



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	ESTALEIRO		
1	1.1.1	Execução de montagem e manutenção, durante o prazo de execução da obra, do Estaleiro de acordo com artigo 24º. do Dec-Lei nº. 59/99, de 2 de Março, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, em conformidade com o Dec-Lei nº. 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo painel de identificação, guarda de materiais a reaproveitar e todos os trabalhos, conforme C.E.	vg	1
2	1.1.2	Execução do Plano de Saúde e Segurança da empreitada e respectiva implementação e adaptação no decorrer da empreitada, incluindo todos os trabalhos e equipamentos inerentes ao seu perfeito funcionamento e manutenção, conforme C.E.	vg	1
3	1.1.3	Execução da desmontagem do Estaleiro de acordo com artigo 24º. Do Dec-Lei nº. 59/99, de 2 de Março, incluindo remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro autorizado e todos os trabalhos complementares de acordo com C.E.	vg	1
4	1.1.4	Implementação e cumprimento de plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respectiva legislação em vigor, tendo em conta a caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem e produção de resíduos de construção e demolição. Incluindo todos resíduos produzidos por empreitadas directas do Dono de Obra.	vg	1
	1.2	DEMOLIÇÕES		
5	1.2.1	Paredes Interiores / Paredes exteriores / lajes/ lajes de cobertura/ Vãos / Sanitários / caixilharias / Estruturas Divisórias / Revestimentos Cerâmicos / pavimentos Cerâmicos e muros adjuntos Compreende todos os trabalhos inerentes à demolição e remoção das paredes interiores e exteriores em alvenaria, dos vãos interiores, dos equipamentos sanitários, das estruturas divisórias, dos revestimentos cerâmicos, dos pavimentos cerâmicos e de todos os elementos sobranes. Trabalhos e encargos inerentes à carga, transporte e descarga dos produtos reutilizáveis e indicados pela Fiscalização ao estaleiro da obra, tendo em vista a sua futura reutilização, e para vazadouro de responsabilidade do empreiteiro, dos escombros e produtos sobranes, pagamento de eventuais taxas e serviços, máquinas e ferramentas, tudo de acordo com os Desenhos e indicações da Fiscalização. Independentemente das informações fornecidas nas peças desenhadas e escritas, entende-se que o empreiteiro se inteirou no local da obra e das demolições de elementos que não surjam nas peças desenhadas do projecto de arquitectura, porquanto não serão atendidas quaisquer reclamações baseadas no desconhecimento das mesmas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	vg	1
6	1.2.2	Retirar candeeiros Tipo lanternas da fachada principal e transporte ao estaleiro da Junta de freguesia (100 m distancia). Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	2
7	1.2.3	Retirar candeeiro pé alto que se encontra no cimo do muro de entrada a demolir, reabilitá-lo, acrescenta 1 metro de comprimento ao tubo central, incluindo a sua reconversão para solução LED e aplicação posterior na coberura do edificio final, conforme peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	1
8	1.2.4	Cortar e remover duas arvores de grande porte: um Cedro e uma Cameleira. Transporte a vazadouro. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	vg	1
9	1.2.5	Retirar mobiliário (incluindo portas e armários encastrados da sala redonda) e transporte ao estaleiro da Junta de freguesia (100 m distancia). Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	vg	1
	2	ARQUITECTURA		
	2.1	ALVENARIAS, ARGAMASSAS, BETÕES NÃO ESTRUTURAIS E DIVISÓRIAS		
10	2.1.1	Fornecimento e assentamento de Brita. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	273
11	2.1.2	Fornecimento e assentamento de manta Geotextil. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	273
12	2.1.3	Fornecimento e assentamento de Brita Tou-venat. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	273



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

13	2.1.4	Tela pitonada Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	273
14	2.1.5	Fornecimento e aplicação de Isolamento térmico em XPS de 60mm de espessura sob laje de betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	273
15	2.1.6	Fornecimento e assentamento de divisórias em gesso cartonado compostas por placa de gesso cartonado hidrófugo de 13mm por face e estrutura metálica do sistema de 70mm e lâ mineral de 60mm de espessura, incluindo tratamento de juntas, barramento geral e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, conforme pormenores. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	42
16	2.1.7	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo cerâmico, constituída por um pano com bloco 300x200x110mm, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	295
17	2.1.8	Fornecimento e aplicação de Isolamento térmico em XPS de 60mm de espessura sobre parede de betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	414
	2.2	COBERTURA Cobertura constituída Sistema Laminado Sem Limites 2 + Aquastop Traffic, sobre betonilha de regularização, sobre betão leve para fazer camada de forma, sobre isolamento térmico, sobre laje de betão, conforme peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.		
18	2.2.1	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização tipo Laminado Sem Limites 2 da Kerakoll, composto por: Aplicação, em juntas perimetrais, de bandas em polietileno revestido de polipropileno não tecido, com 140mm de largura, tratamento impermeável resistente aos álcalis e elevada aderência, tipo Aquastop 100 da Kerakoll, aplicada com adesivo da linha H40® da Kerakoll e aplicação nas zonas de ligação com tubos e instalações de escoamento de kits de ligação tipo Aquaform da Kerakoll; Aplicação com espátula americana lisa de primeira camada com 1-2mm de espessura, de gel-membrana flexível, mineral, impermeável e transpirável, super-adesiva, ultra-trabalhável, anti-álcalina e resistente ao cloro, de elevada durabilidade, monocomponente, com reologia variável, e eco-compatível, tipo Nanoflex Sem Limites da Kerakoll em que será inserida a rede de armadura resistente aos álcalis com malha 10x10mm tipo Aquastop AR1 da Kerakoll; Com o produto endurecido (no mínimo após 6h, a +23°C e 50% H.R.) e depois de removida a eventual condensação superficial, aplicar a segunda demão de Nanoflex Sem Limites com 1-2mm de espessura, perfazendo uma espessura total de impermeabilização de 2 3mm. Exige-se à banda de reforço: Cargas e alongamentos de ruptura: Longitudinal 300N / 5cm 40% e Transversal 185N/5cm 50%, de acordo com a norma EN 12311-1. Exige-se ao produto: Classificação Eco 3, segundo o GreenBuilding Rating®, aderência ao corte entre adesivo e impermeabilização 2,5N/mm2, Tempo de espera para colocação <13h (condições normais) e um rendimento 1,15 kg/m2 por mm de espessura. Fornecimento e aplicação sobre mpermeabilização tipo Laminado Sem Limites 2 da Kerakoll, de revestimento flexível orgânico mineral, monocomponente, eco-compatível de base aquosa, para a proteção antiderrapante da gel-membrana impermeável Nanoflex Sem Limites, sujeita a tráfego pedonal ligeiro pontual, com emissões muito baixas de substâncias orgânicas voláteis, tipo Aquastop Traffic da Kerakoll. Exige-se ao produto: Classificação Eco3, segundo o GreenBuilding Rating®, tempo de espera para colocação em serviço (tráfego pedonal) 2h após aplicação (+23 °C de temperatura, 50% H.R.) e rendimento 0,7 kg/m2 (Total 2 demãos). Aplicação na cobertura, escadas e rampa. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	389
19	2.2.2	Fornecimento e aplicação de betonilha de regularização leve, com peso específico igual ou inferior a 300 kg/m3 para enchimento e criação de pendentes na laje. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m3	14,5
20	2.2.3	Fornecimento e aplicação de enchimento na formação da camada de regularização/forma, em betão leve de argila expandida argamassada, com espessuras variáveis para formação de bancadas, degraus, zonas para deitar, com pendentes com um valor não inferior a 1%. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m3	53,5
21	2.2.4	Fornecimento e aplicação de Isolamento térmico em XPS de 60mm de espessura sobre laje de betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	297
	2.3	FACHADA E CANTARIAS		
22	2.3.1	Recuperação da fachada com limpeza por escovagem e água deixando as mesmas sem vestígios de fungos, e se necessário deverão ser consolidadas com remendos de pedra igual e textura idêntica sendo interdito o uso de argamassas cimentícias. As cantarias quebradas deverão ser consolidadas com gateamentos de latão ou substituídas por cantarias semelhantes. As cantarias deverão ser tratadas com produto anti-fungos e protegidas com duas demãos à trincha e em camada uniforme de hidrofugante de silicones de base solvente. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	105



