



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		01	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / MOBILIZAÇÃO					
		1.1	CANTEIRO DE OBRAS PRINCIPAL - ETG-11					
		1.1.1	PAREDE					
AGESUL	901000122	1.1.1.1	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UN	0,59	49,19	29,02	
MVA	CPU-135	1.1.1.2	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, COM 3 METROS DE ALTURA EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	UN.	28,00	43,39	1.214,92	
MVA	CPU-136	1.1.1.3	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	m²	235,35	57,51	13.534,98	
		1.1.2	PISO					
SINAPI	101749	1.1.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	66,40	59,43	3.946,15	
		1.1.3	COBERTURA					
SINAPI	94210	1.1.3.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS	M2	94,90	56,52	5.363,75	
		1.1.4	FORRO					
EMOP	13.175.001-0-0	1.1.4.1	FORRO DE PVC EM RÉGUAS DE 100 MM / 200MM - M2	UN	66,40	96,99	6.440,14	
		1.1.5	JANELA					
SINAPI	94559	1.1.5.1	(J01) - JANELA EM AÇO INOXIDÁVEL BASCULANTE COM 0,60X0,60m	M2	9,00	811,59	7.304,31	
		1.1.6	PORTA					
SINAPI	91341	1.1.6.1	(P01) - PORTA DE ALUMINIO TIPO VENEZIANA DE ABRIR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS	M2	1,00	821,57	821,57	
SINAPI	91341	1.1.6.2	(P02) - PORTA DE ALUMINIO TIPO VENEZIANA DE ABRIR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS	M2	1,00	821,57	821,57	
SINAPI	91341	1.1.6.3	(P03) -PORTA DE ALUMINIO TIPO VENEZIANA DE ABRIR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS	M2	1,00	821,57	821,57	
		1.1.7	PINTURA					
SBC	180109	1.1.7.1	PINTURA EM TINTA ACRILICA NA COR BRANCA - SHERWIN WILLIAN OU SIMILIAR	m²	235,40	20,32	4.783,33	
		1.1.8	ACESSÓRIOS					
SINAPI	86904	1.1.8.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR	UN	3,00	168,06	504,18	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	86894	1.1.8.2	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR	UN	1,00	417,81	417,81	
MVA	CPU-137	1.1.8.3	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN.	1,00	864,21	864,21	
SINAPI	86888	1.1.8.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	539,20	1.617,60	
SINAPI	100860	1.1.8.5	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA	UN	2,00	111,87	223,74	
EMOP	02.015.000 1-0	1.1.9.1	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.405,32	4.405,32	
EMOP	02.016.000 1-0	1.1.9.2	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	3.151,92	3.151,92	
SINAPI	103689	1.1.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,90	479,82	1.391,48	
EMOP	02.030.004 0-0	1.1.9.4	PEO-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	UN	5,00	124,09	620,45	
		1.1.9	HIDRÁULICA (ESGOTO)					
		1.1.9.1	TUBOS					
SBC	53518	1.1.9.1.1	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø40MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	5,00	25,93	129,65	
SBC	53518	1.1.9.1.2	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	3,00	25,93	77,79	
SBC	53302	1.1.9.1.3	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	14,00	44,71	625,94	
SBC	53522	1.1.9.1.4	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	34,00	55,76	1.895,84	
		1.1.9.2	CONEXÕES					
SBC	53334	1.1.9.2.1	JOELHO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø40MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	23,73	71,19	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	53333	1.1.9.2.2	JOELHO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	36,40	36,40	
SBC	53332	1.1.9.2.3	JOELHO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	61,64	61,64	
SBC	53331	1.1.9.2.4	JOELHO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	78,21	234,63	
SBC	53250	1.1.9.2.5	JOELHO 90° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø40MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	10,00	33,34	333,40	
SBC	53327	1.1.9.2.6	JOELHO 90° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	16,00	61,14	978,24	
SBC	53059	1.1.9.2.7	JOELHO 90° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	134,56	403,68	
SINAPI	89566	1.1.9.2.8	TÊ PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	51,40	154,20	
SINAPI	89571	1.1.9.2.9	TÊ PVC SÉRIE "R", COM REDUÇÃO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100x75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	4,00	75,29	301,16	
SCO	IT 15.10.0306	1.1.9.2.10	JUNÇÃO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100X100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	80,22	240,66	
SCO	IT 15.10.0303	1.1.9.2.11	JUNÇÃO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75X75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	61,43	61,43	
SCO	IT 15.10.0318	1.1.9.2.12	JUNÇÃO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100X50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	246,92	740,76	
SCO	IT 15.10.0318	1.1.9.2.13	JUNÇÃO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100X75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	246,92	246,92	
SCO	IT 15.10.0450	1.1.9.2.14	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø40MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	11,00	27,22	299,42	
SCO	IT 15.10.0450	1.1.9.2.15	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø50MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	27,22	27,22	
SCO	IT 15.10.0450	1.1.9.2.16	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	14,00	27,22	381,08	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SCO	IT 15.10.0450	1.1.9.2.17	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	17,00	27,22	462,74	
SEDOP	180254	1.1.9.2.18	REDUÇÃO 100-75	UN	1,00	51,81	51,81	
		1.1.9.3	RALOS E CAIXAS					
SINAPI	104328	1.1.9.3.1	CAIXA SIFONADA, COM FECHO, COM ANEL DE BORRACHA QUADRADA/REDONDA Ø150X150X50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	3,00	95,19	285,57	
SINAPI	89708	1.1.9.3.2	CAIXA SIFONADA, COM FECHO, COM ANEL DE BORRACHA QUADRADA/REDONDA Ø150X185X75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	138,19	138,19	
SINAPI	89710	1.1.9.3.3	RALO SECO DE PVC, Ø100x50x40MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	2,00	25,22	50,44	
SINAPI	98104	1.1.9.3.4	CAIXA DE GORDURA	UN	1,00	445,25	445,25	
MVA	CPU-166	1.1.9.3.5	CAIXA DE ALVENARIA 80x80X60cm, PAREDE MÍNIMA 15cm, COM TAMPA DE CONCRETO COM SOBRECARGA DE 500kg/m², COM EMBOÇO E REVESTIMENTO INTERNO IMPERMEABILIZADO	UN	1,00	793,44	793,44	
		1.1.10	HIDRÁULICA (ÁGUA FRIA)					
		1.1.10.1	TUBOS					
AGETOP	81003	1.1.10.1.1	CONDUTOR DE PVC, TIPO ÁGUA FRIA, PADRÃO ABNT NBR 15813:2010, SEM CONEXÕES Ø25MM - BARRA DE 3M NA COR MARROM - REF: TIGRE	M	32,00	23,95	766,40	
AGETOP	81004	1.1.10.1.2	CONDUTOR DE PVC, TIPO ÁGUA FRIA, PADRÃO ABNT NBR 15813:2010, SEM CONEXÕES Ø32MM - BARRA DE 3M NA COR MARROM - REF: TIGRE	M	12,00	29,82	357,84	
		1.1.10.2	CONEXÕES					
SINAPI	96748	1.1.10.2.1	JOELHO 90° DE PVC PADRÃO ABNT NBR 15813:2010 Ø25 MM NA COR MARROM - REF: TIGRE	UN	16,00	10,53	168,48	
SINAPI	96749	1.1.10.2.2	JOELHO 90° DE PVC PADRÃO ABNT NBR 15813:2010 Ø32 MM NA COR MARROM - REF: TIGRE	UN	5,00	13,18	65,90	
SINAPI	103951	1.1.10.2.3	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL ABNT NBR 15813:2010 Ø32MM - Ø25MM NA COR MARROM - REF: TIGRE	UN	1,00	18,92	18,92	
SINAPI	89481	1.1.10.2.4	JOELHO 90° DE PVC PADRÃO COM BUCHA DE LATÃO ABNT NBR 15813:2010 Ø 25 MM - 3/4" NA COR MARROM - REF: TIGRE	UN	11,00	6,92	76,12	
SINAPI	89395	1.1.10.2.5	CONEXÃO TÊ 90° DE PVC PADRÃO ABNT NBR 15813:2010 Ø 25MM NA MARROM - REF: TIGRE	UN	7,00	17,39	121,73	
SINAPI	89400	1.1.10.2.6	CONEXÃO TÊ DE REDUÇÃO 90° DE PVC PADRÃO ABNT, Ø32MM-25MM" NA MARROM - REF: TIGRE	UN	2,00	25,24	50,48	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	89353	1.1.10.2.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO PARA PVC, EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PRESSÃO NOMINAL 40MCA, DN 3/4" - REF: DECA	UN	4,00	32,06	128,24	
SINAPI	89985	1.1.10.2.8	REGISTRO PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA PARA PVC, EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PRESSÃO NOMINAL 40MCA, DN 3/4" - REF: DECA	UN	2,00	71,32	142,64	
SINAPI	94491	1.1.10.2.9	REGISTRO ESFERA VS COMPACTO SOLDÁVEL CONTROLA, COM UM GIRO LEVE DE APENAS ¼ DE VOLTA, 40MM - REF: TIGRE	UN	2,00	80,29	160,58	
SINAPI	96662	1.1.10.2.10	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA, 32MM - 25MM	UN	3,00	11,21	33,63	
		1.1.10.3	EQUIPAMENTOS					
SINAPI	102605	1.1.10.3.1	CAIXA D'ÁGUA PEMD (POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE) - 500L, REF: TIGRE	UN	1,00	272,88	272,88	
		1.1.10.4	SUPORTAÇÃO					
MVA	CPU-138	1.1.10.4.1	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO, Ø25mm GALVANIZADO À FOGO - REF: DISPAN	UN	16,00	1.739,59	27.833,44	
MVA	CPU-139	1.1.10.4.2	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO, Ø32mm GALVANIZADO À FOGO - REF: DISPAN	UN	6,00	3.406,97	20.441,82	
MVA	CPU-036	1.1.10.4.3	ARRUELA LISA COM FURO Ø1/4" GALVANIZADO À FOGO - REF: DISPAN	UN	66,00	0,80	52,80	
MVA	CPU-037	1.1.10.4.4	PORCA SEXTAVADA Ø1/4" GALVANIZADO À FOGO - REF: DISPAN	UN	66,00	1,13	74,58	
MVA	CPU-039	1.1.10.4.5	CHUMBADOR TIPO "UR", 1/4"X35MM, GALVANIZADO À FOGO	UN	22,00	31,54	693,88	
MVA	CPU-035	1.1.10.4.6	VERGALHÃO ROSCA TOTAL Ø1/4" GALVANIZADO À FOGO - REF: DISPAN	M	11,00	33,94	373,34	
		1.1.11	ELÉTRICA					
		1.1.11.1	ÁREA EXTERNA					
SINAPI	91840	1.1.11.1.1	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø1/1.4", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	10,00	27,61	276,10	
MVA	CPU-235	1.1.11.1.2	Conexão CM (Bucha + Arruela + Corpo), diâmetro 1.1/2", de seção circular, destinada a fixação dos dutos kanalex em caixas metálicas.	UN	1,00	5,89	5,89	
MVA	CPU-176	1.1.11.1.3	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 400x400x400mm, com tampa articulada de ferro fundido com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	1.711,19	1.711,19	
		1.1.11.2	CABO DE BAIXA TENSÃO					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91926	1.1.11.2.1	Cabo flexível 450/750V #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Preto) - (Fase)	M	38,00	5,12	194,56	
SINAPI	91926	1.1.11.2.2	Cabo flexível 450/750V #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Azul) - (Neutro)	M	35,00	5,12	179,20	
SINAPI	91926	1.1.11.2.3	Cabo flexível 450/750V #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Verde) - (Terra)	M	35,00	5,12	179,20	
SINAPI	91926	1.1.11.2.4	Cabo flexível 450/750V #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Preto) - (Fase)	M	32,00	5,12	163,84	
SINAPI	91928	1.1.11.2.5	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Preto) - (Fase)	M	62,00	7,79	482,98	
SINAPI	91928	1.1.11.2.6	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Azul) - (Neutro)	M	34,00	7,79	264,86	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91928	1.1.11.2.7	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Verde) - (Terra)	M	48,00	7,79	373,92	
SINAPI	91930	1.1.11.2.8	Cabo flexível 450/750V #6mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	58,00	10,80	626,40	
SINAPI	91930	1.1.11.2.9	Cabo flexível 450/750V #6mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor (Verde) - (Terra)	M	29,00	10,80	313,20	
ORSE	3301	1.1.11.2.1 0	Terminal pré-isolado tipo ilhós (2,5)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	6,00	0,58	3,48	
ORSE	3302	1.1.11.2.1 1	Terminal pré-isolado tipo ilhós (4,0)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	15,00	0,95	14,25	
		1.1.11.3	EQUIPAMENTOS					
MVA	COT-014	1.1.11.3.1	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QD- SERVIÇOS AUX", conforme Diagrama Trifilar e Caderno de Encargos, conforme Diagrama Trifilar E871A14 e Caderno de Encargos E874A10.	UN	1,00	15.804,39	15.804,39	
		1.1.11.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
SBC	60301	1.1.11.4.1	Luminária hermética IP65 de sobrepor montada com 02 lâmpadas tuboled T8 18W / 1850lm / 4000k. dimensões (1272x145x111)mm. Ref. Modelo LTH-1113-S da Luma	UN	16,00	225,53	3.608,48	
EMOP	15.034.002 0-0	1.1.11.4.2	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR, de diâmetro Ø3/4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	30,00	20,35	610,50	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	15.034.001 1-0	1.1.11.4.3	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosca ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	6,00	24,28	145,68	
CPOS	38.07.300	1.1.11.4.4	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, fornecido em barras de 3 metros.	UN	18,00	25,70	462,60	
SBC	63258	1.1.11.4.5	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	15,00	12,47	187,05	
SBC	60523	1.1.11.4.6	Emenda interna "T" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	4,00	14,79	59,16	
SBC	60525	1.1.11.4.7	Emenda interna "X" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	12,00	15,98	191,76	
SBC	63615	1.1.11.4.8	Base de ligação em painel para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	11,90	11,90	
SUDECAP	11.12.15	1.1.11.4.9	Saída final de perfilado para eletroduto, de diâmetro Ø3/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	12,00	13,18	158,16	
SIURB	98457	1.1.11.4.1 0	Saída simples de perfilado para eletroduto de diâmetro Ø1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	2,00	17,82	35,64	
SETOP	ED-49459	1.1.11.4.1 1	Gancho curto 100mm para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	14,00	12,45	174,30	
SETOP	ED-49464	1.1.11.4.1 2	Caixa de derivação "I" com saída inferior para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm para união com os demais componentes.	UN	1,00	30,48	30,48	
SBC	78132	1.1.11.4.1 3	Condulete tipo "LB" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa para tomada (2P+T), sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	12,00	63,28	759,36	
SBC	61860	1.1.11.4.1 4	Condulete tipo "LB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	54,85	109,70	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91953	1.1.11.4.1 5	Interruptor simples 1 tecla (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, conforme norma ABNT NBR NM 60669-1, para instalar em condutele	UN	5,00	36,02	180,10	
SINAPI	91997	1.1.11.4.1 6	Tomada dupla (2P+T 20A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor vermelha, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	UN	7,00	44,94	314,58	
SBC	63061	1.1.11.4.1 7	Cabo PP tripolar 300/500V 3x#2,5mm ² , condutores metálicos em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico de PVC flexível, cobertura em composto termoplástico de PVC ST1 flexível, enchimento em composto termoplástico de PVC, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR NM 247-5, ABNT NBR NM 280.	M	8,00	37,17	297,36	
CPOS	40.20.240	1.1.11.4.1 8	Plugue macho, (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	16,00	23,69	379,04	
SINAPI	92868	1.1.11.4.1 9	Caixa com tomada (2P+T 10A/250V) conforme padrão ABNT NBR 14136 para perfilado(38x38)mm	UN	16,00	23,33	373,28	
MVA	CPU-036	1.1.11.4.2 0	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	176,00	0,80	140,80	
MVA	CPU-037	1.1.11.4.2 1	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	176,00	1,13	198,88	
ORSE	12567	1.1.11.4.2 2	Porca losangular com pino, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	60,00	2,53	151,80	
MVA	CPU-035	1.1.11.4.2 3	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	18,00	33,94	610,92	
ORSE	12506	1.1.11.4.2 4	Arruela lisa, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	120,00	0,85	102,00	
ORSE	12614	1.1.11.4.2 5	Porca sextavada, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	120,00	7,77	932,40	
ORSE	12494	1.1.11.4.2 6	Parafuso do tipo cabeça de lentilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	120,00	7,57	908,40	
SBC	68156	1.1.11.4.2 7	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø3/4" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	2,00	2,29	4,58	
MVA	CPU-053	1.1.11.4.2 8	Arruela de acabamento para eletroduto Ø1" , fabricado em alumínio.	UN	2,00	2,44	4,88	
ORSE	8441	1.1.11.4.2 9	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø3/4, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	9,00	9,54	85,86	
ORSE	12140	1.1.11.4.3 0	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2,00	9,76	19,52	
		1.2	CANTEIRO DE OBRAS APOIO - ETG-01					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	12158	1.2.1	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISORIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UNx MES	12,00	1.210,93	14.531,16	
EMOP	02.006.003 0-0	1.2.2	CONTAINER 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	UNx MES	12,00	1.850,00	22.200,00	
SINAPI	100950	1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXK M	1170,00	4,08	4.773,60	
EMOP	02.015.000 1-0	1.2.4	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.405,32	4.405,32	
EMOP	02.016.000 1-0	1.2.5	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	3.151,92	3.151,92	
SINAPI	103689	1.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,90	479,82	1.391,48	
EMOP	02.030.004 0-0	1.2.7	PEO-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	UN	5,00	124,09	620,45	
MVA	CPU-237	1.2.8	BASE DE CONCRETO DO TIPO SAPATA COM DIMENSÕES DE 60X60X15cm PARA APOIO DOS CONTAINER CONFORME DETALHE 01 DO DESENHO A871A07	UN	8,00	577,10	4.616,80	
SBC	63461	1.2.9	Cabo de cobre nu 35mm - 7 fios x Ø 2,50mm	M	20,00	88,70	1.774,00	
ORSE	7928	1.2.10	Terminal à compressão TM-35 (35mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	4,00	7,40	29,60	
MVA	CPU-091	1.2.11	Parafuso sextavado em inox Ø5/16" x 1.1/4"	UN	4,00	6,48	25,92	
ORSE	12540	1.2.12	Arruela lisa em inox Ø5/16"	UN	4,00	0,83	3,32	
ORSE	12549	1.2.13	Porca sextavada em inox Ø5/16"	UN	4,00	0,60	2,40	
SINAPI	98111	1.2.14	CAIXA DE INSPEÇÃO REDONDA TIPO SOLO E COM TAMPA FABRICADA EM PP (POLIPROPENO), DE DIMENSÕES Ø230X250MM, NA COR PRETA.	UN.	2,00	71,12	142,24	
SINAPI	96986	1.2.15	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD DE ALTA CAMADA DE DIMENSÕES Ø3/4"X2,40M, CAMADA DE COBRE OBTIDA ATRAVÉS DO PROCESSO DE ELETRODISPOSIÇÃO ANÓDICA, EXTREMIDADE PONTIAGUDA, AÇO DO NÚCLEO SAE 1010/1020, REVESTIMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO DE PUREZA MÍNIMA 99,9% SEM TRAÇOS DE ZINCO E COM ESPESSURA DE 254µ, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5419-3 E ABNT NBR 13571	UN.	2,00	125,46	250,92	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	104752	1.2.16	CONECTOR DE MEDIÇÃO FABRICADO EM LATÃO COM 2 PARAFUSOS, PARA CABOS DE COBRE/AÇO COBREADO DE #35-70MM²	UN.	2,00	24,42	48,84	
CPOS	42.20.190	1.2.17	Solda exotérmica, conexão haste cabo na lateral, molde GY-70.5/8.B	UN	1,00	81,66	81,66	
SBC	78381	1.2.18	Cartucho com pó para solda exotermica nº90.	UN	4,00	49,33	197,32	
MVA	CPU-238	1.2.19	ALICATE GRANDE (G) PARA MOLDES DE SOLDA EXOTÉRMICA – PARA MOLDES CLASSE C, A, R	UN.	1,00	208,49	208,49	
		1.3	CANTEIRO DE OBRAS APOIO - ETG-02					
SBC	12158	1.3.1	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UNx MES	9,00	1.210,93	10.898,37	
EMOP	02.006.003 0-0	1.3.2	CONTAINER 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	UNx MES	9,00	1.850,00	16.650,00	
SINAPI	100950	1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXK M	1170,00	4,08	4.773,60	
EMOP	02.015.000 1-0	1.3.4	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.405,32	4.405,32	
EMOP	02.016.000 1-0	1.3.5	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	3.151,92	3.151,92	
SINAPI	103689	1.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,90	479,82	1.391,48	
EMOP	02.030.004 0-0	1.3.7	PEO-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	UN	5,00	124,09	620,45	
MVA	CPU-237	1.3.8	BASE DE CONCRETO DO TIPO SAPATA COM DIMENSÕES DE 60X60X15cm PARA APOIO DOS CONTAINER CONFORME DETALHE 01 DO DESENHO A871A07	UN	8,00	577,10	4.616,80	
SBC	63461	1.3.9	Cabo de cobre nu 35mm - 7 fios x Ø 2,50mm	M	20,00	88,70	1.774,00	
ORSE	7928	1.3.10	Terminal à compressão TM-35 (35mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	4,00	7,40	29,60	
MVA	CPU-091	1.3.11	Parafuso sextavado em inox Ø5/16" x 1.1/4"	UN	4,00	6,48	25,92	
ORSE	12540	1.3.12	Arruela lisa em inox Ø5/16"	UN	4,00	0,83	3,32	
ORSE	12549	1.3.13	Porca sextavada em inox Ø5/16"	UN	4,00	0,60	2,40	
SINAPI	98111	1.3.14	CAIXA DE INSPEÇÃO REDONDA TIPO SOLO E COM TAMPA FABRICADA EM PP (POLIPROPENO), DE DIMENSÕES Ø230X250MM, NA COR PRETA.	UN.	2,00	71,12	142,24	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	96986	1.3.15	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD DE ALTA CAMADA DE DIMENSÕES Ø3/4"X2,40M, CAMADA DE COBRE OBTIDA ATRAVÉS DO PROCESSO DE ELETRODISPOSIÇÃO ANÓDICA, EXTREMIDADE PONTIAGUDA, AÇO DO NÚCLEO SAE 1010/1020, REVESTIMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO DE PUREZA MÍNIMA 99,9% SEM TRAÇOS DE ZINCO E COM ESPESURA DE 254µ, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5419-3 E ABNT NBR 13571	UN.	2,00	125,46	250,92	
SINAPI	104752	1.3.16	CONECTOR DE MEDIÇÃO FABRICADO EM LATÃO COM 2 PARAFUSOS, PARA CABOS DE COBRE/AÇO COBREDO DE #35-70MM²	UN.	2,00	24,42	48,84	
CPOS	42.20.190	1.3.17	Solda exotérmica, conexão haste cabo na lateral, molde GY-70.5/8.B	UN	1,00	81,66	81,66	
SBC	78381	1.3.18	Cartucho com pó para solda exotermica nº90.	UN	4,00	49,33	197,32	
MVA	CPU-238	1.3.19	ALICATE GRANDE (G) PARA MOLDES DE SOLDA EXOTÉRMICA – PARA MOLDES CLASSE C, A, R	UN.	1,00	208,49	208,49	
Sub Total								259.211,13

		02	ADMINISTRAÇÃO					
MVA	CPU-002	2.1	Administração	CJ	1,00	1.768.141,77	1.768.141,77	
Sub Total								1.768.141,77

		3	SERVIÇOS PRELIMINARES					
		3.1	1º FASE					
		3.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES ETG-01					
EMOP	05.006.000 1-1	3.1.2.1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2X MÊS	200,00	37,77	7.554,00	
SINAPI	97064	3.1.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	80,00	41,16	3.292,80	
SINAPI	100952	3.1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXK M	63,30	3,25	205,73	
		3.2	2º FASE					
		3.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES ETG-02					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	05.006.000 1-1	3.2.1.1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2X MÊS	200,00	37,77	7.554,00	
SINAPI	97064	3.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	80,00	41,16	3.292,80	
SINAPI	100952	3.2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXK M	63,30	3,25	205,73	
		3.2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES ETG-16 (SALA DO QDG)					
EMOP	05.006.000 1-1	3.2.2.1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2X MÊS	200,00	37,77	7.554,00	
SINAPI	97064	3.2.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	80,00	41,16	3.292,80	
SINAPI	100952	3.2.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXK M	63,30	3,25	205,73	
		3.3	3ª FASE					
		3.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES ETG-11					
EMOP	05.006.000 1-1	3.3.1.1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2X MÊS	200,00	37,77	7.554,00	
SINAPI	97064	3.3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	80,00	41,16	3.292,80	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	100952	3.3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	63,30	3,25	205,73	
		3.4	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR					
		3.4.1	1ª FASE					
EMOP	19.011.000 9-2	3.4.1.1	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) ,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	H	290,40	308,06	89.460,62	
MVA	CPU-242	3.4.1.2	INSTALAÇÃO DO GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA).	UN	1,00	72,94	72,94	
MVA	CPU-243	3.4.1.3	OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA).	H	290,40	21,33	6.194,23	
		3.4.2	2ª FASE					
EMOP	19.011.000 9-2	3.4.2.1	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) ,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	H	211,20	308,06	65.062,27	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-242	3.4.2.2	INSTALAÇÃO DO GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENC IA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA).	UN	1,00	72,94	72,94	
MVA	CPU-243	3.4.2.3	OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENC IA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA).	H	211,20	21,33	4.504,90	
		3.4.3	3ª FASE					
EMOP	19.011.000 9-2	3.4.3.1	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENC IA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) ,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	H	211,20	308,06	65.062,27	
MVA	CPU-242	3.4.3.2	INSTALAÇÃO DO GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENC IA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA).	UN	1,00	72,94	72,94	
MVA	CPU-243	3.4.3.3	OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENC IA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA).	H	211,20	21,33	4.504,90	
			Sub Total					279.218,13
		4	DEMOLIÇÕES					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		4.1	1º FASE					
		4.1.1	DEMOLIÇÕES ETG-01					
		4.1.1.1	SUBESTAÇÃO - CIVIL					
SINAPI	104789	4.1.1.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	6,70	292,50	1.959,75	
SINAPI	97622	4.1.1.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	21,60	83,11	1.795,18	
SINAPI	97628	4.1.1.1.3	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,90	389,02	1.906,20	
SINAPI	97626	4.1.1.1.4	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,00	835,26	10.023,12	
SINAPI	97644	4.1.1.1.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	22,60	14,00	316,40	
SINAPI	97645	4.1.1.1.6	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2016	M2	1,20	36,16	43,39	
SIURB	8051000	4.1.1.1.7	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA (GRADES)	M²	28,40	3,58	101,67	
SINAPI	97647	4.1.1.1.8	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	65,50	5,19	339,95	
SINAPI	97655	4.1.1.1.9	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	15,00	45,90	688,50	
SINAPI	97656	4.1.1.1.10	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12,00	427,76	5.133,12	
SINAPI	100981	4.1.1.1.11	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	33,20	11,23	372,84	
		4.1.1.2	ENTORNO - URBANISMO					
SBC	22045	4.1.1.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MAGRO, FCK=10MPA, CAMADA DE 10 CM	M2	45,95	227,23	10.441,22	
SINAPI	104796	4.1.1.2.2	MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO 12X14X30X100 EM RETAS	M	24,40	19,45	474,58	
SINAPI	100981	4.1.1.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	4,60	11,23	51,66	
		4.1.1.3	ELÉTRICA					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-004	4.1.1.3.1	REMOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A SECO, 1000KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 220/127V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	1,00	768,24	768,24	
MVA	CPU-005	4.1.1.3.2	REMOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE CORRENTE 150-5A, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	3,00	561,57	1.684,71	
MVA	CPU-006	4.1.1.3.3	REMOÇÃO DE DISJUNTOR A VÁCUO SIEMENS - SION 1250A /17,5 KV / 25KA TIPO 3AE1284 - 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-007	4.1.1.3.4	REMOÇÃO DE QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO C/ RELÉ DE PROTEÇÃO PEXTROM, MODELO URPE - 6104, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-008	4.1.1.3.5	REMOÇÃO DE BARRAMENTO EM COBRE ELETROLÍTICO 3/8, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	M	35,00	7,34	256,90	
MVA	CPU-009	4.1.1.3.6	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V - FASE - TRAFO 1 E TRAFO 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	M	2128,00	7,14	15.193,92	
MVA	CPU-009	4.1.1.3.7	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 120MM² 750V - NEUTRO TRAFO 1 E TRAFO 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	M	288,00	7,14	2.056,32	
MVA	CPU-009	4.1.1.3.8	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V - GERADOR G1 E G2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	M	336,00	7,14	2.399,04	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-010	4.1.1.3.9	REMOÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) NORMAL DA ETG 01, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	2,00	1.515,61	3.031,22	
MVA	CPU-010	4.1.1.3.10	REMOÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QG1) EMERGÊNCIA DA ETG 01, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-011	4.1.1.3.11	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	192,00	7,14	1.370,88	
MVA	CPU-011	4.1.1.3.12	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 185MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	726,00	7,14	5.183,64	
MVA	CPU-011	4.1.1.3.13	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 150MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	820,00	7,14	5.854,80	
MVA	CPU-012	4.1.1.3.14	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 120MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	39,00	7,07	275,73	
MVA	CPU-012	4.1.1.3.15	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 95MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	931,00	7,07	6.582,17	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-013	4.1.1.3.16	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 70MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	809,00	4,89	3.956,01	
MVA	CPU-014	4.1.1.3.17	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 50MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	70,00	3,80	266,00	
MVA	CPU-015	4.1.1.3.18	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 35MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	182,00	2,92	531,44	
MVA	CPU-015	4.1.1.3.19	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 25MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	285,00	2,92	832,20	
MVA	CPU-016	4.1.1.3.20	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 16MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	52,00	1,90	98,80	
MVA	CPU-017	4.1.1.3.21	REMOÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO CCK4220/CCK4220, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-018	4.1.1.3.22	REMOÇÃO DO QUADRO DE MEDIÇÃO DE BAIXA TENSÃO RTU-4 - CCK, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E099X01C E CADERNO DE ENCARGOS: E871A05A E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO: E099X02B	UN	5,00	1.515,61	7.578,05	
		4.1.1.4	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-003	4.1.1.4.1	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA LOCAIS LICENCIADOS, INCLUSIVE: IDENTIFICAÇÃO, QUANTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS MESMOS DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO 307 DE 5 DE JULHO DE 2002 DA CONAMA	M³	251,99	59,65	15.031,20	
		4.1.1.5	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	97635	4.1.1.5.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PARALELEPIEDO	M²	138,88	25,25	3.506,72	
		4.2	2ª FASE					
		4.2.1	DEMOLIÇÕES ETG-02					
		4.2.1.1	SUBESTAÇÃO - CIVIL					
SINAPI	104789	4.2.1.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,40	292,50	409,50	
SINAPI	97622	4.2.1.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,40	83,11	33,24	
SIURB	8051000	4.2.1.1.3	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA (GRADES)	M²	2,10	3,58	7,52	
SINAPI	100981	4.2.1.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,80	11,23	20,21	
		4.2.1.2	ENTORNO - URBANISMO					
SBC	22045	4.2.1.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MAGRO, FCK=10MPA, CAMADA DE 10 CM	M2	1,45	227,23	329,48	
SINAPI	104796	4.2.1.2.2	MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO 12X14X30X100 EM RETAS	M	43,44	19,45	844,91	
SINAPI	100981	4.2.1.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	4,83	11,23	54,24	
		4.2.1.3	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	97635	4.2.1.3.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADOS 25X25X08CM, COR CINZA NATURAL, ASSENTADO SOBRE SUBLEITO DE SOLO COMPACTADO, BICA CORRIDA (10CM) E PÓ DE PEDRA(5CM) E COMPACTADA COM PLACA VIBRATÓRIA.	M²	163,14	25,25	4.119,29	
		4.2.1.4	ELÉTRICA					
MVA	CPU-019	4.2.1.4.1	REMOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A OLEO ISOLANTE MINERAL, 1500KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 220/127V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	768,24	768,24	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-020	4.2.1.4.2	REMOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE CORRENTE 200-5A , CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-006	4.2.1.4.3	REMOÇÃO DE DISJUNTOR A VÁCUO SIEMENS - SION 1250A /17,5 KV / 25KA TIPO 3AE1284 - 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-007	4.2.1.4.4	REMOÇÃO DE QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO C/ RELÉ DE PROTEÇÃO PEXTROM, MODELO URPE - 6104, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-008	4.2.1.4.5	REMOÇÃO DE BARRAMENTO EM COBRE ELETROLÍTICO 3/8, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	48,00	7,34	352,32	
MVA	CPU-009	4.2.1.4.6	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V - FASE - TRAFÓ 1 E TRAFÓ 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	864,00	7,14	6.168,96	
MVA	CPU-009	4.2.1.4.7	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 120MM² 750V - NEUTRO TRAFÓ 1 E TRAFÓ 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	288,00	7,14	2.056,32	
MVA	CPU-009	4.2.1.4.8	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V -GERADOR G1 E G2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	336,00	7,14	2.399,04	
MVA	CPU-021	4.2.1.4.9	REMOÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) NORMAL DA ETG 02, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-021	4.2.1.4.10	REMOÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QG1/QG2) EMERGÊNCIA DA ETG 02, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-011	4.2.1.4.11	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	780,00	7,14	5.569,20	
MVA	CPU-011	4.2.1.4.12	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 185MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	702,00	7,14	5.012,28	
MVA	CPU-011	4.2.1.4.13	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 150MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	156,00	7,14	1.113,84	
MVA	CPU-012	4.2.1.4.14	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 120MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOSNA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	286,00	7,07	2.022,02	
MVA	CPU-012	4.2.1.4.15	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 95MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	624,00	7,07	4.411,68	
MVA	CPU-013	4.2.1.4.16	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 70MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOSNA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	234,00	4,89	1.144,26	
MVA	CPU-013	4.2.1.4.17	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 50MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	130,00	4,89	635,70	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-015	4.2.1.4.18	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 35MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	416,00	2,92	1.214,72	
MVA	CPU-015	4.2.1.4.19	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 25MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	338,00	2,92	986,96	
MVA	CPU-016	4.2.1.4.20	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 16MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	52,00	1,90	98,80	
MVA	CPU-022	4.2.1.4.21	REMOÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO MEM GUARDA/MED (A,B e C), CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-023	4.2.1.4.22	REMOÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO MED 1 e 2 MEM (D e E), CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-018	4.2.1.4.23	REMOÇÃO DO QUADRO DE MEDIÇÃO DE BAIXA TENSÃO RTU-4 - CCK, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	5,00	1.515,61	7.578,05	
ORSE	10433	4.2.1.4.24	REMOÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA 15KV	UN	7,00	255,29	1.787,03	
		4.2.1.5	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS					
MVA	CPU-003	4.2.1.5.1	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA LOCAIS LICENCIADOS, INCLUSIVE: IDENTIFICAÇÃO, QUANTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS MESMOS DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO 307 DE 5 DE JULHO DE 2002 DA CONAMA	M³	113,34	59,65	6.760,73	
		4.2.2	DEMOLIÇÕES ETG-16 (SALA DO QDG)					
		4.2.2.1	SUBESTAÇÃO - CIVIL					
SINAPI	104789	4.2.2.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,80	292,50	819,00	
SINAPI	97644	4.2.2.1.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2,10	14,00	29,40	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	97645	4.2.2.1.3	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2016	M²	1,10	36,16	39,78	
SINAPI	100981	4.2.2.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	3,20	11,23	35,94	
		4.2.2.2	ENTORNO - URBANISMO					
SBC	22045	4.2.2.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MAGRO, FCK=10MPA, CAMADA DE 10 CM	M2	15,80	227,23	3.590,23	
SINAPI	104796	4.2.2.2.2	MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO 12X14X30X100 EM RETAS	M	27,00	19,45	525,15	
SINAPI	100981	4.2.2.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	1,60	11,23	17,97	
		4.2.2.3	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS					
MVA	CPU-003	4.2.2.3.1	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA LOCAIS LICENCIADOS, INCLUSIVE: IDENTIFICAÇÃO, QUANTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS MESMOS DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO 307 DE 5 DE JULHO DE 2002 DA CONAMA	M³	23,40	59,65	1.395,81	
		4.2.2.4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SINAPI	90082	4.2.2.4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M³	117,00	11,24	1.315,08	
SINAPI	93369	4.2.2.4.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M³	47,10	20,49	965,08	
MVA	CPU-236	4.2.2.4.3	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M³	47,10	56,97	2.683,29	
		4.3	3ª FASE					
		4.3.1	DEMOLIÇÕES ETG-11					
		4.3.1.1	SUBESTAÇÃO - CIVIL					
SINAPI	104789	4.3.1.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,80	292,50	819,00	
SINAPI	97631	4.3.1.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	2,30	16,76	38,55	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	100981	4.3.1.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	3,20	11,23	35,94	
		4.3.1.2	ENTORNO - URBANISMO					
SBC	22045	4.3.1.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MAGRO, FCK=10MPA, CAMADA DE 10 CM	M2	15,79	227,23	3.587,96	
SINAPI	104796	4.3.1.2.2	MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO 12X14X30X100 EM RETAS	M	26,98	19,45	524,76	
SINAPI	100981	4.3.1.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_09/2023	M3	1,60	11,23	17,97	
		4.3.1.3	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	97635	4.3.1.3.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADOS 25X25X08CM, COR CINZA NATURAL, ASSENTADO SOBRE SUBLEITO DE SOLO COMPACTADO, BICA CORRIDA (10CM) E PÓ DE PEDRA(5CM) E COMPACTADA COM PLACA VIBRATÓRIA.	M²	132,51	25,25	3.345,88	
		4.3.1.4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SINAPI	90082	4.3.1.4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M³	124,90	11,24	1.403,88	
SINAPI	93369	4.3.1.4.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M³	49,60	20,49	1.016,30	
MVA	CPU-236	4.3.1.4.3	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M³	74,40	56,97	4.238,57	
		4.3.1.5	ELÉTRICA					
MVA	CPU-019	4.3.1.5.1	REMOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A OLEO ISOLANTE MINERAL, 1500KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 220/127V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	768,24	768,24	
MVA	CPU-020	4.3.1.5.2	REMOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE CORRENTE 200-5A , CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	561,57	561,57	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-006	4.3.1.5.3	REMOÇÃO DE DISJUNTOR A VÁCUO SIEMENS - SION 1250A / 17,5 KV / 25KA TIPO 3AE1284 - 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-007	4.3.1.5.4	REMOÇÃO DE QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO C/ RELÉ DE PROTEÇÃO PEXTROM, MODELO URPE - 6104, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	561,57	561,57	
MVA	CPU-008	4.3.1.5.5	REMOÇÃO DE BARRAMENTO EM COBRE ELETROLÍTICO 3/8, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE: E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	48,00	7,34	352,32	
MVA	CPU-009	4.3.1.5.6	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V - FASE - TRAFÓ 1 E TRAFÓ 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	864,00	7,14	6.168,96	
MVA	CPU-009	4.3.1.5.7	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 120MM² 750V - NEUTRO TRAFÓ 1 E TRAFÓ 2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	288,00	7,14	2.056,32	
MVA	CPU-009	4.3.1.5.8	REMOÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V -GERADOR G1 E G2, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	M	336,00	7,14	2.399,04	
MVA	CPU-021	4.3.1.5.9	REMOÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) NORMAL DA ETG 11	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-021	4.3.1.5.10	REMOÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QG1/QG2) EMERGÊNCIA DA ETG 11	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-011	4.3.1.5.11	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 240MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	780,00	7,14	5.569,20	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-011	4.3.1.5.12	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 185MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	702,00	7,14	5.012,28	
MVA	CPU-011	4.3.1.5.13	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 150MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	156,00	7,14	1.113,84	
MVA	CPU-012	4.3.1.5.14	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 120MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOSNA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	286,00	7,07	2.022,02	
MVA	CPU-012	4.3.1.5.15	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 95MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS NA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	624,00	7,07	4.411,68	
MVA	CPU-013	4.3.1.5.16	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 70MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOSNA REDE DE CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	234,00	4,89	1.144,26	
MVA	CPU-014	4.3.1.5.17	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 50MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	130,00	3,80	494,00	
MVA	CPU-015	4.3.1.5.18	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 35MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	416,00	2,92	1.214,72	
MVA	CPU-015	4.3.1.5.19	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 25MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	338,00	2,92	986,96	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-016	4.3.1.5.20	READEQUAÇÃO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO 16MM² 750V, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT DA REDE DE BAIXA TENSÃO COM CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS	M	52,00	1,90	98,80	
MVA	CPU-022	4.3.1.5.21	REMOÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO MEM GUARDA/MED (A,B e C), CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-023	4.3.1.5.22	REMOÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO MED 1 e 2 MEM (D e E), CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	1,00	1.515,61	1.515,61	
MVA	CPU-018	4.3.1.5.23	QUADRO DE MEDIÇÃO DE BAIXA TENSÃO RTU-4 - CCK, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR EXISTENTE:E191X05B E CADERNO DE ENCARGOS: E877A05A E E191X06B E PLANTA DE LAYOUT E CORTES DA SUBESTAÇÃO.	UN	5,00	1.515,61	7.578,05	
		4.3.1.6	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS					
MVA	CPU-003	4.3.1.6.1	DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA LOCAIS LICENCIADOS, INCLUSIVE: IDENTIFICAÇÃO, QUANTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS MESMOS DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO 307 DE 5 DE JULHO DE 2002 DA CONAMA	M³	181,01	59,65	10.797,25	
Sub Total								264.286,25

		05	ESTRUTURA				
		5.1	1º FASE				
		5.1.1	ESTRUTURA ETG-01				
		5.1.1.1	EM CONCRETO ARMADO				
SBC	30463	5.1.1.1.1	CONCRETO USINADO 30MPA P/ FUNDACOES LANCAMENTO MECANICO	M3	81,00	965,44	78.200,64
EMOP	11.005.001-0-0	5.1.1.1.2	FORMAS DE MADEIRA PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC., INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E DESMOLDAGEM SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, TABUAS DE MADEIRA SERRADA, COM 2,5CM DE ESPESSURA, SERVINDO TAMBEM PARA TRAVESSAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M²	631,00	108,92	68.728,52
SINAPI	92760	5.1.1.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	756,00	15,18	11.476,08



