

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	Fornecimento, montagem e desmontagem, levantamento e desmobilização dos equipamentos do estaleiro, bem como, montagem de instalações provisórias nomeadamente redes provisórias, abastecimento de água, saneamento, electricidade e telefone, tapumes, vedações e acessos/circulações; Execução de trabalhos de implantação dos elementos a construir, incluindo trabalhos acessórios inerentes e necessários, fornecimento e colocação, em local a designar, do painel com indicações da obra de acordo com as normas da Câmara Municipal. de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	CJ	1
	2	DEMOLIÇÕES E MOVIMENTOS DE TERRAS		
	2.1	demolições		
2	2.1.1	Demolição do interior conforme plantas de construção e demolição, incluindo portas e ombreiras de madeira, paredes de alvenaria, janelas, picagem e remoção de revestimentos em pavimetos, paredes e tetos, remoção de equipamentos sanitário e todos os revestimentos interiores de instalações sanitárias, redes e instalações especiais, empilhamento, carga, transporte, remoção e descarga de produtos da demolição a vazadouro, incluindo todo o equipamento necessário para a execução da tarefa.	CJ	1
3	2.1.2	Demolição de paredes exteriores para abertura de caixilharia, frisos salientes, pála pequena e remoção do godo na cobertura, incluindo escoramentos provisórios, empilhamento, carga, transporte, remoção e descarga de produtos da demolição a vazadouro, incluindo todo o equipamento necessário para a execução da tarefa.	CJ	1
4	2.1.3	Remoção do revestimento da cobertura existente em chapas de fibrocimento, com elaboração do processo à Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), contendo plano de trabalhos para a remoção de chapas de fibrocimento contendo amianto. De acordo com a legislação em vigor.	m2	180,8
	2.2	Movimentos de terras		
5	2.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza incluindo rocha, para abertura de caboucos de sapatas, maciços, e vigas de fundação; Aterro contra fundações por camadas de 0.25m, bem compactadas das terras provenientes da escavação, após a execução das fundações em betão armado, incluindo transporte de terras sobrantes para vazadouro, incluindo empolamento.	CJ	1
	3	ESTRUTURAS, REFORÇOS E ENCHIMENTOS		
	3.1	Fundações e enchimentos		
6	3.1.1	Camada de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, de 10 cm de espessura.	m3	0,7
7	3.1.2	Sapata de betão armado, realizada com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR.	m3	3,07
8	3.1.3	Fornecimento, transporte e execução de betonilha no pavimento existente no bastidor, incluindo reparações pontuais, de acordo com o Projeto e Caderno de Encargos.	m2	25,99
	3.2	Estruturas Metálicas		
	3.2.1	Pilares		
9	3.2.1.1	Placa de ancoragem de aço EN 10025 S235JR em perfil plano, de 300x300 mm e espessura 12 mm, com 4 pernos de aço liso EN 10025 S355JR de 12 mm de diâmetro e 35 cm de comprimento total, aparafusados com anilhas, porca e contra-porca.	UN	5
10	3.2.1.2	Placa de ancoragem de aço EN 10025 S235JR em perfil plano, de 400x400 mm e espessura 12 mm, com 4 pernos de aço liso EN 10025 S355JR de 16 mm de diâmetro e 65 cm de comprimento total, aparafusados com anilhas, porca e contra-porca.	UN	1
11	3.2.1.3	Aço S235JR (Fe360) em pilares, com peças simples de perfis laminados a quente da série HEA, com ligações soldadas em obra.	kg	405
	3.2.2	Vigas		
12	3.2.2.1	Aço S235JR (Fe360) em vigas, com peças simples de perfis laminados a quente da série HEA, com ligações soldadas em obra.	kg	1169,25
	3.2.3	Pála exterior		
13	3.2.3.1	Fornecimento, transporte e execução de Pála 80,00x0,50m ao nível da laje de teto de piso 10,87x1,00 com sistema LSF em perfis galvanizados (S320GD) inclusive todos os elementos, acessórios e meios de fixação necessários.	kg	123,28

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

14	3.2.3.2	Fornecimento, transporte e execução de revestimento da pála perimetral ao nível da laje de teto de piso 0 em placas de OSB3 com 12mm de espessura inclusive todos os elementos, acessórios e meios de fixação necessários.	m2	25
	3.2.4	Cobertura edifício		
15	3.2.4.1	Fornecimento, transporte e execução de estrutura da cobertura, asnas e madres em perfis galvanizados Serie C e U, (S280GD) inclusive todos os elementos, acessórios e meios de fixação necessários.	kg	2480
	3.2.5	Aumento Palco		
16	3.2.5.1	Fornecimento, transporte e execução de estrutura do aumento do palco e escadas de acesso em perfis galvanizados Serie C e U, (S280GD) inclusive todos os elementos, acessórios e meios de fixação necessários.	kg	410
17	3.2.5.2	Fornecimento, transporte e execução de revestimento da estrutura de aumento do palco e escadas de acesso em placas de OSB3 com 12mm de espessura inclusive todos os elementos, acessórios e meios de fixação necessários.	m2	40
18	3.2.5.3	Estrutura da boca de cena/Calhas técnicas e vara frontal em tubular Ø50 galvanizado pintado de preto, incluindo sistema de cordas e roldanas e todos os materiais, acessórios e meios de fixação necessários ao perfeito funcionamento.	vg	1
	3.3	Diversos		
	3.3.1	Fornecimento e aplicação de tintas betuminosas de isolamento de elementos enterrados, do tipo Flinkote, em duas demãos cruzadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios		
19	3.3.1.1	Sapatas	m2	11,23
	3.3.2	Fornecimento e aplicação de tintas tratamento anticorrosivo de elementos metálicos, do tipo metalização a quente e sistema de pintura com primário epoxi e esmate poliuretano bi componente em duas demãos cruzadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.		
20	3.3.2.1	Pilares	m2	13,23
21	3.3.2.2	Vigas	m2	30,03
	4	COBERTURAS		
22	4.1	Fornecimento e execução de coberturas inclinadas do edifício e pásas, sobre estrutura metálica, em painel isotérmico 40mm, tipo "Topcover CAPI" PIR B-s2,d0 chapa superior 0,5mm RAL 9006 e inferior 04mm Branco, incluindo cumeeiras, vedações, fixações, remates, cortes e sobreposições e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	779,75
23	4.2	Fornecimento e aplicação de capeamento das platibandas em chapa galvanizada lacada espessura 0,6mm RAL 9006, incluindo fixações, vedações, sobreposições e remates e todos os trabalhos acessórios e meios necessários.	m	208,4
	5	ALVENARIAS E CANTARIAS		
24	5.1	Fornecimento , transporte e assentamento de parede simples em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11 incluindo massa de assentamento e todos os trabalhos, em perfeito acabamento, pronto a receber revestimento, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	183,94
25	5.2	Fornecimento , transporte e assentamento de parede estrutural simples em alvenaria de bloco de cimento 50x20x20, incluindo massa de assentamento e todos os trabalhos, em perfeito acabamento, pronto a receber revestimento, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	32,13
26	5.3	Fornecimento, transporte e aplicação de peitoril em pedra de características idênticas às existentes nos restantes vãos exteriores do edifício, incluindo colas de assentamento, em perfeito acabamento.	m	2
27	5.4	Fornecimento, transporte e aplicação de soleira em pedra de características idênticas às existentes nos restantes vãos exteriores do edifício, incluindo colas de assentamento, em perfeito acabamento.	m	14,8
	6	REVESTIMENTOS		
	6.1	Paredes exteriores		
28	6.1.1	Fornecimento e aplicação de revestimento sistema ETICS com espessura de 50mm tipo "Capotto da Viero" ou equivalente, acabamento acrílico grão médio de cor branca, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	m2	290
	6.2	Paredes interiores		
29	6.2.1	Fornecimento, transporte e assentamento de salpico, emboço e reboco com acabamento estanhado, incluindo regularização, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	270,11
30	6.2.2	Fornecimento, transporte e assentamento de salpico, emboço e reboco sarrafado, em perfeito acabamento e pronto a receber revestimento cerâmico; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	219,21

