

ANEXO II-A DO EDITAL DE LICITAÇÃO POR RDC ELETRÔNICO N.º 03/2020/AD
(razão social da empresa licitante)
(n.º do CNPJ)

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)			TOTAL DO ITEM (R\$)
										UNITÁRIO	SUBITEM	SERVIÇO	
1.			CAMPUS DO GRAGOATÁ										
1.1			PROJETOS										27.012,57
1.1.1	Composição	47	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ALTA TENSÃO CLASSE DE TENSÃO 15kV, INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	1.000,00	19,06	30,81%	24,93	0,000%	24,93	24.932,53		
1.1.2	Composição	48	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DA CABINE DE PROTEÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	11,90	11,56	30,81%	15,12	0,000%	15,12	179,95		
1.1.3	Composição	49	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA , INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	6,00	18,06	30,81%	23,62	0,000%	23,62	141,75		
1.1.4	Composição	50	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA , INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	11,90	22,06	30,81%	28,86	0,000%	28,86	343,40		
1.1.5	Composição	45	ATUALIZAÇÃO DE PROJETO COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)	H	30,00	36,06	30,81%	47,17	0,000%	47,17	1.414,95		
1.2			GERENCIAMENTO DE OBRAS E FISCALIZAÇÃO										84.048,15
1.2.1	Composição	51	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA CUSTO DE OBRA ACIMA DE R\$15.001,00	UNID.	1,00	233,94	30,81%	306,02	0,000%	306,02	306,02		
1.2.2	Composição	52	REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CAU-BR	UNID.	1,00	97,95	30,81%	128,13	0,000%	128,13	128,13		
1.2.3	Composição	53	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA CUSTO DE OBRA ATÉ R\$8.000,00	UNID.	2,00	88,78	30,81%	116,13	0,000%	116,13	232,27		
1.2.4	Composição	55	ENGENHEIRO ELETRICISTA (MENSALISTA)	MÊS	2,50	13.951,61	30,81%	18.250,20	0,000%	18.250,20	45.625,51		
1.2.5	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	78,24	30,81%	102,35	0,000%	102,35	2.046,93		
1.2.6	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5,00	5.459,69	30,81%	7.141,86	0,000%	7.141,86	35.709,30		
1.3			SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES										34.799,21
1.3.1	Composição	9	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR DE 260kVA TRIFÁSICO, INCLUÍND O FORNECIMENTO DE DIESEL, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE CABOS ATÉ O PDG.	H	110,00	128,15	30,81%	167,64	0,000%	167,64	18.440,31		
1.3.2	Composição	46	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO ADESIVADA 2X1,125M, N-22 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	3,15	418,04	30,81%	546,84	0,000%	546,84	1.722,55		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.3.3	Composição	40	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS INCLUÍDO CARGA, DESCARGA.	Mês	5,00	509,43	30,81%	666,39	0,000%	666,39	3.331,95		
1.3.4	Composição	41	LOCAÇÃO DE CONTAINER DEPÓSITO MODELO MEDINDO (6,00 X 2,4 X 2,55M), COMPLETO EM ESTRUTURA DE AÇO, INCLUÍDO CARGA, DESCARGA.	Mês	5,00	300,00	30,81%	392,43	0,000%	392,43	1.962,16		
1.3.5	Composição	42	TRANSPORTE E DESCARGA DE CONTAINER 2,30 X 6,00 X 2,50M PARA ESCRITÓRIO E ALMOXARIFADO	t.km	240,00	0,97	30,81%	1,27	0,000%	1,27	304,53		
1.3.6	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	35,20	66,81	30,81%	87,39	0,000%	87,39	3.076,29		
1.3.7	SCO-RJ	AD 09.05.0050 (/)	MARCAÇÃO DE OBRA, SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE.	m2	6,00	2,52	30,81%	3,30	0,000%	3,30	19,78		
1.3.8	SCO-RJ	AD 19.20.0050 (/)	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO (BT), PARA CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	un	1,00	1.281,93	30,81%	1.676,90	0,000%	1.676,90	1.676,90		
1.3.9	SCO-RJ	AD 19.20.0100 (/)	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO A REDE PÚBLICA.	un	1,00	1.401,62	30,81%	1.833,47	0,000%	1.833,47	1.833,47		
1.3.10	SCO-RJ	AD 19.25.0210 (/)	PLACA DE SINALIZAÇÃO PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, TIPO CAVALETE ARTICULADO, CONFECCIONADO EM CHAPA PET 2,4MM, FUNDO, TEXTOS E SÍMBOLOS EM VINIL AUTO ADESIVO, ESTRUTURA EM AÇO TRATADO A BASE DE WASH PRIMER, PINTADO PELO PROCESSO ELETROSTÁTICO, NAS DIMENSÕES DE 0,60M X 1,00M. FORNECIMENTO.	un	2,00	576,00	30,81%	753,47	0,000%	753,47	1.506,94		
1.3.11	SCO-RJ	AD 19.25.0250 (/)	PLACA DE SINALIZAÇÃO PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, COMPREENDENDO EXCLUSIVAMENTE O SERVIÇO DE COLOCAÇÃO E RETIRADA.	un	64,00	2,71	30,81%	3,54	0,000%	3,54	226,88		
1.3.12	SCO-RJ	SE 19.05.0300 (/)	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS.	m2	9,00	0,81	30,81%	1,06	0,000%	1,06	9,54		
1.3.13	SCO-RJ	SE 19.05.0150 (/)	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES DE PORTE MÉDIO E RAÍZES PROFUNDAS, SEM AUXÍLIO MECÂNICO, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	un	1,00	168,71	30,81%	220,69	0,000%	220,69	220,69		
1.3.14	SCO-RJ	SE 19.05.0200 (/)	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,25M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE.	m2	9,00	8,12	30,81%	10,62	0,000%	10,62	95,60		
1.3.15	SCO-RJ	TC 04.15.0100 (/)	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CAÇAMBA DE AÇO COM 5M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO DO CONTAINER, TRANSPORTE E DESCARGA, EXCLUSIVE TARIFA DE DISPOSIÇÃO FINAL.	m3	5,00	56,82	30,81%	74,33	0,000%	74,33	371,63		
1.4			ESTRUTURA										19.493,74
1.4.1			SAPATAS E VIGAS BALDRAMES								7.246,58		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.4.1.1	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,80	214,40	30,81%	280,46	0,000%	280,46	1.346,20		
1.4.1.2	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,73	10,86	30,81%	14,21	0,000%	14,21	578,57		
1.4.1.3	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,20	516,40	30,81%	675,51	0,000%	675,51	810,61		
1.4.1.4	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	13,52	89,45	30,81%	117,01	0,000%	117,01	1.581,98		
1.4.1.5	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,30	94,77	30,81%	123,97	0,000%	123,97	1.648,79		
1.4.1.6	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,09	10,86	30,81%	14,21	0,000%	14,21	200,18		
1.4.1.7	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,10	436,83	30,81%	571,42	0,000%	571,42	628,56		
1.4.1.8	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	2,94	117,45	30,81%	153,64	0,000%	153,64	451,69		
1.4.2			PILARES, VIGAS E LAJES									12.247,15	
1.4.2.1	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	21,60	30,17	30,81%	39,47	0,000%	39,47	852,46		
1.4.2.2	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,91	12,01	30,81%	15,71	0,000%	15,71	422,75		
1.4.2.3	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62,09	10,64	30,81%	13,92	0,000%	13,92	864,20		
1.4.2.4	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	63,73	9,52	30,81%	12,45	0,000%	12,45	793,61		
1.4.2.5	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	1,10	372,63	30,81%	487,44	0,000%	487,44	536,18		
1.4.2.6	SINAPI	99439	CONCRETAGEM DE LAJE - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - FCK = 30 MPA	M3	2,00	389,20	30,81%	509,12	0,000%	509,12	1.018,23		
1.4.2.7	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	16,50	84,88	30,81%	111,03	0,000%	111,03	1.832,03		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.4.2.8	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	11,80	108,36	30,81%	141,75	0,000%	141,75	1.672,61		
1.4.2.9	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	43,91	14,27	30,81%	18,67	0,000%	18,67	819,64		
1.4.2.10	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,73	12,40	30,81%	16,22	0,000%	16,22	28,02		
1.4.2.11	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,82	9,28	30,81%	12,14	0,000%	12,14	1.090,32		
1.4.2.12	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	71,36	7,60	30,81%	9,94	0,000%	9,94	709,47		
1.4.2.13	SINAPI	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E PILARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - FCK = 30MPA	M3	1,80	549,10	30,81%	718,28	0,000%	718,28	1.292,91		
1.4.2.14	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,80	19,79	30,81%	25,89	0,000%	25,89	46,60		
1.4.2.15	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	8,82	23,24	30,81%	30,40	0,000%	30,40	268,13		
1.5			ALVENARIA/VEDAÇÃO/ACABAMENTO										22.996,46
1.5.1	SINAPI	87478	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	29,82	35,45	30,81%	46,37	0,000%	46,37	1.382,83		
1.5.2	SINAPI	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	29,82	15,55	30,81%	20,34	0,000%	20,34	606,57		
1.5.3	SINAPI	87891	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	29,82	9,46	30,81%	12,37	0,000%	12,37	369,01		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.5.4	SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	29,82	33,01	30,81%	43,18	0,000%	43,18	1.287,65		
1.5.5	SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	29,82	51,42	30,81%	67,26	0,000%	67,26	2.005,78		
1.5.6	Composição	58	COBOGÓ METÁLICO	M²	2,00	52,02	30,81%	68,04	0,000%	68,04	136,09		
1.5.7	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	29,82	2,85	30,81%	3,73	0,000%	3,73	111,17		
1.5.8	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	29,82	2,46	30,81%	3,22	0,000%	3,22	95,96		
1.5.9	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	29,82	14,42	30,81%	18,86	0,000%	18,86	562,49		
1.5.10	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES INTERNAS - DUAS DEMÃOS	M2	29,82	14,42	30,81%	18,86	0,000%	18,86	562,49		
1.5.11	SCO-RJ	ES 14.05.0150 (/)	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m2	4,90	1.386,00	30,81%	1.813,04	0,000%	1.813,04	8.883,88		
1.5.12	SINAPI	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM ARGAMASSA INCLINADA - ESPESSURA MÁXIMA 5 CM E MÍNIMO 2 CM - CAIMENTO NO SENTIDO DE DRENAGEM	M2	10,50	38,79	30,81%	50,74	0,000%	50,74	532,79		
1.5.13	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	11,90	232,57	30,81%	304,23	0,000%	304,23	3.620,30		
1.5.14	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	11,90	14,35	30,81%	18,77	0,000%	18,77	223,38		
1.5.15	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	123,90	30,81%	162,07	0,000%	162,07	162,07		
1.5.16	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	4,90	47,37	30,81%	61,97	0,000%	61,97	303,63		
1.5.17	SINAPI	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	6,00	28,79	30,81%	37,66	0,000%	37,66	225,96		
1.5.18	SINAPI	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	2,00	9,16	30,81%	11,98	0,000%	11,98	23,96		
1.5.19	SINAPI	83671	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	60,55	30,81%	79,21	0,000%	79,21	792,06		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.5.20	SINAPI	97585	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPÓR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	60,41	30,81%	79,02	0,000%	79,02	79,02		
1.5.21	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	123,75	30,81%	161,88	0,000%	161,88	161,88		
1.5.22	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1,00	148,46	30,81%	194,20	0,000%	194,20	194,20		
1.5.23	SINAPI	83634	EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	479,18	30,81%	626,82	0,000%	626,82	626,82		
1.5.24	Composição	56	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	11,90	2,99	30,81%	3,91	0,000%	3,91	46,47		
1.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									921.133,72	
1.6.1			POSTES E FERRAGENS		-							539.420,70	
1.6.1.1			P01 - Estrutura (N3/subterrâneo) com instalação de poste novo									14.972,39	
1.6.1.1.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.8X0.8X0.6 M. AF_05/2018	UN	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
1.6.1.1.2	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.1.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.1.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.1.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.1.6	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.1.7	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.1.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25	
1.6.1.1.9	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21	
1.6.1.1.10	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76	
1.6.1.1.11	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64	
1.6.1.1.12	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28	
1.6.1.1.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.1.14	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35	
1.6.1.1.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79	
1.6.1.1.16	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99	
1.6.1.1.17	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79	
1.6.1.1.18	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30	
1.6.1.1.19	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDA DE	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01	
1.6.1.1.20	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78	
1.6.1.1.21	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20	
1.6.1.1.22	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17	
1.6.1.2			P02 - Estrutura (N3//N4/subterrâneo) com instalação de poste novo								16.922,50	
1.6.1.2.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.2.2	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.2.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.2.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.2.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	2.103,53		
1.6.1.2.6	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.2.7	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08		
1.6.1.2.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	169,87		
1.6.1.2.9	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	274,81		
1.6.1.2.10	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.2.11	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.2.12	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.2.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.2.14	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	559,06		
1.6.1.2.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
1.6.1.2.16	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.2.17	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.2.18	Composição	28	CABO DE COBRE NU DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.2.19	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDA DE	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
1.6.1.2.20	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78		
1.6.1.2.21	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.2.22	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	189,25		
1.6.1.3			PA - Substituição de poste com refletor de LED									2.587,25	
1.6.1.3.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.3.2	Composição	44	REFLETOR DE LED DE 200W PARA USO EXTERNO, INCLUÍND O RELÉ FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	239,64	30,81%	313,47	0,000%	313,47	626,95		
1.6.1.3.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.3.4	Composição	34	POSTE CONCRETO CIRCULAR 7,0m 450kg - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TRANSPORTE	UNID.	1,00	1.338,14	30,81%	1.750,43	0,000%	1.750,43	1.750,43		
1.6.1.4			PB - Substituição de poste com refletor de LED									2.587,25	
1.6.1.4.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.4.2	Composição	44	REFLETOR DE LED DE 200W PARA USO EXTERNO, INCLUÍND O RELÉ FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	239,64	30,81%	313,47	0,000%	313,47	626,95		
1.6.1.4.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.4.4	Composição	34	POSTE CONCRETO CIRCULAR 7,0m 450kg - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TRANSPORTE	UNID.	1,00	1.338,14	30,81%	1.750,43	0,000%	1.750,43	1.750,43		
1.6.1.5			PC - Substituição de poste com refletor de LED									2.587,25	
1.6.1.5.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.5.2	Composição	44	REFLETOR DE LED DE 200W PARA USO EXTERNO, INCLUÍND O RELÉ FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	239,64	30,81%	313,47	0,000%	313,47	626,95		