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

23	2.3.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização tipo Laminado Sem Limites 2 da Kerakoll, composto por: Aplicação, em juntas perimetrais, de bandas em polietileno revestido de polipropileno não tecido, com 140mm de largura, tratamento impermeável resistente aos álcalis e elevada aderência, tipo Aquastop 100 da Kerakoll, aplicada com adesivo da linha H40® da Kerakoll e aplicação nas zonas de ligação com tubos e instalações de escoamento de kits de ligação tipo Aquaform da Kerakoll; Aplicação com espátula americana lisa de primeira camada com 1-2mm de espessura, de gel-membrana flexível, mineral, impermeável e transpirável, super-adesiva, ultra-trabalhável, anti-alcálica e resistente ao cloro, de elevada durabilidade, monocomponente, com reologia variável, e eco-compatível, tipo Nanoflex Sem Limites da Kerakoll em que será inserida a rede de armadura resistente aos álcalis com malha 10x10mm tipo Aquastop AR1 da Kerakoll; Com o produto endurecido (no mínimo após 6h, a +23°C e 50% H.R.) e depois de removida a eventual condensação superficial, aplicar a segunda demão de Nanoflex Sem Limites com 1-2mm de espessura, perfazendo uma espessura total de impermeabilização de 2 3mm. Exige-se à banda de reforço: Cargas e alongamentos de ruptura: Longitudinal 300N / 5cm 40% e Transversal 185N/5cm 50%, de acordo com a norma EN 12311-1. Exige-se ao produto: Classificação Eco 3, segundo o GreenBuilding Rating®, aderência ao corte entre adesivo e impermeabilização 2,5N/mm2, Tempo de espera para colocação <13h (condições normais) e um rendimento 1,15 kg/m2 por mm de espessura. Fornecimento e aplicação sobre mpermeabilização tipo Laminado Sem Limites 2 da Kerakoll, de revestimento flexível orgânico mineral, monocomponente, eco-compatível de base aquosa, para a proteção antiderrapante da gel-membrana impermeável Nanoflex Sem Limites, sujeita a tráfego pedonal ligeiro pontual, com emissões muito baixas de substâncias orgânicas voláteis, tipo Aquastop Traffic da Kerakoll. Exige-se ao produto: Classificação Eco3, segundo o GreenBuilding Rating®, tempo de espera para colocação em serviço (tráfego pedonal) 2h após aplicação (+23 °C de temperatura, 50% H.R.) e rendimento 0,7 kg/m2 (Total 2 demãos). Aplicação na fachada e como capeamento superior da parede de fachada a preservar. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	290
	2.4	REVESTIMENTO DE PAREDES		
24	2.4.1	Fornecimento e aplicação de Verniz incolor aquoso acetinado 100% acrílico para superfícies de betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	576
25	2.4.2	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico sobre paredes em gesso cartonado, 15x15 cm, cor branco, assente com cimento cola de ligantes mistos, incluindo betumagem de juntas com massa adequada, dobras/guarnecimento de vãos interiores e pelo interior de vãos exteriores, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	9,5
	2.5	REVESTIMENTO DE TECTOS		
26	2.5.1	Fornecimento e aplicação de tectos falsos constituídos por dupla placa de gesso cartonado com 13mm de esp., incluindo isolamento acustico com lã mineral de 40mm, estrutura do sistema, remate perimetral com alheta metálica do sistema e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares. Inclui remates laterais com 0,50m de altura conforme peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	19,7
27	2.5.2	Fornecimento e aplicação de tectos falsos constituídos por placa de gesso cartonado hidrófugo com 13mm de esp., incluindo estrutura do sistema, remate perimetral com alheta metálica do sistema, isolamento acustico com lã mineral de 40mm e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	5,5
28	2.5.3	Fornecimento e aplicação de Verniz incolor aquoso acetinado 100% acrílico para superfícies de betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	297
	2.6	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS		
29	2.6.1	Fornecimento e aplicação de betonilha de regularização, de 5 cm de espessura, de argamassa de cimento CEM II/B-L 32,5 N tipo M-10, queimado à colher com endurecedor, com aplicação de mestras e afagada e malha eletrosoldada. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	m2	275
	2.7	CARPINTARIAS E VÃOS INTERIORES		
	2.7.1	Fornecimento e assentamento de portas interiores com folha, aros e guarnições em contraplacado hidrófugo de Bétula, incluindo acabamento a definir, dobradiças, fechadura e puxadores a definir e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, conforme pormenores e mapa de vãos: Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.		
30	2.7.1.1	c/ 0.90x2.10m, de 1 folha de batente.	UN	2
31	2.7.1.2	c/ 1.00x2.10m, de 1 folha de correr.	UN	1
	2.8	CAIXILHARIAS E VÃOS EXTERIORES		



