

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Montagem, manutenção, exploração e desmontagem de estaleiro de obra de acordo com o artigo 350.º do Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, incluindo todas as instalações, equipamentos e infra-estruturas necessárias ao apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável, nos termos do definido no Caderno de Encargos. A exploração de estaleiro inclui todos os meios afectos, KIT completo de EPI's para 5 visitantes, conservação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e infra-estruturas necessárias ao apoio à execução da empreitada, durante o prazo da mesma. A desmontagem do estaleiro de obra, inclui a limpeza final da obra, demolições e reposição dos pavimentos, terreno e demais instalações provisórias nas condições iniciais, tudo de acordo com a legislação em vigor, peças escritas, peças desenhadas e condições no local, nomeadamente a preservação do património construído e da envolvente paisagística.	vg	1
2	1.2	Elaboração e adaptação do Plano de Segurança e Saúde fase de obra de acordo com as normas em vigor para aprovação e comunicação às entidades responsáveis.	vg	1
3	1.3	Implementação, tratamento e gestão de resíduos sólidos resultantes da empreitada, o qual será cumprido em toda a extensão o Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março e restante legislação em vigor tendo em conta a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados, taxas e montagem de equipamentos e serviços.	vg	1
4	1.4	Elaboração e fornecimento de telas finais e compilação técnica de todas as especialidades que compõe a empreitada, em papel e suporte informático, de acordo com o especificado no caderno de Encargos.	vg	1
5	1.5	Encargos com vistorias para certificação de obras de infraestruturas e pagamento das respetivas taxas associadas.	vg	1
	2	PROJECTO DE ARQUITECTURA		
	2.1	DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
6	2.1.1	Remoção e neutralização de todas as redes de abastecimento de água, tubagem, acessórios e equipamentos não funcionais, sem uso ou reaproveitamento. Inclui carga, transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários de acordo com o projecto e caderno de encargos.	vg	1
7	2.1.2	Remoção e neutralização de todas as redes de Drenagem de águas residuais e Pluviais, tubagem, acessórios e equipamentos não funcionais, sem uso ou reaproveitamento. Inclui carga, transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários de acordo com o projecto e caderno de encargos.	vg	1
8	2.1.3	Demolição e desmonte de pavimento existente no interior do edifício, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, regularização de acordo com as novas cotas de projecto, incluindo carga manual para camião ou contentor, transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	216
9	2.1.4	Demolição de parede divisória interior de alvenaria revestida, formada por tijolo furado simples, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, incluindo carga manual para camião ou contentor, transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	44,5
10	2.1.5	Remoção de janelas e portas existentes, guarnição, moldura e peças lineares em alumínio, com meios manuais, sem deteriorar o paramento ao qual está fixada, incluindo carga manual para camião ou contentor, transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários de acordo com o projecto e caderno de encargos.	UN	18
11	2.1.6	Remoção de objetos existentes, incluindo transporte adequado para vazadouro autorizado e certificado dos mesmos, incluindo custos de vazadouro.	UN	12
	2.2	ALVENARIAS		
	2.2.1	PAREDES EXTERIORES		
12	2.2.1.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria em bloco térmico 49x19x25 cm, no exterior do edifício, incluindo lintéis de travamento em betão e argamassa de assentamento.	m2	1,47
	2.2.2	PAREDES INTERIORES		

13	2.2.2.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria de pano simples de tijolo cerâmico 30x20x7cm, no interior do edifício, incluindo lintéis de travamento em betão e argamassa de assentamento.	m2	11,35
14	2.2.2.2	Fornecimento e assentamento de alvenaria de pano simples de tijolo cerâmico 30x20x11cm, no interior do edifício, incluindo lintéis de travamento em betão e argamassa de assentamento.	m2	6,21
	2.3	REVESTIMENTOS DE PAREDES		
	2.3.1	PAREDES EXTERIORES		
