

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	Nota 1	Os trabalhos a executar encontram-se definidos no projecto, integrando o mapa de trabalhos e quantidades, memória descritiva e justificativa e peças desenhadas. Após a consignação e antes do início dos trabalhos definitivos, o empreiteiro deverá levar a cabo os trabalhos preparatórios que deverão sustentar a sua preparação e abordagem à obra;		
	Nota 2	As eventuais referências a marcas de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo da qualidade pretendida, devendo entender-se associadas aos termos "tipo" . "ou equivalente";		
	Nota 3	O mapa de trabalhos e quantidades não constitui, por si só, uma descrição exaustiva das condições em que os fornecimentos e trabalhos deverão ser executado;		
	Nota 4	De um modo geral as medições foram realizadas de acordo com os critérios de medição publicados pelo LNEC (edição de 2001);		
	Nota 5	Os preços a apresentar devem fazer reflectir todos os custos necessários ao cumprimento das especificações, da memória descritiva e justificativa, condições de contrato e demais documentação integrante da consulta.		
	Nota 6	TODOS OS TRABALHOS ABAIXO ENUMERADOS DEVERÃO SER CORRELACIONADOS COM O FASEAMENTO CONSTRUTIVO A PROPOR PELO CONCORRENTE / ADJUDICATÁRIO DA OBRA E A APROVAR PELO DONO DE OBRA, FISCALIZAÇÃO E EQUIPA PROJECTISTA		
	1	ESTALEIRO		
	1.1	Trabalhos de montagem, desmontagem, exploração e manutenção de estaleiro de acordo com o disposto no D.L. nº18/2008 de 29 de Janeiro, integrando as instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada compreendendo vedações, andaimes e respectivos sistemas, acessos, tapumes conforme especificações do Dono de Obra, transportes, plataformas elevatórias e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao funcionamento de acordo com a legislação em vigor, incluindo segurança próprio das 7 às 19 horas, 6 dias por semana (de segunda a sábado), tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, Plano de Gestão Ambiental, Projeto e Condições Técnicas.		
1	1.1.1	Montagem de estaleiro	vg	1
2	1.1.2	Manutenção do estaleiro no decorrer da empreitada	vg	1
3	1.1.3	Desmontagem de estaleiro	vg	1
4	1.2	Fornecimento e colocação de vedação para impedir o acesso à obra de estranhos e divisão entre a área de fabrico e a área de obra, em toda a extensão da fachada e colocação de placa identificativa da obra, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios para a correcta execução dos trabalhos de acordo com o Projecto e Condições Técnicas.	vg	1
5	1.3	Implementação do Plano de Segurança e Saúde nos termos do D.L. n.º 273/03 de 29 de Outubro, incluindo fornecimento e colocação de sinalização temporária de acordo com o D.R. 22A/98 de 01 de Outubro e indicações do Coordenador de Segurança e Saúde.	vg	1
6	1.4	Limpeza final da obra de forma a retirar todos os resíduos resultantes da obra e seu transporte a terreno autorizado e devidamente licenciado.	vg	1
7	1.5	Elaboração e implementação de Projecto de Higiene e Segurança no trabalho e fornecimento dos elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica nos termos do D.L. n.º 273/03 de 29 de Outubro, antes da Recepção Provisória da obra e elaboração de reportagem fotográfica.	vg	1
8	1.6	Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	vg	1
	2	ARQUITECTURA		
	2.1	DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	Nota	os trabalhos de "desconstrução" deverão ser executados de cima para baixo, do acabado para o tosco, envolvendo monitorização estrutural e acompanhamento arqueológico constante, demolindo e removendo faseadamente os elementos estruturais/construtivos e empregando técnicas de demolição compatíveis com as características específicas dos elementos a "desconstruir", procurando assegurar a integridade dos elementos estruturais a manter e minimizar os impactes produzidos. Todos os trabalhos deste capítulo incluem transporte a destino final licenciado, armazéns ou outros locais de depósito conforme Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Empreiteiro.		
9	2.1.1	Fornecimento dos meios humanos, materiais e equipamentos necessários à movimentação de todos os objectos e equipamentos existentes na zona de intervenção e respectivo transporte a destino final licenciado, salvo objectos que o Dono-de-Obra solicite a respectiva manutenção, tudo conforme Projeto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1

10	2.1.2	Apoio à desactivação de todas as infraestruturas, instalações, equipamentos e das respectivas ligações às redes públicas, nomeadamente hidráulicas, eléctricas, de telecomunicações, mecânicas, de segurança, etc., sem afectar os edifícios vizinhos em funcionamento.	vg	1
	2.1.3	Desmonte, demolição e remoção dos pavimentos interiores existentes, incluindo os rodapés associados, em qualquer material, nas zonas onde a executar novos pavimentos, incluindo picagem das bases dos pavimentos até às cotas necessárias ao assentamento dos novos revestimentos e respectivas caixas (caso aplicável), remoção, carga, transporte e descarga de produtos sobantes a destino final licenciado, fora do local da obra, tudo de acordo com o projecto e especificações do Caderno de Encargos.		
11	2.1.3.1	Pavimentos em mosaicos de pedra calcária	m2	392,01
12	2.1.3.2	Pavimentos em mosaico hidráulico.	m2	20,61
13	2.1.3.3	Pavimentos em Taco.	m2	525,14
14	2.1.3.4	Pavimentos em alcatifa.	m2	103,79
15	2.1.4	Demolição, remoção e transporte a terreno autorizado e devidamente licenciado de rodapés em pedra e regularização das superfícies em causa com reboco e pintura.	m	45,7
	2.1.5	Demolição, remoção de (caixas de) pavimentos e transporte dos sobantes a terreno autorizado e devidamente licenciado.		
16	2.1.5.1	Nos degraus do anfiteatro existente no auditório com espessura média de 50cm (alturas desde zero até 1,0 m)	m3	31,32625
17	2.1.6	Demolição de panos de paredes interiores em alvenaria de tijolo.	m2	665,39095
18	2.1.7	Demolição de panos de paredes exteriores em alvenaria de pedra.	m2	13,96715
19	2.1.8	Picagem de rebocos existentes, até ao osso, remoção e transporte a terreno autorizado e devidamente licenciado dos produtos sobantes nas paredes com vestígios de ascensão de sais solúveis por capilaridade .	m2	920,453944
20	2.1.9	Desmonte e remoção a terreno autorizado e devidamente licenciado das redes de vedação actualmente existentes na Zona Técnica exterior, incluindo-se acessórios, ferragens e todos os materiais afectos. Nota: a estrutura existente neste espaço em pilares e vigas de perfis normalizados em ferro será para manter e pintar.	m2	247,55949
21	2.1.10	Levantamento cuidado de todos os vãos (interiores e exteriores) existentes (portas e janelas), incluindo demolição e remoção das soleiras e peitoris existentes (só quando assinalado), transporte dos produtos sobantes a terreno autorizado e devidamente licenciado. Os vãos que vão servir de modelo aos novos, a construir, serão cuidadosamente transportados e depositados com vista à sua réplica de acordo com indicação do Mapa de Vãos, tudo de acordo com o projecto e especificações do Caderno de Encargos.	m2	206,498
22	2.1.11	Demolição das guardas metálicas existentes na ponte de acesso entre os dois edifícios com a medida de 1,65 x 0,70m cada e transporte ds elementos sobantes a terreno autorizado e devidamente licenciado.	UN	2
23	2.1.12	Desmontagem, remoção e transporte a terreno autorizado e devidamente licenciado dos painéis de cobertura em policarbonato alveolar existentes.	m2	81,22
24	2.1.13	Desmontagem, remoção e transporte a terreno autorizado e devidamente licenciado das grelhas existentes nas fachadas exteriores.	UN	27
	2.2	PAVIMENTOS		
25	2.2.1	Fornecimento e execução de regularização de pavimentos térreos interiores, com as composições pormenorizadas no projecto, incluindo regularização da laje térrea com betonilha com 4cm de espessura; para posterior recepção de regularização e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações das Condições Técnicas	m2	289,76
26	2.2.2	Enchimento e regularização de pavimentos com betão leve e betonilha, com c/ 15 cm de espessura com acabamento final, afagado para receber pintura, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações das Condições Técnicas	m2	19,49
27	2.2.3	Fornecimento e aplicação de Microbetonilha de "Epóxi" sistema auto-alisante, tipo "Sikafloor 264" ou equivalente, liso na cor Ral 1014	m2	19,49
28	2.2.4	Fornecimento e aplicação de manta vinílica em rolo de vinílico homogéneo de 2,0 mm, com uma resistência à abrasão grupo T, uma resistência às marcas de 0,03mm e acabamento SMART Top do tipo "SPHERA Element" fda Forbo, ou equivalente, ref.ª 50059, Sahara LRV 46%, S2020-Y20R, sobre manta resiliente - uma subcamada flexível com propriedades acústicas para uso combinado com vinílicos compactos do tipo "Sarlibase Acústico3", ou equivalente. com 2,0 mm de espessura , índice de redução sonora Rw 50dB, índice de Isolamento Sonoro sons de percussão L nTw 60 dB/oit., acréscimo em percussão da manta de pavimento L nTw 20 dB/oit., reacção ao fogo classe BFL-S1, incluindo-se base de assentamento em betonilha de regularização. Inclui-se o fornecimento e aplicação de rodapés com o mesmo material, em todas as envolventes, com 10cm de altura (excepto aquando da existência de rasgo para a ventilação dos ventiloconvectores, onde este é de apenas 5cm de altura), sendo este executado no plano vertical mas independente do pavimento, soldado a este por intermédio de cordão de solda. Sempre que necessário, perfis de transição tipo "perfil de pontas dobradas" em latão , refª DI 550121 da Paviperfil, ou equivalente. A estereotomia das juntas será para definir em obra	m2	717,84

29	2.2.5	Idem, mas em pavimentos térreos com a prévia aplicação de isolante EUROBLOCK 021, em duas demãos perpendiculares, o qual deve ser sempre aplicado sobre toda a base da betonilha e subir nas paredes até à altura do rodapé. Antes da segunda camada secar completamente, esta deverá ser polvilhada com areia sílica para garantir a aderência da massa de regularização. Após a secagem deve ser retirada a areia remanescente.	m2	206,13
30	2.2.6	Fornecimento e aplicação de alcatifa do tipo Fletco/UNO, cor a definir em obra, com L nTw superior a 20 dB/oit, índice de Redução Sonora RW 50 dB, índice de isolamento Sonoro sons de percussão L nTw 60 dB/oit, absorção sonora W 0.50, reacção ao fogo classe CFL-S1, incluindo-se base de assentamento em betonilha de regularização.	m2	108,04
31	2.2.7	Fornecimento e assentamento de mosaico de pedra calcária de 3 cm de espessura em pavimentos, com argamassa de cimento cola, dimensões e esterotomia definidos nas peças desenhadas, acabamento amaciado. Inclui-se neste artigo o fornecimento e aplicação de rodapés com secção de 400x20mm (100x20mm nas escadas) em todos os encontros com paredes.	m2	106,828
32	2.2.8	Idem, mas com pedra de 2cm de espessura, em espelhos dos degraus.	m2	3,02148
33	2.2.9	Fornecimento e execução de reacerto de troço da caixa de escadas exteriores, na lateral do edifício (numa área total em planta de 58m2), por forma a adaptar as cotas existentes à nova posição da porta de emergência do auditório, incluindo-se levantamento das guias/espelho e calçada de calcário, recomposição da caixa tendo em vista as novas cotas e reassentamento do material removido. Este trabalho implica a execução de dois muretes de suporte e respectiva fundação nas duas novas laterais desfasadas (com áreas de 0,96+,94=1,90m2), incluindo-se ainda a forra dessas laterais com pedra calcária igual à existente com 3cm de espessura e junta seca (áreas igual à dos muretes em betão - 1,90m2), tudo de acordo com os desenhos do projecto.	vg	1
	2.3	PAREDES		
34	2.3.1	Limpeza cuidada de rebocos exteriores, incluindo limpeza com jacto de água a pressão adequada, eventuais tratamento das fissuras de menor dimensão avivando-as e reparando-as com massa tipo Aguaplast Flex Fill Ref. 004-0050 aplicando, nas falhas de material, argamassa de reboco hidrofugado tipo "Weber.Rev Classic", ou equivalente, e nas restantes superfícies, um primário tipo "Consolidante NG, ref. 021-0011" da Robbialac ou equivalente, com acabamento a tinta de tinta de água, tipo TEXTIFIN, série 049 da Robbialac, ou equivalente, mate, Ral igual ao existente, aplicado segundo a informação da ficha técnica e de acordo com os desenhos do Projecto e o estipulado nas condições técnicas.	m2	403,78
35	2.3.2	Idem, idem, mas em cornijas e cimbalhas de argamassa, mas sem pintura.	m2	25,56
36	2.3.3	Limpeza cuidada das superfícies das cantarias expostas nas fachadas exteriores (molduras dos vãos exteriores, pilastras, cunhais e socos (linhas) horizontais em cantaria de marcação dos pisos, através de lavagem cuidada com jacto de água. Nota: as áreas foram medidas nos alçadas pelo que o preço unitário (m2) deverá ponderar a inclusão das áreas das dobras nos casos dos aros dos vãos exteriores.	m2	142,8856
	2.3.4	Fornecimento e assentamento de paredes interiores, simples, de alvenaria de tijolo cerâmico, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 de volume, padieiras, reforços estruturais e elementos de ligação dos panos de alvenaria/betão de acordo com as especificações do projecto de estabilidade, incluindo-se todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações das Condições Técnicas		
37	2.3.4.1	Paredes com 15 de espessura total - Tijolo de 30x20x11 cm.	m2	177,8225
38	2.3.4.2	Paredes com 20 de espessura total - Tijolo de 30x20x15 cm.	m2	125,1972
39	2.3.4.3	Paredes com 25 de espessura total - Tijolo de 30x20x20 cm.	m2	26,931
40	2.3.5	Fornecimento e aplicação de reboco tipo WEBERCAL Sane, acabamento estanhado, em todas as superfícies das paredes (picadas) do piso 0, bem como nas que foram picadas no piso 1 e posterior pintura com tinta aquosa anti-fungos resistente à condensação e lavagem do tipo Robbiotel da Robbialac ou equivalente, aplicada de acordo com as recomendações do fabricante.	m2	172,4388
41	2.3.6	Idem, mas sem pintura	m2	45,8832
42	2.3.7	Fornecimento e aplicação de Mosaico porcelânico rectificado do em paredes tipo "Cromática - branco lce" da Revigrés ou equivalente, acabamento mate, com dimensões de 0,87x0,87m, assentes com cimento cola tipo "Weber.col Flex XL" ou equivalente, de acordo com as recomendações do fabricante.	m2	128,3646
43	2.3.8	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta de esmalte lavável do tipo "Esmalte Robbiduro, série 046" ou equivalente, cor branca Ral 9010, com as demãos necessárias, em superfícies em reboco em paredes interiores existentes, com a prévia preparação das superfícies base através de escovagem cuidada e, pontualmente, mas sempre que necessário (irregularidades da parede, rebocos chochos ou onde haja necessidade de remates em superfícies nos encontros de paredes demolidas, etc.), picagem ou avivamento de fissuras e aplicação de argamassa de reboco tipo "Weber.Rev ip", ou equivalente, em camadas de espessura máxima de 2cm, com acabamento estanhado e posterior pintura.	m2	1319,603 55000000 1

44	2.3.9	Fornecimento e aplicação de argamassa de reboco tipo "Weber.Rev ip", ou equivalente, em superfícies de paredes novas, em camadas de espessura máxima de 2cm, com acabamento estanhado e posterior pintura com tinta de esmalte lavável do tipo "Esmalte Robbiduro, série 046" ou equivalente, cor branca Ral 9010, com as demãos necessárias.	m2	342,7125
45	2.3.10	Fornecimento, transporte e montagem de vedação vertical em malha de aço inox tipo Cruzfer - "Haver & Boecker" multi-barrete 8123, ou equivalente, respeitando todas as indicações, fixações, acessórios e ferragens (esticadores, tubulares, molas, parafusos, etc.) indicadas nos desenhos do projecto e pelo fabricante, incluindo-se a prévia remoção da vedação em rede existente e o aproveitamento da estrutura metálica para suporte e fixação, de acordo com os desenhos do projecto. A montagem deverá ser efectuada por pessoal especializado ou indicado pelo fabricante. Neste trabalho inclui-se a execução da porta de acesso com todos os materiais e acessórios necessários e indicados nos pormenores desenhados.	m2	114,11
	2.3.11	Fornecimento e aplicação de troços de barrote de madeira de pinho tratado em autoclave, conformando base de encosto para rodapés a acabar em vinílico igual ao do pavimento, aparafusados no pavimento, com 10x5 cm ou 5x5cm, nos vãos que forem tapados por painel em MDF tipo Forescolor, ou equivalente. Nota normalmente a secção é de 10x5, passando a 5x5 quando houver necessidade de criar rasgo de ventilação sob o painel, ou seja, quando existirem ventiloconvectores dissimulados atrás do painel.		
46	2.3.11.1	Com secção de 10x5 cm	m	52,47
47	2.3.11.2	Com secção de 5x5 cm	m	17,95
48	2.3.12	Fornecimento e aplicação de isolamento acústico tipo Baswaphon de 30 mm, a toda a largura da parede Norte do pátio interior, desde o topo do lambrim de MDF tipo Forescolor de 19 mm, ou equivalente, negro, até à claraboia, conforme indicações do fabricante..	m2	24,29
	2.3.13	Fornecimento e aplicação de painéis de Mdf tipo Forescolor negro de 19mm, ou equivalente, acabado a óleo de acordo com as indicações do fabricante, apoiado (por gravidade) em engradado de ripado de madeira maciça (de Kâmbala escura) de 20mm e de 50mm nas situações em que o painel se sobrepõe a um vão de janela, com secção trapezoidal, fixo na parede com parafusos de aço inox e buchas. No tardo do painel e fixo com parafusos, existirá outro engradado, também com secção trapezoidal mas inversa ao outro engradado, possibilitando assim o encaixe sobre o anterior, fixo à parede. Cumprir-se-á implantação das calhas técnicas onde indicado no projecto das especialidades. Nas faces ocultas do MDF (tardo e inferior), serão previamente aplicadas 2 demãos de tapa-poros.		
49	2.3.13.1	Pa0.1 (9,48m2) - inclui porta para extintor	UN	1
50	2.3.13.2	Pa0.7 (9,20m2) - inclui porta para extintor	UN	1
51	2.3.13.3	Pa0.8 (14,53m2)	UN	1
52	2.3.13.4	Pa0.9 (12,83m2)	UN	1
53	2.3.13.5	Pa0.10 (8,56m2)	UN	1
54	2.3.13.6	Pa0.11 (9,56m2)	UN	1
55	2.3.13.7	Pa0.12 (12,98m2)	UN	1
56	2.3.13.8	Pa0.13 (15,30m2)	UN	1
57	2.3.13.9	Pa0.14 (9,40m2)	UN	1
58	2.3.13.10	Pa0.16 (1,86m2)	UN	1
59	2.3.13.11	Pa0.17 (3,70m2) - (vão pivotante)	UN	1
60	2.3.13.12	Pa1.1 (4,73m2)	UN	1
61	2.3.13.13	Pa1.2 (2,39m2)	UN	1
62	2.3.13.14	Pa2.1 (5,41m2)	UN	1
63	2.3.13.15	Pa2.2 (3m2)	UN	1
64	2.3.13.16	Pa3.1 (5,41m2)	UN	1
65	2.3.13.17	Pa3.2 (3,00m2)	UN	1
66	2.3.13.18	Pa4.1 (4,27m2)	UN	1
67	2.3.13.19	Pa4.2 (11,33m2)	UN	1
68	2.3.13.20	Pa4.3 (2,88m2)	UN	1
69	2.3.13.21	Pa4.5 (1,99m2)	UN	1
70	2.3.13.22	Pa4.6 (6,83m2)	UN	1
71	2.3.13.23	Pa4.7 (6,83m2)	UN	1