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

	2.8.1	Fornecimento e assentamento de envidraçados em alumínio lacado de cor Ral 7022, tipo "Navarra", vidro duplo SGG Climalit Plus, com reabilitação, decapagem, metalização e pintura a tinta esmalte ral 7022 dos gradeamentos existentes, acrescido de aplicação de chapas de alumínio lacada à cor Ral 7022, indo desde o vão até ao interior da sala, rematando numa quinagem. incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, conforme mapa de vãos e pormenores.		
32	2.8.1.1	0,6x1,80 fixa com 1 folha projectante motorizada	UN	1
33	2.8.1.2	0,75x1,20 de 1 folha de batente	UN	1
34	2.8.1.3	1,00x1,45 de 1 folha de batente	UN	2
35	2.8.1.4	0,75x1,20 de 1 folha de batente	UN	5
36	2.8.2	Fornecimento e assentamento de Caixilharia tipo Spinal da Technal com grelha tradicional 4,17x4,17x2,90 com uma folha de abrir motorizada. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	1
37	2.8.3	Decapar porta de entrada existente de dupla folha em madeira, pintar, aplicação de vidro duplo, trocar fechaduras e demais ferragens. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	1
38	2.8.4	Fornecimento e assentamento de porta dupla em vidro, com molas de pavimento 1,6x2,1m. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	1
39	2.8.5	Fornecimento e assentamento de porta dupla em chapa de sanduíche, com barras anti-panico, com 1,8x2,1m. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	1
	2.9	SERRALHARIAS		
	2.9.1	Fornecimento e aplicação de serralharias exteriores, em tubo estrutural laminado a quente 30x30mm com 5mm espessura, topos soldados, depapado e metalizado, com acabamento com pintura a esmalte no ral 7022, Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.		
40	2.9.1.1	em guardas na cobertura e na rampa, c/ 100cm de altura.	ml	83
41	2.9.1.2	em guardas na rampa, c/ 100cm de altura, incluindo dois corrimãos em tubo redondo de 45mm diâmetro à altura legal (75 e 90 cm altura)	ml	5
42	2.9.1.3	em guardas na escada incluindo patamar, c/ 100cm de altura,	ml	9,5
	2.10	LOUÇAS E EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS		
43	2.10.1	Fornecimento, assentamento e ligações de monocomando de lavatório tipo "Bruma - Lusitano" acabamento cromado, ref. 1540121cr ou equivalente, Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	2
	2.10.2	Fornecimento, assentamento e ligações de sanita de chão tipo "Sanitana - Corall" ou equivalente, na cor branco, incluindo tampo, tanque de embutir, placa de comando de descarga Tipo "Vola" ref. A85 na cor 16 cromado e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.		
44	2.10.2.1	I.S. Fem.	UN	1
45	2.10.2.2	I.S. Masc	UN	1
	2.10.3	Fornecimento, assentamento e ligações de lavatório de encastrar por baixo tipo "Sanitana - Nexo 560x400x190mm" ou equivalente, na cor branco, incluindo válvula, sifão tipo "Bruma - Elo" acabamento cromado ref. 137 00 01 e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.		
46	2.10.3.1	I.S. Fem.	UN	1
47	2.10.3.2	I.S. Masc	UN	1
48	2.10.3.3	Porta-piaçabas em inox cilíndrico de fixação à parede com Ø 95 mm.	UN	2
49	2.10.4	Fornecimento e assentamento Barras de apoio horizontais fixas para sanitas de deficientes. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	2
50	2.10.5	Fornecimento e assentamento Barras de apoio horizontais rebatíveis para sanitas de deficientes. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	2
	2.11	VIDROS E ESPELHOS		
	2.11.1	Fornecimento e assentamento de espelho cristal com 6mm de esp. com arestas boleadas, colado, incluindo reboco base afagado, selagem periférica Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.		
	2.11.1.1	Dimensão 1,70x0,7m		
51	2.11.1.1.1	I.S. Fem.	UN	1
52	2.11.1.1.2	I.S. Masc	UN	1