1.6.1.5.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.5.4	Composição	34	POSTE CONCRETO CIRCULAR 7,0m 450kg - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TRANSPORTE	UNID.	1,00	1.338,14	30,81%	1.750,43	0,000%	1.750,43	1.750,43		
1.6.1.6			PD - Substituição de poste com refletor de LED									2.587,25	
1.6.1.6.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.6.2	Composição	44	REFLETOR DE LED DE 200W PARA USO EXTERNO, INCLUÍDO RELÉ FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	239,64	30,81%	313,47	0,000%	313,47	626,95		
1.6.1.6.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.6.4	Composição	34	POSTE CONCRETO CIRCULAR 7,0m 450kg - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TRANSPORTE	UNID.	1,00	1.338,14	30,81%	1.750,43	0,000%	1.750,43	1.750,43		
1.6.1.7			P03 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									6.694,08	
1.6.1.7.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.7.2	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.7.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.7.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.7.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.7.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.7.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.7.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	38,18		
1.6.1.7.9	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.7.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.8			P04 - Estrutura (N1/N3) com substituição de poste									10.259,72	
1.6.1.8.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.8.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.8.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.8.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.8.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.8.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.8.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.8.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.8.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.8.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
1.6.1.8.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.8.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
1.6.1.8.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
1.6.1.8.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
1.6.1.8.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.8.16	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.8.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.9			P05 - Estrutura (N1/N3) com substituição de poste e uso de chave seccionadora									13.246,08	
1.6.1.9.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.9.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.9.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.9.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.9.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.9.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.9.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.9.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.9.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.9.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
1.6.1.9.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.9.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
1.6.1.9.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
1.6.1.9.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	Fonte	Código	Descrição do Item	Unid.	Quant.	Custo	RDT (%)	Preço	%	Preço (R\$)		Total do	
1.6.1.9.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.9.16	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.9.17	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		
1.6.1.9.18	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.10			P06 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.279,43	
1.6.1.10.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.10.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.10.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.10.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.10.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.10.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.10.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.10.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.10.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.10.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.10.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.10.12	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.10.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.11			P07 - Estrutura (N4) com substituição de poste e uso de chave seccionadora									13.668,08	
1.6.1.11.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.11.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.11.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.11.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.11.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.11.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.11.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.11.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.11.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.11.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.11.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	Fonte	Código	Descrição do Item	Unid.	Quant.	Custo	RDI (%)	Preço	%	Preço (R\$)		Total do	
1.6.1.11.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.11.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.11.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.11.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.11.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.11.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.11.18	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		
1.6.1.11.19	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.12			P08 - Estrutura (N1) com substituição de poste								6.279,43		
1.6.1.12.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.12.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.12.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.12.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.12.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.12.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.12.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.12.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.12.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.12.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31	
1.6.1.12.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.12.12	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54	
1.6.1.12.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.13			P09 - Estrutura (N4/N3) com substituição de poste e uso de chave seccionadora								14.111,50	
1.6.1.13.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
1.6.1.13.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
1.6.1.13.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29	
1.6.1.13.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.13.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94	
1.6.1.13.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.13.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.13.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35	
1.6.1.13.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.13.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
1.6.1.13.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
1.6.1.13.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	21,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.651,44		
1.6.1.13.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	112,93		
1.6.1.13.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	132,83		
1.6.1.13.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	51,37		
1.6.1.13.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.13.17	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.13.18	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		
1.6.1.13.19	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17		
1.6.1.13.20	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.14			P10 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo								6.964,78		
1.6.1.14.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.14.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.14.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.14.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.14.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.14.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.14.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.14.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.14.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.14.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.14.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.14.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.15			P11 - Estrutura (N2) com instalação de poste novo								7.404,17		
1.6.1.15.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.15.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.15.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.15.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.15.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.15.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.15.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62	
1.6.1.15.8	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60	
1.6.1.15.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25	
1.6.1.15.10	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08	
1.6.1.15.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10	
1.6.1.16			P12 - Estrutura (N2) com instalação de poste novo								7.404,17	
1.6.1.16.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.16.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18	
1.6.1.16.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94	
1.6.1.16.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.16.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.16.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.16.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.16.8	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.16.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.16.10	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.16.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
1.6.1.17			P13 - Estrutura (N2) com substituição de poste									6.815,98	
1.6.1.17.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.17.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.17.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.17.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.17.5	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.17.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.17.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.17.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.17.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.17.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.17.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.17.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.17.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.17.14	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
1.6.1.18			P14 - Estrutura (N1/subterrâneo) com substituição de poste								13.125,93		
1.6.1.18.1	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.18.2	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	735,39		
1.6.1.18.3	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.18.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.18.5	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.18.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.18.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.18.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.18.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.18.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
1.6.1.18.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.18.12	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.18.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.18.14	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.18.15	Composição	16	CHAVE FUSÍVEL BASE TIPO - C 15kV 100A COM ACIONAMENTO POR VARA DE MANOBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	120,05	30,81%	157,04	0,000%	157,04	471,11		
1.6.1.18.16	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.18.17	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.18.18	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.18.19	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
1.6.1.18.20	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDA DE	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
1.6.1.18.21	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17		
1.6.1.18.22	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
1.6.1.19			P15 - Estrutura (N2) com substituição de poste									6.815,98	
1.6.1.19.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.19.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.19.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.19.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.19.5	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.19.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.19.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.19.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.19.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.19.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.19.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.19.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.19.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.19.14	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
1.6.1.20			P16 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									6.964,78	
1.6.1.20.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.20.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
1.6.1.20.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.20.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.20.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.20.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.20.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59	
1.6.1.20.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.20.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31	
1.6.1.20.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.20.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54	
1.6.1.20.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.21			P17 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo								6.964,78	
1.6.1.21.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
1.6.1.21.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
1.6.1.21.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94	
1.6.1.21.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.21.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.21.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.21.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.21.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.21.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.21.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.21.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.21.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.22			P18 - Estrutura (N4) com substituição de poste e uso de chave seccionadora									13.570,91	