72	2.3.13.24	Pa4.9 (3,89m2)	UN	1
73	2.3.13.25	Pa4.10 (8,26m2)	UN	1
74	2.3.13.26	Pa4.11 (6,19m2) - inclui porta para extintor	UN	1
75	2.3.13.27	Pa4.12 (8,26m2) - inclui duas portas - 1ª sobre o Vi 4.5 PCF, com 2 folhas de batente; 2ª sobre o Vi 4.6, com 1 folha de batente	UN	1
76	2.3.13.28	Pa4.13 (7,95m2)	UN	1
77	2.3.13.29	Pa4.14 (11,06m2)	UN	1
78	2.3.13.30	Pa4.15 (5,81m2)	UN	1
79	2.3.13.31	Pa4.16 (3,93m2)	UN	1
80	2.3.13.32	Pa4.17 (5,23m2)	UN	1
81	2.3.13.33	Pa4.18 (3,93m2)	UN	1
	2.3.14	Idem, mas com fixação directa, sem o engradado.		
82	2.3.14.1	Aro do vão da Cortina CF Vi 0.13 (2,42m2)	UN	1
83	2.3.14.2	Pa0.2 (4,55m2)	UN	1
84	2.3.14.3	Pa0.19 (5,39m2)	UN	1
85	2.3.14.4	Pa0.3 (2,39m2)	UN	1
86	2.3.14.5	Pa0.4 (1,28m2)	UN	1
87	2.3.14.6	Pa0.5 (5,06m2)	UN	1
88	2.3.14.7	Pa0.6 (5,66m2)	UN	1
89	2.3.14.8	Pa0.15 (5,58m2)	UN	1
90	2.3.14.9	Pa0.20 (2,80m2)	UN	1
91	2.3.14.10	Pa1.3 (0,89m2)	UN	1
92	2.3.14.11	Pa1.6 (1,08m2)	UN	1
93	2.3.14.12	Pa1.7 (4,54m2)	UN	1
94	2.3.14.13	Pa2.3 (0,828m2)	UN	1
95	2.3.14.14	Pa2.6 (1,08m2)	UN	1
96	2.3.14.15	Pa2.7 (3,92m2)	UN	1
97	2.3.14.16	Pa3.3 (0,82m2)	UN	1
98	2.3.14.17	Pa3.6 (1,08m2)	UN	1
99	2.3.14.18	Pa3.7 (3,92m2)	UN	1
100	2.3.14.19	Pa4.4 (0,82m2)	UN	1
101	2.3.14.20	Pa4.8 (1,08m2)	UN	1
	2.3.15	Idem, mas com painel de 5mm de espessura.		
102	2.3.15.1	Pa0.18 (2,95m2)	UN	1
103	2.3.15.2	Pa1.4 (1,91m2)	UN	1
104	2.3.15.3	Pa1.5 (1,94m2)	UN	1
105	2.3.15.4	Pa2.4 (1,94m2)	UN	1
106	2.3.15.5	Pa2.5 (1,94m2)	UN	1
107	2.3.15.6	Pa3.4 (1,94m2)	UN	1
108	2.3.15.7	Pa3.5 (1,94m2)	UN	1

	2.3.16	Fornecimento e aplicação de apainelado fonoabsorvente nas paredes da envolvente interior do auditório tipo Topacustik 16/16/8, compostos por painel base RESAP Plus de 17mm com resistência ao fogo A2-s1d0 segundo EN, espessura total 17mm, revestido a CPL e lacado preto mate RAL 9005, dorso com velo acústico negro, bordos rectos em bruto, para montagem com furos cegos, com fixação de acordo com o fabricante a engradado de ripado de 35mm (Rp35) de madeira maciça de Kâmbala escura, fixo com parafusos de aço inox e buchas, implantação das calhas técnicas onde indicado no projecto, acabado, ou equivalente, com perfuração em furos Ø8mm em 5% de densidade, preenchido interiormente por painel de lã de rocha semi-rígido, não revestido, com 70Kg/m3 de densidade tipo Rockwool Alpharock - E - 225 de 40mm, ou equivalente, esmagada, (no tardo de apainelado), conferindo um NRC 0,70, de acordo com a pormenorização do projecto.		
	Nota	Estes painéis serão aplicados com de 2 demãos de tapa-poros e com junta aberta de acordo com a estereotomia dos desenhos do projecto e as indicações do fabricante.		
109	2.3.16.1	Pa1.10 (40,82m2)	UN	1
110	2.3.16.2	Pa1.11 (29,41m2)	UN	1
111	2.3.16.3	Pa1.12 (4,87m2)	UN	1
112	2.3.16.4	Pa1.13 (8,88m2) - inclui porta para quadro eléctrico em MDF hidrófugo, lacado a preto mate	UN	1
	2.3.17	Fornecimento e aplicação de apainelado painéis acústicos lisos, compostos por painel base RESAP Plus de 17mm com resistência ao fogo A2-s1d0 segundo EN, espessura total de 17mm, revestido a CPL e lacado preto mate RAL9005, bordos rectos em bruto, para montagem com perfis EPM, painel liso - topakustik - RESAP - PLUS (A2-s1 d0) lacado, cor preto mate, e=17mm; fixação de acordo com indicações do fabricante, inclui réguas RESAP para ferragens de fixação oculta RESAP, com um menor atravancamento possível, dimensões dos painéis de acordo com estereotomia desenhada, sem componente acústica.		
113	2.3.17.1	Pa1.8 (13,46m2)	UN	1
114	2.3.17.2	Pa1.9 (27,46m2) - inclui porta para extintor em MDF hidrófugo, lacado a preto mate.	UN	1
115	2.3.17.3	Pa1.14 (3,83m2)	UN	1
116	2.3.17.4	Pa1.15 (6,11m2)	UN	1
	2.3.18	Fornecimento e aplicação de roda cadeiras e rodapé (sob o balcão Ar 1.1) na régie, ambos com 28 cm de altura, em MDF Hidrófugo de 19mm, pintado com a mesma cor do		
117	2.3.18.1	rodapés	m	10,03
118	2.3.18.2	roda-cadeiras	m	5,01
119	2.3.19	Fornecimento e aplicação de painéis acústicos em paredes com placas sandwich tipo FTB - PF 1000 Acoustic - painel fachada (1x3m), preto (Ral 9005), ou equivalente, configurando um revestimento fono-absorvente em 60% da área da envolvente interior dos espaços técnicos da área técnica (AVAC), com NRC 0,85 constituída por painel sandwich com 50mm de espessura e face em chapa perfurada sendo o interior em lã mineral feltrada com Rw 33 dB, incluindo-se as respectivas fixações, ferragens e acessórios, bem como todas os remates necessários ao perfeito acabamento de acordo com os desenhos do projecto.	m2	126,24
120	2.3.20	Fornecimento e assentamento de forras em pedra igual à existente, junto à escada de acesso ao auditório no passadiço entre os dois corpos e nas "namoradeiras", nas superfícies actualmente rebocadas (que serão previamente picadas para manter a coplaneriedade com os chapim boleado. Nota: o rodapé também é removido por forma a receber pedra na totalidade da superfície (medido em Art.º 2.11).	m2	3,112
121	2.3.21	Fornecimento e assentamento de chapim de pedra calcária igual à existente e com o mesmo acabamento, com 4cm de espessura e 15cm de largura, com secções boleadas com pormenor igual ao existente, sobre muretes da guarda de escadas interior entre o piso 0 e o piso 1, assentes com cimento cola.	m	6,48
	2.4	COBERTURAS		
	2.4.1	Fornecimento e aplicação de painéis sandwich em chapa galvanizada acústicos tipo FTB PC 1000 (painel cobertura com alma em lã mineral feltrada com Rw 33 d, preto (Ral 9005) pela face inferior e branco (Ral 9010) na face superior, assentes com grampos ou tirefonds, ou outro método mais adequado recomendado pelo fabricante, estando englobados todos trabalhos de vedações e remates, pequenas demolições, reparação de elementos deteriorados, remoção dos produtos a terreno autorizado e devidamente licenciado, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, assentamento ou montagem, com todos os acessórios necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, na cobertura da área técnica (AVAC), com o aproveitamento da estrutura metálica para suporte e fixação com todas as ferragens e acessórios necessários de acordo com		
122	Nota	Inclui-se neste artigo a revisão e adaptação do sistema de drenagem de águas pluviais associado a esta cobertura, designadamente remates e vedações dos painéis, caleiras, tubos de queda, embocaduras, etc. Nota: a execução deste trabalho deverá ser articulado com a empreitada de AVAC, já que haverá necessidade de retirar e recolocar equipamentos deste espaço, sendo este trabalho efectuado com o apoio de gruas, obrigando a que as áreas em causa estejam temporariamente a céu aberto.	m2	81,22

	2.4.2	Reconfiguração de clarabóias existentes - cobertura do pátio coberto e cobertura da caixa de escadas - através da desmontagem, remoção e transporte a terreno autorizado e devidamente licenciado, das chapas de vidro actualmente existentes. Todo o restante material (estruturas, bites, fixações, etc.) serão para manter e recuperar (metalização e pintura a tinta de esmalte para metais). Os novos painéis de vidro, com as mesmas dimensões dos existentes, serão agora constituídos por chapas de vidro duplo tipo SGG CLIMALIT PLUS, ou equivalente, definido abaixo, tudo de acordo com os desenhos e pormenores do projecto. Incluem-se igualmente todas as vedações e rufagens em zinco e pingadeiras		
123	2.4.2.1	Ve 3.15 (8,65x3,64=31,49 m2) - Vidro exterior: SGG SECURIT H.S.T. COOL-LITE SKN 176 DIAMANT 8mm; Câmara: 16mm com Árgon a 90%; Vidro interior: SGG STADIP PROTECT PLANIDUR 66.4 (*). Nota (*) - Vidro Laminado SGG STADIP, composto por 2 Vidros Termo endurecidos SGG PLANIDUR de 6mm cada + 4 PVBs de 0,38mm STANDARD. Rw+Ctr 35dB; factor solar g=0,36; transmissão térmica U - 1,6 w/m2. Inclui-se neste artigo a prévia demolição da área correspondente ao novo elevador.	UN	1
124	2.4.2.2	Ve 5.1 (3,65x4,57=16,68 m2) - Vidro exterior: SGG SECURIT H.S.T. COOL-LITE SKN 176 DIAMANT 8mm; Câmara: 16mm com Árgon a 90%; Vidro interior: SGG STADIP PROTECT PLANIDUR 88.4 (*). Nota (*) - Vidro Laminado SGG STADIP, composto por 2 Vidros Termo endurecidos SGG PLANIDUR de 8mm cada + 4 PVBs de 0,38mm STANDARD. Rw+Ctr 35dB; factor solar g=0,37; transmissão térmica U - 1,5 w/m2.	UN	1
	2.4.3	Fornecimento e aplicação de vãos motorizados nos dois vãos anteriores, incluindo-se os vidros indicados abaixo, perfis, chapas, rufos, dobradiças, vedações, ferragens, actuadores, presilhas, juntas, todos os acessórios necessários, bem todas as ligações necessárias à ligação destes vãos à SADI.		
125	2.4.3.1	Vão de desenfumagem (3,40x0,77=2,62m2) a aplicar no Ve 3.15 - cobertura envidraçada do Pátio - com vidro laminado tipo SGG STADIP 66.4 PVB's (SGG PLANIDUR 8 mm + 4 PVBs de 0,38 mm cada + SGG PLANIDUR 6 mm, ou equivalente. Inclui-se neste artigo a completa revisão das vedações, projectante, motorizado, na estanquicidade desta cobertura de acordo com os desenhos de pormenor.	UN	1
126	2.4.3.2	Vão projectante motorizado (4,57x0,77=3,52m2) a aplicar no Ve 5.1 - claraboia a da caixa de escada - com vidro laminado tipo SGG STADIP 88.4 PVB's (SGG PLANIDUR 8 mm + 4 PVBs de 0,38 mm cada + SGG PLANIDUR 8 mm, ou equivalente. Inclui-se neste artigo a limpeza e revisão da caleira existente bem como o fornecimento e aplicação de rufagem em zinco nº 14 e restantes vedações necessárias de acordo com os desenhos de pormenor.	UN	1
127	2.4.4	Fornecimento e aplicação de painéis acústicos suspensos, pela face inferior de cada tubular da estrutura da cobertura do pátio coberto (com novo vidro), sendo cada um deles (com 3,47x0,52=1,81m2) constituídos por duplo painel tipo Baswaphon de 30 mm (ou equivalente) assente sobre contraplacado marítimo de 4mm de espessura e estruturados interiormente (na sua alma) por uma treliça em barras chatas soldadas a perfil aro envolvente em perfil T NP100, tudo de acordo com os desenhos e pormenores do projecto e indicações do fabricante. Nota: as luminárias em led's a embutir na parte superior destes painéis estão contabilizadas e medidas no projecto de infra-estruturas eléctricas.	m2	18,1134
128	2.4.5	Fornecimento e aplicação de capacete de zinco nº 14, a toda a largura do elevador, com 3,67m de comprimento e um desenvolvimento de 90cm, cobrindo as telas existentes no muro exterior. Este artigo inclui o revestimento com reboco armado com telas mineralizadas face interior muro elevador, incluindo-se aqui uma pintura à cor das paredes existentes.	UN	1
129	2.4.6	Recuperação das guardas de protecção existentes na cobertura (h=0,90m), através de limpeza, tratamento anticorrosão (lixagem, decapagem e metalização) e pintura com a cor actual, a tinta de esmalte para metal no exterior, bem como a análise e às fixações existentes e eventual reforço/correção..	m	44,5
130	2.4.7	Fornecimento e aplicação revestimento e impermeabilização sobre o muro de meiação e na parede voltada para a claraboia sobre o pátio interior, através da aplicação de novas telas mineralizadas sobre as existentes e no triangulo de parede entre o coroamento e a cobertura inclinada com todos os remates e acessórios necessários. Nesta face vertical, haverá ainda a incluir uma pintura com a cor actual, a tinta de esmalte para metal no exterior.	m2	8,63
131	2.4.8	Fornecimento e execução de uma caleira de recolha de águas em zinco nº 142, com 3,10m de comprimento e um desenvolvimento de 53cm, apoiada em base argamassada, incluindo 2 pequenos tubos de queda (gárgulas), também em zinco, com Ø 50mm e comprimento de 0,64m, que por sua vez esgotam livremente, na nova cobertura do elevador existe associada a esta, no contacto com o edif. da casa amarela.	UN	1
	2.5	VÃOS		
	2.5.1	VÃOS EXTERIORES e do PÁTIO		
	2.5.1.1	Fornecimento e aplicação de vãos exteriores novos em vidro, tipo SGG SECURIT PLANILUX de 10mm, temperado incolor de aresta polida.		
132	2.5.1.1.1	Ve 0.1 (2,0x2,56=5,12 m2) - porta com duas folhas pivotantes, incluindo-se pivot's, molas de pavimento, fechadura, puxadores e todos os restantes acessórios e afinações necessários, de acordo com o mapa de vãos do projecto e indicações dos fabricantes. Inclui-se ainda o fornecimento e aplicação de nova soleira em pedra, idêntica à existente.	UN	1

