

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ARQUITETURA		
	1.1	ESTALEIRO, DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	1.1.1	Demolição de edifícios, construções secundárias e desactivação de redes cuja manutenção não é prevista pelos Projectos (ver Desenhos de Sobreposição de cores, vermelhos e amarelos e Especialidades), incluindo remoção e respectivo transporte a vazadouro autorizado de todos os elementos estruturais de suporte, revestimentos e elementos secundários, todas as redes técnicas dos edifícios (águas, electricidade, gás, etc) e respectivos equipamentos, bem como limpeza do local, deixando livre e desempedido dos produtos demolidos, tudo conforme normas de Segurança aplicáveis e previsto conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Qualquer dúvida sobre elementos a manter o demolir deverá ser atempadamente esclarecida com os projectistas. Os trabalhos de \\\\"desconstrução\\\\" deverão ser executados de cima para baixo, do acabado para o tosco, envolvendo monitorização estrutural 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 das edificações vizinhas e minimizar os impactes produzidos. Todos os trabalhos deste capítulo incluem transporte a vazadouro, armazéns ou outros locais de depósito conforme Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Empreiteiro. Os trabalhos envolvendo tectos decorativos a preservar serão executados com especial cuidado, estando incluídos escoramentos provisórios e protecções mecânicas e de estanquidade durante a sua execução. As demolições aqui descritas, devem ser articuladas e analisadas com as previstas em Estabilidade, complementando-se.		
	1.1.1.1	Abertura dos vãos entaipados no edifício da garagem, remoção e demolição de todos os materiais de tapume e caixilharia		
1	1.1.1.1.1	piso 0	UN	14
2	1.1.1.1.2	piso 1	UN	9
	1.1.1.2	Abertura dos vãos no muro de vedação		
3	1.1.1.2.1	Portão Pe03	UN	1
4	1.1.1.2.2	Armário contadores	UN	1
	1.1.1.2	Remoção e demolição de elementos não estruturais em madeira ou outros materiais, incluindo telhas, vigamentos, portas, vãos de janelas, portadas, paredes de compartimentação, tectos falsos, rebocos e betonilhas e todos os elementos não-estruturais previstos de demolir no interior do edifício da garagem/auditório de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
5	1.1.1.2.1	cobertura (todas as águas)	m2	140
6	1.1.1.2.2	rebocos exteriores fachada norte edificio garagem	m2	44
7	1.1.1.2.3	rebocos exteriores fachada sul edificio garagem	m2	32
8	1.1.1.2.4	rebocos exteriores fachada este edificio garagem	m2	74,4
9	1.1.1.2.5	rebocos exteriores fachada oeste edificio garagem	m2	74,4
	1.1.1.3	Remoção e demolição de elementos não estruturais em madeira ou outros materiais, incluindo telhas, vigamentos, portas, vãos de janelas, portadas, paredes de compartimentação, tectos falsos, rebocos e betonilhas e todos os elementos não-estruturais previstos de demolir no interior do edifício principal de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.1.1.3.1	pavimentos piso 0		
10	1.1.1.3.1.1	espaço 0.1	m2	47
11	1.1.1.3.1.2	espaço 0.2	m2	8,22

12	1.1.1.3.1.3	espaço exterior 0.16	m2	93
	1.1.1.3.2	divisórias interiores piso 0		
13	1.1.1.3.2.1	entre espaço 0.9 e 0.10	m2	8,7
14	1.1.1.3.2.2	entre espaço 0.10 e 0.11	m2	8,7
	1.1.1.4	Execução de trabalhos de limpeza, remoção e desmatização (decapagem do aterro existente 0.30m) para as cotas do projecto, incluindo todos os trabalhos necessários, remoção para vazadouro (certificado) a cargo do empreiteiro, seguindo as medidas cautelares e indicações previstas nas Condições Técnicas e no Plano de Resíduos de Construção e Demolição.		
15	1.1.1.4.1	área exterior em frente à recepção, entrada auditório e portão	m2	176
16	1.1.1.4.2	revestimento exterior de passeio em cubos de granito circundante ao edifício principal	m2	100
	1.1.2	Execução de trabalhos de demolição e remoção das argamassas e dos respectivos tabiques interiores existentes com aproveitamento dos respectivos lambrins, rodapés e aros de porta existentes		
	1.1.2.1	piso 0		
17	1.1.2.1.1	espaço 0.3	m2	38,22
18	1.1.2.1.2	espaço 0.4	m2	29,9
19	1.1.2.1.3	espaço 0.5	m2	23,79
20	1.1.2.1.4	espaço 0.6	m2	32,76
21	1.1.2.1.5	espaço 0.7	m2	32,11
22	1.1.2.1.6	espaço 0.8	m2	59,15
23	1.1.2.1.7	espaço 0.9	m2	25,87
24	1.1.2.1.8	espaço 0.10	m2	7,8
25	1.1.2.1.9	espaço 0.11	m2	25,87
26	1.1.2.1.10	espaço 0.12	m2	36,27
27	1.1.2.1.11	espaço 0.13	m2	35,88
28	1.1.2.1.12	espaço 0.14	m2	28,37
29	1.1.2.1.13	espaço 0.15	m2	32,97
	1.1.2.2	piso 1		
30	1.1.2.2.1	espaço 1.01	m2	67,34
31	1.1.2.2.2	espaço 1.02	m2	19,5
32	1.1.2.2.3	espaço 1.03	m2	10,27
33	1.1.2.2.4	espaço 1.04	m2	14,3
34	1.1.2.2.5	espaço 1.05	m2	65
35	1.1.2.2.6	espaço 1.06	m2	14,3
36	1.1.2.2.7	espaço 1.07	m2	10,27
37	1.1.2.2.8	espaço 1.08	m2	19,5
38	1.1.2.2.9	espaço 1.09	m2	19,63
	1.1.3	Execução de trabalhos de picagem, limpeza e remoção das argamassas em alvenarias existentes em todas as faces do interior, tendo em vista a aplicação de novas argamassas posteriormente		
	1.1.3.1	piso 0		
39	1.1.3.1.1	espaço 0.1	m2	90
40	1.1.3.1.2	espaço 0.2	m2	38,5

	1.1.3.2	piso 1		
41	1.1.3.2.1	espaço 1.10	m2	82,1
42	1.1.3.3	em todas as ombreiras e padieiras de vãos exteriores existentes (com portadas interiores de madeira já instaladas e a manter)	m2	354,24
	1.1.4	Execução de trabalhos de limpeza e tratamento de juntas da alvenaria em muros exteriores, incluindo a remoção do material desagregado, limpeza, preenchimento com material pétreo de acabamento semelhantes (caso se verifique necessário), limpeza e tratamento das juntas com recurso a limpeza a jactos de água neutra a pressão muito baixa, complementados por meios mecânicos manuais, refecimentos pontuais e consolidação de juntas bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
43	1.1.4.1	muros de vedação e muretes adjacentes ao acesso à cave e percurso entre edifício principal e entrada de serviço lateral ao edifício do novo auditório	m2	143
44	1.1.5	Trabalhos de montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro de acordo com o disposto Decreto-Lei nº 18/2018 de 29 de Janeiro, na sua actual redação, e no Caderno de Encargos e de forma que a obra fique em perfeitas condições de fiscalização e coordenação, incluindo instalações e equipamentos de todo o tipo necessários à correcta execução e verificação da obra, contentores, vedações e tapumes, conforme especificações do Dono de Obra e do Município, acessos e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao funcionamento da empreitada, incluindo protecções mecânicas e de estanquidade provisórias de coberturas e de empenas dos edifícios e respectivas estruturas de suporte, tudo de acordo com a legislação em vigor e conforme o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1
45	1.1.5.1	Fornecimento e colocação de placa identificativas da obra com as dimensões e conteúdos a definir pelo Dono de Obra e Coordenação.	vg	1
46	1.1.5.2	Instalações para uso da Direcção, Coordenação, Fiscalização e Dono de Obra, durante o período de execução da obra, incluindo ligação de redes de água, electricidade, telefones e dados, tudo conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1
47	1.1.5.3	Implementação das medidas necessárias para o cumprimento e execução do Plano de Segurança e Saúde, conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1
48	1.1.5.4	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respectiva legislação em vigor tendo em conta: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição.	vg	1
49	1.1.5.5	Limpeza final da obra, interior e exterior, e locais adjacentes.	vg	1
50	1.1.5.6	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.	vg	1
	1.1	ESTALEIRO, DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	1.2	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS		
	1.2.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas XPS 50mm de espessura, do tipo "ROOFMATE" da Dow ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, devidamente fixado, tudo de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
51	1.2.1.1	cobertura novo edifício auditório (todas as águas)	m2	140
	1.2.2	Fornecimento e aplicação do sistema de subtelha tipo "SUBTELHA 200" da "ONDULINE" ou equivalente, a ser montado sobre o aglomerado de cortiça expandida em placas, incluindo todos os acessórios comerciais para a fixação da subtelha ao ripado e isolamento, remates da subtelha nas cumieiras e beirados pela aplicação de tela asfáltica do tipo "Ondufilm" ou equivalente, tudo de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
52	1.2.2.1	cobertura novo edifício auditório (todas as águas)	m2	140
	1.2.3	Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas novas do tipo Marselha D3+ da "C.S. Telhas" ou equivalente, com dimensões da telha aproximadamente 444 x 265 mm, incluindo ripado em madeira de pinho tratado, grampos de fixação em aço inox, colagem de telhas de beirado e cumieira com mastique de poliuretano, telhas de ventilação (3 por 10 m2), tudo de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos e Norma aplicável: EN 1304, incluindo a reconstrução integral do beiral existente em todo o perímetro da cobertura com telhas iguais às existentes ou restauradas, tudo assente com argamassa		
53	1.2.3.1	cobertura novo edifício auditório (todas as águas)	m2	140
	1.2.4	Sistema de revestimento de cobertura em chapa de zinco-titânio tipo "VMZINC" ou equivalente, com junta agrafada Quartz com 0,8mm ou 1,00mm de espessura, constituído por elementos com o comprimento máximo de 4ml. A ligação entre chapas será feita pela sobreposição de 15 cm com localização das juntas a definir em obra por proposta do adjudicatário e fabricante, assim incluir todas as ligações e complementos com o sistema de caleiras, rufos e drenagem de águas pluviais, a aprovar pela arquitectura e fiscalização.		
	1.2.4.1	compartimento resíduos sólidos exterior		
54	1.2.4.1.1	chapa de zinco	m2	8

55	1.2.4.1.2	Barreira anti-vapor delta tipo \DuPontTM Tyvek® Metal\, ou equivalente	m2	8
56	1.2.4.1.3	Poliestireno expandido tipo \ROOFMATE TG-A\ da STYROFOAM DOW, ou equivalente, com 40mm de espessura e formação de pendentes minimas (4 águas)	m2	8
57	1.2.4.1.4	placas OSB4 18mm	m2	8
	1.2.4.2	cobertura espaço receção edificio principal		
58	1.2.4.2.1	chapa de zinco	m2	58
59	1.2.4.2.2	Barreira anti-vapor delta tipo \DuPontTM Tyvek® Metal\, ou equivalente	m2	58
60	1.2.4.2.3	Poliestireno expandido tipo \ROOFMATE TG-A\ da STYROFOAM DOW, ou equivalente, com 40mm de espessura e formação de pendentes minimas (2 águas)	m2	58
61	1.2.4.2.4	placas OSB4 18mm	m2	58
	1.2.5	Fornecimento e aplicação de isolamentos e impermeabilizações em pavimentos terreos constituídos por, painel rígido de xps, de superfície lisa e bordo lateral recto, de 40 mm de espessura, resistência térmica 1,35 m°C/W, condutibilidade térmica 0,029 W/(m°C), filmes de polietileno em dupla camara, tela elastómera e geotêxtil, dobragem para paredes e meias canas		
62	1.2.5.1	piso -1 (cave)	m2	160
63	1.2.5.2	piso 0 edificio principal (espaço 0.1 e 0.2)	m2	56
64	1.2.5.3	piso 0 edificio auditório (espaço 0.19 e 0.20)	m2	77,625
	1.2.6	Fornecimento e aplicação de isolamento acústico em pavimentos aereos constituído por lâ de rocha do tipo ou equivalente EASY Lã mineral em rolo com papel kraft, da Volcalis com espessura 50mm entre ripado simples de madeira		
65	1.2.6.1	piso 0 edificio principal	m2	359
66	1.2.6.2	piso 0 edificio auditório	m2	77,63
67	1.2.6.3	espaço 1.10 edificio principal	m2	40
68	1.2.6.4	piso 1 edificio auditório	m2	75
69	1.2.6.5	piso 2 edificio principal	m2	293
	1.2.7	Fornecimento e aplicação de membrana acústica contínua tipo \5mm\ da \Manta Acústica Danosa Impactodan\, ou equivalente, aplicada por cima do painel tipo \OSB\, à base de lâminas flexíveis de polietileno quimicamente reticulado de célula fechada com 5mm de espessura.		
70	1.2.7.1	piso 1 edificio principal	m2	350
	1.2.8	Fornecimento e aplicação de isolamento interior de tectos, paredes e/ou forras em gesso cartonado, com manta lâ de rocha de densidade 70 Kg/m3 e espessura de 4 cm, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.2.8.1	tectos em gesso cartonado		
71	1.2.8.1.1	piso 2	m2	315
72	1.2.8.1.2	espaços 0.19 e 0.20 (auditório e antecâmara)	m2	75
	1.2	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS		
	1.3	PAREDES EM ALVENARIA		
	1.3.1	Fornecimento e execução de alvenaria interior de tijolo de 20 cm em pano simples, incluindo padieiras em betão e chumbadouros em todos os vãos, de acordo com as Peças Desenhadas do Projecto e das Condições Técnicas.		
73	1.3.1.1	compartimentação do piso -1 (cave)	m2	213,9
	1.3.2	Fornecimento e execução de alvenaria interior de tijolo de 15 cm em pano simples, incluindo padieiras em betão e chumbadouros em todos os vãos, de acordo com as Peças Desenhadas do Projecto e das Condições Técnicas.		
	1.3.2.1	piso 0		
74	1.3.2.1.1	caixa elevador	m2	16,34
75	1.3.2.1.2	divisória entre espaço 0.9 e 0.10	m2	8,7
76	1.3.2.1.3	divisória entre espaço 0.10 e 0.11	m2	8,7
	1.3.2.2	piso 1		

77	1.3.2.2.1	caixa elevador	m2	12,92
	1.3.2.3	piso 2		
78	1.3.2.3.1	caixa elevador	m2	12,92
	1.3.3	Fornecimento e execução de alvenaria interior de tijolo de 11 cm em pano simples, incluindo padieiras em betão e chumbadouros em todos os vãos, de acordo com as Peças Desenhadas do Projecto e das Condições Técnicas.		
	1.3.3.1	piso 1 embasamento das paredes interiores (1,20 m de altura)		
	1.3.3.1.1	perimetral junto à parede de pedra exterior (incluir dobras para todos os vãos)		
79	1.3.3.1.1.1	espaço 1.02	m2	13,92
80	1.3.3.1.1.2	espaço 1.03	m2	4,32
81	1.3.3.1.1.3	espaço 1.04	m2	13,44
82	1.3.3.1.1.4	espaço 1.05	m2	11,76
83	1.3.3.1.1.5	espaço 1.06	m2	13,44
84	1.3.3.1.1.6	espaço 1.07	m2	4,32
85	1.3.3.1.1.7	espaço 1.08	m2	14,04
86	1.3.3.1.1.8	espaço 1.09	m2	11,76
	1.3.3.1.2	divisória entre espaços		
87	1.3.3.1.2.1	entre 1.02 e 1.03	m2	7,8
88	1.3.3.1.2.2	entre 1.03 e 1.04	m2	7,8
89	1.3.3.1.2.3	entre 1.04 e 1.05	m2	7,8
90	1.3.3.1.2.4	entre 1.05 e 1.06	m2	6,96
91	1.3.3.1.2.5	entre 1.06 e 1.07	m2	7,92
92	1.3.3.1.2.6	entre 1.07 e 1.08	m2	7,92
	1.3	PAREDES EM ALVENARIA		
	1.4	REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS		
	1.4.1	Execução de sistema de reboco interior à base de gesso projectado em paredes de alvenaria com aproximadamente 2cm de espessura para pintar de branco, incluindo remates de arestas, bem como todos os trabalhos, esquemas de aplicação, fornecimentos acessórios ou complementares conforme fabricante e de acordo com o projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.4.1.1	piso -1 (cave)		
	1.4.1.1.1	tectos		

93	1.4.1.1.1.1	espaço -1.2 antecâmara	m2	10,4
94	1.4.1.1.1.2	espaço -1.3 reservas	m2	58
95	1.4.1.1.1.3	espaço -1.4 arrumos	m2	7,6
96	1.4.1.1.1.4	espaço -1.5 distribuição	m2	27,5
97	1.4.1.1.1.5	espaço -1.6 escadas	m2	6,5
98	1.4.1.1.1.6	espaço -1.7 elevador e antecâmara	m2	18,5
99	1.4.1.1.1.7	espaço -1.8 arrumos FASM	m2	6
	1.4.1.1.2	paredes		
100	1.4.1.1.2.1	espaço -1.2 antecâmara	m2	18,4
101	1.4.1.1.2.2	espaço -1.3 reservas	m2	77,5
102	1.4.1.1.2.3	espaço -1.4 arrumos	m2	25,08
103	1.4.1.1.2.4	espaço -1.5 distribuição	m2	57,57
104	1.4.1.1.2.5	espaço -1.6 escadas	m2	23,8
105	1.4.1.1.2.6	espaço -1.7 elevador e antecâmara	m2	48,64
106	1.4.1.1.2.7	espaço -1.8 arrumos FASM	m2	21,78
	1.4.1.2	piso 0		
	1.4.1.2.1	paredes Execução de paredes autoportantes revestidas em ambas as faces por placas simples tipo \\\\"GYPTec HIDROFUGO 12,5mm\\\" ou equivalente, constituídas por estrutura de aço galvanizado em montantes de verticais 70x40x0.6mm, com afastamento máximo de 0,40m e pontualmente ligados às paredes estruturais, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
107	1.4.1.2.1.1	espaço 0.1	m2	85,52
108	1.4.1.2.1.2	espaço 0.2	m2	38,5
109	1.4.1.2.1.3	espaço 0.3	m2	57
110	1.4.1.2.1.4	espaço 0.4	m2	26

111	1.4.1.2.1.5	espaço 0.5	m2	18,5
112	1.4.1.2.1.6	espaço 0.6	m2	52,5
113	1.4.1.2.1.7	espaço 0.7	m2	45
114	1.4.1.2.1.8	espaço 0.8	m2	45,5
115	1.4.1.2.1.9	espaço 0.9	m2	40
116	1.4.1.2.1.10	espaço 0.10	m2	28
117	1.4.1.2.1.11	espaço 0.11	m2	40
118	1.4.1.2.1.12	espaço 0.12	m2	54,5
119	1.4.1.2.1.13	espaço 0.13	m2	31
120	1.4.1.2.1.14	espaço 0.14	m2	22
121	1.4.1.2.1.15	espaço 0.15	m2	53
	1.4.1.3	piso 1		
	1.4.1.3.1	paredes Execução de paredes autoportantes revestidas em ambas as faces por placas simples tipo \\\\"GYPTec HIDROFUGO 12,5mm\\\" ou equivalente, constituídas por estrutura de aço galvanizado em montantes de verticais 70x40x0.6mm, com afastamento máximo de 0,40m e pontualmente ligados às paredes estruturais, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
122	1.4.1.3.1.1	espaço 1.01	m2	53
123	1.4.1.3.1.2	espaço 1.02	m2	15
124	1.4.1.3.1.3	espaço 1.03	m2	7,9
125	1.4.1.3.1.4	espaço 1.04	m2	11
126	1.4.1.3.1.5	espaço 1.05	m2	50
127	1.4.1.3.1.6	espaço 1.06	m2	11
128	1.4.1.3.1.7	espaço 1.07	m2	7,9
129	1.4.1.3.1.8	espaço 1.08	m2	15