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

31	6.2.3	Fornecimento, transporte e assentamento de revestimento cerâmico a escolher e a definir em obra, incluindo cola de assentamento, juntas e todos os trabalhos e materiais necessários, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	219,21
32	6.2.4	Fornecimento e execução de revestimento de paredes periféricas do auditório, em placas de gesso cartonado, fixo a estrutura leve com parafusos autoperfurantes, inclusive parafusos para a fixação das placas, massa e fita para o tratamento de juntas. O preço inclui a resolução de encontros e pontos singulares, pronto a receber pintura.	m2	134,68
33	6.2.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em ripado 3D de madeira de abeto ou equivalente envernizada, fixo a uma estrutura simples de perfis de madeira tratada, incluindo meios de fixação, materiais e acessórios necessários, em perfeito acabamento, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	44,42
6.3	Pavimentos			
34	6.3.1	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico 90x90 incluindo colas, juntas e trabalhos necessários à sua boa fixação.	m2	308,58
35	6.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico gama baixa a escolher (no armazém) incluindo argamassas de regularização, colas, juntas e trabalhos necessários à sua boa fixação.	m2	27,66
36	6.3.3	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico (na sala polivalente e instalações sanitárias) homogéneo, de 2,0mm de espessura, com tratamento de protecção superficial à base de poliuretano, cor a escolher, classe 34, incluindo, colas, juntas e trabalhos necessários à sua boa fixação.	m2	192,22
37	6.3.4	Fornecimento e aplicação de revestimento alcatifa de fibra sintética 100% poliamida, de pêlo cortado, fabricada por processo tufting, incluindo argamassas de regularização, colas, juntas e trabalhos necessários à sua boa fixação.	m2	145,14
38	6.3.5	Fornecimento e aplicação de pavimentos interiores em soalho de madeira (na boca de cena), constitui do por reguado idêntico ao existente, em tábua de macho e fêmea incluindo sistema de fixação, acabamento e envernizamento final e todos os trabalhos necessários.	m2	24,8
39	6.3.6	Fornecimento e aplicação de rodapé cerâmico igual ao pavimento incluindo argamassas, colas, juntas e trabalhos necessários à sua boa fixação.	m	148,8
6.4	Tetos			
40	6.4.1	Fornecimento e aplicação de teto falso em gesso cartonado, formado por uma estrutura simples de perfis de chapa de aço galvanizado, à qual aparafusam-se as placas do tipo Hidrófugo (H1), incluindo parafusos para a fixação das placas, fita de papel com reforço metálico e fita microperfurada de papel, massa de juntas em perfeito acabamento, pronto a receber revestimento, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	70,63
41	6.4.2	Fornecimento e aplicação de teto falso em gesso cartonado, formado por uma estrutura simples de perfis de chapa de aço galvanizado, à qual aparafusam-se as placas do tipo Normal, incluindo parafusos para a fixação das placas, fita de papel com reforço metálico e fita microperfurada de papel, massa de juntas em perfeito acabamento, pronto a receber revestimento, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	457,83
42	6.4.3	Fornecimento e aplicação de teto falso em ripado 3D de madeira de abeto ou equivalente envernizada (executado com tábuas/barrotes de diferentes espessuras conjugadas entre si), fixo a uma estrutura simples de perfis de madeira tratada, incluindo meios de fixação, materiais e acessórios necessários, em perfeito acabamento, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	192,22
7	CARPINTARIAS			
7.1	Portas interiores			
7.1.1	Fornecimento, transporte e execução de portas de correr lisa, a escolher pela equipa projetista e a definir em obra, incluindo cassete, acessórios de fixação ao pavimento e paredes, ferragens de movimento e manobra em aço inox, em perfeito acabamento e funcionamento, pronto a utilizar, de acordo com mapa de vãos de Projeto e Caderno de			
43	7.1.1.1	de correr 1,77x2,10m	UN	1
44	7.1.1.2	de correr 2,38x2,10m	UN	2
7.1.2	Fornecimento, transporte e assentamento de porta interior de abrir, a escolher pela equipa projetista e a definir em obra, com aro no mesmo acabamento da porta; incluindo todos os acessórios fixação, montagem, funcionamento e ferragens de manobra e movimento, em perfeito acabamento, funcionamento e pronto a utilizar; de acordo com mapa de vãos de Projeto e Caderno de Encargos.			
45	7.1.2.1	1 fixo e 2 folhas de abrir 3,50x2,10m	UN	1
46	7.1.2.2	1 folha de abrir 1,35x2,10m	UN	1
47	7.1.2.3	2 folha de abrir 1,20x2,10m	UN	5
48	7.1.2.4	3 folha de abrir 0,90x2,10m	UN	9
49	7.1.2.5	4 folha de abrir 0,80x2,10m	UN	2
50	7.1.2.6	6 folha de abrir 0,70x2,10m	UN	1

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

	7.2	Armários		
	7.2.1	Fornecimento e aplicação de armários fixos e prateleiras com acabamento lacado, a escolher pela equipa projetista e a definir em obra, incluindo todos os acessórios fixação, montagem, funcionamento em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com mapa de armários de Projeto e Caderno de Encargos.		
51	7.2.1.1	Balcão atendimento - 6,15x0,75x0,45m	UN	1
52	7.2.1.2	Armário Alto 2 frentes atendimento - 4,40x2,70x0,90m	UN	1
53	7.2.1.3	Painel (J F) sobre balcão de atendimento - 6,15x0,60x0,43m	UN	1
54	7.2.1.4	Armário Alto + Estante Gabinete 1 - 7,90x2,70x0,60m	UN	1
55	7.2.1.5	Estante Gabinete 2 - 3,40x2,70x0,45m	UN	1
56	7.2.1.6	Armário Gabinete 3 - 3,80x0,90x0,45m	UN	1
57	7.2.1.7	Estante Gabinete 3 - 2,90x2,70x0,35m	UN	1
58	7.2.1.8	Tampo suspenso/balcão bengaleiro - 2,18x0,04x0,58m	UN	1
59	7.2.1.9	Tampo suspenso/balcão bar - 2,18x0,04x0,58m	UN	1
60	7.2.1.10	Armário Baixo para lava louça bar - 2,18x0,75x0,60m	UN	1
61	7.2.1.11	Tampo de instalação sanitária - 2,80x0,10x0,50m	UN	2
62	7.2.1.12	Armário cabine técnica - 1,92x2,40x0,45m	UN	1
63	7.2.1.13	Banco corrido junto entrada auditório - 4,00x0,42x0,45m	UN	1
64	7.2.1.14	Armário camarim coletivo - 2,58x2,10x0,40m	UN	1
65	7.2.1.15	Tampo suspenso camarim coletivo - 2,85x0,10x0,50m	UN	2
66	7.2.1.16	Tampo suspenso camarins - 1,76x0,10x0,50m	UN	2
67	7.2.1.17	Armário Alto bastidores - 2,25x2,70x0,45m	UN	2
68	7.2.1.18	Banco corrido bastidores - 1,57x0,42x0,50m	UN	1
69	7.2.1.19	Cabideiro bastidores - 9,70m	UN	1
70	7.2.1.19	Estante Alta Despensa Geral - 15,30x2,70x0,60m	UN	1
	7.3	Divisórias		
71	7.3.1	Fornecimento, transporte e aplicação de divisórias em painel MDF 16mm lacado cor a escolher, incluindo ferragens, estrutura e todos os materiais e acessórios necessários ao perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com projeto e caderno de encargos.	m2	47,3
	8	PINTURAS		
	8.1	Exteriores		
72	8.1.1	Fornecimento e aplicação de pintura exterior banca acabamento acrílico, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	m2	250
	8.2	Interiores		
	8.2.1	Pavimentos		
73	8.2.1.1	Fornecimento e aplicação de pintura para pavimentos de madeira à cor preta, com tinta ignífuga, com as demãos necessárias, incluindo preparação do suporte, betumes, enchimentos e primários, em perfeito acabamento e pronto a utilizar	m2	75,88
	8.2.2	Paredes		
74	8.2.2.1	Fornecimento, transporte e aplicação de pintura de paredes interiores a tinta aquosa acetinada de cor branca, incluindo aplicação de primário adequado cor branca, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos. (Medição inclui vãos de portas e janelas)	m2	1074,57
75	8.2.2.2	Fornecimento, transporte e aplicação de pintura de paredes interiores a tinta aquosa acetinada ignífuga de cor preta, incluindo aplicação de primário adequado cor branca, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos. (Medição inclui vãos de portas e janelas)	m2	261,58
	8.2.3	Tetos		
76	8.2.3.1	Fornecimento, transporte e aplicação de pintura de tetos interiores a tinta aquosa acetinada de cor branca, incluindo aplicação de primário adequado, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	528,46
	9	CAIXILHARIAS EXTERIORES		

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

	9.1	Fornecimento e instalação de caixilharias em alumínio com corte térmico, portas e Janelas, vidros duplos incolor ou fosco (6+6) com caixa-de-ar de 16mm, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.		
77	9.1.1	Fixo com porta de abrir (3,50x2,00m)	UN	3
78	9.1.2	Fixo com porta de abrir (2,17x2,15m)	UN	1
79	9.1.3	Porta de abrir (1,20x2,15m)	UN	1
80	9.1.4	De abrir (0,96x0,96m)	UN	2
81	9.1.5	Fixo Sala Reuniões (7,76x1,93m)	UN	1
82	9.1.6	Fixo Sala Polivalente (4,04x2,50m)	UN	1
83	9.1.7	Fixo Sala Polivalente (10,30x2,50m)	UN	1
	9.2	Portadas em painel alumínio opaco de cor branca, série a escolher		
84	9.2.1	De abrir (0,96x0,96m)	UN	2
	9.3	Frente de edital em alumínio simples de cor branca a escolher		
85	9.3.1	1,66x1,12m	UN	1
86	9.3.2	0,53x1,12m	UN	1
	10	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS		
87	10.1	Fornecimento e montagem de lavatórios cerâmicos suspensos tipo "Sanindusa sanlife" ou equivalente, em cor branca, incluindo torneira misturadora, acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, bem como o respectivo abastecimento de água e ligação à rede de esgotos.	UN	2
88	10.2	Fornecimento e montagem de lavatórios cerâmicos de pousar tipo "Sanindusa sanlife" ou equivalente, em cor branca, incluindo torneira misturadora, acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, bem como o respectivo abastecimento de água e ligação à rede de esgotos.	UN	10
89	10.3	Fornecimento e montagem de lavatório cerâmico preparado para pessoas com mobilidade condicionada, incluindo torneira misturadora, espelho devidamente inclinado, acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, bem como o respectivo abastecimento de água e ligação à rede de esgotos.	UN	1
90	10.4	Fornecimento, transporte e assentamento de pack sanita tipo "Sanindusa URB.YI" ou equivalente, de descarga para o chão, em cor branca, incluindo vedações, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento, e ligações às redes respetivas, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	UN	12
91	10.5	Fornecimento, transporte e assentamento de pack sanita cerâmica para pessoas com mobilidade condicionada, de descarga para o chão, em cor branca, incluindo vedações, autoclismo, tampa e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, bem como o respectivo abastecimento de água e ligação à rede de esgotos., de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	UN	1
92	10.6	Fornecimento, transporte e montagem de Kit de duche com chuveiro e grelha de pavimento ou equivalente, incluindo acessórios de fixação, montagem e funcionamento, nos quartos de banho; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	UN	2
93	10.7	Fornecimento, transporte e assentamento de Lava Loiças de embutir incluindo vedações, torneira misturadora, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, e ligações às redes respetivas; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	UN	1
94	10.8	Fornecimento e montagem de acessórios para deficientes rebativeis em aço inox escovado, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento e colocação - Par.	CJ	1
95	10.9	Fornecimento e montagem de distribuidor de papel higiénico em aço inox escovado.	UN	13
96	10.10	Fornecimento e colocação de piaçaba e respectivo supote em aço inox escovado.	UN	13
97	10.11	Fornecimento e colocação de cesto para papel usado em plástico forte.	CJ	13
98	10.12	Fornecimento e montagem de saboneteira de sabão líquido em aço inox escovado, com visibilidade do nível e fechadura.	UN	13
99	10.13	Fornecimento e montagem de distribuidor toalhetes de papel em aço inox escovado.	UN	13
100	10.14	Fornecimento e colocação de cesto para toalhetes usados em plástico forte.	UN	13
	10.15	Fornecimento e montagem de espelho com 5 mm de espessura, fixo à parede por patilhas metálicas.		
101	10.15.1	0,90x0,60m reclinável	UN	1
102	10.15.2	0,80x0,60m	UN	6
103	10.15.3	2,60x0,60m	UN	2
104	10.15.4	2,40x1,70m	UN	1