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92761	5.1.1.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1879,00	13,89	26.099,31	
SINAPI	92762	5.1.1.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1180,00	12,19	14.384,20	
SINAPI	92763	5.1.1.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	588,00	10,12	5.950,56	
SINAPI	92764	5.1.1.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	358,00	9,69	3.469,02	
SINAPI	92765	5.1.1.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,00	10,95	2.211,90	
SINAPI	92766	5.1.1.1.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,00	10,78	937,86	
SINAPI	92759	5.1.1.1.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,00	16,69	3.020,89	
ORSE	3782	5.1.1.1.11	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO Fck>=10MPa	M3	10,00	515,48	5.154,80	
		5.1.1.2	EM CONCRETO ARMADO					
MVA	CPU-024	5.1.1.2.1	AÇO CF-26	KG	1240,00	39,06	48.434,40	
		5.2	2º FASE					
		5.2.1	ESTRUTURA ETG-02					
		5.2.1.1	EM CONCRETO ARMADO					
SBC	30463	5.2.1.1.1	CONCRETO USINADO 30MPa P/ FUNDACOES LANCAMENTO MECANICO	M3	24,00	965,44	23.170,56	
EMOP	11.005.001 0-0	5.2.1.1.2	FORMAS DE MADEIRA PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC., INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E DESMOLDAGEM SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, TABUAS DE MADEIRA SERRADA, COM 2,5CM DE ESPESSURA, SERVINDO TAMBEM PARA TRAVESSAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M	198,00	108,92	21.566,16	
SINAPI	92760	5.2.1.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,00	15,18	1.912,68	
SINAPI	92761	5.2.1.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	673,00	13,89	9.347,97	
SINAPI	92762	5.2.1.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	516,00	12,19	6.290,04	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92763	5.2.1.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,00	10,12	1.214,40	
SINAPI	92764	5.2.1.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	121,00	9,69	1.172,49	
SINAPI	92759	5.2.1.1.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	57,00	16,69	951,33	
ORSE	3782	5.2.1.1.11	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO Fck>=10MPa	M3	0,90	515,48	463,93	
		5.2.1.2	METÁLICA					
MVA	CPU-024	5.2.1.2.1	AÇO CF-26	KG	1579,00	39,06	61.675,74	
		5.2.1.3	SUPORTE METÁLICO PARA HVAC					
MVA	CPU-239	5.2.1.3.1	SUPORTE METÁLICO PARA HVAC PERFIL U 76 x 7,4 AÇO ASTM A36 - kg/m 7,40 - Área 36,52 m²	KG	270,00	32,55	8.788,50	
MVA	CPU-240	5.2.1.3.2	SUPORTE METÁLICO PARA HVAC CHAPA # 200 x 200 x 6,3 mm AÇO ASTM A36 - kg/m 49,46 - Área 0,64 m²	KG	31,65	35,10	1.110,92	
SINAPI	97120	5.2.1.3.3	BARRA ROSCADA HIT-A HILT ° 7,9 mm AÇO ASTM A36 - kg/m 0,40 - Área 61,44 m²	KG	24,24	10,72	259,85	
		5.2.1.4	DRENAGEM MURO DE ARRIMO					
SINAPI	100324	5.2.1.4.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M³	4,50	212,61	956,75	
SINAPI	104515	5.2.1.4.2	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M²	37,00	27,97	1.034,89	
SBC	53522	5.2.1.4.3	TUBO DE PVC BRANCO DIÂMETRO ø100mm	M	28,00	55,76	1.561,28	
		5.3	3ª FASE					
		5.3.1	ESTRUTURA ETG-11					
		5.3.1.1	METÁLICA					
MVA	CPU-024	5.3.1.1.1	AÇO CF-26	KG	2479,00	39,06	96.829,74	
		Sub Total						506.375,41

		06	ARQUITETURA (SUBESTAÇÃO)					
		6.1	1ª FASE					
		6.1.2	ARQUITETURA ETG-01					
		6.1.2.1	PAREDE					
SINAPI	89470	6.1.2.1.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	169,70	106,32	18.042,50	
SINAPI	89470	6.1.2.1.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	529,00	106,32	56.243,28	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	96367	6.1.2.1.3	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	27,90	173,37	4.837,02	
SINAPI	87527	6.1.2.1.4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E ≈17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	529,00	50,39	26.656,31	
		6.1.2.2	PISO					
SINAPI	101749	6.1.2.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	94,40	59,43	5.610,19	
MVA	COT-051	6.1.2.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA XADREZ	M²	66,40	1.303,35	86.542,44	
SBC	160178	6.1.2.2.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SOB PISO. REF: QUARTZOLIT TECPLUS TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M²	94,40	86,41	8.157,10	
		6.1.2.3	LAJE					
IOPES	160704	6.1.2.3.1	LAJE PLANA DE CONCRETO ARMADO MACIÇA	M³	2,29	3.276,04	7.502,13	
		6.1.2.4	COBERTURA					
MVA	CPU-026	6.1.2.4.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACES SUPERIOR E INFERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL (SEM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	M	121,40	195,58	23.743,41	
		6.1.2.5	PORTA					
MVA	CPU-140	6.1.2.5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO DE ABRIR P01 (1,05 X 2,50m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.526,20	2.526,20	
MVA	CPU-141	6.1.2.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO DE ABRIR P02 (0,90 X 2,10m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.081,60	2.081,60	
MVA	CPU-142	6.1.2.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO DE CORRER P03 (0,80 X 2,10m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.296,60	2.296,60	
		6.1.2.6	JANELA					
MVA	COT-058	6.1.2.6.1	J01 (3,00 x 0,60 x 3,00m) JANELA EM ALUMÍNIO COM VENEZIANAS FIXAS, PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	1,00	1.366,01	1.366,01	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-059	6.1.2.6.2	J02 (1,50 x 0,60 x 3,00m) JANELA EM ALUMINIO COM VENEZIANAS FIXAS, PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	1,00	2.642,53	2.642,53	
		6.1.2.7	PINTURA					
SINAPI	88489	6.1.2.7.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	27,90	15,75	439,43	
SBC	180103	6.1.2.7.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR PARA PINTURA DO TETO	M²	106,50	29,79	3.172,64	
SINAPI	88485	6.1.2.7.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	398,80	5,64	2.249,23	
MVA	CPU-027	6.1.2.7.4	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	2,80	20,69	57,93	
SBC	180109	6.1.2.7.5	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR PARA PAREDE	M²	264,50	20,32	5.374,64	
		6.1.2.8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SBC	20014	6.1.2.8.1	RETIRADA DE TERRA PARA NIVELAMENTO	M²	68,40	162,16	11.091,74	
		6.2	2ª FASE					
		6.2.1	ARQUITETURA ETG-02					
		6.2.1.1	PAREDE					
SINAPI	89470	6.2.1.1.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	95,00	106,32	10.100,40	
MVA	CPU-025	6.2.1.1.2	ALVENARIA COM ACABAMENTO EM PINTURA ACRILICA	M2	115,90	175,91	20.387,97	
SINAPI	87527	6.2.1.1.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	115,90	50,39	5.840,20	
SINAPI	96367	6.2.1.1.4	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	16,90	173,37	2.929,95	
		6.2.1.2	PISO					
SINAPI	101749	6.2.1.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	66,30	59,43	3.940,21	
SINAPI	98678	6.2.1.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO	M2	33,80	518,97	17.541,19	
MVA	COT-051	6.2.1.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA XADREZ	M²	20,20	1.303,35	26.327,67	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	160178	6.2.1.2.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SOB PISO. REF: QUARTZOLIT TECPLUS TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M	55,60	86,41	4.804,40	
		6.2.1.3	LAJE					
IOPES	160704	6.2.1.3.1	LAJE PLANA DE CONCRETO ARMADO MACIÇA	M³	2,29	3.276,04	7.502,13	
		6.2.1.4	COBERTURA					
MVA	CPU-026	6.2.1.4.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACES SUPERIOR E INFERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL (SEM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	M	121,40	195,58	23.743,41	
		6.2.1.5	PORTA					
MVA	CPU-140	6.2.1.5.1	PORTA CORTA FOGO DE ABRIR P01 (1,05 X 2,50m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.526,20	2.526,20	
MVA	CPU-141	6.2.1.5.2	PORTA CORTA FOGO DE ABRIR P02 (0,90 X 2,10m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.081,60	2.081,60	
MVA	CPU-142	6.2.1.5.3	PORTA CORTA FOGO DE CORRER P03 (0,80 X 2,10m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.296,60	2.296,60	
MVA	CPU-142	6.2.1.5.4	PORTA CORTA FOGO DE CORRER P03 (0,80 X 1,80m) PORTA DE CORRER, CORTA FOGO ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO, BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.296,60	2.296,60	
		6.2.1.6	JANELA					
MVA	COT-058	6.2.1.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO PARA VENTILAÇÃO/ILUMINAÇÃO PERMANENTE J01(1,53 x 0,60 m) COM TELA DE PROTEÇÃO (MALHA 25 mm x BITOLA 3 mm), INTERNA, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	6,00	1.366,01	8.196,06	
MVA	COT-059	6.2.1.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO PARA VENTILAÇÃO/ILUMINAÇÃO PERMANENTE J02 (3,00 x 0,60 m) COM TELA DE PROTEÇÃO (MALHA 25 mm x BITOLA 3 mm), INTERNA, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	1,00	2.642,53	2.642,53	
MVA	COT-060	6.2.1.6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO PARA VENTILAÇÃO/ILUMINAÇÃO PERMANENTE J03 (2,25 x 0,60 m) COM TELA DE PROTEÇÃO (MALHA 25 mm x BITOLA 3 mm), INTERNA, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	2,00	2.045,46	4.090,92	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-061	6.2.1.6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMINIO PARA VENTILAÇÃO/ILUMINAÇÃO PERMANENTEJ04 (1,97 x 0,60 m) COM TELA DE PROTEÇÃO(MALHA 25 mm x BITOLA 3 mm), INTERNA, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	1,00	1.775,72	1.775,72	
MVA	COT-062	6.2.1.6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMINIO PARA VENTILAÇÃO/ILUMINAÇÃO PERMANENTEJ05 (1,97 x 0,60 m) COM TELA DE PROTEÇÃO(MALHA 25 mm x BITOLA 3 mm) COM VÃO PARA EXAUSTOR, INTERNA, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA.	UN	1,00	1.775,72	1.775,72	
		6.2.1.7	PINTURA					
SINAPI	88489	6.2.1.7.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA NA COR BRANCO SOBRE SUPERFICIE DE GESSO ACARTONADO (DRY WALL)	M2	16,90	15,75	266,18	
SBC	180109	6.2.1.7.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	29,60	20,32	601,47	
SINAPI	88485	6.2.1.7.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	179,30	5,64	1.011,25	
SBC	180109	6.2.1.7.4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	132,80	20,32	2.698,50	
MVA	CPU-027	6.2.1.7.5	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	1,70	20,69	35,17	
		6.2.1.8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SBC	20014	6.2.1.8.1	RETIRADA DE TERRA PARA NIVELAMENTO	M³	24,80	162,16	4.021,57	
		6.2.2	ARQUITETURA ETG-16 (SALA DO QDG)					
		6.2.2.1	PAREDE					
SINAPI	89470	6.2.2.1.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	5,20	106,32	552,86	
SINAPI	96367	6.2.2.1.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	9,00	173,37	1.560,33	
		6.2.2.2	PISO					
SINAPI	101749	6.2.2.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	29,60	59,43	1.759,13	
MVA	COT-051	6.2.2.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA XADREZ	M²	10,50	1.303,35	13.685,18	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	160178	6.2.2.2.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SOB PISO. REF: QUARTZOLIT TECPLUS TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M²	19,10	86,41	1.650,43	
		6.2.2.3	PORTA					
MVA	CPU-142	6.2.2.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE P02 (0,80 X 2,10m) PORTA DE CORRER, CORTA FOGO ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO, BRANCA	UN	1,00	2.296,60	2.296,60	
MVA	COT-055	6.2.2.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE P01 (1,93 X 2,10m) PORTA DE ABRIR, CORTA FOGO ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO, BRANCA	UN	1,00	6.215,00	6.215,00	
		6.2.2.4	JANELA					
MVA	COT-063	6.2.2.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J01 (2,54 X 1,00m) JANELA TIPO VENEZINANA, PINTURA TERMOSTÁTICA BRANCA,	UN	1,00	2.774,82	2.774,82	
		6.2.2.5	PINTURA					
SINAPI	88489	6.2.2.5.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	6,50	15,75	102,38	
SBC	180109	6.2.2.5.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR PARA PINTURA DAS PAREDES	M²	45,20	20,32	918,46	
SBC	180103	6.2.2.5.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR PARA PINTURA DO TETO	M²	29,60	29,79	881,78	
SINAPI	88411	6.2.2.5.4	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	81,20	6,45	523,74	
MVA	CPU-027	6.2.2.5.5	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	0,60	20,69	12,41	
		6.3	3º FASE					
		6.3.1	ARQUITETURA ETG-11					
		6.3.1.1	PAREDE					
SINAPI	89470	6.3.1.1.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	17,50	106,32	1.860,60	
SINAPI	96367	6.3.1.1.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023 PS	M2	12,80	173,37	2.219,14	
SINAPI	89453	6.3.1.1.3	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	1,00	90,83	90,83	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		6.3.1.2	PISO					
SINAPI	101749	6.3.1.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	43,50	59,43	2.585,21	
MVA	COT-051	6.3.1.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA XADREZ	M²	23,20	1.303,35	30.237,72	
SBC	160178	6.3.1.2.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SOB PISO. REF: QUARTZOLIT TECPLUS TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M2	43,50	86,41	3.758,84	
		6.3.1.3	PORTA					
MVA	CPU-142	6.3.1.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO DE CORRER P02 (0,80 X 2,10m) P90, ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO BRANCA, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E EMISSÃO DE CERTIFICADO DE PORTA CORTA FOGO.	UN	1,00	2.296,60	2.296,60	
MVA	COT-056	6.3.1.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE P03 (1,90 X 2,10m) PORTA DE ABRIR, CORTA FOGO ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO, BRANCA	UN	1,00	4.115,00	4.115,00	
MVA	COT-057	6.3.1.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE P01 (2,15 X 2,10m) PORTA DE ABRIR, CORTA FOGO ACÚSTICA EM CHAPA DA AÇO GALVANIZADO, BRANCA	UN	1,00	4.495,00	4.495,00	
		6.3.1.4	JANELA					
MVA	COT-064	6.3.1.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J01 (2,85 X 1,00m) JANELA FIXA TIPO VENEZIANA ELETROSTÁTICA, BRANCA	UN	1,00	3.081,25	3.081,25	
MVA	COT-065	6.3.1.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J02 (3,25 X 1,00m) JANELA FIXA TIPO VENEZIANA ELETROSTÁTICA, BRANCA	UN	1,00	3.468,23	3.468,23	
MVA	COT-066	6.3.1.4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J03 (2,53 X 1,00m) JANELA FIXA TIPO VENEZIANA ELETROSTÁTICA, BRANCA	UN	1,00	2.774,82	2.774,82	
MVA	COT-067	6.3.1.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J04 (3,18 X 1,00m) JANELA FIXA TIPO VENEZIANA ELETROSTÁTICA, BRANCA	UN	1,00	3.400,10	3.400,10	
MVA	COT-068	6.3.1.4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J05 (2,73 X 1,00m) JANELA FIXA TIPO VENEZIANA ELETROSTÁTICA, BRANCA	UN	1,00	2.965,59	2.965,59	
MVA	COT-069	6.3.1.4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE J06 (1,40 X 1,05m) JANELA FIXA TIPO VENEZIANA ELETROSTÁTICA, BRANCA	UN	1,00	1.212,62	1.212,62	
		6.3.1.5	PINTURA					
SINAPI	88489	6.3.1.5.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	12,80	15,75	201,60	
SBC	180103	6.3.1.5.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR PARA PINTURA DO TETO	M²	43,50	29,79	1.295,87	
SINAPI	88485	6.3.1.5.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	144,60	5,64	815,54	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	180109	6.3.1.5.4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR PARA PAREDE	M²	88,40	20,32	1.796,29	
MVA	CPU-027	6.3.1.5.5	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	1,30	20,69	26,90	
		6.3.1.6	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101870	6.3.1.6.1	NOVA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADOS 25X25X08CM, COR CINZA NATURAL, ASSENTADO SOBRE SUBLEITO DE SOLO COMPACTADO, BICA CORRIDA (10CM) E PÓ DE PEDRA(5CM) E COMPACTADA COM PLACA VIBRATÓRIA.	M²	132,51	54,52	7.224,45	
		6.3.1.7	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
SINAPI	100576	6.3.1.7.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	160,00	3,37	539,20	
ORSE	3782	6.3.1.7.2	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO Fck>=10MPa	M3	15,79	515,48	8.139,43	
SINAPI	94271	6.3.1.7.3	MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO 12X14X30X100 EM RETAS	M	26,98	110,03	2.968,61	
			Sub Total					554.569,11

		07	ARQUITETURA (ÁREA EXTERNA)					
		7.1	1º FASE					
		7.1.1	ARQUITETURA ETG-01					
		7.1.1.1	PISO					
SINAPI	101749	7.1.1.1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	116,00	59,43	6.893,88	
MVA	CPU-241	7.1.1.1.2	RAMPA DE ACESSO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	M²	25,20	127,64	3.216,53	
		7.1.1.2	ACESSÓRIOS					
SINAPI	99839	7.1.1.2.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	7,80	620,62	4.840,84	
SINAPI	102363	7.1.1.2.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	5,90	211,85	1.249,92	
MVA	CPU-028	7.1.1.2.3	ESCADA TELESCÓPICA EXTENSIVA DE ALUMÍNIO, 13 DEGRAUS 3,8 m	UN	2,00	554,26	1.108,52	
		7.1.1.3	PINTURA					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	180109	7.1.1.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA CONCRETO SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	m²	239,60	20,32	4.868,67	
SINAPI	88415	7.1.1.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	264,50	6,54	1.729,83	
SBC	180109	7.1.1.3.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR AREIA VENDAVAL SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	m²	24,90	20,32	505,97	
		7.1.1.4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SBC	20014	7.1.1.4.1	ATERRAMENTO PARA NIVELAMENTO DO TERRENO	M3	151,20	162,16	24.518,59	
		7.1.1.5	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101850	7.1.1.5.1	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M²	138,90	77,87	10.816,14	
		7.1.1.6	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
ORSE	3782	7.1.1.6.1	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO Fck>=10MPa	M3	25,82	515,48	13.309,69	
		7.2	2ª FASE					
		7.2.1	ARQUITETURA ETG-02					
		7.2.1.1	PISO					
SINAPI	101749	7.2.1.1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	52,00	59,43	3.090,36	
		7.2.1.2	ACESSÓRIOS					
SINAPI	99839	7.2.1.2.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	7,80	620,62	4.840,84	
SINAPI	102363	7.2.1.2.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	5,90	211,85	1.249,92	
MVA	CPU-028	7.2.1.2.3	ESCADA TELESCÓPICA EXTENSIVA DE ALUMÍNIO, 13 DEGRAUS 3,8 m	UN	2,00	554,26	1.108,52	
		7.2.1.3	PINTURA					
SBC	180109	7.2.1.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	116,80	20,32	2.373,38	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	88415	7.2.1.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	128,30	6,54	839,08	
SBC	180109	7.2.1.3.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR BRANCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	11,60	20,32	235,71	
		7.2.1.4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SBC	20014	7.2.1.4.1	ATERRAMENTO PARA NIVELAMENTO DO TERRENO	M3	11,20	162,16	1.816,19	
		7.2.1.5	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101870	7.2.1.5.1	NOVA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADOS 25X25X08CM, COR CINZA NATURAL, ASSENTADO SOBRE SUBLEITO DE SOLO COMPACTADO, BICA CORRIDA (10CM) E PÓ DE PEDRA(5CM) E COMPACTADA COM PLACA VIBRATÓRIA.	M²	136,14	54,52	7.422,35	
		7.2.1.6	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
SINAPI	100576	7.2.1.6.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	15,58	3,37	52,50	
ORSE	3782	7.2.1.6.2	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO Fck>=10MPa	M3	95,45	515,48	49.202,57	
		7.2.2	ARQUITETURA ETG-16 (SALA DO QDG)					
		7.2.2.1	PISO					
SINAPI	101749	7.2.2.1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	10,00	59,43	594,30	
SINAPI	101820	7.2.2.1.2	REALOCAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADOS RETIRADOS IN LOCO.	UN	70,40	59,51	4.189,50	
		7.2.2.2	COBERTURA					
MVA	CPU-026	7.2.2.2.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACES SUPERIOR E INFERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL (SEM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	M²	52,00	195,58	10.170,16	
		7.2.2.3	PINTURA					
SBC	180109	7.2.2.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA CONCRETO SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	14,50	20,32	294,64	
SBC	180109	7.2.2.3.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR AREIA VENDEVAL SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	45,20	20,32	918,46	
SINAPI	88415	7.2.2.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	59,70	6,54	390,44	
		7.3	3ª FASE					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		7.3.1	ARQUITETURA ETG-11					
		7.3.1.1	PISO					
SINAPI	101749	7.3.1.1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	116,00	59,43	6.893,88	
MVA	CPU-241	7.1.2.1.2	RAMPA DE ACESSO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	M²	25,20	127,64	3.216,53	
		7.3.1.2	COBERTURA					
MVA	CPU-026	7.3.1.2.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACES SUPERIOR E INFERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL (SEM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	M²	52,00	195,58	10.170,16	
		7.3.1.3	ACESSÓRIOS					
SINAPI	102363	7.3.1.3.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	32,60	211,85	6.906,31	
		7.3.1.4	PINTURA					
SBC	180109	7.3.1.4.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA CONCRETO SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	78,00	20,32	1.584,96	
SINAPI	88415	7.3.1.4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	88,40	6,54	578,14	
SBC	180109	7.3.1.4.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO ACETINADO METALATEX CLIMA E TEMPO NA COR AREIA VENDEVAL SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	M²	10,40	20,32	211,33	
		Sub Total						191.408,81

		08	URBANISMO					
		8.1	1ª FASE					
		8.1.2	URBANISMO ETG-01					
		8.1.2.1	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101167	8.1.2.1.1	NOVA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PARALELEPÍPEDO	M²	78,00	177,75	13.864,50	
		8.1.2.2	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
SINAPI	100576	8.1.2.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	71,90	3,37	242,30	
SINAPI	94974	8.1.1.2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	82,20	476,71	39.185,56	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	94265	8.1.2.2.3	MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO 12X14X30X100 EM RETAS	M	25,40	54,27	1.378,46	
SBC	111590	8.1.2.2.4	GUARDA CORPO EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR, Ø45MM, COM TELA METÁLICA GALVANIZADA, MALHA 30X30MM, FIO 3MM, ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMOTIVA, COR CINZA	M	26,00	402,09	10.454,34	
SBC	111612	8.1.2.2.5	CORRIMÃO COM BARRA DUPLA, CURVADA NAS EXTREMIDADES, EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR, Ø45MM, ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMOTIVA, COR CINZA MÉDIO BR. FIXADO EM POSTE EM AÇO EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR PARA SUPORTE DO CORRIMÃO E GUARDA-CORPO, ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMOTIVA, COR CINZA MÉDIO BR E CHAPA METÁLICA DE FIXAÇÃO DO SUPORTE	M	26,00	95,19	2.474,94	
		8.1.2.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SINAPI	90082	8.1.2.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	431,40	11,24	4.848,94	
SINAPI	93369	8.1.2.3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	172,10	20,49	3.526,33	
SINAPI	94319	8.1.2.3.3	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COMTRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	86,00	90,41	7.775,26	
		8.2	2ª FASE					
		8.2.1	URBANISMO ETG-02					
		8.2.1.1	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101820	8.2.1.1.1	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	68,80	59,51	4.094,29	
		8.2.1.2	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
SINAPI	100576	8.2.1.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	9,20	3,37	31,00	
SINAPI	94974	8.1.1.2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	46,90	476,71	22.357,70	
SINAPI	94273	8.2.1.2.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	40,00	58,20	2.328,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	111590	8.2.1.2.5	GUARDA CORPO EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR, Ø45MM, COM TELA METÁLICA GALVANIZADA, MALHA 30X30MM, FIO 3MM, ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMOTIVA, COR CINZA	M	11,00	402,09	4.422,99	
SBC	111612	8.2.1.2.6	CORRIMÃO COM BARRA DUPLA, CURVADA NAS EXTREMIDADES, EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR, Ø45MM, ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMOTIVA, COR CINZA MÉDIO BR. FIXADO EM POSTE EM AÇO EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR PARA SUPORTE DO CORRIMÃO E GUARDA-CORPO, ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMOTIVA, COR CINZA MÉDIO BR E CHAPA METÁLICA DE FIXAÇÃO DO SUPORTE	M	11,00	95,19	1.047,09	
SINAPI	100576	8.2.1.2.7	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	9,20	3,37	31,00	
		8.2.1.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SINAPI	90082	8.2.1.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	213,00	11,24	2.394,12	
SINAPI	93369	8.2.1.3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	90,40	20,49	1.852,30	
SINAPI	94319	8.2.1.3.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	135,60	90,41	12.259,60	
		8.2.2	URBANISMO ETG-16 (SALA DO QDG)					
		8.2.2.1	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101820	8.2.2.1.1	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	50,60	59,51	3.011,21	
		8.2.2.2	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
SINAPI	94992	8.2.2.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	2,60	79,70	207,22	
SINAPI	94273	8.2.2.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	2,00	58,20	116,40	
		8.2.2.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	90082	8.2.2.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	117,00	11,24	1.315,08	
SINAPI	93369	8.2.2.3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	47,10	20,49	965,08	
SINAPI	94319	8.2.2.3.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	30,60	90,41	2.766,55	
		8.3	3ª FASE					
		8.3.1	URBANISMO ETG-11					
		8.3.1.1	VIAS CARROÇAVEIS					
SINAPI	101820	8.3.1.1.1	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	132,50	59,51	7.885,08	
		8.3.1.2	ADJACÊNCIAS AS VIAS					
SINAPI	100576	8.3.1.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	160,00	3,37	539,20	
SINAPI	94974	8.1.1.2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	15,80	476,71	7.532,02	
SINAPI	94273	8.3.1.2.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	27,00	58,20	1.571,40	
		8.3.1.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SINAPI	90082	8.3.1.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	124,90	11,24	1.403,88	
SINAPI	93369	8.3.1.3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M³	49,60	20,49	1.016,30	
SINAPI	94319	8.3.1.3.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M³	74,70	90,41	6.753,63	
			Sub Total					169.651,77
		09	INSTALAÇÕES GERAIS					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.1	EQUIPAMENTOS (ELÉTRICA)					
		9.1.1	1º FASE					
		9.1.1.1	EQUIPAMENTOS ETG-01					
MVA	COT-010	9.1.1.1.1	Fornecimento e instalação de Pannel de Média Tensão, conforme Diagrama Unifilar E871A01 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	886.182,11	886.182,11	
MVA	COT-011	9.1.1.1.2	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-NE", conforme Diagrama Unifilar E871A01 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	1.835.830,44	1.835.830,44	
MVA	CPU-228	9.1.1.1.3	Fornecimento e instalação de Gerador Carenado,silencioso, potência 1250kVA em regime stand-by, 220V, com neutro acessível e USCA, conforme Diagrama Unifilar E871A01 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	2.195.889,50	2.195.889,50	
MVA	COT-013	9.1.1.1.4	Fornecimento e instalação de Fonte de Alimentação ininterrupta para PMT, em 125V/10A de saída, entrada em 220V trifásico. Com bateria interna e sistema de supervisão, conforme Diagrama Unifilar E871A01 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	49.397,09	49.397,09	
MVA	COT-014	9.1.1.1.5	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QD- SERVIÇOS AUX", conforme Diagrama Trifilar e Caderno de Encargos, conforme Diagrama Trifilar E871A14 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	15.804,39	15.804,39	
MVA	COT-015	9.1.1.1.6	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QDNB-ETG01.", , conforme Diagrama Trifilar E871A14 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	10.368,12	10.368,12	
MVA	COT-004	9.1.1.1.7	Fornecimento e instalação de Nobreak 12kVA, entrada e saída em 220V (2F+T), autonomia de 15min, com bateria incorporada no gabinete, conforme Diagrama Trifilar E871A14 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	29.582,46	29.582,46	
MVA	COT-016	9.1.1.1.8	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGIM", conforme Diagrama Trifilar E871A14 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	22.014,83	22.014,83	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-017	9.1.1.1.9	Fornecimento e instalação de quadro de sobrepor, denominado QDGN (GOMES FARIAS), 3F+N+T -220V, conforme Diagrama Unifilar E871A01 e Caderno de Encargos E871A05 com os seguintes componentes: Disjuntor de entrada em caixa moldada, 3F, 500A -50kA, com regulação LSI; Multimedidor de grandezas eletricas. REF: PAC. Proteção de Entrada com DPS 275V-40kA classe II (3F+N); 3x Disjuntores de saída em caixa moldada, 3F, 250A-35kA; 1x Disjuntores de saída em caixa moldada, 3F, 175A-35kA; 1x Disjuntores de saída em caixa moldada, 3F, 63A-35kA; 4x Disjuntores de saída em caixa moldada, 3F, 40A-35kA; 4x Disjuntores de saída em caixa moldada, 3F, 32A-35kA; Barramento de Neutro; Barramento de Terra;	UN	1,00	95.608,93	95.608,93	
MVA	CPU-227	9.1.1.1.10	Fornecimento e instalação de Transformador de Média Tensão a seco, 1500kVA, 15kV, 13,8kV-0,22/0, 127kV, IP 21, deslocamento angular 30°. K=1, e rele de proteção termica, conforme Diagrama Unifilar E871A01 e Caderno de Encargos E871A05.	UN	1,00	196.171,57	196.171,57	
		9.1.2	2ª FASE					
		9.1.2.1	EQUIPAMENTOS ETG-02					
MVA	COT-018	9.1.2.1.1	Fornecimento e instalação de Pannel de Média Tensão "PMT1", conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	1,00	201.493,60	201.493,60	
MVA	COT-019	9.1.2.1.2	Fornecimento e instalação de Pannel de Média Tensão "PMT2", conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	1,00	1.077.734,08	1.077.734,08	
MVA	COT-020	9.1.2.1.3	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-N2/N1", conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	1,00	1.665.097,77	1.665.097,77	
MVA	COT-021	9.1.2.1.4	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-E", conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	1,00	1.036.947,73	1.036.947,73	
MVA	CPU-244	9.1.2.1.5	Fornecimento e instalação de Transformador de Média Tensão a seco, 1000kVA, 15kV, 13,8kV-0,22/0, 127kV, IP 21, deslocamento angular 30°. K=1, e rele de proteção termica, conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	2,00	163.058,91	326.117,82	
MVA	CPU-228	9.1.2.1.6	Fornecimento e instalação de Gerador Carenado, silencioso, potência 1250kVA em regime stand-by, 220V, com neutro acessível e USCA,, conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	1,00	2.195.889,50	2.195.889,50	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-024	9.1.2.1.7	Fornecimento e instalação de Fonte de Alimentação ininterrupta para PMT, em 125V/10A de saída, entrada em 220V bifásico. Com bateria interna e sistema de supervisão, conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos E191A05	UN	1,00	49.397,09	49.397,09	
MVA	COT-025	9.1.2.1.8	Fornecimento e instalação de Quadro de Transferência em Rampa, 3200A, para Gerador de 1250kVA, conforme Diagrama Unifilar E191A01 e Caderno de Encargos	UN	1,00	446.408,28	446.408,28	
MVA	COT-026	9.1.2.1.9	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QD- Serv. Aux.", conforme Diagrama Trifilar e Caderno de Encargos, conforme Diagrama trifilar E191A14 e Caderno de Encargos E191A05.	UN	1,00	15.160,90	15.160,90	
MVA	COT-027	9.1.2.1.10	Fornecimento e instalação de Pannel de Baixa Tensão "QDNB-ETG02.", conforme Diagrama trifilar E191A14 e Caderno de Encargos E191A05.	UN	1,00	10.567,88	10.567,88	
MVA	COT-004	9.1.2.1.11	Fornecimento e instalação de Nobreak 12kVA, entrada e saída em 220V (2F+T), autonomia de 15min, com bateria incorporada no gabinete, conforme Diagrama trifilar E191A14 e Caderno de Encargos E191A05.	UN	1,00	29.582,46	29.582,46	
		9.1.2.2	EQUIPAMENTOS ETG-16 (SALA DO QDG)					
MVA	COT-028	9.1.2.2.1	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-01 -Normal", conforme Diagrama Unifilar E877A01 e Caderno de Encargos E877A05	UN	1,00	508.784,74	508.784,74	
MVA	COT-029	9.1.2.2.2	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-01 -Emergência", conforme Diagrama Unifilar E877A01 e Caderno de Encargos E877A05	UN	1,00	543.792,73	543.792,73	
MVA	COT-030	9.1.2.2.3	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QE-SERV. AUX.", conforme Diagrama Trifilar e e Caderno de Encargos E877A05	UN	1,00	13.448,80	13.448,80	
MVA	COT-031	9.1.2.2.4	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QDNB-ET 16.", conforme Diagrama Trifilar E877A03 e Caderno de Encargos E 877A05	UN	1,00	10.667,07	10.667,07	
MVA	COT-004	9.1.2.2.5	Fornecimento e Instalação de Nobreak 12kVA, entrada e saída em 220V (2F+T), autonomia de 15min, com bateria incorporada no gabinete, conforme Diagrama Trifilar E877A03 e Caderno de Encargos E 877A05	UN	1,00	29.582,46	29.582,46	
		9.1.3	3ª FASE					
		9.1.3.1	EQUIPAMENTOS ETG-11					
MVA	COT-032	9.1.3.1.1	Fornecimento e Instalação de Pannel de Média Tensão, conforme Diagrama Unifilar E874A01, E874A02 e Caderno de Encargos E874A06	UN	1,00	1.350.208,47	1.350.208,47	
MVA	COT-033	9.1.3.1.2	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-01 -Normal", conforme Diagrama Unifilar E874A01, E874A02 e Caderno de Encargos E874A06	UN	1,00	1.394.000,85	1.394.000,85	
MVA	COT-034	9.1.3.1.3	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-01 -Emergência", conforme Diagrama Unifilar E874A01, E874A02 e Caderno de Encargos E874A06	UN	1,00	709.190,84	709.190,84	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-035	9.1.3.1.4	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-02 -Normal", conforme Diagrama Unifilar E874A01, E874A02 e Caderno de Encargos E874A06	UN	1,00	741.977,60	741.977,60	
MVA	COT-036	9.1.3.1.5	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QGBT-02 -Emergência", conforme Diagrama Unifilar E874A01, E874A02 e Caderno de Encargos E874A06	UN	1,00	753.796,43	753.796,43	
MVA	COT-037	9.1.3.1.6	Fornecimento e Instalação de Fonte de Alimentação ininterrupta para PMT, em 125V/10A de saída, entrada em 220V trifásico. Com bateria interna e sistema de supervisão, conforme Diagrama Unifilar E874A01, E874A02 e Caderno de Encargos E874A06	UN	1,00	49.397,09	49.397,09	
MVA	COT-038	9.1.3.1.7	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QD-SERV AUX", conforme Diagrama Trifilar E874A14 e Caderno de Encargos E874A06.	UN	1,00	11.719,18	11.719,18	
MVA	COT-039	9.1.3.1.8	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QFC-DRENAGEM", conforme Diagrama Trifilar E874A15 e Caderno de Encargos E874A06.	UN	1,00	12.361,37	12.361,37	
MVA	COT-040	9.1.3.1.9	Fornecimento e Instalação de Pannel de Baixa Tensão "QD-SL GERADOR", conforme Diagrama Trifilar E874A14 e Caderno de Encargos E874A06.	UN	1,00	9.609,23	9.609,23	
MVA	COT-004	9.1.3.1.10	Fornecimento e Instalação de Nobreak 12kVA, entrada e saída em 220V (2F+T), autonomia de 15min, com bateria incorporada no gabinete, conforme Diagrama Trifilar E874A14 e Caderno de Encargos E874A06.	UN	1,00	29.582,46	29.582,46	
Sub Total								18.559.365,87