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

	2.12	PINTURAS		
	2.12.1	Fornecimento e aplicação de pintura de interiores, com esquema de pintura de marca modelo e cor a definir, incluindo primários e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares:		
53	2.12.1.1	Sobre tectos em gesso cartonado.	m2	19,7
	2.12.1.2	Sobre tectos em gesso cartonado hidrófugo com aditivo anti-fungos.		
54	2.12.1.2.1	I.S. Fem.	m2	2,75
55	2.12.1.2.2	I.S. Masc	m2	2,75
56	2.12.1.3	Sobre paredes em gesso cartonado.	m2	27,5
	2.13	DIVERSOS		
57	2.13.1	Fornecimento e assentamento de tapete tipo "Cairol", ou equivalente. para a entrada, acabamento natural, 17mm de espessura, anti-derrapante, com revestimento protector de borracha, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares.	m2	2,9
58	2.13.2	Fornecimento e aplicação de Lettering na fachada ESTANCIA DO CARAMULO conforme peças desenhadas, em chapa de aço 5mm recortada a laser, decapada e metalizada a frio, pintado à cor Ral 7022, com 0,7x2,7 m aproximados, chumbado com bucha química, com 3 espigões soldados de 8mm de fixação por cada letra. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	vg	1
59	2.13.3	Fornecimento e aplicação de movel de recepção conforme paças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	UN	1
60	2.13.4	Fornecimento e aplicação de camada de base em ASPHALT CONCRET AC 20 BASE 50/70 (MB) com 0,05 m de espessura, após cilindramento, em plataforma, na reposição de pavimentos, incluindo impregnação preliminar com emulsão catiónica do tipo ECI (1,0 Kg/m2) de acordo com C.E. e os pormenores apresentados.	m2	46,2
61	2.13.5	Execução de Camada de desgaste em ASPHALT CONCRET AC 14 SURF 50/70 (BB) com 0,04m de espessura após cilindramento, em plataforma, na reposição de pavimentos, incluindo rega de colagem com emulsão catiónica ECR-1 de 0,5 kg/m2, conforme o(s) perfil(is) transversal(ais) tipo, incluindo fornecimento, transporte e aplicação.	m2	46,2
62	2.13.6	Fornecimento e aplicação de camada de base em ASPHALT CONCRET AC 20 BASE 50/70 (MB) com 0,05 m de espessura, após cilindramento, em plataforma, na execução de passeios, incluindo impregnação preliminar com emulsão catiónica do tipo ECI (1,0 Kg/m2) de acordo com C.E. e os pormenores apresentados.	m2	46,2
63	2.13.7	Execução de Camada de desgaste em ASPHALT CONCRET AC 14 SURF 50/70 (BB) com 0,04m de espessura após cilindramento, em plataforma, na execução de passeios, incluindo rega de colagem com emulsão catiónica ECR-1 de 0,5 kg/m2, conforme o(s) perfil(is) transversal(ais) tipo, incluindo fornecimento, transporte e aplicação.	m2	42,6
64	2.13.8	Fornecimento e assentamento de lancil em granito. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	ml	32,8
65	2.13.9	Placa de inauguração em Inox mate 50x150cm, com letras fresadas em baixo relevo, Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução e aplicação.	vg	1
66	2.13.10	Limpeza final da obra de modo a permitir a sua imediata utilização, incluindo remoção e transporte de materiais e resíduos de construção para vazadouro.	vg	1
	3	ESTRUTURAS		
	3.1	FUNDAÇÕES E ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE BETÃO ARMADO		
67	3.1.1	Betão C12/15, com 0,10m de espessura, em regularização e limpeza do fundo de mactos de pilares, muros, paredes e linteis de fundação, incluindo aplicação, regularização todo o movimento de terras e trabalhos auxiliares, de acordo com os pormenores e C.T.E.	m3	16
	3.1.2	Fornecimento e colocação de betão da classe NP EN 206-1; C30/37.XC1 (P). CL 0.40.Dmáx 22.S3, incl/ armaduras moldadas em aço A500NR, cofragem em madeira nova de pinho colocada na vertical nas paredes e transversalmente na cobertura, descofragem, escoramentos, e restantes trabalhos complementares, conforme desenhos de pormenores em:		
68	3.1.2.1	Sapatas de fundação	m3	79
69	3.1.2.2	Vigas de fundação	m3	1
70	3.1.2.3	Vigas	m3	1,65
71	3.1.2.4	Lajes Maciças	m3	75
72	3.1.2.5	Parede de betão - Espessura 0,20m	m3	120
73	3.1.2.6	Parede de betão - Espessura 0,30m	m3	35
74	3.1.2.7	Pilares	m3	8
75	3.1.2.8	Escadas	m3	6



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

76	3.1.3	Impermeabilização de todos os elementos enterrados, nomeadamente sapatas, vigas lintel, paredes e lajes térreas, com emulsão betuminosa aniónica monocomponente, à base de betumes e resinas, aplicada em duas demãos, com um rendimento de 1 kg/m² por demão.	m2	390
77	3.1.4	Pavimento térreo em betão com 0.15m de espessura, realizado com malha eletrosoldada AQ5, camada de tout-venant com 0,10m de espessura bem cilindrado, 0.10m de brita, manga plástica, manta geotêxtil. Considerar acabamento afagado (sem polir), execução de juntas de betonagem, periféricas e de retracção, respectivo esquarelamento da laje e todos os trabalhos acessórios e complementares para um perfeito acabamento.	m2	270
	3.1.5	Movimentação de Terras		
78	3.1.5.1	Escavação em terreno de qualquer natureza , às cotas previstas no projeto para execução de sapatas e paramento de muro de suporte, incluindo entivações onde necessário, carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro.	m3	700
79	3.1.5.2	Aterro de tardo de muro de suporte com terras provenientes da própria escavação ou de empréstimo, a definir em obra, incluindo compactação e todos os trabalhos necessários.	m3	125
	3.1.6	Drenagem Freática		
80	3.1.6.1	Fornecimento e aplicação, em paramento de tardo de muro de suporte, de membrana nodular em polietileno de alta densidade (PEAD) unida por termofusão a um geotêxtil não tecido de polipropileno calandrado para protecção e drenagem vertical do solo, tipo Danodren H25 Plus da Danosa, ou equivalente, com o seu desenvolvimento horizontal na fundação, sob tubo de drenagem, conforme peças desenhadas, incluindo todas as fixações adequadas e trabalhos complementares.	m2	150
81	3.1.6.2	Fornecimento e aplicação de tubo de drenagem corrugado, em PEAD Ø200, em varas de parede dupla SN4, com manga de geotêxtil, envolvido em agregado britado de características drenantes envolto em geotêxtil não-tecido formado por fibras de polipropileno e polipropileno de alta resistência de fibras unidas por agulhagem, tipo Danofelt PP 200 da Danosa, ou equivalente, com uma secção transversal drenante de 30x50cm, conforme peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	ml	80
4		REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS		
	4.1	RAMAL DE LIGAÇÃO		
82	4.1.1	Fornecimento e instalação de contador de água fria potável de leitura direta, de jacto múltiplo, caudal nominal 2,5 m³/h, diâmetro nominal 50 mm, temperatura máxima 30°C, pressão máxima 16 bar. Execução de nicho de contador de grande calibre em caixa enterrada em betão ou alvenaria , de acordo com o pormenor das peças desenhadas.	UN	1
83	4.1.2	Execução de ramal de alimentação de água em tubo PEAD MRS100 PN10 Ø 32, incluindo 20 m de tubo, fita sinalizadora, acessórios, maciços de encosto, válvula de ramal, cabeça móvel, reposição de pavimentos e todos os trabalhos necessários incluindo abertura e fecho de valas em terrenos de qualquer natureza.	UN	1
	4.2	REDE INTERIOR		
	4.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem multicamada, em rede de águas frias, incluindo todos os elementos acessórios da rede, caixas de transição de materiais e/ou de válvulas, abertura e tapamento de roços, atravessamentos e todos os trabalhos, materiais e restantes acessórios necessários à sua perfeita instalação e bom funcionamento, com		
84	4.2.1.1	Ø 16	ml	5
85	4.2.1.2	Ø 20	ml	10
86	4.2.1.3	Ø 26	ml	5
5		REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	5.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC PN4 ou SN4, segundo a Norma NP EN 1329:1 ou equivalente para ramais de descarga, tubos de queda, coletores e ramais e colunas de ventilação embebidos no pavimento, paredes ou à vista, incluindo todos os elementos acessórios da rede, furações da laje e paredes, atravessamentos, abertura e tapamento de roços e/ou de valas em terreno de qualquer natureza, bem como todos os trabalhos, materiais e outros acessórios necessários à sua perfeita instalação e bom		
87	5.1.1	Ø 40	m	5
88	5.1.2	Ø 90	m	5
	5.2	Fornecimento e colocação de coletores entre câmaras de visita em PVC SN8, segundo a Norma EN 1329:1, incluindo todos os elementos acessórios da rede, levantamento e reposição de pavimentos, abertura e fecho de roços e/ou valas em solos de qualquer natureza, regularização de fundo da vala, almofada de areia de protecção da tubagem, aterro compactado por camadas não superiores a 20 cm com areia, fita sinalizadora, bem como os todos os trabalhos, materiais e outros acessórios necessários à sua perfeita instalação e bom funcionamento e à ligação da rede, com os seguintes diâmetros:		
89	5.2.1	Ø 110 mm	ml	15