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

	11	RECHEIO		
105	11.1	Fornecimento, transporte e assentamento de cortinas interiores de tecido "black out" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, incluindo ferragens e todos os remates e demais acessórios necessários de fixação, montagem e funcionamento; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	m2	41
106	11.2	Fornecimento e aplicação de decalque em vinil preto na sala polivalente, de acordo com Projeto e Caderno de Encargos.	UN	1
107	11.3	Fornecimento transporte e instalação de letras exteriores metálicas, (em aço inox AISI316 ou alumínio) lacado de preto, (JUNTA DE FREGUESIA), a executar de acordo com peças desenhadas, incluindo sistema de fixação destacado da alvenaria, bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	CJ	1
108	11.4	Fornecimento transporte e instalação de letras exteriores metálicas, (em aço inox AISI316 ou alumínio) lacado de preto, (CENTRO CULTURAL), a executar de acordo com peças desenhadas, incluindo sistema de fixação destacado da alvenaria, bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	CJ	2
109	11.5	Fornecimento e instalação de antecâmara envidraçada com vidro temperado incolor, de 10 mm de espessura, fixado sobre caixilharia com cunhagem através de calços de apoio perimetrais e laterais, vedação a frio com silicone sintético incolor (não acrílico), compatível com o material suporte. Inclusive p/p de ferragens de fixação, cortes do vidro e colocação de bites, inclusive porta de vidro temperado incolor, de 2190x896mm e 10mm de espessura, suspensa através de pernos fixados nos pontos de rotação, superior e inferior. Inclusive ferragens, travão e fechadura de aço inoxidável, com chave e puxador par. Totalmente montada.	m2	22,95
	12	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	12.1	Trabalhos auxiliares de pedreiro		
110	12.1.1	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de abastecimento de água. Repercussão por m² de superfície construída de obra, de qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação de abastecimento de água formada por instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, com um grau de complexidade médio, incluindo material auxiliar para realizar todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços, aberturas nas paredes divisórias, muros e lajes, para a passagem de instalações, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação. Inclui: Trabalhos de abertura e tapamento de roços. Abertura de aberturas em paramentos, muros e lajes, para a passagem de instalações. Colocação de negativos. Colocação e fixação de caixas para elementos encastrados. Vedação de orifícios e aberturas de passagem de instalações.	CJ	1
	12.2	Instalações		
	12.2.1	Aquecimento, climatização e A.Q.S.		
111	12.2.1.1	Instalação de Termoacumulador eléctrico para o serviço de A.Q.S. EXISTENTE A REINSTALAR, mural vertical. Inclusive suporte e ancoragens de fixação, válvula de segurança anti-retorno, válvulas de corte de esfera e tubos de ligação flexíveis, tanto na entrada de água como na saída. Totalmente montado, ligado e testado. Inclui: Marcação do aparelho. Fixação ao paramento através de elementos de ancoragem. Colocação do aparelho e acessórios. Ligação com as redes de abastecimento de água, eléctrica e de terra. Colocação em funcionamento.	UN	1
112	2.1.2	Fornecimento e instalação de termoacumulador eléctrico para o serviço de A.Q.S., mural vertical, resistência blindada, capacidade 75 l, potência 2000 W, de 758 mm de altura e 450 mm de diâmetro, formado por cuba de aço vitrificado, isolamento de espuma de poliuretano, ânodo de sacrifício de magnésio, lâmpada de controlo, termómetro e termostato de regulação para A.Q.S. acumulada. Inclusive suporte e ancoragens de fixação, válvula de segurança anti-retorno, válvulas de corte de esfera e tubos de ligação flexíveis, tanto na entrada de água como na saída. Totalmente montado, ligado e testado.	UN	1
	12.2.2	Abastecimento de água		
113	12.2.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem para instalação interior, colocada superficialmente e fixada ao paramento, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 2,3 mm de espessura. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação e fixação do tubo e acessórios. Realização de ensaios.	m	84,3
114	12.2.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem para instalação interior, colocada superficialmente e fixada ao paramento, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 2,9 mm de espessura. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação e fixação do tubo e acessórios. Realização de ensaios.	m	46,37

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

115	12.2.2.3	Fornecimento e montagem de tubagem para instalação interior, colocada superficialmente e fixada ao paramento, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3,7 mm de espessura. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação e fixação do tubo e acessórios. Realização de ensaios.	m	13,69
116	12.2.2.4	Fornecimento e instalação de válvula de esfera e regulação oculta de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro, com embelezador cromado. Totalmente montada, ligada e testada. Inclui: Marcação. Ligação da válvula aos tubos.	UN	12
117	12.2.2.5	Fornecimento e instalação de válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 1 1/2". Totalmente montada, ligada e testada. Inclui: Marcação. Ligação da válvula aos tubos.	UN	1
	12.3	Isolamentos e impermeabilizações		
	12.3.1	Isolamentos térmicos		
118	12.3.1.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 23 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões. Incluindo p/p de preparação da superfície suporte, marcação e cortes. Inclui: Preparação da superfície das tubagens. Implantação e corte do isolamento. Colocação do isolamento.	m	24,11
	13	DRENAGEM DE ÁGUAS RESÍDUAIS		
	13.1	Acondicionamento do Terreno		
	13.1.1	Redes de drenagem horizontais		
	13.1.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, enterrada, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, de meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6, sobre base de betão simples C30/37 (X0(P); D25; S2; Cl 0,4) de 15 cm de espessura, formação de pendente mínima de 1%, com o mesmo tipo de betão, com emboço e afagada interiormente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:3 formando arestas e esquinas a meia cana, fechada superiormente com tampa pré-fabricada de betão armado com fecho hermético à passagem dos odores mefíticos. Incluindo peças de PVC para junções, cortadas longitudinalmente, realizando com elas as correspondentes ligações e assentando-as convenientemente com o betão no fundo da caixa, ligações de tubagens e remates. Totalmente montada, ligada e testada sem incluir a escavação nem o enchimento do tardo. Inclui: Marcação da caixa. Eliminação das terras soltas do fundo da escavação. Betonagem e compactação do betão na execução da base. Execução da alvenaria com tijolos, previamente humedecidos, assentes com argamassa. União e enchimento das juntas dos colectores à caixa. Enchimento de betão para formação de pendentes e colocação das peças de PVC no fundo da caixa. Emboço e brunidura com argamassa, arredondando os ângulos do fundo e das paredes interiores da caixa. Realização do fecho hermético e colocação da tampa e dos acessórios. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de		
119	13.1.1.1.1	Caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x50 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples.	UN	4
120	13.1.1.1.2	Caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x70 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples.	UN	1
121	13.1.1.2	Ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do município, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo.	m	17,05
122	13.1.1.3	Ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do município.	UN	2
123	13.1.1.4	Fornecimento e montagem de coletor enterrado de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, de PVC liso, série SN-2, rigidez anelar nominal 2 kN/m², de 160 mm de diâmetro, com junta elástica.. Inclui: Implantação da conduta com as respectivas pendentes. Eliminação das terras soltas do fundo da escavação. Disposição de tubos e peças especiais. Colocação da areia no fundo da vala. Colocação dos colectores no fundo da vala. Montagem da instalação. Limpeza da zona a unir, colocação de juntas e encaixe de peças. Execução do enchimento envolvente. Realização de ensaios.	m	39,24
	13.2	Instalações		
	13.2.1	Drenagem de águas		
124	13.2.1.1	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, formado por tubo de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro e 3 mm de espessura, que liga o aparelho com o tubo de queda, o coletor ou o sifão de pavimento. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocados através de união colada com adesivo. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação de tubos, acessórios e peças especiais. Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra. Colocação e fixação de tubos, acessórios e peças especiais. Realização de ensaios.	m	12