1.6.1.22.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.22.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.22.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.22.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.22.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.22.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.22.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.22.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.22.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.22.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.22.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.22.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.22.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.22.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.22.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.22.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.22.17	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.22.18	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.22.19	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		
1.6.1.23			P19 - Estrutura (N2) com instalação de poste novo								8.725,55		
1.6.1.23.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.23.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.23.3	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.23.4	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.23.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.23.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.23.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.23.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
1.6.1.23.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.23.10	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.23.11	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.23.12	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.23.13	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.24			P20 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									7.118,12	
1.6.1.24.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.24.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.24.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.24.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.24.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.24.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.24.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.24.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.24.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.24.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.24.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.24.12	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.24.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.24.14	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.6.1.25			P21 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									7.118,12	
1.6.1.25.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.25.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.25.3	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.25.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.25.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍNDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.25.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.25.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.25.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍNDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.25.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.25.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍNDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.25.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.25.12	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.25.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.25.14	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.26			P22 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									7.118,12	
1.6.1.26.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.26.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.26.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.26.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.26.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.26.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.26.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.26.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.26.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.26.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15KV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.26.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.26.12	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.26.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54	
1.6.1.26.14	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.27			P23 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									7.118,12
1.6.1.27.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58	
1.6.1.27.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58	
1.6.1.27.3	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.27.4	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94	
1.6.1.27.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.27.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.27.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59	
1.6.1.27.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.27.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.27.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.27.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.27.12	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.27.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.27.14	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.28			P24 - Estrutura (N1) com Substituição de poste									6.182,26	
1.6.1.28.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.28.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.28.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.28.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.28.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.28.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.28.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.28.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.28.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.28.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31	
1.6.1.28.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.28.12	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54	
1.6.1.28.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.29			P25 - Estrutura (N4) com Substituição de poste e uso de chave seccionadora								13.570,91	
1.6.1.29.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58	
1.6.1.29.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58	
1.6.1.29.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29	
1.6.1.29.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.29.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27	
1.6.1.29.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.29.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.29.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18	
1.6.1.29.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.29.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.29.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.29.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.29.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.29.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.29.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.29.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.29.17	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.29.18	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.29.19	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		
1.6.1.30			P26 - Estrutura (N4) com instalação de poste novo									9.676,81	
1.6.1.30.1	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.30.2	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.30.3	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.30.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.30.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.752,94		
1.6.1.30.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.30.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.30.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.30.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08	
1.6.1.30.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	141,56	
1.6.1.30.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.30.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25	
1.6.1.30.13	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21	
1.6.1.30.14	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	12,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	458,20	
1.6.1.30.15	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29	
1.6.1.30.16	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55	
1.6.1.30.17	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.30.18	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.31			P27 - Estrutura (N1/subterrâneo) com instalação de poste novo								9.564,37	
1.6.1.31.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.31.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.31.3	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.31.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.31.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.31.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.31.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.31.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.31.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.31.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.31.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.31.12	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	1,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	566,91		
1.6.1.31.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.31.14	Composição	26	CABO DE COBRE NU DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.31.15	Composição	27	CABO DE COBRE NU DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.31.16	Composição	28	CABO DE COBRE NU DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.31.17	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	735,39		
1.6.1.31.18	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.31.19	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.31.20	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.31.21	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.32			P28 - Estrutura (N1/N3) com instalação de poste novo									9.135,18	
1.6.1.32.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.32.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.32.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.32.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.32.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.32.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.32.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.32.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05	
1.6.1.32.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94	
1.6.1.32.10	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60	
1.6.1.32.11	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76	
1.6.1.32.12	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64	
1.6.1.32.13	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28	
1.6.1.32.14	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25	
1.6.1.32.15	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10	
1.6.1.32.16	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63	
1.6.1.32.17	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35	
1.6.1.33			P29 - Estrutura (N3) com transformador com instalação de poste novo								9.459,74	
1.6.1.33.1	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.33.2	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.33.3	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35	
1.6.1.33.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05	
1.6.1.33.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94	
1.6.1.33.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.33.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.33.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25	
1.6.1.33.9	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21	
1.6.1.33.10	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76	
1.6.1.33.11	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64	
1.6.1.33.12	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28	
1.6.1.33.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.33.14	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10	
1.6.1.33.15	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNIT	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.33.16	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.33.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15KV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17		
1.6.1.33.18	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.34			P30 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									7.020,95	
1.6.1.34.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.34.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.34.3	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.34.4	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.34.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.34.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.34.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.34.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15KV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.34.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.34.10	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.34.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.34.12	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.35			P31 - Estrutura (N4) com uso de chave seccionadora com instalação de poste novo									9.256,27	
1.6.1.35.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.35.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.35.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.35.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.35.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.35.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.35.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.35.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.35.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.35.10	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.35.11	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.35.12	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.35.13	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.35.14	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.35.15	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.35.16	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.35.17	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.36			P32 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.182,26	
1.6.1.36.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.36.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.36.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.36.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.36.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.36.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.36.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.36.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.36.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.36.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.36.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.36.12	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.36.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.37			P33 - Estrutura (N1) Com substituição de poste e uso de transformador									10.320,43	
1.6.1.37.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.37.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.37.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.37.4	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.37.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.37.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.37.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.37.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.37.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.37.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
