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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS (para além dos previstos no Artigo 350.º do CCP)**		
1	1.1	Fornecimento, montagem e desmontagem de 1 painel identificativo da empreitada, para dar cumprimento à obrigação prevista no Artigo 348.º do CCP, em chapa metálica retangular de aço galvanizado com as dimensões 900x1450 (mm) assente em dois prumos tubulares de aço galvanizado e normalizados para sinalização vertical, incluindo abraçadeiras metálicas e outros acessórios de ligação, assim como trabalhos associados, nomeadamente, abertura de fundação e execução de maciço de fundação. O layout deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização. A impressão a colocar sobre a chapa metálica deverá ser em material imputrescível e que mantenha as suas características até ao período previsto de finalização da empreitada.	vg	1
2	1.2	Plano de gestão de residuos. Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem prevista no PPGR do projetos de execução, incluindo todos os encargos com os operadores licenciadoras taxas e montagem de equipamentos e serviços.	vg	1
	1.3	**Trabalhos Arqueologicos**		
3	1.3.1	Levantamento de informação bibliografica e documentação em geral e caraterização da atual situação de referência.	vg	1
4	1.3.2	Realização de acompanhamento arqueológico de todo o tipo de trabalhos que possam afetar informação arqueológica existente no solo e subsolo, na sequência da execução do projeto de arquitetura e especialidades. Inclui todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários. A sua execução deverá verificar o cumprimento integral da legislação em vigor e estar de acordo com as condições técnicas do presente projeto.	m2	96,66
5	1.3.3	Execução de escavação arqueológica sondagem de diagnóstico/de caracterização e em área a desenvolver em áreas definidas e integralmente intervencionadas (até ao nível de afetação direta da obra), garantindo o registo e salvaguarda de toda a informação arqueológica existente. A sua execução deverá verificar o cumprimento integral da legislação em vigor e estar de acordo com as condições técnicas do presente projeto.	m2	20
6	1.3.4	Execução de escavação arqueológica em área a desenvolver em áreas definidas e integralmente intervencionadas (até ao nível de afetação direta da obra), garantindo o registo e salvaguarda de toda a informação arqueológica existente. A sua execução deverá verificar o cumprimento integral da legislação em vigor e estar de acordo com as condições técnicas do presente projeto.	m2	50
	1.4	**Limpezas**		
7	1.4.1	Execução de telas finais do projeto em todas as especialidades em formato digital.	vg	1
	2	**EDIFÍCIO**		
	2.1	**ARQUITETURA**		
	2.1.1	**Demolições**		
	2.1.1.1	**Pavimentos interiores**		
	2.1.1.1.1	**Remoção de pavimento existente no interior do edificio, soalho de madeira existente,com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.**		
8	2.1.1.1.1.1	Piso 0	m2	112,96
9	2.1.1.1.1.2	Piso 1	m2	150,08
	2.1.1.1.2	**Remoção de pavimento existente no interior do edificio, pedra natural moleanos com espessura até 2,5cm existente, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos, recorrendo aos cortes necessários com serra de disco adequado. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes (Des. 08) com triagem da pedra natural para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).**		

10	2.1.1.1.2.1	Piso 0	m2	82,78
	2.1.1.1.3	**Remoção de pavimento existente no interior do edificio, mosaico existente, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes (Des. 07 e 08) com triagem do mosaico para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).**		
11	2.1.1.1.3.1	Piso 0	m2	17,17
12	2.1.1.1.3.2	Piso 1	m2	12,22
	2.1.1.2	**Paredes**		
13	2.1.1.2.1	Remoção de todos os acessórios que se encontre fixos aos paramentos verticais, material diverso. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	vg	1
	2.1.1.2.2	**Demolição de parede divisória interior de alvenaria (seja esta de pedra ou de tijolo) revestida, formada por tijolo, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos. Incluindo a demolição dos seus revestimentos (gesso, argamassa, azulejos, etc.), instalações encastradas e caixilharia, desmontagem prévia das folhas; limpeza, armazenamento. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes (Des. 07 e 08) com triagem dos residuos de construção para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam**		
14	2.1.1.2.2.1	Piso 0	m2	37,942
15	2.1.1.2.2.2	Piso 1	m2	37,5398
16	2.1.1.2.3	Remoção de parede de gesso cartonado, com meios manuais, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluindo limpeza, remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m2	84,8261
	2.1.1.2.4	**Remoção de vão interior, com meios manuais sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.**		
17	2.1.1.2.4.1	Vão de interior, entre da Sala de Exposição Idade Moderna e Sala Exposição Contemporanea.	m2	1,8
18	2.1.1.2.4.2	Vão de interior, entra a sala de atividades e a escadas	m2	2,904
	2.1.1.2.5	**Remoção de todos os azulejo existente que se encontre fixos aos paramentos verticais. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes, com triagem do azulejo para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).**		
19	2.1.1.2.5.1	Piso 0	m2	68,5595
20	2.1.1.2.5.2	Piso 1	m2	34,8
	2.1.1.2.6	**Picagem de argamassa aplicada sobre paramento vertical interior, manualmente até resistência da superficie. Eliminando totalmente sem deteriorar a superficie suporte que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
21	2.1.1.2.6.1	Instalação sanitaria mobilidade	m2	6,156
22	2.1.1.2.6.2	Corredor de acesso ás instalações sanitarias r/c	m2	11,947

23	2.1.1.2.6.3	Instalação sanitaria feminina	m2	6,392
24	2.1.1.2.6.4	Instalação sanitaria masculina	m2	14,249
25	2.1.1.2.6.5	Escadas	m2	37,387
26	2.1.1.2.6.6	Escadas	m2	27,6924
27	2.1.1.2.6.7	sala de exposição temporaria	m2	30,5701
28	2.1.1.2.7	Remoção de rodapé existente no interior do edificio, madeira, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento operador licenciado.	m	129,4639
29	2.1.1.2.8	Remoção de rodapé existente no interior do edificio, pedra moleanos, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes com triagem da pedra natural para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).	m	129,4639
30	2.1.1.2.9	Remoção de rodapé existente no interior do edificio, mosaico hidraulico, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes com triagem da mosaico hidraulico para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).	m	13,6
	2.1.1.3	**Vãos interiores**		
	2.1.1.3.1	**Remoção de folha de porta interior e todos elementos que a constituem, com meios manuais. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
	2.1.1.3.1.1	**Piso 0**		
31	2.1.1.3.1.1.1	Portaro de madeira	UN	11
32	2.1.1.3.1.1.2	Portaro de vidro	UN	4
	2.1.1.3.1.2	**Piso 1**		
33	2.1.1.3.1.2.1	Portaro de madeira	UN	7
34	2.1.1.3.1.2.2	Portaro de aluminio	UN	1
	2.1.1.3.2	**Remoção de portadas em madeira, com meios manuais. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
35	2.1.1.3.2.1	Piso 0	UN	24
36	2.1.1.3.2.2	Piso 1	UN	4
37	2.1.1.3.3	Remoção de aduelas, com meios manuais. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	3
	2.1.1.4	**Vãos exteriores**		

	2.1.1.4.1	**Remoção de vãos exteriores em madeira, vidro e aluminio e vidro. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
38	2.1.1.4.1.1	Portaro de vidro	UN	2
39	2.1.1.4.1.2	Portaro de madeira	UN	1
40	2.1.1.4.1.3	Portaro de aluminio e vidro	UN	1
41	2.1.1.4.1.4	Vão de janela em madeira _VE1	UN	2
	2.1.1.4.2	**Remoção de vão exterior em aluminio para posterior recolocação. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
42	2.1.1.4.2.1	Sala exposição temporaria	UN	1
	2.1.1.5	**Soleiras**		
	2.1.1.5.1	**Remoção de soleira de pedra natural, encastrada nas ombreiras, cobrindo o degrau de acesso na porta de entrada ou varanda do edicficio, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes com triagem da pedra natural para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na**		
43	2.1.1.5.1.1	S1	UN	1
44	2.1.1.5.1.2	S2	UN	1
45	2.1.1.5.1.3	S3 (sala temporária)	UN	1
	2.1.1.6	**Teto falso**		
46	2.1.1.6.1	Remoção de teto falso metalicos existente, seja qual for o seu material. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m2	6,99
	2.1.1.7	**Diversos**		
47	2.1.1.7.1	Demolição de bancada de alvenaria e remoção de pedra mármore (bancada), sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos. Incluindo a limpeza, armazenamento.Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado. A pedra de bancada será executada a carga manual e transporte a estaleiro do municipio. (piso 1)	UN	1
48	2.1.1.7.2	Demolição de armário e remoção de pedra mármore (bancada), com as dimensões 2.41x0.50m e altura de 0.90m, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos. Incluindo a limpeza, armazenamento.Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado. A pedra de bancada será executada a carga manual e transporte a estaleiro do municipio. (piso 1)	UN	1
49	2.1.1.7.3	Remoção de claraboia (vidros e aluminio) e demolição de murete até a laje existente, conforme desenho Arq. 09. Para posteriormente ser aplicados os futuros muretes. Este tralho deve ser executado sem afetar a estabilidade dos elementos. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	1
	2.1.1.7.4	**Demolição de paramento em alvenaria tradicional. Incluindo remates laterais em chapisco, emboço e pintura.Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte a operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes com triagem da pedra natural para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).**		
50	2.1.1.7.4.1	Vão exterior para acesso ao sotão	m2	2,1

51	2.1.1.7.4.2	Vão interno para acesso e circulação no sotão	m2	2,1
52	2.1.1.7.4.3	Vão interno para acesso e circulação no sotão	m2	2,1
	2.1.1.7.5	**Demolição de paramento em alvenaria tradicional para instalação de grelhas de ventilação coforme descritas no projeto de AVAC. Incluindo remates laterais em chapisco, emboço e pintura.Incluindo todos os trabalhos necessários, nomeadamente, a remoção, a carga e o transporte aa operador (devidamente licenciado para efeito de acordo com o PPGRCD) dos materiais e residuos resultantes com triagem de residuos de construção para produção de Agregados Reciclados (não se pretende que sejam utilizados na presente obra).**		
53	2.1.1.7.5.1	Acesso ao sotão	m2	0,36
54	2.1.1.7.5.2	Acesso das escadas	m2	0,36
55	2.1.1.7.6	Remoção de loiças sanitárias. Incluindo limpeza, triagem e separação dos resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posterior encaminhamento a operador licenciado	UN	8
	2.1.2	**Construção**		
	2.1.2.1	**Pavimentos interiores**		
	2.1.2.1.1	**Após remoção das tampas das caixas técnicas de pavimento enchimento e betonilha leve e argamassa de regularização. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
56	2.1.2.1.1.1	Piso 0	m2	3,96
57	2.1.2.1.1.2	Piso 1	m2	0,36
	2.1.2.1.2	**Após remoção de pavimento de madeira existente. Fornecimento e aplicação de soalho de madeira igual ao existente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
58	2.1.2.1.2.1	Piso 0	m2	33,4815
	2.1.2.1.3	**Fornecimento e aplicação de pavimento de mosaicos em pedra - moleanos - acabamento amaciado, assentes com cimento cola tipo Weber.col flex, da Weber ou equivalente. Incluindo nivelamento do pavimento com betonilha leve e argamassa de regularização. Inclusive formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isentos e elevações de nível e, se for o caso, juntas de partição e juntas estruturais ou de dilatação existentes no suporte, enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1,5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças e limpeza . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
59	2.1.2.1.3.1	Piso 0	m2	141,7939
60	2.1.2.1.3.2	Piso 1	m2	54,4693
61	2.1.2.1.3.3	Caixa de elevador	m2	1,54
	2.1.2.1.4	**Execução de murete em betão e respectiva fundação, posteriormente enchimento com betonilha leve e argamassa com malhasol ligeiramente armada. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
62	2.1.2.1.4.1	Rampa 3	UN	1
63	2.1.2.1.4.2	Rampa 4	UN	1

	2.1.2.1.5	**Fornecimento e aplicação de pavimento de mosaicos em pedra - moleanos - acabamento bujardado com as dimensões de 0.30x0.30m. Assentes com cimento cola tipo Weber.col flex, da Weber ou equivalente. Incluindo nivelamento do pavimento com uma base compactação da base em agregados britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3 (com uma altura de máxima de 0.20m até a cota 0.00m, no caso rampa 3 no caso da rampa 4 não existe) proveniente de RCD\'s produzidos de acordo com a norma do LNEC E473-2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos) e betonilha leve ligeiramente armada com 8cm de altura e argamassa de regularização até a cota de projeto. Inclusive formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares e elevações de nível e, se for o caso, enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1.5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. (conforme desenho n. 8 e 9**		
64	2.1.2.1.5.1	Piso 0	m2	11,312
	2.1.2.1.6	**Fornecimento e aplicação de pavimento de cautela em mosaicos cerâmico tipo Aleluia, com as dimensões de 0.20x0.20x0.01m com ref.kerabraille- caution line Cl,ou equivalente. Assentes com cimento cola tipo Weber.col ferma, da Weber ou equivalente. Incluindo nivelamento do pavimento com betonilha leve e argamassa de regularização. Inclusive formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isentos e elevações de nível e, se for o caso, juntas de partição e juntas estruturais ou de dilatação existentes no suporte, enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1,5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças e limpeza . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente**		
65	2.1.2.1.6.1	Piso 0	m2	5,96
	2.1.2.1.7	**Fornecimento e aplicação de perfil de transição de pavimento com a ref. Linetec - AD-NA Aluminio natural, com largura 5mm e altura 14mm da Profilitec ou equivalente. Este pretende que seja o deliniador do perfil de do perfil tatil. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
66	2.1.2.1.7.1	Rampa 3	m	9,6
67	2.1.2.1.7.2	Rampa 4	m	10,8
	2.1.2.1.8	**Fornecimento e aplicação de pavimento de mosaicos tipo Nova Arquitetura com a referência 5501 da tonalidade cinza com as dimensões de 0.30x0.30m, assentes com cimento cola tipo Weber.col ferma, da Weber ou equivalente. Incluindo nivelamento do pavimento com betonilha leve e argamassa de regularização. Inclusive formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isentos e elevações de nível e, se for o caso, juntas de partição e juntas estruturais ou de dilatação existentes no suporte, enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1,5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças e limpeza . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador**		
68	2.1.2.1.8.1	Piso 0	m2	25,8863
69	2.1.2.1.8.2	Piso 1	m2	96,1722
70	2.1.2.1.9	Fornecimento e colocação de revestimento de escadas reta com 6 degraus de 1.52m de largura, profundidade de 0.28m. Com a montagem dos seguintes elementos: degraus formados por cobertor de pedra moleano, acabamento polido e espelho de pedra moleano com acabamaneto polico de 3 e 2cm de espessura respetivamente, face e bordos polidos. Pretende que seja igual ao existe neste local. Tudo assente com com cimento cola tipo Weber.col flex, da Weber ou equivalente. Incluindo nivelamento do pavimento com betonilha leve e argamassa de regularização. Inclusive formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isentos e elevações de nível e, se for o caso, enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1.5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças e limpeza . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	1
	2.1.2.1.10	**Tratamento de pedra moleanos existente no pavimento: Polir, vitrificar e hidrofugar. O trabalho compreende a reparação de pavimento de pedra natural através de rebaixe com polidora e mola de 32 a 60 mm de grão, polimento basto para eliminar os arranhões do rebaixe com mola de 80 a 120 mm de grão, reposição do material de juntas, polimento fino com mola de 220 a 400 mm de grão e acabamento natural. Incluindo enchimento de juntas após polimento basto, remoção de lados procedentes do polimento fino e limpeza prévia ao abrilhantamento. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		