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

125	13.2.1.2	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, formado por tubo de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro e 3 mm de espessura, que liga o aparelho com o tubo de queda, o colector ou o sifão de pavimento. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocados através de união colada com adesivo. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação de tubos, acessórios e peças especiais. Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra. Colocação e fixação de tubos, acessórios e peças especiais. Realização de ensaios.	m	1
126	13.2.1.3	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, formado por tubo de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro e 3 mm de espessura, que liga o aparelho com o tubo de queda, o colector ou o sifão de pavimento. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocados através de união colada com adesivo. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação de tubos, acessórios e peças especiais. Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra. Colocação e fixação de tubos, acessórios e peças especiais. Realização de ensaios.	m	5
127	13.2.1.4	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, formado por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro e 3,2 mm de espessura, que liga o aparelho com o tubo de queda, o colector ou o sifão de pavimento. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocados através de união colada com adesivo. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço). Inclui: Marcação. Colocação de tubos, acessórios e peças especiais. Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra. Colocação e fixação de tubos, acessórios e peças especiais. Realização de ensaios.	m	17
	13.3	Instalações e Trabalhos complementares		
	13.3.1	Trabalhos complementares		
128	13.3.1.1	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para a instalação e readaptação da rede de drenagem de águas residuais. Qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação formada por instalação interior, coletores e camaras de inspeção exteriores, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, com um grau de complexidade médio, incluindo material auxiliar para realizar todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços, aberturas nas paredes divisórias, muros e lajes, para a passagem de instalações, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação. Inclui: Trabalhos de abertura e tapamento de roços. Abertura de aberturas em paramentos, muros e lajes, para a passagem de instalações. Colocação de negativos. Colocação e fixação de caixas para elementos encastrados. Vedação de orifícios e aberturas de passagem de instalações.	CJ	1
14		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	14.1	Instalações		
	14.1.1	Drenagem de águas		
129	14.1.1.1	Fornecimento e montagem da caleira quadrada 150x150 em aço inox aisi 304 de 1mm de espessura, de desenvolvimento 600 mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, fixadas através de suportes do mesmo material colocados cada 100 cm, com uma pendente mínima de 0,5%. Inclusive todo tipo de peças especiais, remates finais do mesmo material e peças de ligação a tubos de queda. Totalmente montada, ligada e testada.	m	139
130	14.1.1.2	Fornecimento e montagem da caleira quadrada 150x90 em aço inox aisi 304 de 1mm de espessura, de desenvolvimento 440 mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, fixadas através de suportes do mesmo material colocados cada 100 cm, com uma pendente mínima de 0,5%. Inclusive todo tipo de peças especiais, remates finais do mesmo material e peças de ligação a tubos de queda. Totalmente montada, ligada e testada.	m	24
131	14.1.1.3	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, colocado superficialmente e fixado ao paramento, formado por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro e 3,2 mm de espessura, que liga o aparelho com o tubo de queda, o colector ou o sifão de pavimento. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocados através de união colada com adesivo. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço).	m	48,4
	14.2	Instalações e Trabalhos complementares		
	14.2.1	Trabalhos complementares		

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

132	14.2.1.1	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para a instalação e readaptação da rede de drenagem de águas pluviais. Qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação formada por instalação interior, coletores e camaras de inspeção exteriores, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, com um grau de complexidade médio, incluindo material auxiliar para realizar todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços, aberturas nas paredes divisórias, muros e lajes, para a passagem de instalações, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação. Inclui: Trabalhos de abertura e tapamento de roços. Abertura de aberturas em paramentos, muros e lajes, para a passagem de instalações. Colocação de negativos. Colocação e fixação de caixas para elementos encastrados. Vedação de orifícios e aberturas de passagem de instalações.	CJ	1
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e ILUMINAÇÃO			
15.1	Instalação Existente			
133	15.1.1	Conjunto de trabalhos de verificação e limpeza do ramal de alimentação existente, devendo ser coordenados os trabalhos com o distribuidor local e dono de obra. Conjunto de trabalhos de desativação dos quadros elétricos existentes, garantindo provisoriamente a continuidade das alimentações aos equipamentos (caso seja possível), incluindo todos os trabalhos e a reciclagem dos materiais removidos e entrega dos materiais recuperáveis ao dono da obra, tudo de acordo com o indicado no projeto. Conjunto de trabalhos de desmontagem da instalação existente (na zona a intervencionar), sem danificar e entrega destas ao dono de obra, por forma a que possam ser reutilizadas. Sendo os trabalhos efetuados de forma parcelar. Conjunto de trabalhos de abertura e tapamento de roços e trabalhos de construção civil necessários de apoio à passagem das tubagens novas de eletricidade e interligação. Executar a reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos e taxas necessários.	CJ	1
15.2	Infraestruturas de Eletricidade			
134	15.2.1	Abrir vala com largura aproximada de 0,40m e 0,90m de profundidade, proteger com areia sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobranes, em terreno normal, de acordo com o indicado neste projeto, sem reposição de pavimento.	m	30
135	15.2.2	Execução de Caixas de visita do tipo tronco-cônica, incluindo tampas rebaixadas e acabamentos semelhantes ao envolvente a definir com arquitetura, com identificação de telecomunicações e com a resistência adequada ao local de instalação, de acordo com o indicado na memória descritiva, caderno de encargos e anexos.	UN	1
15.2.3	Conjunto de trabalhos para execução do reforço do sistema de terras para o Edifício, equipotencialização da estrutura ou instalação individual com todos os cabos, acessórios e soldaduras aluminotérmicas, da marca APLICACIONES TECNOLÓGICAS ou equivalente, incluindo:			
136	15.2.3.1	Fita 30x3,5mm, Aço Cobreado 70mm ²	m	30
137	15.2.3.2	Ligador redondo a elétrodo Bronze	UN	5
138	15.2.3.3	Elétrodo Piquet terra 2m, Aço cobreado 250 m	UN	5
139	15.2.3.4	Abertura de vala com largura e profundidade de pelo menos 50cm da cota zero dos arranjos exteriores e aplicação da rede de terras, incluindo todos os trabalhos.	m	30
140	15.2.3.5	Caixas de ligação	UN	2
141	15.2.3.6	Eléctrodo de Grafite	UN	2
142	15.2.3.7	Condutor de terra XV 1G35	UN	30
143	15.2.3.8	Condutor Principal de proteção H07V - R 1G16	UN	10
144	15.2.3.9	Ligador amovível	UN	1
145	15.2.3.10	Conjunto de trabalhos de reportagem fotográfica aos trabalhos de instalação, ligações e derivações da rede de terras e do condutor de proteção ao respetivo ligador amovível.	CJ	1
15.2.4	Executar, montar e instalar Quadros elétricos com todos os acessórios e trabalhos incluídos, bem como os ensaios e emissão de certificado de montagem, dos tipos:			
146	15.2.4.1	Quadro Entrada QE	UN	1
147	15.2.4.2	Quadro Parcial QP1	UN	1
148	15.2.4.3	Quadro Parcial QP1.1	UN	1
149	15.2.4.4	Quadro Parcial QP1.1.1	UN	1
150	15.2.4.5	Quadro Parcial QP2	UN	1
151	15.2.4.6	Quadro Parcial QP3	UN	1
15.2.5	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado			
152	15.2.5.1	ERM/Isogris-F Ø20 mm	m	400

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

153	15.2.5.2	ERM/Isogris-F Ø25 mm	m	3000
154	15.2.5.3	ERM/Isogris-F Ø32 mm	m	140
155	15.2.5.4	Ø40 mm	m	70
156	15.2.5.5	Ø50 mm	m	45
157	15.2.5.6	Ø63 mm	m	60
158	15.2.5.7	Ø75 mm	m	5
	15.2.6	Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh) e resistentes ao fogo, para aplicação em parede normal e/ou pladur com placas de derivação e/ou acessórios de fixação e derivação, do tipo:		
159	15.2.6.1	Aplique	UN	90
160	15.2.6.2	Aparelhagem (fundas)	UN	150
161	15.2.6.3	Derivação (Embeber)	UN	5
162	15.2.6.4	Derivação estanques para aplicação exterior ou em calha, por cima do teto falso, com IP55, Plexo com parafusos e acessórios, de acordo com o indicado na memória descritiva.	UN	180
163	15.2.7	Fornecimento e instalação de caixas de derivação Estanques exteriores, com placas de derivação, bucins ISO e acessórios, do tipo da marca JSL ou equivalente.	UN	5
164	15.2.8	Fornecimento e instalação de caixas de derivação Estanques exteriores sem halogéneos (zh) e resistentes ao fogo, ref.ª 0 920 21, a localizar em obra com arquitetura e projetista, com placas de derivação, bucins ISO e acessórios, do tipo da marca LEGRAND ou equivalente.	UN	20
	15.2.9	Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos sem halogéneo resistentes a fogo (frs,zh), de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:		
165	15.2.9.1	XZ1 (frs, zh) 2x1,5	m	365
166	15.2.9.2	XZ1 (frs, zh) 3G1,5	m	700
167	15.2.9.3	XZ1 (frs, zh) 3x1,5	m	5
168	15.2.9.4	XZ1 (frs, zh) 4G1,5	m	100
169	15.2.9.5	XZ1 (frs, zh) 5G1,5	m	130
170	15.2.9.6	XZ1 (frs, zh) 3G2,5	m	375
171	15.2.9.7	XZ1 (frs, zh) 5G2,5	m	15
172	15.2.9.8	XZ1 (frs, zh) 5G4	m	25
173	15.2.9.9	XZ1 (frs, zh) 5G6	m	35
174	15.2.9.10	XZ1 (frs, zh) 5G10	m	50
175	15.2.9.11	XZ1 (frs, zh) 5G16	m	65
176	15.2.9.12	FXZ1 (frs, zh) 4x1,5	m	125
	15.2.10	Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos sem halogéneo retardantes ao fogo (frt,zh), de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:		
177	15.2.10.1	XZ1 (frt, zh) 2x1,5	m	45
178	15.2.10.2	XZ1 (frt, zh) 3G1,5	m	575
179	15.2.10.3	XZ1 (frt, zh) 3x1,5	m	35
180	15.2.10.4	XZ1 (frt, zh) 4G1,5	m	40
181	15.2.10.5	XZ1 (frt, zh) 4x1,5	m	20
182	15.2.10.6	XZ1 (frt, zh) 3G2,5	m	1000
183	15.2.10.7	XZ1 (frt, zh) 5G4	m	5
	15.2.11	Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:		
184	15.2.11.1	XV 3G1,5	m	70
185	15.2.11.2	XV 4G1,5	m	45
186	15.2.11.3	XV 3G2,5	m	5