1.6.1.37.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.37.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.37.13	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.37.14	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.37.15	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.37.16	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.37.17	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.37.18	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.37.19	Composição	16	CHAVE FUSÍVEL BASE TIPO - C 15kV 100A COM ACIONAMENTO POR VARA DE MANOBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	120,05	30,81%	157,04	0,000%	157,04	471,11		
1.6.1.38			P34 - Estrutura (N1/subterrâneo) com instalação de poste novo									8.307,85	
1.6.1.38.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.38.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.38.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.38.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77	
1.6.1.38.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08	
1.6.1.38.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94	
1.6.1.38.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.38.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.38.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94	
1.6.1.38.10	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60	
1.6.1.38.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.38.12	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.38.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.38.14	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.39			P35 - estrutura (N1) com instalação de poste novo									6.154,00	
1.6.1.39.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.39.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.39.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.39.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.39.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.39.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.39.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.39.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.39.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.39.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
1.6.1.39.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.39.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
1.6.1.40			P36 - estrutura (N1) com instalação de poste novo									6.154,00	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.40.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.40.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.40.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.40.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.40.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.40.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.40.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.40.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.40.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.40.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
1.6.1.40.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.40.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
1.6.1.41			P37 - estrutura (N1) instalação de poste novo									6.182,32	
1.6.1.41.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.41.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.41.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.41.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.41.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59	
1.6.1.41.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.41.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62	
1.6.1.41.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.41.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.41.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16	
1.6.1.41.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54	
1.6.1.41.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04	
1.6.1.42			P38 - Estrutura (N4/N3) com instalação de poste novo								11.818,01	
1.6.1.42.1	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16	
1.6.1.42.2	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04	
1.6.1.42.3	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.42.4	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.42.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.42.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.42.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.42.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.42.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
1.6.1.42.10	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.42.11	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	21,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.651,44		
1.6.1.42.12	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	112,93		
1.6.1.42.13	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	132,83		
1.6.1.42.14	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	51,37		
1.6.1.42.15	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.42.16	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.42.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.42.18	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.43			P39 - Estrutura (N1) Com uso de trafo com instalação de poste novo								11.159,12		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.43.1	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.43.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.43.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.43.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.43.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.43.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.43.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.43.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.43.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.43.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
1.6.1.43.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.43.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.43.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.43.14	Composição	26	CABO DE COBRE NU DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.43.15	Composição	27	CABO DE COBRE NU DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.43.16	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.43.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.43.18	Composição	16	CHAVE FUSIVEL BASE TIPO - C 15kV 100A COM ACIONAMENTO POR VARA DE MANOBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	120,05	30,81%	157,04	0,000%	157,04	471,11		
1.6.1.44			P40 - Estrutura (N1) instalação de poste novo								6.154,00		
1.6.1.44.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍNDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.44.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.44.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.44.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.44.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.44.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍNDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.44.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.44.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍNDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.44.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.44.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
1.6.1.44.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15KV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.44.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
1.6.1.45			P41 - Estrutura (N1) instalação de poste novo									6.154,00	
1.6.1.45.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.45.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.45.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.45.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.45.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.45.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.45.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.45.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15KV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.45.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.45.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.45.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.45.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
1.6.1.46			P42 - Estrutura (N1) instalação de poste novo									6.154,00	
1.6.1.46.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.46.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.46.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.46.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.46.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.46.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.46.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.46.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.46.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.46.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
1.6.1.46.11	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.46.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.6.1.47			P43 - Estrutura (N4) com instalação de poste novo									9.953,39	
1.6.1.47.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.47.2	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍND O FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.47.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.47.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.47.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.47.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND O 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.47.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.47.8	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND O 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.47.9	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.47.10	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.47.11	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.47.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.47.13	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.47.14	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND O PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.6.1.48			P44 - Estrutura (N4) com substituição de poste e uso de chave seccionadora									15.563,46	
1.6.1.48.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.48.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.48.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.48.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
1.6.1.48.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.48.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.48.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.48.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.48.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
1.6.1.48.10	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.48.11	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.48.12	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.48.13	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.48.14	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.48.15	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.48.16	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		
1.6.1.48.17	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.48.18	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	559,06		
1.6.1.48.19	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.48.20	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.48.21	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.48.22	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.48.23	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.49			P45 - Estrutura (N4) saída subterrânea e substituição de poste								12.576,29		
1.6.1.49.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.49.2	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.49.3	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.49.4	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.49.5	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.49.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.49.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.49.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.49.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
1.6.1.49.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.49.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.49.12	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.49.13	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.49.14	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.49.15	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.49.16	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.49.17	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.49.18	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.49.19	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	735,39		
1.6.1.49.20	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.49.21	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.49.22	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	94,63		
1.6.1.49.23	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
1.6.1.50			P46 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.182,26	
1.6.1.50.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.50.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.50.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.50.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.50.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.50.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.50.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.50.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.50.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.50.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.50.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.50.12	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.50.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.51			P47 - Estrutura (N3/Subterrâneo) com instalação de poste novo									13.167,17	
1.6.1.51.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.8X0.8X0.6 M. AF_05/2018	UN	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
1.6.1.51.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.51.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.51.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.51.5	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
1.6.1.51.6	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.51.7	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.51.8	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.51.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.51.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
1.6.1.51.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.51.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
1.6.1.51.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
1.6.1.51.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
1.6.1.51.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.51.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.51.17	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
1.6.1.51.18	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
1.6.1.51.19	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
1.6.1.51.20	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
1.6.1.51.21	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDA DE	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
1.6.1.51.22	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	735,39		
1.6.1.51.23	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17		
