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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
1	1	Montagem e desmontagem de estaleiro, vedação obra, conforme legislação em vigor, incluindo placa identificadora da obra e escritório para a fiscalização, conforme caderno de encargos.	vg	1
2	2	Elaboração de telas finais, conforme legislação em vigor, de todas as especialidades.	vg	1
3	3	Execução de limpeza semanal e final da obra, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a depósito do adjudicatario dos produtos sobrantes.	vg	1
4	4	Elaboração, implementação e desenvolvimento do plano de segurança e saúde, para os efeitos do Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de Outubro.	vg	1
5	5	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos em obra, incluindo todos os trabalhos e encargos necessários.	vg	1
6	6	Modelação do terreno existente, incluindo desmatação, decapagem, levantamento do revestimento da praça para deposito e ou estaleiro (a denifir com o Dono Obra), escavação em terreno de qualquer natureza, aterros com terras provenientes da escavação ou de terras de empréstimo, transportes a vazadouro, e todos os trabalhos necessários a uma correcta implantação da estaleiro e Obra.	m2	200
7	7	Escavação sem ajuda de explosivos, para obtenção das cotas das fundações projectadas, no tipo de terreno existente no local da obra incluido a remoção para vazadouro dos produtos escavados, incluindo empolamentos.	m3	137,45
8	8	Execução de aterros compactados por camadas, com terras seleccionadas provenientes de empréstimo, incluindo todos os encargos daí resultantes. (medição estimada)	m3	47,65
9	9	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza no leito das fundações, incluindo regularização e compactação da base.	m3	9
	10	**Fornecimento e aplicação de betão armado B30 (C25/30) e armaduras em aço A400, conforme os projectos e C.E. da especialidade, incluindo cofragens e escoramentos, em**		
10	11	Sapatas Isoladas	m3	35,95
11	12	Vigas Fundação	m3	4,7
	13	**Execução completa de laje de pavimento terreo (conforme pormenores) constituída por:**		
12	14	Enrocamento base de tout-venant em duas camadas com 0,15m de espessura após compactação, incluindo manta geotextil.	m2	89,85
13	15	Laje de betão armado, betão B30 (C25/30) e armaduras em aço A400 com a espessura de 0,15m, incluindo película plástica e manta geotextil.	m2	89,85
	16	**Fornecimento e aplicação de estrutura metálica em aço laminado, Fe430, incluindo chumbadouros, ligações a estrutura de betão armado, decapagem, primário 7M-060 AMERCOAT 71 (CIN) (ou equivalente), intumescente 7H-960C-THERM HB (CIN) (ou equivalente), e acabamento 7G-300C-THERM (CIN) (ou equivalente), segundo arquitetura, em todos os elementos estruturais metálico, incluindo cartelas e chapas laterais, assim como todos os trabalhos, materias e acessórios complementares, necessários a sua perfeita execução,**		
14	17	HE	kg	6465,75
15	18	RHS	kg	170,15
16	19	UPE	kg	916,3
17	20	Fornecimento e aplicação de perfis em aço galvanizado, S280GD, incluindo ligações, todos trabalhos, materias e acessórios complementares, necessários a sua perfeita execução.	kg	4494,35
	21	**PAVIMENTOS EDIFÍCIO**		
18	22	Execução da regularização do pavimento do RC, com massadame armado de regularização , sobre piso terreo com todos os trabalhos e fornecimentos necessários.	m2	97
19	23	Execução de pavimento térreo, constituído por camada de rachão rijo com 20 cm de espessura disposto à mão, brita no preenchimento dos vazios com espessura média de 10 cm, geotextil com 150 gr, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários.	m2	97
20	24	Fornecimento e aplicação (exterior e interior) de PAVIMENTO EM DECK DE MADEIRA TIPO OU EQUIVALENTE BANEMA \"LUNAWOOD\" LUNA SHP Profix 2,26×117mm, sobre um ripado de suporte, aplicado sobre placa OSB 18mm, mais uma tela impermeabilizante, lã rocha com 6 cm na estrutura de suporte, com rodapés em madeira lacada a branco de 5cm altura, transporte, descarga, fabrico de argamassas, cortes e remates, betumagem de juntas e todos os materiais e acessórios complementares	m2	97