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

187	15.2.11.4	XV 5G2,5	m	20
188	15.2.11.5	XV 5G4	m	85
189	15.2.11.6	XV 4x16	m	5
190	15.2.11.7	OLFLEX 12G1,5	m	40
	15.2.12	Fornecimento, montagem embebida, com todos os acessórios, incluindo espelhos, teclas e quadros (simples-ref.ª 90910T duplos-ref.ª 90920T ou Triplos-ref.ª 90930T), de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:		
191	15.2.12.1	Tomadas schucko c/ alv. Protegidos, ref.ª 21130 + ref.ª 90632 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	75
192	15.2.12.2	Tomadas schucko c/ alv. Protegidos, com IP44, ref.ª 21130 + ref.ª 90634 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	29
193	15.2.12.3	Interruptor, ref.ª 21011 + ref.ª 90601 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	4
194	15.2.12.4	Interruptor, com kit IP44, ref.ª 21011 + ref.ª 90601 T BR + ref.ª 21981, da serie LOGUS 90 EFAPEL ou equivalente.	UN	2
195	15.2.12.5	Comutador de Lustre, ref.ª 21061 + ref.ª 90611 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	6
196	15.2.12.6	Comutador de Lustre, com kit IP44, ref.ª 21061 + ref.ª 90611 T BR+ ref.ª 21982, da serie LOGUS 90.	UN	1
197	15.2.12.7	Comutador de Escada, ref.ª 21071 + ref.ª 90611 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	4
198	15.2.12.8	Botão Basculante, ref.ª 21151 + ref.ª 90601 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	3
199	15.2.12.9	Comutador de Chave, ref.ª 21352 + ref.ª 90351 T BR, da serie LOGUS 90.	UN	2
200	15.2.12.10	Botoneira de Emergência, do tipo "ref.ª 380 24, da marca Legrand" ou equivalente, incluindo placas sinaléticas com dimensões 200x200mm, do tipo "ref.ª P 05 162" com dizeres específicos.	UN	5
	15.2.13	Fornecimento, montagem saliente de aparelhagem estanque com todos os acessórios, incluindo espelhos, teclas e quadros (simples, duplos ou Triplos), de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:		
201	15.2.13.1	Tomada schucko c/ alv. Protegidos, ref.ª 48132 C BR, da serie ESTANQUE 48 ou equivalente.	UN	3
202	15.2.13.2	Tomada Trifásica ref.ª 576 23, IP44, BT 16A, incluindo todos os acessórios necessários ou equivalente.	UN	1
203	15.2.13.3	Comutador Lustre, ref.ª 48061 C BR, da serie ESTANQUE 48 ou equivalente.	UN	1
	15.2.14	Fornecimento, montagem de aparelhagem com todos os acessórios, para aplicação em caixas de chão ou em calha técnica, de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:		
204	15.2.14.1	Tomadas schucko c/ alv. Protegidos, ref.ª 45132 S BR, da serie QUADRO 45 EFAPEL ou equivalente (Para caixa de Chão).	UN	4
205	2.14.2	Tomadas schucko c/ alv. Protegidos, ref.ª 45132 S BR + ref.ª 45910 T BR, da serie QUADRO 45 EFAPEL ou equivalente (Para aplicação em calha técnica).	UN	6
206	2.14.3	Tomadas schucko c/ alv. Protegidos, com IP44, ref.ª 45132 S BR + ref.ª 45910 T BR, da serie QUADRO 45 EFAPEL ou equivalente (Para aplicação em calha técnica).	UN	12
	15.2.15	Fornecimento e instalação de detetores de movimento e acessórios, dos tipos:		
207	15.2.15.1	Detetor de Movimento do tipo IS 2360 ECO, ref.ª 006556, IP54, com ângulo de deteção de 360º, formato redondo, cor branco, para montagem saliente no tecto, com um alcance de até 3,5m de diâmetro, da marca Steinel ou equivalente.	UN	11
208	15.2.15.2	Detetor de Movimento do tipo IS 2360-3 ECO, ref.ª 012345, IP54, com ângulo de deteção de 360º, cor branco, para montagem saliente no tecto, com um alcance de até 12m de diâmetro, da marca Steinel ou equivalente.	UN	1
209	15.2.16	Conjunto de trabalhos de Ligação equipotencial da copa e dos wc's, estruturas metálicas e calhas do edifício, de acordo com memória, caderno de encargos e peças desenhadas, com todos os cabos e acessórios.	CJ	1
	15.2.17	Fornecimento, montagem e ligação de luminárias ou sistemas para iluminação normal, incluindo todos os sistemas e trabalhos, ou equivalente, com apresentação de Estudo Luminotécnico para validação:		
210	15.2.17.1	A1	UN	2
211	15.2.17.2	A2	UN	31
212	15.2.17.3	A3	UN	4
213	15.2.17.4	A4	UN	2
214	15.2.17.5	A5	UN	26
215	15.2.17.6	A6a	UN	10
216	15.2.17.7	A6b	UN	1

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

217	15.2.17.8	A7	UN	13
218	15.2.17.9	A8	UN	9
219	15.2.17.1 0	A9a	UN	16
220	15.2.17.1 1	A9b	UN	1
221	15.2.17.1 2	A9c	UN	4
222	15.2.17.1 3	A10	UN	2
223	15.2.17.1 4	A11	UN	14
224	15.2.17.1 5	A12	UN	3
225	15.2.17.1 6	A13	UN	1
226	15.2.17.1 7	A14	UN	1
227	15.2.17.1 8	A15	UN	2
228	15.2.17.1 9	A16	UN	1
229	15.2.17.2 0	A17	UN	9
230	15.2.17.2 1	A18	UN	1
231	15.2.17.2 2	A19	UN	8
	15.2.18	Fornecimento, montagem e ligação de luminárias ou sistemas para iluminação de segurança, incluindo todos os sistemas e trabalhos:		
232	15.2.18.1	E1	UN	7
233	15.2.18.2	E2	UN	34
	15.2.19	Fornecimento e instalação de calhas, varão electro soldado, perfurada e estampada, galvanizada por imersão a quente, zincado e passivado da marca Indelague ou equivalente, para caminhos de cabos (por cima do teto falso) dentro de dutos, ou à vista, com tampa e com os acessórios adequados de união, fixação, suporte e derivação de acordo com as recomendações do fabricante, incluindo todos os certificados e declarações, atestando as características desta, do tipo:		
234	15.2.19.1	Caminho de Cabos 100x60mm, ref. ^a 100Q060	m	45
235	15.2.19.2	Caminho de Cabos 200x60mm, ref. ^a 200Q060	m	39
236	15.2.19.3	Caminho de Cabos 300x60mm, ref. ^a 300Q060	m	24
	15.2.20	Fornecimento e instalação de calhas, com duas tampas (uma para eletricidade e uma para telecomunicações), sem halogéneos, IK08, da série U43X, da marca Unex ou equivalente, para instalação em balcão, com os acessórios adequados de união, fixação e derivação de acordo com as recomendações do fabricante, incluindo todos os certificados e declarações, atestando as características desta, do tipo:		
237	15.2.20.1	Calha 150x50, com duas tampas	m	3