1.6.1.51.24	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
1.6.1.52			P48 - Estrutura (N1/N3) com substituição de poste									7.725,69	
1.6.1.52.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.52.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
1.6.1.52.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.52.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF. 05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.52.5	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.52.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.52.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.52.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18	
1.6.1.52.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05	
1.6.1.52.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62	
1.6.1.52.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	45,80	
1.6.1.52.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76	
1.6.1.52.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64	
1.6.1.52.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28	
1.6.1.52.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25	
1.6.1.52.16	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.52.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08	
1.6.1.52.18	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35	
1.6.1.53			P49 - Estrutura (N4) com substituição de poste e uso de chave seccionadora								13.668,08	
1.6.1.53.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
1.6.1.53.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
1.6.1.53.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.53.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.53.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
1.6.1.53.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.53.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.53.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
1.6.1.53.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.53.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.53.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
1.6.1.53.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
1.6.1.53.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
1.6.1.53.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
1.6.1.53.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
1.6.1.53.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
1.6.1.53.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
1.6.1.53.18	Composição	3	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA COM LÂMINA DUPLA CORRENTE DE 400A, 15kV	UNID.	3,00	760,99	30,81%	995,45	0,000%	995,45	2.986,36		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.53.19	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.54			P50 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									5.952,12	
1.6.1.54.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.54.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.54.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.54.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.54.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.54.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.54.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.54.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.54.9	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.54.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.55			P51 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.085,09	
1.6.1.55.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.55.2	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.55.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.55.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.55.5	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.55.6	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.55.7	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.55.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.55.9	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.55.10	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.55.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.56			P52 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									5.952,12	
1.6.1.56.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.56.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.56.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.56.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.56.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.56.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.56.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.56.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.56.9	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.56.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.57			P53 - Estrutura (N1) com transformador com instalação de poste novo									9.370,53	
1.6.1.57.1	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.57.2	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.57.3	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.57.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.57.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
1.6.1.57.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
1.6.1.57.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
1.6.1.57.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
1.6.1.57.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
1.6.1.57.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.57.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
1.6.1.57.12	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.57.13	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.57.14	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.57.15	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.57.16	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17		
1.6.1.57.17	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.58			P54 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									5.952,12	
1.6.1.58.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.58.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
1.6.1.58.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
1.6.1.58.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
1.6.1.58.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59	
1.6.1.58.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
1.6.1.58.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62	
1.6.1.58.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
1.6.1.58.9	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54	
1.6.1.58.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.59			P55 - Estrutura (N1) com substituição de poste								6.085,09	
1.6.1.59.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29	
1.6.1.59.2	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29	
1.6.1.59.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOTÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.59.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.59.5	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.59.6	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.59.7	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.59.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.59.9	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.59.10	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.59.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.60			P56 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo								5.952,12		
1.6.1.60.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.60.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.60.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.60.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
1.6.1.60.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.60.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.60.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.60.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.60.9	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.60.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.61			P57 - Estrutura (N1) com transformador com substituição de poste *****									9.370,53	
1.6.1.61.1	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.61.2	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.61.3	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.61.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
1.6.1.61.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
1.6.1.61.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
1.6.1.61.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
1.6.1.61.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.61.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
1.6.1.61.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.61.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
1.6.1.61.12	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
1.6.1.61.13	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.61.14	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.61.15	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.61.16	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17		
1.6.1.61.17	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.62			P58 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo								5.952,12		
1.6.1.62.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.62.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.62.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.62.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.62.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
1.6.1.62.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.62.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
1.6.1.62.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.62.9	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.62.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.63			P59 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.085,09	
1.6.1.63.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNIDA DE	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
1.6.1.63.2	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
1.6.1.63.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.63.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.63.5	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
1.6.1.63.6	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
1.6.1.63.7	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
1.6.1.63.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
1.6.1.63.9	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
1.6.1.63.10	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	31,54		
1.6.1.63.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
1.6.1.64			P60 - Estrutura (N3) com tansformador com instalação de poste novo									9.209,24	
1.6.1.64.1	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.64.2	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
1.6.1.64.3	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
1.6.1.64.4	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
1.6.1.64.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
1.6.1.64.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.1.64.7	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05	
1.6.1.64.8	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25	
1.6.1.64.9	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21	
1.6.1.64.10	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76	
1.6.1.64.11	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64	
1.6.1.64.12	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28	
1.6.1.64.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
1.6.1.64.14	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10	
1.6.1.64.15	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	126,17	
1.6.1.64.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35	
1.6.2.1			Instalação Cabo de Média Tensão classe 15kV - Gragoatá								183.689,09	
1.6.2.1.1	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5.000,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	157.709,09	
1.6.2.1.2	Composição	36	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 50mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.300,00	15,28	30,81%	19,98	0,000%	19,98	25.980,00	
1.6.3.1			Cabine de Proteção em Média Tensão - Gragoatá								95.602,49	
1.6.3.1.1	Composição	38	CABINE DE PROTEÇÃO DE MÉDIA TENSÃO 17,5kV, TIPO CONVENCIONAL, ISOLADO A AR, 02 COLUNAS, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA ENEL, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR DE PROJETO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO NO CAMPUS DO GRAGOATÁ	UNIDA DE	1,00	81.791,63	16,89%	95.602,49	0,000%	95.602,49	95.602,49	
1.6.4.1			SERVIÇOS COMPLEMENTARES								2.966,79	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF				VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
1.6.4.1.1	Composição	54	TRANSPORTE DE MATERIAL ORIUNDO DE DEMOLIÇÃO, INCLUSIVA "BOTA-FORA" COM DISTÂNCIA DE ATÉ 40km	M³	36,00	63,00	30,81%	82,41	0,000%	82,41	2.966,79	
1.6.5.1			ALIMENTADOR SUBTERRÂNEO								99.454,65	
1.6.5.1.1	Composição	43	EXECUÇÃO DE ENVELOPAMENTO PARA ELETRODUTO CORRUGADO, CONSIDERANDO ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE DE 1,30M, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO fck 15MPA, REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL EM CAMADAS DE 15CM À MAÇO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M	60,00	206,96	30,81%	270,73	0,000%	270,73	16.243,74	
1.6.5.1.2	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.8X0.8X0.6 M. AF 05/2018	UN	8,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	5.902,70	
1.6.5.1.3	Composição	7	ELETRODUTO ESPIRAL, FLEXÍVEL, DE POLIETILENO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 75MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	400,00	14,79	30,81%	19,35	0,000%	19,35	7.738,76	
1.6.5.1.4	Composição	57	CABO ISOLADO CLASSE 20KV, 150mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	440,00	110,93	30,81%	145,11	0,000%	145,11	63.847,67	
1.6.5.1.5	Composição	31	MUFLA PARA CABO DE 150mm², PARA USO EXTERNO INCLUÍDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	16,00	273,38	30,81%	357,61	0,000%	357,61	5.721,77	
TOTAL DO ORÇAMENTO PARA O CAMPUS DO GRAGOATÁ											1.109.483,85	
2.	CAMPUS DA PRAIA VERMELHA											
2.1			PROJETOS									11.711,09
2.1.1	Composição	47	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ALTA TENSÃO CLASSE DE TENSÃO 15KV, INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	375,00	19,06	30,81%	24,93	0,000%	24,93	9.349,70	
2.1.2	Composição	48	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DA CABINE DE PROTEÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	14,00	11,56	30,81%	15,12	0,000%	15,12	211,70	
2.1.3	Composição	49	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA , INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	14,00	18,06	30,81%	23,62	0,000%	23,62	330,74	
2.1.4	Composição	50	FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA , INCLUINDO FORNECIMENTO DE ARQUIVOS DIGITAIS E PLANTAS IMPRESSAS NOS FORMATOS NECESSÁRIOS.	M²	14,00	22,06	30,81%	28,86	0,000%	28,86	404,00	
2.1.5	Composição	45	ATUALIZAÇÃO DE PROJETO COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)	H	30,00	36,06	30,81%	47,17	0,000%	47,17	1.414,95	
2.2			GERENCIAMENTO DE OBRAS E FISCALIZAÇÃO									67.781,19

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.2.1	Composição	51	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA CUSTO DE OBRA ACIMA DE R\$15.001,00	UNID.	1,00	233,94	30,81%	306,02	0,000%	306,02	306,02		
2.2.2	Composição	52	REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CAU-BR	UNID.	1,00	97,95	30,81%	128,13	0,000%	128,13	128,13		
2.2.3	Composição	53	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA CUSTO DE OBRA ATÉ R\$8.000,00	UNID.	2,00	88,78	30,81%	116,13	0,000%	116,13	232,27		