133	2.5.1.1.2	Ve 0.2 (1,26x2,55=3,21 m2) - folha fixa, incluindo-se suportes/fixação à parede e inferiores, respectivo aro/cantoneira em aço inox, borrachas de vedação, todos os restantes acessórios, de acordo com o mapa de vãos do projecto e indicações dos fabricantes. Neste artigo incluem-se ainda dois troços de ombreira em pedra no prolongamento da antiga janela para a nova altura de porta, idênticas às existentes, bem como nova soleira em pedra, idêntica às existente.	UN	1
134	2.5.1.1.3	Ve 0.3 (1,2x2,38=2,86 m2) - Porta de batente na entrada de PMC, incluindo dobradiça hidráulica parede/vidro com retenção, aro/cantoneira em aço e respectivas borrachas de vedação, batente, fechadura e puxadores, de acordo com o mapa de vãos do projecto e indicações dos fabricantes. Neste artigo incluem-se ainda dois troços de ombreira em pedra no prolongamento da antiga janela para a nova altura de porta, idênticas às existentes, bem como nova soleira em pedra também em pedra com rampeado e acerto com as cotas da calçada de vidro/fixação à soleira (faixa de aprox. 85 cm), de acordo com os pormenores do projecto).	UN	1
135	2.5.1.1.4	Ve 0.4 (2,16x2,47=5,34 m2) - folha fixa, incluindo-se suportes/fixação à parede e inferiores, respectivo aro/cantoneira em aço inox, borrachas de vedação, todos os restantes acessórios, de acordo com o mapa de vãos do projecto e indicações dos fabricantes. Inclui nova soleira em pedra, idêntica à existente, tudo de acordo com os pormenores do projecto.	UN	1
	2.5.1.2	Revisão geral dos vãos existentes, a manter, através de limpeza completa, verificação, afinação (e quando necessário, substituição) das ferragens, vedantes e acessórios, por forma a garantir um perfeito funcionamento dos mesmos.		
136	2.5.1.2.1	Ve 0.5 (1,27x1,28=1,28 m2)	UN	1
137	2.5.1.2.2	Ve 0.6 (1,09x0,53=0,58 m2)	UN	1
138	2.5.1.2.3	Ve 0.7 (1,23x1,08=1,33 m2)	UN	1
139	2.5.1.2.4	Ve 1.1 (1,22x2,56=3,12 m2)	UN	1
140	2.5.1.2.5	Ve 1.2 (1,22x2,56=3,12 m2)	UN	1
141	2.5.1.2.6	Ve 1.3 (1,22x2,56=3,12 m2)	UN	1
142	2.5.1.2.7	Ve 1.4 (1,22x2,56=3,12 m2)	UN	1
143	2.5.1.2.8	Ve 1.5 (1,10x1,36=1,50 m2)	UN	1
144	2.5.1.2.9	Ve 1.6 (1,10x1,36=1,50 m2)	UN	1
145	2.5.1.2.10	Ve 2.1 (1,20x2,56=3,07 m2)	UN	1
146	2.5.1.2.11	Ve 2.2 1 (1,20x2,56=3,07 m2)	UN	1
147	2.5.1.2.12	Ve 2.3 1 (1,20x2,56=3,07 m2)	UN	1
148	2.5.1.2.13	Ve 2.41 (1,20x2,56=3,07 m2)	UN	1
149	2.5.1.2.14	Ve 2.5 (1,10x1,36=1,50 m2)	UN	1
150	2.5.1.2.15	Ve 2.6 (1,10x1,36=1,50 m2)	UN	1
151	2.5.1.2.16	Ve 2.7 (1,20x0,94= 1,13m2)	UN	1
152	2.5.1.2.17	Ve 2.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
153	2.5.1.2.18	Ve 2.9 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
154	2.5.1.2.19	Ve 2.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
155	2.5.1.2.20	Ve 3.1 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
156	2.5.1.2.21	Ve 3.2 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
157	2.5.1.2.22	Ve 3.3 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
158	2.5.1.2.23	Ve 3.4 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
159	2.5.1.2.24	Ve 3.5 (1,10x1,36= 1,50 m2)	UN	1
160	2.5.1.2.25	Ve 3. (1,10x1,36= 1,50 m2)	UN	1
161	2.5.1.2.26	Ve 3.7 (1,20x0,95= 1,13m2)	UN	1
162	2.5.1.2.27	Ve 3.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
163	2.5.1.2.28	Ve 3.9 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
164	2.5.1.2.29	Ve 3.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
165	2.5.1.2.30	Ve 3.1 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
166	2.5.1.2.31	Ve 3.1 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1

167	2.5.1.2.32	Ve 3.13 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
168	2.5.1.2.33	Ve 3.14 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
	2.5.1.3	Idem, mas ainda com lixagem e repintura igual à existente em caixilhos de madeira.		
169	2.5.1.3.1	Vi 0.9 (1,20x2,0= 2,40m2)	UN	1
170	2.5.1.3.2	Vi 0.10 (1,22x2,0=2,44m2)	UN	1
171	2.5.1.3.3	Vi 1.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
172	2.5.1.3.4	Vi 1.9 (1,20x1,96= 2,35m2)	UN	1
173	2.5.1.3.5	Vi 1.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
174	2.5.1.3.6	Vi 1.11 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
175	2.5.1.3.7	Vi 2.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
176	2.5.1.3.8	Vi 2.9 (1,20x1,28=1,54m2)	UN	1
177	2.5.1.3.9	Vi 2.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
178	2.5.1.3.10	Vi 2.11 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
	2.5.1.4	Idem, idem, mas em portadas interiores de madeira.		
179	2.5.1.4.1	Ve 1.1 (1,20x2,60= 3,12m2)	UN	1
180	2.5.1.4.2	Ve 1.2 (1,20x2,60= 3,12m2)	UN	1
181	2.5.1.4.3	Ve 1.3 (1,20x2,60= 3,12m2)	UN	1
182	2.5.1.4.4	Ve 1.4 (1,20x2,60= 3,12m2)	UN	1
183	2.5.1.4.5	Ve 1.5 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
184	2.5.1.4.6	Ve 1.6 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
185	2.5.1.4.7	Ve 1.7 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
186	2.5.1.4.8	Ve 1.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
187	2.5.1.4.9	Ve 1.9 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
188	2.5.1.4.10	Ve 1.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
189	2.5.1.4.11	Vi 1.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
190	2.5.1.4.12	Vi 1.9 (1,20x1,96= 2,35m2)	UN	1
191	2.5.1.4.13	Vi 1.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
192	2.5.1.4.14	Ve 2.1 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
193	2.5.1.4.15	Ve 2.2 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
194	2.5.1.4.16	Ve 2.3 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
195	2.5.1.4.17	Ve 2.4 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
196	2.5.1.4.18	Ve 2.5 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
197	2.5.1.4.19	Ve 2.6 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
198	2.5.1.4.20	Ve 2.7 (1,20x0,94= 1,13m2)	UN	1
199	2.5.1.4.21	Ve 2.8 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
200	2.5.1.4.22	Ve 2.9 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
201	2.5.1.4.23	Ve 2.10 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
202	2.5.1.4.24	Vi 2.8 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
203	2.5.1.4.25	Vi 2.9 (1,20x1,28= 1,54m2)	UN	1
204	2.5.1.4.26	Vi 2.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
205	2.5.1.4.27	Vi 2.11 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
206	2.5.1.4.28	Ve 3.1 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
207	2.5.1.4.29	Ve 3.2(1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1

208	2.5.1.4.30	Ve 3.3(1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
209	2.5.1.4.31	Ve 3.4(1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
210	2.5.1.4.32	Ve 3.5 (1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
211	2.5.1.4.33	Ve 3.6(1,20x1,25= 1,50m2)	UN	1
212	2.5.1.4.34	Ve 3.7 (1,20x0,94= 1,13m2)	UN	1
213	2.5.1.4.35	Ve 3.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
214	2.5.1.4.36	Ve 3.9 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
215	2.5.1.4.37	Ve 3.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
216	2.5.1.4.38	Ve 3.11 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
217	2.5.1.4.39	Ve 3.12 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
218	2.5.1.4.40	Ve 3.13 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
219	2.5.1.4.41	Ve 3.14 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
	2.5.1.5	Fornecimento e montagem de caixilhos idênticos aos existentes, em perfis de PVC com corte térmico, tipo Synego da REHAU, ou equivalente, com vidro duplo tipo SGG CLIMALIT PLUS, ou equivalente, composto por: vidro exterior - SGG STADIP SILENCE 88.2; câmara - 20 mm com argon; vidro interior - SGG STADIP SILENCE 66.2, com Rw+Ctr 48 dB, de acordo com o mapa de vãos do projecto e indicações dos fabricantes.		
220	2.5.1.5.1	Ve 1.7 (1,20x1,36= 1,63m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
221	2.5.1.5.2	Ve 1.8 (1,20x1,36= 1,63m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
222	2.5.1.5.3	Ve 1.9 (1,20x1,36= 1,63m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
223	2.5.1.5.4	Ve 1.10 (1,20x1,36= 1,63m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
224	2.5.1.5.5	Ve 4.1 (1,06x1,20= 1,27m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
225	2.5.1.5.6	Ve 4.2 (1,06x1,20= 1,27m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
226	2.5.1.5.7	Ve 4.3 (1,06x1,20= 1,27m2)- vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
227	2.5.1.5.8	Ve 4.4 (1,06x1,20= 1,27m2) - vão envidraçado com duas folhas de batente.	UN	1
	2.5.1.6	Fornecimento e montagem de painéis acústicos amovíveis, nos vãos assinalados nas plantas do projecto, constituídos por um painel de lã de rocha semi-rígido, não revestido, com 70Kg/m3 de densidade tipo Rockwool Alpharock - E - 225, ou equivalente, de 30mm de espessura, colado a placa de compósito de uma mistura de partículas de madeira e cimento, tipo Viroc com 12 mm, ou equivalente, e com a área do vão (acrescido de 5cm em toda a envolvente para fixação sobre aro com barrote em madeira colado com mástique cola e veda, tipo Sikaflex 11 FC+, e restantes acessórios para fixação dos painéis, conforme pormenor desenhado.		
228	2.5.1.6.1	Ve 0.5 (1,27x1,01= 1,28m2)	UN	1
229	2.5.1.6.2	Ve 0.6 (1,09x0,531= 0,58m2)	UN	1
230	2.5.1.6.3	Ve 0.7 (1,22x1,09= 1,33m2)	UN	1
231	2.5.1.6.5	Ve 1.1 (1,22x2,56= 3,12m2)	UN	1
232	2.5.1.6.6	Ve 1.2 (1,22x2,56= 3,12m2)	UN	1
233	2.5.1.6.7	Ve 1.3 (1,22x2,56= 3,12m2)	UN	1
234	2.5.1.6.8	Ve 1.4 (1,22x2,56= 3,12m2)	UN	1
235	2.5.1.6.9	Ve 1.5 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
236	2.5.1.6.10	Ve 1. (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
237	2.5.1.6.12	Ve 2.1 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
238	2.5.1.6.13	Ve 2.2 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
239	2.5.1.6.14	Ve 2.3 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
240	2.5.1.6.15	Ve 2.4 (1,20x2,56= 3,07m2)	UN	1
241	2.5.1.6.16	Ve 2.55 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
242	2.5.1.6.17	Ve 2.65 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
243	2.5.1.6.18	Ve 2.75 (1,20x0,94= 1,13m2)	UN	1

244	2.5.1.6.19	Ve 2.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
245	2.5.1.6.20	Ve 2.9 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
246	2.5.1.6.21	Ve 2.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
247	2.5.1.6.22	Ve 3.1 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
248	2.5.1.6.23	Ve 3.21 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
249	2.5.1.6.24	Ve 3.31 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
250	2.5.1.6.25	Ve 3.41 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
251	2.5.1.6.26	Ve 3.51 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
252	2.5.1.6.27	Ve 3.6 1 (1,10x1,36= 1,50m2)	UN	1
253	2.5.1.6.28	Ve 3.7 1 (1,10x1,03= 1,13m2)	UN	1
254	2.5.1.6.29	Ve 3.8 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
255	2.5.1.6.30	Ve 3.9 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
256	2.5.1.6.31	Ve 3.10 (1,20x1,36= 1,63m2)	UN	1
257	2.5.1.7	Fornecimento e aplicação de grelhas com 12x20cm cada, na fachada exterior (nas mesmas localizações das existentes), em alumínio lacado à cor da parede exterior.	UN	24
258	2.5.1.8	Idem, mas com grelhas com 12x30cm cada.	UN	3
	2.5.2	VÃOS INTERIORES		
	2.5.2.1	Fornecimento e montagem de vãos novos, em madeira, esp.= 40mm, constituídos por engradado (aro e 4 travessas com secção de 30x100mm), orlado a madeira maciça de kâmbala escura com alma em poliestireno extrudido de 30mm e faces em mdf tipo Forescolor de 5mm, negro, ou equivalente, com orla pintada a preto (igual ao mdf), incluindo-se sempre que assinalado no mapa de vãos, ombreiras e padieira em Mdf, tipo Forescolor com 15+15mm pretos), bem como todos os reforços necessários, fixações, ferragens, acessórios, vedantes, acabamento das faces a óleo e pintura a esmalte nos encabeçados, sinalizações, afinações e demais trabalhos inerentes ao perfeito funcionamento acabamento do vão e de acordo com os pormenores desenhados do projecto.		
259	2.5.2.1.1	Vi 0.2 (0,92x2,61=2,40 m2) - com uma folha, deslizante, com calha, guia, amortecedores, dispositivo de fecho automático, puxadores e batente.	UN	1
260	2.5.2.1.2	Vi 0.3 (0,94X2,2=2,07m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
261	2.5.2.1.3	Vi 0.4 (0,94X2,2=2,07 m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
262	2.5.2.1.4	Vi 0.11 (0,9x2,2=1,98 m2) - com uma folha de batente, incluindo-se fechadura com trinco e lingueta, puxadores, cilindro europeu, dobradiças pivotantes, mola de embutir e batente de pavimento.	UN	1
263	2.5.2.1.5	Vi 1.2 (0,9x2,2=2,02m2) - com uma folha de batente, incluindo-se fechadura com trinco e lingueta, puxadores, cilindro europeu, dobradiças pivotantes, mola de embutir e batente de pavimento..	UN	1
264	2.5.2.1.6	Vi 1.3 (0,94X2,2=2,07 m2) - com uma folha de batente, incluindo vedações acústicas, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
265	2.5.2.1.7	Vi 1.4 (0,94X2,2=2,07 m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
266	2.5.2.1.8	Vi 1.13 (0,95X2,21= 1,81m2) - com uma folha de batente, espessura total de 42mm, com engradado de madeira de kâmbala escura de 30mm, alma em poliestireno extrudido de 30mm, encabeçada na mesma madeira maciça com 30x100mm, chapeada em mdf hidrófugo de 6mm em cada face, incluindo-se fechadura com trinco e lingueta, puxadores, juntas de calafetagem e batente de parede.	UN	1
267	2.5.2.1.9	Vi 2.2 (0,9x2,2=1,98m2) - com uma folha de batente, incluindo-se fechadura com trinco e lingueta, puxadores, cilindro europeu, dobradiças pivotantes, mola de embutir e batente de pavimento.	UN	1
268	2.5.2.1.10	Vi 2.3 (0,94X2,20=2,07m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
269	2.5.2.1.11	Vi 2.4 (0,94X2,20=2,07m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
270	2.5.2.1.12	Vi 4.2 (0,9x2,2=1,98m2) - com uma folha de batente, incluindo-se fechadura com trinco e lingueta, puxadores, cilindro europeu, dobradiças pivotantes, mola de embutir e batente de pavimento.	UN	1
271	2.5.2.1.13	Vi 4.3 (0,94X2,20=2,07m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
272	2.5.2.1.14	Vi 4.4 (0,94X2,2=2,07 m2) - com uma folha de batente, incluindo fechos com indicador livre/ocupado, puxadores, dobradiças pivotantes, molas de embutir e batente.	UN	1
	2.5.2.2	Idem, mas em vidro.		