21	25	Fornecimento e aplicação de tapete tipo Cairo para entrada com 0,50x1,90 m. Inclui fixações e estrutura.	UN	1

22	26	Vala drenante a volta do edifício, com uma pendente mínima de 0,50%, para captação de águas subterrâneas, em que no fundo se coloca um tubo ranhurado de PVC de parede dupla, a exterior corrugada e a interior lisa, com ranhurado ao longo de um arco de 220° no vale do corrugado, para drenagem, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 200 mm de diâmetro nominal, 181 mm de diâmetro interior, segundo NP EN 13476-1, comprimento nominal 6 m, união por copa com junta elástica de EPDM, colocado sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0), de 10 cm de espessura, em forma de meia cana para receber o tubo e formar as pendentes, com enchimento lateral e superior até 25 cm por cima da geratriz superior do tubo com brita filtrante não seleccionada, tudo envolto num geotêxtil não tecido composto por fibras de poliéster entrelaçadas, com uma resistência à tracção longitudinal de 1,63 kN/m, uma resistência à tracção transversal de 2,08 kN/m, uma abertura de cone ao ensaio de perfuração dinâmica segundo NP EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistência CBR ao punçoamento 0,4 kN e uma massa superficial de 200 g/m². Inclusive lubrificante para montagem. O preço inclui a escavação e o enchimento com brita.	ml	43
23	27	Fornecimento e aplicação de manta pitonada e tela impermeabilizante. Incluindo todos os trabalhos para o perfeito acabamento.	ml	43
	28	**PAREDES**		
	29	**Paredes Exteriores**		
24	30	Fornecimento e aplicação em paredes exteriores e tetos de madeira tipo ou equivalente Lunawood Luna Triple 32x140 da Banema sobre um ripado de suporte, aplicado sobre placa OSB 18mm, mais uma tela impermeabilizante, lã rocha com 6 cm e revestidas a gesso cartonado pelo interior, formando paredes falsas e inluindo pintura com tinta plástica na cor branco no interior.	m2	109
	31	**Paredes Interiores**		
25	32	Fornecimento e aplicação de gesso cartonado, sobre estrutura de suporte de aluminio do sistema e lã de rocha de 6cm no interior, inluindo pintura com tinta plastica de cor branca com acabamento mate. Inclui todos os trabalhos e acessório necessários para o perfeito acabamento	m2	39
26	33	Fornecimento e aplicação de AZULEJO CERÂMICO TIPO OU EQUIVALENTE CINCA NOVA ARQUITETURA 10x30 cm BRANCO. incluindo juntas,cola, argamassas e todos os trabalhos para um perfeito acabamento.	m2	23
27	34	Fornecimento e aplicação de rodapé em Mdf cor branca com 5 cm de espessura. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários para o correto funcionamento.	m2	33
	35	**TETOS**		
28	36	Fornecimento e aplicação de tetos falsos em gesso cartonado tipo ou equivalente \" pladur hidrófugo\" pintados com pintura anti-fungos tipo ou equivalente \"robbiotel aquoso\" - Robbialac, com lã de rocha com 6 cm. Inclui todos os trabalhos necesários para o perfeito acabamento.	m2	6
29	37	Fornecimento e aplicação de Tectos falsos em gesso cartonado tipo ou equivalente \"Pladur Al Liso\" sobre uma estrutura de suporte em aluminio e pintados com tinta Plástica tipo ou equivalente \"Stucomat-Robbialac\" de cor branca, com isolamento lã de rocha de 6cm. Inclui todos os trabalhos necesários para o perfeito acabamento.	m2	65
30	38	Fornecimento e aplicação de painel sandwich inclinado, de cor cinza escuro e núcleo isolante e de madeira tipo ou equivalente Lunawood Luna Triple 32x140 da Banema sobre um ripado de suporte, sobre o painel sandwich. Inclui todos os rufos, caleiras e tubos de queda serão executados em chapa lacada de cor cinza antracite. Nota: a medição da cobertura foi feita em planta	m2	120
31	39	Fornecimento e aplicação de SANITA SUSPENSA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE CONDICIONADA TIPO OU EQUIVALENTE SANINDUSA \"NEW WCCARE\" REFª 129011. Inclui todos trabalhos e acessórios para o perfeito funcionamento	UN	1