71	2.1.2.1.10.1	Piso 0	m2	78,5275
72	2.1.2.1.10.2	Piso 1	m2	14,847
	2.1.2.1.11	**Afagamento completo da superficie de forma a remover os produtos existentes e abrir os poros da madeira. Aplicar uma demão de imunizador de madeira formulado com base em resinas alquidicas e agentes fungicidas e insecticidas, tipo Xylophene Sor2 Extreme da Bondex ou equivalente. Aplicação de uma demão de velatura colorida para madeira formulada com resinas alquidicas em fase solvente e agentes imunizadores de superficies tipo Classic Mate da Bondex ou equivalente. E posteriormente acabamento com verniz aquoso formulado à base de resinas acrilicas do tipo Pavidur Mate com a ref. 4145 da Bondex ou equivalente. Incluindo limpeza da superficie com eliminação de particulas soltas previamente aplicadas da demão de primário. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente**		
73	2.1.2.1.11.1	Piso 0	m2	218,0186
74	2.1.2.1.11.2	Piso 1	m2	5,8176
	2.1.2.1.12	**Fornecimento e aplicação de perfil de transição de pavimento com a ref. Covertec-SP-IS em aço inox AISI 304 - DIN1.4301 Escovado com as dimensões de 20x7mm da Profilitec ou**		
	2.1.2.1.12.1	**Piso 0**		
75	2.1.2.1.12.1.1	Entre \"exposição - recepção - loja\" e \"exposição casa da torre - Hipolito Cabaço\"	m	3,08
76	2.1.2.1.12.1.2	Entre \"exposição Império Romano\" e \"exposição-recepção-loja\"	m	0,95
77	2.1.2.1.12.1.3	Entre \"exposição Idade Média\" e \"exposição-recepção-loja\"	m	0,95
78	2.1.2.1.12.1.4	Entre \"exposição Idade Moderna\" e \"exposição-recepção-loja\"	m	0,95
79	2.1.2.1.12.1.5	Entre \"exposição contemporânea\" e \"exposição-recepção-loja\"	m	0,95
80	2.1.2.1.12.1.6	Entre \"exposição-recepção-loja\" e rampa acesso	m	1
81	2.1.2.1.12.1.7	Entre rampa3 e hall das i.s.	m	1
82	2.1.2.1.12.1.8	Entre bastidor e hall das i.s.	m	0,95
	2.1.2.1.12.2	**Piso 1**		
83	2.1.2.1.12.2.1	Entre a Sala de atividades e hall circulação	m	0,95
84	2.1.2.1.12.2.2	Entre a sala de atividades e desvao	m	0,95
85	2.1.2.1.12.2.3	Entre hall de circulação e sala tecnica	m	0,95
86	2.1.2.1.12.2.4	Entre hall de circulação e hall da sala funcionarios	m	1

87	2.1.2.1.12.2.5	Entre hall sala funcionarios e sala funcionarios	m	0,9
88	2.1.2.1.12.2.6	Entre sala funcionarios e hall de escadas	m	0,9
89	2.1.2.1.12.2.7	Entre hall das escadas e arquivo	m	0,9
	2.1.2.2	**Rodapé**		
	2.1.2.2.1	**Fornecimento e colocação de rodapé revestimento de mosaicos em pedra - moleanos - acabamento amaciado medidas - 0.30x0.10x 0.015m, com argamassa tipo Weber ou equivalente. Nas zonas onde o pavimento é compativel e existem falhas ou onde é proposto revestimento novo - pedra (rodapé igual ao existente). Com junta colorida com a mesma tonalidade das peças; a ser aplicado mas zonas de pavimento de Pedra e zonas onde estão previstos remates e colmatação de zonas que apresentam falhas. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
90	2.1.2.2.1.1	Piso 0	m	99,0002
91	2.1.2.2.1.2	Piso 1	m	49,49
	2.1.2.2.2	**Fornecimento e colocação de rodapé cerâmico liso , com as dimensão de 0.30x0.10m com a ref. 5501 da (cinza pérola) tipo Nova Arquitetura, mate da Cinca ou equivalente. Assente com weber.fix premium da Weber ou equivalente, no caso de suporte pladur. Assente com weber.col flex S da Weber ou equivalente, no caso de suporte reboco. Enchimento de juntas coloridas com a mesma tonalidade das peças; acabamento e limpeza final, tipo weber.color art da Weber ou equivalente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
92	2.1.2.2.2.1	Piso 0	m	10,1808
93	2.1.2.2.2.2	Piso 1	m	64,0441
	2.1.2.2.3	**Fornecimento e colocação de rodapé madeira igual ao existente com tratamento de acabamento. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
94	2.1.2.2.3.1	Piso 0	m	3,434
95	2.1.2.2.3.2	Piso 1	m	6,0802
	2.1.2.3	**Paredes de gesso laminado**		
	2.1.2.3.1	**Fornecimento e assentamento de paredes formadas por gesso laminado através do tipo sistema autoportante 91 [46+3x15] do tipo Pladur ou equivalente. Constituido por três placas de referência H1 tipo Pladur ou equivalente, aplicado a estrutura de aço galvanizado por prumos verticais separadas entre si por uma distância variavel de 400mm. As estruturas formam com base em montantes e canais, tipo Pladur ou equivalente. Bem como elementos necessários ao sua perfeita construção (ex. parafusos, pastas, fitas de juntas, juntas estanques, pastas de finalização, assim como fixações para canais em chao e teto). A alma de cada estrutura irá receber lã mineral. A montagem deverá ter a consideração e recomendações do fabricante. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente**		
	2.1.2.3.1.1	**Piso 0 e Piso 1**		
96	2.1.2.3.1.1.1	Exposição Recepção-Loja (altura 3,40m)	m2	7,922
97	2.1.2.3.1.1.2	Exposição contemporanea (altura 2,83m)	m2	5,66
98	2.1.2.3.1.1.3	Sala funcionario (altura 3,03m)	m2	39,0264

	2.1.2.3.2	**Fornecimento e assentamento de paredes formadas por gesso laminado através do tipo sistema autoportante 91 [46+3x15] do tipo Pladur ou equivalente. Constituido por três placas de referência H1 tipo Pladur ou equivalente, aplicado a estrutura de aço galvanizado por prumos verticais separadas entre si por uma distância variavel de 400mm. As estruturas formam com base em montantes e canais, tipo Pladur ou equivalente. Bem como elementos necessários ao sua perfeita construção (ex. parafusos, pastas, fitas de juntas, juntas estanques, pastas de finalização, assim como fixações para canais em chao e teto). A alma de cada estrutura irá estar vazia. A montagem deverá ter a consideração e recomendações do fabricante. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento**		
	2.1.2.3.2.1	**Piso 1**		
99	2.1.2.3.2.1.1	Sala de funcionários	m2	5,3934
100	2.1.2.3.2.1.2	sala de arquivo e sala exposiçao temporaria	m2	84,8261
	2.1.2.3.3	**Fornecimento e assentamento de paredes formadas por gesso laminado através do tipo sistema simples 122 [2x13+70+2x13] em placa H1 do tipo Pladur ou equivalente. A cada lado de uma estrutura dupla de aço galvanizado e separadas entre si por uma distância de 600mm. Ambas as estruturas se formam com base em montantes e canais, tipo Pladur ou equivalente. Bem como elementos necessários ao sua perfeita construção (ex. parafusos, pastas, fitas de juntas, juntas estanques, pastas de finalização, assim como fixações para canais em chao e teto). A alma de cada estrutura irá estar vazia. A montagem deverá ter a consideração e recomendações do fabricante. . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
101	2.1.2.3.3.1	Área tecnica	m2	5,25
102	2.1.2.3.3.2	Incluindo conforme especificado nos pormenores, para fixação do mecanismo da porta de correr, aplicação de placa de mdf e respetivos travamentos e fixações: Instalação da mobilidade	m2	13,122
103	2.1.2.3.3.3	Incluindo conforme especificado nos pormenores os reforços tubo retangular S2775JTR com as dimensões de 90x50x2mm: sala de exposição temporaria	m2	12,3696
104	2.1.2.3.3.4	Incluindo conforme especificado nos pormenores os reforços tubo retangular S2775JTR com as dimensões de 90x50x2mm: Instalação sanitária masculina	m2	1,62
105	2.1.2.3.3.5	Acesso escadas a sala de atividades	m2	31,4818
	2.1.2.3.4	**Fornecimento e assentamento de paredes formadas por gesso laminado através do tipo sistema autoportante 72 [46+3x15] do tipo Pladur ou equivalente. Constituido por três placas de referência H1 tipo Pladur ou equivalente, aplicado a estrutura de aço galvanizado por prumos verticais separadas entre si por uma distância variavel de 400mm. As estruturas formam com base em montantes e canais, tipo Pladur ou equivalente. Bem como elementos necessários ao sua perfeita construção (ex. parafusos, pastas, fitas de juntas, juntas estanques, pastas de finalização, assim como fixações para canais em chao e teto). A alma de cada estrutura irá estar vazia. A montagem deverá ter a consideração e recomendações do fabricante. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento**		
106	2.1.2.3.4.1	Instalação sanitária mobilidade	m2	1,62
107	2.1.2.3.4.2	Instalação sanitária feminina	m2	5,67
	2.1.2.3.5	**Fornecimento e assentamento de paredes formadas por gesso laminado através do tipo sistema autoportante 115 [70+3x13] do tipo Pladur ou equivalente. Constituido por três placas de referência H1 tipo Pladur ou equivalente, aplicado a estrutura de aço galvanizado por prumos verticais separadas entre si por uma distância de 400mm. As estruturas formam com base em montantes e canais, tipo Pladur ou equivalente. Bem como elementos necessários ao sua perfeita construção (ex. parafusos, pastas, fitas de juntas, juntas estanques, pastas de finalização, assim como fixações para canais em chao e teto). A alma de cada estrutura irá estar vazia. A montagem deverá ter a consideração e recomendações do fabricante. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento**		
108	2.1.2.3.5.1	Sala de atividades	m2	3,3884
	2.1.2.4	**Parede de alvenaria**		

	2.1.2.4.1	**Formação de pano de parede divisória interior com espessuras variaveis de alvenaria, conforme assinalado. Fornecimento e alvenaria simples de tijolo furado (30x20x11cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1.6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcaçoes, padieiras, grampeamentos, pilaretes para chumbar portas, todos os trabalhos e materiais necessarios, conforme projeto. Incluindo camada de argamassa de cimento , aplicado manualmente de espessura para alinhamento e alinhamento da superficie, para recepção da argamassa de finalização posterior. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
109	2.1.2.4.1.1	Exposição Paleolitico- Mesolitico- Neolitico - Idade dos Metais	m2	5,202
110	2.1.2.4.1.2	Exposição recepção - loja	m2	5,304
111	2.1.2.4.1.3	Sala tecnica AVAC - piso 0	m2	10,624
112	2.1.2.4.1.4	Sala de atividades	m2	2,568
113	2.1.2.4.1.5	Sala funcionários	m2	3
114	2.1.2.4.1.6	Arquivo	m2	3
115	2.1.2.4.1.7	Zona tecnica	m2	14,525
116	2.1.2.4.2	Formação de pano de parede divisória interior com espessuras variaveis de alvenaria, conforme assinalado. Fornecimento e alvenaria simples de tijolo furado (30x20x20cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1.6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcaçoes, padieiras, grampeamentos, pilaretes para chumbar portas, todos os trabalhos e materiais necessarios, conforme projeto. Incluindo camada de argamassa de cimento , aplicado manualmente de espessura para alinhamento e alinhamento da superficie, para recepção da argamassa de finalização posterior. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m2	13,5
	2.1.2.5	**Revestimentos paredes**		
	2.1.2.5.1	**Após picagem de argamassa. Fornecimento e aplicação de agente de limpeza de musgos e resíduos vegetais, tipo weberantimousse da Weber ou equivalente. Aplicação de revestimento continuo de argamassa de reboco mineral para saneamento de paredes, tipo webercal sane da Weber ou equivalente, aplicado em camadas de 2mm de espessura utilização de rede de fibra de vidro com tratamento alcalino, nas zonas onde é perceptivel a capilaridade dos sais. Nas restantes áreas será aplicado argamassa de reboco mineral, tipo weber cal liso da Weber ou equivalente. Argamassa para revestimento e acabamento até a regularização do paramento. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
117	2.1.2.5.1.1	Instalação sanitaria mobilidade	m2	6,21
118	2.1.2.5.1.2	Corredor de acesso ás instalações sanitarias r/c	m2	10,3
119	2.1.2.5.1.3	Instalação sanitaria feminina	m2	11,9
120	2.1.2.5.1.4	Instalação sanitaria masculina	m2	17,948
121	2.1.2.5.1.5	Escadaria 1 e 2	m2	74,79
122	2.1.2.5.1.6	Sala de exposição temporaria	m2	54,1615

	2.1.2.5.2	**Fornecimento e aplicação de argamassa de barramento para regularização de superficies para acabamento liso em paredes, tipo weber cal liso da Weber ou equivalente . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
123	2.1.2.5.2.1	Sala de exposição Casa da Torre -Hipolito Cabaço	m2	36,3464
124	2.1.2.5.2.2	Sala de exposição Palelolitico-Neolitico-Idade dos metais	m2	16,364
125	2.1.2.5.2.3	Sala de exposição Idade Moderna	m2	55,6914
126	2.1.2.5.2.4	Sala de exposição contemporânea	m2	35,6288
127	2.1.2.5.2.5	Sala de exposição-recepção-loja	m2	51,7837
128	2.1.2.5.2.6	Zona tecnica do elevador	m2	7,0387
129	2.1.2.5.2.7	Caixa elevador	m2	48,7167
130	2.1.2.5.2.8	Hall i.s.	m2	40,7434
131	2.1.2.5.2.9	Escadaria	m2	117,9327
132	2.1.2.5.2.10	Sala de traballho	m2	73,9304
133	2.1.2.5.2.11	Arrumos	m2	14,5076
134	2.1.2.5.2.12	Sala de actividades	m2	96,556
135	2.1.2.5.2.13	Sala tecnica de avac	m2	11,84
136	2.1.2.5.2.14	Sala funcionários	m2	37,5718
137	2.1.2.5.2.15	Caixa elevador	m2	40,905
	2.1.2.5.3	**Fornecimento e pintura de primário, através da aplicação de uma demão do primário de silicato com a ref.ª 5465 com RAL NCS 0300-N da Dyrup ou equivalente. Promovendo a reação entre a tinta e os subtratos. Aplicar duas demãos de tinta mineral baseada em silicatos de potassio com a ref. 5765 da Dyrup ou equivalente. Aplicada com rolo. Incluindo limpeza e humedecimento prévio do suporte para formação de juntas. Incluindo limpeza e humedecimento prévio do suporte, formação de juntas, rincões, arestas e remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície (suporte liso e gesso laminado - zonas criticas de humidade).**		
138	2.1.2.5.3.1	Instalação sanitaria mobilidade	m2	6,2721
139	2.1.2.5.3.2	Corredor de acesso ás instalações sanitarias r/c	m2	10,268
140	2.1.2.5.3.3	Instalação sanitaria feminina	m2	11,884