		9.2	MATERIAL ELÉTRICO E ACESSÓRIOS					
		9.2.1	1º FASE					
		9.2.1.1	MATERIAL ELÉTRICO E ACESSÓRIOS ETG-01					
		9.2.1.1.1	LEITO					
SBC	63631	9.2.1.1.1.1	Leito pesado, largura 400mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG distanciadas a cada 250mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, fornecido em barras de 3 metros.	M	140,00	218,20	30.548,00	
SBC	63635	9.2.1.1.1.2	Leito pesado, largura 1200mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG distanciadas a cada 250mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, fornecido em barras de 3 metros.	M	18,00	334,49	6.020,82	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	65652	9.2.1.1.1.3	Curva horizontal 90°, raio segmentado para leito, largura 400mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	18,00	309,25	5.566,50	
MVA	CPU-159	9.2.1.1.1.4	Curva horizontal 45°, raio segmentado para leito, largura 400mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	2,00	120,82	241,64	
EMOP	15.018.072 7-0	9.2.1.1.1.5	Curva vertical interna 90°, raio segmentado para leito, largura 400mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	11,00	98,56	1.084,16	
EMOP	15.018.068 7-0	9.2.1.1.1.6	Curva vertical externa 90°, raio segmentado para leito, largura 400mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	18,00	85,58	1.540,44	
EMOP	15.018.074 7-0	9.2.1.1.1.7	Curva de inversão 90°, raio segmentado para leito, largura 400mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	12,00	112,18	1.346,16	
MVA	CPU-148	9.2.1.1.1.8	Curva horizontal 90°, raio segmentado para leito, largura 1200mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	1,00	631,05	631,05	
MVA	CPU-160	9.2.1.1.1.9	Curva vertical externa 90°, raio segmentado para leito, largura 1200mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	2,00	920,72	1.841,44	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-161	9.2.1.1.1.10	Curva de inversão 90°, raio segmentado para leito, largura 1200mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, conforme ABNT, raio de curvatura 320mm.	UN	1,00	898,84	898,84	
SBC	63449	9.2.1.1.1.11	Junção simples para leito, largura 160mm com aba de 100mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133 chapa #16 MSG, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	106,00	17,03	1.805,18	
SBC	63449	9.2.1.1.1.12	Junção simples para leito, largura 75mm com aba de 100mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133 chapa #16 MSG, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	260,00	17,03	4.427,80	
MVA	CPU-059	9.2.1.1.1.13	Parafuso do tipo cabeça lenticular auto-travante com fenda simples, rosca inteira, dimensões 1/4"x5/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	3776,00	1,20	4.531,20	
MVA	CPU-036	9.2.1.1.1.14	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	4214,00	0,80	3.371,20	
MVA	CPU-037	9.2.1.1.1.15	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	4214,00	1,13	4.761,82	
CPOS	38.07.300	9.2.1.1.1.16	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, fornecido em barras de 3 metros.	M	80,00	25,70	2.056,00	
CPOS	42.05.170	9.2.1.1.1.17	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	62,00	12,63	783,06	
ORSE	12506	9.2.1.1.1.18	Arruela lisa, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	600,00	0,85	510,00	
ORSE	12614	9.2.1.1.1.19	Porca sextavada, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	600,00	7,77	4.662,00	
MVA	CPU-117	9.2.1.1.1.20	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	120,00	18,01	2.161,20	
MVA	CPU-039	9.2.1.1.1.21	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	43,00	31,54	1.356,22	
MVA	CPU-177	9.2.1.1.1.22	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø3/8", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	63,00	18,19	1.145,97	
ORSE	13189	9.2.1.1.1.23	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	43,00	12,90	554,70	
		9.2.1.1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	15.034.001 3-0	9.2.1.1.2. 1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1.1/2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	32,00	35,68	1.141,76	
EMOP	15.034.001 1-0	9.2.1.1.2. 2	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	26,00	24,28	631,28	
EMOP	15.034.002 2-0	9.2.1.1.2. 3	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1.1/4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	5,00	30,70	153,50	
EMOP	15.034.001 4-0	9.2.1.1.2. 4	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	44,64	446,40	
SBC	59542	9.2.1.1.2. 5	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø4", tipo pesado, parede 2,65mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	192,86	1.928,60	
ORSE	12459	9.2.1.1.2. 6	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø4", tipo pesado, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	4,00	167,41	669,64	
SBC	61860	9.2.1.1.2. 7	Condulete tipo "C" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	54,85	164,55	
SBC	61860	9.2.1.1.2. 8	Condulete tipo "LR" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	7,00	54,85	383,95	
MVA	CPU-106	9.2.1.1.2. 9	Condulete tipo "T" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	59,15	118,30	
SBC	59098	9.2.1.1.2. 10	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø1", tipo pesado, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	5,00	65,71	328,55	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	67001	9.2.1.1.2.11	Condulete tipo "LR" Ø1.1/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	88,71	177,42	
SBC	61855	9.2.1.1.2.12	Condulete tipo "T" Ø1.1/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	78,08	78,08	
SBC	61213	9.2.1.1.2.13	Condulete tipo "LR" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	7,00	83,76	586,32	
SBC	61880	9.2.1.1.2.14	Condulete tipo "LR" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	5,00	89,50	447,50	
SBC	61223	9.2.1.1.2.15	Condulete tipo "T" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	93,03	93,03	
MVA	CPU-056	9.2.1.1.2.16	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/4" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	1,00	3,04	3,04	
MVA	CPU-054	9.2.1.1.2.17	Arruela de acabamento, Ø1.1/4", fabricado em alumínio.	UN	1,00	2,65	2,65	
MVA	CPU-061	9.2.1.1.2.18	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	2,00	17,62	35,24	
MVA	CPU-062	9.2.1.1.2.19	Arruela de acabamento, Ø1.1/2", fabricado em alumínio.	UN	2,00	3,02	6,04	
MVA	CPU-063	9.2.1.1.2.20	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	2,00	2,37	4,74	
MVA	CPU-064	9.2.1.1.2.21	Arruela de acabamento, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	2,00	2,05	4,10	
SINAPI	104448	9.2.1.1.2.22	Luva de emenda para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	6,00	9,85	59,10	
ORSE	9427	9.2.1.1.2.23	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	16,00	11,73	187,68	
ORSE	12140	9.2.1.1.2.24	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	13,00	9,76	126,88	
ORSE	7050	9.2.1.1.2.25	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/4, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2,00	11,57	23,14	
ORSE	11819	9.2.1.1.2.26	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	5,00	11,61	58,05	
MVA	CPU-065	9.2.1.1.2.27	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	10,00	5,50	55,00	
SBC	67232	9.2.1.1.2.28	Bucha de Nylon S8	UN	10,00	0,81	8,10	
		9.2.1.1.3	BUSWAY E ACESSÓRIOS					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-078	9.2.1.1.3.1	Fornecimento e instalação de elemento reto de barramento blindado em alumínio,4000A, ventilado, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça ,IP54.	M	6,00	2.946,76	17.680,56	
MVA	COT-079	9.2.1.1.3.2	Fornecimento e instalação de curva 90° vertical para barramento blindado em alumínio ventilado,4000A, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	2,00	3.131,31	6.262,62	
MVA	COT-080	9.2.1.1.3.3	Fornecimento e instalação de flange para painel para barramento blindado em alumínio ventilado,4000A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	1,00	2.933,96	2.933,96	
MVA	COT-081	9.2.1.1.3.4	Fornecimento e instalação de flange para transformador para barramento blindado em alumínio ventilado,4000A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	1,00	7.620,34	7.620,34	
MVA	COT-082	9.2.1.1.3.5	Fornecimento e instalação de jogo de Barras flexíveis para barramento blindado em alumínio ventilado,4000A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	1,00	3.295,50	3.295,50	
		9.2.1.1.4	AREA EXTERNA					
EMOP	06.069.015 5-0	9.2.1.1.4.1	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø6", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	1638,00	99,67	163.259,46	
MVA	CPU-043	9.2.1.1.4.2	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø4", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	110,00	33,20	3.652,00	
MVA	CPU-149	9.2.1.1.4.3	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø6", tipo pesado, parede 2,65mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	8,00	319,58	2.556,64	
MVA	CPU-153	9.2.1.1.4.4	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø6", tipo pesado, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	4,00	300,22	1.200,88	
SBC	59542	9.2.1.1.4.5	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø4", tipo pesado, parede 2,65mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	4,00	192,86	771,44	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	12459	9.2.1.1.4.6	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø4", tipo pesado, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	2,00	167,41	334,82	
MVA	CPU-066	9.2.1.1.4.7	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 3100x2300x1720mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	37.905,98	37.905,98	
MVA	CPU-067	9.2.1.1.4.8	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 2000x2000x1720mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	21.568,71	21.568,71	
MVA	CPU-068	9.2.1.1.4.9	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões, 3000x3000x2100mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	48.827,64	48.827,64	
MVA	CPU-167	9.2.1.1.4.10	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1300x1300x1140mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	5.616,86	5.616,86	
MVA	CPU-168	9.2.1.1.4.11	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1500x1500x2300mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	15.490,88	15.490,88	
MVA	CPU-169	9.2.1.1.4.12	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1300x1300x1300mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	5.448,99	5.448,99	
MVA	CPU-170	9.2.1.1.4.13	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1100x1100x1300mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	8.414,34	8.414,34	
MVA	CPU-171	9.2.1.1.4.14	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1400x1400x1500mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	8.664,34	8.664,34	
MVA	CPU-071	9.2.1.1.4.15	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1800x1800x1800mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø600mm com a descrição "ELÉTRICA- MÉDIA TENSÃO".	UN	3,00	19.988,01	59.964,03	
MVA	CPU-072	9.2.1.1.4.16	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1800x1800x2720mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø600mm com a descrição "ELÉTRICA- MÉDIA TENSÃO".	UN	1,00	25.613,60	25.613,60	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-073	9.2.1.1.4.17	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1800x1800x1600mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø600mm com a descrição "ELÉTRICA- MÉDIA TENSÃO".	UN	2,00	20.382,44	40.764,88	
ORSE	3767	9.2.1.1.4.18	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø2", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	130,00	21,81	2.835,30	
SBC	61880	9.2.1.1.4.19	Condulete tipo "LR" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	89,50	179,00	
SBC	61223	9.2.1.1.4.20	Condulete tipo "T" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	93,03	279,09	
EMOP	15.034.0014-0	9.2.1.1.4.21	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	44,64	446,40	
ORSE	11819	9.2.1.1.4.22	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	5,00	11,61	58,05	
MVA	CPU-214	9.2.1.1.4.25	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem 200x200x100 em alumínio, sem chassi, com tampa de vedação, IP65, aparafusada.	UN	2,00	146,25	292,50	
MVA	CPU-215	9.2.1.1.4.26	projeto led 70W / 5000K / 12058lm com corpo em lliga de alumínio, IP66, com pintura eletrostática ligação em alça para instalação em parede. Ref Modelo SX-INLPP070K50 da SX LIGHTINING	UN	7,00	651,18	4.558,26	
MVA	CPU-217	9.2.1.1.4.27	Projeto led 70W / 5000K / 12058lm com corpo em lliga de alumínio, aletas dissipadoras de calor, ligação em braço de 60mm, IP66, com pintura eletrostática para instalação em poste Ref Modelo SX-HBM070 da SX LIGHTINING	UN	4,00	705,55	2.822,20	
MVA	CPU-216	9.2.1.1.4.28	Projeto led 150W / 5000K / 22256lm com corpo em lliga de alumínio, aletas dissipadoras de calor, ligação em braço de 60mm, IP66, com pintura eletrostática para instalação em poste. INLPP150K50 da SX LIGHTINING	UN	5,00	816,67	4.083,35	
CPOS	41.10.500	9.2.1.1.4.29	Fornecimento e instalação de Poste telecônico reto flangeado produzido em tubo de aço SAE 1010/1020, flange do poste fixada através de chumbadores, porcas e arruelas, poste simples+núcleo para 1 luminária / altura 4 m e braço de 60mm.	UN	4,00	1.308,74	5.234,96	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	41.10.430	9.2.1.1.4.30	Fornecimento e instalação de Poste telecônico reto flangeado produzido em tubo de aço SAE 1010/1020, flange do poste fixada através de chumbadores, porcas e arruelas, poste simples+núcleo para 1 luminária / altura 6 m e braço de 60mm.	UN	5,00	1.680,52	8.402,60	
MVA	CPU-186	9.2.1.1.4.31	Conexão CM (Bucha + Arruela + Corpo), diâmetro 2", de seção circular, destinada a fixação dos dutos kanalex em caixas metálicas.	UN	3,00	7,65	22,95	
		9.2.1.1.5	CABO MÉDIA TENSÃO					
SBC	63244	9.2.1.1.5.1	Cabo unipolar 12/20kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, forma redonda compacta, encordoamento classe 2, blindagem do condutor em camada de composto termofixo semiconductor, isolamento em composto de borracha EPR, blindagem da isolamento em camada de composto termofixo semiconductor (fácil remoção a frio) e fios de cobre nu, cobertura de composto termoplástico de PVC sem chumbo tipo ST2 na cor preta, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, 130°C em sobrecarga, 250°C em curto-circuito, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 7286, ABNT NBR 14039.	M	155,00	263,97	40.915,35	
SBC	63241	9.2.1.1.5.2	Cabo unipolar 12/20kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, forma redonda compacta, encordoamento classe 2, blindagem do condutor em camada de composto termofixo semiconductor, isolamento em composto de borracha EPR, blindagem da isolamento em camada de composto termofixo semiconductor (fácil remoção a frio) e fios de cobre nu, cobertura de composto termoplástico de PVC sem chumbo tipo ST2 na cor preta, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, 130°C em sobrecarga, 250°C em curto-circuito, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 7286, ABNT NBR 14039.	M	45,00	133,16	5.992,20	
MVA	CPU-049	9.2.1.1.5.3	Fornecimento e instalação de terminação contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 50mm², de uso interno e cabo com isolamento plena, corpo isolador em borracha de silicone, sem saia, conforme normas IEEE48 e ABNT NBR 9314	UN	6,00	411,40	2.468,40	
MVA	CPU-050	9.2.1.1.5.4	Fornecimento e instalação de terminação contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 150mm², de uso interno e cabo com isolamento plena, corpo isolador em borracha de silicone, sem saia, conforme normas IEEE48 e ABNT NBR 9314	UN	6,00	1.188,60	7.131,60	
SIURB	91710	9.2.1.1.5.5	Fornecimento e instalação de Emenda contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 150mm² com isolamento plena, conforme normas IEC60502-4 e ABNT NBR 9314	UN	6,00	1.926,83	11.560,98	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-232	9.2.1.1.5.6	Terminal de compressão completo para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV - 50mm², conforme normas IEC61238-1 e ABNT NBR 9326	pç	6,00	12,24	73,44	
MVA	CPU-233	9.2.1.1.5.7	Terminal de compressão completo para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV - 150mm², conforme normas IEC61238-1 e ABNT NBR 9326	pç	6,00	74,26	445,56	
MVA	CPU-229	9.2.1.1.5.8	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M12x40mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	18,00	7,21	129,78	
MVA	CPU-231	9.2.1.1.5.9	Arruela lisa, M12, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	18,00	1,77	31,86	
MVA	CPU-230	9.2.1.1.5.10	Porca sextavada, M12, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	18,00	6,55	117,90	
		9.2.1.1.6	CABO BAIXA TENSÃO					
SINAPI	92984	9.2.1.1.6.1	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	726,00	30,24	21.954,24	
SINAPI	92986	9.2.1.1.6.2	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	906,00	41,53	37.626,18	
SINAPI	92990	9.2.1.1.6.3	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	2286,00	82,66	188.960,76	
SINAPI	92992	9.2.1.1.6.4	Cabo unipolar 0,6/1kV #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	702,00	106,71	74.910,42	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92996	9.2.1.1.6.5	Cabo unipolar 0,6/1kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	1212,00	167,32	202.791,84	
SINAPI	92998	9.2.1.1.6.6	Cabo unipolar 0,6/1kV #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	756,00	204,92	154.919,52	
SINAPI	93000	9.2.1.1.6.7	Cabo unipolar 0,6/1kV #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	1785,00	270,99	483.717,15	
SINAPI	92984	9.2.1.1.6.8	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	323,00	30,24	9.767,52	
SINAPI	92986	9.2.1.1.6.9	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	318,00	41,53	13.206,54	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92988	9.2.1.1.6.10	Cabo unipolar 0,6/1kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	202,00	59,90	12.099,80	
SINAPI	92990	9.2.1.1.6.11	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	369,00	82,66	30.501,54	
SINAPI	92992	9.2.1.1.6.12	Cabo unipolar 0,6/1kV #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	65,00	106,71	6.936,15	
SINAPI	92996	9.2.1.1.6.13	Cabo unipolar 0,6/1kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	488,00	167,32	81.652,16	
SINAPI	92998	9.2.1.1.6.14	Cabo unipolar 0,6/1kV #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	276,00	204,92	56.557,92	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	93000	9.2.1.1.6.15	Cabo unipolar 0,6/1kV #240mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	678,00	270,99	183.731,22	
SINAPI	91934	9.2.1.1.6.16	Cabo flexível 450/750V #16mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	561,00	27,53	15.444,33	
SINAPI	92986	9.2.1.1.6.17	Cabo flexível 450/750V #35mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	509,00	41,53	21.138,77	
SINAPI	92988	9.2.1.1.6.18	Cabo flexível 450/750V #50mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	166,00	59,90	9.943,40	
SINAPI	92990	9.2.1.1.6.19	Cabo flexível 450/750V #70mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	223,00	82,66	18.433,18	
SINAPI	92992	9.2.1.1.6.20	Cabo flexível 450/750V #95mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	101,00	106,71	10.777,71	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92996	9.2.1.1.6.21	Cabo flexível 450/750V #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	419,00	167,32	70.107,08	
SINAPI	92998	9.2.1.1.6.22	Cabo flexível 450/750V #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	321,00	204,92	65.779,32	
SINAPI	93000	9.2.1.1.6.23	Cabo flexível 450/750V #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	487,00	270,99	131.972,13	
SINAPI	91927	9.2.1.1.6.24	Cabo unipolar 0,6/1kV #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	340,00	5,68	1.931,20	
SINAPI	91926	9.2.1.1.6.25	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	40,00	5,12	204,80	
SINAPI	91926	9.2.1.1.6.26	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	80,00	5,12	409,60	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91926	9.2.1.1.6.27	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	250,00	5,12	1.280,00	
SINAPI	91926	9.2.1.1.6.28	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Amarelo - Retorno	M	40,00	5,12	204,80	
SINAPI	91928	9.2.1.1.6.29	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	280,00	7,79	2.181,20	
SINAPI	91928	9.2.1.1.6.30	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	50,00	7,79	389,50	
SINAPI	91928	9.2.1.1.6.31	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	140,00	7,79	1.090,60	
SINAPI	91934	9.2.1.1.6.32	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	20,00	27,53	550,60	
CPOS	39.10.080	9.2.1.1.6.33	Terminal à compressão TM-16 (16mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	15,00	13,06	195,90	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	39.10.120	9.2.1.1.6.34	Terminal à compressão TM-25 (25mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	28,00	13,87	388,36	
ORSE	7928	9.2.1.1.6.35	Terminal à compressão TM-35 (35mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	22,00	7,40	162,80	
ORSE	7923	9.2.1.1.6.36	Terminal à compressão TM-50 (50mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	6,00	9,39	56,34	
ORSE	7929	9.2.1.1.6.37	Terminal à compressão TM-70 (70mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	33,00	11,54	380,82	
ORSE	7924	9.2.1.1.6.38	Terminal à compressão TM-95 (95mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	19,00	13,19	250,61	
ORSE	7931	9.2.1.1.6.39	Terminal à compressão TM-150 (150mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	39,00	24,46	953,94	
ORSE	7932	9.2.1.1.6.40	Terminal à compressão TM-185 (185mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	19,00	33,11	629,09	
ORSE	7933	9.2.1.1.6.41	Terminal à compressão TM-240 (240mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	110,00	45,16	4.967,60	
ORSE	3301	9.2.1.1.6.42	Terminal pré-isolado tipo ilhós (2,5)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor azul, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	15,00	0,58	8,70	
ORSE	3302	9.2.1.1.6.43	Terminal pré-isolado tipo ilhós (4,0)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	41,00	0,95	38,95	
MVA	CPU-178	9.2.1.1.6.44	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M8x40mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	291,00	8,41	2.447,31	
ORSE	12506	9.2.1.1.6.45	Arruela lisa, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	291,00	0,85	247,35	
ORSE	12614	9.2.1.1.6.46	Porca sextavada, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	291,00	7,77	2.261,07	
		9.2.1.1.7	EMENDAS DE BAIXA TENSÃO					
MVA	CPU-074	9.2.1.1.7.1	Fornecimento e instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 25 a 95mm², conforme NBR9513.	UN	53,00	87,28	4.625,84	
MVA	CPU-075	9.2.1.1.7.2	Fornecimento e instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 120 a 240mm², conforme NBR9513.	UN	52,00	116,38	6.051,76	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	171122	9.2.1.1.7.3	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 25mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	9,24	92,40	
SEDOP	171123	9.2.1.1.7.4	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 35mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	11,13	111,30	
MVA	CPU-076	9.2.1.1.7.5	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 50mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	1,00	25,38	25,38	
MVA	CPU-077	9.2.1.1.7.6	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 70mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	17,00	26,16	444,72	
MVA	CPU-078	9.2.1.1.7.7	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 95mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	15,00	27,42	411,30	
MVA	CPU-079	9.2.1.1.7.8	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 150mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	27,00	47,05	1.270,35	
MVA	CPU-080	9.2.1.1.7.9	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 185mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	7,00	49,80	348,60	
MVA	CPU-218	9.2.1.1.7.10	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 240mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	18,00	49,80	896,40	
		9.2.1.1.8	ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
SBC	60301	9.2.1.1.8.1	Luminária hermética IP65 de sobrepor montada com 02 lâmpadas tuboled T8 18W / 1850lm / 6500k. dimensões cxlxa (1272x145x111)mm. Ref. Modelo LTH-1113-S da Luma	UN	15,00	225,53	3.382,95	
SINAPI	97605	9.2.1.1.8.2	Arandela com o corpo de alumínio injetado, pintado na cor branca, com borracha de vedação e grade frontal de proteção 1x bulbo A60. Ref Modelo EX02-S da Lumicenter	UN	2,00	63,92	127,84	
MVA	CPU-032	9.2.1.1.8.3	Unidade autônoma de sobrepor para aclaramento, autonomia 2 horas, 5000K / 2400lm com projetores LED. Ref Modelo BLL 2400 LED IP66 da Aureon	UN	3,00	244,75	734,25	
MVA	CPU-082	9.2.1.1.8.4	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 250x250x250mm, com tampa articulada de ferro fundido com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	13,00	712,63	9.264,19	
EMOP	15.034.002-0-0	9.2.1.1.8.5	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø3/4", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, roscas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	25,00	20,35	508,75	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	15.034.001 1-0	9.2.1.1.8. 6	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	32,00	24,28	776,96	
EMOP	15.034.001 3-0	9.2.1.1.8. 7	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1.1/2", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	35,68	356,80	
EMOP	15.034.002 0-0	9.2.1.1.8. 8	Eletroduto flexível metálico tipo Sealtubo de diâmetro Ø3/4" , fabricado em espiral com fita de aço carbono zincado e revestido externamente com PVC extrudado na cor preta.	M	2,00	20,35	40,70	
MVA	CPU-200	9.2.1.1.8. 9	Conector macho giratório de diâmetro Ø3/4" fabricado em alumínio, para conexão com sealtubo, rosca BSP.	UN	4,00	124,33	497,32	
SETOP	ED-49459	9.2.1.1.8. 10	Gancho curto 100mm para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	58,00	12,45	722,10	
CPOS	38.07.300	9.2.1.1.8. 11	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm , fornecido em barras de 3 metros.	UN	50,00	25,70	1.285,00	
SBC	63258	9.2.1.1.8. 12	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	2,00	12,47	24,94	
SBC	60523	9.2.1.1.8. 13	Emenda interna "T" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	5,00	14,79	73,95	
SBC	60525	9.2.1.1.8. 14	Emenda interna "X" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	6,00	15,98	95,88	
SBC	60522	9.2.1.1.8. 15	Base para ligação em painel, para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	1,00	17,77	17,77	
SBC	63615	9.2.1.1.8. 16	Saída simples de perfilado para eletroduto, de diâmetro Ø3/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	3,00	11,90	35,70	
SBC	63615	9.2.1.1.8. 17	Saída terminal de perfilado para eletroduto, de diâmetro Ø3/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	4,00	11,90	47,60	
MVA	CPU-162	9.2.1.1.8. 18	Curva vertical externa 90° para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	1,00	24,37	24,37	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	78132	9.2.1.1.8.19	Condutele tipo "LB" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	63,28	126,56	
SINAPI	95787	9.2.1.1.8.20	Condutele tipo "LR" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	7,00	35,08	245,56	
SINAPI	95778	9.2.1.1.8.21	Condutele tipo "C" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	34,21	68,42	
SBC	61860	9.2.1.1.8.22	Condutele tipo "LR" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	54,85	164,55	
SINAPI	95782	9.2.1.1.8.23	Condutele tipo "E" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	37,86	75,72	
SBC	61860	9.2.1.1.8.24	Condutele tipo "C" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	54,85	164,55	
SBC	61213	9.2.1.1.8.25	Condutele tipo "LR" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	83,76	83,76	
MVA	CPU-060	9.2.1.1.8.26	Condutele tipo "TB" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	53,57	53,57	
MVA	CPU-061	9.2.1.1.8.27	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	1,00	17,62	17,62	
MVA	CPU-062	9.2.1.1.8.28	Arruela de acabamento, Ø1.1/2", fabricado em alumínio.	UN	1,00	3,02	3,02	
SINAPI	91953	9.2.1.1.8.29	Interruptor simples 1 tecla (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, conforme norma ABNT NBR NM 60669-1, para instalar em condutele	UN	4,00	36,02	144,08	
SINAPI	91997	9.2.1.1.8.30	Tomada dupla (2P+T 20A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor vermelha, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	UN	5,00	44,94	224,70	
SBC	63061	9.2.1.1.8.31	Cabo PP tripolar 300/500V 3x#2,5mm², condutores metálicos em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico de PVC flexível, cobertura em composto termoplástico de PVC ST1 flexível, enchimento em composto termoplástico de PVC, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR NM 247-5, ABNT NBR NM 280.	M	23,00	37,17	854,91	
CPOS	40.20.240	9.2.1.1.8.32	Plugue macho,(10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	18,00	23,69	426,42	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-086	9.2.1.1.8.33	Plugue fêmea, (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	18,00	24,13	434,34	
MVA	CPU-036	9.2.1.1.8.34	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	133,00	0,80	106,40	
MVA	CPU-037	9.2.1.1.8.35	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	133,00	1,13	150,29	
ORSE	12567	9.2.1.1.8.36	Porca losangular com pino, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	41,00	2,53	103,73	
MVA	CPU-035	9.2.1.1.8.37	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	89,00	33,94	3.020,66	
MVA	CPU-039	9.2.1.1.8.38	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	59,00	31,54	1.860,86	
ORSE	12506	9.2.1.1.8.39	Arruela lisa, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	397,00	0,85	337,45	
ORSE	12614	9.2.1.1.8.40	Porca sextavada, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	397,00	7,77	3.084,69	
ORSE	12494	9.2.1.1.8.41	Parafuso do tipo cabeça lenticilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	86,00	7,57	651,02	
SBC	68156	9.2.1.1.8.42	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø3/4" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	9,00	2,29	20,61	
MVA	CPU-088	9.2.1.1.8.43	Arruela de acabamento, Ø3/4", fabricado em alumínio.	UN	9,00	1,71	15,39	
ORSE	8441	9.2.1.1.8.44	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø3/4, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	18,00	9,54	171,72	
MVA	CPU-065	9.2.1.1.8.45	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	6,00	5,50	33,00	
SBC	67232	9.2.1.1.8.46	Bucha de Nylon S8	UN	6,00	0,81	4,86	
SBC	55443	9.2.1.1.8.47	Bucha de redução para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" para 1" fabricado em aço carbono com acabamento (galvanizado a fogo/eletrolítico / pré-zincado), rosca ABNT NBR 8133.	UN	2,00	31,66	63,32	
MVA	CPU-177	9.2.1.1.8.48	Chumbador tipo "CB", dimensão 3/8"x35mm, fornecido com (parafuso, arruela, jaqueta e cone), fabricado em (especificar).	UN	33,00	18,19	600,27	
		9.2.1.1.9	ATERRAMENTO					
ORSE	12740	9.2.1.1.9.1	Fita de alumínio 7/8" x 1/8" 3m (70mm²) com furos de Ø 7mm	M	62,00	25,43	1.576,66	
MVA	CPU-065	9.2.1.1.9.2	Paraf. sextavado aço inox rosca sob. M6 x 45mm	UN	124,00	5,50	682,00	
MVA	CPU-089	9.2.1.1.9.3	Parafuso cabeça chata em alumínio Ø1/4" x 5/8"	UN	40,00	1,73	69,20	
SBC	67232	9.2.1.1.9.4	Bucha de Nylon S8	UN	124,00	0,81	100,44	
ORSE	9832	9.2.1.1.9.5	Porca sextavada em alumínio Ø1/4"	UN	40,00	1,13	45,20	
SBC	78201	9.2.1.1.9.6	Cabo de cobre nu 70mm - 7 fios x Ø 3,45mm	M	70,00	76,21	5.334,70	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SETOP	ED-51036	9.2.1.1.9.7	Cordoalha flexível em cobre estanhado, com 4 furos de Ø11mm para conexão. Largura da cordoalha: 25 mm; Espessura da cordoalha: 1,8 mm; Comprimento da cordoalha: 300mm.	UN	6,00	84,36	506,16	
SEDOP	171077	9.2.1.1.9.8	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 70mm² com um furo de Ø 10mm	UN	3,00	18,09	54,27	
SEDOP	171074	9.2.1.1.9.9	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 35mm² com um furo de Ø 8,5mm	UN	24,00	10,07	241,68	
MVA	CPU-090	9.2.1.1.9.10	Parafuso sextavado em inox Ø3/8" x 1.1/4"	UN	3,00	9,12	27,36	
ORSE	12506	9.2.1.1.9.11	Arruela lisa em inox Ø3/8"	UN	3,00	0,85	2,55	
ORSE	12614	9.2.1.1.9.12	Porca sextavada em inox Ø3/8"	UN	3,00	7,77	23,31	
MVA	CPU-091	9.2.1.1.9.13	Parafuso sextavado em inox Ø5/16" x 1.1/4"	UN	30,00	6,48	194,40	
ORSE	12540	9.2.1.1.9.14	Arruela lisa em inox Ø5/16"	UN	30,00	0,83	24,90	
ORSE	12549	9.2.1.1.9.15	Porca sextavada em inox Ø5/16"	UN	30,00	0,60	18,00	
SBC	63461	9.2.1.1.9.16	Cabo de cobre nu 35mm - 7 fios x Ø 2,50mm	M	200,00	88,70	17.740,00	
EMOP	21.028.0015-A	9.2.1.1.9.17	Conector com rabicho em latão natural com pino Ø 3/8" para cabos 2,5 a 50mm²	UN	160,00	32,63	5.220,80	
SBC	59304	9.2.1.1.9.18	BEP/BEL 38,1 x 4,76 x 203mm 12 furos Ø 10mm	UN	2,00	319,71	639,42	
ORSE	13189	9.2.1.1.9.19	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	8,00	12,90	103,20	
SBC	78381	9.2.1.1.9.20	Cartucho com pó para solda exotermica nº90.	UN	4,00	49,33	197,32	
MVA	CPU-092	9.2.1.1.9.21	Molde para solda exotermica cabo-cabo em "T" para cabos de 70mm². Ref. CDH-70.70-3	UN	1,00	42,27	42,27	
MVA	CPU-093	9.2.1.1.9.22	Molde para solda exotermica cabo-cabo em "T" para cabos de 70mm². Ref. CDH-70.35-3	UN	1,00	42,27	42,27	
SINAPI	98111	9.2.1.1.9.23	Caixa de inspeção redonda, fabricada em PP (Polipropileno), sem tampa, de dimensões Ø300x400mm, na cor preta.	UN	4,00	71,12	284,48	
MVA	CPU-094	9.2.1.1.9.24	Tampa fabricada em ferro fundido com agarras, de dimensão Ø300mm.	UN	4,00	315,27	1.261,08	
EMOP	21.015.0230-0	9.2.1.1.9.25	Haste de aterramento tipo Copperweld de alta camada de dimensões Ø5/8"x2,40m, camada de cobre obtida através do processo de eletrodisposição anódica, extremidade pontiaguda, aço do núcleo SAE 1010/1020, revestimento de cobre eletrolítico de pureza mínima 99,9% sem traços de zinco e com espessura de 254µ, conforme normas ABNT NBR 5419-3 e ABNT NBR 13571	UN	4,00	51,33	205,32	
CPOS	42.20.190	9.2.1.1.9.26	Solda exotérmica, conexão haste cabo na lateral, molde GY-70.5/8.B	UN	1,00	81,66	81,66	
SETOP	ED-24042	9.2.1.1.9.27	Fita subterrânea para identificação de aterramento/rede elétrica enterrada no local, fabricada em polietileno, não biodegradável. Largura 75mm, rolo 300m.	M	300,00	7,45	2.235,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-223	9.2.1.1.9.28	Laudo de aterramento das instalações, conforme item 7.16 do caderno de encargos: E871A05.	UN	1,00	5.348,74	5.348,74	
		9.2.1.1.10	ADEQUAÇÃO DE POSTEAMENTO					
MVA	CPU-071	9.2.1.1.10.1	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1800x1800x1800mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø600mm com a descrição "ELÉTRICA- MÉDIA TENSÃO".	UN	3,00	19.988,01	59.964,03	
MVA	CPU-043	9.2.1.1.10.2	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø4", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	100,00	33,20	3.320,00	
ORSE	12459	9.2.1.1.10.3	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono conforme norma ABNT NBR 5624, com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR 6323, de diâmetro Ø4", tipo pesado, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	2,00	167,41	334,82	
		9.2.1.1.11	SERVIÇOS DE CIVIL					
SINAPI	94974	9.2.1.1.11.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	172,41	476,71	82.189,57	
SINAPI	90082	9.2.1.1.11.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência.	m³	403,44	11,24	4.534,67	
SINAPI	93369	9.2.1.1.11.3	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m³	172,58	20,49	3.536,16	
		9.2.1.1.12	SERVIÇOS ELÉTRICOS					
MVA	COT-293	9.2.1.1.12.1	Estudo de curto-circuito, seletividade e proteção, conforme item 8 do caderno de encargos: E871A05.	UN.	1,00	14.000,00	14.000,00	
MVA	COT-283	9.2.1.1.12.2	Parametrização dos relés de proteção e disjuntores de BT, conforme item 10 do caderno de encargos: E871A05.	UN.	1,00	7.041,67	7.041,67	
MVA	COT-288	9.2.1.1.12.3	Testes, comissionamentos, startups e treinamentos, conforme item 9 e 11 do caderno de encargos: E871A05.	UN.	1,00	59.700,00	59.700,00	
MVA	CPU-223	9.2.1.1.12.4	Laudo de aterramento das instalações, conforme item 7.16 do caderno de encargos: E871A05.	UN.	1,00	5.348,74	5.348,74	
		9.2.2	2ª FASE					
		9.2.2.1	MATERIAL ELÉTRICO E ACESSÓRIOS ETG-02					
		9.2.2.1.1	LEITO					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63634	9.2.2.1.1.1	Leito pesado, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG distanciadas a cada 250mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133, fornecido em barras de 3 metros.	M	51,00	309,00	15.759,00	
MVA	CPU-202	9.2.2.1.1.2	Leito pesado, largura 900mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG distanciadas a cada 250mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, fornecido em barras de 3 metros.	M	5,00	452,85	2.264,25	
SBC	63655	9.2.2.1.1.3	Curva horizontal 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	13,00	565,89	7.356,57	
MVA	CPU-156	9.2.2.1.1.4	Curva horizontal 30°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	4,00	266,28	1.065,12	
MVA	CPU-095	9.2.2.1.1.5	Curva vertical externa 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	7,00	146,88	1.028,16	
MVA	CPU-095	9.2.2.1.1.6	Curva vertical interna 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	9,00	146,88	1.321,92	
MVA	CPU-203	9.2.2.1.1.7	Te horizontal 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	1,00	1.451,32	1.451,32	
SBC	63449	9.2.2.1.1.8	Junção simples para leito, largura 160mm com aba de 100mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133 chapa #16 MSG, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	46,00	17,03	783,38	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63449	9.2.2.1.1.9	Junção simples para leito, largura 75mm com aba de 100mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133 chapa #16 MSG, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	136,00	17,03	2.316,08	
SBC	63447	9.2.2.1.1.10	Eletrocalha perfurada, sem virola, com tampa, largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	1,00	56,42	56,42	
SBC	60107	9.2.2.1.1.11	Eletrocalha perfurada, sem virola, com tampa, largura 100mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	10,00	75,68	756,80	
MVA	CPU-204	9.2.2.1.1.12	Flange para ligação em painel, largura 100mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	19,34	19,34	
MVA	CPU-157	9.2.2.1.1.13	Curva de inversão 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 300, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	97,15	97,15	
MVA	CPU-158	9.2.2.1.1.14	Curva de inversão 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 300, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	55,78	55,78	
SIURB	98457	9.2.2.1.1.15	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto, dimensão 1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	17,82	17,82	
MVA	CPU-059	9.2.2.1.1.16	Parafuso do tipo cabeça lenticilha auto-travante com fenda simples, rosca inteira, dimensões 1/4"x5/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2080,00	1,20	2.496,00	
MVA	CPU-036	9.2.2.1.1.17	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2080,00	0,80	1.664,00	
MVA	CPU-037	9.2.2.1.1.18	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2080,00	1,13	2.350,40	
CPOS	38.07.300	9.2.2.1.1.19	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, fornecido em barras de 3 metros.	M	47,00	25,70	1.207,90	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	13189	9.2.2.1.1.20	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	104,00	12,90	1.341,60	
		9.2.2.1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
SBC	67005	9.2.2.1.2.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	60,00	79,77	4.786,20	
EMOP	15.034.0022-0	9.2.2.1.2.2	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1.1/4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	2,00	30,70	61,40	
EMOP	15.034.0014-0	9.2.2.1.2.3	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	44,64	446,40	
SBC	61860	9.2.2.1.2.4	Condutete tipo "LB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	54,85	54,85	
SINAPI	95789	9.2.2.1.2.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	47,11	235,55	
SBC	61860	9.2.2.1.2.6	Condutete tipo "C" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	18,00	54,85	987,30	
MVA	CPU-106	9.2.2.1.2.7	Condutete tipo "T" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	59,15	118,30	
SBC	61855	9.2.2.1.2.8	Condutete tipo "T" Ø1.1/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	78,08	234,24	
SETOP	ED-17963	9.2.2.1.2.9	Condutete tipo "LB" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	93,76	93,76	
SBC	61880	9.2.2.1.2.10	Condutete tipo "LR" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	4,00	89,50	358,00	
SBC	61223	9.2.2.1.2.11	Condutete tipo "T" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	93,03	93,03	
MVA	CPU-063	9.2.2.1.2.12	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	1,00	2,37	2,37	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-064	9.2.2.1.2.13	Arruela de acabamento, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	1,00	2,05	2,05	
SBC	59098	9.2.2.1.2.14	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	17,00	65,71	1.117,07	
SINAPI	97886	9.2.2.1.2.15	Caixa de passagem 200x200x80 em alumínio, sem chassi, com tampa aparafusada.	UN	1,00	204,51	204,51	
SINAPI	104448	9.2.2.1.2.16	Luva de emenda para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	30,00	9,85	295,50	
MVA	CPU-057	9.2.2.1.2.17	Bucha de redução para eletroduto de diâmetro Ø1.1/4" para 1" fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	1,00	32,98	32,98	
ORSE	12140	9.2.2.1.2.18	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	30,00	9,76	292,80	
ORSE	7050	9.2.2.1.2.19	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/4, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2,00	11,57	23,14	
ORSE	11819	9.2.2.1.2.20	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	4,00	11,61	46,44	
MVA	CPU-065	9.2.2.1.2.21	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	4,00	5,50	22,00	
SBC	67232	9.2.2.1.2.22	Bucha de Nylon S8	UN	4,00	0,81	3,24	
MVA	CPU-035	9.2.2.1.2.23	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	9,00	33,94	305,46	
MVA	CPU-039	9.2.2.1.2.24	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	32,00	31,54	1.009,28	
MVA	CPU-036	9.2.2.1.2.25	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	128,00	0,80	102,40	
MVA	CPU-037	9.2.2.1.2.26	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	128,00	1,13	144,64	
		9.2.2.1.3	BUSWAY E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-124	9.2.2.1.3.1	Fornecimento e instalação de elemento reto de barramento blindado em alumínio, 3200A, ventilado, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça, IP54.	M	45,00	2.597,75	116.898,75	
MVA	COT-125	9.2.2.1.3.2	Fornecimento e instalação de curva 90° vertical para barramento blindado em alumínio ventilado, 3200A, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	8,00	2.912,02	23.296,16	
MVA	COT-126	9.2.2.1.3.3	Fornecimento e instalação de curva 90° horizontal para barramento blindado em alumínio ventilado, 3200A, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	9,00	2.517,97	22.661,73	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-127	9.2.2.1.3.4	Fornecimento e instalação de flange para painel para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	6,00	2.706,81	16.240,86	
MVA	COT-128	9.2.2.1.3.5	Fornecimento e instalação de flange para transformador para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	2,00	2.875,68	5.751,36	
MVA	COT-129	9.2.2.1.3.6	Fornecimento e instalação de jogo de Barras flexíveis para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	2,00	4.700,50	9.401,00	
		9.2.2.1.4	AREA EXTERNA					
EMOP	06.069.0155-0	9.2.2.1.4.1	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø6", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	780,00	99,67	77.742,60	
MVA	CPU-043	9.2.2.1.4.2	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø4", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	150,00	33,20	4.980,00	
SINAPI	91840	9.2.2.1.4.3	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø1/1.4", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	16,00	27,61	441,76	
MVA	CPU-172	9.2.2.1.4.4	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1600x1600x1500mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	3,00	33.573,06	100.719,18	
MVA	CPU-173	9.2.2.1.4.5	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1910x1600x1500mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	39.829,17	39.829,17	
MVA	CPU-174	9.2.2.1.4.6	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 5150x1345x600mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	1,00	39.724,05	39.724,05	
MVA	CPU-175	9.2.2.1.4.7	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 1520x1520x1300mm, com tampa articulada de ferro fundido Ø800mm com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	2,00	26.614,79	53.229,58	
MVA	CPU-176	9.2.2.1.4.8	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 400x400x400mm, com tampa articulada de ferro fundido com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	2,00	1.711,19	3.422,38	
		9.2.2.1.5	CABO MÉDIA TENSÃO					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63244	9.2.2.1.5.1	Cabo unipolar 12/20kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, forma redonda compacta, encordoamento classe 2, blindagem do condutor em camada de composto termofixo semicondutor, isolamento em composto de borracha EPR, blindagem da isolamento em camada de composto termofixo semicondutor (fácil remoção a frio) e fios de cobre nu, cobertura de composto termoplástico de PVC sem chumbo tipo ST2 na cor preta, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, 130°C em sobrecarga, 250°C em curto-circuito, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 7286, ABNT NBR 14039.	M	60,00	263,97	15.838,20	
SBC	63241	9.2.2.1.5.2	Cabo unipolar 12/20kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, forma redonda compacta, encordoamento classe 2, blindagem do condutor em camada de composto termofixo semicondutor, isolamento em composto de borracha EPR, blindagem da isolamento em camada de composto termofixo semicondutor (fácil remoção a frio) e fios de cobre nu, cobertura de composto termoplástico de PVC sem chumbo tipo ST2 na cor preta, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, 130°C em sobrecarga, 250°C em curto-circuito, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 7286, ABNT NBR 14039.	M	100,00	133,16	13.316,00	
MVA	CPU-049	9.2.2.1.5.3	Fornecimento e instalação de Terminação contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 50mm², de uso interno e cabo com isolamento plena, corpo isolador em borracha de silicone, sem saia, conforme normas IEEE48 e ABNT NBR 9314	UN	12,00	411,40	4.936,80	
MVA	CPU-050	9.2.2.1.5.4	Fornecimento e instalação de Terminação contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 150mm², de uso interno e cabo com isolamento plena, corpo isolador em borracha de silicone, sem saia, conforme normas IEEE48 e ABNT NBR 9314	UN	6,00	1.188,60	7.131,60	
SIURB	91710	9.2.2.1.5.5	Fornecimento e instalação de emenda contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 150mm² com isolamento plena, conforme normas IEC60502-4 e ABNT NBR 9314	UN	9,00	1.926,83	17.341,47	
MVA	CPU-232	9.2.2.1.5.6	Terminal de compressão completo para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV - 50mm², conforme normas IEC61238-1 e ABNT NBR 9326	pç	12,00	12,24	146,88	
MVA	CPU-233	9.2.2.1.5.7	Terminal de compressão completo para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV - 150mm², conforme normas IEC61238-1 e ABNT NBR 9326	pç	6,00	74,26	445,56	
MVA	CPU-234	9.2.2.1.5.8	Terminal de compressão completo para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV - 185mm², conforme normas IEC61238-1 e ABNT NBR 9326	pç	24,00	76,85	1.844,40	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-231	9.2.2.1.5.9	Arruela lisa, M12, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	24,00	1,77	42,48	
MVA	CPU-230	9.2.2.1.5.10	Porca sextavada, M12, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	24,00	6,55	157,20	
		9.2.2.1.6	CABO BAIXA TENSÃO					
SINAPI	91935	9.2.2.1.6.1	Cabo unipolar 0,6/1kV #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	33,00	28,72	947,76	
SINAPI	92984	9.2.2.1.6.2	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	207,00	30,24	6.259,68	
SINAPI	92986	9.2.2.1.6.3	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	174,00	41,53	7.226,22	
SINAPI	92990	9.2.2.1.6.4	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	162,00	82,66	13.390,92	
SINAPI	92992	9.2.2.1.6.5	Cabo unipolar 0,6/1kV #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	276,00	106,71	29.451,96	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92994	9.2.2.1.6.6	Cabo unipolar 0,6/1kV #120mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	129,00	138,38	17.851,02	
SINAPI	92996	9.2.2.1.6.7	Cabo unipolar 0,6/1kV #150mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	2094,00	167,32	350.368,08	
SINAPI	92998	9.2.2.1.6.8	Cabo unipolar 0,6/1kV #185mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	582,00	204,92	119.263,44	
SINAPI	93000	9.2.2.1.6.9	Cabo flexível 450/750V #240mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	3681,00	270,99	997.514,19	
SINAPI	91935	9.2.2.1.6.10	Cabo unipolar 0,6/1kV #16mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	11,00	28,72	315,92	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92984	9.2.2.1.6.11	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	193,00	30,24	5.836,32	
SINAPI	92986	9.2.2.1.6.12	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	181,00	41,53	7.516,93	
SINAPI	92988	9.2.2.1.6.13	Cabo unipolar 0,6/1kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	69,00	59,90	4.133,10	
SINAPI	92990	9.2.2.1.6.14	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	15,00	82,66	1.239,90	
SINAPI	92992	9.2.2.1.6.15	Cabo unipolar 0,6/1kV #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	250,00	106,71	26.677,50	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92994	9.2.2.1.6.16	Cabo unipolar 0,6/1kV #120mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	141,00	138,38	19.511,58	
SINAPI	92996	9.2.2.1.6.17	Cabo unipolar 0,6/1kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	92,00	167,32	15.393,44	
SINAPI	92998	9.2.2.1.6.18	Cabo unipolar 0,6/1kV #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	382,00	204,92	78.279,44	
SINAPI	93000	9.2.2.1.6.19	Cabo flexível 450/750V #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	609,00	270,99	165.032,91	
SINAPI	91934	9.2.2.1.6.20	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	186,00	27,53	5.120,58	
SINAPI	92984	9.2.2.1.6.21	Cabo flexível 450/750V #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	98,00	30,24	2.963,52	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92986	9.2.2.1.6.22	Cabo flexível 450/750V #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	181,00	41,53	7.516,93	
SINAPI	92988	9.2.2.1.6.23	Cabo flexível 450/750V #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	69,00	59,90	4.133,10	
SINAPI	92990	9.2.2.1.6.24	Cabo flexível 450/750V #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	15,00	82,66	1.239,90	
SINAPI	92992	9.2.2.1.6.25	Cabo flexível 450/750V #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	225,00	106,71	24.009,75	
SINAPI	92994	9.2.2.1.6.26	Cabo flexível 450/750V #120mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	86,00	138,38	11.900,68	
SINAPI	92996	9.2.2.1.6.27	Cabo flexível 450/750V #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	217,00	167,32	36.308,44	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92998	9.2.2.1.6.28	Cabo flexível 450/750V #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	452,00	204,92	92.623,84	
SINAPI	93000	9.2.2.1.6.29	Cabo flexível 450/750V #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	676,00	270,99	183.189,24	
SINAPI	91926	9.2.2.1.6.30	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	40,00	5,12	204,80	
SINAPI	91926	9.2.2.1.6.31	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	100,00	5,12	512,00	
SINAPI	91926	9.2.2.1.6.32	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	140,00	5,12	716,80	
SINAPI	91926	9.2.2.1.6.33	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Amarelo - Retorno	M	80,00	5,12	409,60	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91928	9.2.2.1.6.34	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	320,00	7,79	2.492,80	
SINAPI	91928	9.2.2.1.6.35	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	40,00	7,79	311,60	
SINAPI	91928	9.2.2.1.6.36	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	160,00	7,79	1.246,40	
SINAPI	91934	9.2.2.1.6.37	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	20,00	27,53	550,60	
CPOS	39.10.080	9.2.2.1.6.38	Terminal à compressão TM-16 (16mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	20,00	13,06	261,20	
CPOS	39.10.120	9.2.2.1.6.39	Terminal à compressão TM-25 (25mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	31,00	13,87	429,97	
ORSE	7928	9.2.2.1.6.40	Terminal à compressão TM-35 (35mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	22,00	7,40	162,80	
ORSE	7923	9.2.2.1.6.41	Terminal à compressão TM-50 (50mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	4,00	9,39	37,56	
ORSE	7929	9.2.2.1.6.42	Terminal à compressão TM-70 (70mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	11,00	11,54	126,94	
ORSE	7924	9.2.2.1.6.43	Terminal à compressão TM-95 (95mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	28,00	13,19	369,32	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	39.10.246	9.2.2.1.6.44	Terminal à compressão TM-120 (120mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	16,00	26,98	431,68	
ORSE	7931	9.2.2.1.6.45	Terminal à compressão TM-150 (150mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	46,00	24,46	1.125,16	
ORSE	7932	9.2.2.1.6.46	Terminal à compressão TM-185 (185mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	44,00	33,11	1.456,84	
ORSE	7933	9.2.2.1.6.47	Terminal à compressão TM-240 (240mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	259,00	45,16	11.696,44	
SINAPI	91927	9.2.2.1.6.48	Cabo unipolar 0,6/1kV #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	40,00	5,68	227,20	
SINAPI	91927	9.2.2.1.6.49	Cabo unipolar 0,6/1kV #2,5mm², condutor metálico em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	40,00	5,68	227,20	
ORSE	3301	9.2.2.1.6.50	Terminal pré-isolado tipo ilhós (2,5)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor azul, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	18,00	0,58	10,44	
ORSE	3302	9.2.2.1.6.51	Terminal pré-isolado tipo ilhós (4,0)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	25,00	0,95	23,75	
MVA	CPU-178	9.2.2.1.6.52	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M8x40mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	481,00	8,41	4.045,21	
ORSE	12506	9.2.2.1.6.53	Arruela lisa, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	481,00	0,85	408,85	
ORSE	12614	9.2.2.1.6.54	Porca sextavada, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	481,00	7,77	3.737,37	
		9.2.2.1.7	EMENDAS DE BAIXA TENSÃO					
MVA	CPU-074	9.2.2.1.7.1	Fornecimento e instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de seção de 25 a 95mm², conforme NBR9513.	UN	67,00	87,28	5.847,76	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-075	9.2.2.1.7.2	Fornecimento e instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 120 a 240mm², conforme NBR9513.	UN	81,00	116,38	9.426,78	
SEDOP	171120	9.2.2.1.7.3	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 16mm², conforme IEC 61238-1.	UN	1,00	7,29	7,29	
SEDOP	171122	9.2.2.1.7.4	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 25mm², conforme IEC 61238-1.	UN	8,00	9,24	73,92	
SEDOP	171123	9.2.2.1.7.5	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 35mm², conforme IEC 61238-1.	UN	18,00	11,13	200,34	
SEDOP	171107	9.2.2.1.7.6	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 70mm², conforme IEC 61238-1.	UN	11,00	21,80	239,80	
SEDOP	171108	9.2.2.1.7.7	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 95mm², conforme IEC 61238-1.	UN	20,00	27,63	552,60	
MVA	CPU-101	9.2.2.1.7.8	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 120mm², conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	53,60	536,00	
MVA	CPU-102	9.2.2.1.7.9	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 150mm², conforme IEC 61238-1.	UN	20,00	47,05	941,00	
MVA	CPU-103	9.2.2.1.7.10	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 185mm², conforme IEC 61238-1.	UN	34,00	49,80	1.693,20	
MVA	CPU-104	9.2.2.1.7.11	Fornecimento e instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 240mm², conforme IEC 61238-1.	UN	17,00	56,93	967,81	
		9.2.2.1.8	ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
SBC	60301	9.2.2.1.8.1	Luminária hermética IP65 de sobrepor montada com 02 lâmpadas tuboled T8 18W / 1850lm / 6500k. dimensões cxlxa (1272x145x111)mm. Ref. Modelo LTH-1113-S da Luma	UN	21,00	225,53	4.736,13	
MVA	CPU-032	9.2.2.1.8.2	Unidade autônoma de sobrepor para aclaramento, autonomia 2 horas, 5000K / 2400lm com projetores de led. Ref Modelo BLL 2400 LED IP66 da Aureon	UN	3,00	244,75	734,25	
MVA	CPU-215	9.2.2.1.8.3	projektor led 70W / 5000K / 12058lm com corpo em lliga de alumínio.,IP66, com pintura eletrostática ligação em alça para instalação em parede. Ref Modelo SX-HBM070 da SX LIGHTINING	UN	3,00	651,18	1.953,54	
SINAPI	97605	9.2.2.1.8.4	Arandela com o corpo de alumínio injetado, pintado na cor branca, com borracha de vedação e grade frontal de proteção 1x bulbo A60. Ref Modelo EX02-S da Lumicenter	UN	1,00	63,92	63,92	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63061	9.2.2.1.8.5	Cabo PP tripolar 300/500V 3x#2,5mm ² , condutores metálicos em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico de PVC flexível, cobertura em composto termoplástico de PVC ST1 flexível, enchimento em composto termoplástico de PVC, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR NM 247-5, ABNT NBR NM 280.	M	30,00	37,17	1.115,10	