32	40	Fornecimento e aplicação de LAVATÓRIOS SUSPENSOS PARA PESSOAS COM MOBILIDADE CONDICIONADA TIPO OU EQUIVALENTE SANINDUSA \"NEW WCCARE\" REF. 129700 . Inclui todos trabalhos e acessórios para o perfeito funcionamento	UN	1
33	41	Fornecimento e aplicação de TORNEIRAS MISTURADORAS TIPO HOSPITALAR TIPO SANINDUSA \"EASY\" REFª 5368301. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários para o perfeito funcionamento	UN	1
34	42	Fornecimento e aplicação de APOIO BASCULANTE 80 P/ SANITAS TIPO SANINDUSA OU EQUIVALENTE \"WCCARE\" REFª 48064. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários para o perfeito funcionamento.	UN	1
35	43	Fornecimento e aplicação de APOIO HORIZONTAL DE PAREDE TIPO OU EQUIVALENTE SANINDUSA \"WCCARE\" REFª 48052. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessário para o perfeito funcionamento.	UN	1
36	44	Fornecimento e aplicação de ESPELHO C/ INCLINAÇÃO AJUSTÁVEL TIPO OU EQUIVALENTE SANINDUSA SÉRIE WCCARE REFª 48069 . Inclui todos os trabalhos e acessórios para o perfeito funcionamento.	UN	1
37	45	Fornecimento e aplicação de DISPENSADORES DE PAPEL HIGIÉNICO TIPO OU EQUIVALENTE \"MEDICLINICS REF. PRO781CS EM AÇO INOX ESCOVADO . Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários para o perfeito funcionamento.	UN	1

38	46	Fornecimento e aplicação de DISPENSADORES DE TOALHAS DE PAPEL TIPO OU EQUIVALENTE \"MEDICLINICS REF. DT0106CS EM AÇO INOX ESCOVADO . Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários para o perfeito funcionamento.	UN	1
39	47	Fornecimento e aplicação de SABONETEIRA 1L TIPO OU EQUIVALENTE \"HI-SET\" EM AÇO INOX ESCOVADO. Inclui todos os trabalhos e acessórios neessários para o perfeito funcionamento.	UN	1
40	48	Fornecimento e aplicação de portas interiores pivotantes do tipo Vi01, 0.70*2.10m, com estrutura em barrotes de madeira e revestimento em madeira tipo ou equivalente \"\"LUNAWOOD\" LUNA TRIPLE 32x140 DA BANEMA\". Inclui ferragens em aço inox J.N.F (ver mapa de vãos)	UN	1
41	49	Fornecimento e aplicação de portas interiores pivotantes do tipo Vi02, 0.90*2.10m, com estrutura em barrotes de madeira e revestimento em madeira tipo ou equivalente \"\"LUNAWOOD\" LUNA TRIPLE 32x140 DA BANEMA\". Inclui ferragens em aço inox J.N.F (ver mapa de vãos)	UN	2
42	50	Fornecimento e aplicação de revestimento na parede interior de madeira tipo ou equivalente Lunawood Luna Triple 32x140 da Banema sobre um ripado de suporte, lã rocha com 6 cm e revestidas a gesso cartonado pelo lado contrario, formando parede falsa e pintadas com tinta plástica na cor branco.	m2	15
	52	**Fornecimento e aplicação de caixilharias em alumino acetinado cor cinza antracite tipo ou equivalente \"ANICOLOR\", com vidro duplo e ruptura termica Ver Peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários**		
43	53	VE1	UN	1
44	54	VE2	UN	1
45	55	VE3	UN	1
46	56	Fornecimento e aplicação de sinalética em aço inox escovado quadrado do tipo JNF REF. 401; 402; 404 . Inclui todos os trabalhos e acessórios nessários para o perfeito funcionamento. Ver peças desenhadas.	UN	1
47	57	Fornecimento e aplicação de balcão revestido a paineis melamínicos em branco com 1,5 cm de espessura, sobre estrutura de barrotes em madeira, com fixação oculta. tampo em aglomerado de madeira com 5cm espessura com acabamento em laminado na cor branco. Armário com gavetas em paineis melaminicos em branco com 1,5cm de espessura. lava-louça em inox e torneira monocomando) . Inclui todos os trabalhos e acessórios nessários para o perfeito funcionamento. Ver peças desenhadas.	UN	1
48	58	Fornecimento e aplicação de armários com portas e uma prateleira em paineis melaminicos em branco com 1,5 cm de espessura. Portas com acabamento igual ao revestimento. Ferragens em aço inox, com fechadura.	UN	1
49	59	Fornecimento e aplicação de soleiras e peitoris em madeira.	ml	15,29
50	60	Fornecimento e aplicação de Letring \"WELCOME CENTER\", em aço galvanizado e pintado com tinta de esmalte de cor cinza escuro, com 20cm altura, com afastadores de 5cm da fachada, inlcuindo fixações, remates e todos trabalhos acessorios necessarios inerentes ao seu perfeito acabamento	UN	1