130	1.4.1.3.1.9	espaço 1.09	m2	15,1
131	1.4.1.3.1.10	face interior das paredes exteriores em pedra no piso 1 do edifício do novo auditório (inclui dobragem nas ombreiras e padieiras em todos os vãos)	m2	121,6
	1.4.2	Execução de emboço/regularização em paredes interiores de alvenaria pedra, com aproximadamente 4cm de espessura, tendo em vista a regularização para posterior aplicação de reboco, rodapés e lambrins de madeira incluindo a preparação de superfícies. Inclui dobragem para ombreiras dos vãos. Emboço em argamassa bastarda de cal hidraulica natural		
132	1.4.2.1	execução de reboco e acabamento com pintura em todas as ombreiras e padieiras de vãos exteriores existentes (com portadas interiores de madeira já instaladas e a manter) com espessura variavel caso a caso, inferior a 4cm, de acordo com o esquema de aplicação e acabamento das paredes adjacentes	m2	354,24
	1.4.3	Execução de emboço/regularização em paredes interiores de alvenaria tijolo, com aproximadamente 1cm de espessura, Inclui dobragem para ombreiras dos vãos. Emboço em argamassa de cal hidraulica natural		
133	1.4.3.1	face exterior das alvenarias de tijolo no piso -1 (cave)	m2	63,58
	1.4.4	Execução de sistema de reboco interior tradicional à base de cal em paredes de alvenaria de pedra e pintura com tinta à base de Silicatos mate do tipo CIN ou equivalente , com aproximadamente 2cm de espessura, incluindo a preparação de superfícies com remates de arestas, bem como todos os trabalhos, esquemas de aplicação, fornecimentos acessórios ou complementares conforme fabricante e de acordo com o projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
134	1.4.4.1	face interior das alvenarias no espaço do auditório e antecâmara (0.19+0.20) (inclui dobragem nas ombreiras e padieiras em todos os vãos)	m2	120
	1.4.5	Execução de sistema de reboco exterior tradicional à base de cal em paredes de alvenaria de pedra, com aproximadamente 2cm de espessura, incluindo a preparação de superfícies e aplicação de pintura de cor a definir em obra com tinta à base de Silicatos mate do tipo CIN ou equivalente com demarcação de falsas cantarias em todos os vãos; ou equivalente, com remates de arestas, bem como todos os trabalhos, esquemas de aplicação, fornecimentos acessórios ou complementares conforme fabricante e de acordo com o projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.4.5.1	face exterior das alvenarias do edifício do novo auditório (inclui dobragem nas ombreiras e padieiras em todos os vãos, remates beirais, remates inferiores e superiores) em cor sistema NCS "S 3040-Y10R" nos panos gerais e "S 0603-G80Y" na simulação das cantarias		
135	1.4.5.1.1	rebocos exteriores fachada norte edificio garagem	m2	44
136	1.4.5.1.2	rebocos exteriores fachada sul edificio garagem	m2	32
137	1.4.5.1.3	rebocos exteriores fachada este edificio garagem	m2	74,4
138	1.4.5.1.4	rebocos exteriores fachada oeste edificio garagem	m2	74,4
	1.4.6	Execução de paredes autoportantes revestidas em ambas as faces por placas simples tipo "GYPTec HIDROFUGO 12,5mm" ou equivalente, constituídas por estrutura de aço galvanizado em montantes de verticais 70x40x0.6mm, com afastamento máximo de 0,40m e pontualmente ligados às paredes estruturais, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
	1.4.6.1	piso 1 (2,80 m de altura)		
139	1.4.6.1.1	divisão entre 1.14 e 1.11	m2	25,284
	1.4.6.2	divisórias entre espaços piso 1 (2,10 m de altura assente por cima de alvenaria de tijolo)		
140	1.4.6.2.1	entre 1.02 e 1.03	m2	13,65
141	1.4.6.2.2	entre 1.03 e 1.04	m2	13,65
142	1.4.6.2.3	entre 1.06 e 1.07	m2	13,86
143	1.4.6.2.4	entre 1.07 e 1.08	m2	13,86
144	1.4.6.3	divisão entre 2.13 e piso 1 (3,70 m de altura)	m2	24,79
	1.4.7	Execução de forras em placas duplas tipo "GYPTec HIDROFUGO 12,5+12,5mm" ou equivalente, constituídas por estrutura de aço galvanizado em montantes de verticais 70x40x0.6mm, com afastamento máximo de 0,40m e pontualmente ligados às paredes estruturais, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
	1.4.7.1	piso 1 (2,10 m de altura assente por cima de alvenaria de tijolo perimetral junto à parede de pedra exterior (incluir dobras para todos os vãos)		
145	1.4.7.1.1	espaço 1.02	m2	24,36

146	1.4.7.1.2	espaço 1.03	m2	7,56
147	1.4.7.1.3	espaço 1.04	m2	23,52
148	1.4.7.1.4	espaço 1.05	m2	20,58
149	1.4.7.1.5	espaço 1.06	m2	23,52
150	1.4.7.1.6	espaço 1.07	m2	7,56
151	1.4.7.1.7	espaço 1.08	m2	24,57
152	1.4.7.1.8	espaço 1.09	m2	20,58
153	1.4.7.1.9	espaço 1.10	m2	75
	1.4.7.2	piso 2 (3,45 m de altura junto à parede perimetral da mansarda)		
154	1.4.7.2.1	forra perimetral de todo o piso 2, incluindo dobragem para ombreiras, padieiras e peitoris de todos os vãos	m2	255,3
	1.4.7.3	piso 2 (0,33 m de altura em alinhamento com as faces dos armários e revestimentos em contraplacado, até à altura do tecto)		
155	1.4.7.3.1	espaço 2.01 (incluindo padieiras nos corredor)	m2	7,8045
156	1.4.7.3.2	espaço 2.02	m2	9,9
157	1.4.7.3.3	espaço 2.03	m2	3,135
158	1.4.7.3.4	espaço 2.04	m2	7,128
159	1.4.7.3.5	espaço 2.05	m2	2,475
160	1.4.7.3.6	espaço 2.06	m2	2,475
161	1.4.7.3.7	espaço 2.07	m2	6,435
162	1.4.7.3.8	espaço 2.10	m2	1,485
163	1.4.7.3.9	espaço 2.11	m2	3,135
164	1.4.7.3.10	espaço 2.12	m2	3,531
165	1.4.7.3.11	espaço 2.13	m2	3,465
	1.4.8	Execução de paredes autoportantes revestidas em ambas as faces por placas de contraplacado folheado a BÉTULA DESENROLADA com 12 mm de espessura tipo \\\\"SOMAPIL\\\" ou equivalente, constituídas por estrutura de madeira maciça em montantes de verticais e horizontais com 70x100x30mm, com afastamento máximo de 0,40m e pontualmente ligados às paredes estruturais e em perfeita integração com os armários do mesmo material e estereotomia definida no projecto, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
	1.4.8.1	divisórias piso 2 até 2,67 m de altura (os restantes elementos divisórios encontram-se considerados nos respectivos armários que organizam o espaço)		
166	1.4.8.1.1	entre espaço 2.1 e 2.11	m2	4,806
167	1.4.8.1.2	entre espaço 2.11e 2.12	m2	5,34
168	1.4.8.1.3	entre espaço 2.12 e 2.13	m2	10,413
169	1.4.8.1.4	entre espaço 2.2 e 2.11 com 2.12	m2	14,952
	1.4.9	Execução de forra em MDF hidrofugo com 22 mm de espessura para pintar tipo \\\\"SOMAPIL\\\" ou equivalente, incluindo sistema de fixação à parede estrutural em perfeita integração com os armários do mesmo espaço e pavimentos, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
170	1.4.9.1	forra do zona dos degraus do auditório (revestimento das paredes em betão)	m2	24
	1.4.10	Execução de Tectos falsos suspensos contínuos, ou fixados às paredes e somente à estrutura em vigamento metálico superior (não são permitidas fixações à estrutura em madeira existente por cima do piso 2), constituído por placas tipo \\\\"GYPTec HIDROFUGO 12,5mm\\\" ou equivalente, constituídas por estrutura de suspensão em aço galvanizado tipo GYPTec ou equivalente, incluindo todos os acessórios secundários e subestruturas de fixação necessárias e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		
171	1.4.10.1	tecto piso 2 (excepção compartimento escada e execução de lanternim)	m2	280
172	1.4.10.2	tecto área copa e corredor de acesso (em estrutura de madeira fixada às paredes)	m2	26
	1.4.11	Execução de Tectos falsos acústicos perfurado suspensos contínuos constituído por placas tipo \\\\"GYPTec 12,5mm+27+27\\\" ou equivalente, constituídas por estrutura de suspensão em aço galvanizado tipo GYPTec ou equivalente, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e regras de montagem previstas pelas prescrições do fabricante		

173	1.4.11.1	espaço do auditório, incluindo sanças e a configuração definida nas peças desenhadas	m2	60
	1.4.12	Execução de Tectos contínuos com base e estrutura de aplicação e fixação em gesso cartonado de 12,5mm contínuos, com aplicação de peças em mdf 12mm espessura tipo \\\"SAIA E CAMISA\\\" constituído por lâminas com ligação macho-fêmea e acanaladuras na face oculta, acabamento pintado, com fixações ocultas, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e a resolução de todos os remates e pontos singulares, recobrimento de vigas, e os remates com perfil perimetral em madeira, conforme peças desenhadas e plantas de tectos específicas para cada espaço		
	1.4.12.1	piso 0		
174	1.4.12.1.1	espaço 0.1	m2	38
175	1.4.12.1.2	espaço 0.2	m2	8,1
176	1.4.12.1.3	espaço 0.3	m2	37
177	1.4.12.1.4	espaço 0.4	m2	7
178	1.4.12.1.5	espaço 0.5	m2	4,5
179	1.4.12.1.6	espaço 0.6	m2	37
180	1.4.12.1.7	espaço 0.7	m2	53
181	1.4.12.1.8	espaço 0.9	m2	7,2
182	1.4.12.1.9	espaço 0.10	m2	4,1
183	1.4.12.1.1 0	espaço 0.11	m2	7,2
184	1.4.12.1.1 1	espaço 0.12	m2	38
185	1.4.12.1.1 2	espaço 0.13	m2	7,2
186	1.4.12.1.1 3	espaço 0.14	m2	4,2
187	1.4.12.1.1 4	espaço 0.15	m2	37
	1.4.12.2	piso 1		
188	1.4.12.2.1	espaço 1.01 (incluindo a reconstrução de elementos embebidos, tipo vigas, ressaltos e outros elementos identificáveis nos elementos históricos)	m2	54
189	1.4.12.2.2	espaço 1.02	m2	34
190	1.4.12.2.3	espaço 1.03	m2	25
191	1.4.12.2.4	espaço 1.04	m2	31
192	1.4.12.2.5	espaço 1.05	m2	57
193	1.4.12.2.6	espaço 1.06	m2	31
194	1.4.12.2.7	espaço 1.07	m2	25
195	1.4.12.2.8	espaço 1.08	m2	34
196	1.4.12.2.9	espaço 1.09	m2	22
197	1.4.12.2.1 0	espaço 1.10	m2	47
	1.4.13	Execução de Lambrins contínuos (com genericamente 1,20m de altura) em mdf com espessuras entre 6mm e 15mm, com padrões iguais aos existentes constituído com ligação macho-fêmea e acanaladuras na face oculta, acabamento pintado, com fixações ocultas, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e a resolução de todos os remates e pontos singulares, e os remates com rebocos e vaões, conforme peças desenhadas (inclui a recuperação e restauro dos painéis existentes, usar como prioridade)		
	1.4.13.1	piso 0 lambrim paredes interiores (1,20 m de altura)		
198	1.4.13.1.1	espaço 0.3	m2	29,244

199	1.4.13.1.2	espaço 0.6	m2	29,112
200	1.4.13.1.3	espaço 0.7	m2	24,732
201	1.4.13.1.4	espaço 0.8	m2	24,96
202	1.4.13.1.5	espaço 0.12	m2	29,58
203	1.4.13.1.6	espaço 0.15	m2	29,28
	1.4.13.2	piso 1 lambrim paredes interiores (1,20 m de altura)		
204	1.4.13.2.1	espaço 1.02	m2	28,08
205	1.4.13.2.2	espaço 1.03	m2	31,92
206	1.4.13.2.3	espaço 1.04	m2	26,88
207	1.4.13.2.4	espaço 1.05	m2	37,44
208	1.4.13.2.5	espaço 1.06	m2	26,88
209	1.4.13.2.6	espaço 1.07	m2	24,72
210	1.4.13.2.7	espaço 1.08	m2	28,08
	1.4.14	Execução de rodapés tipo \\\\"PAPO DE ROLA\\\" contínuos (com genericamente 0,22m de altura) em mdm hidrofugo com perfis iguais aos existentes constituído por lâminas de pinho sem nós, cortes a meia esquadria, acabamento pintado, com fixações ocultas, incluindo todos os acessórios secundários de fixação e a resolução de todos os remates e pontos singulares, e os remates com rebocos e vaões, conforme peças desenhadas (inclui a recuperação e restauro das peças existentes, usar como prioridade)		
	1.4.14.1	piso 0		
211	1.4.14.1.1	espaço 0.1	ml	28
212	1.4.14.1.2	espaço 0.2	ml	12
213	1.4.14.1.3	espaço 0.4	ml	11,3
214	1.4.14.1.4	espaço 0.5	ml	8,4
215	1.4.14.1.5	espaço 0.9	ml	11
216	1.4.14.1.6	espaço 0.10	ml	8
217	1.4.14.1.7	espaço 0.11	ml	11
218	1.4.14.1.8	espaço 0.13	ml	11,6
219	1.4.14.1.9	espaço 0.14	ml	8,3
	1.4.14.2	piso 1		
220	1.4.14.2.1	espaço 1.1	ml	20
221	1.4.14.2.2	espaço 1.9	ml	14,1
222	1.4.14.2.3	espaço 1.10	ml	20
	1.4.15	Fornecimento e colocação de forro em tectos interiores inclinados, em régua de mdm com 15mm de espessura e largura aproximada de 15cm (o forro deverá sobrepor em \\\\"escama\\\" cerca de 1,5cm), incluindo sarrafos de madeira para fixação do forro 4x4cm em pinho tratado e/ou a recuperação/aproveitamento dos elementos existentes, fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas Gerais.		
223	1.4.15.1	forro de tecto do piso 1 do edifício do novo auditório, junto às vigas	m2	140
	1.4	REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS		
	1.5	PINTURAS E ACABAMENTO FINAL		
	1.5.1	cave		
	1.5.1.1	pinturas e acabamentos interiores de paredes e tectos incluídos nos trabalhos e descrição do sistema de reboco;		
	1.5.2	piso 0		
	1.5.2.1	pinturas e acabamentos interiores de paredes incluídos nos trabalhos e descrição do sistema de reboco;		

	1.5.2.2	Pintura de Lambrins com lasur tipo \\\\"CIN WOODTEC 0125 Cinzento Escuro\\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
224	1.5.2.2.1	espaço 0.3	m2	29,244
225	1.5.2.2.2	espaço 0.6	m2	29,112
226	1.5.2.2.3	espaço 0.7 (incluindo colunas no espaço 0.8)	m2	24,732
227	1.5.2.2.4	espaço 0.8	m2	24,96
228	1.5.2.2.5	espaço 0.12	m2	29,58
229	1.5.2.2.6	espaço 0.15	m2	29,28
	1.5.3	Pintura de rodapés com lasur tipo \\\\"CIN WOODTEC 0125 Cinzento Escuro\\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
230	1.5.3.1	espaço 0.1	m2	6,16
231	1.5.3.2	espaço 0.2	m2	2,64
232	1.5.3.3	espaço 0.4	m2	2,486
233	1.5.3.4	espaço 0.5	m2	1,848
234	1.5.3.5	espaço 0.9	m2	2,42
235	1.5.3.6	espaço 0.10	m2	1,76
236	1.5.3.7	espaço 0.11	m2	2,42
237	1.5.3.8	espaço 0.13	m2	2,552
238	1.5.3.9	espaço 0.14	m2	1,826
	1.5.4	Limpeza e aplicação de lasur tipo \\\\"CIN WOODTEC Incolor\\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (articular com conservação e restauro)		
239	1.5.4.1	escadaria principal (pisos 0 e 1) e painel vitrais, incluindo varandim de circulação e guardas em madeira e todas as colunas em madeira (inclui o desempenho com meios mecânicos para perfeita aprumação e estabilização, assim como a colmatação e desinfestação química das estruturas de madeira, com madeira de pinho tratado com secções iguais às existentes e a sua aplicação nas superfícies previamente limpas e desinfestadas, a aplicação em simultâneo em todas as faces)	UN	1
240	1.5.4.2	tectos existentes no espaço 0.8	m2	36
	1.5.5	Pintura de Lambrins com lasur tipo \\\\"CIN WOODTEC E336 Bege Kalahar\\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
241	1.5.2.5.1	espaço 1.02	m2	28,08
242	1.5.2.5.2	espaço 1.03	m2	31,92
243	1.5.2.5.3	espaço 1.04	m2	26,88
244	1.5.2.5.4	espaço 1.05	m2	37,44
245	1.5.2.5.5	espaço 1.06	m2	26,88
246	1.5.2.5.6	espaço 1.07	m2	24,72
247	1.5.2.5.7	espaço 1.08	m2	28,08
	1.5.6	Pintura de rodapés com lasur tipo \\\\"CIN WOODTEC E336 Bege Kalahar\\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		

248	1.5.6.1	espaço 1.1	ml	4,4
249	1.5.6.2	espaço 1.9	ml	3,102
250	1.5.6.3	espaço 1.10	ml	4,4
	1.5.7	Pintura de tecto interior inclinado com esmalte aquoso tipo \\\"CIN Vinylmate Branco\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
251	1.5.7.1	forro de tecto inclinado no piso 1 do edifício do novo auditório	m2	140
252	1.5.7.2	estrutura de asnas, madres e demais peças estruturais à vista	UN	1
	1.5.8	Pintura de tectos \\\"saia e camisal\\\" com: partes em gesso cartonado com 1 demão tipo ou equivalente CIN 10-600 Primário EP/GC300 e 2/3 demãos 10-250 Vinylmatt; partes em MDF com 1 demão tipo ou equivalente CIN Aqua Primer e 2/3 demãos Vinylmatt, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto, fabricante e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.5.8.1	piso 0 cor \\\"0125 Cinzento Escuro\\\"		
253	1.5.8.1.1	espaço 0.1	m2	38
254	1.5.8.1.2	espaço 0.2	m2	8,1
255	1.5.8.1.3	espaço 0.3	m2	37
256	1.5.8.1.4	espaço 0.4	m2	7
257	1.5.8.1.5	espaço 0.5	m2	4,5
258	1.5.8.1.6	espaço 0.6	m2	37
259	1.5.8.1.7	espaço 0.7	m2	53
260	1.5.8.1.8	espaço 0.9	m2	7,2
261	1.5.8.1.9	espaço 0.10	m2	4,1
262	1.5.8.1.10	espaço 0.11	m2	7,2
263	1.5.8.1.11	espaço 0.12	m2	38
264	1.5.8.1.12	espaço 0.13	m2	7,2
265	1.5.8.1.13	espaço 0.14	m2	4,2
266	1.5.8.1.14	espaço 0.15	m2	37
	1.5.8.2	piso 1 cor \\\" E336 Bege Kalahari\\\"		
267	1.5.8.2.1	espaço 1.1	m2	54
268	1.5.8.2.2	espaço 1.02	m2	34
269	1.5.8.2.3	espaço 1.03	m2	25
270	1.5.8.2.4	espaço 1.04	m2	31
271	1.5.8.2.5	espaço 1.05	m2	57
272	1.5.8.2.6	espaço 1.06	m2	31
273	1.5.8.2.7	espaço 1.07	m2	25
274	1.5.8.2.8	espaço 1.08	m2	34
275	1.5.8.2.9	espaço 1.09	m2	22
276	1.5.8.2.10	espaço 1.10	m2	47
	1.5.9	Pintura de aros/molduras interiores em madeira (incluindo ligação e remates com rodapés e lambrins), de todos os vãos exteriores (portas e janelas) com lasur tipo \\\"CIN WOODTEC 0125 Cinzento Escuro\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
277	1.5.9.1	piso 0 (edifício principal) incluído da execução e fornecimento do vão de vão	UN	25

	1.5.10	Pintura de aros/molduras interiores em madeira (incluindo ligação e remates com rodapés e lambrins), de todos os vaões exteriores (portas e janelas) com lasur tipo \\\"CIN WOODTEC E336 Beige Kalahar\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
278	1.5.10.1	piso 1 (edifício principal) incluído da execução e fornecimento da moldura de vão	UN	27
	1.5.11	Pintura de aros/molduras interiores em madeira (incluindo ligação e remates com rodapés e lambrins), de todos os vaões interiores com lasur tipo \\\"CIN WOODTEC 0125 Cinzento Escuro\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
279	1.5.11.1	piso 0 (edifício principal) incluído da execução e fornecimento do vão interior	UN	19
	1.5.12	Pintura de aros/molduras interiores em madeira (incluindo ligação e remates com rodapés e lambrins), de todos os vaões interiores com lasur tipo \\\"CIN WOODTEC E336 Beige Kalahar\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
280	1.5.12.1	piso 1 (edifício principal) incluído da execução e fornecimento do vão interior	UN	13
	1.5.13	Pintura das costas interiores de todas as folhas dos vaões porta existentes, com lasur tipo \\\"CIN WOODTEC 0125 Cinzento Escuro\\\" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
281	1.5.13.1	portas de contacto com o exterior no piso 0	UN	8
	1.5.14	Fornecimento e aplicação de verniz incolor mate em soalhos em madeira de Carvalho, do tipo \\\"MOVIDUR classic acetinado\\\" da CIN ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.5.14.1	piso 0		
282	1.5.14.1.1	espaço 0.1	m2	38
283	1.5.14.1.2	espaço 0.3	m2	37
284	1.5.14.1.3	espaço 0.4	m2	7
285	1.5.14.1.4	espaço 0.5	m2	4,5
286	1.5.14.1.5	espaço 0.6	m2	37
287	1.5.14.1.6	espaço 0.7	m2	53
288	1.5.14.1.7	espaço 0.9	m2	7,2
289	1.5.14.1.8	espaço 0.10	m2	4,1
290	1.5.14.1.9	espaço 0.11	m2	7,2
291	1.5.14.1.10	espaço 0.12	m2	38
292	1.5.14.1.11	espaço 0.13	m2	7,2
293	1.5.14.1.12	espaço 0.14	m2	4,2
294	1.5.14.1.13	espaço 0.15	m2	37
295	1.5.14.1.14	espaço 0.19	m2	13,5