CPOS	40.20.240	9.2.2.1.8.6	Plugue macho,(10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	21,00	23,69	497,49	
MVA	CPU-086	9.2.2.1.8.7	Plugue fêmea,(10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	21,00	24,13	506,73	
SINAPI	91953	9.2.2.1.8.8	Interruptor simples 1 tecla (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, conforme norma ABNT NBR NM 60669-1, para instalar em condutele	UN	2,00	36,02	72,04	
SINAPI	91997	9.2.2.1.8.9	Tomada dupla (2P+T 20A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor vermelha, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	UN	4,00	44,94	179,76	
EMOP	15.034.002 0-0	9.2.2.1.8.10	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR, de diâmetro Ø3/4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	30,00	20,35	610,50	
EMOP	15.034.001 1-0	9.2.2.1.8.11	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	90,00	24,28	2.185,20	
EMOP	15.034.002 2-0	9.2.2.1.8.12	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR, de diâmetro Ø1.1/4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	2,00	30,70	61,40	
EMOP	15.034.001 3-0	9.2.2.1.8.13	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR, de diâmetro Ø1.1/2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	14,00	35,68	499,52	
EMOP	15.034.001 4-0	9.2.2.1.8.14	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT NBR, de diâmetro Ø2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	22,00	44,64	982,08	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	95787	9.2.2.1.8.15	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	3,00	35,08	105,24	
SBC	61858	9.2.2.1.8.16	Condulete tipo "LL" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	M	1,00	49,06	49,06	
SINAPI	95795	9.2.2.1.8.17	Condulete tipo "T" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	39,96	119,88	
SINAPI	95779	9.2.2.1.8.18	Condulete tipo "E" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	6,00	28,51	171,06	
SINAPI	95778	9.2.2.1.8.19	Condulete tipo "C" Ø3/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	34,21	34,21	
SBC	61860	9.2.2.1.8.20	Condulete tipo "C" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	16,00	54,85	877,60	
SINAPI	95782	9.2.2.1.8.21	Condulete tipo "E" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	7,00	37,86	265,02	
SBC	61860	9.2.2.1.8.22	Condulete tipo "LB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	8,00	54,85	438,80	
SBC	61860	9.2.2.1.8.23	Condulete tipo "LR" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	28,00	54,85	1.535,80	
SBC	61860	9.2.2.1.8.24	Condulete tipo "LL" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	54,85	109,70	
SINAPI	95802	9.2.2.1.8.25	Condulete tipo "X" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	59,33	118,66	
SBC	61855	9.2.2.1.8.26	Condulete tipo "T" Ø1.1/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	78,08	78,08	
SBC	61213	9.2.2.1.8.27	Condulete tipo "LR" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	5,00	83,76	418,80	
SBC	61855	9.2.2.1.8.28	Condulete tipo "T" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	78,08	234,24	
SBC	61213	9.2.2.1.8.29	Condulete tipo "LB" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	4,00	83,76	335,04	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	61880	9.2.2.1.8.30	Condutele tipo "LR" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	6,00	89,50	537,00	
SETOP	ED-17963	9.2.2.1.8.31	Condutele tipo "LB" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	93,76	187,52	
SBC	55334	9.2.2.1.8.32	Bucha de redução para eletroduto de diâmetro Ø1" para 3/4" fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	7,00	43,88	307,16	
ORSE	3194	9.2.2.1.8.33	Bucha de redução para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" para 3/4" fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	5,00	38,43	192,15	
MVA	CPU-057	9.2.2.1.8.34	Bucha de redução para eletroduto de diâmetro Ø1.1/4" para 1" fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	3,00	32,98	98,94	
MVA	CPU-061	9.2.2.1.8.35	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	1,00	17,62	17,62	
MVA	CPU-062	9.2.2.1.8.36	Arruela de acabamento, Ø1.1/2", fabricado em alumínio.	UN	1,00	3,02	3,02	
ORSE	8441	9.2.2.1.8.37	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø3/4, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	15,00	9,54	143,10	
ORSE	12140	9.2.2.1.8.38	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	45,00	9,76	439,20	
ORSE	7050	9.2.2.1.8.39	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/4", com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	2,00	11,57	23,14	
ORSE	9427	9.2.2.1.8.40	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/2", com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	7,00	11,73	82,11	
ORSE	11819	9.2.2.1.8.41	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø2", com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	11,00	11,61	127,71	
MVA	CPU-065	9.2.2.1.8.42	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	10,00	5,50	55,00	
SBC	67232	9.2.2.1.8.43	Bucha de Nylon S8	UN	10,00	0,81	8,10	
MVA	CPU-035	9.2.2.1.8.44	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	9,00	33,94	305,46	
MVA	CPU-039	9.2.2.1.8.45	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	18,00	31,54	567,72	
ORSE	13189	9.2.2.1.8.46	Chumbador tipo "CB", dimensão 1/4"x35mm, fornecido com (parafuso, arruela, jaqueta e cone), fabricado em (especificar).	UN	61,00	12,90	786,90	
MVA	CPU-036	9.2.2.1.8.47	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	54,00	0,80	43,20	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-037	9.2.2.1.8.48	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	54,00	1,13	61,02	
		9.2.2.1.9	ATERRAMENTO					
ORSE	12740	9.2.2.1.9.1	Fita de alumínio 7/8" x 1/8" 3m (70mm²) com furos de Ø 7mm	M	80,00	25,43	2.034,40	
MVA	CPU-065	9.2.2.1.9.2	Paraf. sextavado aço inox rosca sob. M6 x 45mm	UN	160,00	5,50	880,00	
MVA	CPU-089	9.2.2.1.9.3	Parafuso cabeça chata em alumínio Ø1/4" x 5/8"	UN	60,00	1,73	103,80	
SBC	67232	9.2.2.1.9.4	Bucha nylon S8	UN	160,00	0,81	129,60	
ORSE	9832	9.2.2.1.9.5	Porca sextavada em alumínio Ø1/4"	UN	60,00	1,13	67,80	
SBC	78201	9.2.2.1.9.6	Cabo de cobre nu 70mm - 7 fios x Ø 3,45mm	M	20,00	76,21	1.524,20	
SETOP	ED-51036	9.2.2.1.9.7	Cordoalha flexível em cobre estanhado, com 4 furos de Ø11mm para conexão. Largura da cordoalha: 25 mm; Espessura da cordoalha: 1,8 mm; Comprimento da cordoalha: 300mm.	UN	8,00	84,36	674,88	
SEDOP	171077	9.2.2.1.9.8	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 70mm² com um furo de Ø 10mm	UN	2,00	18,09	36,18	
SEDOP	171074	9.2.2.1.9.9	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 35mm² com um furo de Ø 8,5mm	UN	9,00	10,07	90,63	
MVA	CPU-090	9.2.2.1.9.10	Parafuso sextavado em inox Ø3/8" x 1.1/4"	UN	8,00	9,12	72,96	
ORSE	12506	9.2.2.1.9.11	Arruela lisa em inox Ø3/8"	UN	8,00	0,85	6,80	
ORSE	12614	9.2.2.1.9.12	Porca sextavada em inox Ø3/8"	UN	8,00	7,77	62,16	
MVA	CPU-091	9.2.2.1.9.13	Parafuso sextavado em inox Ø5/16" x 1.1/4"	UN	17,00	6,48	110,16	
ORSE	12540	9.2.2.1.9.14	Arruela lisa em inox Ø5/16"	UN	17,00	0,83	14,11	
ORSE	12549	9.2.2.1.9.15	Porca sextavada em inox Ø5/16"	UN	17,00	0,60	10,20	
SBC	63461	9.2.2.1.9.16	Cabo de cobre nu 35mm - 7 fios x Ø 2,50mm	M	160,00	88,70	14.192,00	
EMOP	21.028.001 5-A	9.2.2.1.9.17	Conector com rabicho em latão natural com pino Ø 3/8" para cabos 2,5 a 50mm²	UN	125,00	32,63	4.078,75	
SBC	59304	9.2.2.1.9.18	Fornecimento e instalação de BEP/BEL 38,1 x 4,76 x 203mm 12 furos Ø 10mm	UN	2,00	319,71	639,42	
ORSE	13189	9.2.2.1.9.19	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	8,00	12,90	103,20	
		9.2.2.1.10	SERVIÇOS DE CIVIL					
SINAPI	94974	9.2.2.1.10.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	109,11	476,71	52.013,83	
SINAPI	90082	9.2.2.1.10.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência.	m³	207,76	11,24	2.335,22	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	93369	9.2.2.1.10.3	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m³	83,1	20,49	1.702,72	
		9.2.2.1.11	SERVIÇOS ELÉTRICOS					
MVA	COT-293	9.2.2.1.11.1	Estudo de curto-circuito, seletividade e proteção, conforme item 8 do caderno de encargos: E191A05.	UN.	1,00	14.000,00	14.000,00	
MVA	COT-284	9.2.2.1.11.2	Parametrização dos relés de proteção e disjuntores de BT, conforme item 10 do caderno de encargos: E191A05.	UN.	1,00	7.256,67	7.256,67	
MVA	COT-289	9.2.2.1.11.3	Testes, comissionamentos, startups e treinamentos, conforme item 9 e 11 do caderno de encargos: E191A05.	UN.	1,00	59.700,00	59.700,00	
MVA	CPU-223	9.2.2.1.11.4	Laudo de aterramento das instalações, conforme item 7.16 do caderno de encargos: E191A05.	UN.	1,00	5.348,74	5.348,74	
		9.2.2.2	MATERIAL ELÉTRICO E ACESSÓRIOS ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.2.2.2.1	ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS					
SBC	63447	9.2.2.2.1.1	Eletrocalha perfurada, sem virola, com tampa, largura (400mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	12,00	56,42	677,04	
MVA	CPU-194	9.2.2.2.1.2	Tê horizontal 90º raio segmentado para eletrocalha, largura 400mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 300, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	2,00	126,03	252,06	
MVA	CPU-154	9.2.2.2.1.3	Curva Horizontal 90º raio segmentado para eletrocalha, largura 400mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 300, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	2,00	206,52	413,04	
MVA	CPU-154	9.2.2.2.1.4	Curva de inversão raio segmentado para eletrocalha, largura 400mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 300, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	206,52	206,52	
MVA	CPU-205	9.2.2.2.1.5	Flange para ligação em painel, largura 400mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	2,00	30,39	60,78	
MVA	CPU-195	9.2.2.2.1.6	Tala longa 150mm para eletrocalha com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	8,00	65,97	527,76	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-196	9.2.2.2.1.7	Tala curta 76mm para eletrocalha com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #14 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	28,00	51,22	1.434,16	
MVA	CPU-197	9.2.2.2.1.8	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto, dimensão 1/2", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	40,75	40,75	
CPOS	42.05.170	9.2.2.2.1.9	Barra roscada, dimensão 3/8", fabricado em aço galvanizado a fogo, fornecida em barra de 3m.	M	6,00	12,63	75,78	
CPOS	38.07.300	9.2.2.2.1.10	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamentogalvanizado a fogo, furação padrão Ø(10x13)mm, fornecido em barras de 3 metros.	M	3,00	25,70	77,10	
MVA	CPU-117	9.2.2.2.1.11	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	12,00	18,01	216,12	
ORSE	12506	9.2.2.2.1.12	Arruela lisa, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	42,00	0,85	35,70	
ORSE	12614	9.2.2.2.1.13	Porca sextavada, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	42,00	7,77	326,34	
MVA	CPU-036	9.2.2.2.1.14	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	224,00	0,80	179,20	
MVA	CPU-037	9.2.2.2.1.15	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	224,00	1,13	253,12	
ORSE	12494	9.2.2.2.1.16	parafuso lentalha autotrivante 1/4"x5/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	224,00	7,57	1.695,68	
		9.2.2.2.2	ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.2.2.2.2.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	70,00	24,28	1.699,60	
EMOP	15.034.001 3-0	9.2.2.2.2.2	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1.1/2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	30,00	35,68	1.070,40	
SBC	61860	9.2.2.2.2.3	Condutele tipo "LB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	21,00	54,85	1.151,85	
SBC	61860	9.2.2.2.2.4	Condutele tipo "LR" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	8,00	54,85	438,80	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	61860	9.2.2.2.2.5	Condutele tipo "LL" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	5,00	54,85	274,25	
MVA	CPU-106	9.2.2.2.2.6	Condutele tipo "T" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	8,00	59,15	473,20	
MVA	CPU-106	9.2.2.2.2.7	Condutele tipo "TB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	4,00	59,15	236,60	
SBC	67001	9.2.2.2.2.8	Condutele tipo "C" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	88,71	88,71	
SINAPI	95782	9.2.2.2.2.9	Condutele tipo "E" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	8,00	37,86	302,88	
SBC	61213	9.2.2.2.2.10	Condutele tipo "LB" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	83,76	251,28	
SBC	61855	9.2.2.2.2.11	Condutele tipo "T" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	78,08	234,24	
SBC	61213	9.2.2.2.2.12	Condutele tipo "LR" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	4,00	83,76	335,04	
SBC	55443	9.2.2.2.2.13	Bucha de redução para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" para 1" fabricado em aço carbono com acabamento, galvanizado a fogo, rosca ABNT NBR 8133.	UN	4,00	31,66	126,64	
SINAPI	91953	9.2.2.2.2.14	Interruptor simples 1 tecla (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, conforme norma ABNT NBR NM 60669-1, para instalar em condutele	UN	1,00	36,02	36,02	
SINAPI	91994	9.2.2.2.2.15	Tomada simples (2P+T 10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor branca, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	pç	5,00	29,89	149,45	
SINAPI	91996	9.2.2.2.2.16	Tomada simples (2P+T 20A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor vermelha, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	UN	3,00	43,05	129,15	
SINAPI	91997	9.2.2.2.2.17	Tomada dupla (2P+T 20A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor vermelha, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	UN	4,00	44,94	179,76	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63061	9.2.2.2.2.18	Cabo PP tripolar 300/500V 3x#2,5mm ² , condutores metálicos em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico de PVC flexível, cobertura em composto termoplástico de PVC ST1 flexível, enchimento em composto termoplástico de PVC, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR NM 247-5, ABNT NBR NM 280.	M	8,00	37,17	297,36	
CPOS	40.20.240	9.2.2.2.2.19	Plugue macho,(10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	5,00	23,69	118,45	
SBC	60301	9.2.2.2.2.20	Luminária hermética IP65 de sobrepor montada com 02 lâmpadas tuboled T8 18W / 1850lm / 4000k. dimensões (1272x145x111)mm. Ref. Modelo LTH-1113-S da Luma	UN	5,00	225,53	1.127,65	
MVA	CPU-085	9.2.2.2.2.21	Conector múltiplo para condutele, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão 3/4".	UN	98,00	5,36	525,28	
MVA	CPU-063	9.2.2.2.2.22	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	6,00	2,37	14,22	
MVA	CPU-064	9.2.2.2.2.23	Arruela de acabamento, Ø1" , fabricado em alumínio.	UN	6,00	2,05	12,30	
MVA	CPU-061	9.2.2.2.2.24	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	2,00	17,62	35,24	
MVA	CPU-062	9.2.2.2.2.25	Arruela de acabamento, Ø1.1/2" , fabricado em alumínio.	UN	2,00	3,02	6,04	
ORSE	12140	9.2.2.2.2.26	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	55,00	9,76	536,80	
ORSE	9427	9.2.2.2.2.27	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	10,00	11,73	117,30	
MVA	CPU-065	9.2.2.2.2.28	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	7,00	5,50	38,50	
SBC	67232	9.2.2.2.2.29	Bucha de Nylon S8	UN	7,00	0,81	5,67	
MVA	CPU-035	9.2.2.2.2.30	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	38,00	33,94	1.289,72	
MVA	CPU-039	9.2.2.2.2.31	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	38,00	31,54	1.198,52	
MVA	CPU-036	9.2.2.2.2.32	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	105,00	0,80	84,00	
MVA	CPU-037	9.2.2.2.2.33	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	105,00	1,13	118,65	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	15.034.001 4-0	9.2.2.2.2. 34	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	3,00	44,64	133,92	
SETOP	ED-17963	9.2.2.2.2. 35	Condutele tipo "LB" Ø2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	1,00	93,76	93,76	
		9.2.2.2.3	CABO BAIXA TENSÃO					
SINAPI	93000	9.2.2.2.3. 1	Cabo unipolar 0,6/1kV #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	78,00	270,99	21.137,22	
SINAPI	92994	9.2.2.2.3. 2	Cabo unipolar 0,6/1kV #120mm², condutor metálico em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	24,00	138,38	3.321,12	
SINAPI	92990	9.2.2.2.3. 3	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	51,00	82,66	4.215,66	
SINAPI	92988	9.2.2.2.3. 4	Cabo unipolar 0,6/1kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	168,00	59,90	10.063,20	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92986	9.2.2.2.3. 5	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	390,00	41,53	16.196,70	
SINAPI	92984	9.2.2.2.3. 6	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	72,00	30,24	2.177,28	
SINAPI	91933	9.2.2.2.3. 7	Cabo unipolar 0,6/1kV #10mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	48,00	18,38	882,24	
SINAPI	92990	9.2.2.2.3. 8	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	52,00	82,66	4.298,32	
SINAPI	92988	9.2.2.2.3. 9	Cabo unipolar 0,6/1kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	70,00	59,90	4.193,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92986	9.2.2.2.3.10	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	130,00	41,53	5.398,90	
SINAPI	92984	9.2.2.2.3.11	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	90,00	30,24	2.721,60	
SINAPI	91933	9.2.2.2.3.12	Cabo unipolar 0,6/1kV #10mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	35,00	18,38	643,30	
SINAPI	93000	9.2.2.2.3.13	Cabo flexível 450/750V #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	26,00	270,99	7.045,74	
SINAPI	92990	9.2.2.2.3.14	Cabo flexível 450/750V #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	70,00	82,66	5.786,20	
SINAPI	92986	9.2.2.2.3.15	Cabo flexível 450/750V #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	70,00	41,53	2.907,10	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	101888	9.2.2.2.3. 16	Cabo flexível 450/750V #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	187,00	25,70	4.805,90	
SINAPI	91934	9.2.2.2.3. 17	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	261,00	27,53	7.185,33	
SINAPI	91932	9.2.2.2.3. 18	Cabo flexível 450/750V #10mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	43,00	19,01	817,43	
SINAPI	91926	9.2.2.2.3. 19	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	10,00	5,12	51,20	
SINAPI	91926	9.2.2.2.3. 20	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	20,00	5,12	102,40	
SINAPI	91926	9.2.2.2.3. 21	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	20,00	5,12	102,40	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91926	9.2.2.2.3.22	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Amarelo - Retorno	M	10,00	5,12	51,20	
SINAPI	91928	9.2.2.2.3.23	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	320,00	7,79	2.492,80	
SINAPI	91928	9.2.2.2.3.24	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	30,00	7,79	233,70	
SINAPI	91928	9.2.2.2.3.25	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	177,00	7,79	1.378,83	
SINAPI	91934	9.2.2.2.3.26	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	30,00	27,53	825,90	
ORSE	7933	9.2.2.2.3.27	Terminal à compressão TM-240 (240mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	15,00	45,16	677,40	
CPOS	39.10.246	9.2.2.2.3.28	Terminal à compressão TM-120 (120mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	3,00	26,98	80,94	
ORSE	7929	9.2.2.2.3.29	Terminal à compressão TM-70 (70mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	11,00	11,54	126,94	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	7923	9.2.2.2.3.30	Terminal à compressão TM-50 (50mm ²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	27,00	9,39	253,53	
ORSE	7928	9.2.2.2.3.31	Terminal à compressão TM-35 (35mm ²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	40,00	7,40	296,00	
CPOS	39.10.120	9.2.2.2.3.32	Terminal à compressão TM-25 (25mm ²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	28,00	13,87	388,36	
CPOS	39.10.080	9.2.2.2.3.33	Terminal à compressão TM-16 (16mm ²), furo 5,2mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	16,00	13,06	208,96	
CPOS	39.10.060	9.2.2.2.3.34	Terminal à compressão TM-10 (10mm ²), furo 5,2mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	12,00	12,73	152,76	
ORSE	3301	9.2.2.2.3.35	Terminal pré-isolado tipo ilhós (2,5)mm ² , conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	3,00	0,58	1,74	
ORSE	3302	9.2.2.2.3.36	Terminal pré-isolado tipo ilhós (4,0)mm ² , conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	61,00	0,95	57,95	
MVA	CPU-178	9.2.2.2.3.37	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M8x40mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	160,00	8,41	1.345,60	
ORSE	12506	9.2.2.2.3.38	Arruela lisa, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	160,00	0,85	136,00	
ORSE	12614	9.2.2.2.3.39	Porca sextavada, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	160,00	7,77	1.243,20	
		9.2.2.2.4	EMENDAS DE BAIXA TENSÃO					
MVA	CPU-074	9.2.2.2.4.1	Fornecimento e Instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 25 a 95mm ² , conforme NBR9513.	UN	59,00	87,28	5.149,52	
MVA	CPU-075	9.2.2.2.4.2	Fornecimento e Instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 120 a 240mm ² , conforme NBR9513.	UN	15,00	116,38	1.745,70	
SEDOP	171119	9.2.2.2.4.3	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 10mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	7,00	6,06	42,42	
SEDOP	171120	9.2.2.2.4.4	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 16mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	2,00	7,29	14,58	
SEDOP	171122	9.2.2.2.4.5	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 25mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	9,24	92,40	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	171123	9.2.2.2.4.6	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 35mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	12,00	11,13	133,56	
MVA	CPU-076	9.2.2.2.4.7	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 50mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	19,00	25,38	482,22	
MVA	CPU-077	9.2.2.2.4.8	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 70mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	9,00	26,16	235,44	
MVA	CPU-101	9.2.2.2.4.9	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 120mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	3,00	53,60	160,80	
MVA	CPU-104	9.2.2.2.4.10	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 240mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	12,00	56,93	683,16	
		9.2.2.2.5	ATERRAMENTO					
ORSE	12740	9.2.2.2.5.1	Fita de alumínio 7/8" x 1/8" 3m (70mm ²) com furos de Ø 7mm	M	28,00	25,43	712,04	
MVA	CPU-065	9.2.2.2.5.2	Parafuso sextavado aço inox rosca sob. M6 x 45mm	UN	56,00	5,50	308,00	
MVA	CPU-089	9.2.2.2.5.3	Parafuso cabeça chata em alumínio Ø1/4" x 5/8"	UN	16,00	1,73	27,68	
SBC	67232	9.2.2.2.5.4	Bucha nylon S8	UN	56,00	0,81	45,36	
ORSE	9832	9.2.2.2.5.5	Porca sextavada em alumínio Ø1/4"	UN	16,00	1,13	18,08	
SBC	78201	9.2.2.2.5.6	Cabo de cobre nu 70mm - 7 fios x Ø 3,45mm	M	15,00	76,21	1.143,15	
SETOP	ED-51036	9.2.2.2.5.7	Cordoalha flexível em cobre estanhado, com 4 furos de Ø11mm para conexão. Largura da cordoalha: 25 mm; Espessura da cordoalha: 1,8 mm; Comprimento da cordoalha: 300mm.	UN	4,00	84,36	337,44	
SEDOP	171077	9.2.2.2.5.8	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 70mm ² com um furo de Ø 10mm	UN	1,00	18,09	18,09	
SEDOP	171074	9.2.2.2.5.9	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 35mm ² com um furo de Ø 8,5mm	UN	10,00	10,07	100,70	
MVA	CPU-090	9.2.2.2.5.10	Parafuso sextavado em inox Ø3/8" x 1.1/4"	UN	1,00	9,12	9,12	
ORSE	12506	9.2.2.2.5.11	Arruela lisa em inox Ø3/8"	UN	1,00	0,85	0,85	
ORSE	12614	9.2.2.2.5.12	Porca sextavada em inox Ø3/8"	UN	1,00	7,77	7,77	
MVA	CPU-091	9.2.2.2.5.13	Parafuso sextavado em inox Ø5/16" x 1.1/4"	UN	10,00	6,48	64,80	
ORSE	12540	9.2.2.2.5.14	Arruela lisa em inox Ø5/16"	UN	10,00	0,83	8,30	
ORSE	12549	9.2.2.2.5.15	Porca sextavada em inox Ø5/16"	UN	10,00	0,60	6,00	
SBC	63461	9.2.2.2.5.16	Cabo de cobre nu 35mm - 7 fios x Ø 2,50mm	M	20,00	88,70	1.774,00	
SBC	59304	9.2.2.2.5.17	Fornecimento e Instalação de BEP/BEL 38,1 x 4,76 x 203mm 12 furos Ø 10mm	UN	1,00	319,71	319,71	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	13189	9.2.2.2.5.18	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	4,00	12,90	51,60	
SBC	78381	9.2.2.2.5.19	Cartucho com pó para solda exotermica nº90.	UN	1,00	49,33	49,33	
MVA	CPU-092	9.2.2.2.5.20	Molde para solda exotermica cabo-cabo em "T" para cabos de 70mm². Ref. CDH-70.70-3	UN	1,00	42,27	42,27	
		9.2.2.2.6	SERVIÇOS DE CIVIL					
SINAPI	94974	8.1.1.2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	40,1	476,71	19.116,07	
SINAPI	90082	9.2.2.2.6.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência.	m³	117,80	11,24	1.324,07	
SINAPI	93369	9.2.2.2.6.3	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m³	47,10	20,49	965,08	
		9.2.2.2.7	SERVIÇOS ELÉTRICOS					
MVA	COT-293	9.2.2.2.7.1	Estudo de curto-circuito, seletividade e proteção, conforme item 8 do caderno de encargos: E877A05.	UN.	1,00	14.000,00	14.000,00	
MVA	COT-285	9.2.2.2.7.2	Parametrização dos relés de proteção e disjuntores de BT, conforme item 10 do caderno de encargos: E877A05.	UN.	1,00	7.041,67	7.041,67	
MVA	COT-290	9.2.2.2.7.3	Testes, comissionamentos, startups e treinamentos, conforme item 9 e 11 do caderno de encargos: E877A05.	UN.	1,00	54.590,00	54.590,00	
MVA	CPU-223	9.2.2.2.7.4	Laudo de aterramento das instalações, conforme item 7.16 do caderno de encargos: E877A05.	UN.	1,00	5.348,74	5.348,74	
		9.2.3	3ª FASE					
		9.2.3.1	MATERIAL ELÉTRICO E ACESSÓRIOS ETG-11					
		9.2.3.1.1	LEITO					
SBC	63635	9.2.3.1.1.1	Leito pesado, largura 800mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG distanciadas a cada 250mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133, fornecido em barras de 3 metros.	M	12,00	334,49	4.013,88	
MVA	CPU-155	9.2.3.1.1.2	Curva de inversão 90°, raio segmentado para leito, largura 800mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133, raio de curvatura 320mm.	UN	1,00	325,51	325,51	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-119	9.2.3.1.1.3	Curva vertical interna 90°, raio segmentado para leito, largura 800mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133, raio de curvatura 320mm.	UN	1,00	197,41	197,41	
SBC	63634	9.2.3.1.1.4	Leito pesado, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG distanciadas a cada 250mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, fornecido em barras de 3 metros.	M	40,00	309,00	12.360,00	
MVA	CPU-151	9.2.3.1.1.5	Curva horizontal 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	2,00	601,19	1.202,38	
MVA	CPU-151	9.2.3.1.1.6	Curva horizontal 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	12,00	601,19	7.214,28	
MVA	CPU-152	9.2.3.1.1.7	Curva vertical externa 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	6,00	586,60	3.519,60	
MVA	CPU-152	9.2.3.1.1.8	Curva vertical interna 90°, raio segmentado para leito, largura 700mm, com longarina de 100mm de altura e virola de 19mm, aba externa, longarinas em chapa #14 MSG, travessas em perfilado (38x38)mm chapa #16 MSG, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 320mm.	UN	6,00	586,60	3.519,60	
SBC	63449	9.2.3.1.1.9	Junção simples para leito, largura 160mm com aba de 100mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133 chapa #16 MSG, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	28,00	17,03	476,84	
MVA	CPU-182	9.2.3.1.1.10	Junção simples para leito, largura 76mm com aba de 100mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 8133 chapa #16 MSG, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	104,00	9,79	1.018,16	
MVA	CPU-059	9.2.3.1.1.11	Parafuso do tipo cabeça lenticilha auto-travante com fenda simples, rosca inteira, dimensões 1/4"x5/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	1280,00	1,20	1.536,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-036	9.2.3.1.1.12	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	1280,00	0,80	1.024,00	
MVA	CPU-037	9.2.3.1.1.13	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	1280,00	1,13	1.446,40	
CPOS	38.07.300	9.2.3.1.1.14	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, fornecido em barras de 3 metros.	M	60,00	25,70	1.542,00	
MVA	CPU-035	9.2.3.1.1.15	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	40,00	33,94	1.357,60	
MVA	CPU-039	9.2.3.1.1.16	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	40,00	31,54	1.261,60	
SBC	63447	9.2.3.1.1.17	Eletrocalha perfurada, sem virola, com tampa, largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	1,00	56,42	56,42	
MVA	CPU-184	9.2.3.1.1.18	Flange para ligação em painel, largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de (7x25)mm para união com demais componentes.	UN	1,00	40,67	40,67	
MVA	CPU-185	9.2.3.1.1.19	Suporte tipo mão francesa reforçada de 900mm, fabricado em aço galvanizado a fogo	UN	3,00	257,90	773,70	
		9.2.3.1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.0011-0	9.2.3.1.2.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	60,00	24,28	1.456,80	
EMOP	15.034.0013-0	9.2.3.1.2.2	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1.1/2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	18,00	35,68	642,24	
SBC	59542	9.2.3.1.2.3	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	70,00	192,86	13.500,20	
MVA	CPU-149	9.2.3.1.2.4	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø6", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	14,00	319,58	4.474,12	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-153	9.2.3.1.2.5	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø6", tipo médio, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	5,00	300,22	1.501,10	
MVA	CPU-150	9.2.3.1.2.6	Eletroduto flexível metálico tipo Sealtubo de diâmetro Ø4", fabricado com fita de aço galvanizado sem revestimento.	M	5,00	194,23	971,15	
MVA	CPU-187	9.2.3.1.2.7	Conector macho giratório de diâmetro Ø 4" fabricado em alumínio, para conexão com sealtubo, rosca BSP.	UN	12,00	216,60	2.599,20	
SBC	61217	9.2.3.1.2.8	Condulete tipo "C" Ø4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	6,00	366,89	2.201,34	
SINAPI	97891	9.2.3.1.2.9	Caixa de passagem 400x400x200 em alumínio, sem chassi, com tampa aparafusada.	UN	2,00	250,86	501,72	
SBC	61860	9.2.3.1.2.10	Condulete tipo "LB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	54,85	109,70	
SBC	61860	9.2.3.1.2.11	Condulete tipo "LR" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	14,00	54,85	767,90	
MVA	CPU-106	9.2.3.1.2.12	Condulete tipo "T" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	59,15	177,45	
SBC	61213	9.2.3.1.2.13	Condulete tipo "LR" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	6,00	83,76	502,56	
SBC	59098	9.2.3.1.2.14	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	6,00	65,71	394,26	
MVA	CPU-063	9.2.3.1.2.15	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	9,00	2,37	21,33	
MVA	CPU-064	9.2.3.1.2.16	Arruela de acabamento, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	9,00	2,05	18,45	
ORSE	12140	9.2.3.1.2.17	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	24,00	9,76	234,24	
MVA	CPU-065	9.2.3.1.2.18	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	39,00	5,50	214,50	
SBC	67232	9.2.3.1.2.19	Bucha de Nylon S8	UN	39,00	0,81	31,59	
MVA	CPU-035	9.2.3.1.2.20	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	22,00	33,94	746,68	
MVA	CPU-039	9.2.3.1.2.21	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	39,00	31,54	1.230,06	
MVA	CPU-036	9.2.3.1.2.22	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	117,00	0,80	93,60	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-037	9.2.3.1.2.23	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	117,00	1,13	132,21	
MVA	CPU-117	9.2.3.1.2.24	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	100,00	18,01	1.801,00	
ORSE	12506	9.2.3.1.2.25	Arruela lisa, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	206,00	0,85	175,10	
ORSE	12614	9.2.3.1.2.26	Porca sextavada, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	206,00	7,77	1.600,62	
MVA	CPU-177	9.2.3.1.2.27	Chumbador tipo "CB", dimensão 3/8"x40", fornecido com (parafuso, arruela, jaqueta e cone), fabricado em aço galvanizado eletrolítico.	UN	40,00	18,19	727,60	
		9.2.3.1.3	BUSWAY E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-124	9.2.3.1.3.1	Fornecimento e instalação de elemento reto de barramento blindado em alumínio,3200A, ventilado, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça ,IP54.	M	31,00	2.597,75	80.530,25	
MVA	COT-125	9.2.3.1.3.2	Fornecimento e instalação de curva 90° vertical para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	12,00	2.912,02	34.944,24	
MVA	COT-126	9.2.3.1.3.3	Fornecimento e instalação de curva 90° horizontal para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A, trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	4,00	2.517,97	10.071,88	
MVA	COT-127	9.2.3.1.3.4	Fornecimento e instalação de flange para painel para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	3,00	2.706,81	8.120,43	
MVA	COT-128	9.2.3.1.3.5	Fornecimento e instalação de flange para transformador para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	3,00	2.875,68	8.627,04	
MVA	COT-129	9.2.3.1.3.6	Fornecimento e instalação de jogo de Barras flexíveis para barramento blindado em alumínio ventilado,3200A trifásico com neutro e terra, 220V, com terra na carcaça.	UN	3,00	4.700,50	14.101,50	
		9.2.3.1.4	AREA EXTERNA					
ORSE	3767	9.2.3.1.4.1	Duto fabricado em PEAD (Polietileno de alta densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, diâmetro Ø2", cor preta, conforme norma ABNT NBR 15715, fornecido com arame-guia de aço galvanizado e revestido em PVC no interior do duto.	M	40,00	21,81	872,40	
MVA	CPU-176	9.2.3.1.4.2	Fornecimento e Instalação de Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 400x400x400mm, com tampa articulada de ferro fundido com a descrição "ELÉTRICA- BAIXA TENSÃO".	UN	4,00	1.711,19	6.844,76	
MVA	CPU-186	9.2.3.1.4.3	Conexão CM (Bucha + Arruela + Corpo), diâmetro 2", de seção circular, destinada a fixação dos dutos kanalex em caixas metálicas.	UN	2,00	7,65	15,30	
		9.2.3.1.5	CABO MÉDIA TENSÃO					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63241	9.2.3.1.5.1	Cabo unipolar 12/20kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, forma redonda compacta, encordoamento classe 2, blindagem do condutor em camada de composto termofixo semicondutor, isolamento em composto de borracha EPR, blindagem da isolamento em camada de composto termofixo semicondutor (fácil remoção a frio) e fios de cobre nu, cobertura de composto termoplástico de PVC sem chumbo tipo ST2 na cor preta, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, 130°C em sobrecarga, 250°C em curto-circuito, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 7286, ABNT NBR 14039.	M	140,00	133,16	18.642,40	
MVA	CPU-049	9.2.3.1.5.2	Fornecimento e instalação de terminação contrátil a frio para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV, para cabo de 50mm², de uso interno e cabo com isolamento plena, corpo isolador em borracha de silicone, sem saia, conforme normas IEEE48 e ABNT NBR 9314	UN	18,00	411,40	7.405,20	
MVA	CPU-232	9.2.3.1.5.3	Terminal de compressão completo para cabos de potência isolados de média tensão 12/20kV - 50mm², conforme normas IEC61238-1 e ABNT NBR 9326	pç	18,00	12,24	220,32	
MVA	CPU-229	9.2.3.1.5.4	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M12x40mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	18,00	7,21	129,78	
MVA	CPU-231	9.2.3.1.5.5	Arruela lisa, M12, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	18,00	1,77	31,86	
MVA	CPU-230	9.2.3.1.5.6	Porca sextavada, M12, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	pç	18,00	6,55	117,90	
		9.2.3.1.6	CABO BAIXA TENSÃO					
SINAPI	93002	9.2.3.1.6.1	Cabo unipolar 0,6/1kV #300mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	18,00	350,01	6.300,18	
SINAPI	93000	9.2.3.1.6.2	Cabo unipolar 0,6/1kV #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	732,00	270,99	198.364,68	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	93002	9.2.3.1.6. 3	Cabo unipolar 0,6/1kV #300mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	18,00	350,01	6.300,18	
SINAPI	92998	9.2.3.1.6. 4	Cabo unipolar 0,6/1kV #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	150,00	204,92	30.738,00	
SINAPI	92996	9.2.3.1.6. 5	Cabo unipolar 0,6/1kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	120,00	167,32	20.078,40	
SINAPI	92994	9.2.3.1.6. 6	Cabo unipolar 0,6/1kV #120mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	30,00	138,38	4.151,40	
SINAPI	92992	9.2.3.1.6. 7	Cabo unipolar 0,6/1kV #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	90,00	106,71	9.603,90	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92990	9.2.3.1.6. 8	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	150,00	82,66	12.399,00	
SINAPI	92988	9.2.3.1.6. 9	Cabo unipolar 0,6/1kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	60,00	59,90	3.594,00	
SINAPI	92986	9.2.3.1.6. 10	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	255,00	41,53	10.590,15	
SINAPI	92984	9.2.3.1.6. 11	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	300,00	30,24	9.072,00	
SINAPI	91935	9.2.3.1.6. 12	Cabo unipolar 0,6/1kV #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	144,00	28,72	4.135,68	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91933	9.2.3.1.6. 13	Cabo unipolar 0,6/1kV #10mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	165,00	18,38	3.032,70	
SINAPI	91931	9.2.3.1.6. 14	Cabo unipolar 0,6/1kV #6mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	68,00	11,58	787,44	
SINAPI	91929	9.2.3.1.6. 15	Cabo unipolar 0,6/1kV #4mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	420,00	8,27	3.473,40	
SINAPI	93000	9.2.3.1.6. 16	Cabo unipolar 0,6/1kV #240mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	178,00	270,99	48.236,22	
SINAPI	92998	9.2.3.1.6. 17	Cabo unipolar 0,6/1kV #185mm ² , condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	20,00	204,92	4.098,40	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92996	9.2.3.1.6. 18	Cabo unipolar 0,6/1kV #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	20,00	167,32	3.346,40	
SINAPI	92992	9.2.3.1.6. 19	Cabo unipolar 0,6/1kV #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	205,00	106,71	21.875,55	
SINAPI	92990	9.2.3.1.6. 20	Cabo unipolar 0,6/1kV #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	10,00	82,66	826,60	
SINAPI	92988	9.2.3.1.6. 21	Cabo unipolar 0,6/1kV #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	95,00	59,90	5.690,50	
SINAPI	92986	9.2.3.1.6. 22	Cabo unipolar 0,6/1kV #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	160,00	41,53	6.644,80	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92984	9.2.3.1.6. 23	Cabo unipolar 0,6/1kV #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	485,00	30,24	14.666,40	
SINAPI	91935	9.2.3.1.6. 24	Cabo unipolar 0,6/1kV #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	105,00	28,72	3.015,60	
SINAPI	91933	9.2.3.1.6. 25	Cabo unipolar 0,6/1kV #10mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	85,00	18,38	1.562,30	
SINAPI	91931	9.2.3.1.6. 26	Cabo unipolar 0,6/1kV #6mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	34,00	11,58	393,72	
SINAPI	91929	9.2.3.1.6. 27	Cabo unipolar 0,6/1kV #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termofixo em borracha tipo HEPR, cobertura em composto termoplástico não halogenado tipo SHF1, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	140,00	8,27	1.157,80	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	93000	9.2.3.1.6.28	Cabo flexível 450/750V #240mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	177,00	270,99	47.965,23	
SINAPI	92998	9.2.3.1.6.29	Cabo flexível 450/750V #185mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	65,00	204,92	13.319,80	
SINAPI	92996	9.2.3.1.6.30	Cabo flexível 450/750V #150mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	6,00	167,32	1.003,92	
SINAPI	92994	9.2.3.1.6.31	Cabo flexível 450/750V #120mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	10,00	138,38	1.383,80	
SINAPI	92992	9.2.3.1.6.32	Cabo flexível 450/750V #95mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	455,00	106,71	48.553,05	
SINAPI	92990	9.2.3.1.6.33	Cabo flexível 450/750V #70mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	10,00	82,66	826,60	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92988	9.2.3.1.6. 34	Cabo flexível 450/750V #50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	75,00	59,90	4.492,50	
SINAPI	92986	9.2.3.1.6. 35	Cabo flexível 450/750V #35mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	260,00	41,53	10.797,80	
SINAPI	92984	9.2.3.1.6. 36	Cabo flexível 450/750V #25mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	150,00	30,24	4.536,00	
SINAPI	91934	9.2.3.1.6. 37	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	643,00	27,53	17.701,79	
SINAPI	91932	9.2.3.1.6. 38	Cabo flexível 450/750V #10mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	165,00	19,01	3.136,65	
SINAPI	91930	9.2.3.1.6. 39	Cabo flexível 450/750V #6mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	34,00	10,80	367,20	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91928	9.2.3.1.6.40	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	380,00	7,79	2.960,20	
SINAPI	91926	9.2.3.1.6.41	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	20,00	5,12	102,40	
SINAPI	91926	9.2.3.1.6.42	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	50,00	5,12	256,00	
SINAPI	91926	9.2.3.1.6.43	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Verde - Terra	M	50,00	5,12	256,00	
SINAPI	91926	9.2.3.1.6.44	Cabo flexível 450/750V #2,50mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Amarelo - Retorno	M	40,00	5,12	204,80	
SINAPI	91928	9.2.3.1.6.45	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	330,00	7,79	2.570,70	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	91928	9.2.3.1.6.46	Cabo flexível 450/750V #4mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Azul - Neutro	M	50,00	7,79	389,50	
SINAPI	91934	9.2.3.1.6.47	Cabo flexível 450/750V #16mm², condutor metálico em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento de composto termoplástico em dupla camada não halogenado, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR 13248, ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Cor Preto - Fase	M	6,00	27,53	165,18	
SINAPI	91929	9.2.3.1.6.48	Cabo tetrapolar 0,6/1kV 4x#4mm², condutores metálicos em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento de composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR, cobertura em composto termoplástico com base poliolefínica não halogenada, temperatura máxima em serviço contínuo 90°C.	M	15,00	8,27	124,05	
ORSE	7933	9.2.3.1.6.49	Terminal à compressão TM-240 (240mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	213,00	45,16	9.619,08	
ORSE	7932	9.2.3.1.6.50	Terminal à compressão TM-185 (185mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	19,00	33,11	629,09	
ORSE	7931	9.2.3.1.6.51	Terminal à compressão TM-150 (150mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	15,00	24,46	366,90	
CPOS	39.10.246	9.2.3.1.6.52	Terminal à compressão TM-120 (120mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	4,00	26,98	107,92	
ORSE	7924	9.2.3.1.6.53	Terminal à compressão TM-95 (95mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	30,00	13,19	395,70	
ORSE	7929	9.2.3.1.6.54	Terminal à compressão TM-70 (70mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	17,00	11,54	196,18	
ORSE	7923	9.2.3.1.6.55	Terminal à compressão TM-50 (50mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	14,00	9,39	131,46	
ORSE	7928	9.2.3.1.6.56	Terminal à compressão TM-35 (35mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	27,00	7,40	199,80	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	39.10.120	9.2.3.1.6.57	Terminal à compressão TM-25 (25mm²), furo 10mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	53,00	13,87	735,11	
CPOS	39.10.080	9.2.3.1.6.58	Terminal à compressão TM-16 (16mm²), furo 5,2mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	45,00	13,06	587,70	
CPOS	39.10.060	9.2.3.1.6.59	Terminal à compressão TM-10 (10mm²), furo 5,2mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	26,00	12,73	330,98	
MVA	CPU-188	9.2.3.1.6.60	Terminal à compressão TM-6 (6mm²), furo 5,2mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	8,00	8,23	65,84	
MVA	CPU-189	9.2.3.1.6.61	Terminal à compressão TM-4 (4mm²), furo 5,2mm fabricado em cobre eletrolítico estanhado, conforme norma ABNT NBR 5370 e ABNT NBR 5410.	UN	42,00	8,41	353,22	
ORSE	3301	9.2.3.1.6.62	Terminal pré-isolado tipo ilhós (2,5)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor azul, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	3,00	0,58	1,74	
ORSE	3302	9.2.3.1.6.63	Terminal pré-isolado tipo ilhós (4,0)mm², conexão por compressão, 105°C/750V, fabricado em cobre eletrolítico estanhado e isolamento em nylon, cor cinza, conforme norma ABNT NBR 5370.	UN	50,00	0,95	47,50	
MVA	CPU-178	9.2.3.1.6.64	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M8x40mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	388,00	8,41	3.263,08	
ORSE	12506	9.2.3.1.6.65	Arruela lisa, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	388,00	0,85	329,80	
ORSE	12614	9.2.3.1.6.66	Porca sextavada, Ø3/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	388,00	7,77	3.014,76	
MVA	CPU-179	9.2.3.1.6.67	Parafuso do tipo cabeça sextavado, M5x16mm, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	130,00	7,45	968,50	
MVA	CPU-180	9.2.3.1.6.68	Arruela lisa, Ø3/16", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	130,00	1,57	204,10	
MVA	CPU-181	9.2.3.1.6.69	Porca sextavada, Ø3/16", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	130,00	1,59	206,70	
		9.2.3.1.7	EMENDAS DE BT					
MVA	CPU-074	9.2.3.1.7.1	Fornecimento e Instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 25 a 95mm², conforme NBR9513.	UN	108,00	87,28	9.426,24	
MVA	CPU-075	9.2.3.1.7.2	Fornecimento e Instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 120 a 240mm², conforme NBR9513.	UN	38,00	116,38	4.422,44	
MVA	CPU-190	9.2.3.1.7.3	Fornecimento e Instalação de Emenda tipo POJ para cabos de baixa tensão, isolamento 0,6/1kV, para cabos de secção de 300 a 500mm², conforme NBR9513.	UN	3,00	212,53	637,59	
MVA	CPU-189	9.2.3.1.7.4	Fornecimento e Instalação de Conector de emenda, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 4mm², conforme IEC 61238-1.	UN	8,00	8,41	67,28	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	39.10.060	9.2.3.1.7.5	Fornecimento e Instalação de Conector de emenda, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 10mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	12,00	12,73	152,76	
SEDOP	171120	9.2.3.1.7.6	Fornecimento e Instalação de Conector de emenda, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 16mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	25,00	7,29	182,25	
SEDOP	171122	9.2.3.1.7.7	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 25mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	32,00	9,24	295,68	
SEDOP	171123	9.2.3.1.7.8	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 35mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	11,13	111,30	
MVA	CPU-074	9.2.3.1.7.9	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 50mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	87,28	872,80	
SEDOP	171107	9.2.3.1.7.10	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 70mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	17,00	21,80	370,60	
SEDOP	171108	9.2.3.1.7.11	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 95mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	27,63	276,30	
MVA	CPU-101	9.2.3.1.7.12	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 120mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	4,00	53,60	214,40	
MVA	CPU-102	9.2.3.1.7.13	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 150mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	10,00	47,05	470,50	
MVA	CPU-103	9.2.3.1.7.14	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 185mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	17,00	49,80	846,60	
MVA	CPU-104	9.2.3.1.7.15	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 240mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	7,00	56,93	398,51	
MVA	CPU-190	9.2.3.1.7.16	Fornecimento e Instalação de Conector para emenda tipo POJ, a compressão, em liga de alumínio estanhado para cabo de 300mm ² , conforme IEC 61238-1.	UN	3,00	212,53	637,59	
		9.2.3.1.8	ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
SBC	60301	9.2.3.1.8.1	Luminária hermética IP65 de sobrepor montada com 02 lâmpadas tuboled T8 18W / 1850lm / 4000k. dimensões (1272x145x111)mm. Ref. Modelo LTH-1113-S da Luma	UN	18,00	225,53	4.059,54	
SINAPI	97605	9.2.3.1.8.2	Arandela com o corpo de alumínio injetado, pintado na cor branca, com borracha de vedação e grade frontal de proteção 1x bulbo A60 com lâmpada. Ref Modelo EX02-S da Lumicenter	UN	1,00	63,92	63,92	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	15.034.001 1-0	9.2.3.1.8. 3	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	25,00	24,28	607,00	
EMOP	15.034.002 2-0	9.2.3.1.8. 4	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1.1/4", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	14,00	30,70	429,80	
EMOP	15.034.001 3-0	9.2.3.1.8. 5	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1.1/2", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	35,68	356,80	
CPOS	38.07.300	9.2.3.1.8. 6	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, fornecido em barras de 3 metros.	UN	45,00	25,70	1.156,50	
SBC	63258	9.2.3.1.8. 7	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	2,00	12,47	24,94	
SBC	60523	9.2.3.1.8. 8	Emenda interna "L" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	1,00	14,79	14,79	
SBC	60525	9.2.3.1.8. 9	Emenda interna "T" para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm, para união com os demais componentes.	UN	4,00	15,98	63,92	
SBC	63615	9.2.3.1.8. 10	Base para ligação em painel, para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	1,00	11,90	11,90	
SIURB	98457	9.2.3.1.8. 11	Saída simples de perfilado para eletroduto, de diâmetro Ø1", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm.	UN	6,00	17,82	106,92	
SETOP	ED-49459	9.2.3.1.8. 12	Gancho curto 100mm para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	46,00	12,45	572,70	
SETOP	ED-49464	9.2.3.1.8. 13	Caixa de derivação "I" com saída inferior para perfilado de dimensão de (38x38)mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, furação padrão Ø(10x13)mm para união com os demais componentes.	UN	1,00	30,48	30,48	
SBC	61860	9.2.3.1.8. 14	Condutele tipo "LB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	6,00	54,85	329,10	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	95802	9.2.3.1.8.15	Condutele tipo "X" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	M	6,00	59,33	355,98	
SBC	61860	9.2.3.1.8.16	Condutele tipo "LR" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	9,00	54,85	493,65	
SBC	61860	9.2.3.1.8.17	Condutele tipo "LL" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	54,85	164,55	
MVA	CPU-106	9.2.3.1.8.18	Condutele tipo "TB" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	2,00	59,15	118,30	
SBC	61860	9.2.3.1.8.19	Condutele tipo "C" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	4,00	54,85	219,40	
SINAPI	95782	9.2.3.1.8.20	Condutele tipo "E" Ø1", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	5,00	37,86	189,30	
SBC	67001	9.2.3.1.8.21	Condutele tipo "LR" Ø1.1/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	4,00	88,71	354,84	
SBC	61855	9.2.3.1.8.22	Condutele tipo "T" Ø1.1/4", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	3,00	78,08	234,24	
SBC	61213	9.2.3.1.8.23	Condutele tipo "LR" Ø1.1/2", fabricado em alumínio, com tampa, sem vedação, entradas com rosca BSP, sem redução, conforme norma ABNT NBR 15701.	UN	6,00	83,76	502,56	
SINAPI	91953	9.2.3.1.8.24	Interruptor simples1 tecla (10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, conforme norma ABNT NBR NM 60669-1, para instalar em condutele	UN	1,00	36,02	36,02	
SINAPI	91997	9.2.3.1.8.25	Tomada dupla (2P+T 20A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos, na cor vermelha, conforme norma ABNT NBR 14136, para instalar em condutele	UN	5,00	44,94	224,70	
SBC	63061	9.2.3.1.8.26	Cabo PP tripolar 300/500V 3x#2,5mm², condutores metálicos em fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico de PVC flexível, cobertura em composto termoplástico de PVC ST1 flexível, enchimento em composto termoplástico de PVC, temperatura máxima em serviço contínuo 70°C, conforme os requisitos das normas: ABNT NBR NM 247-5, ABNT NBR NM 280.	M	24,00	37,17	892,08	
CPOS	40.20.240	9.2.3.1.8.27	Plugue macho,(10A/250V), fabricado com composto termoplástico e componentes metálicos.	UN	18,00	23,69	426,42	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	92868	9.2.3.1.8.28	Caixa com tomada (2P+T 10A/250V) conforme padrão ABNT NBR 14136 para perfilado(38x38)mm	UN	10,00	23,33	233,30	
MVA	CPU-036	9.2.3.1.8.29	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	102,00	0,80	81,60	
MVA	CPU-037	9.2.3.1.8.30	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	102,00	1,13	115,26	
ORSE	12567	9.2.3.1.8.31	Porca losangular com pino, dimensão 1/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	14,00	2,53	35,42	
MVA	CPU-035	9.2.3.1.8.32	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico, fornecida em barra de 3m.	M	28,00	33,94	950,32	
MVA	CPU-039	9.2.3.1.8.33	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4", fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	28,00	31,54	883,12	
ORSE	12506	9.2.3.1.8.34	Arruela lisa, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	91,00	0,85	77,35	
ORSE	12614	9.2.3.1.8.35	Porca sextavada, dimensão 3/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	91,00	7,77	707,07	
ORSE	12494	9.2.3.1.8.36	Parafuso do tipo cabeça lenticilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	73,00	7,57	552,61	
MVA	CPU-089	9.2.3.1.8.37	Parafuso do tipo cabeça lenticilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 1/4"x5/8", fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	73,00	1,73	126,29	
MVA	CPU-063	9.2.3.1.8.38	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	6,00	2,37	14,22	
MVA	CPU-064	9.2.3.1.8.39	Arruela de acabamento, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	9,00	2,05	18,45	
MVA	CPU-056	9.2.3.1.8.40	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/4" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	6,00	3,04	18,24	
MVA	CPU-054	9.2.3.1.8.41	Arruela de acabamento, Ø1.1/4", fabricado em alumínio.	UN	6,00	2,65	15,90	
MVA	CPU-061	9.2.3.1.8.42	Bucha com rosca para eletroduto de diâmetro Ø1.1/2" fabricado em alumínio, rosca BSP.	UN	2,00	17,62	35,24	
MVA	CPU-062	9.2.3.1.8.43	Arruela de acabamento, Ø1.1/2", fabricado em alumínio.	UN	2,00	3,02	6,04	
MVA	CPU-191	9.2.3.1.8.44	Adaptador de Redução para condutele Ø1"xØ3/4"	UN	4,00	9,61	38,44	
SINAPI	97895	9.2.3.1.8.45	Caixa de passagem 200x200x50 em alumínio, sem chassi, com tampa aparafusada.	UN	1,00	230,55	230,55	
ORSE	12140	9.2.3.1.8.46	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	15,00	9,76	146,40	
ORSE	9427	9.2.3.1.8.47	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1.1/2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	5,00	11,73	58,65	
ORSE	11819	9.2.3.1.8.48	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø2, com furo Ø8mm, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	1,00	11,61	11,61	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-065	9.2.3.1.8.49	Parafuso sextavado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico M6x45mm	UN	6,00	5,50	33,00	
SBC	67232	9.2.3.1.8.50	Bucha de Nylon S8	UN	6,00	0,81	4,86	
MVA	CPU-192	9.2.3.1.8.51	Adaptador de Redução para condutele Ø1.1/4"xØ1"	UN	3,00	10,19	30,57	
		9.2.3.1.9	ATERRAMENTO					
ORSE	12740	9.2.3.1.9.1	Fita de alumínio 7/8" x 1/8" 3m (70mm²) com furos de Ø 7mm	M	58,00	25,43	1.474,94	
MVA	CPU-065	9.2.3.1.9.2	Paraf. sextavado aço inox rosca sob. M6 x 45mm	UN	116,00	5,50	638,00	
MVA	CPU-089	9.2.3.1.9.3	Parafuso cabeça chata em alumínio Ø1/4" x 5/8"	UN	30,00	1,73	51,90	
SBC	67232	9.2.3.1.9.4	Bucha nylon S8	UN	116,00	0,81	93,96	
ORSE	9832	9.2.3.1.9.5	Porca sextavada em alumínio Ø1/4"	UN	30,00	1,13	33,90	
SBC	78201	9.2.3.1.9.6	Cabo de cobre nu 70mm - 7 fios x Ø 3,45mm	M	15,00	76,21	1.143,15	
SETOP	ED-51036	9.2.3.1.9.7	Cordoalha flexível em cobre estanhado, com 4 furos de Ø11mm para conexão. Largura da cordoalha: 25 mm; Espessura da cordoalha: 1,8 mm; Comprimento da cordoalha: 300mm.	UN	4,00	84,36	337,44	
SEDOP	171077	9.2.3.1.9.8	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 70mm² com um furo de Ø 10mm	UN	1,00	18,09	18,09	
SEDOP	171074	9.2.3.1.9.9	Terminal de compressão em latão estanhado para cabo de cobre nu 35mm² com um furo de Ø 8,5mm	UN	34,00	10,07	342,38	
MVA	CPU-090	9.2.3.1.9.10	Parafuso sextavado em inox Ø3/8" x 1.1/4"	UN	1,00	9,12	9,12	
ORSE	12506	9.2.3.1.9.11	Arruela lisa em inox Ø3/8"	UN	1,00	0,85	0,85	
ORSE	12614	9.2.3.1.9.12	Porca sextavada em inox Ø3/8"	UN	1,00	7,77	7,77	
MVA	CPU-091	9.2.3.1.9.13	Parafuso sextavado em inox Ø5/16" x 1.1/4"	UN	68,00	6,48	440,64	
ORSE	12540	9.2.3.1.9.14	Arruela lisa em inox Ø5/16"	UN	68,00	0,83	56,44	
ORSE	12549	9.2.3.1.9.15	Porca sextavada em inox Ø5/16"	UN	68,00	0,60	40,80	
SBC	63461	9.2.3.1.9.16	Cabo de cobre nu 35mm - 7 fios x Ø 2,50mm	M	130,00	88,70	11.531,00	
EMOP	21.028.0015-A	9.2.3.1.9.17	Conector com rabicho em latão natural com pino Ø 3/8" para cabos 2,5 a 50mm²	UN	48,00	32,63	1.566,24	
SBC	59304	9.2.3.1.9.18	BEP/BEL 38,1 x 4,76 x 203mm 12 furos Ø 10mm	UN	1,00	319,71	319,71	
ORSE	13189	9.2.3.1.9.19	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4", fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado eletrolítico.	UN	4,00	12,90	51,60	
SBC	78381	9.2.3.1.9.20	Cartucho com pó para solda exotermica nº90.	UN	2,00	49,33	98,66	
MVA	CPU-093	9.2.3.1.9.21	Molde para solda exotermica cabo-cabo em "T" para cabos de 70mm². Ref. CDH-70.70-3	UN	1,00	42,27	42,27	
		9.2.3.1.10	SERVIÇOS ELÉTRICOS					
MVA	COT-293	9.2.3.1.10.1	Estudo de curto-circuito, seletividade e proteção, conforme item 8 do caderno de encargos: E874A06.	UN.	1,00	14.000,00	14.000,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