51	61	Fornecimento e aplicação de Video Led tipo ou equivalente Infy Solutions, com 1728x1152mm, desmontavel exterior, Led pitch 6mm, Brilho 5600, programavel, com funções video, imagens, textos, relogios, temporizadores, animações, transsições etc, incluindo captura de video e funções especiais, FTP, HTML5, aplicar sobre a fachada (definir em obra o local exato com o Dono Obra), incluindo todos acessecorios, fixações e trabalhos complementares necessarios a sua aplicação.	UN	1
	62	**Execução da rede de água quente e fria com tubagem tricomposta (polietileno reticulado, alumínio e polietileno de alta densidade), com todos os acessórios necessários, rede de água quente isolada termicamente, instalada á vista fixa em braçadeiras ou embebida, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, com os diâmetros:**		
52	63	Ø 16 mm	ml	12
53	64	Ø 20 mm	ml	6,15
54	65	Ø 32 mm	ml	4,8
	66	**Execução da rede de água com tubagem PEAD PN16(polietileno alta de alta densidade), com todos os acessórios necessários, instalada á vista fixa em braçadeiras ou embebida, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, com os diâmetros:**		
55	67	Ø 32 mm	ml	11
	68	**Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento de modelo compatível com as tubagens, de acordo com as peças desenhadas.**		
56	69	Ø 16mm	UN	1
57	70	Ø 32mm	UN	2
	71	**Fornecimento e colocação nos locais projectados de extintores de 5kg, do tipo :**		
58	72	Extintores de pó químico ABC	UN	2
	73	**Fornecimento e instalação de placa/sinaléctica de incêndios do tipo de acordo com a legislação em vigor:**		

59	74	Placas fotoluminescentes	UN	15
60	75	Execução de ramal de ligação à rede pública, incluindo tubagem, abertura e tapamento de vala, reposição de pavimentos e restantes trabalhos e acessórios necesários.	UN	1
61	76	Execução de testes e ensaios finais de certificação, incluindo a correcção de anomalias detectadas.	vg	1
62	77	Elaboração e fornecimento de telas finais \"Como Construído\", contendo plantas em formato DWG ou DWF, da especialidade. Estas deverão conter um exemplar em suporte informárico (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
	78	**Fornecimento e instalação de tubagem PVC-U série B com todos os acessórios na execução da rede de esgotos domésticos, instalada à vista em abraçadeiras ou embutida, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, com os diâmetros:**		
63	79	Ø 40 mm	ml	1
64	80	Ø 75 mm	ml	2,42
65	81	Ø 90 mm	ml	4,2
66	82	Ø 125 mm	ml	11
	83	**Fornecimento e instalação de tubagem PVC-U série B com todos os acessórios na execução da rede de ventilação, instalada á vista em abraçadeiras ou embutida, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, com os diâmetros:**		
67	84	Ø 75 mm	ml	5,65
68	85	Fornecimento e instalação de cupula de admissão de ar, a instalar nas saidas dos tubos de queda e de ventilação na cobertura incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários para ao seu pefeito funcionamento	UN	1
69	86	Fornecimento e instalação de caixas de pavimento sifonadas com tampa roscada cromada com todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	1
70	87	Execução completa de caixa final (CRL) de ramal de ligação conforme os pormenores do projecto, (ver quadro - peças desenhadas), incluindo o movimento de terras necessário, com medida interior em planta de 100x100cm, tampa quadrada 60x60cm rebaixada, para receber revestimento.	UN	1
71	88	Execução de ramal de ligação à rede pública, incluindo tubagem, abertura e tapamento de vala, reposição de pavimentos e restantes trabalhos necesários	UN	1
72	89	Execução de testes e ensaios finais de certificação, incluindo a correcção de anomalias detectadas.	vg	1
73	90	Elaboração e fornecimento de telas finais \"Como Construído\", contendo plantas em formato DWG ou DWF, da especialidade. Estas deverão conter um exemplar em suporte informárico (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