273	2.5.2.2.1	Vi 0.14 (3,22x3,33= 10,72m ²) - vão com 4 folhas, duas fixas e 2 de correr automáticas, executados com vidro tipo SGG Securit HST Planiclear de 10 mm de espessura, incluindo automatismos, motores, caixa, sensores, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
274	2.5.2.2.2	Vi 1.14 (1,99x1,14= 2,19 m ²) - folha fixa com aro em madeira maciça de câmbala escura, lacada a preto mate, espessura de 50 mm, bite/taife pelo lado interior (régie), com 1 VIDRO incolor, laminado STADIP SILENCE 6.6.2, com Rw+Ctr 48 dB, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
	2.5.2.3	Vãos corta-fogo com as constituições abaixo definidas.		
275	2.5.2.3.1	Vi 0.1 PCF (1,47x2,52=3,70m ²) em aço tipo "Forster Fuego Light" sistema EI30 (esp.=65mm) e painel opaco EC30 tipo "fundermax", ou equivalente, preto mate, com uma folha, de batente, incluindo-se dobradiças do sistema, puxadores, fechadura anti-pânico do sistema com lança-fecho superior e contra testa + cilindro europeu, mola de embutir com retenção e ligação à SADI, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
276	2.5.2.3.2	Vi 0.5 PCF EC30 (1,65x2,02=3,33m ²) tipo Vicaima Portaro, ou equivalente - armário do QE, com duas folhas, de batente, incluindo-se molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
277	2.5.2.3.3	Vi 0.6 PCF E30C (1,47x3,56=3,56m ²) tipo De Coene, ou equivalente (Esp.= 50mm) - vai-vem, pivotante, inclui ainda forra, de um dos lados, com painel tipo foforescolor de 5 mm, negro, molas de pavimento, retentores electromagnéticos, restantes ferragens, acessórios e pintura, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
278	2.5.2.3.4	Vi 0.7 PCF E30C (0,8x2,02=1,62m ²) tipo Vicaima Portaro ou equivalente - uma folha de batente, incluindo molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto. de acordo com o fabricante.	UN	1
279	2.5.2.3.5	Vi 0.12 Cortina CF (3,64x2,92=10,63 m ²)	UN	1
280	2.5.2.3.6	Vi 0.13 Cortina CF (1,42x3,52=5,0 m ²)	UN	1
281	2.5.2.3.7	Vi 1.1 PCF EI60 e E60C (3,17x2,19= 6,94m ²) - envidraçado, com 3 folhas, uma fixa e duas de batente, em aço tipo "Forster Fuego Light" sistema EI60 (esp.=65mm), vidro corta-fogo EI60 tipo SGG CONTRAFLAM, fechadura anti-pânico do sistema de caixilho, com lança-fecho superior e contra testa + cilindro europeu sistema T12 mestrável e espelhos associados à ref. do puxador, aço inox mola, calha deslizante, com imobilização eléctrica a 90° (paralela ao painel de revestimento da parede), ligada à SADI, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
282	2.5.2.3.8	Vi 1.5 PCF EC30 (1,65x2,02=3,33m ²) tipo Vicaima Portaro, ou equivalente - armário do QE, com duas folhas, de batente, incluindo-se molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
283	2.5.2.3.9	Vi 1.6 PCF E30C (0,8x2,02=1,62m ²) tipo Vicaima Portaro ou equivalente - uma folha de batente, incluindo molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
284	2.5.2.3.10	Vi 2.1 PCF EI60 e E60C (3,17x2,19= 6,94m ²) - envidraçado, com 3 folhas, uma fixa e duas de batente, em aço tipo "Forster Fuego Light" sistema EI60 (esp.=65mm), vidro corta-fogo EI60 tipo SGG CONTRAFLAM, fechadura anti-pânico do sistema de caixilho, com lança-fecho superior e contra testa + cilindro europeu sistema T12 mestrável e espelhos associados à ref. do puxador, aço inox mola, calha deslizante, com imobilização eléctrica a 90° (paralela ao painel de revestimento da parede), ligada à SADI, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
285	2.5.2.3.11	Vi 2.5 PCF EC30 (1,65x2,02=3,33m ²) tipo Vicaima Portaro, ou equivalente - armário do QE, com duas folhas, de batente, incluindo-se molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
286	2.5.2.3.12	Vi 2.6 PCF E30C (0,8x2,02=1,62m ²) tipo Vicaima Portaro ou equivalente - uma folha de batente, incluindo molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
287	2.5.2.3.13	Vi 3.1 PCF EI60 e E60C (3,17x2,19= 6,94m ²) - envidraçado, com 3 folhas, uma fixa e duas de batente, em aço tipo "Forster Fuego Light" sistema EI60 (esp.=65mm), vidro corta-fogo EI60 tipo SGG CONTRAFLAM, fechadura anti-pânico do sistema de caixilho, com lança-fecho superior e contra testa + cilindro europeu sistema T12 mestrável e espelhos associados à ref. do puxador, aço inox mola, calha deslizante, com imobilização eléctrica a 90° (paralela ao painel de revestimento da parede), ligada à SADI, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
288	2.5.2.3.14	Vi 3.2 PCF EC30 (1,65x2,02=3,33m ²) tipo Vicaima Portaro, ou equivalente - armário do QE, com duas folhas, de batente, incluindo-se molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
289	2.5.2.3.15	Vi 3.3 PCF E30C (0,8x2,02=1,62m ²) tipo Vicaima Portaro ou equivalente - uma folha de batente, incluindo molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1

290	2.5.2.3.16	Vi 4.1 PCF EI60 e E60C (3,17x2,19= 6,94m ²) - envidraçado, com 3 folhas, duas fixas e uma de batente, em aço tipo "Forster Fuego Light" sistema EI60 (esp.=65mm), vidro corta-fogo EI60 tipo SGG CONTRAFLAM, fechadura anti-pânico do sistema de caixilho, com lança-fecho superior e contra testa + cilindro europeu sistema T12 mestrável e espelhos associados à ref. do puxador, aço inox mola, calha deslizante, com imobilização eléctrica a 90° (paralela ao painel de revestimento da parede), ligada à SADI, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
291	2.5.2.3.17	Vi 4.5 PCF EC30 (1,65x2,02=3,33m ²) tipo Vicaima Portaro, ou equivalente - armário do QE, com duas folhas, de batente, incluindo-se molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
292	2.5.2.3.18	Vi 4.6 PCF E30C (0,8x2,02=1,62m ²) tipo Vicaima Portaro ou equivalente - uma folha de batente, incluindo molas ocultas, fechadura com trinco e lingueta, restantes ferragens, acessórios montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	1
293	2.5.2.3.19	Ve 1.11 PCF (2 x (1,5x2,29)= 6,87m ²) (tipo Tria P2.60AC) - vão (interior + exterior) formado por duas portas com duas folhas cada, com espessura de 60mm e duplo batente, acústicas (Rw + Ctr 48 dB), com afastamento de 80 cm entre elas (o espaço criado entre portas deve ter padieira e ombreiras revestidas por placa fono-absorvente - painel acústico tipo "ROCKFON FIBRAL 4cm", negro, ou equivalente, com NRC 0,80. Incluem-se as calhas de vedação, barras anti-pânico, molas ocultas, pintura e pingadeira (na folha exterior). A face interior (voltada ao auditório) será ainda revestida com painel de MDF hidrófugo (ficando coplanar com a superfície da parede interior), lacado a negro, mate. A execução deste vão inclui ainda uma nova moldura exterior e respectiva soleira em cantaria de pedra igual à existente montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto.	UN	2
294	2.5.2.4	Fornecimento e aplicação de vão novo Vi 1.12 (11,1x2,33+1,60x0,90+1,20x1,08=28,38m ²), no auditório, em caixilharia de aço tipo "secco sistemil" - Série 4F1+ OS2 65, ou equivalente, com 8 folhas fixas e 2 com portas duplas de batente, galvanização a zinco, com montantes adequados à situação em causa - acab. em pintura líquida, cor ral a definir, acab. mate (caixilhos serão executados nas séries indicadas e de acordo com especificações do fabricante ou fornecedor); todas as restantes peças dos vãos - acessórios, chapas de remate, perfis de remate e encontro com as paredes, grelha, deverão ter o mesmo acabamento e material. Todas as folhas terão vidro duplo tipo SGG CLIMALIT PLUS, ou equivalente, composto por: vidro exterior - SGG STADIP SILENCE 88.2; câmara - 20 mm com argon; vidro interior - SGG STADIP SILENCE 66.2, com Rw+Ctr 48 dB, inclui nova soleira em pedra, idêntica à existente, montada segundo as indicações do fabricante e dos desenhos do projecto. Este trabalho deverá ser executado por serralharia indicada, especializada e validada pelo fabricante.	UN	1
295	2.5.2.5	Fornecimento e instalação de cortinas black-out, de rolo, tipo SOMBROLL 7043 RP da Represtor, ou equivalente, no Vão Vi 1.12, no auditório com acionamento manual por sistema de corrente, com acessórios e régua de base redonda à vista, com todas as ferragens necessárias, respectivos acessórios, fixações e todos os trabalhos, execução, de acordo com os pormenores do projecto..	m2	28,383
296	2.5.3	Fornecimento e montagem de caixilharia da envolvente da caixa de elevador a executar em perfis de aço inox tipo "secco sistemil" - Série 4F1, ou equivalente, galvanização a zinco, com montantes adequados à situação em causa - acabamento em pintura líquida, cor ral a definir, acab. mate, com todos os acessórios necessários, de acordo com as especificações do fabricante. A fachada poente será grelhada (com o mesmo material e acabamento) com lâminas de perfil anti-chuva e rede mosquiteira interior. As três restantes fachadas, bem como a cobertura, serão totalmente envidraçadas com chapas de vidro tipo SGG SECURIT, ou equivalente, com a seguinte composição do exterior para o interior) H.S.T. COOL-LITE SKN 176 (DIAMANT) com 10mm + caixa de ar estanque com 16mm de espessura com Argon a 90% + vidro laminado SGG STADIP SECURIT/ SECURIT 88.1 (vidro laminado SGG STADIP 88.1, ambos temperados com H.S.T., sendo o primeiro SGG SECURIT de 8mm + intercalar SENTRYGLAS com 1,52mm + vidro SGG SECURIT de 8mm); factor solar g=0.36; transmissão térmica U - 1.6w/m ² , tudo de acordo com os desenhos e pormenores do projecto. Este trabalho deverá ser executado por serralharia indicada, especializada e validada pelo fabricante. (área total=89 m ²)	UN	1
	2.6	TECTOS		
297	2.6.1	Fornecimento de revestimento e acabamento acústico, contínuo, projectado, em tectos (recepção, cidadania, copa e espaços expositivos), de fibras de celulose com 30 mm de espessura, tipo SonaSpray ou equivalente, e posterior pintura à pistola, com tinta aquosa do tipo "Classidur Aquasil Mat 098-0201" ou equivalente, preta, mate. Este trabalho tem que suceder à completa instalação das infra-estruturas que serão instaladas nos tectos, conforme indicações do fabricante.	m2	585,9
298	2.6.2	Fornecimento a aplicação de tecto falso fonoabsorvente na Loja, em placagem de gesso cartonado com 12,5mm, tipo Knauf, ou equivalente, com isolamento acústico através de placagem de Baswaphon de 30mm de espessura, ou equivalente, incluindo-se a execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações das Condições Técnicas.	m2	25,26
299	2.6.3	Fornecimento a aplicação de reboco estucado e pintura com tinta de esmalte aquosa do tipo "Classidur Aquasil Mat 098-0201" ou equivalente, cor branca Ral 9010, com as demãos necessárias, incluindo fornecimento, transporte, execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações das Condições Técnicas	m2	14,64

300	2.6.4	Fornecimento a aplicação de pintura com tinta de esmalte aquosa do tipo "Classidur Aquasil Mat 098-0201" ou equivalente, cor branca Ral 9010, em tectos existentes de reboco estucado, com as demãos necessárias (idêntico ao do art.º 4.8) , incluindo execução e todos os trabalhos e remates necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações das Condições Técnicas	m2	158,48
301	2.6.5	Fornecimento a aplicação de tecto falso fonoabsorvente tipo Ta 0.1 (ver projecto de acústica) nos auditórios, com dupla placa de gesso cartonado de 12,5 mm tipo Knauf, ou equivalente, 10,3 Kg/m² cada, intercaladas por membrana elastómera de alta densidade, de 4 mm e 5 kg/m². A absorção sonora deverá ser 0,05 e o isolamento sonoro a sons aéreos 50dB. A fixação deste tecto será feita por intermédio de suspensões elásticas tipo "Senor" ou equivalente e, sobre a placagem de gesso cartonado, aplicar-se-á um painel de lã mineral com 100 mm de espessura e 70 kg/m³. Inclui-se pintura destes tectos com tinta de esmalte aquosa do tipo "Classidur Aquasil Mat 098-0201" ou equivalente, cor preto mate, com as demãos necessárias, incluindo fornecimento, transporte, execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações das Condições Técnicas. Nota: todos os acessórios e equipamentos associados a este tecto terão igualmente cor preta mate.	m2	111,92
302	2.6.6	Fornecimento a aplicação de tecto falso em gesso cartonado com 13mm de espessura, tipo Knauf D126.pt - tecto Acústico Cleaneo® com projectado acústico Fumi®, ou equivalente, com caixa de ar mínima de 200 mm que poderá incluir dispositivos afectos a iluminação e (ou) instalações diversas, estrutura de suporte (a definir pelo fornecedor da solução consoante o tipo de suporte), manta de lã de rocha conferindo um W 0,85 e NRC 0,85, cor branca Ral 9010, incluindo fornecimento, transporte, execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações das Condições Técnicas.	m2	113,2
303	2.6.7	Fornecimento e aplicação de tecto falso tipo Pv02 (ver projecto de acústica) - sistema de suspensão metálica tipo Topacustik, ou equivalente, com acabamento em painéis acústicos tipo Topperfo 16/16/8, compostos por painel base RESAP Plus de 17mm com resistência ao fogo A2-s1d0 segundo EN, espessura total 17mm, revestido a CPL e lacado a preto mate RAL 9005, dorso com velo acústico negro, bordos rectos em bruto, para montagem com furos cegos em estrutura tipo SL1 metálica, ou equivalente, NRC 0,70, preenchido interiormente por painel de lã de rocha semi-rígido, não revestido, com 70Kg/m3 de densidade tipo Rockwool Alpharock - E - 225 de 40mm, ou equivalente, pousada.	m2	5,09
304	2.6.8	Fornecimento e aplicação de acesso a tectos falsos, no tecto do auditório, em gesso cartonado hidrófugo, sem aro à vista, do tipo "Knauf, sistema Clic", ou equivalente, com 200x200mm, com barramento e pintura igual ao dos restantes tectos falsos, cor negra mate, incluindo sistema de fixação, molas de fixação e aro em aço inox (fixação oculta), todos os restantes acessórios e tarefas necessárias.	UN	4
305	2.6.9	Fornecimento e aplicação de alçapão eléctrico/suporte elevador de tecto falso interior, no tecto do auditório, articulado, para inclusão de videoprojector, tipo "C-Lift X" da Areal ou equivalente, com dimensões de 465x515mm e altura de manobra de 700mm com capacidade de carga para 20 Kg, executados em gesso cartonado, pintado a cor negra mate, real, ou equivalente e capacidade de carga de 20 Kg (adequado ao projector existente).	UN	1
2.7 LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS				
306	2.7.1	Fornecimento e montagem de lavatórios de canto, Inox 304 satinado, modelo MINIMAL, tipo Delabie, ref.ª 121550, ou equivalente, incluindo válvulas de descarga e estrutura de fixação , incluindo todos os pertences e trabalhos necessários para a sua correcta instalação, de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8
307	2.7.2	Fornecimento e montagem de lavatórios em porcelana vitrificada, cor branca, de coluna, incluindo válvulas de descarga e estrutura de fixação , tipo Sanindusa ref.ª 111360 (lavat.) + ref.ª 111200 (coluna), ou equivalente, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários para a sua correcta instalação, de acordo com os desenhos do projecto. e o caderno de encargos.	UN	5
308	2.7.3	Fornecimento e montagem de sanitas de porcelana vitrificada, cor branca, série suspensa, tipo Sanindusa - sanita suspensa 52, cód. 140042, incluindo aro e tampo com tampa de tampo, normal para sanita, tipo Sanindusa, série Urb. y, cód. 24011, ou equivalentes, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários para a sua correcta instalação, de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos	UN	8
309	2.7.4	Fornecimento e montagem de misturadora electrónica de encastrar, com transformador, com caixa, tipo Sanindusa, ref.ª 5315391 ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	13
310	2.7.5	Fornecimento e montagem de dispensador de papel tipo jumbo tipo JNF IN.60.489 - aço inox satinado, d=0.275m ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8
311	2.7.6	Fornecimento e montagem de dispensador de sabão líquido tipo JNF IN.60.483.10 - aço inox satinado, 1L, ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8
312	2.7.7	Fornecimento e montagem de porta piaçaba de parede tipo JNF IN.52.307 - aço inox satinado d=0.08m, ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8

313	2.7.8	Fornecimento e montagem de dispensador de toalhas de papel tipo JNF IN.60.548 - aço inox satinado + cesto de papeis de parede, 7L, tipo JNF IN.60.561 - aço inox satinado, ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8
314	2.7.9	Fornecimento e montagem de barras de apoio fixas em aço inox horizontal, L=80CM, D=35MM, 163/2006, tipo JNF IN.12.027, ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8
315	2.7.10	Fornecimento e montagem de autoclismo tipo Geberit Duofix Sigma de 8 cm Refª: 111.791.00.1 com placa de descarga para autoclismo encastrado, tipo Geberit série Sigma, (placa mod. Sigma20, ref.ª 115.882.01.1), ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos do projecto e o caderno de encargos.	UN	8
2.8	DIVERSOS			
316	2.8.1	Fornecimento e aplicação de novas guardas de vidro (Gi 1.1 e Gi 1.2), substituindo a guardas metálicas actuais (entretanto demolidas) no passadiço, entre os dois edifícios, mas agora com a extensão total do passadiço, com vidro laminado, tipo SGG STADIP ou equivalente, composto por 2 vidros Termo endurecidos, SGG PLANIDUR, de 10mm + 4 PVBs PROTECT de 0,38mm + 10mm, fixada para ferragens tipo Cortizo View Cristal (ou equivalente), de acordo com as especificações e desenhos do projecto. Cada guarda é composta por 3 painéis com 1,08 x 1,13m.	UN	6
317	2.8.2	Fornecimento e execução de nicho para contador da água, na base da fachada Sul, incluindo-se todos os trabalhos de construção civil necessários (picagem e demolição do volume adequado ao nicho, bem como furações e roços com vista às ligações ao contador, aro interior da caixa (com 30 cm de profundidade) em aço para pintar, porta estruturada com aro de aço inox (10 cm de profundidade), chapeada em aço inox e forrada a pedra idêntica à do lambrim exterior da fachada, colada à porta, pivot, fechadura de acordo com as indicações da Câmara Municipal de Lisboa/EPAL.	vg	1
318	2.8.3	Recuperação Grelhas nas janelas da fachada através de limpeza, tratamento anti corrosão (lixagem, decapagem e metalização), análise às fixações existentes e eventual reforço/correção e pintura com a cor actual, a tinta de esmalte para metal no exterior, conforme esquema definido no caderno de encargos.	m2	3,69
319	2.8.4	Recuperação Guardas nas varandas da fachada, através de limpeza, tratamento anti corrosão (lixagem, decapagem e metalização), análise às fixações existentes e eventual reforço/correção e pintura com a cor actual, a tinta de esmalte para metal no exterior, conforme esquema definido no caderno de encargos.	m2	8
320	2.8.5	Recuperação do passadiço em gradil e guarda metálica (h= 0,90m) no acesso ao espaço técnico do AVAC (na fachada nascente e no troço sobre o muro de meação), através de limpeza, tratamento anticorrosão (lixagem, decapagem e metalização), análise às fixações existentes e eventual reforço/correção e pintura com a cor actual, com tinta de esmalte para metal no exterior.	m	9,62
321	2.8.6	Recuperação da estrutura em perfis normalizados de ferro (espaço técnico exterior - AVAC), análise às fixações existentes e eventual reforço/correção, lixagem e repintura com tinta de esmalte preto (Ral 9005).	vg	1
322	2.8.7	Fornecimento e colocação de tapete capacho do tipo "Limpopé, mod. Vip Têxtil refª 100221" de cor cinza escuro, ou equivalente, incluindo abertura de caixa (pedra rebaixada na espessura do tapete, com drenagem), protecção metálica das arestas em cantoneira de aço inox, e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto e especificações das Condições Técnicas	UN	1
323	2.8.8	Fornecimento execução e aplicação de carpintarias com os materiais e pormenores indicados nas peças desenhadas.	UN	0
324	2.8.8.1	Ar 1.1 tampo/mesa da régie (1,22 m2) - engradado em kâmbala escura (e=26mm), orlado a madeira maciça de Kâmbala escura, chapeado a MDF hidrófugo com 12mm, lacado a negro mate, espessura total de 50mm, incluindo-se todos os materiais e reforços necessários à sua fixação.	UN	1
325	2.8.9	Fornecimento e aplicação de guardas metálicas novas, na escadaria exterior (lateral do edifício), executadas em tubulares metálicos galvanizados e pintados, em tudo iguais às existentes, incluindo-se fundações em massame de betão e de acordo com os desenhos do projecto e condições técnicas.	m	20,81
326	2.8.10	Fornecimento e execução de sistema de mestragem de três níveis (hierarquia, controlo e condicionadores de acesso em todo o edifício), incluindo todos os equipamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as recomendações do fornecedor, pormenores do projecto e especificações das Condições Técnicas	vg	1
3	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS			
	Nota 1	Os trabalhos a executar encontram-se definidos no projecto, integrando o mapa de trabalhos e quantidades, memória descritiva e justificativa e peças desenhadas. Após a consignação e antes do início dos trabalhos definitivos, o empreiteiro deverá levar a cabo os trabalhos preparatórios que deverão sustentar a sua preparação e abordagem à obra.		
	Nota 2	O mapa de trabalhos e quantidades não constitui, por si só, uma descrição exaustiva das condições em que os fornecimentos e trabalhos deverão ser executados.		
	Nota 3	De um modo geral as medições foram realizadas de acordo com os critérios de medição publicados pelo LNEC (edição de 2001).		
	Nota 4	Os preços a apresentar devem fazer reflectir todos os custos necessários ao cumprimento das especificações, da memória descritiva e justificativa, condições de contrato e demais documentação integrante da consulta.		

