



INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL
Vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do
Comando do Exército

Unidade: FÁBRICA DE JUIZ DE FORA - FJF

Endereço: AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK, 7500 - BENFICA, JUIZ DE FORA/MG

Objeto: ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA AÉREA EM BAIXA TENSÃO **Data:** 11/04/2025

Referências

SINAPI 12/24

SEINFRA 01/25

AGETOP 12/24

ORSE 01/25

SEDOP 02/25

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	R\$ M.O.	R\$ MAT.	R\$ TOTAL M.O.	R\$ TOTAL MAT	R\$ TOTAL	%	BANCO	CÓDIGO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.01	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	12,00	Mês	-	1.649,50	-	19.794,00	19.794,00	0,79%	SEINFRA	ED-16348
1.02	MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	2,00	unid	786,01	-	1.572,02	-	1.572,02	0,06%	SEINFRA	ED-31952
1.03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	1,00	unid	-	307,63	-	307,63	307,63	0,01%	SEINFRA	ED-16342
1.04	EMIÇÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	1,00	und	-	262,55	-	262,55	262,55	0,01%	SEINFRA	CO-33205
1.05	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	2.400,00	h	-	1,25	-	3.000,00	3.000,00	0,12%	SINAPI	102885
1.06	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	1.000,00	m²	7,08	1,18	7.081,30	1.176,00	8.257,30	0,33%	SEINFRA	ED-50266
2	EQUIPE DE ACOMPANHAMENTO DO SERVIÇO										
2.01	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.400,00	h	54,24	2,73	130.176,00	6.552,00	136.728,00	5,46%	SINAPI	90776
2.02	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.200,00	h	119,86	2,13	143.832,00	2.556,00	146.388,00	5,84%	SINAPI	90778
3	REDE AÉREA EM BAIXA TENSÃO										
3.01	Cabo multiplex 4 x 16mm2	1.500,00	m	3,50	12,89	5.250,00	19.335,00	24.585,00	0,98%	SEDOP	170940
3.02	Cabo multiplex 4 x 25mm2	1.000,00	m	4,37	16,16	4.370,00	16.160,00	20.530,00	0,82%	SEDOP	170941
3.03	Cabo multiplex 4 x 35mm2	1.000,00	m	4,37	24,49	4.370,00	24.490,00	28.860,00	1,15%	SEDOP	170942
3.04	Cabo multiplex 4 x 70mm2	1.000,00	m	8,74	47,03	8.740,00	47.030,00	55.770,00	2,23%	SEDOP	170943
3.05	Cabo multiplex 4 x 120mm²	1.000,00	m	8,74	88,24	8.740,00	88.240,00	96.980,00	3,87%	SEDOP/170943	COTAÇÃO
3.06	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 16 mm2	100,00	und	-	4,10	-	410,00	410,00	0,02%	ORSE	3336
3.07	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	100,00	und	-	8,50	-	850,00	850,00	0,03%	ORSE	3337