15	2.3.1.1	Lavagem, limpeza e preparação da superfície das paredes exteriores, para posterior pintura, incluindo tratamento e refechamento de pequenas fissuras, montagem e desmontagem de andaimes.	m2	193,4
16	2.3.1.2	Pintura com tinta acrílica na cor BRANCO, resistente à lavagem e à esfrega, com propriedades anti-fungos e algas, resistente a intempéries e aos raios UV, para aplicação em paredes exteriores, a aplicar em duas demãos (1ª demão 30 microns e 2ª demão 50 microns), aplicação de primário "Aqua Primer" da CIN, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	193,4
	2.3.2	PAREDES INTERIORES		
17	2.3.2.1	Lavagem, limpeza e preparação da superfície das paredes interiores, para posterior pintura, incluindo tratamento e refechamento de pequenas fissuras, montagem e desmontagem de andaimes.	m2	371,07
18	2.3.2.2	Fornecimento e aplicação de tinta aquosa acrílica mate do tipo "CINACRYL CIN", na cor Branco Mate, resistente à retenção de sujidades, resistente aos raios UV, para aplicação em paredes interiores, a aplicar em duas demãos ou as necessárias a um perfeito equivalente, e aplicação de primário "Aqua Primer" da CIN, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	371,07
19	2.3.2.3	Aplicação e ladrilhamento com azulejo, do tipo RECER SHELL BEIGE, ou equivalente, 25x40 cm, capacidade de absorção de água E>10%, grupo BIII, resistência ao deslizamento até 15, colocado sobre uma superfície suporte de alvenaria, em paramentos interiores, assente com argamassa de cimento M-5, sem junta (separação entre 1,5 e 3 mm); com cantoneiras de PVC.	m2	34,28
	2.4	REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS E RODAPÉS		
	2.4.1	PAVIMENTOS INTERIORES		
	2.4.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico homogéneo tipo Forbo Allura Colour, ref C68023 light blue ou equivalente, com tratamento de protecção superficial à base de poliuretano, cor azul, incluindo aplicação de betonilha de regularização, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento e de acordo com as recomendações da		
20	2.4.1.1.1	Hall	m2	4,16
21	2.4.1.1.2	Zona de Actividades Lúdicas e Zona de Leitura	m2	55,82
22	2.4.1.1.3	Sala Polivalente	m2	38,27
23	2.4.1.1.4	Refeitório	m2	36,63
	2.4.1.2	Fornecimento e aplicação de rodapé vinílico do tipo Forbo Allura Colour, ref C68023 light blue ou equivalente, com tratamento de protecção superficial à base de poliuretano, cor azul; com altura de 10cm e fixado com adesivo de contacto.		
24	2.4.1.2.1	Hall	m	5,41
25	2.4.1.2.2	Zona de Actividades Lúdicas e Zona de Leitura	m	29
26	2.4.1.2.3	Sala Polivalente	m	9,95
27	2.4.1.2.4	Refeitório	m	21,34
	2.4.1.3	Fornecimento e colocação de pavimento porcelânico do tipo RECER gama INFINITY, 60x60cm retificado, ou equivalente, capacidade de absorção de água E<0,5%, grupo BIIa, resistência ao deslizamento até 15, assentes com cimento cola de presa normal, C1 sem nenhuma característica adicional, cor azul e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa tipo CG 2, cor branca, para juntas de 2 a 15 mm.		
28	2.4.1.3.1	Instalações Sanitárias	m2	8,9
29	2.4.1.3.2	Zona da Caldeira	m2	4,52
30	2.4.1.3.3	Arrumos 01	m2	3,26
31	2.4.1.3.4	Arrumos 02	m2	5,65
	2.4.1.4	Fornecimento e aplicação de rodapé porcelânico do tipo RECER gama INFINITY, ou equivalente com altura de 10cm.		
32	2.4.1.4.1	Zona da Caldeira	m	7,32

33	2.4.1.4.2	Arrumos 01	m	6,94
34	2.4.1.4.3	Arrumos 02	m	8,98
	2.4.2	PAVIMENTOS EXTERIORES		
	2.4.2.1	Fornecimento e colocação de pavimento de mosaicos de arenito Calcário Capri, tipo Sogestone, ref Blanco Capri ou equivalente, para exteriores, 60x40x2 cm, acabamento bujadado, assentes com argamassa de cimento M-5 e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa, CG1, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), com a mesma		
35	2.4.2.1.1	Área Externa	m2	60,6
36	2.5	SERRALHARIAS, CAIXILHARIAS	UN	0
	2.5.1	Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, RAL 7011, do tipo ÓPTICA da TECHNAL, ou equivalente, com rutura térmica, aro na mesma cor e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, conforme mapa de vãos, condições técnicas e especificações dos fabricantes.		
37	2.5.1.1	VJ1 - 140X130 cm	UN	2
38	2.5.1.2	VJ2 - 100X120 cm	UN	5
39	2.5.1.3	VJ3 - 65X120 cm	UN	4
40	2.5.1.4	VJ4 - 300X120 cm	UN	1
	2.6	CARPINTARIA		
	2.6.1	Fornecimento e colocação de porta interior de batente, executada em madeira de carvalho, ou equivalente, com acabamento em verniz mate e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.		