2.2.4	Composição	55	ENGENHEIRO ELETRICISTA (MENSALISTA)	MÊS	2,00	13.951,61	30,81%	18.250,20	0,000%	18.250,20	36.500,41		
2.2.5	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	78,24	30,81%	102,35	0,000%	102,35	2.046,93		
2.2.6	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	5.459,69	30,81%	7.141,86	0,000%	7.141,86	28.567,44		
2.3			SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES										36.977,02
2.3.1	Composição	9	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR DE 260kVA TRIFÁSICO, INCLUÍDO FONECIMENTO DE DIESEL, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE CABOS ATÉ O PDG.	H	110,00	128,15	30,81%	167,64	0,000%	167,64	18.440,31		
2.3.2	Composição	46	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO ADESIVADA 2X1,125M, N-22 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	3,15	418,04	30,81%	546,84	0,000%	546,84	1.722,55		
2.3.3	Composição	40	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS INCLUÍDO CARGA, DESCARGA.	Mês	4,00	509,43	30,81%	666,39	0,000%	666,39	2.665,56		
2.3.4	Composição	41	LOCAÇÃO DE CONTAINER DEPÓSITO MODELO MEDINDO (6,00 X 2,4 X 2,55M), COMPLETO EM ESTRUTURA DE AÇO, INCLUÍDO CARGA, DESCARGA.	Mês	4,00	300,00	30,81%	392,43	0,000%	392,43	1.569,73		
2.3.5	Composição	42	TRANSPORTE E DESCARGA DE CONTAINER 2,30 X 6,00 X 2,50M PARA ESCRITÓRIO E ALMOXARIFADO	t.km	240,00	0,97	30,81%	1,27	0,000%	1,27	304,53		
2.3.6	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	70,40	66,81	30,81%	87,39	0,000%	87,39	6.152,58		
2.3.7	SCO-RJ	AD 09.05.0050 (/)	MARCAÇÃO DE OBRA, SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE.	m2	14,00	2,52	30,81%	3,30	0,000%	3,30	46,15		
2.3.8	SCO-RJ	AD 19.20.0050 (/)	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO (BT), PARA CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	UNID.	1,00	1.281,93	30,81%	1.676,90	0,000%	1.676,90	1.676,90		
2.3.9	SCO-RJ	AD 19.20.0100 (/)	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO A REDE PÚBLICA.	UNID.	1,00	1.401,62	30,81%	1.833,47	0,000%	1.833,47	1.833,47		
2.3.10	SCO-RJ	AD 19.25.0210 (/)	PLACA DE SINALIZAÇÃO PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, TIPO CAVALETE ARTICULADO, CONFECCIONADO EM CHAPA PET 2,4MM, FUNDO, TEXTOS E SÍMBOLOS EM VINIL AUTO ADESIVO, ESTRUTURA EM AÇO TRATADO A BASE DE WASH PRIMER, PINTADO PELO PROCESSO ELETROSTÁTICO, NAS DIMENSÕES DE 0,60M X 1,00M. FORNECIMENTO.	UNID.	2,00	576,00	30,81%	753,47	0,000%	753,47	1.506,94		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.3.11	SCO-RJ	AD 19.25.0250 (/)	PLACA DE SINALIZAÇÃO PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, COMPREENDENDO EXCLUSIVAMENTE O SERVIÇO DE COLOCAÇÃO E RETIRADA.	un	26,00	2,71	30,81%	3,54	0,000%	3,54	92,17		
2.3.12	SCO-RJ	SE 19.05.0300 (/)	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS.	m2	32,00	0,81	30,81%	1,06	0,000%	1,06	33,91		
2.3.13	SCO-RJ	SE 19.05.0150 (/)	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES DE PORTE MÉDIO E RAÍZES PROFUNDAS, SEM AUXÍLIO MECÂNICO, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	UNID.	1,00	168,71	30,81%	220,69	0,000%	220,69	220,69		
2.3.14	SCO-RJ	SE 19.05.0200 (/)	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,25M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE.	m2	32,00	8,12	30,81%	10,62	0,000%	10,62	339,90		
2.3.15	SCO-RJ	TC 04.15.0100 (/)	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CAÇAMBA DE AÇO COM 5M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO DO CONTAINER, TRANSPORTE E DESCARGA, EXCLUSIVE TARIFA DE DISPOSIÇÃO FINAL.	m3	5,00	56,82	30,81%	74,33	0,000%	74,33	371,63		
2.4			ESTRUTURA										30.676,38
2.4.1			SAPATAS E VIGAS BALDRAMES								9.295,73		
2.4.1.1	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	3,00	214,40	30,81%	280,46	0,000%	280,46	841,37		
2.4.1.2	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,55	10,86	30,81%	14,21	0,000%	14,21	675,43		
2.4.1.3	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,60	516,40	30,81%	675,51	0,000%	675,51	1.080,81		
2.4.1.4	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	13,52	89,45	30,81%	117,01	0,000%	117,01	1.581,98		
2.4.1.5	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,50	94,77	30,81%	123,97	0,000%	123,97	2.789,31		
2.4.1.6	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	35,45	10,86	30,81%	14,21	0,000%	14,21	503,67		
2.4.1.7	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,90	436,83	30,81%	571,42	0,000%	571,42	1.085,70		
2.4.1.8	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	4,80	117,45	30,81%	153,64	0,000%	153,64	737,46		
2.4.2			PILARES, VIGAS E LAJES								21.380,65		
2.4.2.1	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	40,80	30,17	30,81%	39,47	0,000%	39,47	1.610,20		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.4.2.2	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,91	12,01	30,81%	15,71	0,000%	15,71	626,99		
2.4.2.3	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	53,09	10,64	30,81%	13,92	0,000%	13,92	738,93		
2.4.2.4	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	165,91	9,52	30,81%	12,45	0,000%	12,45	2.066,10		
2.4.2.5	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	2,90	372,63	30,81%	487,44	0,000%	487,44	1.413,58		
2.4.2.6	SINAPI	99439	CONCRETAGEM DE LAJE - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - FCK = 30 MPA	M3	3,70	389,20	30,81%	509,12	0,000%	509,12	1.883,73		
2.4.2.7	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	24,90	84,88	30,81%	111,03	0,000%	111,03	2.764,70		
2.4.2.8	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	22,80	108,36	30,81%	141,75	0,000%	141,75	3.231,82		
2.4.2.9	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	66,27	14,27	30,81%	18,67	0,000%	18,67	1.237,09		
2.4.2.10	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,91	9,28	30,81%	12,14	0,000%	12,14	460,19		
2.4.2.11	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	235,73	7,60	30,81%	9,94	0,000%	9,94	2.343,51		
2.4.2.12	SINAPI	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E PILARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - FCK = 30MPA	M3	3,50	549,10	30,81%	718,28	0,000%	718,28	2.513,99		
2.4.2.13	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,80	19,79	30,81%	25,89	0,000%	25,89	46,60		
2.4.2.14	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	14,58	23,24	30,81%	30,40	0,000%	30,40	443,24		
2.5			ALVENARIA/VEDAÇÃO/ACABAMENTO										33.646,01

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
2.5.1	SINAPI	87478	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	52,22	35,45	30,81%	46,37	0,000%	46,37	2.421,57	
2.5.2	SINAPI	87871	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	52,22	15,55	30,81%	20,34	0,000%	20,34	1.062,21	
2.5.3	SINAPI	87891	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	52,22	9,46	30,81%	12,37	0,000%	12,37	646,21	
2.5.4	SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	52,22	33,01	30,81%	43,18	0,000%	43,18	2.254,89	
2.5.5	SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	52,22	51,42	30,81%	67,26	0,000%	67,26	3.512,47	
2.5.6	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	52,22	2,85	30,81%	3,73	0,000%	3,73	194,68	
2.5.7	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	52,22	2,46	30,81%	3,22	0,000%	3,22	168,04	
2.5.8	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	52,22	14,42	30,81%	18,86	0,000%	18,86	985,02	
2.5.9	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES INTERNAS - DUAS DEMÃOS	M2	52,22	14,42	30,81%	18,86	0,000%	18,86	985,02	
2.5.10	Composição	58	COBOGÓ METÁLICO	M2	4,00	52,02	30,81%	68,04	0,000%	68,04	272,18	
2.5.11	SCO-RJ	ES 14.05.0150 (/)	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m2	4,90	1.386,00	30,81%	1.813,04	0,000%	1.813,04	8.883,88	
2.5.12	SINAPI	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM ARGAMASSA INCLINADA - ESPESSURA MÁXIMA 5 CM E MÍNIMO 2 CM - CAIMENTO NO SENTIDO DE DRENAGEM	M2	24,50	38,79	30,81%	50,74	0,000%	50,74	1.243,17	
2.5.13	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	23,10	232,57	30,81%	304,23	0,000%	304,23	7.027,63	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
2.5.14	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	23,10	14,35	30,81%	18,77	0,000%	18,77	433,62		
2.5.15	SINAPI	97599	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UNID.	1,00	123,90	30,81%	162,07	0,000%	162,07	162,07		
2.5.16	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	8,10	47,37	30,81%	61,97	0,000%	61,97	501,92		
2.5.17	SINAPI	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	14,00	28,79	30,81%	37,66	0,000%	37,66	527,25		
2.5.18	SINAPI	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UNID.	2,00	9,16	30,81%	11,98	0,000%	11,98	23,96		
2.5.19	SINAPI	83671	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00	60,55	30,81%	79,21	0,000%	79,21	1.188,09		
2.5.20	SINAPI	97585	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UNID.	1,00	60,41	30,81%	79,02	0,000%	79,02	79,02		
2.5.21	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UNID.	1,00	123,75	30,81%	161,88	0,000%	161,88	161,88		
2.5.22	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UNID.	1,00	148,46	30,81%	194,20	0,000%	194,20	194,20		
2.5.23	SINAPI	83634	EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	479,18	30,81%	626,82	0,000%	626,82	626,82		
2.5.24	Composição	56	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	23,10	2,99	30,81%	3,91	0,000%	3,91	90,21		
2.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										519.495,66
2.6.1			POSTES E FERRAGENS		-							258.098,39	
2.6.1.1			P01 - Estrutura (N3/subterrâneo) com Substituição de poste		-							22.214,26	
2.6.1.1.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.1.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.752,94		
2.6.1.1.3	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.2.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.2.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.2.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.1.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08		
2.6.1.1.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	141,56		
2.6.1.1.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.1.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.1.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.1.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.1.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.1.11	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.1.12	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.1.13	Composição	26	CABO DE COBRE NU DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.1.14	Composição	27	CABO DE COBRE NU DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.1.15	Composição	28	CABO DE COBRE NU DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.1.16	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	Fonte	Código	Descrição do Item	Unid.	Quant.	Custo	BDI (%)	Preço	%	Preço (R\$)		Total do	
2.6.1.1.17	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78		
2.6.1.1.18	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
2.6.1.1.19	Composição	32	CABO DE COBRE ISOLADO CLASSE 15kV DE 35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	80,00	51,17	30,81%	66,93	0,000%	66,93	5.354,55		
2.6.1.1.20	Composição	31	MUFLA PARA CABO DE 150mm², PARA USO EXTERNO INCLUÍDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	8,00	273,38	30,81%	357,61	0,000%	357,61	2.860,88		
2.6.1.2			P02 - Estrutura (N4) com substituição de poste		-							10.055,22	
2.6.1.2.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
2.6.1.2.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
2.6.1.2.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.2.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.2.5	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.2.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.2.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.2.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
2.6.1.2.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.2.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
2.6.1.2.11	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.2.12	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
2.6.1.2.13	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
2.6.1.2.14	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
2.6.1.2.15	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
2.6.1.2.16	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.2.17	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.2.18	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
2.6.1.3			P03 - Estrutura (N4) com substituição de poste								10.681,72		
2.6.1.3.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.3.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.3.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.3.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.3.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
2.6.1.3.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.3.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.3.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
2.6.1.3.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.3.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
2.6.1.3.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
2.6.1.3.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
2.6.1.3.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
2.6.1.3.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
2.6.1.3.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.3.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
2.6.1.3.17	Composição	35	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 120mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	24,11	30,81%	31,54	0,000%	31,54	63,08		
2.6.1.3.18	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.4			P04 - Estrutura (N2) com transformador e substituição de poste		-							8.801,62	
2.6.1.4.1	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
2.6.1.4.2	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.2.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.4.4	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.4.5	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.4.6	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
2.6.1.4.7	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
2.6.1.4.8	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.4.9	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.4.10	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.4.11	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.4.12	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.4.13	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.4.14	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
2.6.1.5			P05 - Estrutura (N3) com transformador e substituição de poste		-							13.748,32	
2.6.1.5.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.5.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.752,94		
2.6.1.5.3	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
2.6.1.5.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08		
2.6.1.2.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.5.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	141,56		
2.6.1.5.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.5.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.5.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.5.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.5.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.5.11	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.5.12	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.5.13	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.5.14	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.5.15	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.5.16	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
2.6.1.5.17	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78		
2.6.1.5.18	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