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

90	5.2.2	Ø 200 mm	ml	20
91	5.3	Demolição de caixa de visita existente, incluindo a reformulação da ligações para a nova caixa a executar e transporte de resíduos sobranes a vazadouro.	UN	1
	5.4	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.		
92	5.4.1	0.40 x 0.40 m	UN	2
93	5.5	Fornecimento e assentamento de câmara de visita em anéis pré-fabricados Ø1000mm, incluindo cobertura tronco-cônica, base e meia cana no fundo, ligações, escadas de acesso, se necessárias, com tampa em FFD Ø600mm da classe B125 com inscrição \"ESGOTOS\", e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua perfeita execução e bom funcionamento, conforme peças desenhadas.	UN	2
94	5.6	Execução de ligações à rede existente de drenagem de esgotos, incluindo abertura e tapamento de roços ou negativos em caixas existentes, acessórios de ligação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	2
6		REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	6.1	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 \"PLUVIAIS\" e/ou revestimento igual ao pavimento contíguo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento, conforme peças desenhadas.		
95	6.1.1	0.40x0.40m	UN	1
96	6.1.2	0.50x0.50m	UN	1
97	6.2	Fornecimento e assentamento de câmara sumidouro e de visita em anéis pré-fabricados Ø1000mm, incluindo cobertura tronco-cônica, base e meia cana no fundo, ligações, escadas de acesso, se necessárias, com tampa grelha em FFD Ø600mm da classe D400, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua perfeita execução e bom funcionamento, conforme peças desenhadas.	UN	5
	6.3	Fornecimento e colocação de colectores em popipropileno PP SN8, incluindo, abertura e tapamento de vala para assentamento de tubagem em terreno de qualquer natureza com profundidade média de 1,20m , de acordo com peças desenhadas e condições técnicas, com meios mecanicos, incluindo corte, escavação, remoção e transporte de produtos sobranes a vazadouro, (nos termos do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGR-CD)), bem como terra, almofada de areia, escoramento,		
98	6.3.1	Ø 200 mm	ml	120
99	6.4	Fornecimento e aplicação de caleira sumidoura em betão, 300x1000 e rasgo de 3cm, incluindo escavações, aterros, base de assentamento em betão, transporte de materiais sobranes a vazadouro e todos os materiais e trabalhos necessários, conforme peças desenhadas.	ml	26
100	6.5	Execução de ligações à rede existente de drenagem de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de roços ou negativos em caixa ou sumidouro existente, acessórios de ligação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	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.		
101	7.1.1	Botoneira manual de alarme de incêndio - S1	UN	2
102	7.1.2	Extintor - S2	UN	1
103	7.1.3	Extintor de pó ABC - S3	UN	1
104	7.1.4	Central de deteção de Incêndio - S6	UN	1
105	7.1.5	Central de sistema de desenfumagem - S7	UN	1
106	7.1.6	Quadro elétrico - S10	UN	3
107	7.1.7	Planta de emergência	UN	1
108	7.1.8	Pictograma de sinalização de caminho de evacuação (Saída ou escadas em Frente, esquerda ou direita)	UN	9
	7.2	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários de:		
109	7.2.1	Extintor portátil de pó químico ABC, com 6Kg de agente extintor.	UN	1
110	7.2.2	Extintor portátil de anidrido carbónico (CO2), com 5Kg de agente extintor.	UN	1
8		INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	8.1	ALIMENTAÇÃO E QUADROS		



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

	8.1.1	CONDUTORES E CABOS		
	8.1.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
111	8.1.1.1.1	((N) HXH - FE 180/E30 5x1.5	ml	7
112	8.1.1.1.2	XV 4x25 mm ²	ml	30
	8.1.2	TUBOS		
	8.1.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
113	8.1.2.1.1	ERFE/VD 25	ml	7
114	8.1.2.1.2	PEAD 75	ml	35
	8.1.3	CAIXAS		
	8.1.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
115	8.1.3.1.1	Caixa Contador	UN	1
116	8.1.3.1.2	Portinhola P100	UN	1
	8.1.4	QUADROS		
	8.1.4.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos 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 (Módulos KNX apenas está contabilizada a sua electrificação, os módulos estão contabilizados no item de gestão técnica):		
117	8.1.4.1.1	QE	UN	1
118	8.1.4.2	Fornecimento e montagem de botoneira de corte de emergência, incluindo todas as ligações e acessórios.	UN	1
	8.2	ILUMINAÇÃO		
	8.2.1	CONDUTORES E CABOS		
	8.2.1.1	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		
119	8.2.1.1.1	XZ1(zh)(frt)-U 3G1,5 mm ²	ml	190
120	8.2.1.1.2	XV 3G1,5 mm ²	ml	35
121	8.2.1.1.3	JY-(ST)-Y 2x2x0,8	ml	45
	8.2.2	TUBOS		
	8.2.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
122	8.2.2.1.1	ERFE/VD 20	ml	270
	8.2.3	CAIXAS		
	8.2.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
123	8.2.3.1.1	Caixa de Aplique	UN	12
	8.2.4	APARELHOS ILUMINAÇÃO		
	8.2.4.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação completamente equipadas, incluindo caixas, drivers, balastros electrónicos, acessórios para suspensão, placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
124	8.2.4.1.1	Luminária LINE PC + GRAFITE 24VDC 1010mm 20W ou equivalente	UN	3
125	8.2.4.1.2	Luminária LINE PC + GRAFITE 24VDC 2010mm 40W ou equivalente	UN	7
126	8.2.4.1.3	Luminária LINE PC + GRAFITE 24VDC 3010mm 60W ou equivalente	UN	6
127	8.2.4.1.4	Luminária Aplique	UN	1
128	8.2.4.1.5	Luminária 3535 CURVE SYSTEM RECTA 24VDC 9,2W 1,5m ou equivalente	UN	5
129	8.2.4.1.6	Luminária 3535 CURVE SYSTEM RECTA 24VDC 9,2W 0,5m com Driver DALI ou equivalente	UN	1
130	8.2.4.1.7	Luminária 3535 CURVE SYSTEM RECTA 24VDC 9,2W 1,0m com Driver DALI ou equivalente	UN	2
131	8.2.4.1.8	Luminária 3535 CURVE SYSTEM RECTA 24VDC 9,2W 1,5m com Driver DALI ou equivalente	UN	1
132	8.2.4.1.9	Luminária 3535 CURVE SYSTEM RECTA 24VDC 9,2W 2,5m com Driver DALI ou equivalente	UN	11
133	8.2.4.1.10	Luminária 3535 CURVE SYSTEM DIAM 0,8 45° 24VDC 6,6W com Driver DALI ou equivalente	UN	5