	91	**Fornecimento e instalação tubagem PVC-U Série B com todos os acessórios na execução dos tubos de queda embebidos nas paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, e isolamento dos mesmo assim como as respectivas ligações à rede.**		
74	92	Com o Ø de 75 mm	ml	7,7
75	93	Fornecimento e instalação de ralos de pinha em PVC, incluindo todos os trabalhos e acessórios à sua correcta execução.	UN	2
	94	**Fornecimento e instalação de tubagem PVC-U Série B com todos os acessórios na execução da rede enterrada de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, com os diâmetros:**		
76	95	Com o Ø de 160 mm	ml	22,75
	96	**Execução completa de caixas (Ci) de inspecção conforme os pormenores do projecto, de alturas e dimensões variáveis (ver quadro - peças desenhadas), incluindo o movimento de terras necessário, do tipo:**		
77	97	Exteriores com medida interior em planta de 100x100cm, com tampa quadrada 60x60cm rebaixada, para receber revestimento.	UN	2
	98	**Fornecimento e instalação de caleiras em chapa de aluminio lacada, com todos os acessórios na execução da rede de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de roços, com a seguinte secção:**		
78	99	Secção 47cm2	ml	46,45
79	100	Execução completa de caixa final (CRL) de ramal de ligação conforme os pormenores do projecto, (ver quadro - peças desenhadas), incluindo o movimento de terras necessário, com medida interior em planta de 100x100cm, tampa quadrada 60x60cm rebaixada, para receber revestimento.	UN	1
80	101	Execução de ramal de ligação á rede pública, incluindo tubagem, abertura e tapamento de vala, reposição de pavimentos e restantes trabalhos necesários.	UN	1
81	102	Execução de drenos, conforme peças desenhadas, com fornecimento e instalação de tubo geodreno Ø 160mm, incluindo o seu envolvimento em brita, manta geotextil, execução das caixas cegas na união de ramais e ligação à rede de drenagem de águas pluviais, tampões, incluindo todos os restantes trabalhos e acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	ml	75,95
82	103	Execução de testes e ensaios finais de certificação, incluindo a correcção de anomalias detectadas.	vg	1

83	104	Elaboração e fornecimento de telas finais \"Como Construído\", contendo plantas em formato DWG ou DWF, da especialidade. Estas deverão conter um exemplar em suporte informárico (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
84	105	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em calha técnica:	UN	0
85	106	FXZ1 (FRT) ZH 3G2,5	m	138
86	107	FXZ1 (FRT) ZH 3G1,5	m	127
87	108	FXZ1 (FRT) ZH 2x1,5	m	8
88	109	FXZ1 (FRT) ZH 3x1,5	m	12
89	110	FXZ1 (FRS) ZH 3G1,5	m	44
90	111	FXZ1 (FRS)ZH 6X1,5	m	10
91	112	FXZ1 (FRT)ZH 4X10	m	10
92	113	H07V-R 1G16	m	10
93	114	H07V-R 1G25	m	10
94	115	FVV 2x1	m	45
95	116	Cobre NU (6mm)	m	24
96	117	Fornecimento e montagem de tubo em roço ou vala:	UN	0
97	118	VD Ø 25	m	340
98	119	VD Ø 20	m	81
99	120	VD Ø 32	m	20
100	121	PEAD Ø 63	m	10
101	122	Calha caminho de cabos 60x200 incluindo todos os acessórios para a sua correta aplicação, conforme especificado.	m	24
102	123	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem e derivação com todos os acessórios necessários:	UN	0
103	124	Duplo fundo	CJ	1
104	125	Simples	CJ	1
105	126	Caixas de derivação	CJ	1
106	127	Caixa de medição de terra	UN	1
107	128	Botoneiras de Disparo	UN	1
108	129	Caixas Portinhola P100	UN	1
109	130	Caixa de Contador trifásico, incluindo todos os seus acessórios	UN	1
110	131	Fornecimento e montagem de aparelhagem da série NILOÉ Branco da LEGRAND ou de qualidade e características equivalentes:	UN	0
111	132	Interruptores	UN	2
112	133	Tomadas tipo schuko com alvéolos protegidos rede normal instaladas em caixa de fundo duplo	UN	13
113	134	Fornecimento e montagem de detetores de movimento:	UN	0
114	135	Detetores de movimento 360º	UN	1
115	136	Fornecimento e montagem de armaduras e calhas electrificadas conforme CE e equipadas com lâmpadas:	UN	0
116	137	F01	UN	17
117	138	F02	UN	3
118	139	Fornecimento e montagem de armaduras de emergência electrificadas conforme CE:	UN	0