41	2.6.1.1	VPM1 - 90x210 cm	UN	4
	2.6.2	Fornecimento e colocação de porta interior de correr, executada em madeira de carvalho, ou equivalente, com acabamento em verniz mate e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.		
42	2.6.2.1	VPM2 - 90x210 cm	UN	1
43	2.6.2.2	VPM3 - 80x210 cm	UN	1
44	2.6.2.3	VPM4 - 200x210 cm	UN	1
	2.7	COBERTURA		
45	2.7.1	Lavagem e impermeabilização de cobertura inclinada em telha cerâmica, com todos os materiais e equipamentos necessários para a boa execução dos trabalhos propostos.	m2	245,41
46	2.7.2	Viga de madeira lamelada colada homogénea, de 33 ou 45 mm de espessura das lâminas e secção constante, de 10x20 a 12x25 cm de secção e até 5 m de comprimento, classe resistente GL-24h e protecção da madeira com classe de penetração NP1 e NP2, trabalhada em oficina.	m3	2,15
47	2.7.3	Revestimento de cobertura de placas translúcidas planas de polycarbonato celular, de 16 mm de espessura, com uma transmissão de luminosidade de 90%, fixadas mecanicamente sobre estrutura leve metálica ou de madeira, em cobertura inclinada, com uma pendente maior que 10%. Inclusive acessórios de fixação das placas perfis em H de polycarbonato para a união entre placas, perfis em U de polycarbonato para o fecho lateral das placas, fita autocolante microperfurada de alumínio para a vedação dos bordos inferiores das placas, fita adesiva de alumínio para a vedação dos bordos superiores das placas e silicone neutra oxímico, para vedação de juntas.	m2	47,8
48	2.7.4	Caleira quadrada de aço pré-lacado, de desenvolvimento 250 mm.	m	17,7
49	2.7.5	Tubo de queda circular de aço pré-lacado, de Ø 80 mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união por rebites, e vedação com silicone das uniões, colocadas com abraçadeiras metálicas, instalada no exterior do edifício. Inclusive silicone, ligações, curvas e peças especiais.	m	5,2
	2.8	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
50	2.8.1	Fornecimento e instalação de base de chuveiro acrílica, tipo Sanindusa Plano fundo liso ou equivalente, gama média, cor branco, de 120x80 cm, com jogo de escoamento, com jogo de escoamento, e sifão. Inclusive silicone para enchimento de juntas.	UN	1
51	2.8.2	Fornecimento e assentamento de sanita compacta tipo "Sanindusa Easy", ou equivalente, cor branco, incluindo kit de fixação, tampo em Duroplast com dobradiças em aço inox e tanque compacto com mecanismo de descarga dupla, tipo "Sanindusa Easy", ou equivalente.	UN	1
52	2.8.3	Fornecimento e instalação de sanita infantil simples do tipo Sanindusa - WcKids, ou equivalente, incluindo tanque baixo, gama média, cor branco, com assento e tampa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, com jogo de fixação e curva de evacuação. Inclusive silicone para enchimento de juntas.	UN	2
53	2.8.4	Fornecimento e assentamento de lavatório de encastrar por cima, com furo para torneira, tipo "Sanindusa ANNA", ou equivalente, cor branco, incluindo sifão cromado e torneira temporizada de lavatório, tipo "Sanindusa Lock", ou equivalente, incluindo flexíveis, VDA e kit de fixação.	UN	1

54	2.8.5	Fornecimento e instalação de lavatório infantil de porcelana sanitária, do tipo Lavatório WcKids 43x38 - Sanindusa, ou equivalente, incluindo coluna suspensa do tipo "WcKids - Sanindusa" ou equivalente, gama média, cor branco, e elemento de drenagem, acabamento cromado. Inclusive jogo de fixação e silicone para enchimento de juntas. O preço inclui a torneira temporizada anti-vandalismo.	UN	2
55	2.8.6	Fornecimento e instalação de torneira misturadora para base de duche, tipo "Sanindusa Easy", ou equivalente, incluindo flexíveis, VDA e kit de fixação.	UN	1
	2.9	MOBILIÁRIO		
56	2.9.1	Cadeiras em polipropileno de dupla parede obtida por injeção assistida gás, de aproximadamente 0,31 m, do tipo ergos ou equivalente	UN	20