296	1.5.14.1.1 5	espaço 0.20	m2	61
	1.5.14.2	piso 1		
297	1.5.14.2.1	espaço 1.01	m2	54
298	1.5.14.2.2	espaço 1.02	m2	34
299	1.5.14.2.3	espaço 1.03	m2	25
300	1.5.14.2.4	espaço 1.04	m2	31
301	1.5.14.2.5	espaço 1.05	m2	57
302	1.5.14.2.6	espaço 1.06	m2	31
303	1.5.14.2.7	espaço 1.07	m2	25
304	1.5.14.2.8	espaço 1.08	m2	34
305	1.5.14.2.9	espaço 1.09	m2	22
306	1.5.14.2.1 0	espaço 1.10	m2	47
	1.5.14.3	piso 2		
307	1.5.14.3.1	espaço 2.01	m2	49
308	1.5.14.3.2	espaço 2.02	m2	41,3
309	1.5.14.3.3	espaço 2.03	m2	3,8
310	1.5.14.3.4	espaço 2.04	m2	54
311	1.5.14.3.5	espaço 2.05	m2	14,5
312	1.5.14.3.6	espaço 2.06	m2	14,5
313	1.5.14.3.7	espaço 2.07	m2	39,3
314	1.5.14.3.8	espaço 2.10	m2	1,2
315	1.5.14.3.9	espaço 2.11	m2	3,8
316	1.5.14.3.1 0	espaço 2.12	m2	7,1
317	1.5.14.3.1 1	espaço 2.13	m2	22,7
	1.5.15	Execução de pintura branca do tipo \\\r\n10-090 AQUAFINISH\r\n da CIN ou equivalente, sobre paredes e forras interiores de gesso cartonado, , nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.5.15.1	piso 1 por cima dos lambrins		
318	1.5.15.1.1	espaço 1.02	m2	24,36
319	1.5.15.1.2	espaço 1.03	m2	7,56
320	1.5.15.1.3	espaço 1.04	m2	23,52
321	1.5.15.1.4	espaço 1.05	m2	20,58
322	1.5.15.1.5	espaço 1.06	m2	23,52
323	1.5.15.1.6	espaço 1.07	m2	7,56
324	1.5.15.1.7	espaço 1.08	m2	24,57
325	1.5.15.1.8	espaço 1.09	m2	20,58
326	1.5.15.1.9	espaço 1.10	m2	75
	1.5.15.2	piso 2 (3,45 m de altura junto à parede perimetral da mansarda)		
327	1.5.15.2.1	forra perimetral de todo o piso 2	m2	255,3
	1.5.15.3	piso 2 (0,33 m de altura em alinhamento com as faces dos armários e revestimentos em contraplacado, até à altura do tecto)		

328	1.5.15.3.1	espaço 2.01 (incluindo padieiras nos corredor)	m2	7,8045
329	1.5.15.3.2	espaço 2.02	m2	9,9
330	1.5.15.3.3	espaço 2.03	m2	3,135
331	1.5.15.3.4	espaço 2.04	m2	7,128
332	1.5.15.3.5	espaço 2.05	m2	2,475
333	1.5.15.3.6	espaço 2.06	m2	2,475
334	1.5.15.3.7	espaço 2.07	m2	6,435
335	1.5.15.3.8	espaço 2.10	m2	1,485
336	1.5.15.3.9	espaço 2.11	m2	3,135
337	1.5.15.3.10	espaço 2.12	m2	3,531
338	1.5.15.3.11	espaço 2.13	m2	3,465
	1.5.16	Execução de pintura branca do tipo "CINO FER ESMALTE LISO 38-200" da CIN ou equivalente, em todas as superfícies visíveis e ocultas das escadas metálicas de ligação entre pisos, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
339	1.5.16.1	escada entre piso 0 e piso 1	UN	1
340	1.5.16.2	escada entre piso 1 e piso 2	UN	1
	1.5.17	Execução de pintura do tipo "CINO FER FORJA CINZA PRATA Z297" da CIN ou equivalente, em todas as superfícies visíveis e ocultas das escadas metálicas de ligação entre pisos, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
341	1.5.17.1	da escada entre piso -1 e piso 0	UN	1
	1.5	PINTURAS E ACABAMENTO FINAL		
	1.6	PAVIMENTOS		
	1.6.1	Execução de pavimentos interiores térreos constituídos por betonilha atalochada mecanicamente com óxido de ferro com 50 mm e endurecedor de superfície, camada de regularização de 80 mm em betonilha armada, isolamento XPS 40mm, massame de betão com 150 mm e camada de brita com 100mm tudo intercalado com lâminas e telas de isolamento e drenagem (artigos anteriores), incluindo remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, nas zonas que constam do mapa de acabamentos, de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (incluindo as juntas de dilatação)		
342	1.6.1.1	piso -1 (cave)	m2	160
343	1.6.1.2	compartimento exterior avac	m2	13
344	1.6.1.3	espaço 0.2 edificio principal	m2	8
	1.6.2	Execução de pavimentos interiores térreos constituídos por Pavimento MULTICAMADAS PINHO AMERICANO do tipo com equivalente Ribadao com Espessura total 12mm (9 mm de contraplado bétula + 3 mm madeira nobre pinho americano), camada de regularização de 80 mm em betonilha armada, massame de betão com 150 mm e camada de brita com 150mm tudo intercalado com lâminas e telas de isolamento e drenagem (artigos anteriores), incluindo fixações, remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, nas zonas que constam do mapa de acabamentos, de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (incluindo as juntas de dilatação e tábuas de degraus)		
345	1.6.2.1	piso 0 edificio novo auditorio	m2	75
	1.6.3	Execução de pavimentos interiores térreos constituídos por Pavimento MULTICAMADAS CASTANHO do tipo com equivalente Ribadao com Espessura total 12mm (9 mm de contraplado bétula + 3 mm madeira nobre castanho), incluindo fixações, remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, nas zonas que constam do mapa de acabamentos, de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (incluindo as juntas de dilatação e tábuas de degraus)		
346	1.6.3.1	espaço 0.1 edificio principal	m2	49

	1.6.4	Execução de pavimentos interiores térreos constituídos por Pavimento MULTICAMADAS PINHO AMERICANO do tipo com equivalente Ribadao com Espessura total 12mm (9 mm de contraplado bétula + 3 mm madeira nobre pinho americano),, incluindo fixações, remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, nas zonas que constam do mapa de acabamentos, de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (incluindo as juntas de dilatação e tábuas de degraus e desenhos de pavimento conforme plantas de pavimento)		
	1.6.4.1	piso 1		
347	1.6.4.1.1	espaço total entre 1.11 e 1.14 (excepto na base do contentor das instalações sanitárias)	m2	56
	1.6.4.2	piso 2		
348	1.6.4.2.1	espaço 2.01	m2	49
349	1.6.4.2.2	espaço 2.02	m2	41,3
350	1.6.4.2.3	espaço 2.03	m2	3,8
351	1.6.4.2.4	espaço 2.04	m2	54
352	1.6.4.2.5	espaço 2.05	m2	14,5
353	1.6.4.2.6	espaço 2.06	m2	14,5
354	1.6.4.2.7	espaço 2.07	m2	39,3
355	1.6.4.2.8	espaço 2.10	m2	1,2
356	1.6.4.2.9	espaço 2.11	m2	3,8
357	1.6.4.2.10	espaço 2.12	m2	7,1
358	1.6.4.2.11	espaço 2.13	m2	22,7
	1.6.5	Execução de pavimentos interiores térreos constituídos por Pavimento MULTICAMADAS CASTANHO do tipo com equivalente Ribadao com Espessura total 12mm (9 mm de contraplado bétula + 3 mm madeira nobre castanho) incluindo fixações remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, nas zonas que constam do mapa de acabamentos, de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (incluindo as juntas de dilatação e tábuas de degraus e desenhos de pavimento conforme plantas de pavimento)		
	1.6.5.1	piso 0		
359	1.6.5.1.1	espaço 0.1	m2	38
360	1.6.5.1.2	espaço 0.3	m2	37
361	1.6.5.1.3	espaço 0.4	m2	7
362	1.6.5.1.4	espaço 0.5	m2	4,5
363	1.6.5.1.5	espaço 0.6	m2	37
364	1.6.5.1.6	espaço 0.7	m2	53
365	1.6.5.1.7	espaço 0.9	m2	7,2
366	1.6.5.1.8	espaço 0.10	m2	4,1
367	1.6.5.1.9	espaço 0.11	m2	7,2
368	1.6.5.1.10	espaço 0.12	m2	38
369	1.6.5.1.11	espaço 0.13	m2	7,2
370	1.6.5.1.12	espaço 0.14	m2	4,2
371	1.6.5.1.13	espaço 0.15	m2	37
372	1.6.5.1.14	espaço 0.19	m2	13,5
373	1.6.5.1.15	espaço 0.20	m2	61
	1.6.6	Execução de pavimentos interiores térreos constituídos por Pavimento MULTICAMADAS CASTANHO do tipo com equivalente Ribadao com Espessura total 12mm (9 mm de contraplado bétula + 3 mm madeira nobre castanho) incluindo fixações remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, nas zonas que constam do mapa de acabamentos, de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (incluindo as juntas de dilatação e tábuas de degraus e desenhos de pavimento conforme plantas de pavimento)		
	1.6.6.1	piso 1		

374	1.6.6.1.1	espaço 1.01	m2	54
375	1.6.6.1.2	espaço 1.02	m2	34
376	1.6.6.1.3	espaço 1.03	m2	25
377	1.6.6.1.4	espaço 1.04	m2	31
378	1.6.6.1.5	espaço 1.05	m2	57
379	1.6.6.1.6	espaço 1.06	m2	31
380	1.6.6.1.7	espaço 1.07	m2	25
381	1.6.6.1.8	espaço 1.08	m2	34
382	1.6.6.1.9	espaço 1.09	m2	22
383	1.6.6.1.10	espaço 1.10	m2	47
	1.6.7	Fornecimento e execução de calçada exterior em granito irregular da região, incluindo o refechamento das juntas com argamassa adequada, com amostras aprovadas pelo projectista, e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
384	1.6.7.1	espaço exterior em frente às portas do edifício do novo auditório e porta da recepção	m2	140
385	1.6.7.2	espaço exterior de ligação ao vão Pe03 (entrada de serviço) e resíduos sólidos	m2	30
	1.6.8	Fornecimento e execução de lajeado com 6cm de espessura em granito da região bujardado a pico fino, com amostras aprovadas pelo projectista, assente em betonilha armada com 10cm de espessura e toutvenant, e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
386	1.6.8.1	espaço exterior 0.16 incluindo guias perimetrais no mesmo material	m2	63
387	1.6.8.2	espaço exterior plano diante das portas exteriores de acesso à antecâmara do auditório	m2	16,2
388	1.6.8.3	espaço exterior plano diante do portão de acesso ao público Pe02	m2	22
	1.6.9	Execução e fornecimento de lajetas betonadas in situ em betão bujardado a pico fino (igual aos muros de vedação) para aplicação em percursos exteriores (area aproximada 1,50m2 e 10 cm de espessura)		
389	1.6.9.1	ligação entre a entrada de serviço e entrada pelo espaço 0.2	UN	13
	1.6.10	Recuperação dos mosaicos exteriores existentes e paredes adjacentes		
390	1.6.10.1	Limpeza, consolidação e reparação dos mosaicos na plataforma exterior no alçado posterior, e granito de alvenarias	m2	100
	1.6.11	Fornecimento e execução revestimento em betonilha hidrofuga afagada com óxido de ferro, com 3cm de espessura e caixilho em cantoneira metálica de aço 2x2cm em todo o contorno, pintada à semelhança das guardas;		
391	1.6.11.1	varanda alçado principal	m2	30
	1.6.12	Fornecimento e execução de soleiras interiores de remate de cota do soalho com as paredes, com 6cm de espessura em granito da região amaciado, conforme planta de pavimentos interiores		
392	1.6.12.1	Dimensão genérica piso 0_1,20x0,60m	UN	26
393	1.6.12.2	Dimensão genérica piso 1_1,20x0,45m	UN	28
	1.6.13	Fornecimento e execução de degrau/plataforma exterior em granito da região, com amostra aprovada pelo projectista, bujardado a pico fino, com 6 cm espessura, assente em betonilha armada com 10cm de espessura e toutvenant, e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
394	1.6.13.1	degrau em frente ao VE09	UN	1
	1.6.14	Fornecimento e execução de pavimento em revestimento vinílico tipo \\\\"Forbo SureStep original elephant 171952\\\", ou equivalente, conforme peças desenhadas e instruções do fabricante		
395	1.6.14.1	Espaço 1.14 e corredor de acesso	m2	26
	1.6.15	Fornecimento e aplicação de pavimento de pedra colado com espessura de 20mm, Lioz amaciado, com amostra aprovada pelo projectista		
396	1.6.15.1	piso elevador	UN	1
397	1.6.15.2	compartimento sanitas instalação sanitária piso 0 (espaços 0.9 e 0.11)	UN	4
	1.6.16	Fornecimento e aplicação de tecto falso em contraplacado folheado a bétula desenrolada para envernizar sem brilho, incluindo chapa de remate superior com avac		

398	1.6.16.1	compartimento sanitas instalação sanitária piso 0 (espaços 0.9 e 0.11)	UN	2
	1.6	PAVIMENTOS		
	1.7	CARPINTARIAS		
	1.7.1	Fornecimento e execução de armários de acordo com os materiais, todos os acessórios, acabamentos e modo de execução dos trabalhos, de acordo com todas as Condições Técnicas Gerais do Caderno de Encargos e as especificações das Peças Desenhadas e desenhos de pormenor. (os armários aqui apresentados incluem todos os acabamentos como pinturas e envernizamentos e todos os vãos (portas) referenciados nos desenhos gerais que não se encontram explicitados nos mapas, tais como portas interiores de instalações sanitárias e forras de porta de patamar do elevador, entre outros)		
	1.7.1.1	piso -1 (cave)		
399	1.7.1.1.1	armário A-1.1	UN	1
400	1.7.1.1.2	armário A-1.2	UN	1
	1.7.1.2	piso 0		
401	1.7.1.2.1	armário A 0.1	UN	1
402	1.7.1.2.2	armário A 0.2	UN	1
403	1.7.1.2.3	armário A 0.3	UN	1
404	1.7.1.2.4	armário A 0.4a	UN	1
405	1.7.1.2.5	armário A 0.4b	UN	1
406	1.7.1.2.6	armário A 0.5 (incluindo electrodomesticos conforme peças desenhadas ou equivalentes)	UN	1
407	1.7.1.2.7	armário A 0.6 (incluindo todos os vãos englobados na peça, excluindo elevador e peças sanitárias, conforme peças desenhadas ou equivalentes)	UN	1
408	1.7.1.2.8	armário A 0.7 (incluindo ligação entre A 0.8)	UN	1
409	1.7.1.2.9	armário A 0.8 (incluindo ligação entre A 0.7)	UN	1
	1.7.1.3	piso 1		
410	1.7.1.3.1	armário A1.1 (incluindo todos os revestimentos vinilicos tipo "Forbo" ou equivalente, e seus sistemas específicos, nomeadamente de drenagem e impermeabilização. Onyx+ Ivory 26500 nas paredes do duche e Surestep stone blue concrete 17132 no pavimento do duche, ou equivalentes. Os vãos Vi41_Vi42_Vi44_Vi45_Vi46 e complementares, num total de 7, devem ser incluídos em conjunto nesta peça)	UN	1
411	1.7.1.3.2	armário A1.2	UN	1
412	1.7.1.3.3	armário A1.3 (copa incluindo electrodomésticos) deverá ser apresentada proposta para montagem e equipamentos alternativos equivalentes	UN	1
413	1.7.1.3.4	armário A1.4 (incluindo todos os vãos englobados na peça)	UN	1
	1.7.1.4	piso 2		
414	1.7.1.4.1	armário 2.1 (Os vãos Vi50_Vi51_Vi52_Vi53_Vi54_Vi55 e complementares, num total de 6+1, devem ser incluídos em conjunto nesta peça. Excluindo-se as peças sanitárias que foram medidas em artigo independente)	UN	1
415	1.7.1.4.2	armário 2.2	UN	1
416	1.7.1.4.3	armário 2.3	UN	1
417	1.7.1.4.4	armário 2.4	UN	1
418	1.7.1.4.5	armário 2.5	UN	1
419	1.7.1.4.6	armário 2.6	UN	1
420	1.7.1.4.7	armário 2.7	UN	1
	1.7.2	Fornecimento e montagem de caixilharia interior em mdf hidrofugo a construir, com 1 ou 2 folha de abrir, iguais às existentes a recuperar se possível, a aprovar pela Arquitectura e fiscalização.Os elementos de caixilharia incluídos na Empreitada serão executados com todos os perfis e acessórios indicadas nos desenhos de pormenor dos Mapas de Vãos, incluindo vidros Sempre que possível deverão ser utilizadas partes inteiras ou fragmentos recuperados do original		
421	1.7.2.1	vãos piso 0 Vi01_Vi02_Vi03_Vi04_Vi09_Vi10_Vi11_Vi13_Vi14_Vi15_Vi17_Vi18	UN	12

422	1.7.2.2	vãos piso 0 Vi05_Vi06_Vi07_Vi08_Vi12_Vi16	UN	6
423	1.7.2.3	vãos piso 1 Vi26_Vi27_Vi28_Vi29_Vi30_Vi31_Vi34_Vi35_Vi36_Vi37_Vi38_Vi39	UN	12
424	1.7.2.4	vãos piso 1 Vi32_Vi33_Vitral	UN	3
	1.7.3	Fornecimento e montagem de caixilharia interior a construir, com 1 ou 2 folha de abrir, em mdf para pintar ou contraplacado folheado a bétula desenrolada conforme peças desenhadas. Os elementos de caixilharia incluídos na Empreitada serão executados com todos os perfis e acessórios indicadas nos desenhos de pormenor dos Mapas de Vãos, incluindo vidros		
425	1.7.3.1	vãos piso 0 Vi23	UN	1
426	1.7.3.2	vãos piso 0 Vi19_Vi20_Vi21_Vi22	UN	4
427	1.7.3.3	vãos piso 0 Vi24	UN	1
428	1.7.3.4	vãos piso 1 Vi40	UN	1
429	1.7.3.5	vãos piso 1 Vi43	UN	1
430	1.7.3.6	vãos piso 1 Vi47	UN	1
431	1.7.3.7	vãos piso 2 Vi57_Vi59	UN	2
432	1.7.3.7	vão piso -1 (cave) vi62	UN	1
	1.7.4	Pintura de aros/molduras interiores em madeira (incluindo ligação e remates com rodapés e lambrins), de todos os vaões exteriores (portas e janelas) com lasur tipo III "CIN WOODTEC 0125 Cinzento Escuro" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
433	1.7.4.1	piso 0 (edifício principal)	UN	25
	1.7.5	Pintura de aros/molduras interiores em madeira (incluindo ligação e remates com rodapés e lambrins), de todos os vaões exteriores (portas e janelas) com lasur tipo III "CIN WOODTEC E336 Beige Kalahari" ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
434	1.7.5.1	piso 1 (edifício principal) incluído da execução e fornecimento da moldura de vão	UN	27
	1.7.6	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de madeira de castanho a construir, com 3 folha de abrir, com acabamento envernizado com III "Lasur Super HD" da Cin, ou equivalente. Os elementos de caixilharia incluídos na Empreitada serão executados com todos os perfis e acessórios, ferragens indicadas nos desenhos de pormenor dos Mapas de Vãos		
435	1.7.6.1	vãos exteriores Ve28 e Ve29 (incluindo fechaduras de segurança)	UN	2
436	1.7.6.2	vão exterior Ve69 (incluindo fechaduras de segurança)	UN	1
	1.7.7	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de madeira de para pintar (cores iguais às existentes no edifício principal, branco), com 2 folhas de abrir e bandeira fixa. Os elementos de caixilharia incluídos na Empreitada serão executados com todos os perfis e acessórios, ferragens indicadas nos desenhos de pormenor dos Mapas de Vãos, incluindo vidros duplos e portadas		
437	1.7.7.1	Ve32_Ve33_Ve34_Ve35_Ve36_Ve37_Ve38_Ve39	UN	8

