

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	Trabalhos preparatórios		
1	0.1	O Presente mapa de quantidades não poderá ser dissociado das correspondentes Condições Técnicas, em virtude de serem complementares. Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro apropriado à realização dos trabalhos da empreitada, de acordo com normas vigentes. Instalação de ramais de abastecimento de água, eletricidade e outros, não sendo permitida a utilização dos ramais existentes no local sob pena de responsabilização criminal. Instalação de placa identificativa da empreitada, tudo conforme o discriminado nas Condições Técnicas, instruções da fiscalização e o cumprimento do PSS. Nota: Todas as indicações de marcas e referências de materiais são meramente indicativos, apenas terão de ter equivalência e qualidade dos indicados nos articulados, sendo sempre presente à Fiscalização para apreciação e aprovação	vg	1
	1.	INFRAESTRUTURAS PARA PASSAGEM DE CABOS		
	1.1	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos, metálicos, executados em chapa de aço galvanizado, perfurado, de secção em "U", incluindo todos os acessórios necessários para a sua montagem fixados ao tecto real, às paredes e na courette vertical entre pisos		
2	1.1.1	Com 200x60 mm (LxH), para correntes fortes	m	20
	1.2	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos, metálicos, executados em varão electrosoldado, incluindo todos os acessórios necessários para a sua montagem fixados ao tecto real ou parede (pintado em branco)		
3	1.2.1	Com 150x35 mm (LxH), para correntes fortes	m	1079
	2.	QUADROS ELÉCTRICOS		
	2.1	Trabalho de reorganização e instalação de equipamentos nos quadros eléctricos existentes, pré-fabricados, conforme Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo toda a aparelhagem de protecção e comando necessária, etc, de acordo com os esquemas unifilares incluídos nas peças desenhadas		
4	2.1.1	Q-1.E	UN	1
5	2.1.2	Q0.1	UN	1
6	2.1.3	Q0.2	UN	1
7	2.2	Trabalho de limpeza e manutenção dos quadros eléctricos existentes.	UN	4
	3.	ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		
	3.1	Fornecimento de tubos plásticos do tipo VD ou de polietileno de média densidade (ERM/ISOGRIS), e sua montagem embebida, incluindo abertura e fecho de roços		
8	3.1.1	Tubo plástico de 20 mm de diâmetro	m	10
	3.2	Fornecimento e colocação de tubo plástico VD ou de polietileno de média densidade (ERM/ISOGRIS), em montagem a vista fixado por braçadeiras		
9	3.2.1	Tubo plástico de 25 mm de diâmetro	m	11
	3.3	Fornecimento de cabos com condutor de cobre, do tipo XZ1 e sua instalação no interior de tubos plásticos VD ou de polietileno		
10	3.3.1	Cabo XZ1 4G1,5	m	10
11	3.3.2	Cabo XZ1 3G2,5	m	11
	3.4	Fornecimento de cabos com condutor de cobre, do tipo XZ1 e sua instalação em caminho de cabos ou calha técnica		
12	3.4.1	Cabo XZ1 3G1,5	m	500
13	3.4.1	Cabo XZ1 3G2,5	m	25
14	3.3.1	Cabo XZ1 4G1,5	m	550
	3.5	Fornecimento e instalação de caixas, próprias para montagem saliente, incluindo tampa, boquilhas para saída de tubos e demais acessórios necessários		
15	3.5.1	Caixa de derivação plástica, de 100x100x45 mm, de 3 entradas	UN	22
16	3.5.2	Caixa de derivação plástica, de 100x100x45 mm, de 4 entradas	UN	2

17	3.5.3	Caixa terminal monofásica com neutro e terra, de 10 A	UN	10
18	3.5.4	Caixa terminal monofásica com neutro e terra, de 16 A	UN	3
	4.	ILUMINAÇÃO NORMAL		
	4.1	Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, conforme Memória Descritiva e Desenhos		
19	4.1.1	Armadura de iluminação do tipo 1 (T1)	UN	2
20	4.2	Trabalho de verificação do estado de funcionamento da iluminação existente, incluindo limpeza, manutenção e todos os acessórios necessários para o trabalho a realizar	vg	1
	5.	ILUMINAÇÃO SEGURANÇA		
21	5.1	Trabalho de verificação do estado de funcionamento da iluminação existente, incluindo limpeza, manutenção e substituição das baterias dos blocos autônomos caso necessário bem como todos os acessórios necessários para o trabalho a realizar	vg	1