57	2.9.2	Mesas rectangulares de tubo de aço pintado com tampo laminado a creme com aproximadamente 300 x 75 e 61 de altura, do tipo ergos ou equivalente	UN	2
58	2.9.3	Mobiliário completo para copa composto por 4,35 m de móveis inferiores com rodapé realizado com frentes com revestimento polilaminado nas suas faces e cantos acabamento mate de cor branca e núcleo de painel de fibras tipo MDF (painel de DM para utilização geral em ambiente seco), e corpos constituídos por núcleo de painel de partículas tipo P2 de interior (painel de aglomerado para ambiente seco), com revestimento melamínico acabamento mate com papel decorativo de cor branca, impregnado com resina melamínica e orlas termoplásticas de ABS; gavetas e prateleiras do mesmo material que o corpo, dobradiças, pés reguláveis para móveis inferiores, guias de gavetas, ferragens de suspensão e outras ferragens de qualidade média, instalados nos corpos dos móveis e puxadores, maçanetas, sistemas de abertura automática, e outras ferragens de fecho da série média, fixados nas frentes dos móveis.	UN	1
59	2.9.4	Fornecimento e instalação de bancada de granito de Portugal, Ariz polido, de 435 cm de comprimento, 60 cm de largura e 2 cm de espessura, bordo simples recto, com os bordos ligeiramente biselados, formação de 1 abertura com os seus bordos polidos, e remate superior perimetral de 5 cm de altura e 2 cm de espessura, com o bordo recto.	UN	1
60	2.9.5	Fornecimento e instalação de lava-loiças de aço inoxidável para instalação em bancada, de uma cuba e um escorredor, tipo Sanindusa Lusitano ou equivalente, incluindo válvula de segurança, torneira tipo Sanindusa Torus com bica giratória acabamento cromado e e todos os restantes acessórios necessários à sua aplicação.	UN	1
61	2.9.6	Fornecimento e instalação de forno elétrico, do tipo TRISTAR - Forno Elétrico OV-1422 de 42 litros de capacidade e 3100W ou equivalente.	UN	1
62	2.9.7	Fornecimento e instalação de exaustor com chaminé com 1 motor tangencial, do tipo Exaustor TEKA DLH 786 TI ou equivalente, com tramo de ligação de tubo flexível de alumínio a conduta de extracção para evacuação de fumos. Inclusive elementos de fixação.	UN	1
63	2.9.8	Fornecimento e aplicação de máquina lava-louça do tipo TEKA LP9 840 (13 Conjuntos - 60 cm - Branco) ou equivalente, com todos os componentes e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
64	2.9.9	Fornecimento e aplicação de Frigorífico tipo SAMSUNG RT29K5030WW (No Frost - 163.5 cm - 300 L - Branco) ou equivalente, com todos os componentes e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
65	2.9.10	Fornecimento e instalação de bancada de granito de Portugal, Ariz polido, de 130 cm de comprimento, 25 cm de largura e 2 cm de espessura, bordo simples recto, com os bordos ligeiramente biselados, formação de 1 abertura com os seus bordos polidos, e remate superior perimetral de 5 cm de altura e 2 cm de espessura, com o bordo recto.	UN	1
66	2.9.11	Fornecimento e instalação de lavatório infantil de porcelana sanitária, do tipo Lavatório WcKids 43x38 - Sanindusa, ou equivalente, incluindo coluna suspensa do tipo "WcKids - Sanindusa" ou equivalente, gama média, cor branco, e elemento de drenagem, acabamento cromado. Inclusive jogo de fixação e silicone para enchimento de juntas. O preço inclui a torneira temporizada anti-vandalismo.	UN	3
67	2.9.12	Fornecimento e instalação de placa elétrica com 2 elementos de aquecimento cerâmicos, do tipo 3G FERRARI modelo G1 0021 "GALAXY 2" de 2600w ou equivalente	UN	1
	2.10	SINALÉTICA		
68	2.10.1	Placa informativa de instalações sanitárias, em vinil, com 150mm x 150mm, incluindo suportes de fixação em aço inox, tipo JNF - Ferragens, REF: IN.26.601-623, ou equivalente, conforme desenho de pormenor.	UN	2