T. Aviação.								
ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-285	9.2.3.1.10.2	Parametrização dos relés de proteção e disjuntores de BT, conforme item 10 do caderno de encargos: E874A06.	UN.	1,00	7.041,67	7.041,67	7.364.935,47
MVA	COT-291	9.2.3.1.10.3	Testes, comissionamentos, startups e treinamentos, conforme item 9 e 11 do caderno de encargos: E874A06.	UN.	1,00	112.483,33	112.483,33	
MVA	CPU-223	9.2.3.1.10.4	Laudo de aterramento das instalações, conforme item 7.16 do caderno de encargos: E874A06.	UN.	1,00	5.348,74	5.348,74	
			Sub Total					

9.3			AUTOMAÇÃO					
9.3.1			1ª FASE					
9.3.1.1			AUTOMAÇÃO ETG-01					
9.3.1.1.1			RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-097	9.3.1.1.1.1	Rack fechado 19" com guia de cabos vertical, altura de 16U numeradas, com dimensões LxAxP (600x975x600mm), fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	6.101,81	6.101,81	
MVA	COT-098	9.3.1.1.1.2	Distribuidor Interno Óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricada em plástico de alto impacto; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento.	UN	1,00	7.325,48	7.325,48	
MVA	COT-099	9.3.1.1.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono SAE1020 com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 48 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	3,00	574,49	1.723,47	
MVA	COT-100	9.3.1.1.1.4	Patch Panel descarregado de 48 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	4.993,95	4.993,95	
MVA	COT-144	9.3.1.1.1.5	Patch Panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	COT-101	9.3.1.1.1.6	GATEWAY de comunicação MODBUS TCP/RS485. Referência: Mercado MCM	UN	1,00	9.978,57	9.978,57	
MVA	COT-102	9.3.1.1.1.7	Conversor de mídia fibra óptica gigabite para modbus ethernet. Referência: Advantech EKI-2741F	UN	1,00	7.235,97	7.235,97	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-109	9.3.1.1.1.8	Conector RJ45 Fêmea (Keystone) Gigalan CAT.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568.	UN	26,00	52,27	1.359,02	
MVA	CPU-110	9.3.1.1.1.9	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa	UN	22,00	21,86	480,92	
MVA	COT-103	9.3.1.1.1.10	Switch ethernet gerenciável com criptografia 128-Bit, 6 portas RJ45 fast ethernet, 3 portas de fibra óptico fast ethernet. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM RS900	UN	1,00	35.209,85	35.209,85	
MVA	CPU-245	9.3.1.1.1.11	IHM operação touch com tela de 19" Widescreen TFT. Referência: SIEMENS SIMATIC HMI MTP1900	UN	2,00	82.606,77	165.213,54	
MVA	CPU-219	9.3.1.1.1.12	GPS para sincronismo do sistema IEC61850 completo com antena, suportes e acessórios necessários. Referência: HOPF 6890 - NTP GPS SERVER	UN	1,00	12.484,46	12.484,46	
MVA	CPU-210	9.3.1.1.1.13	Interface fibra óptica para switch SFP, 1 X 1000MBIT/S, 1000BASE-LX, LC-Interface, Optical: Single Mode Fiber Optic up to max. 10km, 1310nm. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM Accessory	UN	1,00	4.025,25	4.025,25	
		9.3.1.1.2	QUADRO E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-043	9.3.1.1.2.1	Fornecimento e Instalação de Pannel de Automação QA-AUT-ETG01 conforme Diagrama do CLP S871A04.	UN	1,00	90.685,82	90.685,82	
MVA	COT-044	9.3.1.1.2.2	Fornecimento e Instalação de Pannel de Automação QA-ELE-ETG01 conforme Diagrama do CLP S871A08.	UN	1,00	264.752,71	264.752,71	
SINAPI	97595	9.3.1.1.2.3	Sensor fotocélula 24V para uso externo com saída relé SPDT	UN	1,00	81,03	81,03	
		9.3.1.1.3	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.3.1.1.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	82,00	24,28	1.990,96	
ORSE	12140	9.3.1.1.3.2	Abraçadeira tipo "D" com parafuso para eletroduto Ø1", com furo Ø7mm, fabricado em alumínio.	UN	42,00	9,76	409,92	
MVA	CPU-053	9.3.1.1.3.3	Arruela de acabamento para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	27,00	2,44	65,88	
MVA	CPU-063	9.3.1.1.3.4	Bucha com rosca para eletroduto, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	27,00	2,37	63,99	
ORSE	3767	9.3.1.1.3.5	Duto PEAD flexível corrugado helicoidal conforme ABNT NBR 15715, diâmetro Ø2", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	1,00	21,81	21,81	
MVA	CPU-111	9.3.1.1.3.6	Kit botoeira liga / desliga com botão vermelho (1NF) e botão verde (1NA) montados em caixa metálica 110x70x65mm.	UN	4,00	133,87	535,48	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.3.1.1.4	CAIXAS					
MVA	CPU-112	9.3.1.1.4.1	Caixa de passagem fabricada em concreto pré moldado, dimensão: 400x400x400mm	UN	1,00	1.130,41	1.130,41	
		9.3.1.1.5	CONDULETE E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.3.1.1.5.1	Condulete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31.	UN	39,00	60,66	2.365,74	
SBC	62106	9.3.1.1.5.2	Condulete múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	3,00	67,50	202,50	
MVA	CPU-108	9.3.1.1.5.3	Conector múltiplo para condulete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	87,00	4,89	425,43	
		9.3.1.1.6	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
SBC	63447	9.3.1.1.6.1	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	31,00	56,42	1.749,02	
SBC	60107	9.3.1.1.6.2	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	20,00	75,68	1.513,60	
ORSE	7880	9.3.1.1.6.3	Curva de inversão 90º raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	28,49	56,98	
ORSE	4532	9.3.1.1.6.4	Curva de inversão 90º raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	5,00	44,98	224,90	
ORSE	8689	9.3.1.1.6.5	Curva horizontal 90º raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	30,09	60,18	
ORSE	7877	9.3.1.1.6.6	Curva horizontal 90º raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	29,24	58,48	
SBC	63755	9.3.1.1.6.7	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	26,74	53,48	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	9533	9.3.1.1.6.8	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	6,00	16,29	97,74	
SBC	63754	9.3.1.1.6.9	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto Ø1", fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	27,00	15,66	422,82	
MVA	CPU-113	9.3.1.1.6.10	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 50mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	16,00	18,83	301,28	
ORSE	9522	9.3.1.1.6.11	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 100mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	10,00	17,31	173,10	
SBC	63747	9.3.1.1.6.12	Tala longa para eletrocalha, comprimento 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	11,00	13,57	149,27	
MVA	CPU-120	9.3.1.1.6.13	Tala longa para eletrocalha, comprimento 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	7,00	13,08	91,56	
SBC	63745	9.3.1.1.6.14	Tê horizontal 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	5,00	56,18	280,90	
EMOP	15.018.077 0-0	9.3.1.1.6.15	Tê vertical de descida 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	71,14	71,14	
EMOP	15.018.078 2-0	9.3.1.1.6.16	Tê vertical de descida 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	84,08	84,08	
EMOP	15.018.079 0-0	9.3.1.1.6.17	Cruzeta horizontal 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	60,21	60,21	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
AGETOP	72269	9.3.1.1.6. 18	Redução de aba para eletrocalha, largura 100mm para largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	30,22	60,44	
		9.3.1.1.7	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					
MVA	CPU-036	9.3.1.1.7. 1	Arruela lisa, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	330,00	0,80	264,00	
MVA	CPU-059	9.3.1.1.7. 2	Parafuso do tipo cabeça lenticular auto-travante com fenda, rosca inteira, Ø1/4"x5/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	126,00	1,20	151,20	
MVA	CPU-037	9.3.1.1.7. 3	Porca sextavada, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	126,00	1,13	142,38	
ORSE	13189	9.3.1.1.7. 4	Chumbador tipo "CB", Ø1/4"x35mm, fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	17,00	12,90	219,30	
CPOS	42.05.170	9.3.1.1.7. 5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	63,00	12,63	795,69	
		9.3.1.1.8	CABOS					
MVA	CPU-114	9.3.1.1.8. 1	Cabo flexível para instrumentação formado por 1 par #1,5mm², condutores em cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 2; isolamento em composto termoplástico de PVC/E antichama; formação em veias torcidas com passo de 50mm; separador em fita não higroscópica de poliéster com 100% de cobertura; condutor dreno em cobre nu estanhado, têmpera mole, classe 2; blindagem coletiva em fita de poliéster aluminizada com 25% de remonte e 100% de cobertura; cobertura em composto termoplástico de PVC/E antichama.	M	294,00	7,98	2.346,12	
MVA	CPU-115	9.3.1.1.8. 2	Cabo multivias com seção nominal de 22 awg com 8 vias, na cor preto, sem blindagem.	M	10,00	26,82	268,20	
CPOS	39.18.126	9.3.1.1.8. 3	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23AWG. Capa externa em composto PVC (RoHS compliant) retardante a chama PVCCM/ CMR. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6	M	122,00	12,21	1.489,62	
SBC	59566	9.3.1.1.8. 4	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades, totalmente dielétrico, constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante à chama. Comprimento 2,5 metros. Ref.: Furukawa SM LC-UPC/LC UPC 2.5m (A-B)	UN	3,00	52,51	157,53	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-116	9.3.1.1.8.5	Cabo para comunicação RS-485, 2 pares trançados, condutor em cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 1, conforme a NBR NM 280, isolamento em dupla camada de polietileno de alta densidade expandido, tensão 300V. Blindagem eletrostática em fita de alumínio mais poliéster, aplicado sobre o enchimento. Cobertura em PVC-ST2 na cor preta.	M	27,00	20,38	550,26	
AGETOP	71885	9.3.1.1.8.6	Patch Cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas. Comprimento de 1,0m. Condutores em cobre eletrolítico nu 24AWG reunidos em 4 pares binados. Capa em polietileno, classe de inflamabilidade CM. Produto em conformidade com a diretiva RoHS. Referência: Furukawa Patch Cord GigaLan Cat.6 cor cinza.	UN	14,00	50,74	710,36	
		9.3.1.1.9	CONTROLE DE ACESSO					
MVA	COT-105	9.3.1.1.9.1	Acionador de abertura para liberação de porta, contatos COM / NA, instalação em caixa de passagem 4x2", fabricado em aço inox. Ref.: Intelbras BT 5000 IN.	UN	3,00	153,06	459,18	
MVA	COT-106	9.3.1.1.9.2	Acionador de emergência rearmável, conexões COM / NA / NF, fabricado em ABS na cor verde e visor em policarbonato. Referência: Intelbras AS 2010.	UN	3,00	338,45	1.015,35	
MVA	COT-107	9.3.1.1.9.3	Conjunto de LED verde e vermelho para sinalização de porta.	UN	6,00	893,59	5.361,54	
MVA	COT-108	9.3.1.1.9.4	Fechadura eletroímã com sensor e força de tração 150kg, alimentação 12Vcc 400mA, fabricada em aço com revestimento em inox. Ref.: Intelbras FE 21150 D.	UN	3,00	847,93	2.543,79	
MVA	COT-109	9.3.1.1.9.5	Leitor de cartão por proximidade, frequência 13,56MHz, distância de leitura 3 a 6cm, comunicação Wiegand 34 bit, LED bicolor, IP66. Referência: HID RP10.	UN	3,00	5.061,48	15.184,44	
MVA	COT-110	9.3.1.1.9.6	Painel de sobrepor metálico 300x300x200 mm com pintura eletrostática para acomodação de placa de controle, fonte com bateria e relés de comando.	UN	3,00	4.692,59	14.077,77	
MVA	COT-111	9.3.1.1.9.7	Placa para controle de acesso de 01 porta, entrada para sensor de porta, entradas e saídas auxiliares para integração com outros sistemas, comunicação Ethernet e Wiegand. Referência: KANTECH KT-1-M-LA.	UN	3,00	20.818,03	62.454,09	
MVA	COT-112	9.3.1.1.9.8	Sensor porta aberta. Referência: XAS SOBREPOR.	UN	3,00	245,44	736,32	
MVA	COT-113	9.3.1.1.9.9	Software e licenças para controle de acesso.	UN	1,00	22.699,00	22.699,00	
MVA	COT-114	9.3.1.1.9.10	Suporte para fechadura eletroímã instalada em porta de vidro, fabricada em aço e acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Ref.: Intelbras SV 21150 D.	UN	3,00	452,76	1.358,28	
		9.3.1.1.10	SERVIÇOS					
MVA	COT-115	9.3.1.1.10.1	Desenvolvimento de programação do PLC	UN	1,00	59.958,70	59.958,70	
MVA	COT-116	9.3.1.1.10.2	Desenvolvimento de telas gráficas, configuração e parametrização na IHM	UN	1,00	44.969,03	44.969,03	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-117	9.3.1.1.10.3	Testes de aceitação em fábrica	UN	1,00	5.288,68	5.288,68	
MVA	COT-118	9.3.1.1.10.4	Comissionamento a nível CLP	UN	1,00	42.309,47	42.309,47	
MVA	COT-119	9.3.1.1.10.5	Comissionamento a Nível IHM	UN	1,00	37.020,79	37.020,79	
MVA	COT-120	9.3.1.1.10.6	Elaboração de manuais técnicos de operação e manutenção	UN	1,00	14.989,68	14.989,68	
MVA	COT-121	9.3.1.1.10.7	Treinamento Operacional	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
MVA	COT-122	9.3.1.1.10.8	As-Built de projeto	UN	1,00	29.979,35	29.979,35	
MVA	COT-123	9.3.1.1.10.9	Operação assistida (90 dias corridos)	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
		9.3.2	2ª FASE					
		9.3.2.1	AUTOMAÇÃO ETG-02					
		9.3.2.1.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-097	9.3.2.1.1.1	Rack fechado 19" com guia de cabos vertical, altura de 16U numeradas, com dimensões LxAxP (600x975x600mm), fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	6.101,81	6.101,81	
MVA	COT-098	9.3.2.1.1.2	Distribuidor Interno Óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricada em plástico de alto impacto; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento.	UN	1,00	7.325,48	7.325,48	
MVA	COT-099	9.3.2.1.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono SAE1020 com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 48 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	3,00	574,49	1.723,47	
MVA	COT-100	9.3.2.1.1.4	Patch Panel descarregado de 48 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	4.993,95	4.993,95	
MVA	COT-144	9.3.2.1.1.5	Patch Panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	COT-101	9.3.2.1.1.6	GATEWAY de comunicação MODBUS TCP/RS485. Referência: Mercado MCM	UN	1,00	9.978,57	9.978,57	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-102	9.3.2.1.1.7	Conversor de mídia fibra óptica gigabite para modbus ethernet. Referência: Advantech EKI-2741F	UN	1,00	7.235,97	7.235,97	
MVA	CPU-109	9.3.2.1.1.8	Conector RJ45 Fêmea (Keystone) Gigalan CAT.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568.	UN	19,00	52,27	993,13	
MVA	CPU-110	9.3.2.1.1.9	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa	UN	24,00	21,86	524,64	
MVA	COT-103	9.3.2.1.1.10	Switch ethernet gerenciável com criptografia 128-Bit, 6 portas RJ45 fast ethernet, 3 portas de fibra óptico fast ethernet. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM RS900	UN	1,00	35.209,85	35.209,85	
MVA	CPU-245	9.3.2.1.1.11	IHM operação touch com tela de 19" Widescreen TFT. Referência: SIEMENS SIMATIC HMI MTP1900	UN	2,00	82.606,77	165.213,54	
MVA	CPU-219	9.3.2.1.1.12	GPS para sincronismo do sistema IEC61850 completo com antena, suportes e acessórios necessários. Referência: HOPF 6890 - NTP GPS SERVER	UN	1,00	12.484,46	12.484,46	
MVA	CPU-210	9.3.2.1.1.13	Interface fibra óptica para switch SFP, 1 X 1000MBIT/S, 1000BASE-LX, LC-Interface, Optical: Single Mode Fiber Optic up to max. 10km, 1310nm. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM Accessory	UN	1,00	4.025,25	4.025,25	
		9.3.2.1.2	QUADRO E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-045	9.3.2.1.2.1	Fornecimento e Instalação de Pannel de Automação QA-AUT-ETG02 conforme Diagrama do CLP S191A04.	UN	1,00	90.685,82	90.685,82	
MVA	COT-046	9.3.2.1.2.2	Fornecimento e Instalação de Pannel de Automação QA-ELE-ETG02 conforme Diagrama do CLP S191A08.	UN	1,00	284.191,97	284.191,97	
SINAPI	97595	9.3.2.1.2.3	Sensor fotocélula 24V para uso externo com saída relé SPDT	UN	1,00	81,03	81,03	
		9.3.2.1.3	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.0011-0	9.3.2.1.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	65,00	24,28	1.578,20	
ORSE	12140	9.3.2.1.3.2	Abraçadeira tipo "D" com parafuso para eletroduto Ø1", com furo Ø7mm, fabricado em alumínio.	UN	33,00	9,76	322,08	
MVA	CPU-053	9.3.2.1.3.3	Arruela de acabamento para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	35,00	2,44	85,40	
MVA	CPU-063	9.3.2.1.3.4	Bucha com rosca para eletroduto, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	35,00	2,37	82,95	
ORSE	3767	9.3.2.1.3.5	Duto PEAD flexível corrugado helicoidal conforme ABNT NBR 15715, diâmetro Ø2", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	9,00	21,81	196,29	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-111	9.3.2.1.3.6	Kit botoeira liga / desliga com botão vermelho (1NF) e botão verde (1NA) montados em caixa metálica 110x70x65mm.	UN	4,00	133,87	535,48	
		9.3.2.1.4	CAIXAS					
MVA	CPU-112	9.3.2.1.4.1	Caixa de passagem fabricada em concreto pré moldado, dimensão: 400x400x400mm.	UN	2,00	1.130,41	2.260,82	
		9.3.2.1.5	CONDULETE E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.3.2.1.5.1	Condulete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31.	UN	40,00	60,66	2.426,40	
MVA	CPU-108	9.3.2.1.5.2	Conector múltiplo para condulete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	80,00	4,89	391,20	
		9.3.2.1.6	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
SBC	63447	9.3.2.1.6.1	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	56,00	56,42	3.159,52	
SBC	60107	9.3.2.1.6.2	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	28,00	75,68	2.119,04	
ORSE	7880	9.3.2.1.6.3	Curva de inversão 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	28,49	56,98	
ORSE	4532	9.3.2.1.6.4	Curva de inversão 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	3,00	44,98	134,94	
ORSE	8689	9.3.2.1.6.5	Curva horizontal 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	12,00	30,09	361,08	
ORSE	7877	9.3.2.1.6.6	Curva horizontal 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	4,00	29,24	116,96	
SBC	63755	9.3.2.1.6.7	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	6,00	26,74	160,44	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	9533	9.3.2.1.6.8	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	5,00	16,29	81,45	
SBC	63754	9.3.2.1.6.9	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto Ø1", fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	35,00	15,66	548,10	
MVA	CPU-113	9.3.2.1.6.10	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 50mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	28,00	18,83	527,24	
ORSE	9522	9.3.2.1.6.11	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 100mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	14,00	17,31	242,34	
EMOP	15.018.0748-A	9.3.2.1.6.12	Tê horizontal 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	5,00	55,82	279,10	
SBC	63745	9.3.2.1.6.13	Tê horizontal 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	5,00	56,18	280,90	
EMOP	15.018.0691-0	9.3.2.1.6.14	Curva vertical interna 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm com aba de 5mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	55,53	111,06	
EMOP	15.018.0651-0	9.3.2.1.6.15	Curva vertical externa 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm com aba de 5mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	45,51	91,02	
EMOP	15.018.0703-0	9.3.2.1.6.16	Curva vertical interna 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 5mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	59,65	119,30	
EMOP	15.018.0663-0	9.3.2.1.6.17	Curva vertical externa 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 5mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	59,65	119,30	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-121	9.3.2.1.6.18	Tala longa 150mm para eletrocalha com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	10,00	13,88	138,80	
MVA	CPU-122	9.3.2.1.6.19	Tala longa 150mm para eletrocalha com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	19,00	12,95	246,05	
AGETOP	72269	9.3.2.1.6.20	Redução de aba para eletrocalha, largura 100mm para largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	30,22	60,44	
		9.3.2.1.7	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					
MVA	CPU-036	9.3.2.1.7.1	Arruela lisa, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	411,00	0,80	328,80	
MVA	CPU-059	9.3.2.1.7.2	Parafuso do tipo cabeça lenticular auto-travante com fenda, rosca inteira, Ø1/4"x5/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	186,00	1,20	223,20	
MVA	CPU-037	9.3.2.1.7.3	Porca sextavada, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	186,00	1,13	210,18	
ORSE	13189	9.3.2.1.7.4	Chumbador tipo "CB", Ø1/4"x35mm, fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	7,00	12,90	90,30	
CPOS	42.05.170	9.3.2.1.7.5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	34,00	12,63	429,42	
		9.3.2.1.8	CABOS					
MVA	CPU-114	9.3.2.1.8.1	Cabo flexível para instrumentação formado por 1 par #1,5mm ² , condutores em cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 2; isolamento em composto termoplástico de PVC/E antichama; formação em veias torcidas com passo de 50mm; separador em fita não higroscópica de poliéster com 100% de cobertura; condutor dreno em cobre nu estanhado, tempera mole, classe 2; blindagem coletiva em fita de poliéster aluminizada com 25% de remonte e 100% de cobertura; cobertura em composto termoplástico de PVC/E antichama.	M	3395,00	7,98	27.092,10	
MVA	CPU-115	9.3.2.1.8.2	Cabo multivias com seção nominal de 22 awg com 8 vias, na cor preto, sem blindagem.	M	10,00	26,82	268,20	
MVA	CPU-116	9.3.2.1.8.3	Cabo para comunicação RS-485, 2 pares trançados, condutor em cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 1, conforme a NBR NM 280, isolamento em dupla camada de polietileno de alta densidade expandido, tensão 300V. Blindagem eletrostática em fita de alumínio mais poliéster, aplicado sobre o enchimento. Cobertura em PVC-ST2 na cor preta.	M	44,00	20,38	896,72	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	39.18.126	9.3.2.1.8.4	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23AWG. Capa externa em composto PVC (RoHS compliant) retardante a chama PVCCM/ CMR. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6	M	199,00	12,21	2.429,79	
SBC	59566	9.3.2.1.8.5	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades, totalmente dielétrico, constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante à chama. Comprimento 2,5 metros. Ref.: Furukawa SM LC-UPC/LC UPC 2.5m (A-B)	UN	3,00	52,51	157,53	
AGETOP	71885	9.3.2.1.8.6	Patch Cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas. Comprimento de 1,0m. Condutores em cobre eletrolítico nu 24AWG reunidos em 4 pares binados. Capa em polietileno, classe de inflamabilidade CM. Produto em conformidade com a diretiva RoHS. Referência: Furukawa Patch Cord GigaLan Cat.6 cor cinza.	UN	16,00	50,74	811,84	
		9.3.2.1.9	CONTROLE DE ACESSO					
MVA	COT-105	9.3.2.1.9.1	Acionador de abertura para liberação de porta, contatos COM / NA, instalação em caixa de passagem 4x2", fabricado em aço inox. Ref.: Intelbras BT 5000 IN.	UN	3,00	153,06	459,18	
MVA	COT-106	9.3.2.1.9.2	Acionador de emergência rearmável, conexões COM / NA / NF, fabricado em ABS na cor verde e visor em policarbonato. Referência: Intelbras AS 2010.	UN	3,00	338,45	1.015,35	
MVA	COT-107	9.3.2.1.9.3	Conjunto de LED verde e vermelho para sinalização de porta.	UN	6,00	893,59	5.361,54	
MVA	COT-108	9.3.2.1.9.4	Fechadura eletroímã com sensor e força de tração 150kg, alimentação 12Vcc 400mA, fabricada em aço com revestimento em inox. Ref.: Intelbras FE 21150 D.	UN	3,00	847,93	2.543,79	
MVA	COT-109	9.3.2.1.9.5	Leitor de cartão por proximidade, frequência 13,56MHz, distância de leitura 3 a 6cm, comunicação Wiegand 34 bit, LED bicolor, IP66. Referência: HID RP10.	UN	3,00	5.061,48	15.184,44	
MVA	COT-110	9.3.2.1.9.6	Painel de sobrepor metálico 300x300x200 mm com pintura eletrostática para acomodação de placa de controle, fonte com bateria e relés de comando.	UN	3,00	4.692,59	14.077,77	
MVA	COT-111	9.3.2.1.9.7	Placa para controle de acesso de 01 porta, entrada para sensor de porta, entradas e saídas auxiliares para integração com outros sistemas, comunicação Ethernet e Wiegand. Referência: KANTECH KT-1-M-LA.	UN	3,00	20.818,03	62.454,09	
MVA	COT-112	9.3.2.1.9.8	Sensor porta aberta. Referência: XAS SOBREPOR.	UN	3,00	245,44	736,32	
MVA	COT-113	9.3.2.1.9.9	Software e licenças para controle de acesso.	UN	1,00	22.699,00	22.699,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-114	9.3.2.1.9.10	Suporte para fechadura eletroímã instalada em porta de vidro, fabricada em aço e acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Ref.: Intelbras SV 21150 D.	UN	3,00	452,76	1.358,28	
		9.3.2.1.10	SERVIÇOS					
MVA	COT-115	9.3.2.1.10.1	Desenvolvimento de programação do PLC	UN	1,00	59.958,70	59.958,70	
MVA	COT-116	9.3.2.1.10.2	Desenvolvimento de telas gráficas, configuração e parametrização na IHM	UN	1,00	44.969,03	44.969,03	
MVA	COT-117	9.3.2.1.10.3	Testes de aceitação em fábrica	UN	1,00	5.288,68	5.288,68	
MVA	COT-118	9.3.2.1.10.4	Comissionamento a nível CLP	UN	1,00	42.309,47	42.309,47	
MVA	COT-119	9.3.2.1.10.5	Comissionamento a Nível IHM	UN	1,00	37.020,79	37.020,79	
MVA	COT-120	9.3.2.1.10.6	Elaboração de manuais técnicos de operação e manutenção	UN	1,00	14.989,68	14.989,68	
MVA	COT-121	9.3.2.1.10.7	Treinamento Operacional	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
MVA	COT-122	9.3.2.1.10.8	As-Built de projeto	UN	1,00	29.979,35	29.979,35	
MVA	COT-123	9.3.2.1.10.9	Operação assistida (90 dias corridos)	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
		9.3.2.2	AUTOMAÇÃO ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.3.2.2.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-097	9.3.2.2.1.1	Rack fechado 19" com guia de cabos vertical, altura de 16U numeradas, com dimensões LxAxP (600x975x600mm), fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	6.101,81	6.101,81	
MVA	COT-098	9.3.2.2.1.2	Distribuidor Interno Óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricada em plástico de alto impacto; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento.	UN	1,00	7.325,48	7.325,48	
MVA	COT-099	9.3.2.2.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono SAE1020 com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 48 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	3,00	574,49	1.723,47	
MVA	COT-100	9.3.2.2.1.4	Patch Panel descarregado de 48 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	4.993,95	4.993,95	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-144	9.3.2.2.1.5	Patch Panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	COT-101	9.3.2.2.1.6	GATEWAY de comunicação MODBUS TCP/RS485. Referência: Mercato MCM	UN	1,00	9.978,57	9.978,57	
MVA	COT-102	9.3.2.2.1.7	Conversor de mídia fibra óptica gigabite para modbus ethernet. Referência: Advantech EKI-2741F	UN	1,00	7.235,97	7.235,97	
MVA	CPU-109	9.3.2.2.1.8	Conector RJ45 Fêmea (Keystone) Gigalan CAT.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568.	UN	14,00	52,27	731,78	
MVA	CPU-110	9.3.2.2.1.9	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa	UN	16,00	21,86	349,76	
MVA	COT-103	9.3.2.2.1.10	Switch ethernet gerenciável com criptografia 128-Bit, 6 portas RJ45 fast ethernet, 3 portas de fibra óptico fast ethernet. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM RS900	UN	1,00	35.209,85	35.209,85	
MVA	CPU-245	9.3.2.2.1.11	IHM operação touch com tela de 19" Widescreen TFT. Referência: SIEMENS SIMATIC HMI MTP1900	UN	1,00	82.606,77	82.606,77	
MVA	CPU-219	9.3.2.2.1.12	GPS para sincronismo do sistema IEC61850 completo com antena, suportes e acessórios necessários. Referência: HOPF 6890 - NTP GPS SERVER	UN	1,00	12.484,46	12.484,46	
MVA	CPU-210	9.3.2.2.1.13	Interface fibra óptica para switch SFP, 1 X 1000MBIT/S, 1000BASE-LX, LC-Interface, Optical: Single Mode Fiber Optic up to max. 10km, 1310nm. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM Accessory	UN	1,00	4.025,25	4.025,25	
		9.3.2.2.2	QUADRO E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-047	9.3.2.2.2.1	Fornecimento e Instalação de Painel de Automação QA-AUT-QDG conforme Diagrama do CLP S877A04A.	UN	1,00	90.685,82	90.685,82	
MVA	COT-048	9.3.2.2.2.2	Fornecimento e Instalação de Painel de Automação QA-ELE-QDG conforme Diagrama do CLP S877A08A.	UN	1,00	307.514,63	307.514,63	
		9.3.2.2.3	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.001-1-0	9.3.2.2.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	24,00	24,28	582,72	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	12140	9.3.2.2.3.2	Abraçadeira tipo "D" com parafuso para eletroduto Ø1", com furo Ø7mm, fabricado em alumínio.	UN	12,00	9,76	117,12	
MVA	CPU-053	9.3.2.2.3.3	Arruela de acabamento para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	12,00	2,44	29,28	
MVA	CPU-063	9.3.2.2.3.4	Bucha com rosca para eletroduto, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	12,00	2,37	28,44	
MVA	CPU-111	9.3.2.2.3.5	Kit botoeira liga / desliga com botão vermelho (1NF) e botão verde (1NA) montados em caixa metálica 110x70x65mm	UN	1,00	133,87	133,87	
		9.3.2.2.4	CONDULETE E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.3.2.2.4.1	Condulete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	16,00	60,66	970,56	
SBC	62106	9.3.2.2.4.2	Condulete múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	2,00	67,50	135,00	
MVA	CPU-108	9.3.2.2.4.3	Conector múltiplo para condulete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	38,00	4,89	185,82	
		9.3.2.2.5	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
SBC	63447	9.3.2.2.5.1	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	12,00	56,42	677,04	
SBC	60107	9.3.2.2.5.2	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	7,00	75,68	529,76	
ORSE	7880	9.3.2.2.5.3	Curva de inversão 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	28,49	56,98	
ORSE	4532	9.3.2.2.5.4	Curva de inversão 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	44,98	44,98	
ORSE	8689	9.3.2.2.5.5	Curva horizontal 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	30,09	60,18	
SBC	63755	9.3.2.2.5.6	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	26,74	53,48	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	9533	9.3.2.2.5.7	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	16,29	16,29	
SBC	63754	9.3.2.2.5.8	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto Ø1", fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	13,00	15,66	203,58	
MVA	CPU-113	9.3.2.2.5.9	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 50mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	6,00	18,83	112,98	
ORSE	9522	9.3.2.2.5.10	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 100mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	4,00	17,31	69,24	
MVA	CPU-121	9.3.2.2.5.11	Tala longa para eletrocalha, comprimento 150mm e aba 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	3,00	13,88	41,64	
MVA	CPU-122	9.3.2.2.5.12	Tala longa para eletrocalha, comprimento 150mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	4,00	12,95	51,80	
SBC	63745	9.3.2.2.5.13	Tê horizontal 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	56,18	56,18	
AGETOP	72375	9.3.2.2.5.14	Tê vertical de descida lateral raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	35,88	71,76	
9.3.2.2.6 SUPORTAÇÃO E FIXADORES								
MVA	CPU-036	9.3.2.2.6.1	Arruela lisa, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	103,00	0,80	82,40	
MVA	CPU-059	9.3.2.2.6.2	Parafuso do tipo cabeça lenticular auto-travante com fenda, rosca inteira, Ø1/4"x5/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	37,00	1,20	44,40	
MVA	CPU-037	9.3.2.2.6.3	Porca sextavada, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	37,00	1,13	41,81	
ORSE	13189	9.3.2.2.6.4	Chumbador tipo "CB", Ø1/4"x35mm, fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	8,00	12,90	103,20	
CPOS	42.05.170	9.3.2.2.6.5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	11,00	12,63	138,93	
9.3.2.2.7 CABOS								