141	2.1.2.5.3.4	Instalação sanitaria masculina	m2	17,932
142	2.1.2.5.3.5	Escadaria	m2	74,79
143	2.1.2.5.3.6	sala de exposição temporaria	m2	54,0875
	2.1.2.5.4	**Fornecimento e aplicação de uma demão geral de tipo Primário Aquoso Branco com a ref. 5415 da Dyrup ou equivalente. Aplicação de duas demãos de tinta plástica mate tipo Dyrustar com a ref. 5555 da Dyrup ou equivalente. Antes deste trabalho será necessário efetuar as reparações necessárias das zonas que se encontram danificadas com argamassa. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador**		
144	2.1.2.5.4.1	Suporte areado: (pa no desenho)	m2	524,7391
145	2.1.2.5.4.2	Suporte liso (ppl no desenho)	m2	852,1289
146	2.1.2.5.4.3	Suporte liso (p no desenho)	m2	201,1958
	2.1.2.5.5	**Fornecimento e aplicação de cerâmico tipo Nova Arquitetura com a ref. 5502, cinza prata da Cinca ou equivalente, com as dimensões de 30x30cm. (remate com teto falso - alheta). Assente com cimento cola tipo weber.fix premium, da Weber ou equivalente. Betumação das juntas com weber.color art, da Weber ou equivalente. Incluindo a preparação da superficie e sua regularização, marcação, cortes e cantoneiras de pvc na cor do azulejo. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
147	2.1.2.5.5.1	Instalação sanitaria mobilidade	m2	13,1916
148	2.1.2.5.5.2	Instalação sanitaria feminina	m2	9,7081
	2.1.2.5.6	**Fornecimento e aplicação de cerâmico tipo Nova Arquitetura com a ref. 5502, cinza prata da Cinca ou equivalente, com as dimensões de 30x30cm. (remate com teto falso - alheta). Assente com cimento cola tipo weber.col flex s, da Weber ou equivalente. Betumação das juntas com weber.color art, da Weber ou equivalente. Incluindo a preparação da superficie e sua regularização, marcação, cortes e cantoneiras de pvc na cor do azulejo. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
149	2.1.2.5.6.1	Instalação sanitaria de mobilidade	m2	8,5082
150	2.1.2.5.6.2	Instalação sanitaria feminina	m2	9,7081
151	2.1.2.5.6.3	Instalação sanitaria masculina	m2	18,1275
	2.1.2.5.7	**Fornecimento e aplicação de pedra moleanos com acabamento amaciado com as dimensões de 30x30cm. Assente com cimento cola tipo weber.fix premium, da Weber ou equivalente. Betumação das juntas com weber.color art, da Weber ou equivalente. Incluindo a preparação da superficie e sua regularização, marcação, cortes e cantoneiras de pvc na cor da pedra. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador**		
152	2.1.2.5.7.1	Zona armário na zona da sala de atividades	m2	2,3
	2.1.2.6	**Tetos**		
	2.1.2.6.1	**Fornecimento e aplicação de teto suspenso continuo, com perfis devidamente suspensos na laje através de grampos + varetas roscadas de Ø6mm e apoiados em perfis fixados mecanicamente em todo o perimetro, todos os componentes estrutura simples T-45 do tipo Pladur ou equivalente. Incluindo parafusos, pastas, fitas de juntas, juntas estanques, entre outros elementos que sejam necessários a uma boa execução. Remate á parede com perfil sombra tipo Pladur ou equivalente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Incluindo a coordenação com a especialidade de AVAC e Eletricidade.**		

	2.1.2.6.1.1	**Altura de 2,60m**		
153	2.1.2.6.1.1.1	Instalação sanitaria mobilidade	m2	7,1811
154	2.1.2.6.1.1.2	Instalação sanitaria feminina	m2	3,1108
155	2.1.2.6.1.1.3	Instalação sanitaria masculina	m2	3,232
	2.1.2.6.1.2	**Altura de 2,70m**		
156	2.1.2.6.1.2.1	Sala de exposição Idade Média	m2	40,4202
157	2.1.2.6.1.2.2	Sala de exposição Idade Moderna	m2	19,493
158	2.1.2.6.1.2.3	Sala de exposição Contemporânea	m2	10,908
159	2.1.2.6.1.2.4	Hall entre as salas de exposição Idade Média/Idade Moderna/Contemporânea	m2	10,3323
160	2.1.2.6.1.2.5	Sala exposição temporária	m2	62,5796
161	2.1.2.6.1.2.6	sala funcionarios	m2	34,7339
162	2.1.2.6.1.2.7	Arrumos	m2	15,15
	2.1.2.6.1.3	**Altura de 3,04m**		
163	2.1.2.6.1.3.1	Sala de exposição Paleolitico-Mesolitico-Neolitico-Idade dos Metais	m2	54,7925
164	2.1.2.6.1.3.2	Sala de exposição Casa da Torre-Hipolito Cabaço	m2	38,481
165	2.1.2.6.1.3.3	Sala exposição-Recepção-Loja	m2	45,1975
	2.1.2.6.1.4	**Altura de 3,41m**		
166	2.1.2.6.1.4.1	Sala de actividades	m2	22,9775
	2.1.2.6.2	**Fornecimento e aplicação de alçapões em gesso laminado em aberturas do teto falso. Constituido por placa hidrofuga placa de 13mm e abetura por pressão. Com as dimensões de 0.40x0.40m. Alçapões de placa tipo ref. 04a01001PT da Pladur ou equivalente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
167	2.1.2.6.2.1	Piso 0	UN	15
168	2.1.2.6.2.2	Piso 1	UN	4

	2.1.2.6.3	**Fornecimento e aplicação de uma demão geral de tipo Primário Aquoso Branco com a ref. 5415 da Dyrup ou equivalente. Aplicação de duas demãos de tinta plástica mate tipo Dyrustar com a ref. 5555 da Dyrup ou equivalente. Antes deste trabalho será necessário efetuar as reparações necessárias das zonas que se encontram danificadas com argamassa. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador**		
169	2.1.2.6.3.1	teto falso - Piso 0	m2	295,728
170	2.1.2.6.3.2	teto falso - Piso 1	m2	453,16
171	2.1.2.6.3.3	teto - Piso 0	m2	265,87
172	2.1.2.6.3.4	teto - Piso 1 (contabilizado em planta)	m2	136,9
	2.1.2.7	**Vãos interiores**		
	2.1.2.7.1	**Fornecimento e aplicação de portadas interiores cegas em MDF hidrófugo, lacado a branco mate. Tendo em conta que existirá uma demão de Primário para Madeiras com a ref.ª 1410 da Dyrup ou equivalente. Com produto de acabamento esmalte sintético mate tipo Dymatt ref.ª 1720 da Dyrup ou equivalente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
173	2.1.2.7.1.1	Portada 1 - 1,21x1,65m	UN	2
174	2.1.2.7.1.2	Portada 2 - 1,21x1,65m	UN	2
175	2.1.2.7.1.3	Portada 3 - 1,27x2,42m	UN	4
176	2.1.2.7.1.4	Portada 4 - 1,25x2,42m	UN	1
177	2.1.2.7.1.5	Portada 5 - 1,29x2,42m	UN	4
178	2.1.2.7.1.6	Portada 6 - 1,04x1,15m	UN	4
179	2.1.2.7.1.7	Portada 7 -1,17x1,63m	UN	2
180	2.1.2.7.1.8	Portada 8 - 1,25x1,69m	UN	3
181	2.1.2.7.1.9	Portada 9 - 1,04x1,42m	UN	3
182	2.1.2.7.1.10	Portada 10 - 1,04x1,46m	UN	2
	2.1.2.7.2	**Portas metálicas corta-fogo**		
	2.1.2.7.2.1	**Fornecimento e aplicação porta metálica com grau de resistência ao fogo de 60min com abertura a 180°, construida com duas chapas de aço galvanizado e preenchida com lã de rocha,na cor branca tipo Magma da Gosimat ou equivalente. Aro fabricado em chapa de aço galvanizado e guarnições equipadas com fita intumescente para fumos quentes. Fornecidos com três garras para ser chumbado á parede. Equipada com duas dobradiças reguláveis em aço galvanizado com sistema de mola de auto-fecho e cilindro de chave de bombeiro. Tipo Gosimat ou equivalente. Equipada com retentor eletromagnetico tipo ref. IN.28.701 da JNF ou equivalente. Todas as medidas devem ser retificadas em obra. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
183	2.1.2.7.2.1.1	Pcf 1 - 1,00x2,46m	UN	1

	2.1.2.7.2.2	**Fornecimento e aplicação porta metálica com grau de resistencia ao fogo de 60min com abertura a 90°, construida com duas chapas de aço galvanizado e preenchida com lã de rocha, na cor branca do tipo Magma da Gosimat ou equivalente. Aro fabricado em chapa de aço galvanizado e guarnições equipadas com fita intumescente para fumos quentes. Fornecidos com três garras para ser chumbado á parede. Equipada com duas dobradiças reguláveis em aço galvanizado com sistema de mola de auto-fecho e cilindro de chave de bombeiro. Tipo Gosimat ou equivalente. Equipada com retentor eletromagnetico tipo ref. IN.28.701 da JNF ou equivalente. Todas as medidas devem ser retificadas em obra.**		
184	2.1.2.7.2.2.1	Pcf2 - 0,90x2,46m	UN	1
	2.1.2.7.2.3	**Fornecimento e aplicação porta metálica com grau de resistencia ao fogo de 60min com abertura a 90°, construida com duas chapas de aço galvanizado e preenchida com lã de rocha, na cor branca do tipo Magma da Gosimat ou equivalente. Aro fabricado em chapa de aço galvanizado e guarnições equipadas com fita intumescente para fumos quentes. Fornecidos com três garras para ser chumbado á parede. Equipada com duas dobradiças reguláveis em aço galvanizado com sistema de mola de auto-fecho e cilindro de chave de bombeiro. Tipo Gosimat ou equivalente. Todas as medidas devem ser retificadas em obra.**		
185	2.1.2.7.2.3.1	Pcf4 - 0,93x2,10m	UN	1
	2.1.2.7.2.4	**Fornecimento e aplicação porta metálica com grau de resistencia ao fogo de 60min com abertura a 90°, construida com duas chapas de aço galvanizado e preenchida com lã de rocha, mais óculo de 350mm sendo o vidro corta-fogo homologado, na cor branca tipo Magma da Gosimat ou equivalente. Aro fabricado em chapa de aço galvanizado e guarnições equipadas com fita intumescente para fumos quentes. Fornecidos com três garras para ser chumbado á parede. Equipada com duas dobradiças reguláveis em aço galvanizado com sistema de mola de auto-fecho e cilindro de chave de bombeiro. Tipo Gosimat ou equivalente. Todas as medidas devem ser retificadas em obra. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
186	2.1.2.7.2.4.1	Pcf3 - 0,90x2,10m	UN	1
187	2.1.2.7.2.4.2	Pcf5 - 1,00x2,10m	UN	1
188	2.1.2.7.2.4.3	Pcf6 - 0,90x2,45m	UN	1
	2.1.2.7.3	**Fornecimento e aplicação de porta interior de batente, cega, de uma folha estrutura perimetral em madeira, interior em favo de papel, face em placas de fibra de madeira (MDF) 5mm e com orla em pvc, tipo Glam da Gosimat ou equivalente. Aro de batente constituido por contraplacado de 30mm de espessura, guarnição em contraplacado com ajuste e incluindo vedante acústico e esquadros de fixação para esquadria do aro. Incluindo fechadura de trinco 911, da Gosimat ou equivalente, e dobradiça standard H100, da Gosimat ou equivalente. O acabamento desta deverá ser em oficina lacado a branco mate. Puxador em aço inoxidável com acabamento satinado, com a ref. IN.00.330 da JNF ou equivalente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
189	2.1.2.7.3.1	P1 - 0.86x2.00m	UN	1
190	2.1.2.7.3.2	P2 - 0.70x1.60m	UN	1
191	2.1.2.7.3.3	P3 - 0.95x2.00m	UN	1
192	2.1.2.7.3.4	P5 - 0.90x2.32m	UN	1
193	2.1.2.7.3.5	P6 - 0.80x1.48m	UN	1
194	2.1.2.7.3.6	P7 - 0.80x1.48m	UN	1
195	2.1.2.7.3.7	p8 - 0.90x200m	UN	1

196	2.1.2.7.3.8	p9 - 0.90x2.45m	UN	1
	2.1.2.7.4	**Fornecimento e aplicação de porta interior de correr, cega, de uma folha estrutural perimetral em madeira, interior em aglomerado de madeira, face em placas de fibras de madeira (MDF) 5mm e com orla em pvc, tipo GLAM da Gosimat ou equivalente. Respetivo mecanismo tipo JNF ref. IN.15123.K ou equivalente. O acabamento desta deverá ser em oficina lacado a branco mate. Fecho com indicadores (ocupado/livre), ref. IN.04.244 tipo JNF ou equivalente. Puxador com a ref. IN.16.221 da JNF ou equivalente, com placas 215x45mm com asa Ø 16mm. Incluindo com grelha de porta em aluminio anodizado, lâminas e \"v\" invertido horizontais fixas. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
197	2.1.2.7.4.1	P4 - 1.03x2.00m	UN	1
198	2.1.2.7.5	Lacagem de aros existentes, contempla a lixagem, preparação e reparação caso exista peças danificadas e pintura. Aplicação de primario e aplicação de duas demãos de acabamento. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	5
199	2.1.2.7.6	Após remoção de aros. Fornecimento e aplicação de aros e respetiva lacagem. Aplicação de primario e aplicação de duas demãos de acabamento. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	3
	2.1.2.8	**Serralharia**		
	2.1.2.8.1	**Fornecimento e aplicação de portão exterior metálico, constituido por aros em tubo retangular de 40x20x2cm e perfis horizontais quadrado com as dimensões de 20x20x2cm espaçados 0,06m e posteriormente aplicado espaçados 0.14m. Todos os elementos de ferro devem ser metalizados, pintados na cor RAL 7016 (cinza escuro). Incluindo todos os elementos de ancoragem, ferragens de segurança, fecho e acessórios de fixação. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
200	2.1.2.8.1.1	Pt01 - 1,00x2,28m	UN	1
201	2.1.2.8.1.2	Pt02 - 2,10x3,00m (incluindo fixação de letras conforme desenho n.º17)	UN	1
202	2.1.2.8.1.3	Pt03 - 0,94x2,00m	UN	1
	2.1.2.8.2	**Fornecimento e aplicação de corrimão duplo (altura de 0.70m e 0.90m), formado por tubo oco de aço inoxidável AISI 304, acabamento mate, de 40mm de diâmetro, com suporte do mesmo material fixados ao pavimento através de ancoragem mecânica com bucha quimica e parafusos de aço. Elaborado em oficina e montado em obra. Incluindo prumos e todos elementos necessários a sua boa fixação e estabilização, e todos os trabalhos e acessorios necessários. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Conforme desenho n. 8 e 9 das acessibilidades (medição em projecção**		
203	2.1.2.8.2.1	Corrimão da rampa 3	m	9,19
204	2.1.2.8.2.2	Corrimão da rampa 4	m	2,78
205	2.1.2.8.2.3	Fornecimento e colocação de guarda de vidro, tipo F.100.003 Safeglass da Extrusal ou equivalente, apto para locais de acolhimento de público. Com vidro temperado laminado 21.52mm. Com comprimento 2.46m e 1.10m de altura total. Formada por kit sobre pavimento, formado por perfil de aluminio de cor prata, calços e cunhas em EPDM com elevada dureza, vedantes em SEBS e corrimão tipo F.100.009 da Extrusal ou equivalente. Ancoragem através de bucha tipo Fischer FH II M8x125 da Fischer ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a sua perfeita fixação.	UN	1
	2.1.2.9	**Vãos exteriores**		