	Nota 5	TODOS OS TRABALHOS ABAIXO ENUMERADOS DEVERÃO SER CORRELACIONADOS COM O FASEAMENTO CONSTRUTIVO A PROPOR PELO CONCORRENTE / ADJUDICATÁRIO DA OBRA E A APROVAR PELO DONO DE OBRA, FISCALIZAÇÃO E EQUIPA PROJECTISTA		
	3.1	Equipamento na fronteira entre a rede BT e o Cliente		
	3.1.1	Fornecimento e instalação de invólucro e portinhola, bem como todos os componentes necessários ao seu bom funcionamento com dimensões e calibres apropriados (com parecer positivo da EDP)		
327	3.1.1.1	Tipo P400	UN	1
328	3.1.1.2	Caixa para contagem	UN	1
329	3.1.1.3	Caixa para TI's	UN	1
	3.1.2	Ligação do Ramal do Distribuidor de Energia Elétrica, incluindo interação com o referido distribuidor, e obtenção de licença para a ligação de energia em baixa tensão, incluindo os seguintes trabalhos:		
330	3.1.2.1	Ramal de alimentação em Baixa Tensão	UN	1
331	3.1.2.2	Ligação e licenciamento do Contador de Energia provisório em fase de obra	UN	1
332	3.1.2.3	Projeto de Licenciamento das Instalações Elétricas do Estaleiro de obras, incluindo termo de responsabilidade pela exploração das instalações em obra e todos os documentos necessários ao seu licenciamento.	UN	1
	3.2	Desativações das instalações existentes		
	3.2.1	Desativação das instalações existentes, incluindo a desligação, desmontagem, remoção dos materiais e equipamentos existentes, transporte para local de reciclagem e obtenção de guias de resíduos, de acordo com plano de gestão de resíduos, e todos os trabalhos necessários à sua desligação e desativação, dos seguintes tipos:		
333	3.2.1.1	Desativação do Posto de Transformação e Seccionamento existente, incluindo a interação com o Distribuidor de Energia, remoção dos equipamentos	UN	1
334	3.2.1.2	Desativação de toda a instalação existente e que não será reaproveitada, incluindo a retirada dos materiais e equipamentos, desenfiamento de cabos, desmontagem de equipamentos em condições de segurança e todos os trabalhos necessários para a remoção dos materiais e equipamentos.	UN	1
	3.3	Quadros elétricos		
	3.3.1	Fornecimento, montagem e ligações, dos seguintes Quadros Elétricos, de acordo com esquema descrito nas peças desenhadas, índices de proteção e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento; incluindo programação do sistema de gestão de iluminação, interligação com o edifício existente através de comunicador de rede, programação de cenários de acordo com indicações do cliente e todos os trabalhos necessários ao correto funcionamento.		
335	3.3.1.1	Quadro Geral Piso 0	UN	1
336	3.3.1.2	Quadro Piso 1	UN	1
337	3.3.1.3	Quadro Piso 2	UN	1
338	3.3.1.4	Quadro Piso 3	UN	1
339	3.3.1.5	Quadro Piso 4	UN	1
340	3.3.1.6	Quadro Auditório	UN	1
341	3.3.1.7	Q.UPS Segurança	UN	1
342	3.3.1.8	Quad UPS Piso 0	UN	1
343	3.3.1.9	Quadro UPS Piso 1	UN	1
344	3.3.1.10	Quadro UPS Piso 2	UN	1
345	3.3.1.11	Quadro UPS Piso 3	UN	1
346	3.3.1.12	Quadro UPS Piso 4	UN	1
347	3.3.1.13	Quadro UPS Auditório	UN	1
	3.4	Equipamentos a fornecer		
	3.4.1	Fornecimento, montagem e ligações, dos seguintes Equipamentos, de acordo com projeto de execução, índices de proteção e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento; Incluindo ligação dos alarmes ao sistema centralizado de gestão do edifício, interligação com o edifício existente através de comunicador de rede, de acordo com indicações do		
348	3.4.1.1	UPS de socorro de 10 kVA - Tri - Tri, com autonomia de 10 minutos, à plena carga, incluindo banco de baterias e todos os acessórios necessários.	UN	1

349	3.4.1.2	UPS de Segurança de 8 kVA - Mono - Mono, com autonomia de 60 minutos, à plena carga, incluindo banco de baterias e todos os acessórios necessários, bem como transformador de isolamento incorporado e Controlador Permanente de Isolamento - CPI, sua ligação	UN	1
350	3.4.1.3	Repetidor do Controlador Permanente de Isolamento - CPI, junto da central de segurança, incluindo sua ligação por rede ao sistema de supervisão do edifício localizado no edifício da Assembleia, sua programação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
	3.5	Cabos elétricos e condutores		
	3.5.1	Fornecimento, montagem e ligação de condutores ou cabos em tubos, garantindo os índices de proteção, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, designadamente: Abraçadeiras de aperto mecânico para a fixação de tubos quando instalados à vista; Abraçadeiras de fixação para os cabos em caminho de cabos; Outros acessórios necessários a um perfeito acabamentos dos trabalhos.		
351	3.5.1.1	XV-R 5G95	m	19
352	3.5.1.2	XG-R 5G35	m	35
353	3.5.1.3	XG-R 5G25	m	21
354	3.5.1.4	XG-R 5G16	m	22
355	3.5.1.5	XG-R 5G10	m	98
356	3.5.1.6	XG-U 3G6	m	85
357	3.5.1.7	XG-U 3G2.5	m	1710
358	3.5.1.8	XG-U 3G1.5	m	1125
359	3.5.1.9	XG-U 4G1.5	m	161
360	3.5.1.10	XG-U 5G1.5	m	25
361	3.5.1.11	XG-U 2x1.5	m	8
362	3.5.1.12	Cabo de BUS para KNX	m	85
363	3.5.1.13	Cabo de BUS para regulação de fluxo	m	260
364	3.5.1.14	XZ1 (zh frs) 3G2,5 incluindo todos os acessórios resistentes ao fogo, para perfeito funcionamento	m	171
365	3.5.1.15	XZ1 (zh frs) 4x1,5 incluindo todos os acessórios resistentes ao fogo, para ligação às botoneiras de corte geral	m	64
	3.6	Tubagem e caminhos de cabos		
	3.6.1	Fornecimento, montagem de tubos, para instalação de cabos elétricos, de acordo com o projeto de execução, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, designadamente: Abraçadeiras para fixação; Boquilhas para interligação com as caixas; Acessórios de fixação; Outros acessórios necessários para uma perfeita execução dos trabalhos.		
366	3.6.1.1	Tubo VD ou isogris diâmetro 20 mm	m	2376
367	3.6.1.2	Tubo VD (zh, frs) diâmetro 25 mm, incluindo braçadeiras de fixação nos tetos falsos e todos os acessórios de forma a garantir a resistência ao fogo.	m	64
368	3.6.1.3	PEAD Ø 125mm	m	12
369	3.6.1.4	PEAD Ø 32mm	m	133
370	3.6.1.5	PEAD Ø 32mm para reserva caixas pavimento	m	494
	3.6.2	Caminho de cabos, incluindo acessórios de fixação, uniões, topos, derivações, mudanças de direção e tampa, assim como equipotencialização dos elementos metálico com as seguintes dimensões. Todos os equipamentos deverão ser pintados em fábrica à cor da parede/tecto onde irão ser instalados:		
371	3.6.2.1	100 x 60 mm para instalações elétricas	m	17
372	3.6.2.2	200 x 60 mm para alimentações elétricas	m	245
373	3.6.2.3	Calha de rodape tipo DLP 150x50mm conforme peças desenhadas	m	82,9
374	3.6.2.4	Caixas de Pavimento para 8 módulos	UN	47

	3.7	Iluminação		
	3.7.1	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Memória Descritiva, incluindo todos os acessórios de armadura de iluminação dos tipos identificados a seguir. Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
375	3.7.1.1	Tipo L1	UN	7
376	3.7.1.2	Tipo L5	UN	4
377	3.7.1.3	Tipo L8	UN	36
378	3.7.1.4	Tipo L8k	UN	2
379	3.7.1.5	Tipo L8.1	UN	15
380	3.7.1.6	Tipo L8.1k	UN	1
381	3.7.1.7	Tipo L8.2	UN	6
382	3.7.1.8	Tipo L8.2.1	UN	1
383	3.7.1.9	Tipo L8.3	UN	17
384	3.7.1.10	Tipo L8.3k	UN	5
385	3.7.1.11	Tipo L8.4	UN	9
386	3.7.1.12	Tipo L8.4k	UN	1
387	3.7.1.13	Tipo L8.5	UN	6
388	3.7.1.14	Tipo L9	UN	22
389	3.7.1.15	Tipo L9k	UN	8
390	3.7.1.16	Tipo L15	UN	1
391	3.7.1.17	Tipo L15k	UN	1
392	3.7.1.18	Tipo L16	UN	3
393	3.7.1.19	Tipo L16k	UN	2
394	3.7.1.20	Tipo L17	UN	1
395	3.7.1.21	Tipo L22	UN	6
396	3.7.1.22	Tipo L22k	UN	5
397	3.7.1.23	Tipo L23	UN	2
398	3.7.1.24	Tipo L24k	UN	1
399	3.7.1.25	Tipo L25k	UN	1
400	3.7.1.26	Tipo L27	UN	4
401	3.7.1.27	Tipo F1	UN	20
402	3.7.1.28	Tipo RL1	UN	4
403	3.7.1.29	Tipo RL2	UN	4
404	3.7.1.30	Tipo RL3	UN	1
405	3.7.1.31	Tipo RL4	UN	1
406	3.7.1.32	Tipo RL5	UN	1
407	3.7.1.33	Tipo RL6	UN	1
	3.7.2	Fornecimento e montagem de luminárias do tipo linha de LED a instalar junto ao rodapé de acordo com pormenor da arquitetura, incluindo todos os acessórios necessários, tipos identificados abaixo. Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
408	3.7.2.1	Iluminação de cenário/arquitetura com acessórios à cor da parede/tecto onde irá ser instalada	m	382,83
	3.7.3	Fornecimento e montagem de luminárias de emergência dos seguintes tipos, incluindo todos os acessórios. Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
409	3.7.3.1	Emergência Permanente para aplicação em parede, à cor da mesma onde irá ser instalado	UN	31
410	3.7.3.2	Emergência Permanente para aplicação em tecto à cor do mesmo onde irá ser instalado	UN	9

	3.8	Aparelhagem		
	3.8.1	Fornecimento, montagem e ligações do seguinte material de aparelhagem, incluindo caixas de embeber, quando embebidas, boquilhas e todos os acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento.		
		Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
411	3.8.1.1	Interruptor simples de embeber à cor da parede onde irá ser instalado	UN	7
412	3.8.1.2	Botão de comando tipo KNX c/ 8 teclas	UN	11
413	3.8.1.3	Tomada monofásica simples com alvéolos protegidos de embeber à cor da parede onde irá ser instalada	UN	38
414	3.8.1.4	Tomada monofásica duplas com alvéolos protegidos de embeber à cor da parede onde irá ser instalada	UN	52
415	3.8.1.5	Tomada UPS de embeber à cor da parede onde irá ser instalada	UN	29
416	3.8.1.6	Tomada UPS dupla de embeber à cor da parede onde irá ser instalada	UN	6
417	3.8.1.7	Tomada monofásica simples a instalar em calha técnica	UN	1
418	3.8.1.8	Tomada UPS simples a instalar em calha técnica	UN	1
419	3.8.1.9	Tomada monofásica dupla a instalar em calha técnica	UN	9
420	3.8.1.10	Tomada UPS dupla a instalar em calha técnica	UN	1
421	3.8.1.11	Tomada monofásica simples para instalação em caixa de pavimento	UN	49
422	3.8.1.12	Tomada monofásica UPS para instalação em caixa de pavimento	UN	10
423	3.8.1.13	Régua de 4 tomadas monofásicas com 2 portas USB	UN	59
424	3.8.1.14	Regua de tomadas monofásicas instalada no Bastidor	UN	6
425	3.8.1.15	Caixas de derivação para ligação de equipamentos monofásicos à cor da parede onde irá ser instalada	UN	40
426	3.8.1.16	Caixas de aparelhagem embebida, incluindo buçins e todos os acessórios	UN	182
	3.8.2	Fornecimento e montagem de detetores de movimento dos seguintes tipos, incluindo todos os acessórios.		
		Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
427	3.8.2.1	Detector Movimento 180º pintado à cor do tecto/parede onde irá ser instalado	UN	8
428	3.8.2.2	Detector Movimento 360º pintado à cor do tecto/parede onde irá ser instalado	UN	4
429	3.8.2.3	Botoneira de Corte Geral com dupla sinalização	UN	3
430	3.8.2.4	Cabo XZ1 (zh frs) 5G2.5, resistente ao fogo, incluindo tubagem e fixações resistente ao fogo	m	36
	3.8.3	Fornecimento e montagem de sistema de alarme nos WCs com mobilidade reduzida, incluindo cablagem, sinalizador e botao de desativação e todos os acessórios.		
431	3.8.3.1	Fonte de Alimentação	UN	8
432	3.8.3.2	Botao de accionamento por cordão incluindo o cordão	UN	8
433	3.8.3.3	Sinalizados Otico Acústico	UN	8
434	3.8.3.4	Botao de Desarme	UN	8
435	3.8.3.5	Quadro Otico Acustico com indicação digital de cada alarme	UN	1
436	3.8.3.6	Cabo Ø16 - ÖLFLEX-110 H 2x1.0	UN	104
437	3.8.3.7	Cabo - ÖLFLEX-110 H 4x1.0	UN	56
438	3.8.3.8	Tubo VD Ø20	UN	208
	3.9	Sistema Automática de Detecção de Incêndios		
439	3.9.1	Fornecimento e montagem de central de incêndio, incluindo todos os acessórios necessários e colocação em correcto funcionamento. Incluindo comunicador telefónica, programação e ligação ao edifício principal da assembleia por comunicação BUS.	UN	1
	3.9.2	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios necessários e colocação em correcto funcionamento.		
		Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto / parede onde vão ser instalados.		
440	3.9.2.1	Detector de fumos pintado à cor do tecto a ser instalado	UN	44
441	3.9.2.2	Sirene	UN	7
442	3.9.2.3	Botão de Alarme	UN	8