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-114	9.3.2.2.7.1	Cabo flexível para instrumentação formado por 1 par #1,5mm², condutores em cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 2; isolamento em composto termoplástico de PVC/E antichama; formação em veias torcidas com passo de 50mm; separador em fita não higroscópica de poliéster com 100% de cobertura; condutor dreno em cobre nu estanhado, têmpera mole, classe 2; blindagem coletiva em fita de poliéster aluminizada com 25% de remonte e 100% de cobertura; cobertura em composto termoplástico de PVC/E antichama.	M	487,00	7,98	3.886,26	
MVA	CPU-115	9.3.2.2.7.2	Cabo multivias com seção nominal de 22 awg com 8 vias, na cor preto, sem blindagem.	M	10,00	26,82	268,20	
CPOS	39.18.126	9.3.2.2.7.3	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23AWG. Capa externa em composto PVC (RoHS compliant) retardante a chama PVCCM/ CMR. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6	M	53,00	12,21	647,13	
SBC	59566	9.3.2.2.7.4	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades, totalmente dielétrico, constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante à chama. Comprimento 2,5 metros. Ref.: Furukawa SM LC-UPC/LC UPC 2.5m (A-B)	UN	3,00	52,51	157,53	
AGETOP	71885	9.3.2.2.7.5	Patch Cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas. Comprimento de 1,0m. Condutores em cobre eletrolítico nu 24AWG reunidos em 4 pares binados. Capa em polietileno, classe de inflamabilidade CM. Produto em conformidade com a diretiva RoHS. Referência: Furukawa Patch Cord GigaLan Cat.6 cor cinza.	UN	11,00	50,74	558,14	
MVA	CPU-116	9.3.2.2.7.6	Cabo para comunicação RS-485, 2 pares trançados, condutor em cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 1, conforme a NBR NM 280, isolamento em dupla camada de polietileno de alta densidade expandido, tensão 300V. Blindagem eletrostática em fita de alumínio mais poliéster, aplicado sobre o enchimento. Cobertura em PVC-ST2 na cor preta.	M	8,00	20,38	163,04	
		9.3.2.2.8	CONTROLE DE ACESSO					
MVA	COT-105	9.3.2.2.8.1	Acionador de abertura para liberação de porta, contatos COM / NA, instalação em caixa de passagem 4x2", fabricado em aço inox. Ref.: Intelbras BT 5000 IN	UN	2,00	153,06	306,12	
MVA	COT-106	9.3.2.2.8.2	Acionador de emergência rearmável, conexões COM / NA / NF, fabricado em ABS na cor verde e visor em policarbonato. Referência: Intelbras AS 2010	UN	2,00	338,45	676,90	
MVA	COT-107	9.3.2.2.8.3	Conjunto de LED verde e vermelho para sinalização de porta	UN	4,00	893,59	3.574,36	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-108	9.3.2.2.8.4	Fechadura eletroímã com sensor e força de tração 150kg, alimentação 12Vcc 400mA, fabricada em aço com revestimento em inox. Ref.: Intelbras FE 21150 D	UN	2,00	847,93	1.695,86	
MVA	COT-109	9.3.2.2.8.5	Leitor de cartão por proximidade, frequência 13,56MHz, distância de leitura 3 a 6cm, comunicação Wiegand 34 bit, LED bicolor, IP66. Referência: HID RP10	UN	2,00	5.061,48	10.122,96	
MVA	COT-110	9.3.2.2.8.6	Painel de sobrepor metálico 300x300x200 mm com pintura eletrostática para acomodação de placa de controle, fonte com bateria e relés de comando.	UN	2,00	4.692,59	9.385,18	
MVA	COT-111	9.3.2.2.8.7	Placa para controle de acesso de 01 porta, entrada para sensor de porta, entradas e saídas auxiliares para integração com outros sistemas, comunicação Ethernet e Wiegand. Referência: KANTECH KT-1-M-LA	UN	2,00	20.818,03	41.636,06	
MVA	COT-112	9.3.2.2.8.8	Sensor porta aberta. Referência: XAS SOBREPOR	UN	2,00	245,44	490,88	
MVA	COT-113	9.3.2.2.8.9	Software e licenças para controle de acesso	UN	1,00	22.699,00	22.699,00	
MVA	COT-114	9.3.2.2.8.10	Suporte para fechadura eletroímã instalada em porta de vidro, fabricada em aço e acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Ref.: Intelbras SV 21150 D	UN	2,00	452,76	905,52	
		9.3.2.2.9	SERVIÇOS					
MVA	COT-115	9.3.2.2.9.1	Desenvolvimento de programação do PLC	UN	1,00	59.958,70	59.958,70	
MVA	COT-116	9.3.2.2.9.2	Desenvolvimento de telas gráficas, configuração e parametrização na IHM	UN	1,00	44.969,03	44.969,03	
MVA	COT-117	9.3.2.2.9.3	Testes de aceitação em fábrica	UN	1,00	5.288,68	5.288,68	
MVA	COT-118	9.3.2.2.9.4	Comissionamento a nível CLP	UN	1,00	42.309,47	42.309,47	
MVA	COT-119	9.3.2.2.9.5	Comissionamento a Nível IHM	UN	1,00	37.020,79	37.020,79	
MVA	COT-120	9.3.2.2.9.6	Elaboração de manuais técnicos de operação e manutenção	UN	1,00	14.989,68	14.989,68	
MVA	COT-121	9.3.2.2.9.7	Treinamento Operacional	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
MVA	COT-122	9.3.2.2.9.8	As-Built de projeto	UN	1,00	29.979,35	29.979,35	
MVA	COT-123	9.3.2.2.9.9	Operação assistida (90 dias corridos)	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
		9.3.3	3ª FASE					
		9.3.3.1	AUTOMAÇÃO ETG-11					
		9.3.3.1.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-097	9.3.3.1.1.1	Rack fechado 19" com guia de cabos vertical, altura de 16U numeradas, com dimensões LxAxP (600x975x600mm), fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	6.101,81	6.101,81	
MVA	COT-098	9.3.3.1.1.2	Distribuidor Interno Óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricada em plástico de alto impacto; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento.	UN	1,00	7.325,48	7.325,48	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-099	9.3.3.1.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono SAE1020 com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 48 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E.	UN	3,00	574,49	1.723,47	
MVA	COT-100	9.3.3.1.1.4	Patch Panel descarregado de 48 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	4.993,95	4.993,95	
MVA	COT-144	9.3.3.1.1.5	Patch Panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	COT-101	9.3.3.1.1.6	GATEWAY de comunicação MODBUS TCP/RS485. Referência: Mercado MCM	UN	1,00	9.978,57	9.978,57	
MVA	COT-102	9.3.3.1.1.7	Conversor de mídia fibra óptica gigabite para modbus ethernet. Referência: Advantech EKI-2741F	UN	1,00	7.235,97	7.235,97	
MVA	CPU-109	9.3.3.1.1.8	Conector RJ45 Fêmea (Keystone) Gigalan CAT.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568.	UN	17,00	52,27	888,59	
MVA	CPU-110	9.3.3.1.1.9	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa	UN	28,00	21,86	612,08	
MVA	COT-103	9.3.3.1.1.10	Switch ethernet gerenciável com criptografia 128-Bit, 6 portas RJ45 fast ethernet, 3 portas de fibra óptico fast ethernet. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM RS900	UN	1,00	35.209,85	35.209,85	
MVA	CPU-245	9.3.3.1.1.11	IHM operação touch com tela de 19" Widescreen TFT. Referência: SIEMENS SIMATIC HMI MTP1900	UN	2,00	82.606,77	165.213,54	
MVA	CPU-219	9.3.3.1.1.12	GPS para sincronismo do sistema IEC61850 completo com antena, suportes e acessórios necessários. Referência: HOPF 6890 - NTP GPS SERVER	UN	1,00	12.484,46	12.484,46	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-210	9.3.3.1.1.13	Interface fibra óptica para switch SFP, 1 X 1000MBIT/S, 1000BASE-LX, LC-Interface, Optical: Single Mode Fiber Optic up to max. 10km, 1310nm. Referência: SIEMENS RUGGEDCOM Accessory	UN	1,00	4.025,25	4.025,25	
		9.3.3.1.2	QUADRO E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-049	9.3.3.1.2.1	Fornecimento e Instalação de Pannel de Automação QA-AUT-ETG11 conforme Diagrama do CLP S874A04A.	UN	1,00	90.685,82	90.685,82	
MVA	COT-050	9.3.3.1.2.2	Fornecimento e Instalação de Pannel de Automação QA-ELE-ETG11 conforme Diagrama do CLP S874A08A.	UN	1,00	307.514,63	307.514,63	
SINAPI	97595	9.3.3.1.2.3	Sensor fotocélula 24V para uso externo com saída relé SPDT	UN	1,00	81,03	81,03	
		9.3.3.1.3	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.0011-0	9.3.3.1.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo conforme norma ABNT, de diâmetro Ø1", tipo médio, parede 0,90mm, fornecido em barras de 3 metros, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	102,00	24,28	2.476,56	
ORSE	12140	9.3.3.1.3.2	Abraçadeira tipo "D" com parafuso para eletroduto Ø1", com furo Ø7mm, fabricado em alumínio.	UN	51,00	9,76	497,76	
MVA	CPU-053	9.3.3.1.3.3	Arruela de acabamento para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	51,00	2,44	124,44	
MVA	CPU-063	9.3.3.1.3.4	Bucha com rosca para eletroduto, Ø1", fabricado em alumínio.	UN	51,00	2,37	120,87	
ORSE	3767	9.3.3.1.3.5	Duto PEAD flexível corrugado helicoidal conforme ABNT NBR 15715, diâmetro Ø2", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	19,00	21,81	414,39	
MVA	CPU-111	9.3.3.1.3.6	Kit botoeira liga / desliga com botão vermelho (1NF) e botão verde (1NA) montados em caixa metálica 110x70x65mm.	UN	2,00	133,87	267,74	
		9.3.3.1.4	CAIXAS					
MVA	CPU-112	9.3.3.1.4.1	Caixa de passagem fabricada em concreto pré moldado, dimensão: 400x400x400mm	UN	3,00	1.130,41	3.391,23	
		9.3.3.1.5	CONDULETE E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.3.3.1.5.1	Condulete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31.	UN	58,00	60,66	3.518,28	
SBC	62106	9.3.3.1.5.2	Condulete múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	3,00	67,50	202,50	
MVA	CPU-108	9.3.3.1.5.3	Conector múltiplo para condulete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	125,00	4,89	611,25	
		9.3.3.1.6	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
SBC	63447	9.3.3.1.6.1	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	9,00	56,42	507,78	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	60107	9.3.3.1.6.2	Eletrocalha perfurada, com tampa, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes, fornecida em barras de 3 metros.	M	22,00	75,68	1.664,96	
ORSE	4532	9.3.3.1.6.3	Curva de inversão 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	44,98	89,96	
ORSE	8689	9.3.3.1.6.4	Curva horizontal 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 50mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	30,09	30,09	
ORSE	7877	9.3.3.1.6.5	Curva horizontal 90° raio segmentado, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	29,24	58,48	
MVA	CPU-123	9.3.3.1.6.6	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 150mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	14,29	14,29	
ORSE	9533	9.3.3.1.6.7	Flange para ligação em painel, para eletrocalha largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	16,29	32,58	
SBC	63754	9.3.3.1.6.8	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto Ø1", fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	25,00	15,66	391,50	
MVA	CPU-113	9.3.3.1.6.9	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 50mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	5,00	18,83	94,15	
ORSE	9522	9.3.3.1.6.10	Suporte horizontal para eletrocalha, largura 100mm com aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	17,31	190,41	
MVA	CPU-121	9.3.3.1.6.11	Tala longa para eletrocalha, comprimento 150mm e aba 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	8,00	13,88	111,04	
MVA	CPU-122	9.3.3.1.6.12	Tala longa para eletrocalha, comprimento 150mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	3,00	12,95	38,85	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	63745	9.3.3.1.6.13	Tê horizontal 90° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	56,18	112,36	
EMOP	15.018.077-0-0	9.3.3.1.6.14	Tê vertical de descida lateral raio segmentado para eletrocalha, largura 150mm e aba 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	71,14	71,14	
EMOP	15.018.065-1-0	9.3.3.1.6.15	Curva vertical externa 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	45,51	91,02	
EMOP	15.018.069-1-0	9.3.3.1.6.16	Curva vertical interna 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	55,53	111,06	
EMOP	15.018.070-3-0	9.3.3.1.6.17	Curva vertical externa 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	10,00	59,65	596,50	
EMOP	15.018.070-3-0	9.3.3.1.6.18	Curva vertical interna 45° raio segmentado para eletrocalha, largura 100mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, raio de curvatura 150mm, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	10,00	59,65	596,50	
SBC	63157	9.3.3.1.6.19	Redução concêntrica para eletrocalha, largura 150mm para largura 100mm com aba de 100mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	62,02	124,04	
SBC	63156	9.3.3.1.6.20	Redução concêntrica para eletrocalha, largura 100mm para largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	1,00	49,82	49,82	
AGETOP	72269	9.3.3.1.6.21	Redução de aba para eletrocalha, largura 100mm para largura 50mm com aba de 50mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão de Ø7x25mm para união com demais componentes.	UN	2,00	30,22	60,44	
		9.3.3.1.7	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-036	9.3.3.1.7.1	Arruela lisa, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	307,00	0,80	245,60	
MVA	CPU-059	9.3.3.1.7.2	Parafuso do tipo cabeça lenticla auto-travante com fenda, rosca inteira, Ø1/4"x5/8", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	94,00	1,20	112,80	
MVA	CPU-037	9.3.3.1.7.3	Porca sextavada, Ø1/4", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	94,00	1,13	106,22	
ORSE	13189	9.3.3.1.7.4	Chumbador tipo "CB", Ø1/4"x35mm, fornecido com parafuso, arruela, jaqueta e cone, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	21,00	12,90	270,90	
CPOS	42.05.170	9.3.3.1.7.5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	39,00	12,63	492,57	
		9.3.3.1.8	CABOS					
MVA	CPU-114	9.3.3.1.8.1	Cabo flexível para instrumentação formado por 1 par #1,5mm², condutores em cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 2; isolamento em composto termoplástico de PVC/E antichama; formação em veias torcidas com passo de 50mm; separador em fita não higroscópica de poliéster com 100% de cobertura; condutor dreno em cobre nu estanhado, têmpera mole, classe 2; blindagem coletiva em fita de poliéster aluminizada com 25% de remonte e 100% de cobertura; cobertura em composto termoplástico de PVC/E antichama.	M	2245,00	7,98	17.915,10	
MVA	CPU-115	9.3.3.1.8.2	Cabo multivias com seção nominal de 22 awg com 8 vias, na cor preto, sem blindagem.	M	10,00	26,82	268,20	
MVA	CPU-116	9.3.3.1.8.3	Cabo para comunicação RS-485, 2 pares trançados, condutor em cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 1, conforme a NBR NM 280, isolamento em dupla camada de polietileno de alta densidade expandido, tensão 300V. Blindagem eletrostática em fita de alumínio mais poliéster, aplicado sobre o enchimento. Cobertura em PVC-ST2 na cor preta.	M	88,00	20,38	1.793,44	
CPOS	39.18.126	9.3.3.1.8.4	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23AWG. Capa externa em composto PVC (RoHS compliant) retardante a chama PVCCM/ CMR. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6	M	221,00	12,21	2.698,41	
SBC	59566	9.3.3.1.8.5	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades, totalmente dielétrico, constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante à chama. Comprimento 2,5 metros. Ref.: Furukawa SM LC-UPC/LC UPC 2.5m (A-B)	UN	3,00	52,51	157,53	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
AGETOP	71885	9.3.3.1.8.6	Patch Cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas. Comprimento de 1,0m. Condutores em cobre eletrolítico nu 24AWG reunidos em 4 pares binados. Capa em polietileno, classe de flamabilidade CM. Produto em conformidade com a diretiva RoHS. Referência: Furukawa Patch Cord GigaLan Cat.6 cor cinza.	UN	17,00	50,74	862,58	
		9.3.3.1.9	CONTROLE DE ACESSO					
MVA	COT-105	9.3.3.1.9.1	Acionador de abertura para liberação de porta, contatos COM / NA, instalação em caixa de passagem 4x2", fabricado em aço inox. Ref.: Intelbras BT 5000 IN.	UN	3,00	153,06	459,18	
MVA	COT-106	9.3.3.1.9.2	Acionador de emergência rearmável, conexões COM / NA / NF, fabricado em ABS na cor verde e visor em policarbonato. Referência: Intelbras AS 2010.	UN	3,00	338,45	1.015,35	
MVA	COT-107	9.3.3.1.9.3	Conjunto de LED verde e vermelho para sinalização de porta.	UN	6,00	893,59	5.361,54	
MVA	COT-108	9.3.3.1.9.4	Fechadura eletroímã com sensor e força de tração 150kg, alimentação 12Vcc 400mA, fabricada em aço com revestimento em inox. Ref.: Intelbras FE 21150 D.	UN	3,00	847,93	2.543,79	
MVA	COT-109	9.3.3.1.9.5	Leitor de cartão por proximidade, frequência 13,56MHz, distância de leitura 3 a 6cm, comunicação Wiegand 34 bit, LED bicolor, IP66. Referência: HID RP10.	UN	3,00	5.061,48	15.184,44	
MVA	COT-110	9.3.3.1.9.6	Painel de sobrepor metálico 300x300x200 mm com pintura eletrostática para acomodação de placa de controle, fonte com bateria e relés de comando.	UN	3,00	4.692,59	14.077,77	
MVA	COT-111	9.3.3.1.9.7	Placa para controle de acesso de 01 porta, entrada para sensor de porta, entradas e saídas auxiliares para integração com outros sistemas, comunicação Ethernet e Wiegand. Referência: KANTECH KT-1-M-LA.	UN	3,00	20.818,03	62.454,09	
MVA	COT-112	9.3.3.1.9.8	Sensor porta aberta. Referência: XAS SOBREPOR.	UN	3,00	245,44	736,32	
MVA	COT-113	9.3.3.1.9.9	Software e licenças para controle de acesso.	UN	1,00	22.699,00	22.699,00	
MVA	COT-114	9.3.3.1.9.10	Suporte para fechadura eletroímã instalada em porta de vidro, fabricada em aço e acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Ref.: Intelbras SV 21150 D.	UN	3,00	452,76	1.358,28	
		9.3.3.1.10	SERVIÇOS					
MVA	COT-115	9.3.3.1.10.1	Desenvolvimento de programação do PLC	UN	1,00	59.958,70	59.958,70	
MVA	COT-116	9.3.3.1.10.2	Desenvolvimento de telas gráficas, configuração e parametrização na IHM	UN	1,00	44.969,03	44.969,03	
MVA	COT-117	9.3.3.1.10.3	Testes de aceitação em fábrica	UN	1,00	5.288,68	5.288,68	
MVA	COT-118	9.3.3.1.10.4	Comissionamento a nível CLP	UN	1,00	42.309,47	42.309,47	
MVA	COT-119	9.3.3.1.10.5	Comissionamento a Nível IHM	UN	1,00	37.020,79	37.020,79	
MVA	COT-120	9.3.3.1.10.6	Elaboração de manuais técnicos de operação e manutenção	UN	1,00	14.989,68	14.989,68	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-121	9.3.3.1.10.7	Treinamento Operacional	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
MVA	COT-122	9.3.3.1.10.8	As-Built de projeto	UN	1,00	29.979,35	29.979,35	
MVA	COT-123	9.3.3.1.10.9	Operação assistida (90 dias corridos)	UN	1,00	10.577,37	10.577,37	
Sub Total								4.087.880,62

		9.4	TELECOMUNICAÇÕES					
		9.4.1	1º FASE					
		9.4.1.1	TELECOMUNICAÇÕES ETG-01					
		9.4.1.1.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-141	9.4.1.1.1.1	Distribuidor interno óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento. Referência: Furukawa DIO BT48 ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.230,40	12.230,40	
MVA	COT-142	9.4.1.1.1.2	Rack 19" de parede, fechado, com guia de cabos vertical, altura de 12U numeradas, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa Enterprise ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.837,18	12.837,18	
MVA	COT-143	9.4.1.1.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 24 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	3,00	620,14	1.860,42	
MVA	COT-144	9.4.1.1.1.4	Patch panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	CPU-109	9.4.1.1.1.5	Conector fêmea gigalan cat.6 (keystone RJ45) para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico de alto impacto não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	17,00	52,27	888,59	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-110	9.4.1.1.1.6	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	22,00	21,86	480,92	
MVA	COT-145	9.4.1.1.1.7	Bandeja fixa compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.021,39	1.021,39	
MVA	COT-146	9.4.1.1.1.8	Gravador digital de vídeo em rede com suporte para até 16 câmeras IP com áudio e resolução 4K, saídas de vídeo HDMI e VGA, compatível com tecnologia H.265+, reprodução simultânea de 16 canais, porta ethernet RJ45, 16 portas PoE, capacidade para 2 HDs de gravação. Referência: Intelbras NVD 3316-P ou equivalente técnico.	UN	1,00	8.928,36	8.928,36	
MVA	COT-147	9.4.1.1.1.9	Régua de 8 tomadas 2P+T padrão 14136 com disjuntor 240V 16A, compatível com racks 19", fabricada em chapa pré-zincada, com pintura em epóxi pó preto microtexturizado RAL9011. Referência: Nilko NK030908-A100 ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.166,51	1.166,51	
		9.4.1.1.2	PERFILADO E ACESSÓRIOS					
SBC	63615	9.4.1.1.2.1	Base de ligação em painel para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	11,90	11,90	
EMBASA	60.01.67	9.4.1.1.2.2	Curva de inversão 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	22,32	22,32	
CPOS	38.07.300	9.4.1.1.2.3	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes, fornecido em barras de 3 metros.	UN	58,00	25,70	1.490,60	
SETOP	ED-49466	9.4.1.1.2.4	Caixa de derivação "T" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo.	UN	3,00	37,02	111,06	
ORSE	9987	9.4.1.1.2.5	Curva horizontal 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	7,00	27,69	193,83	
SBC	63258	9.4.1.1.2.6	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	18,00	12,47	224,46	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SIURB	98457	9.4.1.1.2.7	Saída simples de perfilado para eletroduto de diâmetro Ø1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	11,00	17,82	196,02	
SETOP	ED-49459	9.4.1.1.2.8	Gancho curto (100mm) para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo.	UN	29,00	12,45	361,05	
		9.4.1.1.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.0011-0	9.4.1.1.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, roscas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	10,00	24,28	242,80	
SBC	59098	9.4.1.1.3.2	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	M	10,00	65,71	657,10	
ORSE	12140	9.4.1.1.3.3	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	9,76	107,36	
SEDOP	171413	9.4.1.1.3.4	Unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	7,58	83,38	
MVA	CPU-053	9.4.1.1.3.5	Arruela de acabamento para unidut Ø1", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	11,00	2,44	26,84	
MVA	CPU-055	9.4.1.1.3.6	Bucha para unidut Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	3,21	35,31	
MVA	CPU-043	9.4.1.1.3.7	Duto PEAD corrugado helicoidal com parede interna lisa, ABNT NBR 15715, diâmetro Ø4", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	52,00	33,20	1.726,40	
MVA	COT-148	9.4.1.1.3.8	Caixa de passagem fabricada em alumínio, dimensões 200x200x100mm.	UN	3,00	1.299,01	3.897,03	
		9.4.1.1.4	FIXADORES					
ORSE	12494	9.4.1.1.4.1	Parafuso do tipo cabeça de lentilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	123,00	7,57	931,11	
MVA	CPU-038	9.4.1.1.4.2	Porca losangular com pino Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	22,00	3,56	78,32	
ORSE	12506	9.4.1.1.4.3	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	232,00	0,85	197,20	
ORSE	12614	9.4.1.1.4.4	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	232,00	7,77	1.802,64	
CPOS	42.05.170	9.4.1.1.4.5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	18,00	12,63	227,34	
MVA	CPU-117	9.4.1.1.4.6	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8"x40mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	29,00	18,01	522,29	
MVA	CPU-036	9.4.1.1.4.7	Arruela lisa, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	33,00	0,80	26,40	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-037	9.4.1.1.4.8	Porca sextavada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	33,00	1,13	37,29	
MVA	CPU-035	9.4.1.1.4.9	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	7,00	33,94	237,58	
MVA	CPU-039	9.4.1.1.4.10	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4"x35mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	31,54	346,94	
		9.4.1.1.5	CABOS					
CPOS	39.18.126	9.4.1.1.5.1	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, para uso interno, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, isolamento em polietileno de alta densidade, construção U/UTP, capa externa constituída por PVC retardante a chama, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6 U/UTP CM ou equivalente técnico.	M	169,00	12,21	2.063,49	
AGETOP	71885	9.4.1.1.5.2	Patch cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas, comprimento de 1 metro, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, construção U/UTP, capa externa em polietileno, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa Patch Cord U/UTP MultiLan Cat.6 ou equivalente técnico.	UN	15,00	50,74	761,10	
MVA	COT-149	9.4.1.1.5.3	Cabo óptico totalmente dielétrico constituído por 12 fibras ópticas do tipo monomodo, com revestimento em acrilato curado com UV, elemento central e de tração dielétricos, núcleo totalmente seco protegido contra penetração de umidade, fibras dielétricas para resistência mecânica e proteção contra roedores, capa externa em termoplástico não propagante a chama e resistente à intempéries. Cabo em conformidade com a norma ABNT NBR 14773. Referência: Furukawa CFOA – SM-DDR-G 12F G-652 D (PFV) LSZH ou equivalente técnico.	M	315,00	48,06	15.138,90	
MVA	COT-150	9.4.1.1.5.4	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades totalmente dielétrico constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante a chama. Comprimento de 2,5 metros. Cabo em conformidade com as normas ANSI/TIA-568.1-D, ANSI/TIA-568.3-D, ABNT NBR 14106, 14333. 14565 e 14771. Referência: Furukawa SM LC – UPC / LC UPC 2.5m (A-B) ou equivalente técnico.	UN	1,00	792,20	792,20	
		9.4.1.1.6	CFTV					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-151	9.4.1.1.6.1	Caixa de passagem para câmeras de CFTV para montagem em parede ou teto, compatível com case Dome e Bullet, com grau de proteção IP66, fabricada em alumínio com pintura na cor branca. Referência: Intelbras VBOX 5000 E ou equivalente técnico.	UN	9,00	391,97	3.527,73	
MVA	COT-152	9.4.1.1.6.2	Câmera de segurança tipo bullet para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B ou equivalente técnico.	UN	3,00	692,06	2.076,18	
MVA	COT-153	9.4.1.1.6.3	Câmera de segurança tipo dome para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B ou equivalente técnico.	UN	6,00	691,65	4.149,90	
		9.4.1.1.7	DADOS E VOZ					
SBC	58121	9.4.1.1.7.1	Condutete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, sem tampa, grau de proteção IP31	UN	2,00	60,66	121,32	
MVA	CPU-108	9.4.1.1.7.2	Conector múltiplo para condutete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	2,00	4,89	9,78	
SBC	62615	9.4.1.1.7.3	Tampa para condutete Ø1", fabricado em alumínio, sem pintura, sem vedação, com 2 postos para tomadas RJ45.	UN	2,00	15,41	30,82	
AGETOP	70712	9.4.1.1.7.4	Caixa de passagem subterrânea, fabricada em concreto pré-molado tipo R2, dimensões: 107x52x50 cm	UN	2,00	2.497,08	4.994,16	
		9.4.1.1.8	SERVIÇOS					
MVA	COT-154	9.4.1.1.8.1	Certificação dos pontos de rede de telecomunicações cat.6	UN	15,00	38,55	578,25	
MVA	COT-155	9.4.1.1.8.2	Software para monitoramento de imagens, configurações e backups, capacidade para 1024 dispositivos conectados, visualização simultânea de até 256 canais de vídeo. Referência: Intelbras SIM Next	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	
		9.4.2	2ª FASE					
		9.4.2.1	TELECOMUNICAÇÕES ETG-02					
		9.4.2.1.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-141	9.4.2.1.1.1	Distribuidor interno óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento. Referência: Furukawa DIO BT48 ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.230,40	12.230,40	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-142	9.4.2.1.1.2	Rack 19" de parede, fechado, com guia de cabos vertical, altura de 12U numeradas, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa Enterprise ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.837,18	12.837,18	
MVA	COT-143	9.4.2.1.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 24 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	3,00	620,14	1.860,42	
MVA	COT-144	9.4.2.1.1.4	Patch panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	CPU-109	9.4.2.1.1.5	Conector fêmea gigalan cat.6 (keystone RJ45) para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico de alto impacto não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	19,00	52,27	993,13	
MVA	CPU-110	9.4.2.1.1.6	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	25,00	21,86	546,50	
MVA	COT-145	9.4.2.1.1.7	Bandeja fixa compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.021,39	1.021,39	
MVA	COT-146	9.4.2.1.1.8	Gravador digital de vídeo em rede com suporte para até 16 câmeras IP com áudio e resolução 4K, saídas de vídeo HDMI e VGA, compatível com tecnologia H.265+, reprodução simultânea de 16 canais, porta ethernet RJ45, 16 portas PoE, capacidade para 2 HDs de gravação. Referência: Intelbras NVD 3316-P ou equivalente técnico.	UN	1,00	8.928,36	8.928,36	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-147	9.4.2.1.1.9	Régua de 8 tomadas 2P+T padrão 14136 com disjuntor 240V 16A, compatível com racks 19", fabricada em chapa pré-zincada, com pintura em epóxi pó preto microtexturizado RAL9011. Referência: Nilko NK030908-A100 ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.166,51	1.166,51	
		9.4.2.1.2	PERFILADO E ACESSÓRIOS					
SBC	63615	9.4.2.1.2.1	Base de ligação em painel para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	11,90	11,90	
EMBASA	60.01.67	9.4.2.1.2.2	Curva de inversão 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	22,32	22,32	
CPOS	38.07.300	9.4.2.1.2.3	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes, fornecido em barras de 3 metros.	UN	49,00	25,70	1.259,30	
ORSE	9987	9.4.2.1.2.4	Curva horizontal 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	4,00	27,69	110,76	
ORSE	9987	9.4.2.1.2.5	Curva horizontal 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	4,00	27,69	110,76	
SBC	63258	9.4.2.1.2.6	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	16,00	12,47	199,52	
SIURB	98457	9.4.2.1.2.7	Saída simples de perfilado para eletroduto de diâmetro Ø1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	9,00	17,82	160,38	
SETOP	ED-49459	9.4.2.1.2.8	Gancho curto (100mm) para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo.	UN	25,00	12,45	311,25	
		9.4.2.1.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.4.2.1.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, roscas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	38,00	24,28	922,64	
SBC	59098	9.4.2.1.3.2	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	M	7,00	65,71	459,97	
ORSE	12140	9.4.2.1.3.3	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	12,00	9,76	117,12	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	171413	9.4.2.1.3.4	Unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	9,00	7,58	68,22	
MVA	CPU-053	9.4.2.1.3.5	Arruela de acabamento para unidut Ø1", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	9,00	2,44	21,96	
MVA	CPU-055	9.4.2.1.3.6	Bucha para unidut Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	9,00	3,21	28,89	
SBC	62106	9.4.2.1.3.7	Condulete múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	1,00	67,50	67,50	
MVA	CPU-108	9.4.2.1.3.8	Conector múltiplo para condulete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	3,00	4,89	14,67	
MVA	CPU-043	9.4.2.1.3.9	Duto PEAD corrugado helicoidal com parede interna lisa, ABNT NBR 15715, diâmetro Ø4", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	5,00	33,20	166,00	
MVA	COT-148	9.4.2.1.3.10	Caixa de passagem fabricada em alumínio, dimensões 200x200x100mm.	UN	4,00	1.299,01	5.196,04	
		9.4.2.1.4	FIXADORES					
ORSE	12494	9.4.2.1.4.1	Parafuso do tipo cabeça de lentilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	85,00	7,57	643,45	
MVA	CPU-038	9.4.2.1.4.2	Porca losangular com pino Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	18,00	3,56	64,08	
ORSE	12506	9.4.2.1.4.3	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	178,00	0,85	151,30	
ORSE	12614	9.4.2.1.4.4	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	178,00	7,77	1.383,06	
CPOS	42.05.170	9.4.2.1.4.5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	18,00	12,63	227,34	
MVA	CPU-117	9.4.2.1.4.6	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8"x40mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	25,00	18,01	450,25	
MVA	CPU-036	9.4.2.1.4.7	Arruela lisa, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	36,00	0,80	28,80	
MVA	CPU-037	9.4.2.1.4.8	Porca sextavada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	36,00	1,13	40,68	
MVA	CPU-035	9.4.2.1.4.9	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	9,00	33,94	305,46	
MVA	CPU-039	9.4.2.1.4.10	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4"x35mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	12,00	31,54	378,48	
		9.4.2.1.5	CABOS					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
CPOS	39.18.126	9.4.2.1.5.1	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, para uso interno, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, isolamento em polietileno de alta densidade, construção U/UTP, capa externa constituída por PVC retardante a chama, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6 U/UTP CM	M	221,00	12,21	2.698,41	
AGETOP	71885	9.4.2.1.5.2	Patch cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas, comprimento de 1 metro, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, construção U/UTP, capa externa em polietileno, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa Patch Cord U/UTP MultiLan Cat.6	UN	16,00	50,74	811,84	
MVA	COT-149	9.4.2.1.5.3	Cabo óptico totalmente dielétrico constituído por 12 fibras ópticas do tipo monomodo, com revestimento em acrilato curado com UV, elemento central e de tração dielétricos, núcleo totalmente seco protegido contra penetração de umidade, fibras dielétricas para resistência mecânica e proteção contra roedores, capa externa em termoplástico não propagante a chama e resistente à intempéries. Cabo em conformidade com a norma ABNT NBR 14773. Referência: Furukawa CFOA – SM-DDR-G 12F G-652 D (PFV) LSZH	M	98,00	48,06	4.709,88	
MVA	COT-150	9.4.2.1.5.4	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades totalmente dielétrico constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante a chama. Comprimento de 2,5 metros. Cabo em conformidade com as normas ANSI/TIA-568.1-D, ANSI/TIA-568.3-D, ABNT NBR 14106, 14333. 14565 e 14771. Referência: Furukawa SM LC – UPC / LC UPC 2.5m (A-B)	UN	1,00	792,20	792,20	
		9.4.2.1.6	CFTV					
MVA	COT-151	9.4.2.1.6.1	Caixa de passagem para câmeras de CFTV para montagem em parede ou teto, compatível com case Dome e Bullet, com grau de proteção IP66, fabricada em alumínio com pintura na cor branca. Referência: Intelbras VBOX 5000 E.	UN	10,00	391,97	3.919,70	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-152	9.4.2.1.6.2	Câmera de segurança tipo bullet para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B	UN	4,00	692,06	2.768,24	
MVA	COT-153	9.4.2.1.6.3	Câmera de segurança tipo dome para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B	UN	6,00	691,65	4.149,90	
		9.4.2.1.7	DADOS E VOZ					
SBC	58121	9.4.2.1.7.1	Condutete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, sem tampa, grau de proteção IP31	UN	2,00	60,66	121,32	
MVA	CPU-108	9.4.2.1.7.2	Conector múltiplo para condutete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	2,00	4,89	9,78	
SBC	62615	9.4.2.1.7.3	Tampa para condutete Ø1", fabricado em alumínio, sem pintura, sem vedação, com 2 postos para tomadas RJ45.	UN	2,00	15,41	30,82	
		9.4.2.1.8	SERVIÇOS					
MVA	COT-154	9.4.2.1.8.1	Certificação dos pontos de rede de telecomunicações cat.6	UN	16,00	38,55	616,80	
MVA	COT-155	9.4.2.1.8.2	Software para monitoramento de imagens, configurações e backups, capacidade para 1024 dispositivos conectados, visualização simultânea de até 256 canais de vídeo. Referência: Intelbras SIM Next	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	
		9.4.2.2	TELECOMUNICAÇÕES ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.4.2.2.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-141	9.4.2.2.1.1	Distribuidor interno óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento. Referência: Furukawa DIO BT48 ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.230,40	12.230,40	
MVA	COT-142	9.4.2.2.1.2	Rack 19" de parede, fechado, com guia de cabos vertical, altura de 12U numeradas, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa Enterprise ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.837,18	12.837,18	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-143	9.4.2.2.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 24 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	3,00	620,14	1.860,42	
MVA	COT-144	9.4.2.2.1.4	Patch panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	CPU-109	9.4.2.2.1.5	Conector fêmea gigalan cat.6 (keystone RJ45) para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico de alto impacto não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	6,00	52,27	313,62	
MVA	CPU-110	9.4.2.2.1.6	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	11,00	21,86	240,46	
MVA	COT-145	9.4.2.2.1.7	Bandeja fixa compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.021,39	1.021,39	
MVA	COT-146	9.4.2.2.1.8	Gravador digital de vídeo em rede com suporte para até 16 câmeras IP com áudio e resolução 4K, saídas de vídeo HDMI e VGA, compatível com tecnologia H.265+, reprodução simultânea de 16 canais, porta ethernet RJ45, 16 portas PoE, capacidade para 2 HDs de gravação. Referência: Intelbras NVD 3316-P ou equivalente técnico.	UN	1,00	8.928,36	8.928,36	
MVA	COT-147	9.4.2.2.1.9	Régua de 8 tomadas 2P+T padrão 14136 com disjuntor 240V 16A, compatível com racks 19", fabricada em chapa pré-zincada, com pintura em epóxi pó preto microtexturizado RAL9011. Referência: Nilko NK030908-A100 ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.166,51	1.166,51	
		9.4.2.2.2	PERFILADO E ACESSÓRIOS					
CPOS	38.07.300	9.4.2.2.2.1	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm, fornecido em barras de 3 metros.	M	10,00	25,70	257,00	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	9987	9.4.2.2.2.2	Curva horizontal 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	27,69	27,69	
EMBASA	60.01.67	9.4.2.2.2.3	Curva de inversão 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	22,32	22,32	
SIURB	98457	9.4.2.2.2.4	Saída simples de perfilado para eletroduto de diâmetro Ø1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	4,00	17,82	71,28	
SBC	63615	9.4.2.2.2.5	Base de ligação em painel para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	11,90	11,90	
SBC	63258	9.4.2.2.2.6	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	4,00	12,47	49,88	
SETOP	ED-49459	9.4.2.2.2.7	Gancho curto (100mm) para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo.	UN	5,00	12,45	62,25	
		9.4.2.2.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.0011-0	9.4.2.2.3.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, roscas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	8,00	24,28	194,24	
SBC	59098	9.4.2.2.3.2	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	1,00	65,71	65,71	
SBC	61869	9.4.2.2.3.3	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø2", tipo médio, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	UN	1,00	58,20	58,20	
ORSE	12140	9.4.2.2.3.4	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	4,00	9,76	39,04	
SEDOP	171413	9.4.2.2.3.5	Unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	4,00	7,58	30,32	
MVA	CPU-053	9.4.2.2.3.6	Arruela de acabamento para unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	4,00	2,44	9,76	
MVA	CPU-055	9.4.2.2.3.7	Bucha para unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	4,00	3,21	12,84	
MVA	CPU-043	9.4.2.2.3.8	Duto PEAD corrugado helicoidal com parede interna lisa, ABNT NBR 15715, diâmetro Ø4", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	3,00	33,20	99,60	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-148	9.4.2.2.3.9	Caixa de passagem fabricada em alumínio, dimensões 200x200x100mm.	UN	4,00	1.299,01	5.196,04	
		9.4.2.2.4	FIXADORES					
ORSE	12494	9.4.2.2.4.1	Parafuso do tipo cabeça de lentilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	21,00	7,57	158,97	
MVA	CPU-038	9.4.2.2.4.2	Porca losangular com pino Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	8,00	3,56	28,48	
ORSE	12506	9.4.2.2.4.3	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	41,00	0,85	34,85	
ORSE	12614	9.4.2.2.4.4	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	41,00	7,77	318,57	
CPOS	42.05.170	9.4.2.2.4.5	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	3,00	12,63	37,89	
MVA	CPU-117	9.4.2.2.4.6	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8"x40mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	5,00	18,01	90,05	
MVA	CPU-037	9.4.2.2.4.7	Arruela lisa, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	12,00	1,13	13,56	
MVA	CPU-035	9.4.2.2.4.8	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	2,00	33,94	67,88	
MVA	CPU-039	9.4.2.2.4.9	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4"x35mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	4,00	31,54	126,16	
		9.4.2.2.5	CABOS					
CPOS	39.18.126	9.4.2.2.5.1	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, para uso interno, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 23AWG, isolamento em polietileno de alta densidade, construção U/UTP, capa externa constituída por PVC retardante a chama, classe de flamabilidade CM. Referência: Kanaduto ou equivalente técnico.	M	35,00	12,21	427,35	
AGETOP	71885	9.4.2.2.5.2	Patch cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas, comprimento de 1 metro, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, construção U/UTP, capa externa em polietileno, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa Patch Cord U/UTP MultiLan Cat.6 ou equivalente técnico.	UN	6,00	50,74	304,44	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título:

CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-149	9.4.2.2.5.3	Cabo óptico totalmente dielétrico constituído por 12 fibras ópticas do tipo monomodo, com revestimento em acrilato curado com UV, elemento central e de tração dielétricos, núcleo totalmente seco protegido contra penetração de umidade, fibras dielétricas para resistência mecânica e proteção contra roedores, capa externa em termoplástico não propagante a chama e resistente à intempéries. Cabo em conformidade com a norma ABNT NBR 14773. Referência: Furukawa CFOA – SM-DDR-G 12F G-652 D (PFV) LSZH ou equivalente técnico.	M	93,00	48,06	4.469,58	
MVA	COT-150	9.4.2.2.5.4	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades totalmente dielétrico constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante à chama. Comprimento de 2,5 metros. Cabo em conformidade com as normas ANSI/TIA-568.1-D, ANSI/TIA-568.3-D, ABNT NBR 14106, 14333. 14565 e 14771. Referência: Furukawa SM LC – UPC / LC UPC 2.5m (A-B) ou equivalente técnico.	UN	1,00	792,20	792,20	
		9.4.2.2.6	CFTV					
MVA	COT-151	9.4.2.2.6.1	Caixa de passagem para câmeras de CFTV para montagem em parede ou teto, compatível com case Dome e Bullet, com grau de proteção IP66, fabricada em alumínio com pintura na cor branca. Referência: Intelbras VBOX 5000 E. ou equivalente técnico.	UN	3,00	391,97	1.175,91	
MVA	COT-153	9.4.2.2.6.2	Câmera de segurança tipo dome para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B ou equivalente técnico.	UN	3,00	691,65	2.074,95	
		9.4.2.2.7	DADOS E VOZ					
MVA	COT-151	9.4.2.2.7.1	Caixa de passagem para câmeras de CFTV para montagem em parede ou teto, compatível com case Dome e Bullet, com grau de proteção IP66, fabricada em alumínio com pintura na cor branca. Referência: Intelbras VBOX 5000 E. ou equivalente técnico.	UN	2,00	391,97	783,94	
MVA	COT-153	9.4.2.2.7.2	Câmera de segurança tipo dome para monitoramento e vigilância por vídeo IP Interna, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 3230 D SL G3 ou equivalente técnico.	UN	2,00	691,65	1.383,30	
		9.4.2.2.8	SERVIÇOS					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-154	9.4.2.2.8.1	Certificação dos pontos de rede de telecomunicações cat.6	UN	6,00	38,55	231,30	
MVA	COT-155	9.4.2.2.8.2	Software para monitoramento de imagens, configurações e backups, capacidade para 1024 dispositivos conectados, visualização simultânea de até 256 canais de vídeo. Referência: Intelbras SIM Next ou equivalente técnico.	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	
		9.4.3	3° FASE					
		9.4.3.1	TELECOMUNICAÇÕES ETG-11					
		9.4.3.1.1	RACK E ACESSÓRIOS					
MVA	COT-141	9.4.3.1.1.1	Distribuidor interno óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005; extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento. Referência: Furukawa DIO BT48 ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.230,40	12.230,40	
MVA	COT-142	9.4.3.1.1.2	Rack 19" de parede, fechado, com guia de cabos vertical, altura de 12U numeradas, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa Enterprise ou equivalente técnico.	UN	1,00	12.837,18	12.837,18	
MVA	COT-143	9.4.3.1.1.3	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 24 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	3,00	620,14	1.860,42	
MVA	COT-144	9.4.3.1.1.4	Patch panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.770,47	1.770,47	
MVA	CPU-109	9.4.3.1.1.5	Conector fêmea gigalan cat.6 (keystone RJ45) para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico de alto impacto não propagante a chama na cor branca, com conexão padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	17,00	52,27	888,59	
MVA	CPU-110	9.4.3.1.1.6	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	23,00	21,86	502,78	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-145	9.4.3.1.1.7	Bandeja fixa compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.021,39	1.021,39	
MVA	COT-146	9.4.3.1.1.8	Gravador digital de vídeo em rede com suporte para até 16 câmeras IP com áudio e resolução 4K, saídas de vídeo HDMI e VGA, compatível com tecnologia H.265+, reprodução simultânea de 16 canais, porta ethernet RJ45, 16 portas PoE, capacidade para 2 HDs de gravação. Referência: Intelbras NVD 3316-P ou equivalente técnico.	UN	1,00	8.928,36	8.928,36	
MVA	COT-147	9.4.3.1.1.9	Régua de 8 tomadas 2P+T padrão 14136 com disjuntor 240V 16A, compatível com racks 19", fabricada em chapa pré-zincada, com pintura em epóxi pó preto microtexturizado RAL9011. Referência: Nilko NK030908-A100 ou equivalente técnico.	UN	1,00	1.166,51	1.166,51	
		9.4.3.1.2	PERFILADO E ACESSÓRIOS					
SBC	63615	9.4.3.1.2.1	Base de ligação em painel para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	11,90	11,90	
EMBASA	60.01.67	9.4.3.1.2.2	Curva de inversão 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	22,32	22,32	
CPOS	38.07.300	9.4.3.1.2.3	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes, fornecido em barras de 3 metros.	UN	42,00	25,70	1.079,40	
ORSE	9987	9.4.3.1.2.4	Curva horizontal 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes.	UN	1,00	27,69	27,69	
SETOP	ED-49466	9.4.3.1.2.5	Caixa de derivação "T" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo.	UN	1,00	37,02	37,02	
SBC	63258	9.4.3.1.2.6	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	14,00	12,47	174,58	
SIURB	98457	9.4.3.1.2.7	Saída simples de perfilado para eletroduto de diâmetro Ø1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes.	UN	6,00	17,82	106,92	
SETOP	ED-49459	9.4.3.1.2.8	Gancho curto (100mm) para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo.	UN	21,00	12,45	261,45	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.4.3.1.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.4.3.1.3. 1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, roscas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	34,00	24,28	825,52	
SBC	59098	9.4.3.1.3. 2	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, roscas conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades.	M	7,00	65,71	459,97	
ORSE	12140	9.4.3.1.3. 3	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	9,76	107,36	
SEDOP	171413	9.4.3.1.3. 4	Unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	14,00	7,58	106,12	
MVA	CPU-053	9.4.3.1.3. 5	Arruela de acabamento para unidut Ø1", fabricado em aço carbono galvanizado a fogo.	UN	14,00	2,44	34,16	
MVA	CPU-055	9.4.3.1.3. 6	Bucha para unidut Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	14,00	3,21	44,94	
MVA	CPU-043	9.4.3.1.3. 7	Duto PEAD corrugado helicoidal com parede interna lisa, ABNT NBR 15715, diâmetro Ø4", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	39,00	33,20	1.294,80	
ORSE	3767	9.4.3.1.3. 8	Duto PEAD flexível corrugado helicoidal conforme ABNT NBR 15715, diâmetro Ø2", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso.	M	19,00	21,81	414,39	
		9.4.3.1.4	CAIXAS DE PASSAGEM					
SINAPI	97896	9.4.3.1.4. 1	Caixa de passagem fabricada em concreto pré-moldado, dimensões 400x400x400mm.	UN	3,00	427,20	1.281,60	
AGETOP	70712	9.4.3.1.4. 2	Caixa de passagem subterrânea, fabricada em concreto pré-moldado tipo R2, dimensões: 107x52x50 cm	UN	2,00	2.497,08	4.994,16	
		9.4.3.1.5	FIXADORES					
ORSE	12494	9.4.3.1.5. 1	Parafuso do tipo cabeça de lentilha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	67,00	7,57	507,19	
MVA	CPU-038	9.4.3.1.5. 2	Porca losangular com pino Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	12,00	3,56	42,72	
ORSE	12506	9.4.3.1.5. 3	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	142,00	0,85	120,70	
CPOS	42.05.170	9.4.3.1.5. 4	Barra roscada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	17,00	12,63	214,71	
MVA	CPU-117	9.4.3.1.5. 5	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8"x40mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	21,00	18,01	378,21	
MVA	CPU-036	9.4.3.1.5. 6	Arruela lisa, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	33,00	0,80	26,40	
MVA	CPU-037	9.4.3.1.5. 7	Porca sextavada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	33,00	1,13	37,29	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-035	9.4.3.1.5.8	Barra roscada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros.	M	9,00	33,94	305,46	
MVA	CPU-039	9.4.3.1.5.9	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4"x35mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo.	UN	11,00	31,54	346,94	
		9.4.3.1.6	CABOS					
CPOS	39.18.126	9.4.3.1.6.1	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, para uso interno, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, isolamento em polietileno de alta densidade, construção U/UTP, capa externa constituída por PVC retardante a chama, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6 U/UTP CM ou equivalente técnico.	M	273,00	12,21	3.333,33	
AGETOP	71885	9.4.3.1.6.2	Patch cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas, comprimento de 1 metro, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, construção U/UTP, capa externa em polietileno, classe de flamabilidade CM. Referência: Furukawa Patch Cord U/UTP MultiLan Cat.6 ou equivalente técnico.	UN	15,00	50,74	761,10	
MVA	COT-149	9.4.3.1.6.3	Cabo óptico totalmente dielétrico constituído por 12 fibras ópticas do tipo monomodo, com revestimento em acrilato curado com UV, elemento central e de tração dielétricos, núcleo totalmente seco protegido contra penetração de umidade, fibras dielétricas para resistência mecânica e proteção contra roedores, capa externa em termoplástico não propagante a chama e resistente à intempéries. Cabo em conformidade com a norma ABNT NBR 14773. Referência: Furukawa CFOA – SM-DDR-G 12F G-652 D (PFV) LSZH ou equivalente técnico.	M	173,00	48,06	8.314,38	
MVA	COT-150	9.4.3.1.6.4	Cordão óptico duplex conectorizado nas duas extremidades totalmente dielétrico constituído por fibras do tipo monomodo, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico com elementos de tração de fios dielétricos e capa em material termoplástico não propagante à chama. Comprimento de 2,5 metros. Cabo em conformidade com as normas ANSI/TIA-568.1-D, ANSI/TIA-568.3-D, ABNT NBR 14106, 14333, 14565 e 14771. Referência: Furukawa SM LC – UPC / LC UPC 2.5m (A-B) ou equivalente técnico.	UN	1,00	792,20	792,20	
		9.4.3.1.7	CFTV					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-151	9.4.3.1.7.1	Caixa de passagem para câmeras de CFTV para montagem em parede ou teto, compatível com case Dome e Bullet, com grau de proteção IP66, fabricada em alumínio com pintura na cor branca. Referência: Intelbras VBOX 5000 E ou equivalente técnico.	UN	9,00	391,97	3.527,73	
MVA	COT-152	9.4.3.1.7.2	Câmera de segurança tipo bullet para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B ou equivalente técnico.	UN	5,00	692,06	3.460,30	
MVA	COT-153	9.4.3.1.7.3	Câmera de segurança tipo dome para monitoramento e vigilância por vídeo IP, resolução de 2MP 1920x1080p, alimentação 12V PoE ativo, infravermelho inteligente com alcance de 30m e detecção de movimento, índice de proteção IP67, conexão ethernet RJ45. Referência: Intelbras VIP 1230 B ou equivalente técnico.	UN	4,00	691,65	2.766,60	
		9.4.3.1.8	DADOS E VOZ					
SBC	58121	9.4.3.1.8.1	Condutele múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, sem tampa, grau de proteção IP31	UN	2,00	60,66	121,32	
MVA	CPU-108	9.4.3.1.8.2	Conector múltiplo para condutele, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1".	UN	2,00	4,89	9,78	
SBC	62615	9.4.3.1.8.3	Tampa para condutele Ø1", fabricado em alumínio, sem pintura, sem vedação, com 2 postos para tomadas RJ45.	UN	2,00	15,41	30,82	
		9.4.3.1.9	SERVIÇOS					
MVA	COT-154	9.4.3.1.9.1	Certificação dos pontos de rede de telecomunicações cat.6	UN	14,00	38,55	539,70	
MVA	COT-155	9.4.3.1.9.2	Software para monitoramento de imagens, configurações e backups, capacidade para 1024 dispositivos conectados, visualização simultânea de até 256 canais de vídeo. Referência: Intelbras SIM Next	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	
			Sub Total					321.351,53

		9.5	SDAI					
		9.5.1	1º FASE					
		9.5.1.1	SDAI ETG-01					
		9.5.1.1.1	ELETRODUTOS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.5.1.1.1.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, roscas ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	63,00	24,28	1.529,64	
		9.5.1.1.2	CONDULETES E ACESSÓRIOS					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SBC	58121	9.5.1.1.2.1	Condutele múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31 (uso interno).	UN	50,00	60,66	3.033,00	
SBC	62106	9.5.1.1.2.2	Condutele múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	3,00	67,50	202,50	
MVA	CPU-108	9.5.1.1.2.3	Conector múltiplo para condutele, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1".	UN	109,00	4,89	533,01	
		9.5.1.1.3	CABOS					
MVA	COT-161	9.5.1.1.3.1	Cabo de seção #1,5mm² para detecção com isolamento 600V, formado por par trançado de fios de cobre eletrolítico têmpera mole classe 5 com isolamento PVC 70°C antichama torcidos paralelamente envoltos por fita separadora de poliéster + blindagem com fita de poliéster aluminizada + condutor dreno de cobre estanhado e cobertura PVC 105°C antichama na cor vermelha, conforme ABNT NBR 17240 e NFPA-72.	M	57,00	31,66	1.804,62	
		9.5.1.1.4	EQUIPAMENTOS					
MVA	COT-162	9.5.1.1.4.1	Acionador manual endereçável, com contato banhado a ouro para minimizar o risco de corrosão, com faixa de operação em temperatura de -40°C a 65°C, Ref.: Johnson Controls Mod: 4099-9004PO ou equivalente técnico	UN	3,00	1.605,99	4.817,97	
MVA	COT-163	9.5.1.1.4.2	Caixa para instalação do acionador manual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 2975-9211 ou equivalente técnico	UN	3,00	1.150,36	3.451,08	
MVA	COT-164	9.5.1.1.4.3	Detector automático pontual de fumaça tipo óptico endereçável, incluindo a base do detector Ref.: Johnson Controls Mod: 4099-9004PO ou equivalente técnico	UN	4,00	1.094,11	4.376,44	
MVA	COT-165	9.5.1.1.4.4	Avisador áudio visual com sirene e flash endereçável, com terminais de entrada de 12 a 18 AWG, alimentação pelo próprio laço de detecção Ref.: Johnson Controls Mod: 49AV-WRFA – ASV ou equivalente técnico	UN	3,00	2.168,18	6.504,54	
MVA	COT-166	9.5.1.1.4.5	Caixa para instalação do avisador áudio visual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 49WPBB-AVVOWR ou equivalente técnico	UN	3,00	517,13	1.551,39	
MVA	COT-167	9.5.1.1.4.6	Central de alarme endereçável analógica, disponível com 1 laço de detecção para até 100 dispositivos, com botão de função programável no display frontal, fonte de alimentação 5,25 Amp, display LCD 8x40 Ref.: Johnson Controls Mod: 4007ES com circuito IDNAC ou equivalente técnico	UN	1,00	84.349,01	84.349,01	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-168	9.5.1.1.4. 7	Fonte de alimentação endereçável, com tensão de entrada de 230 + 10% VAC - Monitorada, tensão de saída 28 VDC nominal com 5.6 A, corrente do carregador de baterias 4A, tipo de bateria máximo de 2x12V 12ah - chumbo Ácido VLRA, fusível da bateria de 5A. Ref.: Johnson Controls Mod: 4009-9301 - Nac Extender 220VAC ou equivalente técnico	UN	1,00	28.326,38	28.326,38	
		9.5.1.1.5	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					
ORSE	12140	9.5.1.1.5. 1	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	27,00	9,76	263,52	
ORSE	12506	9.5.1.1.5. 2	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	27,00	0,85	22,95	
ORSE	12614	9.5.1.1.5. 3	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	27,00	7,77	209,79	
ORSE	13189	9.5.1.1.5. 4	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4"x35", fornecido com (parafuso, arruela, jaqueta e cone), fabricado em alumínio.	UN	27,00	12,90	348,30	
		9.5.2	2ª FASE					
		9.5.2.1	SDAI ETG-02					
		9.5.2.1.1	ELETRODUTOS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.5.2.1.1. 1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosca ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	56,00	24,28	1.359,68	
		9.5.2.1.2	CONDULETES E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.5.2.1.2. 1	Condutele múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31 (uso interno).	UN	44,00	60,66	2.669,04	
SBC	62106	9.5.2.1.2. 2	Condutele múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	UN	1,00	67,50	67,50	
MVA	CPU-108	9.5.2.1.2. 3	Conector múltiplo para condutele, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1".	UN	91,00	4,89	444,99	
		9.5.2.1.3	CABOS					
MVA	COT-161	9.5.2.1.3. 1	Cabo de seção #1,5mm² para detecção com isolamento 600V, formado por par trançado de fios de cobre eletrolítico têmpera mole classe 5 com isolamento PVC 70°C antichama torcidos paralelamente envoltos por fita separadora de poliéster + blindagem com fita de poliéster aluminizada + condutor dreno de cobre estanhado e cobertura PVC 105°C antichama na cor vermelha, conforme ABNT NBR 17240 e NFPA-72.	M	59,00	31,66	1.867,94	
		9.5.2.1.4	EQUIPAMENTOS					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-162	9.5.2.1.4.1	Acionador manual endereçável, com contato banhado a ouro para minimizar o risco de corrosão, com faixa de operação em temperatura de -40°C a 65°C. Ref.: Johnson Controls Mod: 4099-9004PO ou equivalente técnico	UN	2,00	1.605,99	3.211,98	
MVA	COT-163	9.5.2.1.4.2	Caixa para instalação do acionador manual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 2975-9211 ou equivalente técnico	UN	2,00	1.150,36	2.300,72	
MVA	COT-164	9.5.2.1.4.3	Detector automático pontual de fumaça tipo óptico endereçável, incluindo a base do detector Ref.: Johnson Controls Mod: 4098-9714 ou equivalente técnico. Ref.: Johnson Controls Base comum 4098-9792 ou equivalente técnico.	UN	7,00	1.094,11	7.658,77	
MVA	COT-165	9.5.2.1.4.4	Avisador audio visual com sirene e flash endereçável, com terminais de entrada de 12 a 18 AWG, alimentação pelo próprio laço de detecção Ref.: Johnson Controls Mod: 49AV-WRFA – ASV ou equivalente técnico	UN	2,00	2.168,18	4.336,36	
MVA	COT-166	9.5.2.1.4.5	Caixa para instalação do avisador áudio visual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 49WPBB-AVVOWR ou equivalente técnico	UN	2,00	517,13	1.034,26	
MVA	COT-167	9.5.2.1.4.6	Central de alarme endereçável analógica, disponível com 1 laço de detecção para até 100 dispositivos, com botão de função programável no display frontal, fonte de alimentação 5,25 Amp, display LCD 8x40 Ref.: Johnson Controls Mod: 4007ES com circuito IDNAC ou equivalente técnico	UN	1,00	84.349,01	84.349,01	
MVA	COT-168	9.5.2.1.4.7	Fonte de alimentação endereçável, com tensão de entrada de 230 + 10% VAC - Monitorada, tensão de saída 28 VDC nominal com 5.6 A, corrente do carregador de baterias 4A, tipo de bateria máximo de 2x12V 12ah - chumbo Ácido VLRA, fusível da bateria de 5A. Ref.: Johnson Controls Mod: 4009-9301 - Nac Extender 220VAC ou equivalente técnico	UN	1,00	28.326,38	28.326,38	
		9.5.2.1.5	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					
ORSE	12140	9.5.2.1.5.1	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	27,00	9,76	263,52	
ORSE	12506	9.5.2.1.5.2	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	27,00	0,85	22,95	
ORSE	12614	9.5.2.1.5.3	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	27,00	7,77	209,79	
ORSE	13189	9.5.2.1.5.4	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4"x35", fornecido com (parafuso, arruela, jaqueta e cone), fabricado em alumínio.	UN	27,00	12,90	348,30	
		9.5.2.2	SDAI ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.5.2.2.1	ELETRODUTOS					
EMOP	15.034.0011-0	9.5.2.2.1.1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosca ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	15,00	24,28	364,20	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.5.2.2.2	CONDULETES E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.5.2.2.2.1	Condutele múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31 (uso interno).	UN	14,00	60,66	849,24	
MVA	CPU-108	9.5.2.2.2.2	Conector múltiplo para condutele, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1".	UN	28,00	4,89	136,92	
		9.5.2.2.3	CABOS					
MVA	COT-161	9.5.2.2.3.1	Cabo de seção #1,5mm² para detecção com isolamento 600V, formado por par trançado de fios de cobre eletrolítico têmpera mole classe 5 com isolamento PVC 70°C antichama torcidos paralelamente envoltos por fita separadora de poliéster + blindagem com fita de poliéster aluminizada + condutor dreno de cobre estanhado e cobertura PVC 105°C antichama na cor vermelha, conforme ABNT NBR 17240 e NFPA-72.	M	19,00	31,66	601,54	
		9.5.2.2.4	EQUIPAMENTOS					
MVA	COT-162	9.5.2.2.4.1	Acionador manual endereçável, com contato banhado a ouro para minimizar o risco de corrosão, com faixa de operação em temperatura de -40°C a 65°C. Ref.: Johnson Controls Mod: 4099-9004PO ou equivalente técnico	UN	1,00	1.605,99	1.605,99	
MVA	COT-163	9.5.2.2.4.2	Caixa para instalação do acionador manual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 2975-9211 ou equivalente técnico	UN	1,00	1.150,36	1.150,36	
MVA	COT-164	9.5.2.2.4.3	Detector automático pontual de fumaça tipo óptico endereçável, incluindo a base do detector Ref.: Johnson Controls Mod: 4098-9714 ou equivalente técnico. Ref.: Johnson Controls Base comum 4098-9792 ou equivalente técnico.	UN	3,00	1.094,11	3.282,33	
MVA	COT-165	9.5.2.2.4.4	Avisador audio visual com sirene e flash endereçável, com terminais de entrada de 12 a 18 AWG, alimentação pelo próprio laço de detecção Ref.: Johnson Controls Mod: 49AV-WRFA – ASV ou equivalente técnico	UN	1,00	2.168,18	2.168,18	
MVA	COT-166	9.5.2.2.4.5	Caixa para instalação do avisador áudio visual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 49WPBB-AVVOWR ou equivalente técnico	UN	1,00	517,13	517,13	
MVA	COT-167	9.5.2.2.4.6	Central de alarme endereçável analógica, disponível com 1 laço de detecção para até 100 dispositivos, com botão de função programável no display frontal, fonte de alimentação 5,25 Amp, display LCD 8x40 Ref.: Johnson Controls Mod: 4007ES com circuito IDNAC ou equivalente técnico	UN	1,00	84.349,01	84.349,01	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-168	9.5.2.2.4. 7	Fonte de alimentação endereçável, com tensão de entrada de 230 + 10% VAC - Monitorada, tensão de saída 28 VDC nominal com 5.6 A, corrente do carregador de baterias 4A, tipo de bateria máximo de 2x12V 12ah - chumbo Ácido VLRA, fusível da bateria de 5A. Ref.: Johnson Controls Mod: 4009-9301 - Nac Extender 220VAC ou equivalente técnico	UN	1,00	28.326,38	28.326,38	
		9.5.2.2.5	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					
ORSE	12140	9.5.2.2.5. 1	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	8,00	9,76	78,08	
MVA	CPU-036	9.5.2.2.5. 2	Arruela lisa, dimensão 1/4", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 13057. - Conforme desenho F038A16 - PLANTA DE PONTOS DE DADOS E VOZ, CONTROLE DE ACESSO E CFTV	UN	8,00	0,80	6,40	
MVA	CPU-037	9.5.2.2.5. 3	Porca sextavada, dimensão 1/4", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado eletrolítico, conforme ABNT NBR 13057. - Conforme desenho F038A16 - PLANTA DE PONTOS DE DADOS E VOZ, CONTROLE DE ACESSO E CFTV	UN	8,00	1,13	9,04	
ORSE	13189	9.5.2.2.5. 4	Chumbador tipo "CB", dimensão 1/4"x35mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono, acabamento zincado. - Conforme desenho F038A16 - PLANTA DE PONTOS DE DADOS E VOZ, CONTROLE DE ACESSO E CFTV	UN	8,00	12,90	103,20	
		9.5.3	3ª FASE					
		9.5.3.1	SDAI ETG-11					
		9.5.3.1.1	ELETRODUTOS					
EMOP	15.034.001 1-0	9.5.3.1.1. 1	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosca ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma luva e um protetor plástico.	M	67,00	24,28	1.626,76	
		9.5.3.1.2	CONDULETES E ACESSÓRIOS					
SBC	58121	9.5.3.1.2. 1	Condulete múltiplo, modelo "L", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31 (uso interno).	UN	45,00	60,66	2.729,70	
MVA	CPU-108	9.5.3.1.2. 2	Conector múltiplo para condulete, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, dimensão Ø1".	UN	90,00	4,89	440,10	
		9.5.3.1.3	CABOS					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-161	9.5.3.1.3. 1	Cabo de seção #1,5mm² para detecção com isolamento 600V, formado por par trançado de fios de cobre eletrolítico têmpera mole classe 5 com isolamento PVC 70°C antichama torcidos paralelamente envoltos por fita separadora de poliéster + blindagem com fita de poliéster aluminizada + condutor dreno de cobre estanhado e cobertura PVC 105°C antichama na cor vermelha, conforme ABNT NBR 17240 e NFPA-72.	M	51,00	31,66	1.614,66	
		9.5.3.1.4	EQUIPAMENTOS					
MVA	COT-162	9.5.3.1.4. 1	Acionador manual endereçável, com contato banhado a ouro para minimizar o risco de corrosão, com faixa de operação em temperatura de -40°C a 65°C. Ref.: Johnson Controls Mod: 4099-9004PO ou equivalente técnico	UN	1,00	1.605,99	1.605,99	
MVA	COT-163	9.5.3.1.4. 2	Caixa para instalação do acionador manual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 2975-9211 ou equivalente técnico	UN	1,00	1.150,36	1.150,36	
MVA	COT-164	9.5.3.1.4. 3	Detector automático pontual de fumaça tipo óptico endereçável, incluindo a base do detector Ref.: Johnson Controls Mod: 4098-9714 ou equivalente técnico. Ref.: Johnson Controls Base comum 4098-9792 ou equivalente técnico.	UN	9,00	1.094,11	9.846,99	
MVA	COT-165	9.5.3.1.4. 4	Avisador audio visual com sirene e flash endereçável, com terminais de entrada de 12 a 18 AWG, alimentação pelo próprio laço de detecção Ref.: Johnson Controls Mod: 49AV-WRFA – ASV ou equivalente técnico	UN	1,00	2.168,18	2.168,18	
MVA	COT-166	9.5.3.1.4. 5	Caixa para instalação do avisador áudio visual de sobrepôr a prova de água para uso externo Ref.: Johnson Controls Mod: 49WPBB-AVVOWR ou equivalente técnico	UN	1,00	517,13	517,13	
MVA	COT-167	9.5.3.1.4. 6	Central de alarme endereçável analógica, disponível com 1 laço de detecção para até 100 dispositivos, com botão de função programável no display frontal, fonte de alimentação 5,25 Amp, display LCD 8x40 Ref.: Johnson Controls Mod: 4007ES com circuito IDNAC ou equivalente técnico	UN	1,00	84.349,01	84.349,01	
MVA	COT-168	9.5.3.1.4. 7	Fonte de alimentação endereçável, com tensão de entrada de 230 + 10% VAC - Monitorada, tensão de saída 28 VDC nominal com 5.6 A, corrente do carregador de baterias 4A, tipo de bateria máximo de 2x12V 12ah - chumbo Ácido VLRA, fusível da bateria de 5A. Ref.: Johnson Controls Mod: 4009-9301 - Nac Extender 220VAC ou equivalente técnico	UN	1,00	28.326,38	28.326,38	
		9.5.3.1.5	SUPORTAÇÃO E FIXADORES					
ORSE	12140	9.5.3.1.5. 1	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em alumínio.	UN	27,00	9,76	263,52	
ORSE	12506	9.5.3.1.5. 2	Arruela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	27,00	0,85	22,95	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	12614	9.5.3.1.5.3	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	UN	27,00	7,77	209,79	
ORSE	13189	9.5.3.1.5.4	Chumbador tipo "CB", dimensão Ø1/4"x35", fornecido com (parafuso, arruela, jaqueta e cone), fabricado em alumínio.	UN	27,00	12,90	348,30	
Sub Total								538.563,15

		9.6	DRENAGEM					
		9.6.1	1° FASE					
		9.6.1.1	DRENAGEM ETG-01					
		9.6.1.1.1	TUBOS					
SBC	53302	9.6.1.1.1.1	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	19,00	44,71	849,49	
SBC	53522	9.6.1.1.1.2	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	26,00	55,76	1.449,76	
		9.6.1.1.2	CONEXÕES					
SBC	53307	9.6.1.1.2.1	CURVA 90° LONGA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	2,00	112,39	224,78	
ORSE	1623	9.6.1.1.2.2	CURVA 45° LONGA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	2,00	47,94	95,88	
SINAPI	89559	9.6.1.1.2.3	TÊ PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	71,49	71,49	
SINAPI	89567	9.6.1.1.2.4	JUNÇÃO 45° PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100X100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	86,64	86,64	
MVA	CPU-125	9.6.1.1.2.5	CABECEIRA RETANGULAR, DIMENSÕES MÍNIMAS 100MMX100MM	UN	6,00	32,45	194,70	
SBC	100616	9.6.1.1.2.6	ADAPTADOR METÁLICO MISTO PARA COLUNA PLUVIAL VERTICAL, DIMENSÕES 100MMX100MM - Ø100MM, SEM TERMINAÇÃO	UN	3,00	124,75	374,25	
SINAPI	89547	9.6.1.1.2.7	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	2,00	24,29	48,58	
SINAPI	89554	9.6.1.1.2.8	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	4,00	30,89	123,56	
		9.6.1.1.3	CANALETA					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-126	9.6.1.1.3. 1	CANAleta RETANGULAR METÁLICA, DIMENSÕES MÍNIMAS 100X100MM, INCLINAÇÃO DE 1%	M	9,00	44,53	400,77	
		9.6.1.1.4	CAIXA DRENAGEM					
MVA	CPU-127	9.6.1.1.4. 1	CAIXA DE ALVENARIA 80x80X60cm, PAREDE MÍNIMA 15cm, COM TAMPA DE CONCRETO COM SOBRECARGA DE 500kg/m², COM EMBOSSO E REVESTIMENTO INTERNO IMPERMEABILIZADO	UN	1,00	5.142,83	5.142,83	
		9.6.2	2º FASE					
		9.6.2.1	DRENAGEM ETG-02					
		9.6.2.1.1	TUBOS (PLUVIAL)					
SBC	53302	9.6.2.1.1. 1	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	3,00	44,71	134,13	
		9.6.2.1.2	CONEXÕES (PLUVIAL)					
SBC	53307	9.6.2.1.2. 1	CURVA 90º LONGA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	M	2,00	112,39	224,78	
SINAPI	89599	9.6.2.1.2. 2	LUVA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	M	2,00	28,05	56,10	
		9.6.2.1.3	CAIXA DRENAGEM (PLUVIAL)					
MVA	CPU-206	9.6.2.1.3. 1	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO, FABRICADA EM POLIETILENO, DIMENSÕES 1650x635x1360mm, REFERÊNCIA ZEPPINI ECOFLEX MODELO ZP-1000	UN	1,00	4.895,26	4.895,26	
		9.6.3	3º FASE					
		9.6.3.1	DRENAGEM ETG-11					
		9.6.3.1.1	TUBOS (PLUVIAL)					
SBC	53302	9.6.3.1.1. 1	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø75MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	1,00	44,71	44,71	
SBC	53522	9.6.3.1.1. 2	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø100MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	54,00	55,76	3.011,04	
		9.6.3.1.2	CONEXÕES (PLUVIAL)					
SINAPI	89522	9.6.3.1.2. 1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	32,52	65,04	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	89550	9.6.3.1.2.2	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	43,99	43,99	
SINAPI	89547	9.6.3.1.2.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	24,29	72,87	
		9.6.3.1.3	CANALETA (PLUVIAL)					
MVA	CPU-129	9.6.3.1.3.1	CANALETA RETANGULAR METÁLICA, DIMENSÕES MÍNIMAS 200X100MM, INCLINAÇÃO DE 1%	M	4,00	79,78	319,12	
		9.6.3.1.4	POÇO DE VISITA (PLUVIAL)					
AGETOP	45480	9.6.3.1.4.1	POÇO DE VISITA, Ø60cm, PAREDE MÍNIMA 15cm, COM TAMPA DE CONCRETO COM SOBRECARGA DE 500kg/m², COM EMBOÇO E REVESTIMENTO INTERNO IMPERMEABILIZADO	UN	1,00	3.021,79	3.021,79	
MVA	CPU-207	9.6.3.1.4.2	POÇO DE ÁGUAS PLUVIAIS, 2x2x2,5m, PAREDE MÍNIMA 20cm, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO COM SOBRECARGA DE 500kg/m², COM EMBOÇO E REVESTIMENTO INTERNO IMPERMEABILIZADO	UN	1,00	8.018,56	8.018,56	
		9.6.3.1.5	EQUIPAMENTOS (PLUVIAL)					
MVA	CPU-130	9.6.3.1.5.1	BOMBA SUBMERSÍVEL COM MOTOR ELÉTRICO, PROPULSOR SEMIABERTO, BOCAL BSP 3" ROSCADOS COM SISTEMA DE TRITURAÇÃO PARA GRAVETOS E FOLHAS, 220V TRIFÁSICO, 3CV, 30,5M³/H,9MCA REFERÊNCIA: DANCOR MOD. DS76-50	UN	2,00	6.042,21	12.084,42	
			Sub Total					41.054,54

		9.7	DRENAGEM HVAC					
		9.7.1	1º FASE					
		9.7.1.1	DRENAGEM HVAC ETG-01					
		9.7.1.1.1	TUBOS					
MVA	CPU-124	9.7.1.1.1.1	CONDUTOR PVC, TIPO ÁGUA FRIA, COM CONEXÕES, Ø3/4"-25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM - BARRA DE 6M	M	7,00	32,72	229,04	
EMOP	9838	9.7.1.1.1.2	ISOLAMENTO POLIETILENO EXPANDIDO, PARA TUBO DE DRENO EM PVC, Ø3/4"-25MM	M	7,00	18,11	126,77	
		9.7.1.1.2	CONEXÕES					
SINAPI	89408	9.7.1.1.2.1	CONEXÃO PVC, JOELHO 90º, TIPO ÁGUA FRIA, Ø3/4" - 25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM	UN	4,00	11,56	46,24	
SINAPI	89440	9.7.1.1.2.2	CONEXÃO TÊ 90º DE PVC PADRÃO ABNT NBR 15813:2010 Ø 25X1/2" NA MARROM - REF: TIGRE	UN	1,00	15,87	15,87	
		9.7.1.1.3	RALOS E CAIXAS					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
ORSE	11384	9.7.1.1.3.1	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO ZEPPINI ECOFLEX MODELO ZP-1000	PÇ	1,00	376,56	376,56	
MVA	CPU-128	9.7.1.1.3.2	CAIXA DE ALVENARIA PARA PROTEÇÃO DA CAIXA SEPARADORA 1850 X 900 X 750mm	PÇ	1,00	5.273,09	5.273,09	
SINAPI	104329	9.7.1.1.3.3	CAIXA SIFONADA, COM FECHO, COM ANEL DE BORRACHA QUADRADA/REDONDA Ø150X150X50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	107,50	107,50	
		9.7.1.1.4	CANALETA					
SICRO	919113	9.7.1.1.4.1	CANALETA DE CONTENÇÃO DE ÓLEO, PERFIL CARTOLA, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (70x50x20mm)	M	21,00	148,22	3.112,62	
		9.7.1.1.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
MVA	CPU-163	9.7.1.1.5.1	RETIRADA DE TERRA PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM	M³	5,00	31,39	156,95	
MVA	CPU-164	9.7.1.1.5.2	RECOLOCAÇÃO DE TERRA APÓS INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM	M³	5,00	41,19	205,95	
		9.7.2	2º FASE					
		9.7.2.1	DRENAGEM HVAC ETG-02					
		9.7.2.1.1	TUBOS					
MVA	CPU-124	9.7.2.1.1.1	CONDUTOR PVC, TIPO ÁGUA FRIA, COM CONEXÕES, Ø3/4"-25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM - BARRA DE 6M	M	5,00	32,72	163,60	
SINAPI	89798	9.7.2.1.1.2	TUBO PVC SÉRIE "R", TIPO ESGOTO, PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - BARRA DE 6M - REF: TIGRE	M	10,00	15,32	153,20	
EMOP	9838	9.7.2.1.1.3	ISOLAMENTO POLIETILENO EXPANDIDO, PARA TUBO DE DRENO EM PVC, Ø3/4"-25MM	M	5,00	18,11	90,55	
		9.7.2.1.2	CONEXÕES					
SINAPI	89408	9.7.2.1.2.1	CONEXÃO PVC, JOELHO 90º, TIPO ÁGUA FRIA, Ø3/4" - 25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM	UN	2,00	11,56	23,12	
SINAPI	89396	9.7.2.1.2.2	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	25,08	25,08	
SINAPI	103987	9.7.2.1.2.3	CURVA 45º LONGA PVC SÉRIE "R", PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA Ø50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	29,55	29,55	
		9.7.2.1.3	RALOS E CAIXAS					
ORSE	11384	9.7.2.1.3.1	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO ZEPPINI ECOFLEX MODELO ZP-1000	PÇ	1,00	376,56	376,56	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	CPU-128	9.7.2.1.3.2	CAIXA DE ALVENARIA PARA PROTEÇÃO DA CAIXA SEPARADORA 1850 X 900 X 750mm	PÇ	1,00	5.273,09	5.273,09	
SINAPI	104329	9.7.2.1.3.3	CAIXA SIFONADA, COM FECHO, COM ANEL DE BORRACHA QUADRADA/REDONDA Ø150X150X50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	107,50	107,50	
		9.7.2.1.4	CANALETA					
SICRO	919113	9.7.2.1.4.1	CANALETA DE CONTENÇÃO DE ÓLEO, PERFIL CARTOLA, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (70x50x20mm)	M	21,00	148,22	3.112,62	
		9.7.2.1.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
MVA	CPU-163	9.7.2.1.5.1	RETIRADA DE TERRA PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM	M³	2,00	31,39	62,78	
MVA	CPU-164	9.7.2.1.5.2	RECOLOCAÇÃO DE TERRA APÓS INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM	M³	2,00	41,19	82,38	
		9.7.2.2	DRENAGEM HVAC ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.7.2.2.1	TUBOS					
MVA	CPU-124	9.7.2.2.1.1	CONDUTOR PVC, TIPO ÁGUA FRIA, COM CONEXÕES, Ø3/4"-25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM - BARRA DE 6M	M	9,00	32,72	294,48	
EMOP	9838	9.7.2.2.1.2	ISOLAMENTO POLIETILENO EXPANDIDO, PARA TUBO DE DRENO EM PVC, Ø3/4"-25MM	M	9,00	18,11	162,99	
		9.7.2.2.2	CONEXÕES					
SINAPI	89366	9.7.2.2.2.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	20,04	60,12	
SINAPI	89396	9.7.2.2.2.2	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	25,08	50,16	
		9.7.2.2.3	RALOS E CAIXAS					
SINAPI	89709	9.7.2.2.3.1	CAIXA SIFONADA, COM FECHO, COM ANEL DE BORRACHA QUADRADA/REDONDA Ø150X150X50MM PADRÃO ABNT NBR 5688 - COR BRANCA - REF: TIGRE	UN	1,00	28,67	28,67	
		9.7.3	3º FASE					
		9.7.3.1	DRENAGEM HVAC ETG-11					
		9.7.3.1.1	TUBOS (DRENO)					
MVA	CPU-124	9.7.3.1.1.1	CONDUTOR PVC, TIPO ÁGUA FRIA, COM CONEXÕES, Ø3/4"-25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM - BARRA DE 6M	M	4,00	32,72	130,88	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
EMOP	9838	9.7.3.1.1.2	ISOLAMENTO POLIETILENO EXPANDIDO, PARA TUBO DE DRENO EM PVC, Ø3/4"-25MM	M	4,00	18,11	72,44	31.837,67
		9.7.3.1.2	CONEXÕES (DRENO)					
SINAPI	89408	9.7.3.1.2.1	CONEXÃO PVC, JOELHO 90°, TIPO ÁGUA FRIA, Ø3/4" - 25MM, PADRÃO ABNT NBR 5626 - COR MARROM	UN	3,00	11,56	34,68	
SINAPI	89440	9.7.3.1.2.2	CONEXÃO TÊ 90° DE PVC PADRÃO ABNT NBR 15813:2010 Ø 25X1/2" NA MARROM - REF: TIGRE	UN	1,00	15,87	15,87	
		9.7.3.1.3	RALOS E CAIXAS (DRENO)					
ORSE	11384	9.7.3.1.3.1	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO ZEPPINI ECOFLEX MODELO ZP-1000	UN	1,00	376,56	376,56	
MVA	CPU-128	9.7.3.1.3.2	CAIXA DE ALVENARIA PARA PROTEÇÃO DA CAIXA SEPARADORA 1850 X 900 X 750mm	UN	1,00	5.273,09	5.273,09	
SINAPI	104329	9.7.3.1.3.3	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	107,50	107,50	
		9.7.3.1.4	CANALETAS (DRENO)					
SICRO	919113	9.7.3.1.4.1	CANALETA DE CONTENÇÃO DE ÓLEO, PERFIL CARTOLA, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (70x50x20mm)	M	21,00	148,22	3.112,62	
		9.7.3.1.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (PLUVIAL)					
MVA	CPU-163	9.7.3.1.5.1	RETIRADA DE TERRA PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM	M³	17,00	31,39	533,63	
MVA	CPU-165	9.7.3.1.5.2	CAÇAMBA PARA RETIRADA DE ENTULHO	M³	24,00	101,39	2.433,36	
Sub Total								31.837,67