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

238	15.2.21	Conjunto de Trabalhos de fornecimento e montagem de Quadro de Comando de Iluminação Normal e de Segurança (QI) do Auditório, equipado com botões de pressão (simples e/ou duplos), incluindo todos os trabalhos e acessórios adequados para o bom funcionamento da instalação. Tudo de acordo com o indicado na memória descritiva, caderno de encargos e peças desenhadas.	CJ	2
	15.3	Sistema de Sinalização de Chamada nos WC's		
	15.3.1	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado		
239	15.3.1.1	ERM/Isogris-F Ø25 mm	m	25
	15.3.2	Fornecimento, montagem com todos os acessórios e execução das ligações de cabos resistentes a fogo, como indicado na Memória, dos tipos:		
240	15.3.2.1	XZ1 (frt, zh) 3G2,5	m	20
241	15.3.2.2	TVHV 1/	m	10
	15.3.3	Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom		
242	15.3.3.1	Sinalizador	UN	1
243	15.3.3.2	Besouro	UN	1
244	15.3.3.3	Botão de desarme local	UN	1
245	15.3.3.4	Botão de cordão	UN	1
	15.3.4	Fornecimento e instalação de caixas do tipo:		
246	15.3.4.1	Aplique com Tampa	UN	2
247	15.3.4.2	Aparelhagem (fundas)	UN	2
248	15.3.4.3	Caixas I3 com tampa	UN	1
	15.4	Ensaaios		
249	15.4.1	Fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaaios para todos os sistemas, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo e/ou declaração de responsabilidade e todos os procedimentos e taxas para licenciamento da instalação elétrica (se necessários), bem como registo dos sistemas nas respetivas entidades (quando aplicável), de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	CJ	1
	16	ITED - Rede Interna de Telecomunicações		
	16.1	Infra-Estruturas de Telecomunicações		
250	16.1.1	Desativar e remover tomadas, cabos, tubos e todas as infra-estruturas existentes no edifício (na zona a intervencionar), sem danificar e entrega destas ao dono de obra, por forma a que possam ser reutilizadas. Sendo os trabalhos efetuados de forma parcelar.	CJ	1
251	16.1.2	Executar a reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos e taxas necessários.	CJ	1
252	16.1.3	Abertura e tapamento de roços e trabalhos de construção civil necessários de apoio à passagem das tubagens novas de telecomunicações e interligação.	CJ	1
253	16.1.4	Execução de Caixa de Acesso Multioperador, com dimensões de 250x375 P125, ref.ª 9416 da Quitérios ou de qualidade equivalente, para interligação de tubagens e futura passagem de cabos.	UN	1
	16.1.5	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista com todos os dispositivos de união e fixação, de tubos ML (ERM/Isogris-F (zh)) ou FL (tubos corrugados de dupla parede, interior liso), para diâmetros iguais ou superiores a 40mm do tipo		
254	16.1.5.1	ML (ERM/ Isogris-F) 20 mm	m	10
255	16.1.5.2	ML (ERM/ Isogris-F) 25 mm	m	195
256	16.1.5.3	FL (Ibotec 2WW) 40 mm	m	45
257	16.1.5.4	FL (Ibotec 2WW) 63 mm	m	10
	16.1.6	Fornecimento e instalação de calhas, varão electro soldado, perfurada e estampada, galvanizada por imersão a quente, zincado e passivado da marca Indelague ou equivalente, para caminhos de cabos (por cima do teto falso) dentro de dutos, ou à vista, com tampa e com os acessórios adequados de união, fixação, suporte e derivação de acordo com as recomendações do fabricante, incluindo todos os certificados e declarações, atestando as características desta, do tipo:		
258	16.1.6.1	Calha 100x60, ref.ª 100Q060	m	240

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

	14.1.7	Fornecimento e instalação de calhas, com duas tampas (uma para eletricidade e uma para telecomunicações), sem halogéneos, IK08, da série U43X, da marca Unex ou equivalente, para instalação em balcão, com os acessórios adequados de união, fixação e derivação de acordo com as recomendações do fabricante, incluindo todos os certificados e declarações, atestando as características desta, do tipo:		
259	16.1.7.1	Calha 150x50, com duas tampas	m	20
	16.1.8	Fornecimento e instalação de caixas, com todos os acessórios e equipamentos, para CC e PC do tipo:		
260	16.1.8.1	I1	UN	32
261	16.1.8.2	I3	UN	1
262	16.1.8.3	Caixa de chão de altura reduzida (65mm), com 16 módulos, com tampa para revestimento, ref.ª 089626 incluindo caixa de encastrar plástica, ref.ª 089632, com todos os acessórios e trabalhos, da marca Legrand ou equivalente.I4	UN	2
	16.1.9	Fornecimento, montagem e execução das ligações, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas na memória descritiva, dos tipos:		
263	16.1.9.1	UTP 4/, sem halogéneo Cat. 6, ref.ª 2123 da Televes ou equivalente.	m	2485
264	16.1.9.2	T100, sem halogénio, ref.ª 2151 01, da Televes ou equivalente.	m	145
265	16.1.9.3	Cabo de Fibra-Ótica Pré-Conectorizado (2 fibras), OS2, com conetores SC-APC, sem halogéneos, com 15m de comprimento, da marca Barpa ou equivalente.	CJ	1
266	16.1.9.4	Conjunto de 2 Patch Cord OS2 G657 A1 SC-APC-SC-APC Duplex 50m, da marca Barpa ou equivalente.	CJ	1
	16.1.10	Fornecimento, montagem com todos os acessórios necessários, incluindo espelhos e quadros adequados (de acordo com série de material eléctrico aplicada), e execução das ligações como indicado na Memória Descritiva, tendo em conta que as tomadas mistas serão contabilizadas como sendo duas independentes, dos tipos:		
267	16.1.10.1	RJ45 simples Cat. 6, ref.ª 21455 + 90751 T BR + 90910 T BR da Efapel ou equivalente.	UN	6
268	16.1.10.2	RJ45 dupla Cat. 6, cor Branco, ref.ª 2x 21978 + 90442 S BR + 90910 T BR da Efapel ou equivalente.	UN	26
269	16.1.10.3	RJ45 dupla, Cat. 6, cor branco, ref.ª 2x 21978 + 45971 S BR da marca Efapel ou equivalente, para aplicação nas caixas de chão.	UN	2
270	16.1.10.4	RJ45 dupla, Cat. 6, cor branco, ref.ª 2x 21978 + 45971 S BR + 45911 T BR da marca Efapel ou equivalente, para aplicação em calha.	UN	6
271	16.1.10.5	TV/FM/SAT, ref.ª 5250, da Televés ou equivalente, com aro e espelho brancos da Efapel, ref. 90775 T BR + 90910 T BR.	UN	3
272	16.1.10.6	TV/FM/SAT, ref.ª 45543 S BR, da Efapel ou equivalente, para aplicação em calha.	UN	2
273	16.1.10.7	FO dupla, ref.ª 45448 S BR + 45911 T BR, da Efapel ou equivalente, para aplicação em calha.	UN	1
274	16.1.11	Interligação do sistema de terras eléctrico ao ITED, com o fornecimento de todos os materiais incluindo caixas e ligação.	CJ	1
275	16.1.12	ATE/Bastidor 1 Fornecimento, montagem de todos os acessórios e execução das ligações num armário de telecomunicações tipo bastidor, a fornecer pelo cliente, com as dimensões aproximadas de 800x800x2070mm, equipado com os painéis Fibra Ótica 24 SC Duplex, UTP 24P RJ45 Cat. 6, Patch Panel Voz Cat 3 25 portas, painéis guia de cabos, de escova e de argolas, prateleiras fixas e deslizantes, régua de tomadas com interruptor, unidade de ventilação com termostato, rodas com travão, incluindo todos os acessórios, entre eles painéis e chicotes de interligação, tudo da marca Barpa ou equivalente. Serão ainda instalados no Bastidor, painéis de cabo coaxial do tipo MULTI ATI, ref.ª 5757, equipados com todos os derivadores, repartidores e outros acessórios, tudo da marca Televés ou equivalente.	CJ	1
276	16.1.13	Bastidor 2 Fornecimento, montagem de todos os acessórios e execução das ligações num armário de telecomunicações tipo bastidor, a fornecer pelo cliente, com as dimensões aproximadas de 600x600x1670mm, equipado com os painéis Fibra Ótica 24 SC Duplex, UTP 24P RJ45 Cat. 6, Patch Panel Voz Cat 3 25 portas, painéis guia de cabos, de escova e de argolas, prateleiras fixas e deslizantes, régua de tomadas com interruptor, unidade de ventilação com termostato, rodas com travão, incluindo todos os acessórios, entre eles painéis e chicotes de interligação, tudo da marca Barpa ou equivalente. Serão ainda instalados no Bastidor, painéis de cabo coaxial do tipo MULTI ATI, ref.ª 5757, equipados com todos os derivadores, repartidores e outros acessórios, tudo da marca Televés ou equivalente.	CJ	1
	16.2	Ensaaios		
277	16.2.1	Fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	CJ	1
	17	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS		
	17.1	Instalações de Meios de 1ª Intervenção (Extintores e Manta Ignífuga) e de Sinalética SCIE		
278	17.1.1	Remover os Meios de 1ª Intervenção e sinalética de Segurança Contra Incêndio, sem danificar sempre que possível, limpeza e revisão destes para entrega ao dono de obra dos materiais que possam ser reutilizados nesta instalação ou noutras do proprietário e reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos, acessórios e taxas necessárias.	CJ	1