443	3.9.2.4	Fonte de Alimentação	UN	9
444	3.9.2.5	Retentor Eletromagnético de Porta	UN	8
445	3.9.2.6	Módulo de Comando I/O	UN	5
	3.9.3	Cablagem entubada:		
446	3.9.3.1	JE-H(ST)H 2x2x0,8	UN	437
	3.9.4	Tubagem para instalação dos cabos da rede de incêndio, do tipo VD Isenta de halogénios, pintados em oficina à cor do teto, incluindo suas fixações resistentes ao fogo e todos os trabalhos. Tubos dos seguintes tipos:		
447	3.9.4.1	VD (zh, frs)	UN	432
	3.9.5	Equipamentos para comando de Desenfumagem de segurança contra incêndio, do tipo resistente ao fogo		
448	3.9.5.1	Atuadores de Desenfumagem para instalação nas claraboias definidas pela Arquitetura.	UN	6
449	3.9.5.2	Central de desenfumagem para comando dos equipamentos de Desenfumagem a instalar.	UN	2
450	3.9.5.3	Cabo resistente ao fogo para ligação dos equipamentos, incluindo sua fixação com abraçadeiras resistentes ao fogo. Cabos do tipo XZ1(zh,frs)3x2.5mm2	m	55
451	3.9.5.4	Botoneira de Comando de Desenfumagem para atuação dos bombeiros	UN	4
	3.9.6	Fornecimento e montagem de Cortinas Corta Fogo de acordo com as especificações do projeto de SCIE, nos vaos:		
452	3.9.6.1	Vi 0.12 Cortina CF (3,64mx2,92m)	UN	2
453	3.9.6.2	Vi 0.13 Cortina CF(1,42x3,52)	UN	1
	3.10	Sistema Automática de Detecção de Intrusão		
454	3.10.1	Fornecimento e montagem de central de intrusão, incluindo todos os acessórios necessários e colocação em correcto funcionamento. Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados, incluindo comunicador telefónico de rede, programação e interligação ao edifício principal da assembleia.	UN	1
	3.10.2	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios necessários e colocação em correcto funcionamento. Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
455	3.10.2.1	Detetores volumétricos pintados à cor do tecto/ parede a serem instalados	UN	14
456	3.10.2.2	Cabo LIYCY 2x 2x0,5	m	256
457	3.10.2.3	Tubagem para instalação dos cabos da rede de deteção de intrusão, do tipo VD Isenta de halogénios, pintados em oficina à cor do teto, incluindo braçadeiras de fixação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	m	252
458	3.10.2.4	Teclado incluindo sua ligação programação e formação ao pessoal adstrito ao edifício.	UN	2
459	3.10.2.5	Sirene de alarme interior .	UN	1
460	3.10.2.6	Sirene de alarme exterior	UN	1
461	3.10.2.7	Comunicador telefónico	UN	1
	3.11	Terra de Proteção		
	3.11.1	Fornecimento, montagem de redes de terras de proteção, de acordo com o projeto , incluindo abertura de vala, instalação de piquet's de aço cobreado com 2m de comprimento instalados na vertical, de modo a obter um valor de terra inferior de 20 ohm, nomeadamente dos seguintes tipos:		
462	3.11.1.1	Eletrodos de Terra de aço cobreado 2m	UN	4
463	3.11.1.2	Condutor de cobre nu tipo H07V-R 70mm2	m	59
464	3.11.1.3	Pormenor de ligação de acordo com desenho de peças desenhadas do Tipo - Pormenor 1	UN	3
465	3.11.1.4	Pormenor de ligação de acordo com desenho de peças desenhadas do Tipo - Pormenor 2	UN	4
	3.12	Sistema de Videovigilância CCTV		
466	3.12.1	Fornecimento e montagem de gravador digital IP para circuito fechado de televisão, de acordo com condições técnicas, incluindo todos os acessórios necessários e colocação em correcto funcionamento. Incluindo comunicador telefónico por rede IP, programação e interligação ao edifício principal da assembleia, e todos os trabalhos necessários.	UN	1
467	3.12.2	Fornecimento e montagem de UPS de 1200VA para sistema de videovigilância instalada em RACK na sala técnica, incluindo ligações, configuração e todos os acessórios.	UN	1

468	3.12.3	Fornecimento e montagem de RACK para sistema de videovigilância, instalada na sala técnica, incluindo ligações, e todos os acessórios.	UN	1
	3.12.4	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos e cabos, incluindo todos os acessórios necessários e colocação em correcto funcionamento. Todos os equipamentos deverão ser da mesma cor do tecto/parede onde vão ser instalados.		
469	3.12.4.1	Câmara de videovigilância para interior à cor do teto / parede onde será instalada, incluindo ligações, configuração e todos os acessórios.	UN	13
470	3.12.4.2	Câmara de videovigilância para exterior à cor da parede onde será instalada, incluindo ligações, configuração e todos os acessórios.	UN	2
471	3.12.4.3	Cabo de Pares de Cobre U/UTP Cat 6A para sistema de videovigilância, incluindo ligação às régua de tomadas Cat 6 A e todos os trabalhos necessários.	m	880
472	3.12.4.4	Tubagem para instalação dos cabos da rede de CCTV, do tipo VD Isenta de halogénios, pintados em oficina à cor do teto, incluindo braçadeiras de fixação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	m	872
473	3.12.4.5	Fornecimento e montagem de tomadas de pares de cobre duplas Cat 6A para sistema de videovigilância, incluindo ligações e todos os trabalhos necessários.	UN	15
	3.13	Sistema de Protecção contra Descargas atmosféricas		
	3.13.1	Fornecimento e montagem de sistema de de protecção contra descargas atmosféricas, com todos os acessórios necessários ao bom funcionamento, incluindo os seguintes		
474	3.13.1.1	Pára-raios DAT CONTROLLER PLUS DC+15 com raio de acção de 32m para nível de protecção I, de 38m de raio de acção para nível II, de 46m de raio de acção para nível III e de 52m de raio de acção para nível IV com t de 15 s	UN	1
475	3.13.1.2	Mastro de prolongamento telescópico de 6 metros em aço galvanizado de Ø1½" AT-057A com fixação mural do tipo AT-043B incluindo Peça de adaptação para fixação do para-raios ao mastro e à conexão interior do condutor (fita ou cabo) Ø1½", AT-011A	UN	1
476	3.13.1.3	Cabo de cobre estanhado 50 mm², incluindo fixações no telhado e fachada, de acordo com as Condições técnicas	m	41
477	3.13.1.4	Contadores de descargas atmosféricas electromecânicos AT-034G	UN	2
478	3.13.1.5	Ligadores amovíveis para pára-raios AT-095F	UN	2
479	3.13.1.6	Tubo metálico de protecção	m	4
480	3.13.1.7	Rede de Terras do tipo "pé de avel" incluindo eléctrodos de terra e todas as ligações necessárias	UN	2
	3.14	Trabalhos Complementares		
481	3.14.1	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das instalações elétricas e de segurança, incluindo furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as canalizações e acessórios.	vg	1
	3.15	Diversos		
482	3.15.1	Instrução de pessoal, Fornecimento e elaboração das telas finais, Manual de Condução e Manual de Manutenção, Compilação Técnica de acordo com a legislação em vigor, Quadros esquemáticos, codificação dos cabos elétricos e realização dos ensaios regulamentares.	vg	1
	4	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
	4.1	Equipamentos de 1ª intervenção e apoio		
	4.1.1	Fornecimento e instalação de extintor em conformidade com regulamento vigente, suporte de apoio, etc.		
483	4.1.1.1	Água Aditivada ABF 6 Lt	UN	13
484	4.1.1.2	Neve carbónica CO2 2 Kg	UN	5
	4.2	Sinalização Fotoluminescente		
	4.2.1	Fornecimento e Instalação de sinalização de segurança, fotoluminescente, incluindo todos os acessórios de fixação ou suspensão. NOTA: A sinalização fotoluminescente poderá sofrer alterações em função do designer pretender a integração de um produto mais exclusivo		
	4.2.1.1	Identificação plana de via de evacuação "escada a descer à direita"		
485	4.2.1.1.1	(200x100 mm) - P 00 04	UN	1
	4.2.1.2	Identificação plana de via de evacuação "saída para a direita"		
486	4.2.1.2.1	(200x100 mm) - P 00 09	UN	1
	4.2.1.3	Identificação plana de via de evacuação "porta de saída"		
487	4.2.1.3.1	(200x100 mm) - P 00 16	UN	1
	4.2.1.4	Identificação plana de barra antipânico		
488	4.2.1.4.1	(300x200 mm) - P 02 98	UN	4
	4.2.1.5	Identificação plana de extintor manual		

489	4.2.1.5.1	(200x200 mm) - P 04 00	UN	10
	4.2.1.6	Identificação plana das classes de fogos suportáveis pelo extintor de CO2 - A colocar junto a extintor da classe respetiva		
490	4.2.1.6.1	(240x85 mm) - P 04 51	UN	5
	4.2.1.7	Identificação plana das classes de fogos suportáveis pelo extintor de pó químico ABC - A colocar junto a extintor da classe respetiva		
491	4.2.1.7.1	(240x85 mm) - P 04 53	UN	1
	4.2.1.8	Identificação plana das classes de fogos suportáveis pelo extintor de água aditivada ABF - A colocar junto a extintor da classe respetiva		
492	4.2.1.8.1	(240x85 mm) - P 04 60	UN	13
	4.2.1.9	Identificação plana de botão de alarme		
493	4.2.1.9.1	(150x150 mm) - P 05 15	UN	3
	4.2.1.10	Identificação plana telefone de emergência		
494	4.2.1.10.1	(150x150 mm) - P 05 17	UN	1
	4.2.1.11	Identificação plana de botoneira de desenfumagem		
495	4.2.1.11.1	(150x200 mm) - P 05 69	UN	2
	4.2.1.12	Identificação plana de em caso de incêndio ou sismo não usar o elevador usar as escadas		
496	4.2.1.12.1	(150x200 mm) - P 06 14	UN	9
	4.2.1.13	Identificação plana de chave de elevador		
497	4.2.1.13.1	(150x200 mm) - P 06 23	UN	2
	4.2.1.14	Identificação plana de corte de energia da UPS		
498	4.2.1.14.1	(200x200 mm) - P 07 18	UN	1
	4.2.1.15	Identificação plana da central de deteção de incêndio		
499	4.2.1.15.1	(200x100 mm) - P 07 91	UN	1
	4.2.1.16	Identificação plana de corte geral de eletricidade		
500	4.2.1.16.1	(200x100 mm) - P 08 22	UN	1
	4.2.1.17	Identificação panorâmica de extintor manual		
501	4.2.1.17.1	(200x200 mm) - P 09 50	UN	3
	4.2.1.18	Identificação panorâmica de boca de incêndio armada tipo carretel		
502	4.2.1.18.1	(200x200 mm) - P 09 52	UN	1
	4.2.1.19	Identificação panorâmica de extintor e botoneira manual de alarme		
503	4.2.1.19.1	(200x400 mm) - P 09 76	UN	6
	4.2.1.20	Identificação plana de perigo, UPS		
504	4.2.1.20.1	(150x200 mm) - P 11 09	UN	1
	4.2.1.21	Identificação plana de Piso 0		
505	4.2.1.21.1	(200x100 mm) - P 25 60	UN	1
	4.2.1.22	Identificação plana de Piso 1		
506	4.2.1.22.1	(200x100 mm) - P 25 61	UN	1
	4.2.1.23	Identificação plana de Piso 2		
507	4.2.1.23.1	(200x100 mm) - P 25 62	UN	1
	4.2.1.24	Identificação plana de Piso 3		
508	4.2.1.24.1	(200x100 mm) - P 25 63	UN	1
	4.2.1.25	Identificação plana de Piso 4		
509	4.2.1.25.1	(200x100 mm) - P 25 64	UN	1
	4.2.1.26	Planta de emergência para orientação do efetivo de acordo com a NT 22, incluindo elementos de fixação (se pretendido . Ainda que podendo desenvolver-se apenas em fase de Medidas de Autoproteção caso se pretenda que as mesmas fiquem fechadas em fase de projeto e sejam em material fotoluminescente (não obrigatório), deverá prever-se estes elementos (OPCIONAL)		

510	4.2.1.26.1	(A3 - 300x420 mm) - P 25 64	UN	7
	4.3	Compartimentação		
511	4.3.1	Fornecimento e instalação de selagens corta-fogo nos atravessamentos entre zonas de compartimentação de acordo com os equipamentos atravessados e colocadas de acordo com as boas práticas de dimensionamento e recomendações do instalador.	UN	45
	5	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS		
	Nota	O presente documento não constitui por si só o projeto da presente instalação, pelo que deverá ser analisado em conjunto com as restantes peças escritas e peças desenhadas		
	5.0	DESMONTAGENS		
	5.0.1	Desativação de todas as instalações Mecânicas existentes, e que não serão reaproveitadas, incluindo a sua desativação, desmontagem, remoção dos materiais e equipamentos existentes, transporte para local de reciclagem e obtenção de guias de resíduos, de acordo com plano de gestão de resíduos, e todos os trabalhos necessários à sua desligação e desativação, dos seguintes tipos:		
512	5.0.1.1	Instalações de Climatização	UN	1
513	5.0.1.2	Instalações de Ventilação	UN	1
	5.1	CLIMATIZAÇÃO		
	5.1.1	Trabalhos de manutenção e limpeza de unidades exteriores existentes, de climatização, de expansão direta, do tipo VRV, com Bomba-de-Calor:		
514	5.1.1.1	U.E. A, modelo RXYQQ 8 T7Y1B, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
515	5.1.1.2	U.E. B, modelo RQYQ 140 PY1, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
516	5.1.1.3	U.E. C, modelo RXYQQ 10 T7Y1B, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
517	5.1.1.4	U.E. D, modelo RXYQQ 8 T7Y1B, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
518	5.1.1.5	U.E. E, modelo RXYQQ 8 T7Y1B, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
519	5.1.1.6	U.E. F, modelo RXYSQ 4 P8V1B, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.1.2	Unidades exteriores e interiores de climatização, de expansão direta, do tipo split, com Bomba-de-Calor, incluindo apoios antivibráticos e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e bom funcionamento, de acordo com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas		
520	5.1.2.1	U.E. B0, modelo RXM 42N9 e U.I. B0, modelo FTXM 42, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
521	5.1.2.2	U.E. B1, modelo RXM 42N9 e U.I. B1, modelo FTXM 42, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
522	5.1.2.3	U.E. B3, modelo RXM 42N9 e U.I. B3, modelo FTXM 42, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
523	5.1.2.4	U.E. B4, modelo RXM 42N9 e U.I. B4, modelo FTXM 42, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.1.3	Unidades Interiores para ligação às unidades condensadoras, do tipo de ligação a conduta, incluindo pleno de insuflação e retorno, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo pleno de insuflação e de retorno e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento:		
524	5.1.3.1	U.I. 2, modelo FXSQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
525	5.1.3.2	U.I. 3, modelo FXSQ 32 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.1.4	Unidades Interiores para ligação às unidades condensadoras, do tipo chão vertical sem envolvente, incluindo pleno de insuflação e de retorno, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo pleno de insuflação e de retorno e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento:		
526	5.1.4.1	U.I. 1, modelo FXNQ 40, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
527	5.1.4.2	U.I. 4, modelo FXNQ 63 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
528	5.1.4.3	U.I. 5, modelo FXNQ 63 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
529	5.1.4.4	U.I. 6, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
530	5.1.4.5	U.I. 7, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
531	5.1.4.6	U.I. 8, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
532	5.1.4.7	U.I. 9, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
533	5.1.4.8	U.I. 10, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
534	5.1.4.9	U.I. 11, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
535	5.1.4.10	U.I. 12, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
536	5.1.4.11	U.I. 13, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1

537	5.1.4.12	U.I. 14, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
538	5.1.4.13	U.I. 15, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
539	5.1.4.14	U.I. 16, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
540	5.1.4.15	U.I. 17, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
541	5.1.4.16	U.I. 18, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
542	5.1.4.17	U.I. 19, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
543	5.1.4.18	U.I. 20, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
544	5.1.4.19	U.I. 21, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
545	5.1.4.20	U.I. 22, modelo FXNQ 40 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
546	5.1.4.21	U.I. 23, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
547	5.1.4.22	U.I. 24, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
548	5.1.4.23	U.I. 25, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
549	5.1.4.24	U.I. 26, modelo FXNQ 50 A, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.1.5	Controladores para o sistema VRV		
550	5.1.5.1	Controlador remoto (por cabo)	UN	26
551	5.1.5.2	Controlador central (Intelligent Touch Controller), instalado na zona técnica do piso 2, incluindo ligação web e programação em computador remoto no edifício da Assembleia da República e GTC	UN	1
552	5.1.5.3	Controlador / seletor \"Cool/Heat\"	UN	1
	5.1.6	Unidade compacta, do tipo Rooftop, com recuperação de calor do tipo ativo (sistema de recuperação de calor do ar que é extraído versus ar que é tratado e insuflado), ventiladores plug fan na insuflação e no retorno, com insuflação e retorno na horizontal, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento:		
553	5.1.6.1	RT, modelo 50FC20, da marca Carrier ou equivalente	UN	1
	5.1.7	Tubagem em Cobre para interligação das unidades exteriores com as unidades interiores dos sistemas split e VRV com os seguintes diâmetros: (prever proteção mecânica em forra de alumínio, quando as redes estiverem no exterior e/ou zona técnica)		
554	5.1.7.1	6.4mm	UN	316,6
555	5.1.7.2	9.5mm	UN	290
556	5.1.7.3	12.7mm	UN	347
557	5.1.7.4	15.9mm	UN	133
558	5.1.7.5	19.1mm	UN	107
559	5.1.7.6	22.2mm	UN	33
560	5.1.8	Tubagem em PVC para esgoto de condensados das unidades dos sistemas split, encaminhadas para a rede pluvial do edifício.	vg	1
	5.2	VENTILAÇÃO		
	5.2.1	Unidade Exterior de expansão direta, do tipo bomba de calor, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo, caixa de controlo para unidades de tratamento de ar, kit de válvula de expansão para unidades de tratamento de ar, sondas, controlo externo apoios antivibráticos e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e bom funcionamento		
561	5.2.1.1	U.E. UTA, modelo ERQ 100 AV1, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.2.2	Unidade de tratamento de ar, com recuperador de fluxos cruzados, com sistema de controlo integrados e todo o equipamento de campo associado, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e bom funcionamento		
562	5.2.2.1	UTA, modelo D-AHU PROFESSIONAL R SIZE 1, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.2.3	Ventilador de extração, do tipo cobertura compacto, de baixo consumo, com exaustão horizontal, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipados com comutador de corte On/Off, comando para modelação de sinal 0-10 V para controlo de variação e incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e		
563	5.2.3.1	TKC H ECM 400 + Evolys One + Comutador On/Off, da marca France Air ou equivalente	UN	1