		9.8	COMBATE					
		9.8.1	1º FASE					
		9.8.1.1	COMBATE ETG-01					
		9.8.1.1.1	EXTINTORES					
ORSE	8752	9.8.1.1.1.1	Extintor de incêndio sobre rodas pó químico (PQS) 20kg carga extintores 80B:C	UN	2,00	2.389,96	4.779,92	
		9.8.1.1.2	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.1	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºP1 DIMENSÃO ø300mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.2	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºP2 DIMENSÃO ø300mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.3	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºP3 DIMENSÃO L=300mm	UN	3,00	57,23	171,69	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.4	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºA1 DIMENSÃO L=400mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.5	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºA5 DIMENSÃO L=400mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.6	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºS1 DIMENSÃO 200X100mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.7	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºS2 DIMENSÃO 200X100mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.8	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºS1 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	5,00	57,23	286,15	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.9	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºS2 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	5,00	57,23	286,15	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.10	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºS12 DIMENSÃO 200X100mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.11	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E1 DIMENSÃO 250X250mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.12	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E2 DIMENSÃO 400X200mm	UN	3,00	57,23	171,69	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.13	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E5 DIMENSÃO 250X250mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.1.1.2.14	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S19 DIMENSÃO 200X100mm	UN	2,00	57,23	114,46	
		9.8.1.1.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
EMOP	18.027.012 5-0	9.8.1.1.3.1	Luminária de Emergência anti-explosão em led com alimentação em 110 ou 220 volts com autonomia para 02 horas	UN	3,00	976,54	2.929,62	
		9.8.1.1.4	PORTA CORTA-FOGO					
SBC	111514	9.8.1.1.4.1	Conjunto completo de Porta Corta-Fogo P-90 2.00X2.10cm	UN	2,00	7.351,11	14.702,22	
		9.8.2	2º FASE					
		9.8.2.1	COMBATE ETG-02					
		9.8.2.1.1	EXTINTORES					
ORSE	8752	9.8.2.1.1.1	Extintor de incêndio sobre rodas pó químico (PQS) 20kg carga extintores 80B:C	UN	2,00	2.389,96	4.779,92	
		9.8.2.1.2	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.1	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºP1 DIMENSÃO ø300mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.2	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO NºP2 DIMENSÃO ø300mm	UN	1,00	57,23	57,23	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.3	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO N°P3 DIMENSÃO L=300mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.4	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO N°A1 DIMENSÃO L=400mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.5	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO N°A5 DIMENSÃO L=400mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.6	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO N°S1 DIMENSÃO 200X100mm	UN	4,00	57,23	228,92	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.7	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO N°S2 DIMENSÃO 200X100mm	UN	5,00	57,23	286,15	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.8	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S1 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	5,00	57,23	286,15	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.9	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S2 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	5,00	57,23	286,15	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.10	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S12 DIMENSÃO 200X100mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.11	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E1 DIMENSÃO 250X250mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.12	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E2 DIMENSÃO 400X200mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.13	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E5 DIMENSÃO 250X250mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.1.2.14	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S19 DIMENSÃO 200X100mm	UN	2,00	57,23	114,46	
		9.8.2.1.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
EMOP	18.027.012-5-0	9.8.2.1.3.1	Luminária de Emergência anti-explosão em led com alimentação em 110 ou 220 volts com autonomia para 02 horas	UN	3,00	976,54	2.929,62	
		9.8.2.1.4	PORTA CORTA-FOGO					
SBC	111514	9.8.2.1.4.1	Conjunto completo de Porta Corta-Fogo P-90 2.00X2.10cm	UN	2,00	7.351,11	14.702,22	
		9.8.2.2	COMBATE ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.8.2.2.1	EXTINTORES					
ORSE	8752	9.8.2.2.1.1	Extintor de incêndio sobre rodas pó químico (PQS) 20kg carga extintores 80B:C	UN	1,00	2.389,96	2.389,96	
		9.8.2.2.2	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.1	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO P1 DIMENSÃO ø300mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.2	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO P2 DIMENSÃO ø300mm	UN	1,00	57,23	57,23	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.3	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO P3 DIMENSÃO L=300mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.4	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO A1 DIMENSÃO L=400mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.5	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO A5 DIMENSÃO L=400mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.6	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S2 DIMENSÃO 200x100mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.7	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S1 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.8	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S2 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.9	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S12 DIMENSÃO 200x100mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.10	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E1 DIMENSÃO 250X250mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.11	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E2 DIMENSÃO 200X100mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.12	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E5 DIMENSÃO 250X250mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.2.2.2.13	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S19 DIMENSÃO 200X100mm	UN	1,00	57,23	57,23	
		9.8.2.2.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
EMOP	18.027.012 5-0	9.8.2.2.3.1	Luminária de Emergência anti-explosão em led com alimentação em 110 ou 220 volts com autonomia para 02 horas	UN	2,00	976,54	1.953,08	
		9.8.2.2.4	PORTA CORTA-FOGO					
SBC	111514	9.8.2.2.4.1	Conjunto completo de Porta Corta-Fogo P-90 2.00X2.10cm	UN	1,00	7.351,11	7.351,11	
		9.8.3	3º FASE					
		9.8.3.1	COMBATE ETG-11					
		9.8.3.1.1	EXTINTORES					
ORSE	8752	9.8.3.1.1.1	Extintor de incêndio sobre rodas pó químico (PQS) 20kg carga extintores 80B:C	UN	2,00	2.389,96	4.779,92	
		9.8.3.1.2	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.1	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO P1 DIMENSÃO ø300mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.2	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO P2 DIMENSÃO ø300mm	UN	2,00	57,23	114,46	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.3	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO P3 DIMENSÃO L=300mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.4	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO A1 DIMENSÃO L=400mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.5	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO A5 DIMENSÃO L=400mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.6	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO N°S1 DIMENSÃO ø200X100mm (INFERIOR)	UN	9,00	57,23	515,07	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.7	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S2 DIMENSÃO 200X100mm (INFERIOR)	UN	8,00	57,23	457,84	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.8	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S13 DIMENSÃO 400X200mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.9	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E1 DIMENSÃO 250X250mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.10	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E2 DIMENSÃO 200x100mm	UN	1,00	57,23	57,23	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.11	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO E5 DIMENSÃO 250X250mm	UN	2,00	57,23	114,46	
SEDOP	241468	9.8.3.1.2.12	Placa de sinalização fotoluminescente de acordo com a NBR 16820 - CÓDIGO S19 DIMENSÃO 200x100mm	UN	2,00	57,23	114,46	
		9.8.3.1.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
EMOP	18.027.012 5-0	9.8.3.1.3.1	Luminária de Emergência anti-explosão em led com alimentação em 110 ou 220 volts com autonomia para 02 horas	UN	2,00	976,54	1.953,08	
		9.8.3.1.4	PORTA CORTA-FOGO					
CPOS	24.02.052	9.8.3.1.4.1	Conjunto completo de Porta Corta-Fogo P-90 1.20X2.10cm	UN	1,00	5.489,25	5.489,25	
SBC	111514	9.8.3.1.4.2	Conjunto completo de Porta Corta-Fogo P-90 2.00X2.10cm	UN	1,00	7.351,11	7.351,11	
			Sub Total					83.473,70

		9.9	HVAC					
		9.9.1	1° FASE					
		9.9.1.1	HVAC ETG-01					
		9.9.1.1.1	GRELHA					
		9.9.1.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-188	9.9.1.1.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 825 x 225 mm TAG GE-01	UN	4,00	624,96	2.499,84	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-189	9.9.1.1.1.1.2	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 425 x 225 mm TAG GV-02	UN	5,00	293,60	1.468,00	
		9.9.1.1.1.2	Grelha de Ventilação de ar em alumínio anodizado, com aletas móveis de dupla deflexão e registro de regulagem fina, modelo: AT-DG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-190	9.9.1.1.1.2.1	Dimensão: 425 x 225 mm TAG GV-01	UN	6,00	637,87	3.827,22	
MVA	COT-191	9.9.1.1.1.2.2	Dimensão: 425 x 225 mm TAG GV-02	UN	6,00	591,65	3.549,90	
		9.9.1.1.2	DAMPER					
		9.9.1.1.2.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar					
MVA	COT-192	9.9.1.1.2.1.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 500 x 400 mm TAG DP-01	UN	2,00	1.188,37	2.376,74	
MVA	COT-193	9.9.1.1.2.1.2	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 180 x 150 mm TAG DP-02	UN	4,00	859,12	3.436,48	
MVA	COT-194	9.9.1.1.2.1.3	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 250 x 300 mm TAG DP-03	UN	1,00	1.003,54	1.003,54	
MVA	COT-195	9.9.1.1.2.1.4	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 600 x 250 mm TAG DP-04	UN	1,00	1.220,25	1.220,25	
MVA	COT-196	9.9.1.1.2.1.5	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 400 x 200 mm TAG DP-05	UN	1,00	1.033,98	1.033,98	
		9.9.1.1.3	DAMPER CORTA FOGO					
		9.9.1.1.3.1	Damper corta fogo com elemento fusível, chave fim de curso e indicação de aleta fechada, modelo: FKA, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-197	9.9.1.1.3.1.1	Damper corta fogo, FKA-TI-BR-60-1 / 500x400x240mm / 0 / Z01 TAG DCF-01	UN	2,00	3.975,68	7.951,36	
MVA	COT-198	9.9.1.1.3.1.2	Damper corta fogo, FKA-TI-BR-60-1 / 500x300x240mm / 0 / Z01 TAG DCF-02	UN	1,00	3.484,38	3.484,38	
MVA	COT-199	9.9.1.1.3.1.3	Damper corta fogo, FKA-TI-BR-60-1 / 600x300x240mm / 0 / Z01 TAG DCF-03	UN	1,00	3.799,07	3.799,07	
		9.9.1.1.4	EQUIPAMENTOS					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	103258	9.9.1.1.4.1	Split System HI WALL - (Condensadora e Evaporadora), capacidade: 24000 Btu/h, modelo: 42AGQA24M5+38AGQA24M5 (Inverter), quente / frio - 220V - Monofásico - Potência nominal = 2080 W, referência: Midea Carrier ou similar. Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	2,00	13.039,98	26.079,96	
MVA	COT-200	9.9.1.1.4.2	Gabinete Ventilação com filtragem G4+F8, vazão de ar 3412 m³/h, pressão estática total: 75 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BBL 250/3, posição: LG90°/TA270°, potência do motor: 1500 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	11.378,08	11.378,08	
MVA	COT-201	9.9.1.1.4.3	Gabinete Ventilação com filtragem G4+F8, vazão de ar 4070 m³/h, pressão estática total: 75 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BBL 315/3, posição: LG90°/TA270°, potência do motor: 1500 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	12.843,98	12.843,98	
MVA	COT-202	9.9.1.1.4.4	Ventilador Exaustão, vazão de ar 3412 m³/h, pressão estática total: 50 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BSS-355/9, posição: LG90°/BRC70°, potência do motor: 1100 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	8.965,95	8.965,95	
MVA	COT-203	9.9.1.1.4.5	Ventilador Exaustão, vazão de ar 4070 m³/h, pressão estática total: 50 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BSS-400/9, posição: LG90°/BRC70°, potência do motor: 1100 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	10.042,21	10.042,21	
		9.9.1.1.5	TUBULAÇÃO E ISOLAMENTO					
SINAPI	97332	9.9.1.1.5.1	Tubo de cobre flexível Ø5/8" para interligação da linha de sucção	M	40,00	48,29	1.931,60	
SINAPI	103292	9.9.1.1.5.2	Tubo de cobre flexível Ø3/8" para interligação da linha de líquido	M	40,00	79,85	3.194,00	
MVA	COT-180	9.9.1.1.5.3	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø5/8"	M	42,00	21,43	900,06	
MVA	COT-181	9.9.1.1.5.4	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø3/8"	M	42,00	26,52	1.113,84	
MVA	COT-182	9.9.1.1.5.5	Fita adesiva a prova d'água com isolamento PVC, largura de 50mm, fornecido em rolo de 20 metros.	M	8,00	9,09	72,72	
MVA	COT-204	9.9.1.1.5.6	Infra estrutura para acomodação do encaminamento da rede frigorígena e dreno, em canaleta de PVC Controlbox e eletrocilha lisa, conforme detalhe no projeto de ar condicionado V871A01	CJ	1,00	16.710,03	16.710,03	
		9.9.1.1.6	DUTO HVAC					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.9.1.1.6.1	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportação - (Dutos sem Isolamento térmico)					
MVA	COT-184	9.9.1.1.6.1.1	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportação - (Dutos sem Isolamento térmico) - Bitola # 26	UN	300,00	133,94	40.182,00	
MVA	COT-185	9.9.1.1.6.1.2	Lona Flexível - 75 x 100 x 75 mm - rolo de 5m - Multivac ou similar	UN	1,00	293,52	293,52	
		9.9.1.1.6.2	SUPORTE					
MVA	COT-186	9.9.1.1.6.2.1	Suporte SPLIT 500 x 350 mm até 100 kg em polímero, modelo: 626, cor branca, fabricante: Polar, Elco ou similar, conjunto com 2 unidades	UN	2,00	853,55	1.707,10	
MVA	COT-187	9.9.1.1.6.2.2	Suporte para gabinete de ventilação e ventilador de exaustão, conforme detalhamento no projeto estrutura metálica	UN	4,00	4.848,28	19.393,12	
		9.9.1.1.6.3	MANÔMETRO PARA FILTRO G4 / F8					
MVA	COT-248	9.9.1.1.6.3.1	Manômetro de coluna em U linha Flex-Tube, Série: 1221-D de fixação mural, modelo: 1221-M-100 - escala: 50-0-50 mmCA com óleo de cor vermelha A-101 e acessórios: Dois tampões em plástico; dois conectores flexíveis em plástico para ligar o manômetro à mangueira de borracha ou plástico com 3/16" de diâmetro; frasco de 22 ml (3/4 onça) de óleo de cor vermelha e peso específico 0.826 g/cm3, referência: Higo-Therm Dwyer	UN	4,00	2.243,17	8.972,68	
		9.9.2	2ª FASE					
		9.9.2.1	HVAC ETG-02					
		9.9.2.1.1	GRELHA					
		9.9.2.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-205	9.9.2.1.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 525 x 225 mm	UN	6,00	588,32	3.529,92	
MVA	COT-206	9.9.2.1.1.1.2	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 825 x 325 mm	UN	4,00	900,28	3.601,12	
		9.9.2.1.1.2	Grelha de Ventilação de ar em alumínio anodizado, com aletas móveis de dupla deflexão e registro de regulagem fina, modelo: AT-DG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-207	9.9.2.1.1.2.1	Grelha de Ventilação de ar em alumínio anodizado, com aletas móveis de dupla deflexão e registro de regulagem fina, modelo: AT-DG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 425 x 225 mm	UN	12,00	617,22	7.406,64	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-208	9.9.2.1.1.2.2	Grelha de Ventilação de ar em alumínio anodizado, com aletas móveis de dupla deflexão e registro de regulagem fina, modelo: AT-DG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 425 x 165 mm	UN	10,00	590,03	5.900,30	
		9.9.2.1.2	DAMPER					
		9.9.2.1.2.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar					
MVA	COT-209	9.9.2.1.2.1.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 500 x 400 mm	UN	1,00	1.217,79	1.217,79	
MVA	COT-210	9.9.2.1.2.1.2	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 180 x 150 mm	UN	4,00	859,12	3.436,48	
MVA	COT-211	9.9.2.1.2.1.3	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 550 x 400 mm	UN	3,00	1.263,72	3.791,16	
		9.9.2.1.3	DAMPER CORTA FOGO					
		9.9.2.1.3.1	Damper corta fogo com elemento fusível, chave fim de curso e indicação de aleta fechada, modelo: FKA, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-212	9.9.2.1.3.1.1	Damper corta fogo, FKA-TI-BR-60-1 / 500x400x240mm / 0 / Z01	UN	4,00	4.062,90	16.251,60	
		9.9.2.1.4	EQUIPAMENTOS					
SINAPI	103258	9.9.2.1.4.1	Split System HI WALL - (Condensadora e Evaporadora), capacidade: 24000 Btu/h, modelo: 42AGQA24M5+38AGQA24M5 (Inverter), quente / frio - 220V - Monofásico - Potência nominal = 2080 W, referência: Midea Carrier ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	2,00	13.039,98	26.079,96	
MVA	COT-213	9.9.2.1.4.2	Gabinete Ventilação com filtragem G4+F8, vazão de ar 5204 m³/h, pressão estática total: 75 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BBL 315/3, posição: RD90°/TA270°, potência do motor: 2200 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	14.436,44	14.436,44	
MVA	COT-214	9.9.2.1.4.3	Gabinete Ventilação com filtragem G4+F8, vazão de ar 6150 m³/h, pressão estática total: 75 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BBL 355/3, posição: RD90°/TA270°, potência do motor: 2200 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	16.749,52	16.749,52	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-215	9.9.2.1.4. 4	Ventilador Exaustão, vazão de ar 5204 m³/h, pressão estática total: 50 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BSS-400/9, posição: RD90°/BR270°, potência do motor: 1500 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	PÇ	1,00	10.479,01	10.479,01	
MVA	COT-216	9.9.2.1.4. 5	Ventilador Exaustão, vazão de ar 6150 m³/h, pressão estática total: 50 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: GTS-450/4, posição: RD0°/BUW, potência do motor: 1500 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	PÇ	1,00	11.126,72	11.126,72	
		9.9.2.1.5	TUBULAÇÃO E ISOLAMENTO					
SINAPI	97332	9.9.2.1.5. 1	Tubo de cobre flexível Ø5/8" para interligação da linha de sucção	m	8,00	48,29	386,32	
SINAPI	103292	9.9.2.1.5. 2	Tubo de cobre flexível Ø3/8" para interligação da linha de líquido	m	8,00	79,85	638,80	
MVA	COT-180	9.9.2.1.5. 3	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø5/8"	M	10,00	21,43	214,30	
MVA	COT-181	9.9.2.1.5. 4	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø3/8"	M	10,00	26,52	265,20	
MVA	COT-182	9.9.2.1.5. 5	Fita adesiva a prova d'água com isolamento PVC, largura de 50mm, fornecido em rolo de 20 metros.	M	1,00	9,09	9,09	
MVA	COT-217	9.9.2.1.5. 6	Infra estrutura para acomodação do encaminhamento da rede frigorígena e dreno, em canaleta de PVC Controlbox e eletrocalha lisa, conforme detalhe no projeto de ar condicionado V871A01	CJ	1,00	10.235,96	10.235,96	
		9.9.2.1.6	DUTO HVAC					
		9.9.2.1.6. 1	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportação - (Dutos sem Isolamento térmico)					
MVA	COT-184	9.9.2.1.6. 1.1	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportação - (Dutos sem Isolamento térmico) - Bitola # 26	PÇ	456,00	133,94	61.076,64	
MVA	COT-218	9.9.2.1.6. 1.2	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportação - (Dutos sem Isolamento térmico) - Bitola # 22	PÇ	19,00	149,51	2.840,69	
MVA	COT-185	9.9.2.1.6. 1.3	Lona Flexível - 75 x 100 x 75 mm - rolo de 5m - Multivac ou similar	PÇ	1,00	293,52	293,52	
		9.9.2.1.7	SUPORTE					
MVA	COT-186	9.9.2.1.7. 1	Suporte SPLIT 500 x 350 mm até 100 kg em polímero, modelo: 626, cor branca, fabricante: Polar, Elco ou similar, conjunto com 2 unidades	PÇ	2,00	853,55	1.707,10	
MVA	COT-187	9.9.2.1.7. 2	Suporte para gabinete de ventilação e ventilador de exaustão, conforme detalhamento no projeto estrutura metálica	PÇ	4,00	4.848,28	19.393,12	
		9.9.2.1.8	MANÔMETRO PARA FILTRO G4 / F8					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-248	9.9.2.1.8.1	Manômetro de coluna em U linha Flex-Tube, Série: 1221-D de fixação mural, modelo: 1221-M-100 - escala: 50-0-50 mmCA com óleo de cor vermelha A-101 e acessórios: Dois tampões em plástico; dois conectores flexíveis em plástico para ligar o manômetro à mangueira de borracha ou plástico com 3/16" de diâmetro; frasco de 22 ml (3/4 onça) de óleo de cor vermelha e peso específico 0.826 g/cm3, referência: Higo-Therm Dwyer	UN	4,00	2.243,17	8.972,68	
		9.9.2.2	HVAC ETG-16 (SALA DO QDG)					
		9.9.2.2.1	GRELHA					
		9.9.2.2.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-175	9.9.2.2.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 225 x 165 mm	UN	2,00	251,68	503,36	
		9.9.2.2.2	DAMPER					
		9.9.2.2.2.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar					
MVA	COT-219	9.9.2.2.2.1.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 200 x 150 mm	UN	1,00	859,12	859,12	
		9.9.2.2.3	DAMPER CORTA FOGO					
		9.9.2.2.3.1	Damper corta fogo com elemento fusível, chave fim de curso e indicação de aleta fechada, modelo: FKA, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-220	9.9.2.2.3.1.1	Damper corta fogo, FKA-TI-BR-60-1 / 200x200x240mm / 0 / Z01	UN	1,00	3.002,15	3.002,15	
		9.9.2.2.4	EQUIPAMENTOS					
SINAPI	103261	9.9.2.2.4.1	Split System HI WALL - (Condensadora e Evaporadora), capacidade: 31000 Btu/h, modelo: ASBG36LMTA+A0BG36LMTA, quente / frio - 220V/Monofásico - Potência nominal = 2800 W, referência: Fujitsu ou similar. Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	pç	2,00	14.711,96	29.423,92	
SINAPI	103266	9.9.2.2.4.2	Split System PISO/TETO - (Condensadora e Evaporadora), capacidade: 54000 Btu/h, modelo: 42ZQVB60C5+38CCVB60515MC, quente / frio - 220V/3F/60Hz - Potência nominal = 4794 W, referência: Carrier ou similar. Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	pç	1,00	12.776,69	12.776,69	
MVA	COT-221	9.9.2.2.4.3	Ventilador Exaustão, vazão de ar 327 m³/h, pressão estática total: 35 mmCA, modelo: BSS-160/3, posição: RD 90°/TA 270°, potência do motor: 90 W, 220V/3F/60Hz, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	4.588,88	4.588,88	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.9.2.2.5	TUBULAÇÃO E ISOLAMENTO					
SINAPI	97332	9.9.2.2.5.1	Tubo de cobre flexível Ø5/8" para interligação da linha de sucção	m	32,00	48,29	1.545,28	
SINAPI	103292	9.9.2.2.5.2	Tubo de cobre flexível Ø3/8" para interligação da linha de líquido	m	62,00	79,85	4.950,70	
SINAPI	97332	9.9.2.2.5.3	Tubo de cobre flexível Ø5/8" para interligação da linha de sucção	m	30,00	48,29	1.448,70	
SINAPI	93099	9.9.2.2.5.4	Curva 90° de cobre Ø1" para interligação da linha de sucção	pç	10,00	30,23	302,30	
SINAPI	93099	9.9.2.2.5.5	Curva 45° de cobre Ø1" para interligação da linha de sucção	pç	3,00	30,23	90,69	
MVA	COT-222	9.9.2.2.5.6	Tubo de cobre rígido Ø3/8"x1/32" para interligação da linha de líquido	m	175,00	361,29	63.225,75	
MVA	COT-223	9.9.2.2.5.7	Tubo de cobre rígido Ø7/8"x1/32" para interligação da linha de sucção	m	90,00	380,93	34.283,70	
MVA	COT-224	9.9.2.2.5.8	Tubo de cobre rígido Ø1"x1/32" para interligação da linha de sucção	m	85,00	380,86	32.373,10	
MVA	COT-225	9.9.2.2.5.9	Curva de cobre 90° Ø3/8"	pç	60,00	48,93	2.935,80	
MVA	COT-226	9.9.2.2.5.10	Curva de cobre 90° Ø7/8"	pç	28,00	50,41	1.411,48	
MVA	COT-227	9.9.2.2.5.11	Curva de cobre 90° Ø1"	pç	31,00	51,64	1.600,84	
MVA	COT-228	9.9.2.2.5.12	Curva de cobre 45° Ø3/8"	pç	4,00	41,00	164,00	
MVA	COT-229	9.9.2.2.5.13	Curva de cobre 45° Ø7/8"	pç	2,00	49,07	98,14	
MVA	COT-230	9.9.2.2.5.14	Curva de cobre 45° Ø1"	pç	2,00	54,45	108,90	
MVA	COT-231	9.9.2.2.5.15	Tubo sifão de cobre Ø7/8"	pç	4,00	131,45	525,80	
MVA	COT-232	9.9.2.2.5.16	Tubo sifão de cobre Ø1"	pç	4,00	166,90	667,60	
MVA	COT-181	9.9.2.2.5.17	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø3/8"	m	177,00	26,52	4.694,04	
MVA	COT-233	9.9.2.2.5.18	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø7/8"	m	92,00	38,33	3.526,36	
MVA	COT-234	9.9.2.2.5.19	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø1"	m	87,00	48,83	4.248,21	
MVA	COT-182	9.9.2.2.5.20	Fita adesiva a prova d'água com isolamento PVC, largura de 50mm, fornecido em rolo de 20 metros.	m	10,00	9,09	90,90	
MVA	COT-235	9.9.2.2.5.21	Infra estrutura para acomodação do encaminamento da rede frigorígena e dreno, em canaleta de PVC Controlbox e eletrocalha lisa, conforme detalhe no projeto de ar condicionado V877A01	cj	1,00	76.821,40	76.821,40	
		9.9.2.2.6	DUTO HVAC					
		9.9.2.2.6.1	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportes - (Dutos sem Isolamento térmico)					
MVA	COT-184	9.9.2.2.6.1.1	Rede de Dutos - Bitola # 26	KG	24,00	133,94	3.214,56	
MVA	COT-185	9.9.2.2.6.1.2	Lona Flexível - 75 x 100 x 75 mm - rolo de 5m - Multivac ou similar	PÇ	1,00	293,52	293,52	
		9.9.2.2.7	SUORTE					
MVA	COT-236	9.9.2.2.7.1	Suporte para ventilador de exaustão, conforme detalhamento no projeto estrutura metálica	PÇ	1,00	4.453,31	4.453,31	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		9.9.2.2.8	SERVIÇO CIVIL					
MVA	COT-237	9.9.2.2.8.1	Base para condensaras na laje de concreto, Dimensões: 3800 x 700 x 150 mm - nivelada	pç	1,00	9.517,21	9.517,21	
MVA	COT-238	9.9.2.2.8.2	Perfil W250x28.4kg/m (ASTM A572 Gr50)	m	3,00	1.577,97	4.733,91	
MVA	COT-239	9.9.2.2.8.3	Chapa #280x250x12.5mm (ASTM A36)	pç	2,00	7.258,21	14.516,42	
MVA	COT-240	9.9.2.2.8.4	Chumbador de expansão ø12mm (tipo HILTI HSL-3 ou similar)	pç	8,00	61,77	494,16	
MVA	COT-241	9.9.2.2.8.5	Furo na laje na concreto armado ø150mm	pç	3,00	854,59	2.563,77	
MVA	COT-242	9.9.2.2.8.6	Execução de soco de concreto junto às novas tubulações (altura conforme padrão existente, de aproximadamente 10cm); revestimento em granitina na cor cinza (conforme padrão existente)	m³	3,00	3.936,58	11.809,74	
		9.9.3	3º FASE					
		9.9.3.1	HVAC ETG-11					
		9.9.3.1.1	GRELHA					
		9.9.3.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-243	9.9.3.1.1.1.1	Grelha de Exaustão de ar em alumínio anodizado, com aletas fixas e registro de regulagem fina, modelo: AR-AG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 825 x 425 mm	UN	7,00	1.047,26	7.330,82	
		9.9.3.1.1.2	Grelha de Ventilação de ar em alumínio anodizado, com aletas móveis de dupla deflexão e registro de regulagem fina, modelo: AT-DG, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-205	9.9.3.1.1.2.1	Grelha de Ventilação de ar em alumínio anodizado, com aletas móveis de dupla deflexão e registro de regulagem fina, modelo: AT-DG, referência: Trox ou similar. Dimensão: 525 x 225 mm	UN	14,00	588,32	8.236,48	
		9.9.3.1.2	DAMPER					
		9.9.3.1.2.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar					
MVA	COT-244	9.9.3.1.2.1.1	Damper de regulagem manual de ar em aço carbono galvanizado, modelo: DLO, referência: Comparco ou similar. Dimensão: 1100 x 500 mm	UN	2,00	1.899,22	3.798,44	
		9.9.3.1.3	DAMPER CORTA FOGO					
		9.9.3.1.3.1	Damper corta fogo com elemento fusível, chave fim de curso e indicação de aleta fechada, modelo: FKA, referência: Trox ou similar					
MVA	COT-245	9.9.3.1.3.1.1	Damper corta fogo, FKA-TI-BR-60-1 / 1100x500x240mm / 0 / Z01	UN	2,00	5.627,85	11.255,70	
		9.9.3.1.4	EQUIPAMENTOS					



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SINAPI	103258	9.9.3.1.4.1	Split System HI WALL - (Condensadora e Evaporadora), capacidade: 24000 Btu/h, modelo: 42AGQA24M5+38AGQA24M5 (Inverter), quente / frio - 220V - Monofásico - Potência nominal = 2080 W, referência: Midea Carrier ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	pç	2,00	13.039,98	26.079,96	
MVA	COT-178	9.9.3.1.4.2	Gabinete Ventilação com filtragem G4+F8, vazão de ar 15790 m³/h, pressão estática total: 75 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BBL 500/3, posição: RD90°/TA270°, potência do motor: 5500 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	8.019,06	8.019,06	
MVA	COT-179	9.9.3.1.4.3	Ventilador Exaustão, vazão de ar 15790 m³/h, pressão estática total: 50 mmCA, 220V/3F/60Hz, modelo: BSS-630/1, posição: RD90°/BUZ, potência do motor: 5500 W, referência: Berliner Luft ou similar, Fornecimento e instalação eletromecânica com movimentação horizontal e vertical, testes e "start-up".	UN	1,00	30.508,24	30.508,24	
		9.9.3.1.5	TUBULAÇÃO E ISOLAMENTO					
SINAPI	97332	9.9.3.1.5.1	Tubo de cobre flexível Ø5/8" para interligação da linha de sucção	M	16,00	48,29	772,64	
SINAPI	103292	9.9.3.1.5.2	Tubo de cobre flexível Ø3/8" para interligação da linha de líquido	M	16,00	79,85	1.277,60	
MVA	COT-181	9.9.3.1.5.3	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø3/8"	M	18,00	26,52	477,36	
MVA	COT-180	9.9.3.1.5.4	Espuma de polietileno expandido para tubo de cobre Ø5/8"	M	18,00	21,43	385,74	
MVA	COT-182	9.9.3.1.5.5	Fita adesiva a prova d'água com isolamento PVC, largura de 50mm, fornecido em rolo de 20 metros.	M	6,00	9,09	54,54	
MVA	COT-204	9.9.3.1.5.6	Infra estrutura para acomodação do encaminhamento da rede frigorígena e dreno, em canaleta de PVC Controlbox e eletrocalha lisa, conforme detalhe no projeto de ar condicionado V871A01	CJ	1,00	16.710,03	16.710,03	
		9.9.3.1.6	DUTO HVAC					
		9.9.3.1.6.1	Rede de dutos em chapa de aço galvanizado do tipo TDC, classe ± 500 Pa conforme NBR 16.401-1, acessórios e suportação - (Dutos sem Isolamento térmico)					
MVA	COT-184	9.9.3.1.6.1.1	Rede de Dutos - Bitola # 26	KG	124,00	133,94	16.608,56	
MVA	COT-246	9.9.3.1.6.1.2	Rede de Dutos - Bitola # 24	KG	213,00	139,05	29.617,65	
MVA	COT-218	9.9.3.1.6.1.3	Rede de Dutos - Bitola # 22	KG	429,00	149,51	64.139,79	
MVA	COT-185	9.9.3.1.6.1.4	Lona Flexível - 75 x 100 x 75 mm - rolo de 5m - Multivac ou similar	PÇ	1,00	293,52	293,52	
		9.9.3.1.7	SUPORTE					
MVA	COT-186	9.9.3.1.7.1	Suporte SPLIT 500 x 350 mm até 100 kg em polímero, modelo: 626, cor branca, fabricante: Polar, Elco ou similar, conjunto com 2 unidades	PÇ	2,00	853,55	1.707,10	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
MVA	COT-187	9.9.3.1.7.2	Suporte para gabinete de ventilação e ventilador de exaustão, conforme detalhamento no projeto estrutura metálica	PÇ	2,00	4.848,28	9.696,56	
		9.9.3.1.8	REMANEJAMENTO DE EQUIPAMENTO					
MVA	CPU-209	9.9.3.1.8.1	Remanejamento de unidade condensadora existente conforme posição atual e posição futura indicada no projeto nº: V874A01 – Planta de Distribuição de HVAC SE11-ETG11, contendo: Desmontagem da condensadora e remontagem em novo local, complementação de tubulação de gás (Líquido e Sucção), Carga de Gás, Cabeamento de elétrica, Calço de borracha e suportação.	UN	1,00	5.835,20	5.835,20	
		9.9.3.1.9	MANÔMETRO PARA FILTRO G4 / F8					
MVA	COT-248	9.9.3.1.9.1	Manômetro de coluna em U linha Flex-Tube, Série: 1221-D de fixação mural, modelo: 1221-M-100 - escala: 50-0-50 mmCA com óleo de cor vermelha A-101 e acessórios: Dois tampões em plástico; dois conectores flexíveis em plástico para ligar o manômetro à mangueira de borracha ou plástico com 3/16" de diâmetro; frasco de 22 ml (3/4 onça) de óleo de cor vermelha e peso específico 0.826 g/cm3, referência: Higo-Therm Dwyer	UN	2,00	2.243,17	4.486,34	
			Sub Total					1.014.627,43

		10	AS BUILT					
		10.1	1º FASE					
		10.1.1	AS BUILT ETG-01					
		10.1.1.1	ELÉTRICA					
SIURB	200316	10.1.1.1.1	FORMATO A0	UN	5,00	2.656,64	13.283,20	
SIURB	200317	10.1.1.1.2	FORMATO A1	UN	4,00	1.965,80	7.863,20	
		10.1.1.2	ARQUITETURA					
SIURB	200316	10.1.1.2.1	FORMATO A0	UN	6,00	2.656,64	15.939,84	
		10.1.1.3	URBANISMO					
SIURB	200316	10.1.1.3.1	FORMATO A0	UN	1,00	2.656,64	2.656,64	
		10.1.1.4	TELECOMUNICAÇÕES					
SIURB	200317	10.1.1.4.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
		10.1.1.5	AUTOMAÇÃO					
SIURB	200317	10.1.1.5.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
MVA	CPU-131	10.1.1.5.2	FORMATO A3	UN	2,00	664,16	1.328,32	
		10.1.1.6	COMBATE					
SIURB	200317	10.1.1.6.1	FORMATO A1	UN	3,00	1.965,80	5.897,40	
		10.1.1.7	HIDRÁULICA					
SIURB	200317	10.1.1.7.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	
		10.1.1.8	ESTRUTURA					
SIURB	200317	10.1.1.8.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
		10.1.1.9	HVAC					
SIURB	200317	10.1.1.9.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		10.2	2º FASE					
		10.2.1	AS BUILT ETG-02					
		10.2.1.1	ELÉTRICA					
SIURB	200316	10.2.1.1.1 .1	FORMATO A0	UN	4,00	2.656,64	10.626,56	
SIURB	200317	10.2.1.1.1 2	FORMATO A1	UN	3,00	1.965,80	5.897,40	
		10.2.1.2	ARQUITETURA					
SIURB	200316	10.2.1.2.1	FORMATO A0	UN	5,00	2.656,64	13.283,20	
		10.2.1.3	URBANISMO					
SIURB	200316	10.2.1.3.1	FORMATO A0	UN	1,00	2.656,64	2.656,64	
		10.2.1.4	TELECOMUNICAÇÕES					
SIURB	200317	10.2.1.4.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
		10.2.1.5	AUTOMAÇÃO					
SIURB	200317	10.2.1.5.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
MVA	CPU-131	10.2.1.5.2	FORMATO A3	UN	2,00	664,16	1.328,32	
		10.2.1.6	COMBATE					
SIURB	200317	10.2.1.6.1	FORMATO A1	UN	3,00	1.965,80	5.897,40	
		10.2.1.7	HIDRÁULICA					
SIURB	200317	10.2.1.7.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	
		10.2.1.8	ESTRUTURA					
SIURB	200317	10.2.1.8.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
		10.2.1.9	HVAC					
SIURB	200317	10.2.1.9.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	
		10.2.2	AS BUILT ETG-16 (SALA DO QDG)					
		10.2.2.1	ELÉTRICA					
SIURB	200316	10.2.2.1.1	FORMATO A0	UN	2,00	2.656,64	5.313,28	
SIURB	200317	10.2.2.1.2	FORMATO A1	UN	5,00	1.965,80	9.829,00	
		10.2.2.2	ARQUITETURA					
SIURB	200316	10.2.2.2.1	FORMATO A0	UN	5,00	2.656,64	13.283,20	
		10.2.2.3	URBANISMO					
SIURB	200316	10.2.2.3.1	FORMATO A0	UN	1,00	2.656,64	2.656,64	
		10.2.2.4	TELECOMUNICAÇÕES					
SIURB	200317	10.2.2.4.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
		10.2.2.5	AUTOMAÇÃO					
SIURB	200317	10.2.2.5.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
MVA	CPU-131	10.2.2.5.2	FORMATO A3	UN	2,00	664,16	1.328,32	
		10.2.2.6	COMBATE					
SIURB	200317	10.2.2.6.1	FORMATO A1	UN	3,00	1.965,80	5.897,40	
		10.2.2.7	HIDRÁULICA					
SIURB	200317	10.2.2.7.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	
		10.2.2.8	HVAC					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
SIURB	200317	10.2.2.8.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	221.663,68
		10.3	3° FASE					
		10.3.1	AS BUILT ETG-11					
		10.3.1.1	ELÉTRICA					
SIURB	200316	10.3.1.1.1	FORMATO A0	UN	4,00	2.656,64	10.626,56	
SIURB	200317	10.3.1.1.2	FORMATO A1	UN	4,00	1.965,80	7.863,20	
		10.3.1.2	ARQUITETURA					
SIURB	200316	10.3.1.2.1	FORMATO A0	UN	5,00	2.656,64	13.283,20	
		10.3.1.3	URBANISMO					
SIURB	200316	10.3.1.3.1	FORMATO A0	UN	1,00	2.656,64	2.656,64	
		10.3.1.4	TELECOMUNICAÇÕES					
SIURB	200317	10.3.1.4.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
		10.3.1.5	AUTOMAÇÃO					
SIURB	200317	10.3.1.5.1	FORMATO A1	UN	2,00	1.965,80	3.931,60	
MVA	CPU-131	10.3.1.5.2	FORMATO A3	UN	2,00	664,16	1.328,32	
		10.3.1.6	COMBATE					
SIURB	200317	10.3.1.6.1	FORMATO A1	UN	3,00	1.965,80	5.897,40	
		10.3.1.7	HIDRÁULICA					
SIURB	200317	10.3.1.7.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	
		10.3.1.8	HVAC					
SIURB	200317	10.3.1.8.1	FORMATO A1	UN	1,00	1.965,80	1.965,80	
			Sub Total					221.663,68

		11	COMISSIONAMENTO					185.565,60
MVA	CPU-132	11.1	COMISSIONAMENTO	MÊS	9,00	20.618,40	185.565,60	
			Sub Total					

		12	PROJETO DE ESTUDO DE COORDENAÇÃO E SELETIVIDADE					16.000,00
MVA	CPU-133	12.1	PROJETO DE ESTUDO DE COORDENAÇÃO E SELETIVIDADE	MÊS	2,00	8.000,00	16.000,00	
			Sub Total					

		13	OPERAÇÃO ASSISTIDA					266.587,20
MVA	CPU-134	13.1	OPERAÇÃO ASSISTIDA	MÊS	9,00	29.620,80	266.587,20	
			Sub Total					

		14	LIMPEZA					33.147,84
MVA	CPU-001	14.1	LIMPEZA	MÊS	6,00	5.524,64	33.147,84	
			Sub Total					

		15	DESMOBILIZAÇÃO					16.118,56
SBC	210825	15.1	DESMOBILIZACAO C/ DESMONTAGEM DE BARRACAO E DEMAIS ELEMENTOS	M²	310,45	51,92	16.118,56	
			Sub Total					



ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 15/08/2025

Mês Base: 06/2025 - NÃO DESONERADO

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA PARA MODERNIZAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO, ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO E REFORMA DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO, NO CAMPUS MANGUINHOS DA FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO/RJ.

Unidade:

Pavilhão:

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
Total Parcial								17.201.041,94
LDI						21,58%	3.711.984,85	
Total Parcial - DIFERENCIADO								19.573.993,30
LDI						14,02%	2.744.273,86	
Total Geral								43.231.293,95