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

134	8.2.4.1.11	Luminária 3535 CURVE SYSTEM DIAM 0,8 90° 24VDC 6,6W com Driver DALI ou equivalente	UN	6
135	8.2.4.1.12	Luminária 3535 CURVE SYSTEM DIAM 1,5 45° 24VDC 13,2W com Driver DALI ou equivalente	UN	4
136	8.2.4.1.13	Luminária 3535 CURVE SYSTEM DIAM 1,5 90° 24VDC 26,4W com Driver DALI ou equivalente	UN	3
137	8.2.4.1.14	Luminária 3535 CURVE SYSTEM DIAM 3,0 45° 24VDC 26,4W com Driver DALI ou equivalente	UN	4
	8.3	TOMADAS E ALIMENTAÇÕES		
	8.3.1	CONDUTORES E CABOS		
	8.3.1.1	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		
138	8.3.1.1.1	XZ1(zh)(frt)-U 3G2,5 mm ²	ml	150
139	8.3.1.1.2	Cordão de Nylon fixo com camarões	ml	10
	8.3.2	TUBOS		
	8.3.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
140	8.3.2.1.1	ERFE /VD 20	ml	150
	8.3.3	CAIXAS		
	8.3.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
141	8.3.3.1.1	Caixas de aparelhagem funda	UN	31
142	8.3.3.1.2	Caixas de Derivação	UN	4
	8.3.4	APARELHAGEM		
	8.3.4.1	Fornecimento e montagem da série LOGUS 90 da marca EFAPEL com espelho ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios dos seguintes tipos:		
143	8.3.4.1.1	Tomada 2P+T tipo "schuko" alv. Protegidos	UN	31
144	8.3.4.2	Fornecimento e montagem de caixa de pavimento redonda com 1 tomada 230v da marca OBO completamente equipada ou equivalente, incluindo mecanismos, todas as ligações e acessórios.	UN	10
	8.3.5	SISTEMA DE CHAMADAS		
	8.3.5.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de sistema de chamadas, incluindo espelho, programação e todas as ligações e acessórios:		
145	8.3.5.1.1	KIT EATON CFEAPULLKIT - Sistema de Chamada de Emergência para WC Deficientes. Uma Zona de Chamada ou equivalente	UN	2
	8.4	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA		
	8.4.1	CONDUTORES E CABOS		
	8.4.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
146	8.4.1.1.1	XZ1(zh)(frt)-U 3G1,5 mm ²	ml	50
147	8.4.1.1.2	XZ1(zh)(frt)-U 2x1,5 mm ²	ml	50
	8.4.2	TUBOS		
	8.4.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
148	8.4.2.1.1	ERFE/VD 20	ml	100
	8.4.3	CAIXAS		
	8.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
149	8.4.3.1.1	Caixa de Aplique	UN	11
150	8.4.3.1.2	Caixas de Derivação	UN	1
	8.4.4	APARELHOS ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA		
	8.4.4.1	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:		
151	8.4.4.1.1	Armadura Permanente	UN	2
152	8.4.4.1.2	Armadura Não Permanente	UN	4
153	8.4.4.1.3	Armadura Não Permanente Suspensa	UN	5
	8.5	GESTÃO TÉCNICA (KNX)		



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

	8.5.1	CONDUTORES E CABOS		
	8.5.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
154	8.5.1.1.1	J-Y(st)Y 2x2x0.8	ml	50
	8.5.2	TUBOS		
	8.5.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista (IK08) ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
155	8.5.2.1.1	ERFE/VD 20	ml	50
	8.5.3	CAIXAS		
	8.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
156	8.5.3.1.1	Caixas de aparelhagem funda	UN	3
	8.5.4	EQUIPAMENTOS KNX		
	8.5.4.1	Fornecimento, montagem e parametrização do seguinte equipamento KNX de Quadro, de acordo com as Condições Técnicas incluindo todas as ligações e acessórios necessários:		
157	8.5.4.1.1	Módulo 8 saídas ON/OFF 16A ref. ^a MTN647893 da Schneider ou equivalente	UN	2
158	8.5.4.1.2	Módulo 4 saídas ON/OFF 16A ref. ^a MTN647593 da Schneider ou equivalente	UN	1
159	8.5.4.1.3	Módulo DALI da Schneider ou equivalente	UN	1
160	8.5.4.1.4	Fonte de Alimentação KNX 640mA ref. ^a MTN684064 da Schneider ou equivalente	UN	1
	8.5.4.2	Fornecimento, montagem e parametrização do seguinte equipamento KNX de actuação e comando, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todas as ligações e acessórios necessários:		
161	8.5.4.2.1	Pulsor KNX 2 teclas com espelho ref. ^a MTN617119 da Schneider ou equivalente	UN	1
162	8.5.4.2.2	Pulsor KNX 4 teclas com espelho ref. ^a MTN617219 da Schneider ou equivalente	UN	1
163	8.5.4.2.3	LCD Táctil Zennio Z41 COM da ZENNIO ou equivalente	UN	1
164	8.5.4.2.4	Detector de Movimento KNX MTN6355-0019 da Schneider ou equivalente	UN	4
165	8.5.4.2.5	WebServer WISER (SPACE LINK) da SCHNEIDER com parametrização tipo DOMOTICA SOLUTIONS p/ Visualização e Comando da Instalação, incluindo fonte de alimentação	UN	1
	8.6	CCTV		
	8.6.1	CONDUTORES E CABOS		
	8.6.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
166	8.6.1.1.1	Cabo Coaxial RG59	ml	140
167	8.6.1.1.2	XZ1(zh)(frt)-U 2x1,5	ml	140
	8.6.2	TUBOS		
	8.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
168	8.6.2.1.1	ERFE/VD 20	ml	280
	8.6.3	CAIXAS		
	8.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
169	8.6.3.1.1	Caixas de Derivação	UN	5
	8.6.4	EQUIPAMENTOS		
	8.6.4.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de CCTV, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todas as ligações e acessórios:		
170	8.6.4.1.1	Câmara de Vigilância Fixa 4MP Varifocal HAC-HFW1400R-Z-IRE6-S3 da DAHUA com caixa de montagem ou equivalente	UN	5
171	8.6.4.1.2	Câmara de Vigilância Fixa Tipo DOME 5MP Varifocal HAC-HDW1500T-Z-A-S2 da DAHUA com caixa de montagem ou equivalente	UN	2
172	8.6.4.1.3	Multiplexer 16 Canais XVR5116HE-I2 da DAHUA ou equivalente incluindo disco 4T	UN	1
173	8.6.4.1.4	Fonte de Alimentação CCTV	UN	1
174	8.6.4.1.5	UPS EATON 1500VA	UN	1
	8.7	SADI		
	8.7.1	CONDUTORES E CABOS		