119	140	E01	UN	3
120	141	E02	UN	1
121	142	Telecomando	UN	1
122	143	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos incluindo todos os acessórios para a sua instalação e bom funcionamento conforme CE:	UN	0
123	144	QEE	UN	1
124	145	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	CJ	1

125	146	Ensaio e certificação da instalação	CJ	1
126	147	Telas finais	CJ	3
127	148	Assistência técnica durante o período de garantia	CJ	1
128	149	Fornecimento e montagem de ligações equipotenciais de acordo com o CEE, incluindo todos os acessórios e equipamentos para a sua instalação	CJ	1
129	150	Abertura, preparação com respectiva sinalização e tapamento de valas conforme especificações.	m	5
130	151	Fornecimento e Montagem de um sistema de terras conforme CE, incluindo todos os acessórios para que garanta um valor de terra inferior a 20 .	CJ	1
131	152	Trabalhos de contrução civil inerentes à empreitada tal como abertura e fecho de roços, valas, remates e pinturas.	CJ	1
132	153	Fornecimento e montagem de um sistema de chamada para as instalações sanitárias de deficientes conforme CE e peças desenhadas.	CJ	1
133	154	Fornecimento e montagem de selagens corta-fogo, incluindo todos os materias para a sua boa instalação.	CJ	1
	155	**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CABOS DO TIPO:**		
134	156	Par de Cobre FTP 4/ CAT6.	UN	74
135	157	Coaxial RG6	UN	17
136	158	Patchcord de fibra G.657A1	UN	2
	159	**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAIXAS DO TIPO:**		
137	160	ATI equipado com todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	UN	1
138	161	Fornecimento e montagem de caixas do tipo I1.	UN	12
	162	**ACESSÓRIO DE MONTAGEM E LIGAÇÃO**		
139	163	Acessórios para ligação para a rede de cabo coaxial.	CJ	1
140	164	Pachh - cords de Fibra Ótica com conetores SC/APC.	CJ	1
141	165	Pigtails de fibra Ótica com Conetores SC/APC.	CJ	1
142	166	Conetores de Fibra Manual	CJ	1
143	167	Fusões de Fibra Ótica	CJ	1
144	168	Acessórios de cabos pares de cobre Classe E.	CJ	1
	169	**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO, CALHAS E CAMINHO DE CABOS DO TIPO:**		
145	170	VD Ø 25	UN	57
146	171	VD Ø 32	UN	10
147	172	VD Ø 40	UN	18
148	173	PEAD Ø 40	UN	16
149	174	PEAD Ø 63	UN	3
150	175	Calha caminho de cabos 60x200 incluindo todos os acessórios para a sua correcta aplicação, conforme especificado.	UN	20
	176	**FORNECIMENTO E MONTAGENS DE TOMADAS E RESPETIVAS CAIXAS DE LIGAÇÕES:**		
151	177	Tomada RJ45 cat 6 instalada em caixa do tipo I1 incluindo todos os acessórios para a sua boa fixação.	UN	6
152	178	Tomada TV/SAT instalada em caixa do tipo I1 incluindo todos os acessórios para a sua boa fixação.	UN	2
153	179	Tomada fibra optica instalada em caixa do tipo I1 incluindo todos os acessórios para a sua boa fixação.	UN	2
154	180	Execução de terras de acordo com CE.	CJ	1
	181	**TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL INERENTES À EMPREITADA.**		
155	182	Abertura, preparação com respectiva sinalização e tapamento de valas conforme especificações.	UN	12
156	183	Câmaras de visita CVM a realizar de acordo com as especificações tecnicas e manual ited .	CJ	1
157	184	Abertura e fecho de roços para a instalação das infraestruturas de telecomunicações.	CJ	1
158	185	Assentamento de caixas e armários de telecomunicações incluindo suportes e ferragem de fixação	CJ	1
159	186	Identificação de todos os cabos nas duas extremidades.	CJ	1
160	187	Telas finais.	UN	3
161	188	Assistência técnica durante o período de garantia e formação do pessoal.	CJ	1

162	189	Ensaio e certificação integral de todas as tomadas e entrega ao dono de obra os relatórios de ensaio da instalação.	CJ	1
	190	**FORNECIMENTO E MONTAGENS DO SISTEMA DE RECEÇÃO TV, SISTEMA DE MODELAÇÃO E AMPLIFICAÇÃO, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS PARA O SEU BOM FUNCIONAMENTO DE ACORDO COMO O CADERNO DE ENCARGOS E MANUAL TÉCNICO.**		
163	191	Antena FM omnidirecional Circular, Ref. 213009	UN	1
164	192	Antena C21-60 - 6 elementos - 15dBi - LTE, Ref. 213219	UN	1