438	1.7.7.2	Ve30_ve31_Ve40_Ve41	UN	4
439	1.7.7.3	Ve70_Ve71_Ve72_Ve73_Ve74_Ve75_Ve76_Ve77	UN	8
440	1.7.8	Verificação e ajuste de todas as portadas interiores existentes instaladas em vãos exteriores, nomeadamente para correcção de afastamentos e ferragens de modo a não interferirem com rebocos e os acabamentos finais previstos. Inclui eventuais remoções e recolocação de elementos desmontados para ajuste e seu acabamento, e o eventual restauro de todos os componentes do vão, portadas e caixilharia, incluindo pintura, conforme o seu estado de conservação caso a caso, a aprovar pelos projectistas e fiscalização.	UN	78
441	1.7.9	Verificação, consolidação com montagens e desmontagens de todos os elementos da escadaria principal em madeira de ligação entre o piso 0 e piso 1, para total desinfestação, tratamento e execução de peças rigorosamente iguais às excluídas em madeira tratada e devidamente adequada para a reprodução e restauro da escada, incluindo todas as peças dos degraus, patamares, corrimãos, guardas, balaustres, vitrais, vãos fixos e de abrir, pilastras, etc, para perfeito acabamento a aprovar pelos projectistas e fiscalização	UN	1
	1.7	CARPINTARIAS		
	1.8	SERRALHARIAS		
	1.8.1.	Fornecimento e montagem de caixilharia interior corta-fogo tipo \\\\"PORSEGI\\\" ou equivalente, com 1 ou 2 folhas de abrir. Os elementos de caixilharia incluídos na Empreitada serão executados com todos os perfis e acessórios, ferragens indicadas nos desenhos de pormenor dos Mapas de Vãos e projecto de segurança contra incêndio, incluindo todas as ferragens e fechaduras específicas		
442	1.8.1.1	vãos interiores cave 1 folha Vi59_Vi60_Vi61_Vi64_Vi65	UN	5
443	1.8.1.1	vãos interiores cave 2 folhas Vi63	UN	1
	1.8.2	Fornecimento e montagem de caixilharia interior constituída por esquadria de varões e cantoneiras de aço, com acabamento pintado, de acordo com as peças desenhadas e escritas. Os elementos de caixilharia incluídos na Empreitada serão executados com todos os perfis e acessórios, ferragens indicadas nos desenhos de pormenor dos Mapas de Vãos, incluindo todas as ferragens e fechaduras específicas (inclui vidros e painéis opacos)		
444	1.8.2.1	Vi25 2 folhas de abrir e 1 folha fixa	UN	1
445	1.8.2.2	Vi48 1 folha pivotante	UN	1
446	1.8.2.3	Vi49 2 folhas de abrir e 4 folhas fixas	UN	1
447	1.8.2.4	Vi56 1 folha pivotante	UN	1
448	1.8.2.5	Vi58 1 folha fixa	UN	1
	1.8.3	Fornecimento e execução de varão e cortina em tecido tipo \\\\"Burel\\\" preto/cinza em dupla roda opaco e gola exterior metálica, conforme peças desenhadas		
449	1.8.3.1	intervenção na entrada da recepção vão Ve24	UN	1
	1.8.4	Fornecimento e execução de tranca de segurança em vão exterior existente, conforme peças desenhadas		
450	1.8.4.1	intervenção no vão exterior de acesso à sala do forno vão Ve21	UN	1
	1.8.5	Fornecimento e execução de caixas de revestimentos das máquinas interiores de avac nas diversas salas, incluindo isolamento interior, conforme peças desenhadas e instruções do fabricante		
451	1.8.5.1	caixas metálicas para pintar com esmalte tipo \\\\"Cinfer Forja Cinza Prata Z297\\\"	UN	48
	1.8.6	Fornecimento e montagem de guardas exteriores metálicas de protecção, constituídas por varão em ferro 10mm para pintar com \\\\"CINOFE esmalte forja Preto Y764\\\", da Cin ou equivalente e Barra chata de ferro 50x5mm pintada com \\\\"CINOFE esmalte forja Preto Y764\\\", da Cin ou equivalente, incluindo furações e fixações com Espelho de remate da fixação em aço com 3 parafusos sextavados em aço inox embutidos, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos (folha AE.DP02) e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		

452	1.8.6.1	Gr01 (acesso cave)	ml	13,3
453	1.8.6.2	Gr02 (escada exterior acesso piso 1_ edifício novo auditório)	ml	4
454	1.8.6.3	gr03 (remate muro de vedação_perto Cristo Rei)	ml	3,5
	1.8.7	Fornecimento e montagem de pavimento exterior em gradil metálicas de protecção/cobertura, tipo \\\Melo e Sousal\\ em quadricula 47x47, ou equivalente, para pintar com \\\CINOFR esmalte forja Preto Y764\\, da Cin ou equivalente e cantoneiras perimetrais para caixilho/moldura amovível pintada com \\\CINOFR esmalte forja Preto Y764\\, da Cin ou equivalente, incluindo furações e fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
455	1.8.7.1	cobertura de espaço exterior avac	m2	17,2
	1.8.8	Fornecimento e aplicação de portões e armários exteriores em chapa ou varões em aço, pintados com \\\CINOFR esmalte forja Preto Y764\\, da Cin ou equivalentee de todos os remates necessários à correcta instalação com soldaduras ocultas. Incluem-se todos os restantes acessórios e furações para fechos de culatra e outros necessários à sua correcta aplicação e funcionamento de acordo com especificações do fabricante, a aprovar pela Arquitectura		
456	1.8.8.1	portão Pe02	UN	1
457	1.8.8.2	portão Pe03	UN	1
458	1.8.8.3	portão Pe06	UN	1
459	1.8.8.4	armário contadores_muro principal	UN	1
	1.8.9	Fornecimento e execução de vãos em fachada metálica, constituída por preenchimento em chapa de aço distendido romboidal 3x1 da \\\Ligeiro e Neves\\ ou equivalente, aplicado em folhas moveis de cantoneira de abas iguais 50mm x 50mm em aço, pintura geral com \\\CINOFR esmalte forja Preto Y764\\, da Cin ou equivalente, incluindo furações e fixações com parafusos sextavados em aço inox embutidos, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. (ver peças desenhadas de arquitectura e estabilidade)		
460	1.8.9.1	vãos da fachada do compartimento resíduos sólidos (incluindo todas as ferragens)	m2	20
	1.8.10	Fornecimento e execução de Grelha metálica de ventilação, constituída por lâminas em barra chata 40x2mm em aço, Cantoneira de abas iguais 35mm x 35mm x 4mm em aço, Cantoneira de abas iguais 45mm x 45mm x 4mm em aço, pintura geral com \\\CINOFR esmalte forja Preto Y764\\, da Cin ou equivalente, incluindo furações e fixações com parafusos sextavados em aço inox embutidos, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
461	1.8.10.1	grelha superior vão Ve69	UN	1
462	1.8.10.2	grelha vão Ve98	UN	1
	1.8	SERRALHARIAS		
	1.9	DIVERSOS		
	1.9.1	Fabrico, entrega no local da obra, montagem, ensaios para colocação em funcionamento de 1 (um) elevador doméstico de acordo com as especificações técnicas e demais elementos aprovados pela fiscalização e projectistas		
463	1.9.1.1	Projecto de Instalação de elevador tipo OTIS Gen2 Switch - 4 pisos com acessos a 180°, ou equivalente, com acesso condicionado por chave ao piso -1;	vg	1
464	1.9.1.2	Elevador tipo OTIS Gen2 Switch V; 630Kg/ 5 pessoas; manobra automática; 4 Pisos de serviço com acessos a 180° (4+4); velocidade entre 0.63m/s e 1m/2; potência 0.5Kw monofásica; cabine 1100x1400mm (largura x profundidade); pavimento mármore; portas de cabine tipo BUS com vão de 800x2000mm, acabamento em inox; Portas de batente cegas, com vão útil de 800x2000mm, acabamento em contraplacado folheado e/ou chapa de latão;dimensões interiores da caixa 1550x1650mm (largura x profundidade)	UN	1
	1.9.2	Fornecimento de equipamento relacionado com os espaços designados nos desenhos do Projecto de Arquitectura como Instalações Sanitárias ou todas as zonas que prevejam o uso de louças sanitárias, equipamentos e acessórios de WC. Previamente à encomenda e montagem de qualquer equipamento e/ou acessório sanitário, o Adjudicatário deverá submeter as fichas técnicas dos equipamentos à aprovação da Fiscalização. Todos os fornecimentos de peças e acessórios devem ter em conta todos os trabalhos, de fornecimento, montagem e ensaios, e outras situações complementares específicas, conforme indicações do fabricante;		
	1.9.2.0	Nota:Todos os elementos omissos na listagem seguinte deverão de ser considerados directamente da análise deste Mapa e verificados nas peças desenhadas conforme desenhos das respectivas instalações sanitárias		

465	1.9.2.1	Conjunto completo Sanitas Suspensas \\\Pop\\\" da Sanitana ou equivalente + estrutura autoportante oculta de fixação com reservatório da Sanitana ou equivalente + Placa de comando dupla descarga \\\Arc cromada\\\" da Sanitana ou equivalente;	UN	7
466	1.9.2.2	Conjunto completo com estrutura de suporte e autoclismo + Sanita suspensa \\\Acess\\\" da Roca, ou equivalente; Placa de comando dupla descarga \\\Arc\\\" cromada da Sanitana e todas os acessórios e barras rebateveis regulamentares;	UN	1
467	1.9.2.3	Alarme interior na instalação sanitária de mobilidade condicionada ligado à recepção	UN	1
468	1.9.2.4	Conjunto lavatório + meia coluna \\\Munique 55\\\" da Sanitana ou equivalente;	UN	4
469	1.9.2.5	Torneira Ecstop temporizada da Sanitana, ou equivalente;	UN	4
470	1.9.2.6	Conjunto de banca em contraplacado e mármore + 2 lavatórios \\\AB.KE325\\\" da Alape ou equivalente; + 2 Bicas monocomando temporizado de encastrar \\\Cosmo\\\" da Sanitana ou equivalente; +2 Sifões (ø32mm) de garrafa cromado brilhante para lavatório, saída horizontal, da Geberit ou equivalente;	UN	2
471	1.9.2.7	Conjunto urinol + fluxómetro externo 1/2\\\" \\\Capri\\\" da Sanitana ou equivalente;	UN	1
472	1.9.2.8	Conjunto lavatório + acessórios de apoio à mobilidade condicionada + suporte basculante da série \\\Mobil\\\" + Espelho Basculante da Sanitana ou equivalente;	UN	1
473	1.9.2.9	Porta rolos IN.41.135\\\" da JNF ou equivalente + Porta-piaçaba mural \\\IN.42.165.P\\\" da JNF ou equivalente;	UN	8
474	1.9.2.10	Dispensador de sabão \\\IN.43.486\\\" da JNF, ou equivalente;	UN	7
475	1.9.2.11	Dispensador de papel \\\IN.60.548\\\" da JNF ou equivalente + cesto \\\IN.60.559\\\" da JNF ou equivalente;	UN	7
476	1.9.2.12	Cabide \\\IN.14.506\\\" da JNF ou equivalente;	UN	8
477	1.9.2.13	Balde de lixo IN.65.201.03 da JNF ou equivalente;	UN	8
478	1.9.2.14	Termostática para duche, com chuveiro superior, série \\\Cosmos\\\" da Sanitana, ou equivalente;	UN	2
	1.9.3	Fornecimento e assentamento de espelhos incluindo fixação e suportes em aço inox escovado e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
	1.9.3.0	Para efeitos da determinação das medidas e áreas necessárias à compreensão dos envidraçados deve ser cumprido o que está especificado nos respectivos desenhos de pormenor dos vãos e que fazem parte deste projecto, sendo que todas as medidas que neles constem deverão ser aferidas em obra antes da execução.		
	1.9.3.1	espelhos incolor meio cristal com 6mm de espessura e de arestas biseladas		
479	1.9.3.1.1	instalação sanitária piso 0 (1,47x1,28m)	UN	2
480	1.9.3.1.2	instalação sanitária piso 1 (vestiários) (0,94x1,40m)	UN	2
481	1.9.3.1.3	instalação sanitária piso 2 (0,87x1,67m)	UN	2
	1.9.4	Fornecimento e colocação de tapete tipo \\\Cairo\\\", espessura 18mm, incluindo abertura de caixa com 22cm, barra chata de ferro 22x3mm na protecção metálica das arestas e todos os trabalhos necessários e fornecimentos adicionais de acordo com as CTG e Peças Desenhadas.O tapete deverá ficar embutido na caixa de pavimento e circunscrito pela barra chata de ferro de 22x3mm, cujo topo ficará ao mesmo nível da cota de limpo de pavimento interior.		
482	1.9.4.1	antecâmara do auditório	UN	1
483	1.9.4.2	recepção	UN	1
484	1.9.5	Fornecimento e colocação de plataforma interior de transição de cotas em Lioz, espessura 2cm, estrutura em barrotes de madeira e mdf para colar a pedra, conforme peças desenhadas	UN	1
485	1.9.6	Fornecimento e instalação de cadeiras auditório tipo \\\FORUM\\\" da Julcar, ou equivalente, com madeira de bétula envernizada, metais preto P66 (ral 9005) e tecido ignifugo preto	UN	60
	1.9.7	Fornecimento e execução de protótipos de soluções a adoptar em obra, incluindo acabamentos e todas as restantes especificações previstas nos Condições Técnicas do Caderno de Encargos de Arquitectura e Estabilidade, para aprovação da equipa projectista, dono de obra e eventual entidade externa como DRCC e DGPC, para avaliar em áreas nunca inferiores a 1,00 m2.		
486	1.9.7.1	execução protótipo pintura vao interior piso 0	UN	1
487	1.9.7.2	execução protótipo pintura vão interior piso 1	UN	1
488	1.9.7.3	execução protótipo pintura lambrim piso 0	m2	2
489	1.9.7.4	execução protótipo pintura lambrim piso 1	m2	2

490	1.9.7.5	execução protótipo pintura tecto piso 0	m2	2
491	1.9.7.6	execução protótipo pintura tecto piso 1	m2	2
492	1.9.7.7	execução protótipo betão bujardado	m2	2
493	1.9.7.8	execução de protótipo da fachada do compartimento destinado a resíduos sólidos;	m2	2
	1.9.8	Fornecimento, transporte e montagem de estores interiores de enrolar do tipo \\\"Vitória\\\" ou equivalente com tela branca blackout, incluindo caixa de estore, calhas e guais para tela, ferragens, acessórios, fixações e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.		
494	1.9.8.1	pano fixo vão Vi25	UN	1
495	1.9.9	Levantamento exaustivo e cuidado de todas as peças de carpintaria, nomeadamente vãos de portas e janelas que existem armazenados na actual \\\"antiga garagem\\\" e que resultam das fases de obra anteriores, tendo em vista a sua recuperação e restauro para utilizar na presente empreitada	vg	1
496	1.9.10	Remoção e armazenamento cuidado de todos os vestígios de papel de parede e pinturas interiores \\\"originais\\\" para posterior avaliação por parte das entidades intervenientes, de modo a reintegrá-las de novo no espaço original; Pretende-se que o fragmento seja mecanicamente estabilizado antes da sua remoção com recurso a meios ligeiros de contenção que permitam a separação por meio de corte do restante paramento, as dimensões não ultrapassam 1,00x1,00 m.	vg	1
	1.9	DIVERSOS		
	2	PAISAGISMO		
	2.0	NOTAS PRÉVIAS		
	2.0.1	Os preços unitários a aplicar devem incluir todas as operações, meios auxiliares e equipamentos, materiais, mão-de-obra, transporte, carga e descarga, armazenamento e acondicionamento, proteção, apresentação de amostras, execução remoção e eventual demolição de protótipos;		
	2.0.2	Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o Projeto Geral (peças escritas e desenhadas), constituindo um todo inseparável, não dispensando sempre a aplicação das boas normas de execução;		
	2.0.3	Os documentos a apresentar como de Erros, Omissões, Dúvidas e Esclarecimentos, devem respeitar a organização, forma e detalhe dos agora apresentados e ser integrados no valor da Proposta no Ato do Concurso;		
	2.0.4	Quando a descrição dos trabalhos se referir a referências e marcas comerciais, ter em conta que estas visam apenas a indicar o tipo de material pretendido, pelo que serão sempre \\\"do tipo ou equivalente\\\", de acordo com as disposições legais.		
	2.1	PAISAGISMO - DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	2.1.1	Extracção cuidada de árvores para local de transplantação na própria obra, considerando transplante provisório caso necessário, refecimento de cova, abertura de nova cova ajustada a situação, terra vegetal, carga transporte e descarga, remoção de produtos sobranes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos, materiais e equipamento necessários para a perfeita execução de acordo com o projecto.		
497	2.1.1.1	Oliveiras com altura média de 2,00m	UN	7
498	2.1.2	Desenraizamentos das raízes, sistema radicular já existentes no terreno ou resultantes do abate de árvores, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, incluindo se necessário, o aterro devidamente compactado das depressões resultantes da extracção das raízes, bem com o todos os trabalhos inerentes.	UN	1
	2.1	PAISAGISMO - DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	2.2	MOVIMENTO DE TERRAS		
499	2.2.1	Desmatção e decapagem de terra vegetal de terreno, com a espessura média de 0,15m, considerando limpeza de vegetação e do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos sobranes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como armazenamento em estaleiro de terras vegetais para reutilização em áreas de plantação.	m3	105,2075
	2.2.2	Regularização e compactação de fundo de caixa de pavimentos, nas condições da área de intervenção, considerando regularização, rega e compactação, bem como todos os trabalhos de acordo com o caderno de encargos.		
500	2.2.2.1	Para caixa de pavimento em saibro estabilizado.	m2	264,45
501	2.2.2.2	Para caixa de pavimento em grelhas preenchidas a gravilha.	m2	126,5
502	2.2.2.3	Para caixas de valetas em calçada	m2	42,426

	2.2	PAISAGISMO - MOVIMENTO DE TERRAS		
	2.3	PAVIMENTOS		
503	2.3.1	Fornecimento e assentamento de Lancel Guia em Aço Corten, com 5mm de espessura e 15cm de altura, assente sobre fundação em betão e fixa com unhas, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	23,62
	2.3.2	Sub-bases e bases:		
	2.3.2.0	Nota: as sub-bases e bases de assentamento de lajedo de granito estão incluídas na especialidade de engenharia.		
	2.3.2.1	Fornecimento e aplicação de Tela geotêxtil 200 gr/m2, em sub-base de caixas de pavimentos exteriores, incluindo todos os trabalhos inerentes:		
504	2.3.2.1.1	Para caixa de pavimento em saibro estabilizado, com 0,15m de espessura.	m2	301,461
505	2.3.2.1.2	Para caixa de pavimento em grelhas preenchidas a gravilha, considerando dobras de 0,30m.	m2	147,26
	2.3.2.2	Fornecimento e aplicação de brita 2-32 mm, em sub-base de caixas de pavimentos exteriores, incluindo compactação, bem como todos os trabalhos inerentes.		
506	2.3.2.2.1	Para caixa de pavimento em saibro estabilizado, com 0,15m de espessura.	m3	39,67
507	2.3.2.2.2	Para caixa de pavimento em grelhas preenchidas a gravilha, com 0,10m de espessura.	m3	12,65
508	2.3.2.2.3	Fornecimento e aplicação de saibro estabilizado com ligante mineral, impermeável \\\\"HanseGrand da Jardins e afins\\\" ou equivalente, de granulometria 0/16mm e 6cm espessura, em base de pavimento, incluindo compactação, bem como todos os trabalhos inerentes.	m2	264,45
	2.3.3	Desgaste:		
509	2.3.3.1	Fornecimento e aplicação de pavimento grelhas em tiras de polietileno de alta densidade (PEAD) \\\\"GeoTecCel 2\\\" ou equivalente, peças com 75mm de altura de acordo com o projecto, considerando preenchimento das mesmas com gravilha de granito amarelo 3-16mm com 8cm de espessura, conforme peças do projecto e incluindo todos os trabalhos inerentes	m2	126,5
510	2.3.3.2	Fornecimento e aplicação de pavimento de saibro estabilizado com ligante mineral, impermeável \\\\"HanseGrand da jardins e afins\\\" ou equivalente, de granulometria 0/5mm e 4cm espessura, em camada de desgaste, conforme peças do projecto incluindo todos os trabalhos inerentes	m2	264,45
511	2.3.3.3	Execução de Valeta em Calçada de pedra em granito amarelo da região, de acordo com desenho de pormenor, pedras com dimensões 0.05x0.05x0.05m, considerando base de assentamento com 0,50x0,20m em betão C20/25, com juntas reduzidas ao mínimo, rejuntado em pó de pedra com traço de cimento à razão de 1:8, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	ml	90,28
	2.3	PAISAGISMO - PAVIMENTOS		
	2.4	ESCADAS		
512	2.4.1	Restauro de escadas em granito existentes, visando essencialmente na remoção de vegetação, limpeza de pedras, realinhamento e nivelamento de pedras das zonas degradadas, assinaladas nas peças do projecto esc 01, considerando reaprovamento de pedras existentes, bem como todos os trabalhos inerentes e complementares.	m2	3,22
	2.4	PAISAGISMO - ESCADAS		
	2.5	MUROS		
513	2.5.1	Restauro de muros em granito existentes, de 1 face e capeamento, com altura média de 0,60m e largura de 0,40m, visando essencialmente na remoção de vegetação, limpeza de pedras, realinhamento e nivelamento de pedras das zonas tombadas e degradadas, assinaladas nas peças do projecto, considerando reaprovamento de pedras existentes, bem como todos os trabalhos inerentes e complementares.	m2	24,25
	2.5	PAISAGISMO - MUROS		
	2.6	PLANTAÇÕES E REVESTIMENTOS NÃO VEGETAIS		
514	2.6.1	Mobilização e regularização de terreno depois de feita a modelação, considerando aplicação de adubo orgânico \\\\"Siro agro 2 100gr/m2\\\" ou equivalente, mobilização do terreno seguido da modelação final com regularização e remoção de pedras, bem como carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado, e todos os trabalhos inerentes.	m2	59,19
515	2.6.2	Espalhamento de terra vegetal com terras provenientes da escavação/decapagem, considerando preparação previa de superfícies a aplicar, constituída por remoção de pedras de grandes dimensões, mobilização do terreno base e espalhamento de 40cm de terra vegetal, conforme Caderno de Encargos, em áreas de plantação, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	91,736