	5.2.4	Ventilador de pressurização, do tipo caixa de ventilação, de baixo consumo, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipados com interruptor de corte, teto de proteção e viseira antichuva e incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento.		
564	5.2.4.1	V.P., modelo MODULYS 600, da marca France Air ou equivalente	UN	1
	5.3	PRODUÇÃO DE AQS		
	5.3.1	Unidade para produção de Água Quente Sanitária, composto por duas unidades separadas (split). Uma unidade de instalação no exterior, que comporta o circuito frigorífico a R410a e uma unidade de instalação no interior, que comporta todo o circuito de permuta hidráulica (transferência térmica entre o fluido frigorigénico e a água) e o depósito despressurizado, de plástico, para produção higiénica semi-instantânea de água quente sanitária, incluindo rede de cobre para interligação entre unidade exterior e interior, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e bom funcionamento		
565	5.3.1.1	U.E.AQS + U.I. AQS, modelo ERWQ 02 AV3 + EKHHP 300 A2V3, da marca Daikin ou equivalente	UN	1
	5.4	CONDUTAS		
566	5.4.1	Condutas de secção retangular, em chapa galvanizada, devidamente isoladas termicamente e revestidas com chapa de alumínio, de acordo com Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipadas com todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento. (preço unitário terá que incluir portas de visita e tomadas para medições de caudais de ar)	m2	48
567	5.4.2	Condutas de secção retangular, em chapa galvanizada, devidamente isoladas termicamente, de acordo com Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipadas com todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento. (preço unitário terá que incluir portas de visita e tomadas para medições de caudais de ar)	m2	90
	5.4.3	Condutas de secção circular, em chapa galvanizada, tipo Spiro (spirosafe), de acordo com as normas SMACNA, equipadas com todos os acessórios necessários, de acordo com as dimensões indicadas nas peças desenhadas. (preço unitário terá que incluir portas de visita e tomadas para medições de caudais de ar)		
	5.4.3.1	isoladas		
568	5.4.3.1.1	Ø 150 mm	m	90
569	5.4.3.1.2	Ø 200 mm	m	27
570	5.4.3.1.3	Ø 250 mm	m	30
571	5.4.3.1.4	Ø 300 mm	m	4
	5.4.3.2	simples		
572	5.4.3.2.1	Ø 100 mm	m	13
573	5.4.3.2.2	Ø 150 mm	m	30
574	5.4.3.2.3	Ø 200 mm	m	5
575	5.4.3.2.4	Ø 250 mm	m	14
	5.4.4	Condutas de secção circular, em chapa galvanizada, devidamente isoladas termicamente e revestidas com chapa de alumínio, de acordo com as dimensões indicadas nas peças desenhadas. (preço unitário terá que incluir portas de visita e tomadas para medições de caudais de ar)		
	5.4.4.1	isoladas e revestidas		
576	5.4.4.1.1	Ø 150 mm	m	24
577	5.4.5	Condutas flexíveis acústicas, marca France Air, modelo Phoniflex, equipadas com todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, conforme indicado na Memória Descritiva e Condições Técnicas	vg	1
	5.4.6	Registos automáticos de caudal, circulares, do tipo Nix-C, conforme indicado na Memória Descritiva e Condições Técnicas com os diâmetros:		
578	5.4.6.1	Ø 160 mm	UN	7
579	5.4.6.2	Ø 200 mm	UN	2
580	5.4.6.3	Ø 250 mm	UN	8
	5.4.7	Registos automáticos de caudal, retangulares do tipo Nix-Q, conforme indicado na Memória Descritiva e Condições Técnicas com as dimensões:		
581	5.4.7.1	200x150	UN	1
582	5.4.7.2	300x150	UN	1
583	5.4.7.3	400x250	UN	2
	5.4.8	Registos corta fogo, com fusível térmico e com início e fim de curso, circulares (do tipo Circé AxO) e retangulares (do tipo REF 500), conforme indicado na Memória Descritiva e Condições Técnicas e assinalado nas peças desenhadas, com os seguintes diâmetros/secções:		

584	5.4.8.1	Ø 150 mm	UN	9
585	5.4.8.2	Ø 200 mm	UN	2
586	5.4.8.3	Ø 250 mm	UN	2
587	5.4.8.4	250 x 150	UN	1
588	5.4.8.5	350 x 150	UN	2
589	5.4.8.6	300 x 200	UN	2
590	5.4.8.7	500 x 150	UN	1
591	5.4.8.8	400 x 300	UN	2
592	5.4.9	Atenuador de ruído da Roof Top, conforme indicado na memória descritiva e Condições Técnicas	UN	2
	5.5	UNIDADES TERMINAS DE DIFUSÃO		
	5.5.1	Difusores rotacionais de insuflação, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipadas com registo de caudal, pleno de ligação, rede equalizadora e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
593	5.5.1.1	DI, modelo DTR 600 - 36 + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	8
	5.5.2	Difusores lineares de insuflação e retorno, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipadas com registo de caudal, pleno de ligação e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
594	5.5.2.1	D.L1 I, modelo IN - V2.3 - 4.500 KRIZD, da marca France Air ou equivalente	UN	1
595	5.5.2.2	D.L1 R, modelo IN - V2.3 - 4.500 KRIAD, da marca France Air ou equivalente	UN	1
596	5.5.2.3	D.L2 I, modelo IN - V2.2 - 4.050 KRIZD, da marca France Air ou equivalente	UN	1
597	5.5.2.4	D.L2 R, modelo IN - V2.2 - 4.050 KRIAD, da marca France Air ou equivalente	UN	1
	5.5.3	Grelhas de lineares de insuflação e retorno, em alumínio, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipadas com registo de caudal, pleno de ligação e todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
598	5.5.3.1	G.L., LAC 30 - 6.000 x 200 + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	1
599	5.5.3.2	G.I. 4, modelo LAO 30 - 600 x 150, da marca France Air ou equivalente	UN	2
	5.5.4	Grelhas de insuflação, de dupla deflexão, em alumínio, de acordo com as especificações da Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipados com todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
600	5.5.4.1	G.I. 1, modelo GAC 20 - 300 x 100 + Registo + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	3
601	5.5.4.2	G.I. 2, modelo GAC 20 - 250 x 100 + Registo + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	4
602	5.5.4.3	G.I. 3, modelo GAC 20 - 400 x 150 + Registo + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	1
	5.5.5	Grelhas de retorno, de simples deflexão, em alumínio, de acordo com as especificações da Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipados com todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
603	5.5.5.1	G.E. 1, modelo GAC 10 - 300 x 100 + Registo + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	3
604	5.5.5.2	G.E. 2, modelo GAC 10 - 250 x 100 + Registo + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	4
605	5.5.5.3	G.E. 3, modelo GAC 10 - 400 x 150 + Registo + Pleno, da marca France Air ou equivalente	UN	1
	5.5.6	Válvulas de extração, com as especificações indicadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
606	5.5.6.1	BE 1, marca FRANCE AIR, modelo BRH Ø100 [mm]	UN	8
	5.5.7	Grelhas de insuflação, em inox, de acordo com as especificações da Memória Descritiva e Condições Técnicas, equipados com todos os acessórios necessários à sua boa instalação e funcionamento, com as seguintes dimensões:		
607	5.5.7.1	GP - GIV 51 800 x 400, da marca France Air ou equivalente	UN	1
	5.6	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
608	5.6.1	Trabalhos de apoio de construção civil, incluindo abertura e fecho de roços e de negativos, construção de muros de apoio para os equipamentos, bem como remoção e vazamento de todos os equipamentos existentes que não sejam necessários.	vg	1
	5.7	EQUIPAMENTO ELÉCTRICO		

609	5.7.1	Quadros elétricos (QE AVAC 1 e QE AVAC 2), para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos e componentes elétricos incluídos na presente empreitada (incluindo contadores de energia elétrica)	vg	2
610	5.7.2	Interligações e circuitos elétricos em esteira metálica com tampa de proteção em chapa galvanizada a quente quando à intempérie - incluindo os condutores elétricos, para comando e controlo de todos os equipamentos e componentes elétricos incluídos na presente empreitada (parte elétrica de comando e potência será nova).	vg	1
611	5.7.3	Equipotencialização de todas as peças metálicas acessíveis dos equipamentos, que não sejam diretamente ligadas ao condutor de terra.	vg	1
	5.8	DIVERSOS		
612	5.8.1	Assistência técnica durante o prazo de garantia.	vg	1
613	5.8.2	Instrução de pessoal.	vg	1
614	5.8.3	Fornecimento e elaboração das telas finais	vg	1
615	5.8.4	Manual de Condução e Manual de Manutenção	vg	1
616	5.8.5	Compilação Técnica de acordo com a legislação em vigor	vg	1
617	5.8.6	Quadros esquemáticos, codificação de tubagens e condutas	vg	1
618	5.8.7	Realização dos ensaios regulamentares	vg	1
	6	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS		
	6.1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE COMBATE A INCÊNDIO		
	6.1.1	Tubagens		
	6.1.1.1	Fornecimento e montagem de tubo em polietileno de alta densidade da classe de pressão 1,0MPa (PEAD PN 1,0MPa), homologado, em redes exteriores enterradas, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte de produtos sobantes a destino final licenciado, assentamento em almofada de areia de 0,15 m de espessura, aterro com terra cirandada, execução de maciços de amarração quando necessário, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade, válvula de seccionamento com boca de chave no ramal de ligação, todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, levantamento e reposição de pavimento, ligação à rede pública, tudo de acordo com as exigências dos		
619	6.1.1.1.1	DN Ø50mm	m	10
	6.1.1.2	Fornecimento e montagem da rede de abastecimento de água fria em tubagem de polipropileno (PP-R) da classe de pressão PN 20, tipo "Copraxl" ou equivalente, com assentamento à vista e/ou embebida nas paredes e pintura de acabamento na cor normalizada, incluindo todos acessórios, ligações, juntas, flanges de conexão, fixações com abraçadeiras galvanizadas, calhas de apoio fixadas com buchas, tudo conforme definido nas condições técnicas, nos diâmetros de:		
620	6.1.1.2.1	DN Ø16mm	m	59
621	6.1.1.2.2	DN Ø20mm	m	14
622	6.1.1.2.3	DN Ø32mm	m	36
623	6.1.1.2.4	DN Ø40mm	m	11
624	6.1.1.2.5	DN Ø50mm	m	24
	6.1.1.3	Fornecimento e montagem da rede de abastecimento de água quente, em tubagem de polipropileno (PP-R) da classe de pressão PN 20, tipo "Copraxl" ou equivalente, com assentamento à vista e/ou embebida nas paredes e pintura de acabamento na cor normalizada, incluindo todos acessórios, ligações, juntas, flanges de conexão, fixações com abraçadeiras galvanizadas, calhas de apoio fixadas com buchas, tudo conforme definido nas condições técnicas, nos diâmetros de:		
625	6.1.1.3.1	DN Ø16mm	m	38
626	6.1.1.3.2	DN Ø20mm	m	24
627	6.1.1.3.3	DN Ø25mm	m	12
628	6.1.1.3.4	DN Ø32mm	m	21
629	6.1.1.3.5	DN Ø40mm	m	5
	6.1.1.4	Fornecimento e montagem da rede de combate a incêndio em tubagem de aço galvanizado de série média com protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento em cor vermelha normalizada com assentamento à vista e/ou embebida nas paredes e pintura de acabamento na cor normalizada, incluindo sistema de união e acessórios roscados, ligações, juntas, flanges de conexão, fixações com abraçadeiras galvanizadas, calhas de apoio fixadas com buchas, tudo conforme definido nas condições técnicas, nos diâmetros de:		
630	6.1.1.4.1	DN Ø50mm	m	5
	6.1.2	Acessórios		

	6.1.2.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento (torneiras de passagem) do tipo macho esférico com passagem total, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar na rede de abastecimento de água fria e quente, no abastecimento, nos diâmetros:		
631	6.1.2.1.1	DN Ø20mm	UN	2
632	6.1.2.1.2	DN Ø25mm	UN	1
633	6.1.2.1.3	DN Ø32mm	UN	7
634	6.1.2.1.4	DN Ø40mm	UN	3
635	6.1.2.1.5	DN Ø50mm	UN	1
	6.1.2.2	Fornecimento e montagem de torneiras de esquadria (passador de corte), na rede de abastecimento de água fria e quente, devidamente assentes e prontas a funcionar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita implantação nos diâmetros de:		
636	6.1.2.2.1	DN Ø16mm	UN	21
637	6.1.2.2.2	DN Ø20mm	UN	2
	6.1.2.3	Fornecimento e montagem de conjunto de mistura de água incluindo, válvula termostática de 3 vias misturadora, termostato de regulação, válvulas de seccionamento, válvulas de retenção e termómetro, e todas as ligações eléctricas e hidráulicas, devidamente assente e pronto a funcionar no diâmetro de:		
638	6.1.2.3.1	DN Ø40mm	UN	1
	6.1.2.4	Fornecimento e montagem de válvulas de retenção, devidamente assentes e prontas a funcionar no diâmetro de:		
639	6.1.2.4.1	DN Ø40mm	UN	1
640	6.1.2.4.2	DN Ø50mm	UN	1
641	6.1.2.5	Fornecimento e montagem de válvulas e acessórios no nicho de contador: válvulas de seccionamento, uniões de latão simples para suporte de contador, uniões de latão elástica para suporte de contador, casquilhos simples e uporte tipo Macro fixado à caixa, tudo de acordo com os promotores constantes no Manual de Redes Prediais da EPAL.	CJ	1
642	6.1.2.6	Fornecimento e montagem de boca de incêndio tipo carretel com armário, tipo "NO-HA, modelo 3" ou equivalente, incluindo 25m de magueira semi-rígida, de 25mm de diâmetro, em PVC reforçado, anti-abrasiva, com pressão de ruptura não inferior a 30 kg/cm ² , agulheta de policarbonato de três posições (fechado, jacto e nevoeiro), válvula de seccionamento de macho esférico de 1" e manómetro. Conjunto montado dentro de caixa em chapa de aço tratada contra a corrosão e pintada em cor branca - RAL 9010 (a confirmar com arquitectura e segurança), para montagem encastrada ou saliente, tambor da cor vermelha normalizada, incluindo válvula de seccionamento selada em ponto aberto a montante, válvula de retenção e estrutura de suporte a prever na obra.	CJ	1
	6.1.3	Trabalhos Complementares		
643	6.1.3.1	Execução da ligação ao ramal existente, de acordo com a indicação da fiscalização incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução com interrupção mínima da alimentação ao edifício.	CJ	1
644	6.1.3.2	Trabalhos de construção civil de apoio à execução de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada, incluindo furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	CJ	1
645	6.1.3.3	Verificação, ensaios e manutenção de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada, de acordo com o decreto regulamentar nº 23/95 de 23 de Agosto, incluindo realização de análises laboratoriais à água das cisternas e desinfecção bacteriológica dos sistemas.	CJ	1
646	6.1.3.4	Realização e fornecimento de plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de abastecimento de água.	CJ	1
	6.2	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	6.2.1	Tubagens		
	6.2.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U da área de aplicação U, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, com acessórios do mesmo material, da classe de rigidez SN4, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e		
647	6.2.1.1.1	DN Ø 125 mm	m	5
648	6.2.1.1.2	DN Ø 160 mm	m	28
649	6.2.1.1.3	DN Ø 200 mm	m	11

	6.2.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U da área de aplicação B, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, com acessórios do mesmo material, em ramais embebidos em pavimentos e paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, nos diâmetros de:		
650	6.2.1.2.1	DN Ø 50 mm	m	26
651	6.2.1.2.2	DN Ø 75 mm	m	4
652	6.2.1.2.3	DN Ø 90 mm	m	15
	6.2.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U da área de aplicação B, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, com acessórios do mesmo material, na instalação de tubagem de ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade, protecção mecânica quando instalados à vista, isolamento acustico e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, nos diâmetros de:		
653	6.2.1.3.1	DN Ø 110 mm	m	37
654	6.2.1.3.2	DN Ø 125 mm	m	22
	6.2.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U da área de aplicação B, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, com acessórios do mesmo material, em rede suspensa, incluindo tirantes de suporte complementados com abraçadeiras de ferro galvanizado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade, isolamento acustico e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, nos diâmetros de:		
655	6.2.1.4.1	DN Ø 90 mm	m	18
656	6.2.1.4.2	DN Ø 125 mm	m	18
	6.2.2	Acessórios		
657	6.2.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de passagem do tipo universal em PVC, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem e extensões onde necessário, embebidas nos pavimentos, incluindo todos os acessórios e trabalhos.	UN	7
	6.2.2.2	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza verticais em polipropileno com tampa para enroscar completas no material correspondente à tubagem onde se inserem, incluindo todos os acessórios no diâmetro:		
658	6.2.2.2.1	DN Ø 90 mm	UN	7
	6.2.2.3	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza horizontais completas em PVC, incluindo todos os acessórios e tampas do tipo:		
659	6.2.2.3.1	DN Ø 125 mm	UN	7
660	6.2.2.4	Fornecimento e colocação de ralos de pavimento sifonados em material plástico, com tampa em aço inox 100x100mm, de descarga DN100mm, instalado no inteiror das caleiras na zona dos chuveiros, incluindo todos os acessórios e trabalhos, devidamente assentes e prontos a funcionar.	UN	1
	6.2.2.5	Fornecimento e colocação de respiros para ventilação da rede de saneamento compreendendo cone metálico com abas para remate na cobertura e chapéu em chapa, incluindo protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor a definir em obra, tudo em total conformidade com a solução de impermeabilização da cobertura, nos diâmetros de:		
661	6.2.2.5.1	DN Ø 110 mm	UN	2
662	6.2.2.5.2	DN Ø 125 mm	UN	1
	6.2.2.6	Reabilitação de caixas de visita de acordo com peças desenhadas no interior do edifício, construídas com paredes em alvenaria de blocos de betão, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobantes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em alumínio rebaixadas, normalizadas segundo a Np-EN-124 da classe A15, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço plastificado, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:		
663	6.2.2.6.1	1.00 x 1.00m (h>1.0m)	UN	2
	6.2.2.7	Execução de caixas de visita completas, a implantar de acordo com peças desenhadas no interior do edifício, construídas com paredes em alvenaria de blocos de betão, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobantes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em alumínio rebaixadas, normalizadas segundo a Np-EN-124 da classe A15, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço plastificado, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:		
664	6.2.2.7.1	1.00 x 1.00m (h>1.0m)	UN	1