	2.1.2.9.1	**Fornecimento e aplicação de Janela composta por duas folhas de abrir em caixilharia em madeira sistema de batente, tipo série IV69 Standard em madeira maciça de Kambala da Maciça ou equivalente, acabamento branco a tinta de esmalte tipo Becker Acroma ou equivalente. Com perfil a verde, igual ao existe a tinta de esmalte tipo Becker Acroma ou equivalente. Deve incluir dobradiças e fecho com puxador. Medidas e desenho encontram-se no mapa de vãos. Estão contemplados todos os trabalhos necessáros ao reajuste da caixilharia ao peitoril, verga e ombreiras do vão. Deverá ser retificado as medidas em obra. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Deverá ser revisto os elementos apresentados pela especialidade da termica, referente ás carateristicas dos vãos apresentados. Conforme desenho 28.A.**		
206	2.1.2.9.1.1	Ve4 - 0.89x0.98m	UN	2
	2.1.2.9.2	**Fornecimento e aplicação de porta composta por uma folha em caixilharia de madeira sistema de batente, tipo série IV69 Standard em madeira maciça de Kambala da Maciça ou equivalente, acabamento branco a tinta de esmalte tipo Becker Acroma ou equivalente. Com perfil a verde, igual ao existe a tinta de esmalte tipo Becker Acroma ou equivalente. Deve incluir dobradiças, fechadura e puxador. Deverá ainda contemplar a aplicação de batente de porta. Estao contemplados todos os trabalhos necessários ao reajuste da caixilharia á verga e ombreira do vão. Deverá ser retificado as medidas em obra . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.Deverá ser revisto os elementos apresentados pela especialidade da termica, referente ás**		
207	2.1.2.9.2.1	Pe1 - 0.87x1.97m	UN	1
	2.1.2.9.3	**Fornecimento e aplicação de ripado de madeira maciça, tipo Kambala, com encaixe tipo macho-femea e encabeçamento em madeira maciça. Incluindo lacagem na cor branca mate. Puxador no interior, tipo puxador com roseta com base metalica totalmente em aço inox EN 1.4401 com a ref. IN.00.016 MR com as dimensões de 120mm da JNF ou equivalente. Incluindo todos os acessórios e trabalhos para uma boa execução e fincionamento. As medidas devem ser retificadas em obra. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
208	2.1.2.9.3.1	Pe2 - 1.05x2.39 m	UN	1
	2.1.2.9.4	**Fornecimento e aplicação de porta estrutura em madeira pintado na cor branca mate, tipo GLAM da Gosimat ou equivalente. Com vidro laminado de 8mm. Puxador interior e exterior pretende-se Asa de Porta com a ref. IN.07.201.1200da JNF ou equivalente. Pivot para porta de batente, tipo Kit de pivot hidraulico para porta de madeira com a ref. IN.05.204, material satinado da JNF ou equivalente. Incluindo todos os acessórios e rabalhos para uma boa execução e funcionamento. Medidas devem ser retificadas em obra.**		
209	2.1.2.9.4.1	Pe3 - 1.10x2.39m	UN	1
	2.1.2.9.5	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores igual ao existente, em aluminio sistema de batente, tipo A.055 Sistema de Portas RPT da Extursal ou equivalente. Composto por vidro duplo, tipo SGG Climalit Plus da Saint Gobain ou equivalente:** **- vidro exterior: tipo SGG Securit com H.S.T. em SGG Planitherm One II em base SGG Planiclear da Saint Gobain ou equivalente com 8mm** **- Câmara: 16mm de ar desidratado** **- Vidro interior: tipo SGG Stadip Silence 55.2 da Saint Gobain ou equivalente com ambos em base tipo SGG Palniclear da Saint Gobain ou equivalente (com arestas retas de máquina)** **Incluindo fichas, puxadores, fechadura, fecho e vedantes de acordo com as especificações do fabricante. Incluindo todos os trabalhos acessórios e elementos para a sua perfeita instalação e funcionamento. Incluindo todos os acessórios e trabalhos para uma boa execução e funcionamento. Medidas devem ser retificadas em obra. Deverá ser revisto os**		
210	2.1.2.9.5.1	Pe4 - 0.93x2.00m	UN	1
211	2.1.2.9.5.2	Pe5 - 1.08x2.39m	UN	1
	2.1.2.9.6	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores igual ao existente, em aluminio sistema de batente, tipo tipo A.055 Sistema de Portas RPT Extursal ou equivalente. Incluindo fichas, puxadores, fechadura, fecho e vedantes de acordo com as especificações do fabricante. Incluindo todod os trabalhos acessórios e elementos para a sua perfeita instalação e funcionamento. Incluindo todos os acessórios e trabalhos para uma boa execução e funcionamento. Medidas devem ser retificadas em obra. Deverá ser revisto os elementos apresentados pela especialidade da termica, referente ás carateristicas dos vãos apresentados.**		

212	2.1.2.9.6.1	Pe6 - 0.93x2.00m	UN	1
213	2.1.2.9.7	Recolocação de vão exterior, em aluminio. Incluindo todos os trabalhos acessórios e elementos para a sua perfeita instalação e funcionamento.	UN	1
	2.1.2.10	**Cantarias**		
	2.1.2.10.1	**Fornecimento e assentamento de soleira em pedra moleanos, acabamento amaciado. Assente com argamassa tipo weber.col flex L da Weber ou equivalente. Enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1,5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças e limpeza . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Medidas retificadas em obra.**		
214	2.1.2.10.1.1	Soleira 1 - porta de entrada do Museu (igual á existente)	m	1,05
215	2.1.2.10.1.2	Soleira 2 - porta para pátio (largura igual existente com comprimento 1.20m)	m	1,2
216	2.1.2.10.1.3	Soleira 3 - Porta da sala exposição temporaria	m	2,31
217	2.1.2.10.2	Fornecimento e assentamento de degrau em pedra moleanos, acabamento amaciado. Com a dimensão de largura 35cm x espessura 20cmx comprimento 120cm. Assente com argamassa tipo weber.col flex L da Weber ou equivalente. Enchimento de juntas com tipo Weber.color art, da Weber ou equivalente, com espessura de juntas entre 1,5 e 3 mm, com a mesma tonalidade das peças e limpeza . Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Medidas retificadas em obra.	UN	1
	2.1.2.11	**Equipamento sanitario**		
	2.1.2.11.1	**Fornecimento e instalação de equipamento sanitário, tipo Sanitana série NEXO ou equivalente, de cor branca, incluindo ligações ás redes de águas e esgotos e todos os fornecimentos e trabalhos complementares. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente**		
218	2.1.2.11.1.1	Sanita compata com descarga dual, curva de descarga e kit de fixação tipo \"SANITA SHORT BTW 61S/D\" com ref. S100 7575 0300 002, incluindo tanque compato com a ref. S100 7616 7600 000 e tampo sanita em termodur com a ref. S800 0736 2300 000, ou equivalente.	UN	2
219	2.1.2.11.1.2	Lavatório de aplicação mural com a ref. S100 0973 6200 000 ou equivalente	UN	2
220	2.1.2.11.1.3	Sifão de descarga 1 1/4\" com formato redondo com a ref. TN50 0085 3219 9900 ou equivalente	UN	3
221	2.1.2.11.1.4	Válvulas de descarga para lavatório (mecanismo de descarga livre) com a ref. TN50 0088 3179 9900 ou equivalente.	UN	3
222	2.1.2.11.1.5	Torneira temporizada para lavatório, de um fluxo água, com a ref. S500 0460 1250 703, ou equivalente	UN	2
223	2.1.2.11.2	Fornecimento e aplicação de espelho biselado no paramento vertical nas instalações sanitárias. As medidas correspondem a 0.40x0.90m. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	3
	2.1.2.11.3	**Fornecimento e instalação de equipamento sanitário, tipo Erix ou equivalente, de cor branca, incluindo ligações ás redes de águas e esgotos e todos os fornecimentos e trabalhos complementares. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
224	2.1.2.11.3.1	Lavatório ergonómico com as dimensões de 620x500mm, com a ref. ELS 367 ou equivalente	UN	1
225	2.1.2.11.3.2	Suporte lavatório fixo, com a ref. ELS 018 ou equivalente	UN	1
226	2.1.2.11.3.3	Reforço da estrutura para fixação do suporte, com a ref. ELS 292 ou equivalente	UN	1
227	2.1.2.11.3.4	Misturadora para lavatório, com a ref. ET001 ou equivalente	UN	1

228	2.1.2.11.3.5	Sanita compacta para pessoas mobilidade reduzida com a ref. ELS 364 ou equivalente, tanque para sanita compacta com a ref. ELS 365, tampo contraplacado maritimo com a ref. ELS 298 ou equivalente e mecanismo com a ref. ELS 295 ou equivalente	UN	1
229	2.1.2.11.3.6	Barra de apoio rebatível para sanita em inox, modelo com porta rolo com ref. EAT 084 ou equivalente	UN	1
230	2.1.2.11.3.7	Barra de apoio rebatível para sanita em inox, modelo sem porta rolo com ref. EAT 085 ou equivalente	UN	1
	2.1.2.11.4	**Fornecimento e assentamento de acessórios sanitários do tipo Erix ou equivalente. Respeitando as condições técnicas apresentadas, incluindo ligaçoes dos acessórios, todos os trabalhos necssários, testado e em funcionamento e acabamento. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
231	2.1.2.11.4.1	Porta rolo jumbo, com a ref. EH 022 ou equivalente	UN	2
232	2.1.2.11.4.2	Porta piaçaba mural, com a ref. EH 330 ou equivalente	UN	3
233	2.1.2.11.4.3	Dispensador de toalhasVF , com as dimensões de 280x103x203mm, com a ref. EH020 ou equivalente	UN	3
234	2.1.2.11.4.4	Balde redondo, com as medidas de 12Lts, com a ref. EH 140 ou equivalente	UN	3
235	2.1.2.11.4.5	Dispensador vertical com capacidade de 1.1Lts em inox AISI 304 satinado, com a ref. EH 024 ou equivalente	UN	3
236	2.1.2.11.4.6	Pitograma de senhora, com as dimensões de 150x150mm, com a ref. EH 052 ou equivalente	UN	1
237	2.1.2.11.4.7	Pitograma de senhor, com as dimensões de 150x150mm, com a ref. EH 053 ou equivalente	UN	1
238	2.1.2.11.4.8	Pitograma de mobilidade condicionada, com as dimensões de 150x150mm, com a ref. EH 055 ou equivalente	UN	1
239	2.1.2.11.4.9	Fraldario horizontal na cor branca com a ref. EH068 ou equivalente	UN	1
240	2.1.2.11.5	Fornecimento e instalação de urinol simples, tipo Sanitana ref. S100 1183 0600 000 ou equivalente, de cor branca, incluindo ligações ás redes de águas e esgotos e todos os fornecimentos e trabalhos complementares. Incluindo torneira temporizada para urinol tipo Jano ref. S500 0491 3450 710 da Sanitana ou equivalente, respetivo tubo cromado de ligação incluindo elemento de fixação e união entre a tubagem de distriruição. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	1
	2.1.2.12	**Elevador**		
241	2.1.2.12.1	Elevador tipo Synergy (extracurso reduzido) da Thyssenkupp ou equivalente. Conforme descritivo no desenho de arquitetura e respetivas condiçoes tecnicas.	UN	1
	2.1.2.13	**Diversos**		
242	2.1.2.13.1	Fornecimento e execução de armario Arm1 conforme os elementos de projeto. Estrutura em MDF de 30mm de espessura, portas em MDF de 20mm de espessura e prateleiras em MDF de 20mm de espessura. Acabamento de todas as superficies com uma demão de primário tipo Primário Multiusos da Dyrup ou equivalente e finalização com duas demãos de tinta plastica mate tipo Dyrustar da Dyrup ou equivalente. Incluindo puxadores em aço inox com a ref. IN.22.102.19 acabamento satinado com Ø19mm e 20mm de altura da JNF ou equivalente, dobradiças de montagem oculta em aço inox com a ref. IN.05.061 com RAL 9006 da série Coplan com as dimensões de 152x25mm da JNF ou equivalente.E todos os acessórios e complementos. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. (Conforme desenho Arq. 42)	UN	1