516	2.6.3	Incorporação por mobilização de adubo orgânico \\\\"Siro agro 2 (100gr/m2)\\\" ou equivalente e correctivo orgânico \\\\"Siro agro 1 5 lm2\\\" ou equivalente, em áreas de espalhamento de terra vegetal, considerando modelação e regularização final das superfícies, conforme projecto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	229,34
517	2.6.4	Abertura e fechamento de covas para plantação de árvores, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	10,8
518	2.6.5	Fornecimento e aplicação de tela anti infestantes \\\\"Plantex\\\" ou equivalente, em áreas revestimento de solo em gravilha, características conforme C.E, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	m2	260,51
	2.6.6	Aquisição, fornecimento e plantação de árvores, com tutores tripeça em madeira tratada com 2/3 da altura da árvore, medidos a partir do solo e, enterrado no mínimo 0,50m, incluindo fertilização com adubo orgânico \\\\"Siro agro 2\\\" ou equivalente (150gr por árvore) e todos os trabalhos inerentes.		
519	2.6.6.1	Ap - Acer platanoides com PAP 20/25 e altura de 4,00/4,50m	UN	2
520	2.6.6.2	Apa - Acer palmatum var. dissectum atropurpureum com PAP 16/18 e altura de 1,00/2,00m	UN	1
521	2.6.6.3	Apd - Acer palmatum var. dissectum com PAP 16/18 e altura de 1,00/2,00m	UN	1
522	2.6.6.4	Ca - Cedrus atlantica PAP 25/30 e altura de 4,50/5,50m	UN	1
523	2.6.6.5	Cs- Cupressus sempervirens \\\\"Pyramidalis\\\", PAP 20/25 e altura de 4,50/5,50m	UN	1
524	2.6.6.6	Gb - Ginkgo Biloba PAP 20/25 e altura mínima de 4,00/4,50m	UN	1
525	2.6.6.7	Tc - Tilia cordata PAP 20/25 e altura de 4,00/4,50m	UN	2
	2.6.7	Fornecimento e plantação de arbustos, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo abertura e fechamento de covas, fertilização com adubo orgânico \\\\"Siro agro 2\\\" ou equivalente (50g/ por exemplar) tutorarem caso seja necessário e trabalhos complementares.		
526	2.6.7.1	Bd - Buddleia davidii - Alt. 80-100cm/ ø de copa 60-80 cm	UN	1
527	2.6.7.2	Ln- Lonicera nitida \\\\"Lemon Beauty\\\" - Alt. 40-60cm / ø de copa 40-60 cm	UN	15
528	2.6.7.3	Po - Pyracantha x \\\\"Orange Glow\\\" - Alt. 40-60cm / ø de copa 40-60 cm	UN	17
529	2.6.7.4	Rp - Rhododendron ponticum - Alt. 80-100cm / ø de copa 80-100 cm	UN	3
530	2.6.7.5	Vr - Viburnum rhytidophyllum - Alt. 80-100cm / ø de copa 80-100 cm	UN	1
	2.6.8	Fornecimento e plantação de pequenos arbustos, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo abertura e fechamento de covas, a abertura de rasgos na tela anti infestantes e trabalhos complementares.		
531	2.6.8.1	Cmi - Cotoneaster microphyllus thymifolius Alt. 30-40/ ø copa 50-60	UN	169
532	2.6.8.2	Cth - Ceanothus thyrsiflorus repens . Alt. 30-40/ ø copa 50-60	UN	181
533	2.6.8.3	Jcr - Juniperus communis repanda\\\" Alt. 30-40/ ø copa 50-60	UN	89
534	2.6.8.4	Sc - Santolina chamaecyparissus. Alt. 30-40/ ø copa 50-60	UN	17
	2.6.9	Fornecimento e plantação de herbáceas, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo abertura e fechamento de covas, abertura de rasgos na tela anti infestantes e todos trabalhos complementares.		
535	2.6.9.1	Oj - Ophiopogon japonicus em tabuleiro	UN	590
536	2.6.10	Fornecimento e sementeira de prado de sequeiro, Hidro-sementeira com duas passagens cruzadas, composto por 20% de Lolium perene; 20% de Poa pratensis; 50% Festuca rubra \\\\"Rubra\\\", 10% Trifolium repens, conforme plano de revestimento do solo, dimensões conforme C.E, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	m2	59,19
537	2.6.11	Fornecimento e aplicação de Tela de controlo de crescimento das raízes \\\\"Dupond Plantex -Rootbarrier -1,5m de altura\\\" ou equivalente, em áreas definidas em planta de tipologia de terreno, características conforme C.E, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	m2	250,905
538	2.6.12	Fornecimento e aplicação de revestimento de solos com gravilha de granito amarelo 3-16mm com 4cm de espessura, conforme peças do projecto e incluindo todos os trabalhos inerentes	m2	229,34
	2.6	PLANTAÇÕES E REVESTIMENTOS NÃO VEGETAIS		
	2.7	REDE DE REGA		
	2.7.1	Trabalhos gerais:		
539	2.7.1.1	Abertura de valas, com 0,40 x 0,50m em zonas de terreno natural, incluindo baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, remoção de esgoto, bombagem de águas se necessário, tudo de acordo com as normas da boa execução conforme previsto no projecto, sobre terreno natural.	m3	33,6

540	2.7.1.2	Execução de tapamento de valas com terras anteriormente escavadas devidamente crivadas ou cirandadas, isentas de pedras, torrões, raízes ou matérias orgânicas por camadas de 0,20m, incluindo compactação manual na envolvente da tubagem e compactação mecânica nas camadas superiores.	m3	33,6
	2.7.2	Fornecimento e montagem de tubagem PE, incluindo todos os acessórios, conforme desenhos:		
541	2.7.2.1	Tubo PET - BD 16mm 1/2" 10 bar	ml	72,48
542	2.7.2.2	Tubo PET - AD 32mm 1" 10 bar	ml	96,34
543	2.7.2.3	Tubo PET - AD 63mm 2" 10 bar	ml	65
	2.7.3	Fornecimento e instalação de sistema Gota-à-gota, incluindo todos os materiais e respectivos acessórios		
544	2.7.3.1	Tubo gota a gota Dripline 16mm 33cm 2,3 l/h	ml	377,04
545	2.7.3.2	Gotejador AC antidrenante 2 l/h	UN	30
546	2.7.3.3	Joelho Canelado 16x16mm com Anel PROF	UN	4
547	2.7.3.4	Tampão Canelado 16mm com Anel PROF	UN	5
548	2.7.3.5	Tê Canelado 16x16x16mm com Anel PROF	UN	10
549	2.7.3.6	Estaca invertida para fixação tubo 16 mm	UN	200
550	2.7.3.7	Tomada em carga 32 X 3/4" PN16	UN	55
551	2.7.3.8	União rosca Macho 16 X 3/4" - Lock Type	UN	55
552	2.7.3.9	Joelho simples 16 X 16 - Lock Type	UN	52
553	2.7.3.10	Tê simples 16 X 16 X 16 - Lock Type	UN	3
	2.7.4	Fornecimento e instalação de válvulas manuais, electroválvulas, caixas de protecção, conforme desenhos:		
554	2.7.4.1	Kit gota-a-gota X CZ 1" do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	2
555	2.7.4.2	Conector com resina SA-101	UN	16
556	2.7.4.3	Caixa Rectangular 12" profissional VB tipo Cudell, ou equivalente.	UN	2
	2.7.5	Fornecimento e instalação do Programador, ligações às electroválvulas e respetivos acessórios:		
557	2.7.5.1	Programador X-CORE exterior - 8 estações do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
558	2.7.5.2	Pluviómetro "Rain-Click" do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
559	2.7.5.3	Cabo Eléctrico 1,5mm ² Verde (100m)	UN	60
560	2.7.5.4	Cabo Eléctrico 1,5mm ² Vermelho (100m)	UN	410
561	2.7.5.5	Tubo Isogris 25 mm com guia	ml	60
	2.7.6	Fornecimento e instalação de Filtro e respectivos acessórios:		
562	2.7.6.1	Filtro rega 2" - 120 Mesh discos	UN	1
563	2.7.6.2	Válvula de esfera 2 anéis PVC roscar 2"	UN	1
564	2.7.6.3	Junção simples com O-Ring PVC roscar Fêmea 2"	UN	1
565	2.7.6.4	União rosca Macho 63 X 2" - PN16 BZP	UN	2
566	2.7.6.5	Caixa Rectangular 12" Prof VB 1419	UN	1
	2.7.7	Fornecimento e montagem de acessórios diversos:		
567	2.7.7.1	União simples 16 X 16 - Lock Type	UN	20
568	2.7.7.2	União simples 32 X 32 - PN16	UN	2
569	2.7.7.3	União simples 40 X 40 - PN16	UN	5
570	2.7.7.4	União simples 63 X 63 - PN16	UN	1
571	2.7.7.5	União rosca Macho 32 X 1" - PN16	UN	5
572	2.7.7.6	União rosca Macho 40 X 1" - PN16	UN	3
573	2.7.7.7	União rosca Macho 40 X 1.1/2" - PN16	UN	1
574	2.7.7.8	União rosca Fêmea 63 X 1.1/2" - PN16 BZP	UN	1
575	2.7.7.9	Tê simples 32 X 32 X 32 - PN16	UN	7

576	2.7.7.10	Tê simples 40 X 40 X 40 - PN16	UN	4
577	2.7.7.11	Tê com rosca Fêmea 40 X 1 1/2" X 40 - PN16	UN	2
578	2.7.7.12	Tê com rosca Fêmea 63 X 1.1/2" X 63 - PN16	UN	4
579	2.7.7.13	Tampão final 32 - PN16	UN	12
580	2.7.7.14	Tê simples PVC roscar Fêmea 1 1/2"	UN	8
581	2.7.7.15	Tampão macho PVC roscar Macho 1 1/2"	UN	4
582	2.7.7.16	Válvula de esfera 2 anéis PVC roscar Fêmea 2 anéis 1 1/2"	UN	8
583	2.7.7.17	Junção simples com O Ring PVC roscar Fêmea 1 1/2"	UN	8
584	2.7.7.18	Casquilho duplo PVC roscar Macho 1 1/2"	UN	17
585	2.7.7.19	Casquilho duplo de redução PVC roscar Macho 1.1/2" X 1 1/2"	UN	4
	2.7.8	Fornecimento e montagem de acessórios diversos:		
586	2.7.8.1	Tomada de Água Sure Quick 3/4" Plástico	UN	3
587	2.7.8.2	Chave para Tomada Água Sure Quick 3/4" Pl.	UN	1
588	2.7.8.3	Curva Giratória 3/4" Plástico	UN	1
589	2.7.8.4	Tomada em carga simples 63 X 3/4" PN16	UN	3
590	2.7.9	Fornecimento e instalação de todos os acessórios, ligações e trabalhos necessários complementares ao funcionamento da rede.	vg	1
	2.7	REDE DE REGA		
	2.8	DIVERSOS		
591	2.8.1	Limpeza geral da obra.(valor global)	vg	1
	2.8	DIVERSOS		
	3	CONSERVAÇÃO E RESTAURO		
	3.0	NOTAS PRÉVIAS		
	3.0.1	Os trabalhos de "conservação e restauro" deverão ser executados de acordo com todas as normas de segurança tanto para o operário como para o objecto da intervenção em. Todos os trabalhos deverão ser executados por profissionais credenciados e com formação específica nas técnicas e materiais em questão.		
	3.1	VERIFICAÇÃO DAS ESTRUTURAS E REMOÇÃO DE ELEMENTOS ESTRANHOS ÀS COMPOSIÇÕES		
592	3.1.1	Verificação das estruturas	m2	87
593	3.1.2	Testes de resistência de pigmentos, é um teste pontual, circunscrito a cada cor/tom que compõe a policromia	vg	1
594	3.1.3	Remoção de elementos estranhos à composição	m2	87
	3.1	VERIFICAÇÃO DAS ESTRUTURAS E REMOÇÃO DE ELEMENTOS ESTRANHOS ÀS COMPOSIÇÕES		
	3.2	TRATAMENTO DO SUPORTE-LIMPEZA, DESIFESTACÃO, CONSOLIDAÇÃO E TRATAMENTO DE LACUNAS		
595	3.2.1	Pré-fixação de elementos em destacamento/facing, analisar caso a caso	m2	54
596	3.2.2	Limpeza mecânica por via seca de sujidades e concreções	m2	87
597	3.2.3	Preparação da superfície e destacamento de painéis empenados	m2	19
598	3.2.4	Desempenamento dos painéis	m2	19
599	3.2.5	Imunização da madeira por impregnação ou injeção, o trabalho abrange toda a área de intervenção onde existem as pinturas no tecto do piso 0 - painéis policromados, tetos e vigas estruturais, conforme consta no descritivo dos trabalhos.	vg	1
600	3.2.6	Consolidação de superfícies lenhosas por impregnação ou injeção, o trabalho abrange toda a área de intervenção onde existem as pinturas no tecto do piso 0 - painéis policromados, tetos e vigas estruturais, conforme consta no descritivo dos trabalhos	vg	1
601	3.2.7	Desoxidação e/ou substituição dos elementos metálicos de sustentação	m2	87
602	3.2.8	Reconstituições volumétricas	m2	26
603	3.2.9	Preenchimento de fendas e lacunas ao nível do suporte e nivelamento	m2	87
604	3.2.10	Desoxidação das vigas metálicas por meio mecânico e aplicação de conversor de ferrugem	m2	15
605	3.2.11	Fixação dos painéis às vigas de suporte	m2	19

	3.2	TRATAMENTO DO SUPORTE-LIMPEZA, DESIFESTACÃO, CONSOLIDAÇÃO E TRATAMENTO DE LACUNAS		
	3.3	TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE - LIMPEZA, PREENCHIMENTO DE LACUNAS E REINTEGRAÇÃO CROMÁTICA		
606	3.3.1	Limpeza da camada policroma por via húmida	m2	53
607	3.3.2	Preenchimento de lacunas ao nível da camada preparatória e nivelamento	m2	58
608	3.3.3	Reintegração cromática com a técnica tom neutro	m2	74
609	3.3.4	Aplicação da camada de proteção	m2	87
	3.3	TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE - LIMPEZA, PREENCHIMENTO DE LACUNAS E REINTEGRAÇÃO CROMÁTICA		
	3.4	PRODUÇÃO DE RELATÓRIO		
610	3.4.1	Produção de relatório dos trabalhos pré, durante e pós intervenção com definição de regras e instruções de manutenção	UN	1
	3.4	PRODUÇÃO DE RELATÓRIO		
	3.5	CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE OUTROS ELEMENTOS		
611	3.5.1	Restauro de candeeiros em ferro, incluindo todas as soldaduras, vidros, electrificação e base de apoio em pedra para instalar junto ao Pe01	UN	2
612	3.5.2	Limpeza e remoção de ferrugem nas cantarias da varanda, incluindo pilares no piso 0 e todos os escorridos na fachada, com aplicação final de verniz sem brilho para protecção, os elementos necessários para quantificar os trabalhos do presente artigo, constam nos desenhos de alçado nomeadamente no desenho DG.21.	vg	1
	3.5	CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE OUTROS ELEMENTOS		
	4	ESTABILIDADE		
	4.1	INT -1.1 - Escadas piso -1 - piso 0		
613	4.1.1	Demolição de escada de estrutura, degraus e guarda, com meios manuais e motosserra, e carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	m2	6
614	4.1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, para definição das cotas de implantação do piso -1, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	150
615	4.1.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos em fundações, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	2
616	4.1.4	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m3	0,05
617	4.1.5	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC2(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em sapatas de pilares.	m3	0,15
	4.1.6	Fornecimento e montagem de placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com 4 pernos soldados, de aço nervurado A400 NR, trabalhada e montada em oficina, incluindo perfuração central, preparação de bordos, acabamento em bisel do furo para melhorar a ligação do perno à face superior da placa, soldaduras, cortes, barras metálicas, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos que forem originados por razões de transporte, manuseamento ou montagem.		
618	4.1.6.1	250x250x10mm	UN	2
	4.1.7	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para pilares, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
619	4.1.7.1	HEB100	kg	65
	4.1.8	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
620	4.1.8.1	HEB100	kg	162

621	4.1.9	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em chapa laminada a quente com 5mm de espessura, para execução das escadas conforme pormenores definidos no projeto de arquitetura, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies, aplicação de primário e pintura com a cor definida no projeto de arquitetura.	m2	12
	4.1	INT -1.1 - Escadas piso -1 - piso 0		
	4.2	INT -1.2 - Escavação e contenção da área técnica AVAC		
622	4.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para definição das cotas de implantação da área técnica de AVAC, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	62
623	4.2.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos em fundações, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	7,5
624	4.2.3	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m3	1,1
625	4.2.4	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC2(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em sapatas de muro de suporte.	m3	2,8
626	4.2.5	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC1(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em muros de suporte.	m3	8
	4.2	INT -1.2 - Escavação e contenção da área técnica AVAC		
	4.3	INT 0.1 - Teto da receção / Pavimento da exposição temporária		
627	4.3.1	Demolição de estrutura e soalho em madeira, com meios manuais e motosserra, incluindo carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	m2	38
628	4.3.2	Demolição de parcela de parede em alvenaria existente, com meios manuais, para encastramento dos perfis metálicos, incluindo remates para restabelecer as condições iniciais, carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	UN	6
	4.3.3	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
629	4.3.3.1	HEB240	kg	515
630	4.3.3.2	HEB200	kg	895
	4.3.4	Fornecimento e colocação de viga de madeira lamelada colada homogénea, de 33 ou 45 mm de espessura das lâminas, para aplicações estruturais, com classe resistente GL-24h segundo NP EN 390 e NP EN 1194, incluindo proteção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 e NP2 (3 mm nas faces laterais do alburno) segundo EN 351-1, cortes, entalhamentos para a sua correcta ensablagem, nivelção e colocação dos elementos de ligação e reforço.		
631	4.3.4.1	Viga 120x160mm	m3	1
632	4.3.4.2	Viga 80x160mm	m3	0,4
633	4.3.4.3	Travamento 80x160mm	m3	0,3
634	4.3.4.4	Calço 80x40mm	m3	0,02
635	4.3.5	Fornecimento e montagem de painéis compósitos, tipo OSB 4, com 25mm de espessura e dimensão em planta de 1250x3000mm, incluindo parafusos de ligação aos elementos estruturais (parafuso de cabeça de embutir para estruturas de madeira C12-5.5x50), banda acústica nas zonas de apoio dos painéis e todos os acessórios e trabalhos necessários de acordo com indicações do fornecedor.	m2	38
	4.3	INT 0.1 - Teto da receção / Pavimento da exposição temporária		
	4.4	INT 0.2 - Escadas receção - exposição temporária		
636	4.4.1	Demolição de escada de estrutura, degraus e guarda, com meios manuais e motosserra, e carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	m2	8