	6.2.2.8	Execução de caixa ramal de ligação (CRL) completa, com paredes em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, refechamento de juntas, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a destino final licenciado, as meias canas necessárias, tampa (0.5X0.5m) e aro em ferro fundido com vedação hidráulica da classe de resistência de acordo com o local de implantação (A15) e rebaixo para acabamento igual ao pavimento e degraus em varão de aço plastificado, tudo de acordo com as peças desenhadas e condições técnicas e com dimensões interiores mínimas de:		
665	6.2.2.8.1	1.00 x 1.00m (h>1.0m)	UN	1
	6.2.3	Trabalhos Complementares		
666	6.2.3.1	Trabalhos de levantamento das redes de águas residuais domésticas e pluviais existentes, incluindo verificação dos diâmetros, altura das caixas de visita, desobstrução da rede se necessário e demais trabalhos de apoio necessários, verificação do funcionamento do poço de bombagem existente, de forma a permitir o correto funcionamento das novas redes, tudo de acordo com as Peças desenhadas e o respetivo Projeto.	CJ	1
667	6.2.3.2	Trabalhos de demolição das redes e equipamentos de drenagem de águas residuais domésticas existentes, incluindo corte, transporte de produtos sobranes a destino final licenciado e demais trabalhos de apoio necessários, de forma a permitir a correta instalação das novas redes, tudo de acordo com as Peças desenhadas e o respetivo Projeto.	CJ	1
668	6.2.3.3	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das redes de drenagem de águas residuais domésticas incluindo carotagem, furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	CJ	1
669	6.2.3.4	Trabalhos de construção civil de compatibilização da rede residual pluvial com a rede residual doméstica, incluindo carotagem, furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	CJ	1
670	6.2.3.5	Trabalhos de construção civil de apoio à execução da ligação à rede pública de drenagem de águas residuais de acordo com indicações dos serviços municipalizados, incluindo todos os trabalhos necessários para a ligação e reposição de pavimentos e acabamentos, trabalhos e acessórios necessários ao perfeito funcionamento da rede.	CJ	1
671	6.2.3.6	Fornecimento e execução de ligação às máquinas de AVAC para drenagem dos condensados, incluindo sifonagem, redes, ramais e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.	CJ	1
672	6.2.3.7	Verificação, ensaio e manutenção de toda a rede de drenagem de águas residuais domésticas.	CJ	1
673	6.2.3.8	Realização e fornecimento de plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de abastecimento de água.	CJ	1
	7	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES		
	Nota 1	Os trabalhos a executar encontram-se definidos no projecto, integrando o mapa de trabalhos e quantidades, memória descritiva e justificativa e peças desenhadas. Após a consignação e antes do início dos trabalhos definitivos, o empreiteiro deverá levar a cabo os trabalhos preparatórios que deverão sustentar a sua preparação e abordagem à obra.		
	Nota 2	O mapa de trabalhos e quantidades não constitui, por si só, uma descrição exaustiva das condições em que os fornecimentos e trabalhos deverão ser executados.		
	Nota 3	De um modo geral as medições foram realizadas de acordo com os critérios de medição publicados pelo LNEC (edição de 2001).		
	Nota 4	Os preços a apresentar devem fazer reflectir todos os custos necessários ao cumprimento das especificações, da memória descritiva e justificativa, condições de contrato e demais documentação integrante da consulta.		
	Nota 5	TODOS OS TRABALHOS ABAIXO ENUMERADOS DEVERÃO SER CORRELACIONADOS COM O FASEAMENTO CONSTRUTIVO A PROPOR PELO CONCORRENTE / ADJUDICATÁRIO DA OBRA E A APROVAR PELO DONO DE OBRA, FISCALIZAÇÃO E EQUIPA PROJECTISTA		
	7.1	PONTO DE DISTRIBUIÇÃO		
	7.1.1	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos de projeto de sistema de telecomunicações constituído por um ATI, equipamentos passivo e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento. incluindo prateleiras deslizáveis; bloco de tomadas; kit de ventilação e todos os acessórios necessário ao seu perfeito funcionamento. Todos os equipamentos a instalar deverão ser da tonalidade da parede/tecto onde irão ser instalados		
674	7.1.1.1	Bastidor Piso 1 (principal) incluindo ventilador, painéis passivos, prateleira deslizante, régua de tomadas e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento.	UN	1
675	7.1.1.2	Bastidor Piso 0, incluindo painéis passivos, prateleira deslizante, régua de tomadas e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento.	UN	1
676	7.1.1.3	Bastidor Piso 1 (auditorio) incluindo painéis passivos, prateleira deslizante, régua de tomadas e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento	UN	1
677	7.1.1.4	Bastidor Piso 3 incluindo painéis passivos, prateleira deslizante, régua de tomadas e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento.	UN	1
678	7.1.1.5	Bastidor Piso 4 incluindo painéis passivos, prateleira deslizante, régua de tomadas e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento	UN	1
679	7.1.1.5.1	Patch cords cat 6A para ligação dos equipamentos, com os seguintes comprimentos:	UN	1
680	7.1.1.5.2	2m de comprimento	UN	150

681	7.1.1.5.3	1,5m de comprimento	UN	90
682	7.1.1.5.4	1,2m de comprimento	UN	80
683	7.1.1.5.5	1m de comprimento	UN	100
	7.2	CAIXAS		
	7.2.1	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos de projeto de caixas incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento dos seguintes tipos. Todos os equipamentos a instalar deverão ser da tonalidade da parede/tecto onde irão ser instalados		
684	7.2.1.1	Caixa Ligador Amovível - Medição terra	UN	1
685	7.2.1.2	Caixa tipo I1 53x53x55mm	UN	94
	7.3	TUBAGEM / CANALIZAÇÕES		
	7.3.1	Fornecimento, montagem de tubos, para instalação de cabos telecomunicações, de acordo com o projeto de execução, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, designadamente: Abraçadeiras para fixação; Boquilhas para interligação com as caixas; Acessórios de fixação; Outros acessórios necessários para uma perfeita execução dos trabalhos.		
	7.3.1.1	Canalização enterrada		
686	7.3.1.1.1	PEAD 3Ø75mm	m	15
	7.3.1.2	Canalização para a PAT		
687	7.3.1.2.1	Tubo VD Ø 40 para PAT	m	16
	7.3.1.3	Canalização embebida		
688	7.3.1.3.1	Tubo VD Ø 25mm	m	1200
	7.3.1.3.1.1	Caminho de cabos		
	1			
689	7.3.1.3.1.2	Caminho de cabos em esteira 100x60mm	m	249
690	7.3.1.3.1.3	Caminho de cabos em esteira 200x60mm	m	20
691	7.3.1.3.1.4	Calha técnica livre de halogénios 180x50mm	m	74
	7.4	CABOS		
	7.4.1	Fornecimento, montagem e ligação de cabos em tubos, ou em calha técnica, de acordo com o projeto de execução, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, designadamente: Abraçadeiras de aperto mecânico para a fixação de tubos quanto instalados à vista; Montagem de todos os tubos e posterior enfiamento dos cabos em tubos; Abraçadeiras de fixação para os cabos em caminho de cabos; Outros acessórios necessários a um perfeito acabamentos dos trabalhos.		
692	7.4.1.1	Cabo U/UTP 4/ Cat. 6A Cu, c/ bainha LSZH	m	10385
693	7.4.1.2	Cabo Coaxial N78V3 TK (RG6 PVC) - ref.ª 2901083 da TEKA	m	112
694	7.4.1.3	Cabo Drop 2FO Pré-Conetorizado SC/APC - ref.ª 2901307 da TEKA	m	96
695	7.4.1.4	Cabo 8 FO Multimodo OM4, núcleo 125 µm para interligação dos bastidores	m	96
	7.5	APARELHAGEM		

	7.5.1	Aparelhagem de montagem embebida de acordo com definido pela arquitetura, incluindo espelhos e todos os acessórios. Todos as tomadas a instalar deverão ser da tonalidade da parede/tecto onde irão ser instalados		
696	7.5.1.1	Tomada RJ45 Cat. 6A UTP Dupla, c/ centros incluídos.	UN	63
697	7.5.1.2	Tomada RJ45 Cat. 6A UTP Dupla, instalada em caixa de pavimento, incluindo quadro tipo Q45 e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento	UN	28
698	7.5.1.3	Tomada RJ45 Cat. 6A UTP Dupla, para instalação em calha técnica.	UN	119
699	7.5.1.4	Tomada TV/R - SAT Estrela, c/ centros incluídos da TEKA ou Equivalente.	UN	2
700	7.5.1.5	Tomada 2FO FTTH para 2 conectores SC	UN	1
	7.6	EQUIPAMENTOS		
701	7.6.1	Antena UHF especialmente indicada para receção TDT com Canais de 21 a 60, 12 dB de ganho, relação F/T 28 dB e 1155mm comprimento , ref.ª 2901045 da TEKA ou Equivalente	UN	1
702	7.6.2	Cabo H07V-U1G16	m	18
703	7.6.3	Descarregador de sobretensões, ref.ª 290970 da TEKA ou Equivalente	UN	2
704	7.6.4	Amplificador de Mastro, ref.ª 2901731 da TEKA ou Equivalente	UN	1
705	7.6.5	Central MB de 4 Entradas , ref.ª 2901734 da TEKA ou Equivalente	UN	1
706	7.6.6	Sistemas de fixação ref.ª 2901023 da TEKA incluindo mastro de 3m com ref.ª 290790 da TEKA, suporte de mastro, fixações e acessórios necessários à instalação do conjunto de antenas adequadas ao local.	vg	1
707	7.6.7	Carga F 75 Ohm, ref.ª 290558 da TEKA	UN	2
708	7.6.8	Amp. linha, ref.ª 290969 da TEKA	UN	1
	7.7	DIVERSOS		
709	7.7.1	Formação, ensaios e colocação em serviço de todos os equipamentos instalados e entrega de documentação técnica de todos os materiais e equipamentos.	vg	1
710	7.7.2	Fornecimento de telas finais	vg	1
	7.8	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
	7.8.1	Fornecimento e montagem, de acordo com as normas regulamentares, boas regras da arte, peças escritas e desenhadas de caixas de Visita, de parede de blocos maciços, incluindo tampa c/ 600x600mm, classe B125 segundo NP EN 124 adequada ao tipo de acabamento do pavimento , para a dimensão:		
711	7.8.1.1	CVM	UN	1
712	7.8.1.2	Caixa de visita na parte frontal do edifício	UN	1
713	7.8.1.3	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das instalações de telecomunicações, incluindo furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as canalizações e acessórios.	vg	1
	7.8.2	Abertura e Tapamento de Valas, incluindo extração, aterro, rega, compactação e remoção de excedentes, para a dimensão:		
714	7.8.2.1	0,8 m x 0,6m (prof. x larg.)	m	48
	8	INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS / ASCENSORES		
	Nota	O mapa de trabalhos e quantidades não constitui, por si só, uma descrição exaustiva das condições em que os fornecimentos e trabalhos deverão ser executados Pelo que deverá ser analisado em conjunto com as restantes peças escritas e peças desenhadas		
	8.1	DESMONTAGENS		
	8.1.1	Desmontagem dos equipamentos de elevação de pessoas existentes, incluindo remoção dos materiais para vazadouro de acordo com Plano de Gestão de Resíduos, incluindo obtenção de guias de gestão dos resíduos e todos os documentos necessários.		
715	8.1.1.1	Desmontagem do Elevador existente para adaptação do espaço para aumentar um piso e entrega dos materiais para reciclagem.	UN	1
	8.2	ASCENSSOR DE PÚBLICO		
	8.2.1	Fornecimento, montagem de Ascensor para transporte de pessoas de acordo com Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos de projeto, incluindo remates de acordo com projeto, estrutura secundária para fixação da porta do elevador ao nível do auditório, reforço do patim de ligação ao pavimento, insonorização das portas de acordo com projeto de acústica. Incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.		
716	8.2.1.1	Ascensor para 26 Pessoas	UN	1
	8.3	ASCENSSOR DE SERVIÇO		

	8.3.1	Fornecimento, montagem de Ascensor de serviço para transporte de pessoas de acordo com Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos de projeto, incluindo remates de acordo com projeto de arquitetura, insonorização das portas de acordo com projeto de acústica. Incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito		
717	8.3.1.1	Ascensor para 6 Pessoas	UN	1
	9	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	9.1	DEMOLIÇÕES		
718	9.1.1	Demolição do pavimento térreo existente	m2	345
719	9.1.2	Demolição de lajes existentes	m2	48
720	9.1.3	Demolição da paredes estruturais existentes	m2	22,1
721	9.1.4	Demolição das vigas existentes	m	18,9
722	9.1.5	Demolição dos pilares existentes	m	20,3
723	9.1.6	Demolição das escadas e rampas existentes	m2	13,8
724	9.1.7	Demolição da pala existente	m2	7,98
	9.2	MOVIMENTO DE TERRAS		
	9.2.1	Escavação		
725	9.2.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de sapatas, maciços, lintéis, vigas de fundação, caixas enterradas ou poços de fundação	m3	21,96725
	9.2.2	Aterro		
726	9.2.2.1	Aterro até atingir as cotas de fundo de caixa dos pavimentos exteriores, conforme definição do Projecto de Arquitetura	m3	9,6
727	9.2.2.2	Aterro no tardo de elementos de contenção de terras e sobre elementos de fundação	m3	0,22
	9.3	BETÃO NÃO ESTRUTURAL		
728	9.3.1	Betão de regularização ou limpeza com 5 cm de espessura mínima	m2	11,225
	9.4	BETÃO C30/37 da classe XC2		
	9.4.1	Betão C30/37 - XC2		
729	9.4.1.1	Sapatas de fundação	m3	0,165
730	9.4.1.2	Caixa de elevador enterrada	m3	6,9032
	9.4.2	Betão C30/37 - XC4		
731	9.4.2.1	Lajes maciças	m3	6,66
732	9.4.2.2	Escadas	m3	3,21
733	9.4.2.3	Paredes	m3	7,11
734	9.4.2.4	Pilares	m3	1,0852
735	9.4.2.5	Vigas	m3	5,35
	9.5	COFRAGEM		
	9.5.1	Classe A1		
736	9.5.1.1	Sapatas de fundação	m2	0,96
737	9.5.1.2	Caixa de elevador enterrada	m2	45,86
	9.5.2	Classe A2		
738	9.5.2.1	Lajes maciças	m2	32,71
739	9.5.2.2	Escadas	m2	27,01
740	9.5.2.3	Paredes	m2	73,33
741	9.5.2.4	Pilares	m2	9,72
742	9.5.2.5	Vigas	m2	64,39
	9.6	ARMADURAS DE AÇO		
	9.6.1	Aço A500NR em varão		
743	9.6.1.1	Sapatas de fundação	kg	21,16104

744	9.6.1.2	Caixa de elevador enterrada	kg	939,0975
745	9.6.1.3	Lajes maciças	kg	906,44
746	9.6.1.4	Escadas	kg	459,12
747	9.6.1.5	Paredes	kg	1142,28
748	9.6.1.6	Pilares	kg	445,76
749	9.6.1.7	Vigas	kg	1091,72
9.7 ELEMENTOS METÁLICOS				
9.7.1 Perfis laminados em aço S355JR				
750	9.7.1.1	HEB 140 (pilares elevador)	kg	1920,9
751	9.7.1.2	HEB 140 (elevador)	kg	1819,8
752	9.7.1.3	IPE 180 (elevador)	kg	690,9
753	9.7.1.4	HEA 100 (elevador)	kg	66,8
9.8 PAVIMENTO TÉRREO				
754	9.8.1	Laje e escada térrea com 15cm de espessura	m2	322
9.9 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE BETÃO ENTERRADAS				
755	9.9.1	Pintura de superfícies de betão enterradas	m2	47,484
9.10 SELAGENS				
9.10.1 Selagem de varões A500NR com l" Hilti HIT-HY 200l"				
756	9.10.1.1	Ø10 selado em 160mm	UN	32
757	9.10.1.2	Ø12 selado em 160mm	UN	48
758	9.10.1.3	Ø8 selado em 200mm	UN	436
759	9.10.1.4	Ø10 selado em 200mm	UN	360
760	9.10.1.5	Ø12 selado em 200mm	UN	152
761	9.10.1.6	Ø10 selado em 300mm	UN	84
762	9.10.1.7	Ø12 selado em 300mm	UN	117
763	9.10.1.8	Ø20 selado em 300mm	UN	16
9.11 REFORÇO DOS VÃOS EXISTENTES				
764	9.11.1	Demolição parcial de padieiras em alvenaria de pedra e posterior reforço com perfis metálicos dos vãos com comprimentos menores do que 2.00m, conforme indicado e especificado nas peças desenhadas	UN	11