243	2.1.2.13.2	Fornecimento e execução de armario Arm2 conforme os elementos de projeto, em compato Reysipur da Polyrey ou equivalente com a ref. 149 - Gris Paloma com acabamento FA. As portas são em compato de 12.5mm de espessura, a estrutura são em compato de 10mm de espessura, a bancada é em compato de 12.5mm de espessura, a prateleira é compato de 10mm de espessura e fundo 4mm de espessura. Todas as placas de compato devem ter certificação antibateriana. Aplicação de puxadores e dobradiças, conforme projeto. Incluindo todos os remates e acessórios necessários a boa execução. Fornecimento e aplicação de torneira tipo Noa ref. S500 0511 2750 704 da Sanitana ou equivalente. Incluindo sifão de garrafa. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. (Conforme desenho Arq. 43).	UN	1
244	2.1.2.13.3	Remoção de pavimento e aplicação de argamassa para nivelamento do suporte para posterior aplicação de tapete. Fornecimento e assentamento de tapete interior em aluminio e borracha tipo Aluflex com a ref. MG6050 da Magnum Despenser ou equivalente, na cor preta embutido no pavimento. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Com as dimensões de 1.00x1.24m.	m2	1,5
245	2.1.2.13.4	Fornecimento e aplicação de vidros laminados, para aplicação de bandeira da porta. Incluindo triagem e separação de residuos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	8
246	2.1.2.13.5	Fornecimento e montagem de claraboias tipo Velux ou equivalente, foram consideradas para espaço duas janelas com as dimensões de 0.78x0.98m de desenfumagem para coberturas inclinadas com a ref. GGU007040 - MK04 da Velux ou equivalente. E mais duas janelas com as dimensões de 0.78x0.98m basculante manuais para coberturas inclinadas com a ref. GGU0070-MK04 da Velux ou equivalente. Incluindo todos os acessórios mencionados na peça desenhada ARQ. 39 e incluindo todos os acessórios necessários a sua boa instalação e respetivo funcionamento. Incluindo execução de muretes de alvenaria para fixação dos vãos previstos. E respetivo remate no espaço interior com gesso cartonado igual ao existente em parede incluindo respetivo acabamentos.	UN	1
	2.1.2.13.6	**Fornecimento e aplicação de estores de enrolar interior tipo Represtor, ref. Sombroll 7060 ou equivalente, na cor branca (sob aprovação anterior da fiscalização, tecido tipo screen tipo Represtor ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa instalação e funcionamento. Todas as medidas devem ser retificadas em obra.**		
247	2.1.2.13.6.1	Est01 - 2.46x2.50m	UN	1
248	2.1.2.13.6.2	Est02 - 1.14x1.54m	UN	2
249	2.1.2.13.6.3	Est03 - 1.19x1.54m	UN	3
	2.1.2.14	**Arranjos exteriores**		
	2.1.2.14.1	**Remoções**		
	2.1.2.14.1.1	**Remoção de pavimento em calçada existente no exterior do edificio, com meios manuais, sem danificar a base de suporte. Incluindo a limpeza, armazenamento e encaminhamento a estaleiro do municipio. Incluindo todos os materiais e trabalhos para uma boa execução.**		
250	2.1.2.14.1.1.1	Rampas exteriores	m2	17,49
251	2.1.2.14.1.1.2	Pátio exterior 02	m2	40,51
252	2.1.2.14.1.2	Remoção de pavimento (solo) para abertura de caixa no exterior do edificio, com meios manuais. Para futura instalação de equipamento. Incluindo a limpeza, armazenamento e encaminhamento a operador licenciado. Incluindo todos os materiais e trabalhos para uma boa execução.	m2	4,47
253	2.1.2.14.1.3	Remoção de arbusto existente conforme incluindo desmatação e limpeza de terreno considerando uma altura de 10cm, incluindo desenraisamento de plantas existentes. Incluindo a limpeza, armazenamento e encaminhamento a estaleiro do municipio. Incluindo todos os materiais e trabalhos para uma boa execução.	m2	14,64
	2.1.2.14.2	**Construção**		
	2.1.2.14.2.1	**Rampa 1**		
254	2.1.2.14.2.1.1	Fornecimento de soleira nova, igual ao existente. Para remate de entrada com 110cm de comprimento e até 20cm de largura e 2,5cm de espessura. Com face e bordo polido, com pendente e encastre na sombreiras. Assente com argamassa de cimento hidrofugo M-10. Incluindo paa preparação e regularização do suporte com argamassa de cimento, enchimento de juntas entre peças e uniões com a fachada com argamassa de junta especial para revestimento de pedra natural.	UN	1

255	2.1.2.14.2.1.2	Formação de pendente para rampa conforme desenho da rampa apresentado no desenho de acessibilidade (desenho n.06). Colocação de cubos de calcário branco 5/7, com acabamento flamejado na face á vista e as restantes serradas, aparelhado em mata-junta, sobre uma camada de 7cm de espessura de pó de pedra com cimento com traço de 1:6, deverá ser compactado com placa vibratória de condução manual, ficando uniforme. Deixando entre os cubos com juntas de separação, conjugada com pó de pedra com cimento com traço de 1:6. Antes da camada de pó de pedra será realizada uma base compactação da base em agregados britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma altura de máxima de 0.20m até 0.10m, proveniente de RCD\'s produzidos de acordo com a norma do LNEC E473-2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos). Esta rampa será ladeada (conforme desenho técnico) com lancil de calcário branco. A execução da calçada deve respeitar o \"MAnual da Calçada Portuguesa - DGEG 2009\". Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado (medição projeção horizontal).	m2	6,4
256	2.1.2.14.2.1.3	Fornecimento e aplicação de pavimento tatil de cautela, conforme desenho tecnico, tipo Presdouro com dimensões 0.40x0.40x0.06m com a referência CT ou equivalente, nas duas zonas com a dimensão de 1,20 em extensão tambem estes assentes sobre a camada de pó de pedra, aplicadas conforme indicada no inicio e fim da rampa. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m2	3,6
257	2.1.2.14.2.1.4	Fornecimento e aplicação de lancil em calcário branco, formado por peças de 10x25cm de secção, comprimento livre entre 50 e 100 cm, faces à vista e cantos serrados. Incluindo fundação de maciço15x20cm em betão C20/25.Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m	7,56
	2.1.2.14.2.2	**Rampa 2**		
258	2.1.2.14.2.2.1	Formação de pendente para rampa conforme desenho da rampa apresentado no desenho de acessibilidade (desenho n.07). Colocação de cubos de calcário branco 5/7, com acabamento flamejado na face á vista e as restantes serradas, aparelhado em mata-junta, sobre uma camada de 7cm de espessura de pó de pedra com cimento com traço de 1:6, deverá ser compatado com placa vibratória de condução manual, ficando uniforme entre 4.5 e 5 cm. Deixando entre os cubos juntas de separação de 2mm, conjugada com pó de pedra com cimento com traço de 1:6. Antes da camada de pó de pedra será realizada uma base compatação regularização da base em agregados britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma altura de máxima de 0.30m até 0.10m, proveniente de RCD\'s produzidos de acordo com a norma do LNEC E473-2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos). Com camadas de 0.00m até a 0.30m de altura. Esta rampa será ladeada (conforme desenho tecnico) com lancil de calcário branco. A execução da calçada deve respeitar o \"Manual da Calçada Portuguesa - DGEG 2009\". Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. (Medição em projeção horizontal)	m2	6,4
259	2.1.2.14.2.2.2	Fornecimento e aplicação de lancil em calcário branco, formado por peças de 10x40cm de secção, comprimento livre entre 50 e 100 cm, faces à vista e cantos serrados. Incluindo fundação de maciço15x20cm em betão C20/25.Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m	8,81
260	2.1.2.14.2.2.3	Fornecimento e aplicação de pavimento tatil de cautela, conforme desenho tecnico, tipo Presdouro com dimensões 0.40x0.40x0.06m com a referência CT ou equivalente, nas duas zonas com a dimensão de 1,20 em extensão tambem estes assentes sobre a camada de pó de pedra, aplicadas conforme indicada no inicio e fim da rampa. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m2	4,23
	2.1.2.14.2.3	**Patio 2**		
261	2.1.2.14.2.3.1	Fornecimento e aplicação de cubos de calcário branco 5/7, com acabamento flamejado na face á vista e as restantes serradas, aparelhado em mata-junta, sobre uma camada de 5cm de espessura de pó de pedra com cimento com traço de 1:6, deverá ser compatado com placa vibratória de condução manual, ficando umiforme entre 4,5 e 5 cm. Deixando entre os cubos juntas de separação de 2mm, conjugada com pó de pedra com cimento com traço de 1:6. Antes da camada de pó de pedra será realizada uma base uma base compatação regularização da base em agregados britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma altura de máxima de 0.20m, proveniente de RCD\'s produzidos de acordo com a norma do LNEC E473-2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos) altura de máxima de 0.20m, com ente camadas de 0,00m até a 0,30m de altura. Com construção de valeta executada em calçada. A execução da calçada deve respeitar o \"Manual da Calçada Portuguesa - DGEG 2009\". Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m2	40,53

262	2.1.2.14.2.3.2	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal isenta de pedras, torrões e raizes. Incluindo transporte e todos os trabalhos e materiais necessários. Incluindo abertura de caixa e respetivo encaminhamento a estaleiro do municipio. Incluindo todos os trabalhos necessários para colocação de terra vegetal.	m3	4,12
263	2.1.2.14.2.3.3	Fornecimento e plantação de arbusto tipo Hm - Hydramgea Macrophylla, em vaso de 1L com a altura de planta cerca de 30/40cm. Com meios manuais. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	UN	4
	2.1.2.14.2.4	**Patio 3**		
	2.1.2.14.2.4.1	**Fornecimento e plantação de paineis de vedação pré-cultivadas em malha de aço galvanizada, totalmente cobertas com vegetação, tipo Green screen da Landlab ou equivalente. Em que as espécies aplicadas Hedera Helix Woener, com altura de 2.20m e largura de painel de 1.20m. Incluindo prumos verticais e fixadores intermédios e fixadores finais. Incluindo abertura de caixa e aplicação de terra vegetal. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.**		
264	2.1.2.14.2.4.1.1	Paineis vegetação	UN	4
265	2.1.2.14.2.4.1.2	Postes	UN	5
266	2.1.2.14.2.4.1.3	Fixadores intermedios (cada poste leva 4 fixadores)	UN	12
267	2.1.2.14.2.4.1.4	Fixadores finais (cada poste leva 4 fixadores)	UN	8
268	2.1.2.14.2.4.2	Fornecimento e aplicação de paineis de vedação tipo \"Nylofor 2D\" da Bekaert ou equivalente, com as dimensões 2500x2030mm. Incluindo 4 postes com secção 60x60x15mm de 2600mm de altura, peças de ligação2D, parafusos em inox tipo M6x40 ou equivalente e todos os acessórios necessários para a sua correta fixação. Estes serão fixo a laje conforme desenho pormenor. Todos os elementos serão no RAL 6005 - verde. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	2
269	2.1.2.14.2.4.3	Fornecimento e aplicação de portão tipo \"Nylofor 2D da Bekaert\" ou equivalente com as dimensões de 100x203mm. Incluindo montantes, fechadura tipo Lakq Locinox ou equivalente e todos os acessórios necessários a sua boa execução .	UN	1
	2.1.2.14.3	**Espaço exterior AVAC**		
270	2.1.2.14.3.1	Abertura e regularização de caixa de 0.45m de profundidade, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários	m2	6
271	2.1.2.14.3.2	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico (constituido por 65% de betão classe C12/15 e 35% de pedra). Incluindo todos o trabalhos e materiais necessários a uma boa execução.	m3	2,118
272	2.1.2.14.3.5	Fornecimento e execução em betão C30/37 armado \"in situ\"(aço A500 NR Ø 8//15). Executado com cofragem especifica para betão á vista com textura lisa ou seja com painel contraplado fenólico com bastidor metálico, a cofragem terá de ser proposta á equipa de fiscalização. Incluindo acabamento em verniz acetinado para betão tipo ref. 5050 da Dyrup ou equivalente. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m3	1,2
	2.2	**ESTABILIDADE**		
	2.2.1	**Demolições e Movimento de Terras**		
273	2.2.1.1	Execução de corte de pavimento a demolir para a implantação de laje de fundação do elevador, de acordo com a Peça Desenhada n.ºEST01 (no cortorno das fundações), com serra de disco apropriado, em betoniha de enchimento, espessura aproximada de 15 cm. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m	19,83
274	2.2.1.2	Demolição cuidada e transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduos, de pavimento em ladrilho de pedra natural e betonilhas de enchimento, constituído por 15 cm de espessura média, de acordo com a Peça Desenhada n.º EST01. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materais que constituiem Residuos de Construção ou demolição deverão ser ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m2	20,1

275	2.2.1.3	Escavação a meios manuais ou mecânicos a uma profundidade média de 1,15m em terreno de argila semi-branda, até alcançar a cota de profundidade indicada no projecto. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materais que constituiem Residuos de Construção ou Demolição deverão ser ser transportados a operador licenciado, e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, incluindo todos os trabalhos e materiais. necessários. Inclui empolamento de 30%.	m3	26,13
276	2.2.1.4	Execução de escoramento provisório em laje de vigotas de betão pré-esforçadas no tecto do rés do chão (tardoz e lateral do poço do futuro elevador e altura de 3,50m em relação ao piso existente), através de extensores metálicos ou outro sistema, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m	7,92
	2.2.1.5	**Escoramento provisório de apoio (sob a área das lajes a demolir) à demolição, da área de laje de vigotas pré-esforçadas a retirar, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e desmonte do mesmo. (De acordo com des.EST.02)**		
277	2.2.1.5.1	Na área do futuro elevador.	m2	14
278	2.2.1.5.2	Na área do unidade interior de ar condicionado (no tecto da futura sala da idade média)	m2	1
	2.2.1.6	**Execução de corte de pavimento a demolir (pavimento do 1ºandar), com serra de disco apropriado, em betoniha de enchimento,pavimento em vigotas pré-esforçada e abobadilhas, espessura média de 30 cm, ao longo da orientação transversal ás vigotas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. Vide Peças desenhas EST.02 (Linhas de corte da Laje existente)**		
279	2.2.1.6.1	Para implantação do poço do elevador	m	12,15
	2.2.1.7	**Demolição mecânica ou manual cuidada, incluindo movimentação e transporte a operador licenciado, de pavimento em ladrilho de pedra natural ou outro, betonilhas de enchimento e laje alijeirada de vigotas pré fabricadas, constituído por 30 cm de espessura(aprox). Inclui todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a uma perfeita execução. Incluindo acondicionamento da vigotas pré esforçadas para posterior encastramento em vigas de betão armado a realizar (V2 e V2b-de acordo com peça desenhada EST.02 - Ligação Viga Nova - Laje existente, bem como peça desenhada EST.06).**		
280	2.2.1.7.1	Na área da do poço do elevador	m2	14
	2.2.1.8	**Demolição manual cuidada das laterais do negativo a executar(no tecto do rés do chão) no sentido longitudinal das vigotas pré esforçadas existentes. De forma a deixar aparente a viga existente (paralela às vigotas) ou as vigotas.Incluindo movimentação e transporte a operador licenciado, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.**		
281	2.2.1.8.1	Na área do poço do elevador	m	8,4
282	2.2.1.9	Demolição manual cuidada e transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduos, de linteis de fundação existente para aproveitamento/continuidade de armaduras existentes, para posterior ligação a novos elementos, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	0,9
283	2.2.1.10	Demolição parcial com meios manuais da Viga existente em betão armado, transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduosna área de acesso ao elevador e nova escadaria do 1ºandar para a sala polivalente. Deverão ser consultado os elementos do projeto de Arquitectura e Estabilidade (Des.EST.02 e 03). A demolição deverá permitir a manutenção das armaduras das vigas existente e que terão ligação com novos elementos de betão armado. Inclui escoramento provisório necessário ao apoio da demolição.	m3	0,75
284	2.2.1.11	Demolição manual cuidada e transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduos, de parede interior de alvenaria de pedra, situado no 1ªandar (Des.02-Pormenor 3) com aprox.1,40x2,00x0,60m, incluindo todos os escoramento e condições de segurança necessárias, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	1,68
285	2.2.1.12	Demolição manual cuidada e parcial (para abertura de novos vãos) e transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduos, de paredes interiores de alvenaria de pedra, situado no desvão da cobertura (Des.09-Pormenor 6) com aprox.1,50x2,00x1,00m, 2x1,50x2,00x0,65m incluindo todos os escoramento e condições de segurança necessárias, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	6,9
	2.2.2	**Betão armado**		
286	2.2.2.1	Camada de betão de limpeza e nivelamento da laje de fundação, linteis e sapatas, com 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), preparado em obra e betonagem com meios manuais, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	16,34
	2.2.2.2	**Montagem de cofragem recuperável de madeira em sapatas, linteis, laje de fundação (altura de 0,50m), formada por pranchões de madeira, e descofragem posterior. Incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.**		
287	2.2.2.2.1	.Em sapatas, linteis, laje de fundação (altura de 0,50m)	m2	18,2
288	2.2.2.2.2	.Em paredes de betão armado (cota relativa de -0,55m, do topo das fundações até à cota 0,00m)	m2	6,45
289	2.2.2.2.3	Em Muretes de Betão Armado (Ms1 e Ms1*), (altura de 0,55m e 0,45 respetivamente, desde topo das fundações até às cotas de projeto) de acordo com as peças desenhas Est.02-Pormenor 5 e Est.03-Corte H´	m2	3,8