3.08	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 35 mm2	100,00	und	-	14,65	-	1.465,00	1.465,00	0,06%	ORSE	3335
3.09	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 70 mm2	100,00	und	-	25,00	-	2.500,00	2.500,00	0,10%	ORSE	3334
3.10	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 120 mm2	100,00	und	-	25,00	-	2.500,00	2.500,00	0,10%	ORSE	3334
3.11	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	300,00	und	-	1,39	-	417,00	417,00	0,02%	ORSE	2844
3.12	Fornecimento de abraçadeira plástica serrilhada 232 mm	200,00	und	-	0,92	-	184,00	184,00	0,01%	ORSE	3252
3.13	Cinta de poste circular 200 a 280 mm	600,00	und	21,87	75,96	13.122,00	45.576,00	58.698,00	2,34%	SEDOP	171158
3.14	Fornecimento de conector perfuração 25-120x25-120mm²	200,00	und	-	11,10	-	2.220,00	2.220,00	0,09%	ORSE	3325
3.15	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO 25 A 70 MM2	100,00	und	16,00	6,70	1.600,00	670,00	2.270,00	0,09%	AGETOP	71016
3.16	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO 50 A 120 MM2	100,00	und	16,00	12,99	1.600,00	1.299,00	2.899,00	0,12%	AGETOP/71016	COTAÇÃO
3.17	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA, fornecimento	100,00	und	-	14,19	-	1.419,00	1.419,00	0,06%	ORSE	4151
3.18	Grampo paralelo metálico, para redes aéreas de distribuição de energia elétrica de baixa tensão - fornecimento e instalação	300,00	und	4,90	21,33	1.470,00	6.399,00	7.869,00	0,31%	SINAPI	101549
3.19	OLHAL PARA PARAFUSO	200,00	und	12,00	17,59	2.400,00	3.518,00	5.918,00	0,24%	AGETOP	71795
3.20	Fornecimento de parafuso cabeça abaulada 16 x 70mm	1.500,00	und	-	14,69	-	22.035,00	22.035,00	0,88%	ORSE	2910
3.21	Fornecimento de parafuso cabeça abaulada 16 x 45mm	600,00	und	-	6,94	-	4.164,00	4.164,00	0,17%	ORSE	2909
3.22	PARAFUSO MAQUINA 16 X 125 MM	600,00	und	0,25	8,17	150,00	4.902,00	5.052,00	0,20%	AGETOP	71840
3.23	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	100,00	und	16,00	3,83	1.600,00	383,00	1.983,00	0,08%	AGETOP	72329
3.24	Afastador de armação secundária	100,00	und	-	156,76	-	15.676,00	15.676,00	0,63%	COTAÇÃO	
3.25	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	300,00	und	0,25	4,27	75,00	1.281,00	1.356,00	0,05%	AGETOP	71835
3.26	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 - fornecimento e instalação	200,00	und	2,47	18,19	494,00	3.638,00	4.132,00	0,16%	ORSE	7931
3.27	Remoção de cabos elétricos, com seção de 16 mm², forma manual, sem reaproveitamento.	10.000,00	m	0,74	0,21	7.400,00	2.100,00	9.500,00	0,38%	SINAPI	104794
4	ILUMINAÇÃO PÚBLICA										



INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL
Vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do
Comando do Exército

Unidade: FÁBRICA DE JUIZ DE FORA - FJF

Endereço: AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK, 7500 - BENFICA, JUIZ DE FORA/MG

Objeto: ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA AÉREA EM BAIXA TENSÃO **Data:** 11/04/2025

Referências

SINAPI 12/24

SEINFRA 01/25

AGETOP 12/24

ORSE 01/25

SEDOP 02/25

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	R\$ M.O.	R\$ MAT.	R\$ TOTAL M.O.	R\$ TOTAL MAT	R\$ TOTAL	%	BANCO	CÓDIGO
4.01	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	150,00	und	49,03	71,42	7.354,50	10.713,00	18.067,50	0,72%	SINAPI	101661
4.02	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	150,00	und	34,03	119,33	5.104,50	17.899,50	23.004,00	0,92%	SINAPI	101636
4.03	Cinta de poste circular 200 a 280 mm	300,00	und	21,87	75,96	6.561,00	22.788,00	29.349,00	1,17%	SEDOP	171158
4.04	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	150,00	und	16,66	886,83	2.499,00	133.024,50	135.523,50	5,41%	SINAPI	101660
4.05	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	150,00	und	0,65	35,74	97,50	5.361,00	5.458,50	0,22%	SINAPI	101632
4.06	Fornecimento de conector perfuração 25-120x25-120mm²	450,00	und	-	11,10	-	4.995,00	4.995,00	0,20%	ORSE	3325
4.07	Fornecimento de cabo de aço 6,4mm, média resistência	60,00	kg	-	8,00	-	480,00	480,00	0,02%	ORSE	2854
4.08	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	600,00	m	0,91	2,68	546,00	1.608,00	2.154,00	0,09%	SINAPI	91925
5	ENTRADA DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO										
5.01	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	30,00	und	2.552,50	179,37	76.575,14	5.380,97	81.956,11	3,27%	SEINFRA	ED-20580
5.02	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 23KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	10,00	und	2.807,11	216,00	28.071,15	2.159,96	30.231,11	1,21%	SEINFRA	ED-20582
5.03	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F4, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 114,1KVA ATÉ 152KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	15,00	und	8.014,82	1.798,25	120.222,37	26.973,71	147.196,07	5,88%	SEINFRA	ED-20592
5.04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2.000,00	m	4,54	19,64	9.080,00	39.280,00	48.360,00	1,93%	SINAPI	91934
5.05	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1.000,00	m	0,07	124,90	70,00	124.900,00	124.970,00	4,99%	SINAPI	101568
5.06	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.000,00	m	6,82	149,74	6.820,00	149.740,00	156.560,00	6,25%	SINAPI	92996
5.07	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 16MM2	1.000,00	und	2,85	2,33	2.851,50	2.330,00	5.181,50	0,21%	SEINFRA	ED-34446
5.08	Cabo multiplex 4 x 10mm2	500,00	m	3,50	7,96	1.750,00	3.980,00	5.730,00	0,23%	SEDOP	170939
5	POSTES										
5.01	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	150,00	und	-	2.022,73	-	303.409,50	303.409,50	12,11%	ORSE	10416
5.02	Poste circular de concreto 16/300 - Fornecimento e assentamento	150,00	und	-	2.531,28	-	379.692,00	379.692,00	15,16%	ORSE	03164
5.03	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	150,00	und	311,09	794,23	46.663,50	119.134,50	165.798,00	6,62%	SINAPI	100612
5.04	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T - Rev. 01	200,00	und	61,09	125,89	12.218,00	25.178,00	37.396,00	1,49%	ORSE	3242
6	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO										
6.05	Painel elétrico p/ bomba, com chave de partida direta (manual/automática), 15 cv, trifásico	10,00	und	85,21	1.865,68	852,10	18.656,80	19.508,90	0,78%	ORSE	09812
6.06	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação.	30,00	und	60,72	485,53	1.821,60	14.565,90	16.387,50	0,65%	SINAPI	13463
6.07	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	50,00	und	4,19	103,05	209,50	5.152,50	5.362,00	0,21%	SINAPI	93667
6.08	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	50,00	und	5,68	103,49	284,00	5.174,50	5.458,50	0,22%	SINAPI	93668
6.09	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	50,00	und	10,89	107,36	544,50	5.368,00	5.912,50	0,24%	SINAPI	93671
6.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	50,00	und	19,12	58,57	955,83	2.928,50	3.884,33	0,16%	SEINFRA	ED-34492



INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL
Vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do
Comando do Exército

Unidade: FÁBRICA DE JUIZ DE FORA - FJF
Endereço: AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHECK, 7500 - BENFICA, JUIZ DE FORA/MG
Objeto: ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA AÉREA EM BAIXA TENSÃO **Data:** 11/04/2025

Referências	
SINAPI	12/24
SEINFRA	01/25
AGETOP	12/24
ORSE	01/25
SEDOP	02/25

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	R\$ M.O.	R\$ MAT.	R\$ TOTAL M.O.	R\$ TOTAL MAT	R\$ TOTAL	%	BANCO	CÓDIGO
6.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	50,00	und	19,66	64,58	982,83	3.229,00	4.211,83	0,17%	SEINFRA	ED-34493
6.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	50,00	und	37,81	362,68	1.890,36	18.134,00	20.024,36	0,80%	SEINFRA	ED-34499
6.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 125A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	50,00	und	52,81	393,44	2.640,36	19.672,00	22.312,36	0,89%	SEINFRA	ED-34500
CUSTO DA OBRA								2.505.125,55	100,00%		
PERICULOSIDADE (30% SOBRE A M.O.)								204.212,26	30,00%		
BDI (25,84%)								700.092,89	25,84%		
CUSTO TOTAL DA OBRA								3.409.430,70			