69	2.10.2	Placa informativa com identificação das salas, em vinil, com 150mm x 90mm, incluindo suportes de fixação em aço inox, tipo JNF - Ferragens, REF: IN.34.100, ou equivalente, conforme desenho de pormenor.	UN	8
	3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem multicamada, em rede de águas frias, incluindo abertura e tapamento de roços, atravessamentos e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, com os seguintes diâmetros:		
70	3.1.1	Ø 16	m	15,2
71	3.1.2	Ø 20	m	17,3
72	3.1.3	Ø 26	m	12,3

73	3.1.4	Ø 32	m	3,2
	3.2	Fornecimento e assentamento de tubagem multicamada, em rede de águas quentes, incluindo abertura e tapamento de roços, atravessamentos, manga de isolamento térmico e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, com os seguintes diâmetros:		
74	3.2.1	Ø 16	m	11,6
75	3.2.2	Ø 20	m	18,3
76	3.2.3	Ø 26	m	9,8
	3.3	Fornecimento e aplicação de tubagem PEAD MRS100 PN10, incluindo acessórios, maciços de encosto, fita sinalizadora azul, reposição de pavimentos, abertura e fecho de vala para passagem das tubagens de água em terreno de qualquer natureza e todos os trabalhos necessários		
77	3.3.1	Ø32	m	58
78	3.4	Fornecimento e aplicação de caixa contador completa, com aro e porta em PP, fundo em PSHI, visor em PMMA, chave e fecho em PA, incluindo apoio para contador, juntas, válvula de retenção, by-pass para a instalação de válvula selada e 2 válvulas.	UN	1
79	3.5	Fornecimento e aplicação de Termoacumulador elétrico de 50 Litros, tipo Gama PrimeAqua da Vulcano ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua fixação e ligação às redes de águas e elétricas	UN	1
80	3.6	Execução de Ramal de Abastecimento de Água com fornecimento, montagem e assentamento de tubo em PEAD MRS100 PN10 Ø32, incluindo todos os acessórios, têes, curvas, cones, válvula de ramal, cabeça móvel, maciços, fitas avisadoras, reposição de pavimentos e todos os trabalhos necessários incluindo abertura e fecho de valas em terrenos de qualquer natureza, transporte a operador certificado para tratamento de resíduos.	UN	1
	4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U SN4, segundo a Norma NP EN 1329:1 ou equivalente para ramais de descarga, tubos de queda e tubos de ventilação embebidos no pavimento, paredes ou à vista, incluindo todos os acessórios, furações da laje e paredes, trabalhos complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, abertura e tapamento de roços, com os seguintes diâmetros:		
81	4.1.1	Ø 40	m	3
82	4.1.2	Ø 50	m	0,6
83	4.1.3	Ø 75	m	22,9
84	4.1.4	Ø 90	m	1,4
85	4.1.5	Ø 110	m	5,6
	4.2	Fornecimento e colocação de coletores entre câmaras de visita em PVC-U SN4, segundo a Norma EN 1329:1, incluindo regularização de fundo da vala, almofada de areia de proteção da tubagem, aterro compactado por camadas não superiores a 20 cm com material da própria vala, isento de pedras e torrões, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à ligação da rede.		
86	4.2.1	Ø 110mm	m	6
87	4.2.2	Ø 125mm	m	32
	4.3	Fornecimento e execução de caixas de inspeção e passagem de altura variável, com vedação hidráulica em alvenaria de tijolo ou betão pré moldado, rebocadas interiormente com argamassa hidráulica, incluindo movimentos de terras, soleira para execução de caneluras, aro e tampa FFD com classe B125 com inscrição "ESGOTOS" e/ou revestimento igual ao pavimento contíguo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento, conforme peças desenhadas.		
88	4.3.1	0.30x0.30m	UN	1
89	4.3.2	0.40x0.40m	UN	2
90	4.3.3	0.50x0.50m	UN	1
91	4.3.4	0.60x0.60m	UN	1
92	4.3.5	0.80x0.80m	UN	1
93	4.4	Execução de ligação à rede pública, incluindo abertura e tapamento de roços, acessórios de ligação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
	4.5	Fornecimento e válvula de admissão de ar tipo Studor, ref Maxi-Ventl" ou equivalente, para tubagem de ventilação, incluindo proteção contra os agentes exteriores e todos os materiais e acessórios necessários.		