637	4.4.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos em fundações, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	2,5
638	4.4.3	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m3	0,15
639	4.4.4	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC2(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em sapatas de pilares.	m3	0,4
	4.4.5	Fornecimento e montagem de placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com 4 pernos soldados, de aço nervurado A400 NR, trabalhada e montada em oficina, incluindo perfuração central, preparação de bordos, acabamento em bisel do furo para melhorar a ligação do perno à face superior da placa, soldaduras, cortes, barras metálicas, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos que forem originados por razões de transporte, manuseamento ou montagem.		
640	4.4.5.1	300x300x12mm	UN	2
	4.4.6	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para pilares, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
641	4.4.6.1	HEB200	kg	125
	4.4.7	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
642	4.4.7.1	HEB200	kg	70
643	4.4.8	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em chapa laminada a quente com 10mm de espessura, para execução das escadas conforme pormenores definidos no projeto de arquitetura, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies, aplicação de primário e pintura com a cor definida no projeto de arquitetura.	m2	49
	4.4.9	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, ocos de secção retangular, para elementos de apoio das escadas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
644	4.4.9.1	#100x50x5	kg	35
	4.4	INT 0.2 - Escadas receção - exposição temporária		
	4.5	INT 0.3 - Plataforma elevatória		
645	4.5.1	Corte molhado de secção de laje maciça existente de betão armado, com 18 a 20cm de espessura, com serra com disco diamantado, com remoção prévia do pavimento e da sua base, de forma a deixar 15 cm da armadura superior para amarração às vigas metálicas, incluindo escoramento prévio do elemento estrutural, carga manual para camião, triagem e transporte a operador licenciado.	m2	4
646	4.5.2	Demolição de parcela de parede em alvenaria existente, com meios manuais, para encastramento dos perfis metálicos, incluindo remates para restabelecer as condições iniciais, carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	UN	5
647	4.5.3	Desmontagem para posterior reutilização de viga de madeira existente (AlA1 3.5x7.5) com meios manuais e motosserra, incluindo escoramento prévio dos elementos estruturais, desmontagem dos elementos de fixação, carga manual para camião ou contentor dos elementos sobrantes.	ml	12

	4.5.4	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
648	4.5.4.1	HEB200	kg	2345
649	4.5.5	Montagem e fixação de viga existente em madeira, nas mesmas condições que a estrutura atual, incluindo todos os acessórios e materiais.	m	12
650	4.5.6	Ajustes necessários na estrutura de madeira existente e integração na nova estrutura, incluindo cortes, remates, acessórios e demais trabalhos necessários.(INT 0.3) - Os elementos necessários para quantificar os trabalhos do presente artigo, são os que constam nas peças escritas e desenhadas (desenho EST.06)	vg	1
	4.5	INT 0.3 - Plataforma elevatória		
	4.6	INT 0.4 - Reforço das escadas existentes piso 0 - piso 1		
651	4.6.1	Desmontagem de escada composta por estrutura de madeira (vão e vigas de bordo), guarda de madeira, e degrausem madeira, com meios manuais, para posterior montagem, incluindo eventual substituição de elementos com as mesmas características e todos os trabalhos e acessórios necessários, por forma a repor a configuração original.(INT 0.4) - Os elementos necessários para quantificar os trabalhos do presente artigo, são os que constam nas peças escritas e desenhadas (desenho EST.02)	vg	1
	4.6.2	Fornecimento e montagem de placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com 4 pernos soldados, de aço nervurado A400 NR, trabalhada e montada em oficina, incluindo perfuração central, preparação de bordos, acabamento em bisel do furo para melhorar a ligação do perno à face superior da placa, soldaduras, cortes, barras metálicas, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos que forem originados por razões de transporte, manuseamento ou montagem.		
652	4.6.2.1	400x400x14mm	UN	2
	4.6.3	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para pilares, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
653	4.6.3.1	HEB140	kg	170
	4.6.4	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, séries HEB e IPE, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
654	4.6.4.1	HEB140	kg	80
655	4.6.4.2	IPE100	kg	40
	4.6	INT 0.4 - Reforço das escadas existentes piso 0 - piso 1		
	4.7	INT 0.5 - teto auditório / pavimento pessoal, vestiários, copa		
656	4.7.1	Demolição de estrutura e soalho em madeira, com meios manuais e motosserra, incluindo carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	m2	75
657	4.7.2	Demolição de parcela de parede em alvenaria existente, com meios manuais, para encastramento dos perfis metálicos, incluindo remates para restabelecer as condições iniciais, carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	UN	6
	4.7.3	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
658	4.7.3.1	HEB160	kg	850

659	4.7.4	Ajustes necessários na estrutura de madeira existente e integração na nova estrutura, incluindo cortes, remates, acessórios e demais trabalhos necessários.(INT 0.5) - Os elementos necessários para quantificar os trabalhos do presente artigo, são os que constam nas peças escritas e desenhadas (desenho EST.08)	vg	1
660	4.7.5	Fornecimento e montagem de painéis compósitos, tipo OSB 4, com 22mm de espessura e dimensão em planta de 1250x3000mm, incluindo parafusos de ligação aos elementos estruturais (parafuso de cabeça de embutir para estruturas de madeira C12-5.5x50), banda acústica nas zonas de apoio dos painéis e todos os acessórios e trabalhos necessários de acordo com indicações do fornecedor.	m2	75
	4.7	INT 0.5 - teto auditório / pavimento pessoal, vestiários, copa		
	4.8	INT 0.6 - escavação e contenção das paredes do auditório		
661	4.8.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para definição das cotas de implantação do auditório, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	80
662	4.8.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos em fundações, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	12
663	4.8.3	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m3	1,8
664	4.8.4	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC2(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em sapatas de muro de suporte.	m3	5
665	4.8.5	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC1(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em muros de suporte.	m3	6,5
	4.8	INT 0.6 - escavação e contenção das paredes do auditório		
	4.9	INT 1.1 - teto exposição temporária		
666	4.9.1	Demolição de parcela de parede em alvenaria existente com 220x270mm de secção, com meios manuais, para encastramento dos perfis metálicos, incluindo remates para restabelecer as condições iniciais, carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	m	30
	4.9.2	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
667	4.9.2.1	HEB220	kg	2515
668	4.9.3	Laje aligeirada de betão armado, horizontal, com altura livre de piso de até 3 m, altura 25 = 21+4 cm, realizado com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba, aço A400 NR na zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas e vigas de bordadura, montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por pranchas de madeira e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, vigota pré-esforçada de secção em "T" invertido, dupla, abobadilha cerâmica 40x21x25cm, camada de compressão de 4cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR42 100x300mm de aço A500EL, incluindo agente filmógeno para a cura de betões e argamassas, armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e o montagem no local.	UN	49
	4.9	INT 1.1 - teto exposição temporária		
	4.10	INT 1.2 - escadas piso 1 - piso 2		
669	4.10.1	Demolição de parcela de parede em alvenaria existente, com meios manuais, para encastramento dos perfis metálicos, incluindo remates para restabelecer as condições iniciais, carga manual para camião ou contentor, triagem e transporte a operador licenciado.	UN	3
670	4.10.2	Desmontagem para posterior reutilização de viga de madeira existente (AIA1 3.5x7.5) com meios manuais e motosserra, incluindo escoramento prévio dos elementos estruturais, desmontagem dos elementos de fixação, carga manual para camião ou contentor dos elementos sobantes.	m	37
	4.10.3	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
671	4.10.3.1	HEB200	kg	1200

672	4.10.4	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em chapa laminada a quente com 10mm de espessura, para execução das escadas conforme pormenores definidos no projeto de arquitetura, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies, aplicação de primário e pintura com a cor definida no projeto de arquitetura.	m2	51
673	4.10.5	Ajustes necessários na estrutura de madeira existente e integração na nova estrutura, incluindo cortes, remates, acessórios e demais trabalhos necessários.(INT 1.2) - Os elementos necessários para quantificar os trabalhos do presente artigo, são os que constam nas peças escritas e desenhadas (desenho (EST.11)	vg	1
	4.10	INT 1.2 - escadas piso 1 - piso 2		
	4.11	INT G.1 - reforço de apoio nos pilares do piso -1		
674	4.11.1	Montagem e desmontagem de escoramento metálico, de pilar em alvenaria existente no piso -1, com pelo menos 4 escoras, incluindo base de fundação e todos os trabalhos necessários.	UN	16
675	4.11.2	Fornecimento e montagem de reforço de apoio nos pilares do piso -1, com aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, série HEB, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.	kg	800
	4.11	INT G.1 - reforço de apoio nos pilares do piso -1		
	4.12	INT G.2 - reforço de estrutura para apoio do OSB		
676	4.12.1	Fornecimento e montagem de viga de madeira (AIA1 3.5x7.5) serrada com meios manuais, classe de resistência C18, incluindo escoramento prévio dos elementos estruturais, elementos de fixação e protecção da madeira com classe de penetração NP2, trabalhada em oficina.	m	620
	4.12.2	Fornecimento e montagem de painéis compósitos, tipo OSB 4, , com dimensão em planta de 1250x3000mm, incluindo parafusos de ligação aos elementos estruturais (parafuso de cabeça de embutir para estruturas de madeira C12-5.5x50), banda acústica nas zonas de apoio dos painéis e todos os acessórios e trabalhos necessários de acordo com indicações do fornecedor.		
677	4.12.2.1	16mm de espessura	m2	280
678	4.12.2.2	22mm de espessura	m2	275
679	4.12.3	Ajustes necessários na estrutura de madeira existente e integração na nova estrutura, incluindo cortes, remates, acessórios e demais trabalhos necessários. (INT G.2) - Os elementos necessários para quantificar os trabalhos do presente artigo, são os que constam nas peças escritas e desenhadas (desenho EST.12)	vg	1
	4.12	INT G.2 - reforço de estrutura para apoio do OSB		
	4.13	EDIFÍCIO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS		
680	4.13.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos em fundações, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	6
681	4.13.2	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m3	0,5
682	4.13.3	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC2(P);Cl0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em vigas cinta.	m3	1,6
	4.13.4	Fornecimento e montagem de placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com 4 pernos soldados, de aço nervurado A400 NR, trabalhada e montada em oficina, incluindo perfuração central, preparação de bordos, acabamento em bisel do furo para melhorar a ligação do perno à face superior da placa, soldaduras, cortes, barras metálicas, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos que forem originados por razões de transporte, manuseamento ou montagem.		
683	4.13.4	250x250x10mm	UN	11

	4.13.5	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, ocos de secção quadrada, para pilares, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
684	4.13.5.1	#100x5	kg	120
685	4.13.5.2	#40x4	kg	95
	4.13.6	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, ocos de secção quadrada e cantoneira com abas desiguais, para vigas, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
686	4.13.6.1	L200x100x10	kg	210
687	4.13.6.2	#40x4	kg	36
688	4.13.7	Fornecimento e montagem de aço laminado EN 10025 S275JR, em perfis laminados a quente, ocos de secção quadrada, para madres, através de uniões soldadas, incluindo preparação de superfícies em grau SA21/2 segundo EN ISO 8501-1, aplicação de duas demãos de primário com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura, preparação de bordos, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra dos defeitos de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.	kg	20
	4.13	EDIFÍCIO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS		
	4.14	REFORÇO DE MUROS		
689	4.14.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos em fundações, incluindo entivação, se necessário, reposição, carga, triagem e transporte a operador licenciado.	m3	12,5
690	4.14.2	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; CI 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m3	2,4
691	4.14.3	Betão armado da classe NP EN206-1: C20/25;XC2(P);CI0.4;D25;S3 / A400NR, incluindo cofragem e vibração mecânica em sapatas de muro em betão ciclópico.	m3	7,5
	4.14.4	Muro de em betão ciclópico hidrófugo, realizado com betão C20/25 (X0(P); D15; S3; CI 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, com inertes de pedra local com tamanho máximo de 15mm, incluindo alheta 2x2cm, montagem e desmontagem de sistema de cofragem para acabamento bujardado, realizado com painéis metálicos modulares, arame de atar, separadores, negativos para passagem dos tensores e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.		
692	4.14.4.1	Av. Cristo Rei e resíduos sólidos	m3	20
693	4.14.4.2	Acesso piso -1	m3	1,7
	4.14.5	Capeamento de muro em betão ciclópico hidrófugo, realizado com betão C20/25 (X0(P); D15; S3; CI 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, com inertes de pedra local com tamanho máximo de 15mm, incluindo montagem e desmontagem de sistema de cofragem para acabamento bujardado, realizado com painéis metálicos modulares, arame de atar, separadores, negativos para passagem dos tensores e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.		
694	4.14.5.1	Av. Cristo Rei e resíduos sólidos	m3	2,8
695	4.14.5.2	Acesso piso -1	m3	1,2
	4.14.6	Acabamento bujardado a pico fino do muro de betão ciclópico, com martelo eléctrico, até eliminar uma camada de 5 mm até 10 mm de espessura, para proceder posteriormente à aplicação de produtos protectores em estrutura de betão armado, e carga manual do entulho gerado para camião ou contentor.		
696	4.14.6.1	Av. Cristo Rei e resíduos sólidos	m2	185
697	4.14.6.2	Acesso piso -1	m2	25
	4.14.7	Aplicação de impregnação repelente de água monocomponente para superfícies absorventes, tipo Sikagard-700S, da Sika, ou equivalente, incluindo limpeza da superfície com uma lavagem com jacto de água ou de vapor e demais trabalhos necessários, de acordo com indicações do fabricante.		
698	4.14.7.1	Av. Cristo Rei e resíduos sólidos	m2	185
699	4.14.7.2	Acesso piso -1	m2	25

	4.14	REFORÇO DE MUROS		
	5	INFRAESTRUTURAS PREDIAIS (ÁGUA E ESGOTOS)		
	5.1	TUBAGEM		
	5.1.1	Fornecimento e montagem, incluindo abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos existentes, reposição do revestimento, acessórios, pintura, todas as ligações necessárias e aparelhos, de tubos de Polipropileno random (PP-R), para instalação de água fria e água quente em colunas montante, nos seguintes diâmetros:		
700	5.1.1.1	f25mm	m	11
701	5.1.1.2	f40mm	m	8
	5.1.2	Fornecimento e montagem, incluindo abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos existentes, reposição do revestimento, acessórios, pintura, todas as ligações necessárias e aparelhos, de tubos de Polipropileno random (PP-R), para instalação de água fria e água quente, nos seguintes diâmetros:		
702	5.1.2.1	f16mm	m	62
703	5.1.2.2	f20mm	m	34
704	5.1.2.3	f25mm	m	81
705	5.1.2.4	f32mm	m	8
706	5.1.2.5	f40mm	m	30
707	5.1.2.6	f50mm	m	31
708	5.1.2.7	f63mm	m	27
709	5.1.3	Fornecimento e montagem de isolamento da tubagem de água quente, em espuma de polietileno, com 20mm de espessura, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	28
	5.1.4	Fornecimento e montagem do sistema predial de drenagem de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos existentes, acessórios, ligações e sifões, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, em ramais de descarga, nos diâmetros:		
710	5.1.4.1	f50mm	m	9
711	5.1.4.2	f75mm	m	23
712	5.1.4.3	f90mm	m	25
	5.1.5	Fornecimento e montagem do sistema predial de drenagem de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de roços em paredes existentes, acessórios, ligações e sifões, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, em tubos de queda, nos diâmetros:		
713	5.1.5.1	f90mm	m	8
714	5.1.5.2	f110mm	m	5
715	5.1.5.3	f160mm	m	3
	5.1.6	Fornecimento e montagem do sistema predial de drenagem de águas residuais (suspensa ou enterrada), incluindo abertura e tapamento de roços se necessário, acessórios, ligações e sifões, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, em colectores, nos diâmetros:		
716	5.1.6.1	f110mm	m	71
717	5.1.6.2	f125mm	m	32
718	5.1.6.3	f160mm	m	24
	5.1.6	Fornecimento e montagem do sistema predial de drenagem de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos existentes, acessórios e ligações, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, em colunas de ventilação, nos diâmetros:		
719	5.1.5.1	f90mm	m	8
720	5.1.5.2	f110mm	m	5
	5.1	TUBAGEM		
	5.2	VÁLVULAS E SIFÕES		
	5.2.1	Fornecimento e manutenção de válvulas de seccionamento do tipo macho esférico, em latão para roscar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, nos diâmetros:		
721	5.2.1.1	f20mm	UN	6
722	5.2.1.2	f25mm	UN	4
723	5.2.1.3	f32mm	UN	1

724	5.2.1.4	f40mm	UN	1
725	5.2.1.5	f50mm	UN	1
726	5.2.1.6	f63mm	UN	2
	5.2.2	Fornecimento e manutenção de válvulas de consumo do tipo macho esférico, em latão para rosca, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, nos diâmetros:		
727	5.2.2.1	f16mm	UN	10
728	5.2.2.3	f32mm	UN	1
729	5.2.3	Fornecimento e montagem de sifão, referência 6321, tipo FORBO, ou equivalente, em PVC de cor branca, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, e montagem de acordo com as indicações do fabricante.	UN	2
	5.2	VÁLVULAS E SIFÕES		
	5.3	CÂMARAS		
730	5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de reunião e sifões, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de roços se necessário e acessórios.	UN	7
731	5.3.2	Fornecimento e montagem de bocas de limpeza, incluindo abertura e tapamento de roços se necessário e acessórios.	UN	7
732	5.3.3	Construção de câmara de inspeção em alvenaria de tijolo ou betão, com tampa revestida com o mesmo material do pavimento, com as dimensões em planta de 0.50x0.50 metros, incluindo todos os trabalhos necessários.	UN	11
733	5.3.4	Construção de câmara de ramal de ligação em alvenaria de tijolo ou betão, no exterior do edifício, com tampa revestida com o mesmo material do pavimento, com as dimensões em planta de 0.50x0.50 metros, incluindo movimento de terras e todos os trabalhos necessários.	UN	1
	5.3	CÂMARAS		
	5.4	DIVERSOS		
734	5.4.1	Verificações e ensaios finais do sistema predial de distribuição de água, conforme especificado no Caderno de Encargos e Regulamentos.	vg	1
735	5.4.2	Verificações e ensaios finais do sistema predial de drenagem de águas residuais, conforme especificado no Caderno de Encargos e Regulamentos.	vg	1
	5.4	DIVERSOS		
	6	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	6.1	TUBAGEM		
	6.1.1	Fornecimento e assentamento de tubos de queda em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente (secção circular) , incluindo ramal de ligação às câmaras de inspeção em PVC, abraçadeiras e parafusos em aço INOX, escavação para a sua implantação e todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento e funcionamento e estanquidade, nas seguintes dimensões:		
736	6.1.1.1	f200mm	m	4
	6.1.2	Fornecimento e montagem do sistema predial de drenagem de águas pluviais, incluindo movimento de terras, acessórios, ligações, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, em ramais de ligação, nos diâmetros:		
737	6.1.2.1	f40mm	m	4
738	6.1.2.2	f50mm	m	4
739	6.1.2.3	f75mm	m	9
740	6.1.2.4	f90mm	m	4
	6.1.3	Fornecimento e montagem do sistema predial de drenagem de águas pluviais, incluindo movimento de terras, acessórios, ligações, em PVC rígido tipo SANITEC - série DIN, ou equivalente, em coletores, nos diâmetros:		
741	6.1.3.1	f110mm	m	41
742	6.1.3.2	f125mm	m	23
743	6.1.3.5	f200mm	m	40
	6.1	TUBAGEM		
	6.2	CÂMARAS		
744	6.2.1	Construção de câmara de inspeção em alvenaria de tijolo ou betão, com tampa revestida com o mesmo material do pavimento, com as dimensões em planta de 0.50x0.50 metros, incluindo todos os trabalhos necessários.	UN	9

745	6.2.2	Construção de câmara de ramal de ligação em alvenaria de tijolo ou betão, no exterior do edifício, com tampa revestida com o mesmo material do pavimento, com as dimensões em planta de 0.50x0.50 metros, incluindo movimento de terras e todos os trabalhos necessários.	UN	1
	6.2	CÂMARAS		
	6.3	GRELHAS E CANAIS		
746	6.3.1	Fornecimento e colocação de grelha sumidouro completa, a executar de acordo com desenho de pormenor respectivo, incluindo em grelha e aro em ferro fundido de grafite esferoidal (dúctil), EN-GJS-500-7, EN1563, conforme NP EN 124:1995, com classe de carga C250, relevo anti-derrapante e pintura negra de proteção anti-corrosão, movimento de terras e todos os trabalhos necessários.	UN	11
747	6.3.2	Fornecimento e aplicação de caleira brickslot excêntrica em aço inox, com largura interior de 118mm e altura de 65mm, incluindo bastidor em aço galvanizado, todos os acessórios necessários para efectuar ligações, mudanças de direcção e declive, realização do maciço de assentamento em betão B20 conforme indicação do fabricante, sumidouro, movimento de terras e todos os trabalhos necessários.	m	20
	6.3	GRELHAS E CANAIS		
	6.4	DIVERSOS		
748	6.4.1	Verificações e ensaios finais do sistema predial de drenagem de águas pluviais, conforme especificado no Caderno de Encargos e Regulamentos.	vg	1
	6.4	DIVERSOS		
	7	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		
	7.1	INFRAESTRUTURAS		
749	7.1.1	Abertura e fecho de vala em qualquer tipo de terreno, com profundidade mínima de 0,80m e 0,60m de largura, incluindo fornecimento e colocação de camadas de areia, compactação, fita ou rede de sinalização e sem reposição de pavimento, de acordo com o descrito nas peças desenhadas e escritas.	m	72,6
	7.1.2	Fornecimento, montagem, fixação e ligação, incluindo acessórios, abertura de roços sempre que necessário e caixas de derivação devidamente equipadas, de tubagem embecida ou fixa na parede ou tecto, do tipo VD, ou equivalente:		
750	7.1.2.1	PEAD Ø63;	m	88
751	7.1.2.2	PEAD Ø125;	m	33
	7.1.3	Fornecimento e montagem de caminho de cabos, em varão eletrosoldado, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, com as seguintes dimensões:		
752	7.1.3.1	200x55mm;	m	243,1
	7.1.4	Fornecimento e montagem de calha rodapé para colocação de tomadas de energia e telecomunicações, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, com as seguintes dimensões:		
753	7.1.4.1	180x50mm (dois compartimentos);	m	5
	7.1	INFRAESTRUTURAS		
	7.2	REDE DE TERRAS DE PROTEÇÃO		
754	7.2.1	Fornecimento, montagem e ligação de rede de terras, incluindo electrodos e anel de terra, ligação até ao quadro eléctrico, ligador amovível de terra, caixa de visita, trabalhos de construção civil, acessórios e todos os materiais necessários para o perfeito funcionamento e instalação do circuito de terra de protecção do edifício de acordo com as normas, caderno de encargos e peças desenhadas.	vg	1
755	7.2.2	Ligação equipotencial a todas as partes metálicas (tubagens, portas, janelas, etc) de acordo com as peças desenhadas e RTIEBT, incluindo nas instalações sanitárias, bem como trabalhos de construção civil e materiais necessários à sua perfeita instalação.	vg	1
	7.2	REDE DE TERRAS DE PROTEÇÃO		
	7.3	QUADROS ELECTRICOS		
	7.3.1	Fornecimento, montagem e ligação de quadros eléctricos, devidamente equipados, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita instalação e de acordo com as peças desenhadas e memória descritiva:		
756	7.3.1.1	Q. G. E.	vg	1
757	7.3.1.2	Q. P. A-1.0	vg	1
758	7.3.1.3	Q. P. A1.0	vg	1
759	7.3.1.4	Q. P. A2.0	vg	1
760	7.3.1.5	Q. P. B0.0	vg	1