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

	8.7.1.1	Fornecimento e montagem de condutores e cabos em tubo ou caminho de cabos, dos seguintes tipos:		
175	8.7.1.1.1	JY-(ST)-Y 2x2x0,8	ml	80
	8.7.2	TUBOS		
	8.7.2.1	Fornecimento e montagem de tubos à vista ou embebidos, incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços, dos seguintes tipos:		
176	8.7.2.1.1	ERFE/VD 20	ml	80
	8.7.3	CAIXAS		
	8.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo placas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:		
177	8.7.3.1.1	Caixa de Aplique	UN	9
178	8.7.3.1.2	Caixa de Aparelhagem funda	UN	2
	8.7.4	EQUIPAMENTOS		
	8.7.4.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todas as ligações e acessórios:		
179	8.7.4.1.1	Central Automática SADI 1 Loop	UN	1
180	8.7.4.1.2	Detetor Ótico de Fumos com base	UN	8
181	8.7.4.1.3	Sirene Interior Alarme de Incêndio	UN	1
182	8.7.4.1.4	Botoneira de Emergência	UN	2
	8.8	SISTEMA DE TERRAS		
	8.8.1	GERAL		
183	8.8.1.1	Fornecimento e montagem de Sistema de Terra incluindo todas as ligações e acessórios (conforme RTIEBT) com um eléctrodo de terra que será em chapa de cobre 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. A ligação do eléctrodo de terra ao ligador de massa do quadro geral será feita em cabo de cobre de 35mm2 enfiado em tubo de polietileno de 32mm de diâmetro. Este circuito será dotado de ligador amovível.	UN	1
184	8.8.1.2	Ligações Equipotenciais Suplementares das estruturas metálicas do edifício, de acordo com a MD e as CT, incluindo tubos, condutores e todas as ligações e acessórios.	UN	1
	8.9	VÁRIOS		
	8.9.1	GERAL		
185	8.9.1.1	Certificação da Instalação	UN	1
186	8.9.1.2	Ensaio à instalação	UN	1
187	8.9.1.3	Formação ao pessoal indicado pelo dono de obra e Telas Finais	UN	1
	9	ITED		
	9.1	REDE DE TUBAGENS E CAIXAS		
	9.1.1	Fornecimento e montagem de tubagens normalizadas, incluindo acessórios de fixação, buçins, boquilhas e todos os trabalhos de construção civil		
188	9.1.1.1	Tubo PEAD corrugado verde/ VD / isogris Ø40	ml	60
189	9.1.1.2	Tubo VD/ isogris Ø25	ml	12
190	9.1.1.3	Tubo VD/ isogris Ø20	ml	160
	9.1.2	Fornecimento e montagem de caixas de passagens e aparelhagem normalizadas, incluindo acessórios de fixação, buçins, boquilhas e todos os trabalhos de construção civil		
191	9.1.2.1	Caixa CVR1	UN	1
192	9.1.2.2	Caixa de aparelhagem	UN	12
	9.2	REDE DE CABLAGENS		
	9.2.1	Fornecimento e montagem de cabos em tubo, incluindo conectores de ligação, fixação dos cabos e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento da rede		
193	9.2.1.1	Cabo UTP 4/ Cat 6a (Dca-s2,d2,a1) Violeta, incluindo conectores Macho/ fêmea RJ45 cat 6	ml	150
194	9.2.1.2	Cabo TCD-C-H 3GHzN46V3 TK Branco (Dca-s2,d2,a1) normalizado, incluindo conectores "FV" de compressão e conectores "FV" macho rápido	ml	50
195	9.2.1.3	Cabo TCD-C-H 3GHzN46V3 TK Branco (Fca-s2,d2,a1) normalizado, incluindo conectores "FV" de compressão e conectores "FV" macho rápido	ml	12
196	9.2.1.4	Cabo FO OS1 MM Classe OF300 (2 FO) (Dca-s2,d2,a1), cor amarela, pré-conectorizado com conectores SC/ APC cor verde	ml	20
197	9.2.1.5	H07V-R1G16	ml	23