	2.2.2.3	**Sapata, linteis e laje de fundação de betão armado, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D25; S3; Cl 0,4) preparado em obra, com aditivo hidrófugo e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhas. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e tubos para passagem de instalações. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.**		
290	2.2.2.3.1	Em linteis de fundação	m3	0,41
291	2.2.2.3.2	Em sapatas	m3	2,23
292	2.2.2.3.3	Em laje de fundação	m3	6,78
	2.2.2.4	**Paredes e Muretes, realizados com betão C30/37 (XC2(P) + XD2(P); D10; S3; Cl 0,4) preparado em obra, com aditivo hidrófugo e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhas. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e tubos para passagem de instalações. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.**		
293	2.2.2.4.1	Em paredes de betão armado (até à cota 0,00m)	m3	0,6
294	2.2.2.4.2	Em Muretes de Betão Armado (Ms1 e Ms1*)	m3	0,38
295	2.2.2.5	Parede de betão armado nas duas faces, (altura até 4,5 m), de 20 cm de espessura média, realizada com betão C30/37 (XC1(P); D10; S3; Cl 0,4) preparado em obra, e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas, execução em condições complexas. Montagem e desmontagem de sistema de cofragem com acabamento para revestir, realizado com painéis metálicos modulares. Inclusive arame de atar, separadores, negativos para passagem dos tensores, elementos de sustentação, fixação e escoramento necessários para a estabilidade da cofragem e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem. O preço inclui a elaboração e o montagem da armadura no local definitivo da sua colocação em obra. Inclui fornecimento e aplicação de armaduras de pilares e vigas embutidos em parede de betão armado.	m3	4,76
	2.2.2.6	**Pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C30/37 (XC2(P); D10; S3; Cl 0,4) preparado em obra, com aditivo hidrófugo (volume enterrado) e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD, com uma quantidade aproximada de 120 kg/m³; montagem e desmontagem de sistema de cofragem, com acabamento para revestir, em piso de entre 3 e 4 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de tábuas de madeira maciça, estrutura suporte vertical de escoras metálicas. Inclusive arame de atar, separadores líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.**		
296	2.2.2.6.1	P1-(0,20x0,25m)	m3	0,21
297	2.2.2.6.2	P2-(0,20x0,50m e 0,20x20m) - 2unidades	m3	0,93
298	2.2.2.6.3	P3-(0,20x0,40m)	m3	0,4
	2.2.2.7	**Vigas altas e rasas, rectas, de betão armado, realizada com betão C30/37 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) preparado em obra, e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD; incluindo montagem e desmontagem do sistema de cofragem, com acabamento para revestir, em piso de até 4,5 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de painéis de madeira tratada, reforçados com varões e perfis. Inclusive arame de atar, separadores e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e o montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. (todas as vigas)**		
299	2.2.2.7.1	V1-(0,20x0,20m)	m3	0,08
300	2.2.2.7.2	V2-(0,20x0,85m+0,15x0,20m)	m3	0,38
301	2.2.2.7.3	V2a-(0,20x0,70m)	m3	0,26
302	2.2.2.7.4	V2b-(0,40x0,40m)	m3	0,31
303	2.2.2.7.5	V3-(0,20x0,20m) (Volume fora da Parede de betão armado)	m3	0,17
304	2.2.2.7.6	V4-(0,20x0,55m)(Volume fora da Parede de betão armado)	m3	0,2
305	2.2.2.7.7	V4a-(0,20x0,90m)	m3	0,33
306	2.2.2.7.8	V5-(0,20x0,30m - 3 unidades)	m3	0,42
307	2.2.2.7.9	V6-(0,20x0,30m)	m3	0,14
308	2.2.2.7.10	V6a-(0,20x0,40m-invertida)	m3	0,18
309	2.2.2.7.11	V7.1-(0,25x0,30m)	m3	0,16
310	2.2.2.7.12	V7.2 e V7.2a-(0,25x0,70m+0,25x0,30m)	m3	0,48

	2.2.2.8	**Laje maciça de betão armado, horizontal ou inclinada, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D12; S3; Cl 0,4) preparado em obra, e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD, com uma quantidade aproximada de 100 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem contínuo, com acabamento para revestir, formado por: superfície cofrante de painéis de madeira tratada, reforçados com varões e perfis; estrutura suporte horizontal de travessas metálicas e acessórios de montagem, estrutura suporte vertical de escoras metálicas. Incluindoe nervuras e vigas de bordadura e aberturas, arame de atar, separadores, aplicação de líquido descofrante. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.**		
311	2.2.2.8.1	LM1 - à cota 3,00m - Esp.0,16m	m3	0,6
312	2.2.2.8.2	LM2 - à cota 3,70m e inclinada- Esp.0,16m, inclui degraus em betão armado	m3	0,77
313	2.2.2.8.3	LM3 - à cota 7,02m - Esp.0,20m, inclui negativo de ventilação	m3	0,75
	2.2.2.9	**Ancoragem de varão nervurado de aço A400 NR-SD de 10-12 mm de diâmetro, com resina epóxi-acrilato, livre de estireno, aplicada com boca de dosagem e mistura automática, colocada em furo de 22 mm de diâmetro e 240 mm de profundidade, em fundação e laje existente de betão.**		
314	2.2.2.9.1	Em sapata S1 (Armadura superior e inferior - Diam.12//15	UN	15
315	2.2.2.9.2	Em sapata Sc1 (Armadura superior e inferior - Diam.12//15	UN	20
	2.2.2.10	**Ancoragem química estrutural (na base dos pilares) realizada em elemento de betão de 140 mm de espessura mínima, sistema SAFEset \"HILTI\", formada por uma perfuração de 14 mm de diâmetro, realizada através de furo com martelo percutor e broca furada, modelo TE-CD 14/37, ligada a um aspirador, modelo VC-20-U-Y 230V, enchimento de duas terças partes da perfuração com resinas de metacrilato de uretano, modelo HIT-HY 200-A 500/2, aplicada através de injecção e posterior inserção, através de um leve movimento de rotação, de elemento de fixação composto por varão roscado de aço galvanizado qualidade 8.8, modelo HIT-V-8.8 M12 (ou equivalente), de 12 mm de diâmetro e 880 mm de**		
316	2.2.2.10.1	.Em pilares P1	UN	4
317	2.2.2.10.2	.Em pilares P2 (2 unidades de pilar)	UN	20
	2.2.2.11	**Pilaretes e Vigas de secção rectangular de betão armado, no piso 1, realizado com betão C30/37 (XC2(P); D10; S3; Cl 0,4) preparado em obra e betonagem com meios manuais, e aço A400 NR-SD, com uma quantidade aproximada de 120 kg/m³; montagem e desmontagem de sistema de cofragem, com acabamento para revestir, em piso de entre 2 e 3 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de tábuas de madeira maciça, estrutura suporte vertical de escoras metálicas. Inclusive arame de atar, separadores líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) no local da obra, montagem no lugar definitivo, inclui ainda todas as ancoragens com bucha quimica definidas nas peças desenhas (Des.EST.02-Pormenor3 e Des.EST.09-Pormenor 6)**		
318	2.2.2.11.1	Pilaretes no piso 1 -Reforço da abertura de novo vão	UN	2
319	2.2.2.11.2	Viga - (0,20x0,60x1,40m) - Piso 1 -Reforço da abertura de novo vão	UN	1
320	2.2.2.11.3	Pilaretes (0,20x0,65x2,00m) no Desvão da cobertura - Reforço da abertura de novos vão	UN	4
321	2.2.2.11.4	Pilaretes (0,20x1,00x2,00m) no Desvão da cobertura - Reforço da abertura de novos vão	UN	2
322	2.2.2.11.5	Viga - (0,20x0,65x1,40m) - Desvão da cobertura -Reforço da abertura de novo vão	UN	2
323	2.2.2.11.6	Viga - (0,20x1,00x1,40m) - Desvão da cobertura -Reforço da abertura de novo vão	UN	1
	2.2.3	**Estrutura metálica**		
	2.2.3.1	**Execução de trabalhos preparatórios de demolição de revestimentos superficiais, para posterior ancoragem de chapas a elementos de betão existentes.**		
324	2.2.3.1.1	Em laterais da viga HEA200 (à face de pilares de betão armado)	UN	2
	2.2.3.2	**Fornecimento e aplicação de aço laminado EN 10025 S275JR, em peça simples de perfis laminados a quente das séries, HEA, acabamento com primário antioxidante do tipo Epoxi rico em pó de zinco (Zn>90%) aplicado em duas de mão de 70+70=140 microns, em obra aplicada uma demão de 60 micron em tinta de acabamento em poliuretano cor a definir, moldando elementos de ancoragem, trabalhado em oficina e fixado através de soldadura, para reforço estrutural colocado a uma altura de até 3,0 m. O preço inclui as soldaduras, os cortes, os desperdícios, as peças especiais, os casquilhos, buchas, parafusos, rigidificadores e os elementos auxiliares de montagem(cantoneiras ou outros). Inclusive argamassa autonivelante expansiva (tipo Sika Grout 218 ou equivalente) para enchimento do espaço resultante entre perfil e viga existente.**		
325	2.2.3.2.1	Viga de reforço HEA200 (1,60m, a confirmar em obra)	kg	81,2
	2.2.3.3	**Fornecimento e aplicação de Chapas de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano ,primário antioxidante do tipo Epoxi rico em pó de zinco (Zn>90%) aplicado em duas de mão de 70+70=140 microns, em obra aplicada uma demão de 60 micron em tinta de acabamento em poliuretano cor a definir, moldando elementos de ancoragem, trabalhado em oficina e fixado através de soldadura, para reforço estrutural colocado a uma altura de até 3,0 m. Inclusive argamassa autonivelante expansiva(tipo Sika Grout 218 ou equivalente) para enchimento do espaço resultante entre o betão e perfil metálico. O preço inclui os cortes, furações, varão roscado M20, parafusos, os desperdícios, as chapas, as peças especiais, os elementos auxiliares de montagem, a bucha quimica.**		

326	2.2.3.3.1	Para Perfil HEA200-com 210x210 mm e espessura 15 mm	UN	2
	2.3	**REDE DE ÁGUAS**		
327	2.3.1	Desmonte e remoção de canalização, torneiras, acessórios e outros de material desconhecido(embutido) da rede de água fria, e da rede de incêndio (parcela a anular), incluindo transporte a vazadouro licenciado. Nas instalações sanitárias a remodelar, na área de influência do poço da plataforma elevatória, na instalação sanitária do 1ºandar e copa. Todas as tubagem não removidas deverão ser devidamente tamponadas e verificada a estanquicidade da rede ainda antes da criação da nova rede à vista ou do fecho roços.	vg	1
328	2.3.2	Desmonte cuidado dos carreteis (encastrados, semiencastrados ou salientes) existente junta à futura entrada do museu e no 1º andar, inclui transporte para as instalações municipais, situadas a menos de 5 quilometros.	UN	2
329	2.3.3	Fornecimento e instalação de junta multi-material, de ligação entre rede existente e nova rede em tubo de INOX (abastecimento). Incluindo todos os materais e trabalhos necessários.	UN	2
330	2.3.4	Fornecimento e instalação de junta multi-material, de ligação entre rede existente e nova rede em tubo de aço galvanizado (rede de incêndio). Incluindo todos os materais e trabalhos necessários.	UN	1
	2.3.5	**Fornecimento e instalação de tubagem à vista, em aço inox standard AISI 316L. Incluindo acessórios de compressão do tipo \"press-fiting\", soldaduras compativeis com material aplicado, abertura e tapamento de roços/atravessamentos, vedante, braçadeiras simples ou duplas, casquilhos, uniões, reduções, Tês e todos os materiais e trabalhos necessários.**		
331	2.3.5.1	Diâm. 15mm (Dext=15,00mm)	m	31,8
332	2.3.5.2	Diâm. 22mm (Dext=22,00mm)	m	3,36
333	2.3.5.3	Diâm. 28mm (Dext=28,00mm)	m	7,68
	2.3.6	**Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento (valvula de esfera de 1/4 de volta) em aço inox, completas e todos os trabalhos preparatório e acessórios para um perfeito**		
334	2.3.6.1	DN 15	UN	4
335	2.3.6.2	DN 22	UN	1
336	2.3.6.3	DN 28	UN	1
337	2.3.7	Fornecimento e montagem de torneira de esquadria com filtro incluido, de protecção aos equipamentos sanitários a montande dos mesmos, incluindo casquilhos, bem como todos os materiais e trabalhos necessários, DN 15mm.	UN	7
338	2.3.8	Fornecimento e aplicação de lira de ligação (monobloco 1/2 polegada) entre torneira de esquadria e aparelho/equipamento sanitário, incluindo eventual acessório de redução se necessário. Incluindo todos os trabalhos e materiais necessários	UN	7
339	2.3.9	Trabalhos de construção civil associados, necessários à correcta montagem de todos os equipamentos, acessórios e redes de abastecimento de água e combate a incêndio, incluindo furações, roços, fecho de roços, reparação e pintura de paredes existentes.	vg	1
340	2.3.10	Encargos gerais como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, ensaios de todos os materais e equipamentos, ensaios de estanquicidade, desinfeção do sistema, fornecimentos de esquissos com a representação das redes de abastecimento e combate a incêndio e equipamentos conforme executas para posterior elaboração de telas finais.	vg	1
	2.3.11	**Fornecimento e instalação de tubagem de aço Galvanizado, incluindo pintura à cor normalizada e todo o tipo de acessórios de ligação e fixação, tês, derivações, reduções, acessórios de transição de materiais, abraçadeira, etc.**		
341	2.3.11.1	Diâm. 2´´	m	20,7
	2.3.12	**Fornecimento e montagem de bocas de incêndio de 25mm, armadas com mangueira semi-rigida enrolada em carretel de 25 metros, de agulha difusora instalada em ármario metálico (incluido), incluindo manómetro e válvula de corte e tubagem de ligação à rede de incêndio armada, para os seguintes tipos de montagem:**		
342	2.3.12.1	Saliente/Encastrado	UN	2
	2.4	**REDE DE ESGOTOS**		
343	2.4.1	Execução de tamponamento/selagem ou demolição/remoção de todas as tubagens de drenagem existentes. Em toda a área intervencionada, nomeadamente nas instalações sanitárias a remodelar no piso do rés do chão, instalações sanitárias a demolir junto à futura entrada do espaço do museu e piso 1ªandar.	vg	1
344	2.4.2	Demolição de caixa visita de pavimento existente. Junto á futura área de recepção. (considerada nas demolições e abertura de caixa para a implantação da laje de fundação do elevador. Acondicionamento e corte preciso da tubagem de PVC do coletor existente (entre Caixa CD1 e CD2) para posterior ligação a caixa de visita CD1.	UN	1