165	193	Descarregador atmosférico,Ref. DST	UN	1
166	194	Mastro 3m, diam. 35x2mm, Ref. 287253	UN	1
167	195	Central Processadora programável 5 ent. (FRPRO HD EVP), 121dBµV, Ref. 287434	CJ	1
	196	**Unidade exterior do tipo \"MULTI-SPLIT\", sistema de expansão direta, com a seguinte referência:**		
168	197	3MXM68N	UN	1
169	198	ARF: 6.5 Kw	UN	0
170	199	AQ: 8.2 kW	UN	0
171	200	Unidades interiores do tipo \"MULTI-SPLIT\", sistema de expansão direta, do tipo mural, incluindo comando por infra-vermelho com as seguintes referências:	UN	0
172	201	Modelo: CTXM 15R	UN	1
173	202	ARF: 1.5 kW	UN	0
174	203	AQ: 1.89 kW	UN	0
175	204	Modelo: FTXM 50R	UN	1
176	205	ARF: 5.0 kW	UN	0
177	206	AQ: 6.31 kW	UN	0
178	207	Tubagem de cobre fosforoso, desoxidado e sem costura, para as linhas de gás e liquido, incluindo isolamento Armaflex de 13mm de espessura, coletores e acessórios de acordo com o traçado mostrado nos desenhos incluindo suportes de fixação e ancoragem .	vg	1
179	208	Tubagem de esgotos em PVC rígido de 32mm de Ø, para drenagem dos condensados, incluindo todos os acessórios	vg	1
180	209	Circuitos elétricos de alimentação, comando, controlo e indicação de situação de todo o equipamento conforme especificado.	vg	1
181	210	Comandos remotos por infravermelhos, com a seguinte referência:	UN	0
182	211	Modelo: BRC4C65	UN	2
183	212	Os ventiladores modelo VEF-1 da marca SYSTEMAIR são centrífugos de simples aspiração com pás curvadas para a frente. A turbina é acoplada diretamente a um motor do tipo EC de baixo consumo elétrico. A unidade é regulável de 0 a 100% e tem um baixo nível sonoro. A regulação pode ser manual, quer através de potenciómetro incorporado na caixa de ligações ou potenciómetro remoto. Pode também ser automática através de sinal de 0-10V. A proteção térmica é integrada na unidade.	UN	0
184	213	VE [00;01]	UN	1
185	214	Caudal do ventilador: 99 m3/h	UN	0
186	215	Pressão estática (PA): 70PA	UN	0
187	216	Unidade de ventilação não residencial (NRVU), modelo DUO-EC SCU da marca SYSTEMAIR, equipada com um recuperador de calor em contracorrente de alta eficiência (80%), turbinas do tipo plug associadas a motores comutados electronicamente (EC). Esta unidade será dotada de telhado para a intempérie bom como do kit para permitir funconamento em regime de CAV (caudal de ar constante). A unidade é construída a partir de perfis de alumíno extrudido com painéis duplos em aluzinc de forma a possuir uma boa resistência à corrosão. O isolamento dos painéis é de 25 mm de espessura preenchido com poliuretano injetado de 42kg/m3 de densidade. As ligações às condutas possuem flanges circulares e pode ser alterada a configuração de ligação apenas alterando os painéis.	UN	0
188	217	UTA [00,01]	UN	1
189	218	Caudal de admissão: 564m3/h	UN	0
190	219	Caudal de extração: 564m3/h	UN	0
191	220	Pressão estática (PA): 200/200PA	UN	0
192	221	Circuitos elétricos de alimentação, comando, controlo e indicação de situação de todo o equipamento do sistema de ventilação e utas, rede de cabos e condutas conforme especificado.	CJ	1

193	222	Tubo SPIRO em chapa de aço galvanizado NÃO isolada, incluindo todos os acessórios tais como curvas, reduções, tampos, suportes, etc , conforme CE.	UN	0
194	223	ø 150 mm	m	5
195	224	Tubo SPIRO em chapa de aço galvanizada isoladas exteriormente com lã de rocha de 30mm de espessura e folha de aluminio, incluindo todos os acessórios tais como curvas, reduções, tampos, suportes, etc , conforme CE.	UN	0
196	225	ø 250 mm	m	24
197	226	ø 150 mm	m	8
198	227	Condutas circulares do tipo flexivel, sem isolamento para efectuar a ligação entre plenos e a rede de condutas:	UN	0
199	228	ø 150 mm	CJ	1
200	229	Condutas circulares do tipo flexivel, com isolamento para efectuar a ligação entre plenos e a rede de condutas:	UN	0
201	230	ø 150 mm	CJ	1
202	231	ø 250 mm	CJ	1
203	232	Grelhas de extração de simples deflexão com fiada horizontal de lãminas fixas e equipadas com registos de ar de regulação manual pelo exterior da grelha e pleno.	UN	0
204	233	GE 02 - [400x200]	UN	1