761	7.3.1.6	Q. P. B1.0	vg	1
762	7.3.1.7	Q. P. C0.0	vg	1
	7.3.2	Fornecimento, montagem, fixação, ligação e enfiamento de cabo para ligação de quadros electricos em tubagem, caminhos de cabos ou fixos, incluindo todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
763	7.3.2.1	LXV (3x1x120)+1x1x120;	m	40
764	7.3.2.2	XZ1 (frit, zh) 5G6;	m	25
765	7.3.2.3	XZ1 (frit, zh) 5G10;	m	135
766	7.3.2.4	XZ1 (frit, zh) 5G35;	m	40
767	7.3.2.5	XZ1 (frit, zh) 3x50+2G25;	m	25
768	7.3.2.6	XZ1 (frit, zh) 4x1.5;	m	70
769	7.3.3	Fornecimento e montagem botoneira de corte geral, com dupla sinalização, incluindo todos os acessórios e materiais necessários à sua perfeita instalação.	UN	2
770	7.3.4	Fornecimento e montagem de ponto de entrega BTE, de acordo com as normas em vigor e DMA\\s do distribuidor, para alojamento de contador e ligação com o distribuidor, bem como todos os acessórios e materiais necessários à sua perfeita instalação, incluindo os trabalhos de construção civil.	vg	1
	7.3	QUADROS ELECTRICOS		
	7.4	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE SEGURANÇA		
771	7.4.1	Abertura e fecho de vala em qualquer tipo de terreno, com profundidade mínima de 0,80m e 0,60m de largura, incluindo fornecimento e colocação de camadas de areia, compactação, fita ou rede de sinalização e sem reposição de pavimento, de acordo com o descrito nas peças desenhadas e escritas.	m	139,7
	7.4.2	Fornecimento, montagem, fixação e ligação, incluindo acessórios, abertura de roços sempre que necessário e caixas de derivação devidamente equipadas, de tubagem embebida ou fixa na parede ou tecto, do tipo VD, ou equivalente:		
772	7.4.2.1	VD Ø20;	m	1800
773	7.4.2.2	PEAD Ø40;	m	139,7
	7.4.3	Fornecimento, montagem, ligação e enfiamento de cabos em tubagem:		
774	7.4.3.1	XZ1 (frit, zh) 3G1,5;	m	2700
775	7.4.3.2	XZ1 (frit, zh) 4G1,5;	m	500
776	7.4.3.3	XZ1 (frit, zh) 5G1,5;	m	200
777	7.4.3.4	XZ1 (frit, zh) 3G2,5;	m	91,2
778	7.4.3.5	XZ1 (frit, zh) 5G2,5;	m	61,2
	7.4.4	Fornecimento e montagem de aparelhagem de comando completa, de acordo com a memória descritiva e peças desenhadas e os respectivos acessórios:		
779	7.4.4.1	Interruptor simples;	UN	4
780	7.4.4.2	Interruptor simples estanque;	UN	4
781	7.4.4.3	Comutador de lustre;	UN	6
782	7.4.4.4	Comutador de lustre estanque;	UN	2
783	7.4.4.5	Comutador de escada duplo;	UN	4
784	7.4.4.6	Comutador de escada;	UN	2
785	7.4.4.7	Detetor de presença 120;	UN	24
786	7.4.4.8	Pulsor de 6 botões;	UN	1
787	7.4.4.9	Detetor de presença 360;	UN	6
	7.4.5	Fornecimento, montagem e ligação, incluindo acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita instalação, de acordo com o caderno de encargos, dos seguintes pontos de luz:		
788	7.4.5.1	Tipo A1.1	UN	10
789	7.4.5.2	Tipo A1.2	UN	1
790	7.4.5.3	Tipo A2.1	UN	3
791	7.4.5.4	Tipo A3.1	UN	41
792	7.4.5.5	Tipo A3.2	UN	1

793	7.4.5.6	Tipo A3.3	UN	32
794	7.4.5.7	Tipo A4.1	UN	13
795	7.4.5.8	Tipo A4.2	UN	3
796	7.4.5.9	Tipo A4.3	UN	8
797	7.4.5.10	Tipo A4.4	UN	11
798	7.4.5.11	Tipo A4.5	UN	4
799	7.4.5.12	Tipo A4.6	UN	5
800	7.4.5.13	Tipo A5.1	UN	14
801	7.4.5.14	Tipo A6.1, os elementos necessários para quantificar este artigo são os que constam nas peças escritas e desenhadas IE 03.1 (ver zona auditório)	vg	1
802	7.4.5.15	Tipo A6.2	m	25
803	7.4.5.16	Tipo A7.1	UN	1
804	7.4.5.17	Tipo A8.1	UN	4
805	7.4.5.18	Tipo A9.1	UN	7
806	7.4.5.19	Tipo A10.1	UN	9
807	7.4.5.20	Tipo A11.1	UN	1
808	7.4.5.21	Tipo C1.1	m	60
809	7.4.5.22	Tipo E1.1	UN	6
810	7.4.5.23	Tipo E1.2	UN	1
	7.4.6	Fornecimento, montagem e ligação de equipamentos de iluminação de segurança, com tecnologia LED, incluindo acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita instalação, de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas:		
811	7.4.6.1	Bloco autónomo não permanente, de embutir na parede;	UN	1
812	7.4.6.2	Bloco autónomo permanente, de embutir na parede;	UN	20
813	7.4.6.3	Bloco autónomo não permanente, saliente na parede;	UN	2
814	7.4.6.4	Bloco autónomo permanente, saliente na parede;	UN	4
815	7.4.6.5	Bloco autónomo não permanente, de embutir no teto;	UN	2
816	7.4.6.6	Bloco autónomo permanente, de embutir no teto;	UN	14
817	7.4.7	Fornecimento, montagem e programação de sistema de KNX, da Schneider, ou equivalente, de acordo com as peças desenhadas e escritas, incluindo gateway\\s necessárias, painel tatl, cabo de ligação JY(ST)Y 2x2x0,8 para BUS DALI e BUS KNX e bateria de alimentação autonoma, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita instalação, bem como formação sobre o seu funcionamento.	vg	1
	7.4	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE SEGURANÇA		
	7.5	TOMADAS E ALIMENTAÇÕES ESPECIAIS		
	7.5.1	Fornecimento, montagem e ligação, incluindo acessórios, abertura de roços sempre que necessário e caixas de derivação devidamente equipadas, de tubagem embebida ou fixa na parede ou tectos, do tipo VD, ou equivalente:		
818	7.5.1.1	VD Ø25;	m	700
	7.5.2	Fornecimento, montagem, ligação e enfiamento de cabos em tubagem, incluindo trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita instalação:		
819	7.5.2.1	XZ1 (frt, zh) 3G2,5;	m	1500
820	7.5.2.2	XZ1 (frt, zh) 3G4;	m	10
	7.5.3	Fornecimento, montagem e ligação de tomadas completas, do tipo Schuco com alvéolos protegidos, de 16A, bem como os acessórios e demais trabalhos necessários, modelo tipo l"Efapel Quadro Siza Vieira, branco\\ de acordo com o caderno de encargos:		
821	7.5.3.1	Tomada monofásica;	UN	7
822	7.5.3.2	Tomada dupla monofásica;	UN	18
823	7.5.3.3	Tomada monofásica (com tampa);	UN	15
824	7.5.3.4	Tomada tripla monofásica;	UN	2

	7.5.3	Fornecimento e montagem de caixa de chão, incluindo estrutura de suporte entre as traves, quando instaladas em soalho de madeira (piso 1 e piso 2), tampa com acabamento igual ao pavimento e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita instalação:		
825	7.5.3.1	Caixa de chão, equipada com duas tomadas de energia e preparada para duas tomadas RJ45;	UN	52
826	7.5.3.2	Caixa de chão, equipada com duas tomadas de energia, preparada para duas tomadas RJ45 e tomada HDMI;	UN	1
827	7.5.4	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização de emergência em instalações sanitárias para deficientes completo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita instalação.	vg	1
	7.5	TOMADAS E ALIMENTAÇÕES ESPECIAIS		
	7.6	DETECÇÃO DE INCÊNDIOS		
	7.6.1	Fornecimento, montagem, fixação e ligação, incluindo acessórios, abertura de roços sempre que necessário e caixas de derivação devidamente equipadas, de tubagem embebida ou fixa na parede ou tecto, do tipo VD, ou equivalente:		
828	7.6.1.1	VD Ø20.	m	680
	7.6.2	Fornecimento, montagem, fixação, ligação e enfiamento de cabos em tubagem ou caminho de cabos, incluindo todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
829	7.6.2.1	XZ1 (frt, zh) 3G2,5;	m	4
830	7.6.2.2	JE-H(ST)H 4x0,8mm.	m	800
	7.6.3	Fornecimento, montagem e ligação de sistema de detecção de incêndios, incluindo todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação, de acordo com as características descritas na memória descritiva e peças desenhadas, constituído por:		
831	7.6.3.1	Central de detecção automático de incêndio completa;	UN	1
832	7.6.3.2	Painel repetidor	UN	2
833	7.6.3.3	Detetor ótico de incêndio, incluindo a base;	UN	14
834	7.6.3.4	Detetor ótico de incêndio, para embutir em teto falso;	UN	32
835	7.6.3.5	Detetor termovelocimétrico de incêndio, incluindo a base;	UN	2
836	7.6.3.6	Botão manual de incêndio Rearmável;	UN	9
837	7.6.3.7	Sirene interior;	UN	1
838	7.6.3.8	Sirene exterior;	UN	1
839	7.6.4	Programações, testes de funcionamento e formação de um operador.	vg	1
	7.6	DETECÇÃO DE INCÊNDIOS		
	7.7	DETECÇÃO DE INTRUSÃO		
	7.7.1	Fornecimento, montagem, fixação e ligação, incluindo acessórios, abertura de roços sempre que necessário e caixas de derivação devidamente equipadas, de tubagem embebida ou fixa na parede ou tecto, do tipo VD, ou equivalente:		
840	7.7.1.1	VD Ø20.	m	680
	7.7.2	Fornecimento, montagem, fixação, ligação e enfiamento de cabos em tubagem, ou caminho de cabos, incluindo todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
841	7.7.2.1	XZ1 (frt, zh) 3G2,5 (para ligação a quadro eléctrico);	m	4
842	7.7.2.2	Cabo ACN 6.	m	700
	7.7.3	Fornecimento, montagem e ligação de sistema de detecção automática de intrusão, incluindo todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação, de acordo com as características descritas no caderno de encargos, constituído por:		
843	7.7.3.1	Central de intrusão;	UN	1
844	7.7.3.2	Módulo de comando;	UN	1
845	7.7.3.3	Detetor volumétrico;	UN	28
846	7.7.3.4	Sirene exterior.	UN	1
847	7.7.5	Programações, testes de funcionamento e formação de um operador.	vg	1
	7.7	DETECÇÃO DE INTRUSÃO		
	7.8	SISTEMA DE CAPTAÇÃO E DIFUSÃO SONORA		

	7.8.1	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabo, incluindo a abertura de roços sempre que necessário, uniões, curvas e demais trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação:		
848	7.8.1.1	Tubo VD Ø25.	m	100
	7.8.2	Fornecimento, enfiamento e ligação de cabo em tubagem ou caminho de cabos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários:		
849	7.8.2.1	Cabo de som.	m	120
	7.8.3	Fornecimento e montagem de equipamento central, para som e imagem, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
850	7.8.3.1	Bastidor profissional de 19''' (24U);	vg	1
851	7.8.3.2	Controlo e alimentação do sistema de conferências;	UN	1
852	7.8.3.3	Mesa de mistura;	UN	1
853	7.8.3.4	Tablet de controlo, 64bits, IOS 10;	UN	1
854	7.8.3.5	Amplificador de potência;	UN	1
855	7.8.3.6	Recetor para microfones sem fios;	UN	2
856	7.8.3.7	Router de 3 antenas;	UN	1
857	7.8.3.8	Microfone de punho;	UN	1
858	7.8.3.9	Tripé de microfone, com braço de girafa;	UN	1
859	7.8.3.10	Coluna de som para encastrar no teto;	UN	6
860	7.8.3.11	Consola de presidente do sistema profissional de conferências;	UN	1
861	7.8.3.12	Consola de delegado do sistema profissional de conferências.	UN	2
862	7.8.4	Programações, testes de funcionamento e formação de um operador.	vg	1
	7.8	SISTEMA DE CAPTAÇÃO E DIFUSÃO SONORA		
	7.9	VIDEOPROJEÇÃO		
	7.9.1	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabo, incluindo a abertura de roços sempre que necessário, uniões, curvas e demais trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação:		
863	7.9.1.1	Tubo VD Ø40.	m	20
	7.9.2	Fornecimento, enfiamento e ligação de cabo em tubagem ou caminho de cabos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários:		
864	7.9.2.1	Cabo HDMI.	m	30
865	7.9.3	Fornecimento e montagem de projetor de video, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
866	7.9.4	Fornecimento e montagem de écran motorizado, de encastrar no teto falso, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
867	7.9.5	Programações, testes de funcionamento e formação de um operador.	vg	1
	7.9	VIDEOPROJEÇÃO		
	7.10	DIVERSOS		
868	7.10.1	Realização de todos os ensaios e vistorias exigidos pela legislação em vigor;	vg	1
869	7.10.2	Elaboração de desenhos de preparação de obra (plantas de tetos e de pavimentos, pormenores, etc.) para compatibilização de especialidades a aprovar pela fiscalização;	vg	1
870	7.10.3	Elaboração de telas finais para posterior entrega ao dono de obra;	vg	1
	7.10	DIVERSOS		
	8	ITED		
	8.1	REDE DE INFRAESTRUTURAS EXTERIORES		
871	8.1.1	Abertura e fecho de vala em qualquer tipo de terreno, com profundidade mínima de 0,80m e 0,60m de largura, incluindo fornecimento e colocação de camadas de areia, compactação, fita ou rede de sinalização e sem reposição de pavimento, de acordo com o descrito nas peças desenhadas e escritas.	m	46

	8.1.2	Fornecimento, instalação ou construção de caixas de visita, incluindo tampas e trabalhos de construção civil necessários.		
872	8.1.2.1	CVM;	UN	1
	8.1.3	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabo, incluindo a abertura de roços sempre que necessário, uniões, curvas e demais trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação:		
873	8.1.3.1	Tubo PEAD Ø63;	m	187
	8.1	ITED - REDE DE INFRAESTRUTURAS EXTERIORES		
	8.2	EDIFÍCIO - TELECOMUNICAÇÕES		
874	8.2.1	Fornecimento e montagem de ATE completamente equipado, de acordo com o caderno de encargos, incluindo trabalhos de construção civil necessários.	UN	1
	8.2.2	Fornecimento e montagem de bastidores informáticos devidamente equipado de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita instalação:		
875	8.2.2.1	Bastidor 1;	vg	1
876	8.2.2.2	Bastidor 2;	vg	1
877	8.2.2.3	Bastidor 3;	vg	1
	8.2.3	Fornecimento e montagem de caminho de cabos em varão eletrosoldado, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários:		
878	8.2.3.1	200x55mm;	m	285,6
	8.2.4	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabo, incluindo a abertura de roços sempre que necessário, uniões, curvas e demais trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação:		
879	8.2.4.1	Tubo VD Ø20;	m	50
880	8.2.4.2	Tubo VD Ø25;	m	2000
881	8.2.4.3	Tubo VD Ø32;	m	600
882	8.2.4.4	Tubo VD Ø40;	m	100
	8.2.5	Fornecimento, montagem e ligação de tomadas, para Dados, bem como, caixa de aparelhagem, acessórios e demais trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e escritas:		
883	8.2.5.1	Tomada RJ45, para ligação de cabo UTP de cat. 6;	UN	12
884	8.2.5.2	Tomada RJ45 dupla, para ligação de cabo UTP de cat. 6;	UN	26
885	8.2.5.3	Tomada RJ45, para ligação de cabo UTP de cat. 6, em caixa de pavimento;	UN	27
886	8.2.5.4	Tomada RJ45 dupla, para ligação de cabo UTP de cat. 6, em caixa de pavimento;	UN	15
887	8.2.5.5	Tomada para TV/R, SAT, para ligação de cabo coaxial;	UN	2
888	8.2.5.6	Tomada dupla para Fibra Ótica.	UN	1
	8.2.6	Fornecimento, enfiamento e ligação de cabo em tubagem ou caminho de cabos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários:		
889	8.2.6.1	Cabo de fibra ótica de 12 FO G652 (incluindo terminações nos bastidores).	m	300
890	8.2.6.2	Cabo UTP 4/ (Cat. 6), livre de halogéneo;	m	70
891	8.2.6.3	Cabo coaxial RG6;	m	100
892	8.2.6.4	Cabo UTP 4/ (Cat. 6), livre de halogéneo;	m	4600
893	8.2.7	Fornecimento e montagem de repartidor de 4 saídas, incluindo trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
894	8.2.8	Fornecimento e montagem de amplificador, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
895	8.2.9	Fornecimento e execução de instalação elétrica para ITED, incluindo rede de terras e todos os trabalhos de construção civil necessários à sua perfeita instalação.	vg	1
	8.2	EDIFÍCIO - TELECOMUNICAÇÕES		
	8.3	CCTV - VIDEOVIGILÂNCIA		
	8.3.1	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabo, incluindo a abertura de roços sempre que necessário, uniões, curvas e demais trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação:		
896	8.3.1.1	Tubo VD Ø25;	m	400