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

279	17.1.2	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de CO2, de 2kg de capacidade, da marca Grupo de Incêndios, ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, aplicado dentro de caixa, fixo à parede, de acordo com o definido pela arquitetura, sinalização com 1 placa sinalizadora fotoluminescente panorâmica com dimensões 200x200mm e 1 placa fotoluminescente indicando o tipo de extintor e em que materiais pode ser usado, com dimensões 240x85mm, do tipo indicado nas peças desenhadas, da marca Sinalux ou equivalente.	CJ	7
280	17.1.3	Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico seco, do tipo abc, de 6kg de capacidade, da marca Grupo de Incêndios, ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, aplicado fixo à parede, ou em suporte de base, ou dentro de armário específico, de acordo com o definido pela arquitetura, e sinalização com 1 placa sinalizadora fotoluminescente panorâmica com dimensões 200x300 e 1 placa fotoluminescente indicando o tipo de extintor e em que materiais pode ser usado, com dimensões 240x85mm, do tipo indicado nas peças desenhadas, da marca Sinalux ou equivalente.	CJ	5
	17.1.4	Fornecimento e colocação de sinalética de segurança contra incêndios com placas fotoluminescentes com dimensões adequadas à sua localização, indicadas nas peças desenhadas e memória descritiva, da marca "Sinalux", ou equivalente. Incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, tudo de acordo com projeto de segurança		
281	17.1.4.1	Botoneira de incêndio (panorâmica) 200x200mm	UN	2
282	17.1.4.2	Botoneira de incêndio (dupla face) 170x170mm	UN	1
283	17.1.4.3	Botoneira de incêndio 150x200mm	UN	1
284	17.1.4.4	Central de detecção de incêndio 300x150 mm	UN	1
285	17.1.4.5	Repetidor da Central de detecção de incêndio 300x150 mm	UN	1
286	17.1.4.6	Porta de Saída 300x150 mm	UN	27
287	17.1.4.7	Saída à Esquerda 300x150 mm	UN	5
288	17.1.4.8	Saída à Direita 300x150 mm	UN	6
289	17.1.4.9	saída à Direita (dupla face de teto) 300x150 mm	UN	1
290	17.1.4.10	Subir para Saída 300x150 mm	UN	2
291	17.1.4.11	Carretel (panorâmica) 200x200 mm	UN	2
292	17.1.4.12	Carretel 150x200 mm	UN	1
293	17.1.4.13	Quadro Elétrico 150x200 mm	UN	6
294	17.1.4.14	Deslize para abrir 150x200 mm	UN	1
295	17.1.4.15	Ponto de Encontro no exterior, com as características de resistência aos elementos adequada, com acessório de fixação/suporte adequado 300x300mm	CJ	1
296	17.1.4.16	Outra sinalética de Segurança Contra Incêndio necessária (até 5 sinais com 150x300mm)	CJ	1
297	17.1.5	Fornecimento e montagem de plantas de emergência fotoluminescentes com a indicação das vias de evacuação, meios de alarme e 1.ª intervenção, instruções gerais de segurança, legendagem em português e outros idiomas, devidamente orientadas, com moldura do tipo a aprovar pela fiscalização, de acordo com o indicado no projeto de segurança contra incêndios e medidas de autoproteção.	UN	3
298	17.1.6	Fornecimento e instalação de manta ignífuga com 1,0x1,0m, da marca Grupo de Incêndios ou equivalente, incluindo suporte adequado à parede e instruções de sinalização, de acordo com o indicado na memória descritiva.	CJ	1
299	17.1.7	Aplicação de mastique resistente ao fogo, nos atravessamentos de cabos, das transições de zonas corta fogo ou locais de risco diferentes, de forma a criar uma obturação corta-fogo, do tipo DMK Mastic da marca Tria ou do tipo EZ-Path da marca Legrand, com resistência ao fogo adequada ao local a aplicar, conforme Projeto de Segurança Contra Incêndio, ou sistemas equivalentes.	CJ	1
300	17.1.8	Conjunto de trabalho e materiais necessários para a obturação corta fogo de ductos técnicos (caminhos de cabos) entre pisos e entre locais de risco/zonas corta-fogo distintos, do tipo TRIA bst/BWK EI 60, com resistência ao fogo adequada ao local a aplicar, conforme Projeto de Segurança Contra Incêndio, da Marca Tria ou equivalente.	CJ	3
	17.2	Instalações de Detecção de Incêndio		
301	17.2.1	Desativar e remover os elementos do Sistema de Detecção de Incêndio, sem danificar sempre que possível, limpeza e revisão destes para entrega ao dono de obra dos materiais que possam ser reutilizados e reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos, acessórios e taxas necessárias.	CJ	1
	17.2.2	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou à vista com todos os dispositivos de união e fixação, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm do tipo indicado ou equivalente:		
302	17.2.2.1	ERM/ Isogris-F 16 mm (embebido ou à vista)	m	330

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

	17.2.3	Fornecimento, montagem com todos os acessórios e execução das ligações de cabos resistentes a fogo, como indicado na Memória, dos tipos:		
303	17.2.3.1	FXZ1 (frs, zh) 2x1,5	m	340
	17.2.4	Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, da marca Carrier ou equivalente, incluindo todos os acessórios para o bom funcionamento:		
304	17.2.4.1	Central de Detecção de Incêndio Endereçável 2 loop, expansíveis, com todos os acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema (baterias, carta de comunicação ref. ^a 2010-2-DAC, carta de rede ref. ^a 2010-2-NB, carta de 8 entradas/8 saídas OC ref. ^a 2010-2-PIB-818O), ref. 2X-F2-21, ou equivalente.	CJ	1
305	17.2.4.2	Painel Repetidor da Central de Detecção de Incêndio Endereçável, com todos os acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema, incluindo fonte de alimentação e baterias, ref. 2X-FR-21, ou equivalente.	CJ	1
306	17.2.4.3	Detetores de incêndio óticos endereçáveis ref. ^a DP2061N, incluindo as respetivas bases, ref. ^a DB2002, ou equivalente.	CJ	19
307	17.2.4.4	Detetores de incêndio termovelocimétricos endereçáveis ref. ^a DT2063, incluindo as respetivas bases, ref. ^a DB2002, ou equivalente.	CJ	6
308	17.2.4.5	Botoneiras de ação endereçáveis para interior, ref. ^a DM2010, com caixa de montagem ref. ^a DMN787, ou equivalente.	CJ	4
309	17.2.4.6	Sirene ótica acústica interior endereçável, ref. ^a ASW2366, com acessório de fixação/aplicação, ou equivalente.	UN	4
	17.2.5	Fornecimento e instalação de caixas do tipo:		
310	17.2.5.1	Aplique com Tampa	CJ	35
311	17.2.5.2	Caixas I3 com tampa	CJ	2
	17.3	Rede de Incêndio		
312	17.3.1	Ensaio e revisão/limpeza da rede de incêndio e contador existente, de forma a verificar as boas condições de funcionamento desta e o caudal e pressão da rede, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	CJ	1
313	17.3.2	Desativar e remover o carretel existente, sem danificar sempre que possível, limpeza e revisão destes para entrega ao dono de obra dos materiais que possam ser reutilizados e reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos, acessórios e taxas necessárias.	CJ	1
314	17.3.3	Abertura e tapamento de roços e trabalhos de construção civil necessários de apoio à passagem das tubagens novas e interligação com a rede existente e instalação dos carretéis.	CJ	1
315	17.3.4	Fornecimento e aplicação de tubagem de incêndio em aço galvanizado série média, pintada a tinta de esmalte, quando à vista, de acordo com a legislação em vigor, em cor RAL 3000, incluindo todos os acessórios necessários, abertura e tapamento de roços, braçadeiras, válvulas, curvas, tês, suportes ao teto/canaletes técnicos e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o indicado na memória descritiva, peças desenhadas e legislação em vigor tudo da marca Grupo de Incêndios ou equivalente, desde os pontos de abastecimento existentes, até aos carretéis, diâmetro 2, incluindo as respetivas ligações aos equipamentos.	m	75
316	17.3.5	Fornecimento e instalação de carretel de combate a incêndio, incorporado em caixa metálica, com mangueira de 25ml, agulheta D12, do tipo Plus, da marca Grupo de Incêndio ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários, entre eles, válvulas de abertura/fecho, sistemas de rotação, mangueiras, agulhetas, manómetros, redutores de caudal, etc, de acordo com o indicado na memória descritiva e legislação em vigor.	UN	3
	17.4	Ensaio		
317	17.4.1	Fornecimento de manuais, certificados, referências e garantias dos equipamentos utilizados. Configuração, programação e ensaio para todos os sistemas, definidos pela legislação em vigor, incluindo Termos de Responsabilidade dos vários instaladores dos sistemas de Segurança, de acordo com o indicado na Legislação, todos os procedimentos e taxas para legalização (se necessários), bem como registo dos sistemas nas respetivas entidades (ANEPC ou outras, quando aplicável), de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	CJ	1
	18	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS - AVAC		
	18.1	Sistemas de Ventilação		
318	18.1.1	Fornecimento e instalação de Ventilador de casa de banho, ref. ^a Silent-100 CRZ, da marca S&P ou equivalente, para instalação no teto falso, incluindo todos os acessórios de fixação, ligações às condutas, alimentação, comando e outros necessários ao bom funcionamento do sistema.	CJ	2
319	18.1.2	Fornecimento e instalação de Ventilador de parede/teto, ref. ^a EEB-100 N T, da marca S&P ou equivalente, para instalação no teto falso, incluindo todos os acessórios de fixação, ligações às condutas e alimentação/comando e outros necessários ao bom funcionamento do sistema.	CJ	1