94	4.5.1	Ø 75mm	UN	1
95	4.6	Fornecimento e montagem de sifão de pavimento de PVC de 125 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido.	UN	2

96	4.7	Reposição de pavimentos em zonas de passagem de coletores, considerando uma largura média de 0,5m, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m	20
	5	INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	5.1	ALIMENTAÇÃO E QUADROS		
	5.1.1	CONDUTORES E CABOS		
	5.1.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
97	5.1.1.1.1	XV 2x16 mm ²	ml	15
98	5.1.1.1.2	(N) HXH - FE 180/E30 5x1.5	m	5
	5.1.2	TUBOS		
	5.1.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
99	5.1.2.1.1	ERM/VD 25	m	5
100	5.1.2.1.2	PEAD 40	ml	70
101	5.1.2.1.3	PEAD 50	ml	15
	5.1.3	CAIXAS		
	5.1.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
102	5.1.3.1.1	Caixa Contador Monofásico	UN	1
103	5.1.3.1.2	Caixa Portinhola P100	UN	1
	5.1.4	QUADROS		
	5.1.4.1	Fornecimento e montagem de quadros elétricos de acordo com peças desenhadas da marca "Schneider" ou equivalente, incluindo aparelhagem de corte e comando, montantes, unidades p/ aparelhagem, todas as ligações e acessórios, abertura para encastrar e remate, dos seguintes tipos:		
104	5.1.4.1.1	QE	UN	1
105	5.1.4.2	Fornecimento e montagem de botoneira de corte de emergência, incluindo todas as ligações e acessórios.	UN	1
	5.2	ILUMINAÇÃO		
	5.2.1	CONDUTORES E CABOS		
	5.2.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos (Devem ser usados todos os actuais cabos que estejam em condições de		
106	5.2.1.1.1	XZ1(zh)(frt)-U 3G1,5 mm ²	m	80
107	5.2.1.1.2	XZ1(zh)(frt)-U 2x1,5 mm ²	m	4
108	5.2.1.1.3	XZ1(zh)(frt)-U 4x1,5 mm ²	m	12
	5.2.2	TUBOS		
	5.2.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
109	5.2.2.1.1	ERM/VD 20	m	96
	5.2.3	CAIXAS		
	5.2.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
110	5.2.3.1.1	Caixas de derivação	UN	7
111	5.2.3.1.2	Caixas de derivação Saliente	UN	2
112	5.2.3.1.3	Caixas de aparelhagem fundas	UN	7
113	5.2.3.1.4	Caixa de Aplique	UN	21
	5.2.4	APARELHOS ILUMINAÇÃO		
	5.2.4.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação completamente equipadas, incluindo caixas, lâmpadas, balastros eletrónicos, placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
114	5.2.4.1.1	Oms PLAST H LED M PRISMA 6250lm/4000K 1x40W IP44, ou equivalente	UN	13
115	5.2.4.1.2	Oms PLAST B OPAL LED 2200lm/4000K 1x25W IP54, ou equivalente	UN	9

116	5.2.4.1.3	OMS s.r.o. TDO III ECO LED M OPAL 34W 4200lm 4000K 80Ra ou equivalente	UN	2
	5.2.5	APARELHAGEM		
	5.2.5.1	Fornecimento e montagem da série LOGUS 90 da marca EFAPEL ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios para fixação em parede, dos seguintes tipos:		
117	5.2.5.1.1	Comutador de Lustre	UN	3
118	5.2.5.1.2	Comutador de Escada	UN	2
119	5.2.5.1.3	Comutador de Escada Duplo	UN	2
	5.2.5.2	Fornecimento e montagem da série ESTANQUE 48 da marca EFAPEL ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios para fixação em parede, dos seguintes tipos:		
120	5.2.5.2.1	Interruptor Unipolar	UN	2
121	5.2.5.3	Fornecimento e montagem de detetor de movimento da série \theLuxa S150 WH \ Branco da Theben ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios.	UN	3
	5.3	TOMADAS E ALIMENTAÇÕES		
	5.3.1	CONDUTORES E CABOS		
	5.3.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos (Devem ser usados todos os actuais cabos que estejam em condições de		
122	5.3.1.1.1	XZ1(zh)(frt)-U 3G2,5 mm2	m	90
123	5.3.1.1.2	XZ1(zh)(frt)-U 3G4 mm2	m	15
	5.3.2	TUBOS		
	5.3.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
124	5.3.2.1.1	ERM 20	m	90
125	5.3.2.1.2	ERM 25	m	15
126	5.3.2.1.3	PEAD 40	m	6
	5.3.3	CAIXAS		
	5.3.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
127	5.3.3.1.1	Caixas de Derivação	UN	1
128	5.3.3.1.2	Caixas de aparelhagem funda	UN	20
	5.3.4	APARELHAGEM		
	5.3.4.1	Fornecimento e montagem da série LOGUS 90 da marca EFAPEL com espelho ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios, incluindo equipamentos para montagem em calha DLP, dos seguintes tipos:		
129	5.3.4.1.1	Tomada 2P+T tipo \schuko\ alv. Protegidos	UN	20