	6.	TOMADAS DE CORRENTE		
	6.1	Fornecimento e colocação de tubo plástico VD ou de polietileno de média densidade (ERFE/ISOGRIS), em montagem embecida, incluindo abertura e fecho de roços		
22	6.1.1	Tubo plástico de 25 mm de diâmetro	m	70
	6.2	Fornecimento de cabos com condutor de cobre, do tipo XZ1 e sua instalação no interior de tubos plásticos VD ou de polietileno		
23	6.2.1	Cabo XZ1 3G2,5	m	70
	6.3	Fornecimento de cabos com condutor de cobre, do tipo XZ1 e sua instalação em caminho de cabos ou calha técnica		
24	6.3.1	Cabo XZ1 3G2,5	m	20
	6.4	Fornecimento e instalação de caixas, próprias para montagem embecida nas paredes ou tectos, incluindo tampa, boquilhas para saída de tubos e demais acessórios necessários		
25	6.4.1	Caixa de aparelhagem funda	UN	28
	6.5	Fornecimento e instalação de caixas, próprias para montagem saliente, incluindo tampa, boquilhas para saída de tubos e demais acessórios necessários		
26	6.5.1	Caixa de derivação plástica, de 100x100x45 mm, de 3 entradas	UN	1
	6.6	Fornecimento de aparelhagem própria para montagem embecida, modelo CUBYKO, da HAGER ou equivalente, incluindo espelhos e demais acessórios, e sua instalação em caixas de aparelhagem, conforme Memória Descritiva e Condições Especiais		
27	6.6.1	Tomada de corrente monofásica de 16 A, tipo Schuko, provida de obturadores	UN	28
	7.	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
	7.1	Fornecimento dos seguintes cabos e sua instalação em caminho de cabos ou calha técnica		
28	7.1.1	Cabo rígido S/FTP de 4 pares de cobre, categoria 6A, com condutor unifilar de cobre.	m	4625
29	7.1.2	Cabo coaxial 75 W, do tipo RG6, com bainha universal (interior/exterior)	m	12
30	7.1.3	Cabo dielétrico de 2 fibras ópticas monomodo G657 A	m	12
31	7.2	Rack Pavimento barpa Norma 3 42U 800x1000mm, ref. 82341342810 ou equivalente, Equipado com porta frontal microperfurada, porta traseira dupla em chapa perfurada, dois organizadores verticais com tampa articulada, proteção de entrada de cabos com escova, rodas de alta-carga, pés niveladores. RAL 9004 (preto). Carga estática admissível 800 kg.	UN	1
32	7.3	Unidade de Ventilação barpa com Termostato Analógico e 4 Ventiladores Schuko, ref. 82390505110 ou equivalente	UN	1
33	7.4	Organizador Lateral barpa (P/ Fixação de Cabos de Distribuição e PDUs Verticais) Norma 42U (2un), ref. 82391201142 ou equivalente	UN	2
34	7.5	Réguas de Tomadas barpa 19" 1U 8 Tomadas Schuko com Interruptor Bipolar, ref. 82381081000 ou equivalente	UN	2
35	7.6	Prateleira barpa Fixação 4 Pontos Norma prof. 1000mm, ref. 82390131111 ou equivalente	UN	2
36	7.7	Prateleira barpa Fixação Frontal Sem Perfurações 2U Prof. 406mm, ref. 82390111202 ou equivalente	UN	1
37	7.8	Gaveta Porta Documentos 2U Prof. 457,2mm, ref. 82390301100 ou equivalente	UN	1
38	7.9	Patch Panel Fibras Ópticas 19" 1U 24 SC Duplex telescópica barpa, equip. c/ cassete de fusão, ref. 81501010101 ou equivalente	UN	1
39	7.10	Adaptador barpa OS2 SC/APC Duplex (núcleo cerâmico), ref. 81412011050 ou equivalente	UN	2
40	7.11	Patch panel 19" 1U 24P RJ45 (Vazio) barpa Modular Keystone, com suporte de etiquetas e retentor de cabos traseiro de ajuste mecânico regulável, ref. 82230101124 ou equivalente	UN	1
41	7.12	Módulo RJ45 UTP Cat.6 Keystone Tool-less Branco barpa, ref. 82242110180 ou equivalente	UN	4

42	7.13	Patch panel 19" 1U 24P RJ45 (Vazio) barpa Modular Keystone, com suporte de etiquetas e retentor de cabos traseiro de ajuste mecânico regulável, ref. 82230101124 ou equivalente	UN	4
43	7.14	Módulo RJ45 STP Cat.6A Keystone Tool-less Prateado barpa, ref. 82243122180 ou equivalente	UN	80
44	7.15	Painel Guia Cabos barpa 19" 1U, Metálico com 5 argolas em PVC Flexíveis, ref. 82390203120 ou equivalente	UN	4
45	7.15	UPS	UN	1
	7.2	Fornecimento de aparelhagem própria para montagem embebida, modelo CUBYKO, da HAGER ou equivalente, incluindo espelhos e demais acessórios, e sua instalação em caixas de aparelhagem, conforme Memória Descritiva e Condições Especiais		