345	2.4.3	Execução de corte de pavimento (no interior do edificio) a demolir para a implantação de tubagem de drenagem de águas residuais e caixas de visita (CD1-CD2(parcial), CD2-CD4(parcial) das peças desenhas ESG.01) com serra de disco apropriado, em betoniha de enchimento, espessura de 10 cm. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m	12
346	2.4.4	Demolição cuidada e transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduos, de pavimento em ladrilho de pedra natural e betonilhas de enchimento, constituído por 10 cm de espessura, na implantação de novas tubagens. Os materiais passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização da Fiscalização poderão não ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. (No interior do edificio)	m2	6,12
347	2.4.5	Escavação manual a uma profundidade média de 0,45m em terreno coesivo, até alcançar a cota de profundidade indicada no projecto. Inclui o transporte a operador licenciado para recolha do tipo de resíduos, e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, inclui empolamento.(No interior do edificio)	m3	10,3
348	2.4.6	Desmonte manual ou mecânico cuidado de pedra de calçada de vidraço 5x5 e calçada de granito 5x5, no pátio e no exterior do edificio (considerada para o efeito 1,00m de largura), acondicionamento da calçada no estaleiro, incluindo posterior reaplicação da calçada conforme existente, bem como preparação de base e todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	35,13
349	2.4.7	Escavação e reposição de terras a céu aberto para execução de valas para fundações até ás profundidade indicada nas peças desenhas, em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos ou manuais. Inclusive transporte da maquinaria, aperfeiçoamento de paramentos e base de escavação, extracção de terras fora da escavação, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião para transporte a vazadouro licenciado, inclui empolamento considerado de 30%.	m3	26,69
	2.4.8	**Fornecimento e colocação de coletores entre câmaras de visita em PVC-U SN6 , incluindo regularização de fundo de vala, almofada de areia de proteção da tubagem, aterro compactado por camadas não superiores a 20 cm com material da própria vala isento de pedras e terrões, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à ligação da**		
350	2.4.8.1	Diâmetro 110	m	7,475
351	2.4.8.2	Diâmetro 125	m	31,05
352	2.4.8.3	Diâmetro 140	m	5
353	2.4.9	Fornecimento e instalação de colector suspenso (pelo tecto), formado por tubo PVC-U, série B, de 110 mm de diâmetro, com uma pendente mínima de 1,50% para a drenagem de águas residuais no interior da estrutura dos edifícios. Incluindo todos os materiais auxiliares para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocadas através de união colada com adesivo. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste artigo). Bem como fornecimento e aplicação de bocas de limpeza e acessórios de redução.	m	4,0825
	2.4.10	**Execução de caixas de visita/inspeção e passagem de altura variável, com vedação hidráulica em alvenaria de tijolo ou betão pré-moldado, rebocadas interiormente com argamassa hidráulica, incluindo movimentos de terras, soleira para execução de caneluras, aro e tampa em Ferro fundido serie xadrez rebaixadas ou rasa, classe minIma B125 e rasa ou com aplicação de revestimento igual ao do pavimento contiguo incluido.**		
354	2.4.10.1	0.40x0.40m (com tampa rebaixada para piso de ladrilho de pedra e cerâmico-interior do edificio)	UN	3
355	2.4.10.2	0.50x0.50m (com tampa rebaixada para piso de ladrilho de pedra e cerâmico-interior do edificio)	UN	1
356	2.4.10.3	0.50x0.50m (com tampa rebaixada para piso de calçada-exterior do edificio)	UN	3
357	2.4.10.4	Circular de 0.60m (Caixa de Ramal de Ligação-Sem rebaixo e com a inscrição \"Esgotos - CMA\")	UN	1
	2.4.11	**Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC-SN6, ou equivalente para ramais de descarga embebidos no pavimento, paredes, tubos de queda, ventilacções e prolongamento fora da cobertura, incluindo todos os acessórios(uniões e outros), trabalhos complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, abertura e tapamento de roços e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado.**		
358	2.4.11.1	Ø 40 (lavatórios)	m	5,4
359	2.4.11.2	Ø 50 (Lava Loiça e urinol)	m	5
360	2.4.11.3	Ø 75 (em ventilações VD2)	m	10,5
361	2.4.11.4	Ø 90 (bacias retrete e ventilação VD1)	m	5,5
362	2.4.11.5	Ø 110 (tubo de queda e ligação a CD1)	m	4,85
363	2.4.12	Execução de furação de atravessamento de laje de vigotas pré esforçadas, para passagem de tubagem de ventilação de diâmetro 75mm (2x-Teto Rc e Cobertura) e diâmetro 90mm (2x-Teto Rc e Cobertura).	UN	4
364	2.4.13	Execução de remate (na cobertura), incluindo substituição de telha apropriada/remate de telha/impermeabilização de ponto singular. Para atravessamento de tubagem de ventilação. Incluido todos os trabalhos e materiais necessários	UN	2

365	2.4.14	Execução de remate no atravessamento para ventilação, após furação para atravessamento, de laje de vigotas no teto do rés do chão.	UN	2
366	2.4.15	Fornecimento e aplicação de \"chapeu\" no topo da tubagem de ventilação, vulgarmente conhecido por \"chapeu chinês\", incluido forra em aço inox, de diâmetro adequado ao da tubagem que serve. Incluindo todos os materiais e trabalhos necessários a uma perfeita execução.	UN	2
367	2.4.16	Execução de caixa de visita e respectiva tampa de caixa de visita (em ferro fundido Diam.60cm) classe D400, em colector existente, ocupação da via publica e custos associados, movimentação de terra, corte e reposição de pavimento, inclui ainda transporte a vazadouro licenciado e todos os remates e acabamentos necessário a um correcto funcionamento.	UN	1
368	2.4.17	Trabalhos de construção civil associados, necessários à correcta montagem de todos os equipamentos e redes de drenagem de águas residuais domésticas.	vg	1
369	2.4.18	Encargos gerais como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, ensaios de todos os materais e equipamentos, ensaios de estanquicidade, desinfeção do sistema, fornecimentos de esquissos com a representação das redes de drenagem e equipamentos conforme executas para posterior elaboração de telas finais.	vg	1
	2.5	**ELETRICIDADE E TELECOMUNICAÇÕES**		
	2.5.1	**Instalações Elétricas**		
	2.5.1.1	**Renovação/Substituição do Quadro Elétrico Geral**		
	2.5.1.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
	2.5.1.1.1.1	**Remoção do Quadro Elétrico Geral existente**		
370	2.5.1.1.1.1.1	Identificação e marcação de todos os circuitos do quadro elétrico e indicação em tela final. Anulação de todos os circuitos que não se encontrem a alimentar circuitos finais.	UN	1
371	2.5.1.1.1.1.2	Desligação de todos os circuitos (após a execução do artigo 1.1.1.1.1), remoção de toda a aparelhagem/equipamento existentes no quadro elétrico, remoção da estrutura do quadro elétrico, devendo ser encaminhado toda a aparelhagem/equipamentos para os estaleiros do município.	UN	1
372	2.5.1.1.1.1.3	Fecho do vão onde se encontra atualmente instalado o quadro elétrico, devendo o trabalho ser executado em alvenaria. Encontra-se incluído no presente artigo todos os materiais e meios de forma a que a execução final do trabalho permita a aplicação do acabamento final previsto na arquitetura.	UN	1
	2.5.1.1.1.2	**Novo Quadro Elétrico Geral**		
373	2.5.1.1.1.2.1	Abertura de vão para criação de nicho para a instalação do novo Quadro Elétrico Geral a fornecer, incluindo o reforço e estabelização dos paramentos e todos os trabalhos para uma correta instalação do quadro e remates necessários entre o quadro e as paredes.	UN	1
374	2.5.1.1.1.2.2	Fornecimento e montagem do novo Quadro Elétrico Geral, de acordo com as peças desenhadas, incluindo a emenda/prolongamento dos circuitos existentes. Na execução do quadro deverá se ter em atenção aos circuitos existentes por forma a evitar a emenda dos circuitos. Caso seja necessário proceder-se à emenda dos cabos/condutores a mesma deverá ser efetuada de forma a mesma fique acessível, e caso seja necessário deverá ser instalada uma caixa com as dimensões adequadas para alojar todos os condutores que serão emendados. No presente artigo está incluído todos os trabalhos, meios, materiais necessários para a execução dos trabalhos.	UN	1
	2.5.1.1.1.3	**Corte Geral de Energia**		
375	2.5.1.1.1.3.1	Fornecimento e instalação de Botoneira de Corte Geral ref.: 038009 de dupla sinalização da legrand ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de ligação/interligação da botoneira com a bobine MX.	UN	1
376	2.5.1.1.1.3.2	Fornecimento e instalação de cabo XZ1(0,6/1kV)(frs,zh) 5x1,5 mm2, em tubo ERM(LH)25 embebido nos elementos da construção	m	6
377	2.5.1.1.1.3.3	Tubo ERMØ25, instalado embebido	m	5
	2.5.1.2	**Renovação/Substituição do Quadro Parcial Q.P.1.0**		
	2.5.1.2.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		

	2.5.1.2.1.1	**Remoção do Q.P.1.0 existente**		
378	2.5.1.2.1.1.1	Identificação e marcação de todos os circuitos do quadro elétrico e indicação em tela final. Anulação de todos os circuitos que não se encontrem a alimentar circuitos finais.	UN	1
379	2.5.1.2.1.1.2	Desligação de todos os circuitos (após a execução do artigo 5.1.2.1.1.1), remoção de toda a aparelhagem/equipamento existentes no quadro elétrico, remoção da estrutura do quadro elétrico, devendo ser encaminhado toda a aparelhagem/equipamentos para os estaleiros do município.	UN	1
380	2.5.1.2.1.1.3	Fecho do vão onde se encontra atualmente instalado o quadro elétrico, devendo o trabalho ser executado em alvenaria. Encontra-se incluído no presente artigo todos os materiais e meios de forma a que a execução final do trabalho permita a aplicação do acabamento final previsto na arquitetura.	UN	1
	2.5.1.2.1.2	**Novo Q.P.1.0**		
381	2.5.1.2.1.2.1	Abertura de vão para a instalação do novo Q.P.1.0 a fornecer, incluindo todos os trabalhos para uma correta instalação do quadro e remates necessários entre o quadro e as paredes.	UN	1
382	2.5.1.2.1.2.2	Fornecimento e montagem do novo Q.P.1.0, de acordo com as peças desenhadas, incluindo a emenda/prolongamento dos circuitos existentes. Na execução do quadro deverá se ter em atenção aos circuitos existentes por forma a evitar a emenda dos circuitos.	UN	1
	2.5.1.2.1.2.3	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
383	2.5.1.2.1.2.4	Fornecimento e instalação em tubagem existente de cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)5G10	m	10
	2.5.1.3	**Quadros Elétricos Novos**		
	2.5.1.3.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
384	2.5.1.3.1.1	Q.P.0.1	UN	1
385	2.5.1.3.1.2	Quadro de Comando de Iluminação	UN	1
386	2.5.1.3.1.3	Q.P.1.1	UN	1
387	2.5.1.3.1.4	Q.P.2.0	UN	1
388	2.5.1.3.1.5	Q.AVAC 1	UN	1
389	2.5.1.3.1.6	Q.AVAC 2	UN	1
	2.5.1.5	**Alimentações**		
	2.5.1.5.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
	2.5.1.5.1.1	**Alimentação do Quadro de AVAC 1**		
390	2.5.1.5.1.1.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)40 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo starQuick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	2
391	2.5.1.5.1.1.2	Cabo LXAV5G16 instalado em tubo	m	33

	2.5.1.5.1.2	**Alimentação do Q.AVAC 2**		
392	2.5.1.5.1.2.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)40 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo starQuick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	19
393	2.5.1.5.1.2.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)5G6 instalado em tubo	m	21
	2.5.1.5.1.3	**Alimentação do Q.E.Elevador**		
394	2.5.1.5.1.3.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)40 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo starQuick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	22
395	2.5.1.5.1.3.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)5G4 instalado em tubo	m	29
	2.5.1.5.1.4	**Alimentação do Q.C. Iluminação**		
396	2.5.1.5.1.4.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM32 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	20
397	2.5.1.5.1.4.2	Cabo FXZ1((0,6/1kV)(frt,zh)-K24G1,5 instalado em tubo	m	24
	2.5.1.5.1.6	**Alimentação da CDI**		
398	2.5.1.5.1.6.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)25 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	20
399	2.5.1.5.1.6.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)3G2,5 instalado em tubo	m	24
	2.5.1.5.1.7	**Alimentação da fonte de alimentação dos retentores de porta (FARP)**		
400	2.5.1.5.1.7.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)25 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	17
401	2.5.1.5.1.7.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frs,zh)3G2,5 instalado em tubo	m	19
	2.5.1.5.1.8	**Alimentação à CI**		
402	2.5.1.5.1.8.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM40 da JSL ou equivalente, instalado em vala, vala contemplada em artigo especifico, e embebido nas paredes	m	20
403	2.5.1.5.1.8.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)3G2,5 instalado em calha e tubo	m	24
	2.5.1.5.1.9	**Alimentação da Sistema de Chamada de Emergência**		
404	2.5.1.5.1.9.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM25 da JSL ou equivalente, instalado em vala, quantificada em artigo de abertura de vala, e embebido nas paredes, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	22
405	2.5.1.5.1.9.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)2X1,5 instalado em tubo e calha	m	24