	5.3.4.2	Fornecimento e montagem da série ESTANQUE 48 da marca EFAPEL ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
130	5.3.4.2.1	Tomada 2P+T tipo \schuko\ alv. Protegidos IP55 IK07	UN	3
	5.4	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA		
	5.4.1	CONDUTORES E CABOS		
	5.4.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
131	5.4.1.1.1	XZ1(zh)(frt)-U 3G1,5 mm2	ml	15
132	5.4.1.1.2	JY-(ST)-Y 2x2x0,8	ml	30
	5.4.2	TUBOS		
	5.4.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
133	5.4.2.2	ERM 20	ml	45
	5.4.3	CAIXAS		
	5.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
134	5.4.3.1.1	Caixa de Aplique	UN	9
	5.4.4	APARELHOS ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA		
	5.4.4.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança da série URA 34 LED da marca LEGRAND ou equivalente, completamente equipadas, incluindo pictogramas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		

135	5.4.4.1.1	Armadura Permanente	UN	8
136	5.4.4.1.2	Armadura Não Permanente	UN	1
5.5	VÍDEO PORTEIRO			
5.5.1	CONDUTORES E CABOS			
5.5.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:			
137	5.5.1.1.1	FVV 3G1,5 mm2	ml	20
138	5.5.1.1.2	JY-(ST)-Y 2x2x0,8	ml	20
5.5.2	TUBOS			
5.5.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:			
139	5.5.2.1.1	ERM 20	UN	40
5.5.3	CAIXAS			
5.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:			
140	5.5.3.1.1	Caixas de aparelhagem funda	UN	1
5.5.4	APARELHAGEM			
5.5.4.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de Vídeo Porteiro, incluindo espelho, programação e todas as ligações e acessórios:			
141	5.5.4.1.1	Kit Vídeo porteiro a cores one way colour N5110 GB2 NEXA MODULAR refª TKIT 632A VESTA7 da GOLMAR ou equivalente, incluindo caixas de encaixe e todas as ligações e acessórios necessários	UN	1
5.6	SADI			
5.6.1	CONDUTORES E CABOS			
5.6.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:			
142	5.6.1.1.1	JY-(ST)-Y 2x2x0,8	ml	75
5.6.2	TUBOS			
5.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:			
143	5.6.2.1.1	ERM 20	ml	75
5.6.3	CAIXAS			
5.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:			
144	5.6.3.1.1	Caixa de Aplique	UN	8
145	5.6.3.1.2	Caixa de Aparelhagem funda	UN	1
5.6.4	EQUIPAMENTOS			
5.6.4.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todas as ligações e acessórios:			
146	5.6.4.1.1	Central Automática SADI	UN	1
147	5.6.4.1.2	Detetor Ótico de Fumos com base	UN	5
148	5.6.4.1.3	Detetor termovelocimétrico	UN	3
149	5.6.4.1.4	Sirene Interior Alarme de Incêndio	UN	1
150	5.6.4.1.5	Botoneira de Emergência	UN	1
5.7	SISTEMA DE TERRAS			
5.7.1	CONDUTORES E CABOS			
5.7.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:			
151	5.7.1.1.1	H07V (T) 1x35mm2	m	8
5.7.2	TUBOS			
5.7.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:			
152	5.7.2.1.1	ERM 32	m	8
5.7.3	CAIXAS			

	5.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
153	5.7.3.1.1	Caixa de medição de Terras (Ligador amovível incluído)	UN	1
	5.7.4	EQUIPAMENTOS		
	5.7.4.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todas as ligações e acessórios:		
154	5.7.4.1.1	Chapa de Terra com 1m2 de superfície de contacto e 2mm de espessura enterrado no solo em posição vertical a uma profundidade tal que a aresta superior fique a 0,8m da superfície	UN	1
155	5.7.4.2	Ligações Equipotenciais Suplementares das estruturas metálicas da Instalação sanitária	UN	1
	5.8	DEMOLIÇÕES		
156	5.8.1	Desmontagem das luminárias existentes, incluindo remoção de cablagem e transporte para local a vazadouro devidamente autorizado de acordo com PPGRCD.	vg	1
157	5.8.2	Desmontagem dos comandos de iluminação (interruptores, comutadores, etc.) existentes, incluindo remoção de cablagem e transporte a vazadouro devidamente autorizado de acordo com PPGRCD.	vg	1
158	5.8.3	Desmontagem das tomadas existentes incluindo remoção de cablagem e transporte para local a vazadouro devidamente autorizado de acordo com PPGRCD.	vg	1
159	5.8.4	Desmontagem dos quadros elétricos existentes, aproveitamento das aparelhagens para os quadros conforme peças desenhadas e transporte das caixas e produtos sobranes para local a vazadouro devidamente autorizado de acordo com PPGRCD.	vg	1