46	7.2.1	Tomada de voz e dados com conector duplo Módulo RJ45 STP Cat.6A Keystone Tool-less Prateado barpa, ref. 82243122180 ou equivalente	UN	46
	7.3	Fornecimento de condutor de cobre, do tipo 07Z1 e sua instalação no interior de tubos plásticos VD ou de polietileno		
47	7.3.1	Condutor 07Z1-U, de 4 mm ² de secção	m	12
	8.	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE BLOCOS DE DISTRIBUIÇÃO		
	8.1	Fornecimento de cabos com condutor de cobre, do tipo XZ1 e sua instalação em caminho de cabos ou calha técnica		
48	8.1.1	Cabo XZ1 5G2,5	m	300
49	8.2	GST18i5 Cabo macho/fêmea (Cabo RZ1 0,6/1KV, CPR, Cca, 5G2,5mm ² , preto, macho / fêmea, livre halogéneo, GST18i5, GESIS INDOOR, marca Wieland, ou equivalente)	m	500
50	8.3	GST18i5 Conector fêmea (Conector fêmea 5p, preto, parafuso, secção cabo 1,5 a 2,5mm ² , GST18i5, GESIS INDOOR, marca Wieland, ou equivalente)	UN	58
51	8.4	GST18i5 Distribuidor (Distribuidor, 5/3p, preto, entrada 5p macho / saída 5p fêmea, + 1 saída 3p na fase L1, GST18i5, GESIS INDOOR, marca Wieland, ou equivalente)	UN	44
52	8.5	GST18i3 Cabo macho (Cabo macho/ponta livre, 3 polos, H05VV-F 3G2,5mm ² , 2 metro, preto, GST18i3, GESIS INDOOR, marca Wieland, ou equivalente)	UN	44
	9.	SISTEMA DE COMANDO INSTABUS/EIB		
	9.1	Fornecimento e colocação de tubo plástico VD ou de polietileno de média densidade (ERFE/ISOGRIS), em montagem embebida, incluindo abertura e fecho de roços		
53	9.1.1	Tubo plástico de 20 mm de diâmetro	m	5
	9.2	Fornecimento de condutor de cobre, do tipo J-Y(ST)Y e sua instalação no interior de tubos plásticos VD ou de polietileno		
54	9.2.1	Cabo J-Y(ST)Y 2x2x0,8	m	5
	9.3	Fornecimento de aparelhagem própria para montagem embebida, da série Kallysto Tébis, da HAGER ou equivalente, na cor branca, incluindo espelhos e demais acessórios, e sua instalação em caixas de aparelhagem ou calha técnica, conforme Memória Descritiva e Condições Especiais		
55	9.3.1	Pulsor 8 teclas, incorporando acoplador à linha de BUS (BCU)	UN	1
56	9.4	Trabalho de parametrização e colocação em serviço da instalação	vg	1
	10.	INFRAESTRUTURAS PARA SISTEMA DE SOM		
	10.1	Fornecimento e colocação de tubo plástico VD ou de polietileno de média densidade (ERFE/ISOGRIS), em montagem embebida, incluindo abertura e fecho de roços		
57	10.1.1	Tubo plástico de 20 mm de diâmetro	m	10
	10.2	Fornecimento e instalação, no interior de tubos plásticos VD ou de polietileno, dos seguintes cabos		
58	10.2.1	Cabo XLR devidamente conectorizado	m	10
	10.3	Fornecimento dos seguintes cabos e sua instalação em caminho de cabos ou calha técnica		
59	10.3.1	Cabo XLR devidamente conectorizado	m	850
	11.	SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO		
60	11.1	Verificação do estado do sistema, limpeza, manutenção e nova parametrização do sistema e todos os acessórios necessários para o trabalho a realizar	UN	1
	12.	SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO		
61	12.1	Verificação do estado do sistema, limpeza, manutenção e nova parametrização do sistema e todos os acessórios necessários para o trabalho a realizar	UN	1
	13.	SISTEMA DE CONTROLO DE FUMOS		
62	13.1	Verificação do estado do sistema, limpeza, manutenção e nova parametrização do sistema e todos os acessórios necessários para o trabalho a realizar	UN	1
	14.	TRABALHOS DECONSTRUÇÃO CIVIL E DIVERSOS		
63	14.1	Trabalho de retirada de todos os materiais das diversas instalações que deixem de ser utilizados e entrega ao Dono de Obra.	UN	1

64	14.2	Trabalho de preparação das telas finais da instalação eléctrica e sua entrega em ficheiro informático, formato dwg e uma colecção completa em papel, devidamente organizada	UN	1
65	14.3	Execução de Ensaios nas ITED e elaboração do relatório de funcionalidades em que instalador deverá ter em consideração o projecto técnico e os requisitos do Manual ITED, especificamente os que estão referenciados no Capítulo 14 daquele Manual Técnico.	UN	1