897	8.3.1.2	Tubo VD Ø40;	m	30
	8.3.2	Fornecimento, enfiamento e ligação de cabo em tubagem ou caminho de cabos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários:		
898	8.3.2.1	Cabo UTP 4/ (Cat. 6), livre de halogéneo;	m	1040
	8.3.3	Fornecimento e montagem de equipamento central, para CCTV, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
899	8.3.3.1	Gravador de rede;	UN	1
900	8.3.3.2	Monitor de vídeo;	UN	1
901	8.3.3.3	Switch com 12 portas PoE;	UN	3
	8.3.4	Fornecimento e montagem de estação de trabalho, para CCTV, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
902	8.3.3.1	Estação de trabalho para sistema de CCTV;	UN	1
903	8.3.3.2	Monitor de vídeo.	UN	1
	8.3.5	Fornecimento e montagem de câmaras para CCTV, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
904	8.3.5.1	Câmaras interior PoE para sistema de CCTV;	UN	21
905	8.3.5.2	Câmaras exterior PoE para sistema de CCTV;	UN	8
906	8.3.6	Programação do sistema de CCTV, de acordo com as indicações da fiscalização, bem como formação aos técnicos também a indicar pela fiscalização.	vg	1
	8.3	CCTV - VIDEOVIGILÂNCIA		
	8.4	WIFI		
	8.4.1	Fornecimento e montagem de equipamento para rede WI-FI, de acordo com o descrito no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo licenciamento, todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação:		
907	8.4.1.1	Access Point;	UN	5
908	8.4.1.2	Switch de 8 portas.	UN	3
909	8.4.2	Programação e colocação em funcionamento da rede wireless, de acordo com as indicações do município ou da fiscalização.	UN	1
	8.4	WIFI		
	8.5	DIVERSOS		
910	8.5.1	Realização de todos os ensaios e vistorias exigidos pela legislação em vigor;	vg	1
	8.5	DIVERSOS		
	9	AVAC		
	9.1	CLIMATIZAÇÃO		
	9.1.1	Fornecimento, montagem e instalação de equipamento de climatização, incluindo ligações eléctricas e todos os acessórios necessários á sua perfeita instalação, de acordo com o caderno de encargos:		
911	9.1.1.1	Unidade de Close Control (UE6) 6,2 KW modelo SDAV0151A da APC, ou equivalente incluindo carta de rede TCP/IP, startup, modulator de controlo, incluindo estrutura metálica de suporte, sapata de suporte para unidade interior e exterior, trabalhos e materiais necessários para os seu correcto funcionamento;	UN	1
912	9.1.1.2	Unidade Exterior (UE2) da DAIKIN modelo RYYQ14T, ou equivalente,a Instalar no exterior de acordo com peças desenhadas, incluindo estrutura metálica de suporte, sapata de suporte, trabalhos e materiais necessários para os seu correcto funcionamento;	UN	1
913	9.1.1.3	Unidade Exterior (UE3) da DAIKIN modelo RYYQ18T, ou equivalente,a Instalar no exterior de acordo com peças desenhadas, incluindo estrutura metálica de suporte,sapata de suporte, ou equivalente, trabalhos e materiais necessários para os seu correcto funcionamento;	UN	1
914	9.1.1.4	Unidade Exterior (UE4) da DAIKIN modelo RYYQ20T, ou equivalente,a Instalar no exterior de acordo com peças desenhadas, incluindo estrutura metálica de suporte,sapata de suporte, ou equivalente, trabalhos e materiais necessários para os seu correcto funcionamento;	UN	1
915	9.1.1.5	Unidade Exterior (UE5) da DAIKIN modelo RYYQ8T, ou equivalente,a Instalar no exterior de acordo com peças desenhadas, incluindo estrutura metálica de suporte,sapata de suportet, ou equivalente, trabalhos e materiais necessários para os seu correcto funcionamento;	UN	1

916	9.1.1.6	Unidade Interior de montagem vertical embutida com movel a desenvolver pela arquitectural, da DAIKIN modelo FXNQ20A, ou equivalente, incluindo comando remoto;	UN	3
917	9.1.1.7	Unidade Interior de montagem vertical embutida com movel a desenvolver pela arquitectural, da DAIKIN modelo FXNQ25A, ou equivalente, incluindo comando remoto;	UN	18
918	9.1.1.8	Unidade Interior de montagem vertical embutida com movel a desenvolver pela arquitectural, da DAIKIN modelo FXNQ32A, ou equivalente, incluindo comando remoto;	UN	24
919	9.1.1.9	Unidade Interior de montagem vertical embutida com movel a desenvolver pela arquitectural, da DAIKIN modelo FXNQ50A, ou equivalente, incluindo comando remoto;	UN	4
920	9.1.1.10	Unidade Interior de montagem vertical embutida com movel a desenvolver pela arquitectural, da DAIKIN modelo FXNQ63A, ou equivalente, incluindo comando remoto;	UN	2
	9.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre para refrigeração com isolamento térmico, incluindo todos os acessórios de instalação.		
921	9.1.2.1	6,4 mm	m	182,5
922	9.1.2.2	9,5 mm	m	201
923	9.1.2.3	12,7 mm	m	191
924	9.1.2.4	15,9 mm	m	190,1
925	9.1.2.5	19,1 mm	m	49,9
926	9.1.2.6	22,2 mm	m	31
927	9.1.2.7	28,6 mm	m	75,5
	9.1.3	Fornecimento e instalação de acessórios de derivação Y para unidades interiores, incluindo todos os acessórios de instalação.		
928	9.1.3.1	Derivador do tipo KHRQ22M64T da Daikin, ou equivalente.	UN	4
929	9.1.3.2	Derivador do tipo KHRQ22M20T da Daikin, ou equivalente.	UN	34
930	9.1.3.3	Derivador do tipo KHRQ22M29T9 da Daikin, ou equivalente.	UN	9
	9.1.4	Fornecimento e instalação de rede de condensados em tugagem de PVC, incluindo todos os acessórios para sua correcta instalação e funcionamento.		
931	9.1.4.1	Ø32	m	425
	9.1.5	Fornecimento e montagem de Esteira metalica perfurada com tampa de protecção, incluindo todos os acessórios de instalação.		
932	9.1.5.1	RKS 200X35 da OBO Beterman, ou equivalente	m	28
	9.1	CLIMATIZAÇÃO		
	9.2	VENTILADORES		
	9.2.1	Ventiladores em caixa ou in-line, equipado com base de suporte, amortecedores de vibrações, fixações, protecção térmica, interligações eléctricas, variador de tensão, interruptor de corte, e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários ao correcto funcionamento, regulação e controlo, conforme especificações técnicas.		
933	9.2.1.1	VE1: Canal Fast Isolado 200, da marca France Air ou equivalente	UN	1
934	9.2.1.2	VE2: Canal Fast Isolado 150, da marca France Air ou equivalente	UN	1
935	9.2.1.3	VE3: CAB 200, da marca S&P ou equivalente	UN	2
	9.2	VENTILADORES		
	9.3	REDE DE CONDUTAS E ACESSÓRIOS DIVERSOS		
	9.3.1	Condutas rectangulares equipadas com portas de inspecção para limpeza, isoladas termicamente 30mm, e todos os trabalhos complementares e acessórios ao correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.		
936	9.3.1.1	1000x150mm	m	12
	9.3.2	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro isolada termicamente 30mm com forra mecanica, incluindo acessórios de apoio, suportes e portas de visita assim como todos os materiais necessários á sua perfeita instalação.		
937	9.3.2.1	Ø100	m	35
938	9.3.2.2	Ø125	m	75
939	9.3.2.3	Ø150	m	14

940	9.3.2.4	Ø315	m	12
	9.3	REDE DE CONDUTAS E ACESSÓRIOS DIVERSOS		
	9.4	DIFUSORES, GRELHAS E BOCAS DE EXTRAÇÃO		
	9.4.1	Difusores e grelhas lacados a cor a definir pela arquitectura, incluindo plenos de ligação isolados e acessórios, aros de remate, fixações, pinturas, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas em anexo.		
941	9.4.1.1	GE01 : Grelha de extração Continua, tipo 31-1 10000x200 da KoolAir, ou equivalente.	UN	1
942	9.4.1.2	GE02 : Grelha de extração Continua, tipo 31-1 MM 1000x200 da KoolAir, ou equivalente.	UN	2
943	9.4.1.3	GE03 : Grelha de extração Continua, tipo 31-1 1000x150 da KoolAir, ou equivalente.	UN	2
944	9.4.1.4	DF01 : Difusor oculto, do tipo DF47 Narrow - LT 40-1000 da KoolAir, ou equivalente.	UN	2
945	9.4.1.5	DF02 : Difusor oculto, do tipo DF47 Narrow - LT 50-1000 da KoolAir, ou equivalente.	UN	2
	9.4.2	Bico de pato equipado com rede atipassaro, assim como todos os materiais necessários á sua perfeita instalação:		
946	9.4.2.1	Ø315	m	1
	9.4.3	Plenos em chapa galvanizada isolados termicamente 30mm com forra mecanica, incluindo acessórios de apoio assim como todos os materiais necessários á sua perfeita instalação:		
947	9.4.3.1	PL01 : Pleno tipo PFU 38 150x500 da France Air, ou equivalente.	UN	14
	9.4.4	Sapata em chapa galvanizada isolados termicamente 30mm com forra mecanica, incluindo acessórios de apoio assim como todos os materiais necessários á sua perfeita instalação:		
948	9.4.4.1	SP01 : Sapata de Transformação 125m3/h para adaptação em tubo Ø150 da FAclima, ou equivalente.	UN	4
	9.4	DIFUSORES, GRELHAS E BOCAS DE EXTRAÇÃO		
	9.5	PRODUÇÃO DE AGUAS QUENTES SANITÁRIAS - AQS		
	9.5.1	Fornecimento e instalação de deposito acumulador electrico modelo NaturaAqua da Vulcano, ou equivalente, incluindo grupo de segurança e acessórios necessários à correcta instalação e funcionamento de acordo com caderno de encargos.		
949	9.5.1.1	100L	UN	1
950	9.5.1.2	15L	UN	1
	9.5	PRODUÇÃO DE AGUAS QUENTES SANITÁRIAS - AQS		
	9.6	SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLO		
	9.6.1	Fornecimento e montagem de todo o sistema de controlo associado aos equipamentos das instalações de AVAC, equipamento de campo, cablagem e demais acessórios necessários para o seu correcto desempenho e funcionamento, conforme especificações técnicas.		
951	9.6.1.1	Fornecimento de controladores DCM601A51 da Daikin ou equivalente.	UN	1
952	9.6.1.2	Fornecimento de Termo-Higrómetro com sonda interna e externa 5020-5013 da Dostman ou equivalente.	UN	1
	9.6	SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLO		
	9.7	INSTALAÇÕES ELECTRICAS		
	9.7.1	Quadros eléctricos de AVAC, especificações técnicas do C.E.:		
953	9.7.1.1	QAVAC 1	vg	1
954	9.7.1.2	QAVAC 2	vg	1
955	9.7.2	Instalação eléctrica associada, incluindo cabos de alimentação e comando de todos os equipamentos, até e entre, os equipamentos de campo e demais componentes de toda a instalação, diferenciais de protecção de alimentação de entrada, sensores, interligação do Sistema monitorização através de consola táctil prevista na Recepção do edificio de através de controladores e respectivos cabos de alimentação e ligação. Interligação entre os QEAVAC a instalar.	vg	1
	9.7	INSTALAÇÕES ELECTRICAS		
	9.8	MANUTENÇÃO		
956	9.8.1	Manutenção do sistema durante o período de garantia, conforme Mapas descritivos no C.E., indicações do Representantes dos Equipamentos e Legislação em vigor (Plano de Manutenção a entregar com a Proposta).	vg	1
	9.8	MANUTENÇÃO		

	9.9	DIVERSOS		
957	9.9.1	Realização de todos os ensaios e vistorias exigidos pela legislação em vigo e descritos em caderno de encargos;	vg	1
	9.9	DIVERSOS		
	10	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS		
	10.1	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
	10.1.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização de emergência		
958	10.1.1.1	Sinalização de Equipamentos Contra Incêndios	UN	35
959	10.1.1.2	Sinalização de Meios de Evacuação	UN	43
	10.1	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
	10.2	MEIOS DE 1º INTERVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
960	10.2.1	Fornecimento e colocação de extintores de pó químico polivalente de 6 Kg, e respectivo carrinho	UN	20
961	10.2.2	Fornecimento e colocação de extintores de CO2 de 2 Kg e respectivo carrinho	UN	3
	10.2	MEIOS DE 1º INTERVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
	11	EXPOSIÇÃO		
	11.1	PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS EXPOSITIVOS		
962	11.1.1	Fornecimento de expositor/vitrina cubo para instalação no piso 0, conforme peças desenhadas, com estruturas de madeira, folheado a latão e com arestas em cantoneiras maciças de latão com vidro temperado, iluminação - calhas e focos - e pré-instalação multimédia para sistema de som e imagem em alta resolução, de dimensões variáveis conforme definido nas plantas de localizações dos equipamentos e pormenores tipo	UN	3
963	11.1.2	Fornecimento de expositor/vitrina cubo para instalação no piso 1, conforme peças desenhadas, com estruturas de madeira, folheado a latão e com arestas em cantoneiras maciças de latão com vidro temperado, iluminação e pré-instalação multimédia para sistema de som e imagem em alta resolução, de dimensões variáveis conforme definido nas plantas de localizações dos equipamentos e pormenores tipo	UN	3
964	11.1.3	Fornecimento de expositor/vitrina corrido para instalação no piso 1, conforme peças desenhadas, com estruturas de madeira, folheado a latão e com arestas em cantoneiras maciças de latão com vidro temperado, iluminação e pré-instalação multimédia para sistema de som e imagem em alta resolução, de dimensões variáveis conforme definido nas plantas de localizações dos equipamentos e pormenores tipo	UN	3
965	11.1.4	Execução de trabalhos tratamento espacial ao nível dos revestimentos das paredes para desenvolver o tema relativo à história da Casa, com dispositivo expositivo em mdf folheado a bétula, incluindo todos os negativos e pre-instalações de infraestruturas eléctricas e multimédia	UN	1
	11.1	EXPOSIÇÃO - PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS EXPOSITIVOS		
	11.2	MOBILIÁRIO		
966	11.2.1	Fornecimento de banco corrido tipo ou equivalente \\\Serralves\\\" da SPSS, ou equivalente em madeira de \\\panga-panga\\\"	UN	12
967	11.2.2	Fornecimento de cadeira tipo \\\Jacobsen\\\" da Julcar, ou equivalente, em madeira de bétula e pernas em aço inox	UN	70
968	11.2.3	Fornecimento de cadeira com rodízios tipo \\\Jacobsen\\\" da Julcar, ou equivalente, em madeira de bétula e pernas em aço inox	UN	6
969	11.2.4	Fornecimento de poltrona tipo \\\Serralves\\\" da SPSS, ou equivalente em pele cinza	UN	4
970	11.2.5	Fornecimento de mesa tipo \\\Quadrata\\\" da Julcar, ou equivalente, com tampo em folheado de bétula e estruturas metálica cinza, com as dimensões de 1,50x0,75m	UN	10
971	11.2.6	Fornecimento de mesa tipo \\\Quadrata\\\" da Julcar, ou equivalente, com tampo em folheado de bétula e estruturas metálica cinza, com as dimensões de 3,00x1,50m	UN	1
972	11.2.7	Fornecimento de estrutura para totem interactivo, em articulação com as restantes peças, em folheado e bétula e latão conforme peça desenhada M.07	UN	3
973	11.2.8	Fornecimento de bengaleiros tipo SPSS, ou equivalente	UN	5
974	11.2.9	Fornecimento de módulo de gavetas tipo Julcar, ou equivalente	UN	6
975	11.2.10	Fornecimento de papeleiras tipo Julcar, ou equivalente em metal	UN	6
976	11.2.11	Fornecimento de mesa de apoio \\\Serralves\\\" da SPSS, ou equivalente em madeira de carvalho com tampo de vidro	UN	6
	11.2	MOBILIÁRIO		
	11.3	MULTIMÉDIA		

977	11.3.1	Fornecimento e instalação de ecrã multimédia do tipo ou equivalente \\\\"TV SONY KD-43XH8096 (LED - 43\\\" - 109 cm - 4K Ultra HD - Smart TV)\\\" com armazenamento externo de 2TB, ou equivalente em expositor/vitrina cubo para instalação no piso 0, conforme peças desenhadas	UN	3
978	11.3.2	Fornecimento e instalação de ecrã multimédia tipo ou equivalente \\\\"TV SONY KD-43XH8096 (LED - 43\\\" - 109 cm - 4K Ultra HD - Smart TV)\\\" com armazenamento externo de 2TB, ou equivalente em expositor/vitrina cubo para instalação no piso 1, conforme peças desenhadas	UN	3
979	11.3.3	Fornecimento e instalação de ecrã multimédia \\\\"IPAD Apple 10.2 iPad Wi-Fi + 4G - 8ª geração - tablet - 128 GB - 10.2\\\" ou equivalente em expositor/vitrina corrido para instalação no piso 1, conforme peças desenhadas	UN	15
980	11.3.4	Fornecimento e instalação de ecrã multimédia \\\\"IPAD Apple 10.2 iPad Wi-Fi + 4G - 8ª geração - tablet - 128 GB - 10.2\\\" ou equivalente no dispositivo expositivo para desenvolver o tema relativo à história da Casa, com dispositivo expositivo em MDF folheado a bétula, incluindo todos os negativos e pre-instalações de infraestruturas eléctricas e multimédia	UN	7
981	11.3.5	Fornecimento e instalação de projectores/focus tipo ou equivalente \\\\"Ercol\\\" ou equivalente em cor preta ou branca, caso a caso conforme a sala, a colocar em calha suspenso electrificada	UN	50
982	11.3.6	Sistema com as seguintes características \\\\"PowerEdge T440 Chassis 8 x 3.5in HotPlug; 2 x Intel Xeon Silver 4208; 4x16GB; 8 x 960 GB SSD; DVDRW On-Board LOM DP PERC H330+ iDRAC9; 2 x Ent 495W; Broadcom 5719 Quad-Port 1Gb Network Interface Card; 1x Windows Server 2019 Standard ROK 16CORE 1x 10-pack of Windows Server 2019 USER CALs; 3Y Basic NBD\\\" ou equivalente para arquivo e backoffice de gestão de conteúdos da exposição	UN	1
983	11.3.7	Sistemas de audioguias individuais com baterias, portáteis e recarregáveis, do tipo ou equivalente com o sistema Reprodutor Áudio Guia modelo AV120 da Bluehertz, incluindo auscultadores e colar magnético	UN	75
984	11.3.8	Fornecimento e instalação nos compartimentos de rede de cabos infraestrutura multimédia tipo HDMI ou superior, compatível com todos os sistemas instalados	m	1000
985	11.3.9	Totem electrónico touchscreen LED, 43\\\" 4k Ultra Hd, 2TB de memória interna	UN	3
986	11.3.10	Sistema de som em todas as salas de exposição, associado ao dispositivo expositivo, de acordo com projecto a aprovar	UN	9
987	11.3.11	Projecto técnico de instalação de dados e alimentação entre todos os equipamentos multimédia previstos nos diversos pisos compatível com a infraestrutura proposta para o edifício e com possível sincronismo dos conteúdos e toda a interoperabilidade, a aprovar pelos projectistas e fiscalização	UN	1
	11.4	EQUIPAMENTO APOIO RESERVAS		
988	11.4.1	Fornecimento e instalação de estante metálica de cor branca, conforme peça desenhada M.05 a aprovar pela arquitectura e \\\\"Julcar\\\" a aprovar pela arquitectura e fiscalização	m	150
989	11.4.2	Fornecimento de armário tipo conforme peça desenhada M.06 para arrumação de materiais e equipamentos	UN	1
990	11.4.3	Fornecimento de cofre fixo de alta segurança 1 m3 de volume, do tipo ou equivalente Armário-cofre blindado Star Protect Fechadura digital	UN	1
991	11.4.4	Fornecimento de mesa tipo \\\\"Quadrata\\\" da Julcar, ou equivalente, com tampo em melanina branca e estruturas metálica branca, com as dimensões de 3,00x0,75m	UN	1
	11.4	EQUIPAMENTO APOIO RESERVAS		
	11.5	EQUIPAMENTOS DE APOIO AO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		
992	11.5.1	Fornecimento de computadores portáteis \\\\"Lenovo V17 IIL 82GX - Core i7 - Win 10 Pro 64-bit - 12 GB RAM - 512 GB SSD NVMe - 17.3\\\" IPS 1920 x 1080 (Full HD)\\\" ou equivalente, com licença de sistema operativo em português e software livre de edição de texto, apresentações multimédia e folhas de cálculo.	UN	6
993	11.5.2	Fornecimento de Multifunções HP Color LaserJet Pro M182N ou equivalente	UN	4
994	11.5.3	Projektor de Vídeo do tipo ou equivalente LG CineBeam HU70LS 4K UHD	UN	1
995	11.5.4	Servidor e sistema de armazenamento \\\\"Synology RackStation RS820+; 4 baías SATA Hot-Swap / 4 interfaces de rede Gbit / Ranhura PCIe x8 (4 lane) CPU INTEL Atom C3538 Quad core 2.1GHz / 16GB / 2 portas USB 3.0 / Synology E10G21-F2 10 Gigabit single port RJ45 PCI Express x4 adapter ; 4 x Seagate IronWolf Pro ST14000NE0008; Railkit deslizante\\\" ou equivalente.	UN	1
	11.5	EQUIPAMENTOS DE APOIO AO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		
	11.6	EQUIPAMENTOS DE APOIO AO CENTRO EDUCATIVO		
996	11.6.1	Fornecimento de computadores portáteis de 15\\\" do tipo ou equivalente \\\\"Portátil Lenovo ThinkBook 15 IIL 15.6\\\"\\\" com instalação e licença de sistema operativo em português e software livre de edição de texto, apresentações multimédia e folhas de cálculo.	UN	5
997	11.6.2	Fornecimento de Multifunções HP Color LaserJet Pro M182N ou equivalente	UN	1

998	11.6.3	Projektor de Vídeo LG CineBeam HU70LS 4K UHD	UN	1
999	11.6.4	Fornecimento de bancos em madeira tipo \\\\"Kyrre\\\\" do Ikea, ou equivalente em madeira de bétula	UN	40
1000	11.6.5	Fornecimento de mobiliário de arrumação em contraplacado folheado de bétula, conforme peças desenhadas	UN	5
1001	11.6.6	HPE Aruba 2530-24G-PoE+ - Switch - Administrado - 24 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x Gigabit SFP - desktop, montável em rack - PoE+	UN	2
	11.6	EQUIPAMENTOS DE APOIO AO CENTRO EDUCATIVO		