2.6.1.6			P06 - Estrutura (N3/Subterrâneo) com substituição de poste		-							21.313,85	
2.6.1.6.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.6.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.752,94		
2.6.1.6.3	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
2.6.1.6.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.6.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	141,56		
2.6.1.6.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.6.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.6.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.6.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.6.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.6.11	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.6.12	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.6.13	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.6.14	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.6.15	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.6.16	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
2.6.1.6.17	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78		
2.6.1.6.18	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
2.6.1.6.19	Composição	32	CABO DE COBRE ISOLADO CLASSE 15kV DE 35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	60,00	51,17	30,81%	66,93	0,000%	66,93	4.015,91		
2.6.1.6.20	Composição	31	MUFLA PARA CABO DE 150mm², PARA USO EXTERNO INCLUÍNDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	8,00	273,38	30,81%	357,61	0,000%	357,61	2.860,88		
2.6.1.6.21	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍNDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.6.22	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.8X0.8X0.6 M. AF. 05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.6.23	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
2.6.1.6.24	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.6.25	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.6.26	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.6.27	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.7			P07 - Estrutura (N1/N3) com instalação de Poste novo		-							8.745,76	
2.6.1.7.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.7.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.7.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.7.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
2.6.1.7.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.7.6	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
2.6.1.7.7	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
2.6.1.7.8	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.7.9	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.7.10	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.7.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.7.12	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
2.6.1.7.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.7.14	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.7.15	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
2.6.1.7.16	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
2.6.1.7.17	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.7.18	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.8			P08 - Estrutura (N1/N3) com substituição de poste								8.354,97		
2.6.1.8.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.8.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.051,77		
2.6.1.8.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08		
2.6.1.2.5	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.8.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	84,94		
2.6.1.8.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	137,41		
2.6.1.8.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	471,84		
2.6.1.8.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.8.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.8.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.9			P09 - Estrutura (N3/Subterrâneo) com substituição de poste		-							21.313,85	
2.6.1.9.1	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.9.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.752,94		
2.6.1.9.3	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
2.6.1.9.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.9.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	141,56		
2.6.1.9.6	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.9.7	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.9.8	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.9.9	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.9.10	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.9.11	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.9.12	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.9.13	Composição	26	CABO DE COBRE NU DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.9.14	Composição	27	CABO DE COBRE NU DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.9.15	Composição	28	CABO DE COBRE NU DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.9.16	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.9.17	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78		
2.6.1.9.18	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
2.6.1.9.19	Composição	32	CABO DE COBRE ISOLADO CLASSE 15kV DE 35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	60,00	51,17	30,81%	66,93	0,000%	66,93	4.015,91		
2.6.1.9.20	Composição	31	MUFLA PARA CABO DE 150mm², PARA USO EXTERNO INCLUÍDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	8,00	273,38	30,81%	357,61	0,000%	357,61	2.860,88		
2.6.1.9.21	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.9.22	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.9.23	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
2.6.1.9.24	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
2.6.1.9.25	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.9.26	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.9.27	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.10			P10 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.264,08	
2.6.1.10.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.10.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.10.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.10.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.10.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.10.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.10.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.10.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
2.6.1.10.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.10.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
2.6.1.10.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.10.12	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	16,20		
2.6.1.10.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.11			P11 - Estrutura (N1/subterrâneo) com substituição de poste									13.311,36	
2.6.1.11.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.11.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.11.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.11.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
2.6.1.11.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
2.6.1.11.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	
2.6.1.11.7	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84	
2.6.1.11.8	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20	
2.6.1.11.9	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	735,39	
2.6.1.11.10	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86	
2.6.1.11.11	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35	
2.6.1.11.12	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72	
2.6.1.11.13	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08	
2.6.1.11.14	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25	
2.6.1.11.15	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60	
2.6.1.11.16	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
2.6.1.11.17	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12	
2.6.1.11.18	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.11.19	Composição	16	CHAVE FUSÍVEL BASE TIPO - C 15kV 100A COM ACIONAMENTO POR VARA DE MANOBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	120,05	30,81%	157,04	0,000%	157,04	471,11		
2.6.1.11.20	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.11.21	Composição	27	CABO DE COBRE NÚ DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.11.22	Composição	28	CABO DE COBRE NÚ DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.11.23	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		
2.6.1.11.24	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
2.6.1.11.25	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	64,79		
2.6.1.11.26	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.12			P12 - Estrutura (N4) com substituição de poste									10.651,03	
2.6.1.12.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.12.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.12.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.12.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.12.5	Composição	11	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 1000DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	5.193,21	30,81%	6.793,27	0,000%	6.793,27	6.793,27		
2.6.1.12.6	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.12.7	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.12.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
2.6.1.12.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03	
2.6.1.12.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62	
2.6.1.12.11	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60	
2.6.1.12.12	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60	
2.6.1.12.13	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29	
2.6.1.12.14	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55	
2.6.1.12.15	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25	
2.6.1.12.16	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70	
2.6.1.12.17	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	32,39	
2.6.1.12.18	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55	
2.6.1.13			P13 - Estrutura (N1) com substituição de poste								6.264,08	
2.6.1.13.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
2.6.1.13.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17	
2.6.1.13.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29	
2.6.1.13.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29	
2.6.1.13.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89	
2.6.1.13.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.13.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.13.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
2.6.1.13.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.13.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
2.6.1.13.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.13.12	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	16,20		
2.6.1.13.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.14			P14 - Estrutura (N1/subterrâneo) com substituição de poste									8.897,35	
2.6.1.14.1	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍND0 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.14.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.14.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.14.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
2.6.1.14.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.14.6	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.14.7	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.14.8	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.14.9	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.14.10	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.14.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.14.12	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
2.6.1.14.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.14.14	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	64,79		
2.6.1.15			P15 - Estrutura (N3/subterrâneo) com substituição de poste									8.897,35	
2.6.1.15.1	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.15.2	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.15.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.15.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
2.6.1.15.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.15.6	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
2.6.1.15.7	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.15.8	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.15.9	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.15.10	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.15.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.15.12	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
2.6.1.15.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.15.14	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	64,79		
2.6.1.16			P16 - Estrutura (N3/subterrâneo) com instalação de poste									8.897,35	
2.6.1.16.1	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.16.2	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.16.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.16.4	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
2.6.1.16.5	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.16.6	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
2.6.1.16.7	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.16.8	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.16.9	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	Fonte	Código	Descrição do Item	Unid.	Quant.	Custo	RDI (%)	Preço	%	Preço (R\$)		Total do	
2.6.1.16.10	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.16.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.16.12	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
2.6.1.16.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.16.14	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	64,79		
2.6.1.17			P17 - Estrutura (N1) com substituição de poste									6.264,08	
2.6.1.17.1	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.17.2	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	2,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	97,17		
2.6.1.17.3	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.17.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.17.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.17.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.17.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.17.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
2.6.1.17.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.17.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
2.6.1.17.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.17.12	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	16,20		
2.6.1.17.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.18			P18 - Estrutura (N1) com instalação de poste									5.908,46	
2.6.1.18.4	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.18.5	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.18.6	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.18.7	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.18.8	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
2.6.1.18.9	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.18.10	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
2.6.1.18.11	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.18.12	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	16,20		
2.6.1.18.13	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.19			P19 - Estrutura (N3/subterrâneo) com substituição de poste									20.271,24	
2.6.1.19.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.19.2	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	737,84		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.19.3	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.19.4	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.19.5	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.19.6	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.752,94		