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

320	18.1.3	Fornecimento e instalação de Caixa de Ventilação do tipo VMC, modelo CACB-N 008-2, da marca S&P ou equivalente, para instalação por cima do teto falso (caso possua altura suficiente), ou à vista, junto ao teto, incluindo, alçapões no teto falso (se aplicável) com cerca de 400x400mm, com todos os acessórios de fixação, ligações às condutas, redutores 250/200mm e 200/160mm, acessórios de redução de ruído e vibrações, alimentação, comando e outros necessários ao bom funcionamento do sistema.	CJ	2
321	18.1.4	Fornecimento e instalação de Chapéu de Telhado para exaustão, de instalação exterior, na cobertura, plástico, com chapa isolante de chumbo flexível, modelo CT-125 P da marca S&P ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento do sistema e impermeabilização.	CJ	3
322	18.1.5	Fornecimento e instalação de Chapéu de Telhado para exaustão, de instalação exterior, na cobertura, metálico, com chapa isolante de chumbo flexível, modelo CT-200 da marca S&P ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento do sistema e impermeabilização.	CJ	2
	18.1.6	Fornecimento e instalação de bocas de extração auto-reguláveis, modelo BARP da marca S&P ou equivalente, para instalação direta no teto falso ou nas condutas, com todos os acessórios de redução, fixação e ligação necessários ao bom funcionamento do sistema, nas dimensões de:		
323	18.1.6.1	Ø122 mm	UN	13
	18.1.7	Fornecimento e instalação de condutas de extração, do tipo de PVC cinza reforçado com malha de poliéster, com armação helicoidal de fio de aço, modelo GPX da marca S&P ou equivalente, com todos os acessórios de fixação ao teto (de acordo com o indicado pelo fabricante), acessórios de redução, derivação, ligações acústicas e obturadores anti-retorno necessários ao bom funcionamento do sistema, nas dimensões de:		
324	18.1.7.1	Ø80 mm	m	15
325	18.1.7.2	Ø100 mm	m	10
326	18.1.7.3	Ø150 mm	m	15
327	18.1.7.4	Ø200 mm	m	5
	18.1.8	Fornecimento e instalação de condutas de extração do tipo rígidas, de PVC ignífugo auto-extinguível, com acessórios de poliestireno de alto impacto, modelo TUBCIR, da marca S&P ou equivalente, com todos os acessórios de fixação ao teto/parede (de acordo com o indicado pelo fabricante), acessórios de redução, derivação e ligações acústicas necessárias ao bom funcionamento do sistema, nas dimensões de:		
328	18.1.8.1	Ø100 mm	m	6
329	18.1.9	Fornecimento e instalação Interruptor para comando do ventilador, com posição on/off e seletor de 2 velocidades, ref.ª REGUL-2, da marca S&P ou equivalente, incluindo caixa de aplique e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema.	CJ	1
	18.1.10	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado		
330	18.1.10.1	ERM/Isogris-F Ø20 mm	m	8
331	18.1.10.2	ERM/Isogris-F Ø25mm	m	8
	18.1.11	Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos sem halogéneo retardantes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:		
332	18.1.11.1	XG (frt, zh) 3G1,5	CJ	8
333	18.1.11.2	XG (frt, zh) 4G2,5	CJ	8
	18.2	Sistemas de Climatização		
334	18.2.1	Desativar e remover sem danificar as unidades interiores e exteriores de climatização, incluindo o gás frigorigéneo, por técnico/empresa devidamente qualificada e encaminhamento deste para reciclagem ou entidade competente, incluindo todos os trabalhos e taxas necessárias. Limpeza e manutenção das unidades interiores e exteriores, incluindo substituição/limpeza dos filtros e outros componentes de desgaste, ou que não estejam em boas condições de ser reutilizados, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios considerados necessários. Reinstalação dos equipamentos próximos dos locais originais, ficando as unidades interiores no auditório abaixo do teto falso, e na zona de atendimento aplicada no teto falso, devendo ser coordenada com a arquitetura a localização final das unidades interiores, incluindo acessórios de instalação, antivibráticos novos, extensões das tubagens de cobre e de drenagem de condensados, até aos equipamentos, com todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao bom funcionamento dos sistemas. Ensaio das tubagens de cobre e enchimento com o tipo e quantidade de gás frigorigéneo adequado, por técnico/empresa devidamente qualificado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao bom funcionamento do sistema.	CJ	4
	18.2.2	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:		

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

335	18.2.2.1	ERM/Isogris-F Ø25 mm	m	45
	18.2.3	Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos sem halogéneo retardantes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:		
336	18.2..1	XG (frt, zh) 4G2,5	m	45
	18.3	Ensaio		
337	18.3.1	Fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaio para todos os sistemas, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade e todos os procedimentos e taxas para licenciamento (se necessários), bem como registo dos sistemas nas respetivas entidades (quando aplicável), de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	CJ	1
	19	SEGURANÇA INTEGRADA - Intrusão		
	19.1	Reservas para Sistemas de Som, Vídeoprojeção e Streaming do Auditório		
338	19.1.1	Conjunto de trabalhos de desmontagem dos equipamentos e cabos existentes, sem danificar sempre que possível, limpeza e entrega ao dono de obra dos materiais que possam ser reutilizados nesta instalação ou noutras do proprietário e reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos, acessórios e taxas necessárias.	CJ	1
	19.1.2	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou à vista com todos os dispositivos de união e fixação, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm do tipo indicado ou equivalente:		
339	19.1.2.1	ERM/ Isogris-F 25 mm	m	410
340	19.1.2.2	ERM/ Isogris-F 32 mm	m	225
	19.1.3	Fornecimento e instalação de caixas do tipo:		
341	19.1.3.1	Aplique com tampa (para as colunas de som, ligação à treliça de iluminação, ligação à tela elétrica e ligação às Câmaras de Streaming).	UN	12
342	19.1.3.2	Aparelhagem (fundas) (para o comando da tela elétrica)	UN	1
343	19.1.3.3	Caixas I3 com tampa (para o Vídeoprojetor no teto e reservas na zona do palco)	UN	3
344	19.1.3.4	Caixa C1 com tampa (para encaminhar tubagens entre o Bastidor da Regie e Mesa da Regie)	UN	2
	19.1.4	Fornecimento e montagem em caixa de pavimento (contabilizada no Projeto ITED), com todos os acessórios, incluindo conetores, espelhos, e quadros, de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:		
345	19.1.4.1	Tomadas para sistemas de som/vídeo, ref. ^a 78755 (XLR 3 pólos) + 78778 (HDMI) + 78754 (RCA) + 78777 (HD-VGA), da serie Mosaic, da marca Legrand, ou equivalente.	CJ	2
346	19.1.5	Conjunto de trabalhos de montagem dos equipamentos e cabos indicados pelo dono de obra (novos ou existentes reinstalação), podendo ser necessário efetuar programação e ensaios, pela empresa fornecedora dos sistemas, devendo ser coordenados todos os trabalhos.	CJ	1
	19.2	Reservas para Sistema de Detecção de Intrusão e Videovigilância		
347	19.2.1	Conjunto de trabalhos de desmontagem dos equipamentos e cabos existentes, sem danificar sempre que possível, limpeza e entrega ao dono de obra dos materiais que possam ser reutilizados nesta instalação ou noutras do proprietário e reciclagem de todos os materiais não recuperáveis, incluindo todos os trabalhos, acessórios e taxas necessárias	CJ	1
	19.2.2	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou à vista com todos os dispositivos de união e fixação, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm do tipo indicado ou equivalente:		
348	19.2.2.1	ERM/ Isogris-F 20 mm (embebido ou à vista)	m	500
349	19.2.2.2	ERM/ Isogris-F 25 mm (embebido ou à vista)	m	400
	19.2.3	Fornecimento e instalação de caixas do tipo:		
350	19.2.3.1	Aplique com Tampa	UN	25
351	19.2.3.2	Aparelhagem (fundas)	UN	2
352	19.2.3.3	Caixas I3 com tampa	UN	1
353	19.2.3.4	Caixa C1 com tampa	UN	1
	19.3	Ensaio		

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DE RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL

Procedimento CP/1/2021

354	19.3.1	Fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaio para todos os sistemas, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo e/ou declaração de responsabilidade e todos os procedimentos e taxas para licenciamento da instalação elétrica (se necessários), bem como registo dos sistemas nas respetivas entidades (quando aplicável), de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	CJ	1
	20	DIVERSOS		
355	20.1	Restauro e forra de cadeiras do auditório em tecido ignífugo à cor preta, incluindo desmonte transporte e aplicação e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários ao perfeito acabamento e funcionamento, pronto a utilizar.	UN	150
356	20.2	Adaptação e instalação de panejamento de palco, a fornecer pelo dono de obra, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, pronto a utilizar.	CJ	1
357	20.3	Adaptação e implementação de sistema de luz base do auditório que cumpra as condições mínimas exigidas, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, a definir em conjunto com dono de obra, equipa projetista e fornecedor da especialidade, pronto a utilizar.	CJ	1
358	20.4	Adaptação e implementação de sistema de som base do auditório que cumpra as condições mínimas exigidas, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, a definir em conjunto com dono de obra, equipa projetista e fornecedor da especialidade, pronto a utilizar.	CJ	1
	21	ARRANJOS EXTERIORES		
359	21.1	Desmatção de vegetação, demolição de qualquer construção existente e escavação em terrenos de qualquer natureza, necessária à execução dos Arranjos exteriores previstos, incluindo transporte para local devidamente autorizado, de acordo com os modelos do Ministério do Ambiente, contendo no seu preço todas as taxas e despesas a aplicar ao material removido.	CJ	1
360	21.2	Reparação e/ou substituição necessária incluindo fornecimento e assentamento de pavimento de zona de circulação e estacionamento em cubos de granito 0,11x0,11, assentes sobre camada de areia ou pó de pedra, com traço seco de cimento com 0,06m de espessura média, com junta refechada com goma de cimento, incluindo abertura de caixa, espalhamento e compactação de base em aglomerado britado. Inclui-se o fornecimento e aplicação de guia/lancil de betão de características iguais aos existentes, incluindo base de assentamento em betão ciclópico, rejuntamento e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	CJ	1
361	21.3	Reparação e/ou substituição necessária para execução de passeios para peões incluindo fornecimento e assentamento de Calçada à Portuguesa em cubo de pedra de calcário pequeno, de acordo com o projecto, assente sobre sub-base de "tout venant" de 0,20m e base de pó de pedra de 0,10m de espessura e demais trabalhos preparatórios. Inclui-se o fornecimento e aplicação de guia/lancil de betão de características iguais aos existentes, incluindo base de assentamento em betão ciclópico, rejuntamento e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	CJ	1
362	21.4	Fornecimento e aplicação de gradeamento em perfis tubulares galvanizados 50x50x2mm com topos tapados, aplicados verticais com 900mm de altura com afastamento de 50mm entre si, incluindo acabamento a esmalte cinza RAL 7035 ou equivalente e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e fixação, pronto a utilizar, de acordo com projeto e caderno de encargos. Inclui-se neste artigo a execução e preparação da base de assentamento (Sapata) com acabamento das zonas visíveis idêntico ao do edifício.	m	25,5
363	21.5	Execução de zonas ajardinadas na frente do edifício da Junta de Freguesia.	m2	60