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

198	9.2.1.6	H07VU 3G2,5 mm2	ml	14
	9.3	EQUIPAMENTOS PASSIVOS		
	9.3.1	Fornecimento e montagem de equipamentos passivos, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, pronto a funcionar		
199	9.3.1.1	Armário ATI/Bastidor 24U's da Quitérios ou equivalente, completamente equipado, incluindo todas as ligações e acessórios, fechadura universal e ensaios, pronto a funcionar.	UN	1
	9.4	TOMADAS		
	9.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, pronto a funcionar		
200	9.4.1.1	Tomada RJ45, incluindo ligações, fixações, espelho, pronta a funcionar	UN	6
201	9.4.1.2	Tomada RJ45 Dupla, incluindo ligações, fixações, espelho, pronta a funcionar	UN	2
202	9.4.1.3	Tomada Coaxial R TV - SAT , incluindo ligações, fixações e espelho, pronta a funcionar	UN	3
203	9.4.1.4	Tomada Fibra Óptica Dupla, incluindo ligações, fixações, espelho, pronta a funcionar	UN	1
	9.5	DIVERSOS		
204	9.5.1	Rede de terras das ITED de acordo com esquema em anexo, incluindo todos os acessórios de fixação e ligação	vg	1
205	9.5.2	Instalação eléctrica das ITED, incluindo cablagens, aparelhagem de corte e protecção no QE, ligações e acessórios de fixação, pronto a funcionar	vg	1
206	9.5.3	Ensaio das redes ITED, emissão de relatórios e Termo de responsabilidade	vg	1
	10	AVAC		
	10.1	Unidades Autónomas de Climatização		
	10.1.1	Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa do tipo mono-split Inverter tipo Twin, unidade exterior condensadora, do tipo reversível Bomba de Calor, ventiladores axiais, compressores rotativos, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, unidades interiores de expansão directa, evaporadoras, do tipo conduta média pressão estática, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente derivadores, carga adicional de gás refrigerante, comando por cabo, suportes para unidade exterior, entre outros conforme condições técnicas especiais:		
207	10.1.1.1	UES1.0 + UIS1.1 + UIS1.2	UN	1
	10.2	Tubagem		
	10.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração interligando as unidades exteriores e as unidades interiores incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, assente em esteira metálica, com tampa quando no exterior, à vista, em tectos falsos e sancas, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.		
208	10.2.1.1	Ø 9,52 - 3/8"	ml	60
209	10.2.1.2	Ø 15,9 - 5/8"	ml	26
210	10.2.1.3	Ø 28,6 - 1 1/8"	ml	38
	10.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC incluindo sopurtagem e todos os acessórios com tê, forquilha e outros acessórios para drenagem de condensados e purgas ligada ao sistema de drenagem de águas pluviais, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.		
211	10.2.2.1	Ø 32	ml	20
	10.3	Ventilação e Tratamento de Ar		
	10.3.1	Fornecimento e montagem de Ventiladores para insuflação com motor directamente acoplado do tipo EC, montagem em caixa insonorizada, incluindo pré-filtro M5 e todos os acessórios nomeadamente pressostatos diferenciais de ar para o filtro e ventilador, potenciómetro, kit de controlo caudal constante e pressão variável, interruptor de corte local, bico de pato com rede e demais acessórios para o seu correcto funcionamento e próprio para montagem exterior, conforme especificações técnicas.		
212	10.3.1.1	VIPF1.0	UN	1
	10.3.2	Fornecimento e instalação de Ventiladores In-Line para extracção, montagem em conduta circular, incluindo acessórios nomeadamente, potenciómetro e interruptor de corte local, para montagem no interior, conforme condições técnicas especiais e com as seguintes características principais:		
213	10.3.2.1	VEIN1.0	UN	1
214	10.3.2.2	VEIN2.0	UN	1
	10.3.3	Fornecimento e instalação de módulo porta filtro plano F7 para intercalar em conduta, incluindo filtro F7, pressostato diferencial de ar incluindo tubo cristal e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.		



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

215	10.3.3.1	CPF1	UN	1
	10.3.4	Fornecimento e montagem de condutas rectangulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais.		
216	10.3.4.1	Condutas rectangulares em chapa de aço galvanizada	m2	2
217	10.3.4.2	Condutas rectangulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio	m2	20
	10.3.5	Fornecimento e montagem de condutas circulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções, chapéus de cobertura e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:		
218	10.3.5.1	Ø 100	ml	6
219	10.3.5.2	Ø 150	ml	1
220	10.3.5.3	Ø 200	ml	5
221	10.3.5.4	Ø 250	ml	5
222	10.3.5.5	Ø 355	ml	6
	10.3.6	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio, para os seguintes diâmetros:		
223	10.3.6.1	Ø 250	ml	3
	10.3.7	Fornecimento e montagem de condutas circulares flexíveis incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, reduções transformações e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:		
224	10.3.7.1	Não isolada	vg	1
225	10.3.7.2	Isolada	vg	1
	10.3.8	Fornecimento e montagem de grelha do tipo linear para insuflação ou retorno de ar, com uma fiada lâminas fixas com deflexão de 0°, em alumínio anodizado, à cor branco RAL 9010 ou outra a definir pela arquitectura ou dono de obra, incluindo pleno ou sapata isolado pelo exterior, fixação oculta com aro de montagem, bastidor com 11mm e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		
226	10.3.8.1	GL1 3000x150	UN	1
227	10.3.8.2	GL2 1800x200	UN	1
228	10.3.8.3	GL3 1000x150	UN	1
	10.3.9	Fornecimento e montagem de Válvulas de extracção, com disco central regulável, em polipropileno, incluindo gola de ligação, conforme condições técnicas especiais, de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
229	103.9.1	BE1 Ø 100	UN	2
	10.3.10	Fornecimento e montagem de grelhas rectangulares para exterior, próprias para fachada em alumínio lacado a definir pela Arquitectura, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para rejeição de ar, incluindo plenos e contra-aros, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		
230	10.3.10.1	GEXT1 ...400x300	UN	2
	10.4	Instalações Eléctricas		
231	10.4.1	Fornecimento e montagem de equipamento para quadro eléctrico existente e todos os condutores/cabos eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, entubados, em calha técnica e ou caminho de cabos, apartir dos diversos quadros eléctricos conforme peças desenhadas bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.	vg	1
	10.5	Diversos		
232	10.5.1	Trabalhos de Construção civil, meios de elevação entre outros, aberturas e tapamento de roços em paredes ou pavimentos, incluindo maciços de apoio equipamentos, entre outros necessários	UN	1
233	10.5.2	Realização de Ensaio de recepção, conforme condições técnicas:	UN	1
234	10.5.3	Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte físico de papel e digital.	UN	1
235	10.5.4	Ações de formação para Instrução de pessoal responsável pela operação do sistema de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado e de Gestão Técnica Centralizada.	UN	1
236	10.5.5	Elaboração do plano de manutenção preventiva das Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, conforme Condições Técnicas Especiais.	UN	1



Freguesia do Guardão

Procedimento 5/2021_P

237	10.5.6	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos associados às Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, em língua portuguesa.	UN	1
-----	--------	--	----	---