205	234	GE 01 - [200x100]	UN	2
206	235	Fornecimento e montagem de grelhas de impulsão de ar construídas em perfil, com as dimensões aproximadas às apresentadas nas peças desenhadas. Todas estas grelhas são de dupla deflexão com a primeira fiada de alhetas móveis verticalmente e fiada exterior com alhetas móveis horizontalmente, equipadas com registo de ar multilâmina de ajustamento manual por parafuso. O sistema de fixação ou aplicação será por molas incluindo o aro de montagem e pleno.	UN	0
207	236	GI 01 - [400x200]	UN	1
208	237	GI 01 - [200x100]	UN	1
209	238	Grelhas de passagem de ar, nas portas serão em aluminio anodizado e termo lacado, com lãminas fixas do tipo \"V\" invertido.	UN	0
210	239	GP 01 - [300x200]	UN	1
211	240	Fornecimento e montagem de grelha retangular de exterior fabricada em alumínio, aço galvanizado ou em aço com tratamento superficial de proteção para introdução ou exaustão de ar. As alhetas são dispostas com perfil em Z de modo a permitirem proteção anti chuva e com espaçamento de 34,5mm ou de 90mm. No interior a grelha está equipada com rede anti pássaro em aço galvanizado.	UN	0
212	241	GEX 01 - [200x200]	UN	1
213	242	GEX 02 - [300x300]	UN	2
214	243	Alçapões de acesso ao equipamento de AVAC, com as dimensões minimas para se efetuar a manutenção dos equipamentos.	CJ	2
215	244	Ensaio do equipamento descrito.	CJ	1
216	245	Manual de instruções de funcionamento e manutenção da instalação.	UN	1
217	246	Manutenção durante o periodo de garantia.	UN	1
218	247	Telas Finais	UN	3
219	248	Trabalhos de construção civil inerentes a empreitada, incluindo todos os suportes metálicos para a instalação dos equipamentos.	CJ	1
220	249	Meios mecânicos para a instalação dos equipamentos descritos no CE.	vg	1
221	250	Fornecimento e montagem de Selagens corta-fogo, incluindo todos os materiais para a sua boa instalação.	CJ	1
222	251	Fornecimento e montagem de todos os materiais e mão de obra necessários para a interligação com o quadro elétrico, bem como ajustes a efetuar na instalação para o seu bom funcionamento e de forma a minimizar os trabalhos de construção civil.	vg	1
223	252	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	vg	1
	253	**Iluminação Pública**		
224	254	Abertura\\Tap. de vala perfil BT	m	150
225	255	For. Mont. Tubo PEAD 63	m	150
226	256	LSVAV 4x16 mm2 (f. e montagem)	m	150
227	257	Term. Ligação LSVAV 4x16mm2	UN	30

228	258	Tipo A1 SHUFFLE SIMPLES Hu=4m 360° 20 LEDs 500mA WW Cylindrical, PMMA, Smooth 5098 SY, luminária de forma cilíndrica, de diâmetro constante igual ao diâmetro da coluna, com corpo e tampa integralmente constituídos por liga de alumínio injetado a alta pressão EN AC 47100 de acordo com a norma EN 1706, que permite uma elevada dissipação térmica, o difusor é em policarbonato transparente com proteção contra a radiação ultravioleta, índice de resistência ao impacto mecânico: IK10 segundo IEC EN 62262, índice de proteção global (bloco ótico, compartimento de acessórios e de ligação à rede): IP66 segundo EN 60598, garantido a estanquicidade integral da luminária, garantia de um nível mínimo de manutenção de fluxo do LED L90B10 às 100.000 horas de acordo com o normativo LM80/TM21 para um Ts=85ºC, coluna e chumbadouros em aço S235 galvanizado por imersão a quente de acordo com a norma ISO 1461, de diâmetro constante máximo de 200mm e 3230mm de altura. Resistência à velocidade do vento até 163km/h durante 10 minutos. Acabamento geral por aplicação de esquema de pintura PLUS (Classe C5 - M Processo Pintura com certificação NP EN ISO 12944-6). Controlador LUCO P7CM para sistema de telegestão EXEDRA. Fixação ao solo por enterramento.da Shereder ou equivalente	UN	15
229	259	Electrodo de terra (f. e montagem)	UN	15
	260	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE SERVIÇO PARTICULAR**		
230	261	Abertura\\Tap. de vala perfil BT	m	32
231	262	cabo H1VZ4-U 5G6 \\ PVC75	m	40
232	263	cabo H07V-U 5G6 \\ VD 50	m	5
233	264	Execução de nova Baixada de entrada com cabo H1VZ4-R 4x16\\PVC 125 e P100	UN	1
234	265	Quadro Equipado QE	UN	1