2.6.1.19.7	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
2.6.1.19.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	282,08		
2.6.1.19.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	141,56		
2.6.1.19.10	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	183,21		
2.6.1.19.11	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	707,76		
2.6.1.19.12	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	37,64		
2.6.1.19.13	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	44,28		
2.6.1.19.14	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.19.15	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	186,35		
2.6.1.19.16	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UNID.	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.19.17	Composição	26	CABO DE COBRE NU DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		
2.6.1.19.18	Composição	27	CABO DE COBRE NU DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.19.19	Composição	28	CABO DE COBRE NU DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.19.20	Composição	29	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	7,65	30,81%	10,01	0,000%	10,01	10,01		
2.6.1.19.21	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	1.470,78		
2.6.1.19.22	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
2.6.1.19.23	Composição	32	CABO DE COBRE ISOLADO CLASSE 15kV DE 35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	60,00	51,17	30,81%	66,93	0,000%	66,93	4.015,91		
2.6.1.19.24	Composição	31	MUFLA PARA CABO DE 150mm², PARA USO EXTERNO INCLUÍNDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	8,00	273,38	30,81%	357,61	0,000%	357,61	2.860,88		
2.6.1.19.25	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	80,98		
2.6.1.20			P20 - Estrutura (N2) com substituição de poste								8.444,35		
2.6.1.20.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.20.2	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		
2.6.1.20.3	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUÍNDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.20.4	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍNDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.20.5	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
2.6.1.20.6	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍNDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	229,10		
2.6.1.20.7	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.20.8	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.20.9	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.20.10	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	32,39		
2.6.1.20.11	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kv - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
2.6.1.21			P21 - Estrutura (N1) com instalação de poste novo									6.138,66	
2.6.1.21.1	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.21.2	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.21.3	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.21.4	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.21.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	350,59		
2.6.1.21.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.21.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	28,31		
2.6.1.21.8	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kv TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.21.9	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	17,12		
2.6.1.21.10	SINAPI	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	106,38	30,81%	139,16	0,000%	139,16	139,16		
2.6.1.21.11	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	16,20		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.21.12	SINAPI	73831/8	LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	69,60	30,81%	91,04	0,000%	91,04	91,04		
2.6.1.22			P22 - Estrutura (N4/Subterrâneo) com substituição de poste									12.716,61	
2.6.1.22.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	1,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	161,29		
2.6.1.22.2	Composição	1	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIÉSTER CIRCULAR 12 METROS 400DaN, INCLUÍDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	3.536,63	30,81%	4.626,29	0,000%	4.626,29	4.626,29		
2.6.1.22.3	SINAPI	73767/1	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UNID.	4,00	12,27	30,81%	16,05	0,000%	16,05	64,20		
2.6.1.22.4	Composição	5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE POSTE DE 10 A 12METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
2.6.1.22.5	Composição	6	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE DE 10 A 12 METROS	UNID.	1,00	37,14	30,81%	48,58	0,000%	48,58	48,58		
2.6.1.22.6	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 05/2018	UNID.	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.22.7	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	1.402,35		
2.6.1.22.8	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍDO 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	188,05		
2.6.1.22.9	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	113,25		
2.6.1.22.10	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍDO PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.1.22.11	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.22.12	Composição	2	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE ÓXIDO DE ZINCO 12kV	UNID.	3,00	433,38	30,81%	566,91	0,000%	566,91	1.700,72		
2.6.1.22.13	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍDO 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
2.6.1.22.14	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
2.6.1.22.15	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	559,06		
2.6.1.22.16	Composição	26	CABO DE COBRE NÚ DE 16MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	13,76	30,81%	18,00	0,000%	18,00	107,99		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.22.17	Composição	27	CABO DE COBRE NU DE 25MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	22,91	30,81%	29,97	0,000%	29,97	179,79		
2.6.1.22.18	Composição	28	CABO DE COBRE NU DE 35MM² PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	31,52	30,81%	41,24	0,000%	41,24	577,30		
2.6.1.22.19	Composição	30	DESCIDA EM ELETRODUTO GALVANIZADO PARA 04 CABOS DE COBRE ISOLADOS CLASSE 15kV, INCLUINDO LUVA, CURVA E FIXAÇÃO EM 03 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	562,18	30,81%	735,39	0,000%	735,39	735,39		
2.6.1.22.20	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.22.21	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.22.22	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	48,59		
2.6.1.22.23	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	56,41	30,81%	73,79	0,000%	73,79	73,79		
2.6.1.23			P23 - Estrutura (N4) com transformador e substituição de poste									8.975,08	
2.6.1.23.1	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	314,09	30,81%	410,86	0,000%	410,86	410,86		
2.6.1.23.2	Composição	10	POSTE DE FIBRA DE VIDRO COM RESINA DE POLIESTER CIRCULAR 12 METROS 600DaN, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	4.183,86	30,81%	5.472,94	0,000%	5.472,94	5.472,94		
2.6.1.23.3	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	131,40	30,81%	171,89	0,000%	171,89	171,89		
2.6.1.23.4	SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,00	30,05	30,81%	39,31	0,000%	39,31	78,62		
2.6.1.23.5	Composição	4	CRUZETA POLIMÉRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	268,01	30,81%	350,59	0,000%	350,59	701,18		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)		TOTAL DO	
2.6.1.23.6	Composição	8	CINTA DE LIGA DE ALUMÍNIO PARA POSTE DE FIBRA DE VIDRO CIRCULAR INCLUÍND0 02 PARAFUSOS FRANCÊS M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	35,94	30,81%	47,01	0,000%	47,01	94,03		
2.6.1.23.7	Composição	20	MÃO FRANCESA PLANA COMPLETA EM LIGA DE ALUMÍNIO CONTENDO DE 2 BARRAS, PARAFUSOS, ARRUELA E PORCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	21,64	30,81%	28,31	0,000%	28,31	56,62		
2.6.1.23.8	Composição	17	PARAFUSO M16 EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA INCLUÍND0 04 PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	35,01	30,81%	45,80	0,000%	45,80	91,60		
2.6.1.23.9	Composição	14	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM, CLASSE 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	15,00	60,12	30,81%	78,64	0,000%	78,64	1.179,60		
2.6.1.23.10	Composição	21	GANCHO OLHAL PARA ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	9,59	30,81%	12,55	0,000%	12,55	75,29		
2.6.1.23.11	Composição	22	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO M16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	11,28	30,81%	14,76	0,000%	14,76	88,55		
2.6.1.23.12	Composição	23	ALÇA PRÉ FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 16mm A 25mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	4,36	30,81%	5,71	0,000%	5,71	34,25		
2.6.1.23.13	Composição	24	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	47,49	30,81%	62,12	0,000%	62,12	372,70		
2.6.1.23.14	Composição	33	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	12,38	30,81%	16,20	0,000%	16,20	32,39		
2.6.1.23.15	Composição	15	ISOLADOR POLIMÉRICO, CLASSE 15kV TIPO PINO, INCLUÍND0 PEÇA DE ANCORAGEM DO CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	29,19	30,81%	38,18	0,000%	38,18	114,55		
2.6.2			Remoção de rede de média tensão existente (PA ao PF)								967,74		
2.6.2.1	Composição	37	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU DE AÇO DE 10m A 12m	UNID.	6,00	123,30	30,81%	161,29	0,000%	161,29	967,74		
2.6.3			Instalação Cabo de Média Tensão classe 15kV - Praia Vermelha								25.980,00		
2.6.3.1	Composição	36	CABO DE ALUMÍNIO CLASSE 15kV COM ISOLAMENTO EPR OU XLPE DE 50mm², COM BLINDAGEM (CABO PROTEGIDO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.300,00	15,28	30,81%	19,98	0,000%	19,98	25.980,00		
2.6.4			Cabine de Proteção em Média Tensão - Praia Vermelha								191.253,45		
2.6.4.1	Composição	39	CABINE DE PROTEÇÃO DE MÉDIA TENSÃO 17,5kV, TIPO CONVENCIONAL, ISOLADO A AR, 07 COLUNAS, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA ENEL, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR DE PROJETO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO NO CAMPUS DA PRAIA VERMELHA	UNID.	1,00	163.624,72	16,89%	191.253,45	0,000%	191.253,45	191.253,45		
2.6.5			SERVIÇOS COMPLEMENTARES								1.137,27		
2.6.5.1	Composição	54	TRANSPORTE DE MATERIAL ORIUNDO DE DEMOLIÇÃO, INCLUSIVA "BOTA-FORA" COM DISTÂNICA DE ATÉ 40km	M³	13,80	63,00	30,81%	82,41	0,000%	82,41	1.137,27		
2.6.6			ALIMENTADOR SUBTERRÂNEO								43.026,56		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

				VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	%	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
2.6.6.1	Composição	43	EXECUÇÃO DE ENVELOPAMENTO PARA ELETRODUTO CORRUGADO, CONSIDERANDO ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE DE 1,30M, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO fck 15MPA, REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL EM CAMADAS DE 15CM À MAÇO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M	30,00	206,96	30,81%	270,73	0,000%	270,73	8.121,87		
2.6.6.2	SINAPI	97889	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 05/2018	UN	3,00	564,05	30,81%	737,84	0,000%	737,84	2.213,51		
2.6.6.3	Composição	7	ELETRODUTO ESPIRAL, FLEXÍVEL, DE POLIETILENO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 75MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	120,00	14,79	30,81%	19,35	0,000%	19,35	2.321,63		
2.6.6.4	Composição	57	CABO ISOLADO CLASSE 20KV, 150mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	160,00	110,93	30,81%	145,11	0,000%	145,11	23.217,34		
2.6.6.5	Composição	31	MUFLA PARA CABO DE 150mm², PARA USO EXTERNO INCLUÍDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	20,00	273,38	30,81%	357,61	0,000%	357,61	7.152,21		
TOTAL DO ORÇAMENTO PARA O CAMPUS DA PRAIA VERMELHA													700.287,36
PERCENTUAL DE DESCONTO E TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (GRAGOATÁ + PRAIA VERMELHA)									0,000%				1.809.771,21
Local e data:						Responsável legal pela empresa:							
Responsável Técnico pelo Orçamento:				CREA/CAU:									

O
B
S
E
R
V
A
Ç
Ã
O

- Referência SINAPI (onerado): Fev/2020
- Inclusos BDI sobre preço unitário de: 30,81 % principal e diferenciado de 16,89 %.
A referência utilizada como base de custos é a planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e SCO Rio, ambos de **Fev/2020**
As composições que não constam no SINAPI, procedeu-se a obtenção da composição em outra fonte (SCO) e utilizou-se como base de cálculo os insumos do SINAPI.
No caso de não haver o insumo no SINAPI, foi mantido a referência de valor indicada na composição do SCO
- A planilha deve ser assinada pelo responsável técnico pela sua confecção (Art. 14 Lei 5.194/66), identificado através de carimbo com número do CREA e pelo representante legal da empresa, com carimbo do CNPJ.

ANEXO II-B DO EDITAL DE LICITAÇÃO POR RDC ELETRÔNICO N.º 03/2020/AD
(razão social da empresa licitante)
(n.º do CNPJ)

MODELO DE PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E E REFORMA DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA

LOCAL: Campus do Gragoatá - Av. Visconde do Rio Branco s/n.º, bairro do Gragoatá e Campus da Praia Vermelha - Rua Passo da Pátria n.º 156, bairro de São Domingos, Niterói - RJ

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR (R\$)	%	MÊS									SALDO (R\$)
				MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	1.809.771,21
01	1.1 - PROJETOS (GRAGOATÁ)	27.012,57	1,49%	6.399,28	6.399,28	6.399,28	6.399,28					1.415,46	1.782.758,64
02	2.1 - PROJETOS (PRAIA VERMELHA)	11.711,09	0,65%	2.574,10	2.574,10	2.574,10	2.574,10					1.414,70	1.771.047,55
03	1.2 - GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO (GRAGOATÁ)	84.048,15	4,64%					16.809,63	16.809,63	16.809,63	16.809,63	16.809,63	1.686.999,39
04	2.2 - GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO (PRAIA VERMELHA)	67.781,19	3,75%					16.945,30	16.945,30	16.945,30	16.945,30		1.619.218,20
05	1.3 - SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES (GRAGOATÁ)	34.799,21	1,92%					34.799,21					1.584.418,99
06	2.3 - SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES (PRAIA VERMELHA)	36.977,02	2,04%					36.977,02					1.547.441,97
05	1.4 - SUPERESTRUTURA (GRAGOATÁ)	19.493,74	1,08%					19.493,74					1.527.948,23
07	2.4 - SUPERESTRUTURA (PRAIA VERMELHA)	30.676,38	1,70%					30.676,38					1.497.271,85
08	1.5 - ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA (GRAGOATÁ)	22.996,46	1,27%						22.996,46				1.474.275,39
09	2.5 - ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA (PRAIA VERMELHA)	33.646,01	1,86%						33.646,01				1.440.629,38
10	1.6 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (GRAGOATÁ)	921.133,72	50,90%					184.226,74	184.226,74	184.226,74	184.226,74	184.226,74	519.495,66
11	2.6 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PRAIA VERMELHA)	519.495,66	28,71%					129.873,92	129.873,92	129.873,92	129.873,92		0,00
	TOTAL ORÇADO	1.809.771,21	100,00%										
	TOTAL MENSAL			8.973,38	8.973,38	8.973,38	8.973,38	469.801,93	404.498,06	347.855,59	347.855,59	203.866,53	
	VALOR ACUMULADO			8.973,38	17.946,75	26.920,13	35.893,51	505.695,44	910.193,50	1.258.049,09	1.605.904,68	1.809.771,21	
	% MENSAL			0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	25,96%	22,35%	19,22%	19,22%	11,26%	
	% ACUMULADO			0,50%	0,99%	1,49%	1,98%	27,94%	50,29%	69,51%	88,74%	100,00%	
Local e data:				(identificação e assinatura do representante legal e carimbo com CNPJ da licitante)									
Responsável Técnico pelo Orçamento:			CREA/CAU:										

OBSERVAÇÃO

- A planilha deve ser assinada pelo responsável técnico pela sua confecção (Art. 14 Lei 5.194/66), identificado através de carimbo com número do CREA/CAU