	5.9	VÁRIOS		
	5.9.1	GERAL		
160	5.9.1.1	Ensaio à instalação	UN	1
161	5.9.1.2	Formação ao pessoal indicado pelo dono de obra.	UN	1
	6	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ITED		
	6.1	REDE DE TUBAGENS E CAIXAS		
	6.1.1	Fornecimento e montagem de tubagens normalizadas, incluindo acessórios de fixação, buçins, boquilhas e todos os trabalhos de construção civil		
162	6.1.1.1	Tubo PEAD corrugado verde/ VD / isogris Ø40	ml	120
163	6.1.1.2	Tubo VD/ isogris Ø20	ml	120
	6.1.2	Fornecimento e montagem de caixas de passagens e aparelhagem normalizadas, incluindo acessórios de fixação, buçins, boquilhas e todos os trabalhos de construção civil		
164	6.1.2.1	Caixa CVR1	UN	1
165	6.1.2.2	Caixa de aparelhagem	UN	10
	6.2	REDE DE CABLAGENS		
	6.2.1	Fornecimento e montagem de cabos em tubo, incluindo conectores de ligação, fixação dos cabos e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento da rede		
166	6.2.1.1	Cabo UTP 4/ Cat 6 normalizado, incluindo conectores Macho/ fêmea RJ45 cat 6	ml	120
167	6.2.1.2	Cabo TCD-C-H 3GHz normalizado, incluindo conectores "F" de compressão e conectores "F" macho rápido	ml	60
168	6.2.1.3	Cabo VV 3G2,5	ml	8
169	6.2.1.4	Condutor H0/V-U1G16 verde/vermelho	ml	20
	6.3	EQUIPAMENTOS PASSIVOS		
	6.3.1	Fornecimento e montagem de equipamentos passivos, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, pronto a funcionar		
170	6.3.1.1	Bastidor 17U's da QUITÉRIOS ou equivalente, completamente equipado, incluindo todas as ligações e acessórios, fechadura universal e ensaios, pronto a funcionar	UN	1
	6.4	TOMADAS		
171	6.4.1	Tomada RJ45, incluindo ligações, fixações, espelho, pronta a funcionar	UN	7
172	6.4.2	Tomada Coaxial R TV - SAT, incluindo ligações, fixações e espelho, pronta a funcionar	UN	3
	6.5	ANTENAS		
173	6.5.1	Mastro de antena com 3 mt, incluindo fixações, barramento de terra e acessórios de montagem, pronto a funcionar	UN	1
174	6.5.2	Antena UHF - para TDT, incluindo acessório de montagem, ligações, regulação e ensaios, pronto a funcionar	UN	1
175	6.5.3	Antena FM Circular/1E, incluindo acessório de montagem, ligações, regulação e ensaios, pronto a funcionar	UN	1
176	6.5.4	Descarregador de sobretensão, incluindo ligações do cabo coaxial e ligação ao barramento de terra do mastro.	UN	2

177	6.5.5	Central Amp. MB HQ (FM+BI, BIII, IV, V, UHF), incluindo ligações, acessórios de fixação e ensaios, pronto a funcionar	UN	1
	6.6	DIVERSOS		
178	6.6.1	Rede de terras das ITED de acordo com esquema em anexo, incluindo todos os acessórios de fixação e ligação	vg	1
179	6.6.2	Instalação eléctrica das ITED, incluindo cablagens, aparelhagem de corte e protecção no QE, ligações e acessórios de fixação, pronto a funcionar	vg	1
180	6.6.3	Ensaio das redes ITED, emissão de relatórios e Termo de responsabilidade	vg	1
	7	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS		
	7.1	Fornecimento e montagem de nova sinalização fotoluminescente de segurança, conforme descrito nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.		
181	7.1.1	Botoneira manual de alarme de incêndio - S1 Tipo Sinalux P0515 ou equivalente	UN	2
182	7.1.2	Extintor - S2 Tipo Sinalux P0406 ou equivalente	UN	3
183	7.1.3	Extintor de pó ABC - S3 Tipo Sinalux P0453 ou equivalente	UN	2
184	7.1.4	Extintor de CO2 - S4 Tipo Sinalux P0449 ou equivalente	UN	1
185	7.1.5	Central de deteção de Incêndio - S10 Tipo Sinalux P0791 ou equivalente	UN	1
186	7.1.6	Corte de Energia - S14 Tipo Sinalux P0716 ou equivalente	UN	1
187	7.1.7	Quadro eléctrico - S17 Tipo Sinalux P3813 ou equivalente	UN	1
188	7.1.8	Planta de emergência	UN	2
189	7.1.9	Pictograma de Saída em Frente Tipo Sinalux P0017 ou equivalente	UN	9
	7.2	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários de:		
190	7.2.1	Extintor portátil de pó químico ABC, com 6Kg de agente extintor.	UN	2
191	7.2.2	Extintor portátil de anidrido carbónico (CO2), com 2Kg de agente extintor.	UN	1
192	8	DIVERSOS	UN	0
193	8.1	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1