	2.5.1.5.1.10	**Alimentação do Q.P.0.1**		
406	2.5.1.5.1.10.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM40 da JSL ou equivalente, instalado em vala, contemplado a abertura de vala em artigo especifico, e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	25
407	2.5.1.5.1.10.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)5G6 instalado em tubo e calha	m	29
	2.5.1.5.1.11	**Alimentação do Q.P.1.1**		
408	2.5.1.5.1.11.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)32 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	13
409	2.5.1.5.1.11.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)5G6 instalado em tubo e calha	m	21
	2.5.1.5.1.12	**Alimentação do Q.P.2.0**		
410	2.5.1.5.1.12.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)32 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	11
411	2.5.1.5.1.12.2	Fornecimento e instalação de tubo VD(LH)25 livre de halogéneo da JSL ou equivalente, instalado fixo por braçadeiras, através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo todos os acessórios, uniões, curvas, etc. e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	52
412	2.5.1.5.1.12.3	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)3G6 instalado em tubo e calha	m	21
	2.5.1.5.1.13	**Alimentação do ME3A**		
413	2.5.1.5.1.13.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM(LH)25 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	7
414	2.5.1.5.1.13.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frt,zh)3G2,5 instalado em tubo	m	19
	2.5.1.5.1.14	**Alimentação do QCGD e FAJD**		
415	2.5.1.5.1.14.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM25(LH) da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto (acima do tecto falso) através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente e embebido nas paredes abaixo do tecto falso, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	22
416	2.5.1.5.1.14.2	Cabo XZ1(0,6/1kV)(frs,zh)3G2,5 instalado em tubo e calha	m	24
417	2.5.1.5.1.14.3	Caixa de derivação do tipo FireBox T100ED E90 com fixação interior, para instalação saliente, incluindo régua de bornes	UN	1
	2.5.1.6	**Iluminação Normal Interior**		
	2.5.1.6.1	**Caixas**		
	2.5.1.6.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo abertura de roço e tapamento do mesmos e todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
418	2.5.1.6.1.1.1	Caixa de aparelhagem agrupável, para instalação embebida, do tipo 319N da JSL ou equivalente	UN	6
419	2.5.1.6.1.1.2	Caixa de aparelhagem agrupável, para instalação em paredes de gesso cartonado do tipo 404 da JSL ou equivalente	UN	4

420	2.5.1.6.1.1.3	Caixa de derivação agrupável, para instalação embebida, incluindo tampa do tipo 315 da JSL ou equivalente e ligadores do tipo wago e ligadores do tipo wago	UN	5
421	2.5.1.6.1.1.4	Caixa de derivação agrupável, para instalação em paredes de gesso cartonado, incluindo tampa do tipo 405 da JSL ou equivalente e ligadores do tipo wago	UN	3
422	2.5.1.6.1.1.5	Caixa de derivação para instalação saliente, do tipo SERIE FE CLASSIC da JSL ou equivalente, incluindo ligadores do tipo wago	UN	15
	2.5.1.6.2	**Tubagem**		
	2.5.1.6.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos do tipo VD, ERM ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 16mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou**		
423	2.5.1.6.2.1.1	Tubo ERM(LH)25, instalado fixo por braçadeiras do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente	m	758
424	2.5.1.6.2.1.2	Tubo ERM(LH)25, instalado embebido incluído a abertura e tapamento de roços	m	123
425	2.5.1.6.2.1.3	Tubo VD(LH)25, instalado fixo por braçadeiras, incluindo todos os acessórios (uniões, curvas, etc)	m	37
	2.5.1.6.3	**Cabos**		
	2.5.1.6.3.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos, instaldos em tubos embebidos e fixos por braçadeiras e calhas**		
426	2.5.1.6.3.1.1	Cabo XZ1(frt,zh)4G1,5	m	10
427	2.5.1.6.3.1.2	Cabo XZ1(frt,zh)3G1,5	m	790
428	2.5.1.6.3.1.3	Cabo XZ1(frt,zh)3x1,5	m	110
429	2.5.1.6.3.1.4	Cabo XZ1(frt,zh)2x1,5	m	28
	2.5.1.6.4	**Aparelhagem/Comandos**		
	2.5.1.6.4.1	**Fornecimento, montagem embebida, com todos os acessórios, incluindo espelhos, teclas e quadros (simples, duplos ou Triplos), de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:**		
430	2.5.1.6.4.1.1	Interruptor/Botão simples de instalação saliente, do tipo Plexo ref. 069720 da legrand ou equivalente, incluindo todos os acessórios para a sua correta instalação e funcionamento	UN	3
431	2.5.1.6.4.1.2	Comutador de escada duplo, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21101+90611T+90910T da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	2
432	2.5.1.6.4.1.3	Comutador de lustre, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21061+90611T+90910T da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	3
433	2.5.1.6.4.1.4	Comutador de escada simples, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21075+90601T da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	2
434	2.5.1.6.4.1.5	Interruptor unipolar, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21011+90601T+90910T da EFAPEL ou Equivalente, para montagem embebida	UN	3
435	2.5.1.6.4.1.6	Detector de movimento 360º para montagem embutida no tecto falso em caixa de aparelhagem, do tipo MD-CE 360i/8 da ESYLUX ou equivalente.	UN	3
436	2.5.1.6.4.1.7	Detector de movimento com campo de detecção de 130° e grande alcance, do tipo RC 130i Branco da ESYLUX ou equivalente.	UN	4

	2.5.1.6.5	**Luminárias**		
	2.5.1.6.5.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
	2.5.1.6.5.1.1	**Sistema de calha monofásico embebido, na cor branca, composta por:**		
437	2.5.1.6.5.1.1.1	Tipo A - Calha trifásica de embutir na cor branca, do tipo XTSF4300-3 3PH, 3m NO da oktalite ou equivalente, incluindo acessórios de suspensão/fixação	UN	15
438	2.5.1.6.5.1.1.2	Tipo B - Calha trifásica de embutir na cor branca, do tipo XTSF4200-3 3PH, 2m NO da oktalite ou equivalente, incluindo acessórios de suspensão/fixação	UN	2
439	2.5.1.6.5.1.1.3	Tampa de remate de calha trifásica, na cor branca do tipo XTS41-3 da oktalite ou equivalente	UN	15
440	2.5.1.6.5.1.1.4	Alimentador de topo para calha trifásica na cor branca do tipo XTS11-3 da oktalite ou equivalente	UN	15
441	2.5.1.6.5.1.1.5	Ligador elétrico interno para calha trifásica na cor branca do tipo XTS21-3 da oktalite ou equivalente	UN	2
	2.5.1.6.5.1.2	**Projetores para instalação em calha**		
442	2.5.1.6.5.1.2.1	Projetore orientável p/ calha 1x24,6W feixe 15º na cor branca ref. JAMIE 302.940.15.2 da marca LTS ou equivalente	UN	20
443	2.5.1.6.5.1.2.2	Projetore orientável p/ calha 1x24,6W feixe 35º na cor branca ref. JAMIE 302.940.35.2 da marca LTS ou equivalente	UN	20
444	2.5.1.6.5.1.2.3	Projetore orientável p/ calha 1x24,6W feixe 45º na cor branca ref. JAMIE 302.940.45.2 da marcaLTS ou equivalente	UN	14
445	2.5.1.6.5.1.3	Tipo C - Downlight para encastrar, ref.: DRLV111 01 02024-B1 DE 2100lm RALT9010 da EEE ou equivalente	UN	4
446	2.5.1.6.5.1.4	Tipo D - Luminária de encastrar do tipo Siella G6 M73 PW19 LED36-840 ET da Trilux ou equivalente	UN	7
447	2.5.1.6.5.1.5	Tipo F - Luminária de parede em LED, com difusor em policarbonato, com fluxo luminoso de 2580lm, temperatura de cor de 4000K, CRI>80 e 50.000h de vida útil, do modelo SLIM LED, ref 90182.L120.E da INDELAGUE ou equivalente	UN	8
448	2.5.1.6.5.1.6	Tipo G -Luminária em LED, para aplicação de superfície. Fluxo luminoso de 4080 lm, equipada com difusor em policarbonato opalino DOZ, temperatura de cor 4000K, CRI>80 e 50.000h de vida útil do modelo LNS LED, ref 9Y92.130.6V.F4 da INDELAGUE ou equivalente	UN	7
449	2.5.1.6.5.1.7	Tipo H - Luminária em LED, individual, para aplicação de superficie, com fluxo luminoso de 4025lm equipada com difusor de clipar em policarbonato bLINE, com LED de 4000K, CRI>80 e 65.000h de vida útil, do modelo LNS Mini LED, ref 9Y5D.127.8J.F4 da INDELAGUE ou equivalente	UN	2
450	2.5.1.6.5.1.8	Tipo K - Luminária de montagem encastrada, com direção da luz inclinavél, do tipo LUK 20028.W.D40.3K da BPMLighting ou equivalente. As luminárias serão para ser instaladas em abertura existente nos tectos	UN	18
451	2.5.1.6.5.1.9	Tipo L - Luminária estanque ref.: 81377699, modelo TCW060 da philips ou equivalente. equipada com tubo master LED alto fluxo (HO) 600mm HO 8W IRC 83 temp. 300, fluxo luminoso 1000lm. E 50.000horas de funcionamento, ref.: 69747400 da philips ou equivalente	UN	11
452	2.5.1.6.5.1.10	Tipo M - Fornecimento e montagem de foco de encastrar em tecto falso tipo DARK NIGHT SMALL R ref. 684-00102054705 da Molto Luce ou equivalente, com fluxo luminoso de 1490 lm, CRI>90, 50.000h de vida útil, refletor silver, feixe de 36º, de cor branco	UN	17
453	2.5.1.6.5.1.11	Tipo N - Fornecimento e montagem de equipamento suspenso em tecto falso na cor broze, e cabo de cor preta, tipo TRIGGA XL PD ref. 662-021020523620 da Molto Luce ou equivalente, com fluxo luminoso 290lm, temperatura de cor 3000K, CRI>90, 50.000h de vida util, potencia de 6W, feixe de 55º, incluído todos os acessórios para sua correta instalação e fixação ao tecto falso em gesso cartonado.	UN	2

	2.5.1.7	**Iluminação de Segurança**		
	2.5.1.7.1	**Caixas**		
	2.5.1.7.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo abertura de roço e tapamento do memsos e todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
454	2.5.1.7.1.1.1	Caixa de derivação agrupável, para instalação embebida, com tampa do tipo 315 da JSL ou equivalenteincluindo ligadores do tipo wago	UN	1
455	2.5.1.7.1.1.2	Caixa de derivação para saliente, do tipo SERIE FE classic da JSL ou equivalente incluindo ligadores do tipo wago	UN	2
	2.5.1.7.2	**Tubagem**		
	2.5.1.7.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos VD e ERM ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 16mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou**		
456	2.5.1.7.2.1.1	Tubo ERM(LH)25, instalado fixo por braçadeiras	m	179
457	2.5.1.7.2.1.2	Tubo ERM(LH)25, instalado embebido	m	187
	2.5.1.7.3	**Cabos**		
	2.5.1.7.3.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
458	2.5.1.7.3.1.1	Cabo XZ1(frt,zh)3G1,5	m	242
459	2.5.1.7.3.1.2	Cabo XZ1(frt,zh)2x1,5	m	352
	2.5.1.7.4	**Luminárias de iluminação de segurança**		
	2.5.1.7.4.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
460	2.5.1.7.4.1.1	Bloco A - Fornecimento e instalação de aparelho de iluminação de segurança de circulação (Permanente), do tipo Nexitech LED 150nm/m 1h AT TC, Ref NEXI150-AT da EATON ou equivalente, instalada saliente na parede, incluindo todos os acessórios e meios para a sua instalação	UN	19
461	2.5.1.7.4.1.2	Bloco B - Fornecimento e instalação de aparelho de iluminação de segurança de circulação (Permanente), do tipo Nexitech LED 150nm/m 1h AT TC, Ref NEXI150-AT da EATON ou equivalente instalada encastrada na parede através de caixa de encastrar para parede (abertura 277x100mm), Ref. NEXI-RB da EATON, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e meios para a sua instalação	UN	5
462	2.5.1.7.4.1.3	Bloco C - Fornecimento e instalação de aparelho de iluminação de segurança de circulação (Permanente), do tipo Nexitech LED 150nm/m 1h AT TC, Ref NEXI150-AT da EATON ou equivalente instalada encastrada no tecto falso através de caixa de encastrar em tecto falso (abertura 277x95mm), Ref. NEXI-FC da EATON, ou equivalente e equipada com painel de dupla face do tipo NEXI-PLEX-DB ou NEXI-PLEX-UB ou equivalente, incluindo todos os acessórios e meios para a sua instalação	UN	14
463	2.5.1.7.4.1.4	Bloco D - Fornecimento e instalação de aparelho de iluminação de segurança de circulação (Permanente), do tipo Nexitech LED 150nm/m 1h AT TC, Ref NEXI150-AT da EATON ou equivalente instalada encastrada no tecto falso através de caixa de encastrar em tecto falso (abertura 277x95mm), Ref. NEXI-FC da EATON, ou equivalente e equipada com painel de dupla face do tipo NEXI-PLEX-LR ou equivalente, incluindo todos os acessórios e meios para a sua instalação	UN	1
	2.5.1.7.5	**Comando da Iluminação de emergência e normal**		
	2.5.1.7.5.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo abertura de roço e tapamento do mesmos e todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
464	2.5.1.7.5.1.1	Caixa de aparelhagem simples de duplo fundo	UN	1
465	2.5.1.7.5.1.2	Comutador de chave, 10AX-250V, ON-OFF-ON, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21352 + Centro para botão/comutador de chave 90351 T BR + Espelho simples 90910T BR da EFAPEL ou equivalente	UN	1

	2.5.1.8	**Aparelhagem a substituir**		
	2.5.1.8.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
466	2.5.1.8.1.1	Interruptor unipolar, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21011+90601T da EFAPEL ou equivalente	UN	2
467	2.5.1.8.1.2	Botão de pressão/basculante, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21151+90601T da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	6
468	2.5.1.8.1.3	Comutador de escada duplo, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21101+90611T+ da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	2
469	2.5.1.8.1.4	Comutador de escada, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:211075+90601T da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	2
470	2.5.1.8.1.5	Comutador de lustre, 10A-250V, do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21061+90611T+90910T da EFAPEL ou equivalente, para montagem embebida em caixa de aparelhagem.	UN	2
471	2.5.1.8.1.6	Tomada do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21131+90632T da EFAPEL ou equivalente	UN	85
472	2.5.1.8.1.7	Espelhos Simples Logus90 Base Branco, ref.:90910T da EFAPEL ou equivalente	UN	95
473	2.5.1.8.1.8	Espelhos Duplo Logus90 Base Branco, ref.:90920T da EFAPEL ou equivalente	UN	2
	2.5.1.9	**Tomadas**		
	2.5.1.9.1	**Tubagem**		
	2.5.1.9.1.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		
474	2.5.1.9.1.1.1	Tubo ERMØ25, instalado embebido	m	86
475	2.5.1.9.1.1.2	Fornecimento e instalação de tubo VD(LH)25 livre de halogéneo da JSL ou equivalente, instalado fixo por braçadeiras, através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo todos os acessórios, uniões, curvas, etc e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	11
	2.5.1.9.2	**Caixas de aparelhagem**		
	2.5.1.9.2.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo abertura de roço e tapamento do mesmos e todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
476	2.5.1.9.2.1.1	Caixa de aparelhagem simples de duplo fundo do tipo 217N da JSL ou equivalente	UN	6
	2.5.1.9.3	**Cabos**		
	2.5.1.9.3.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
477	2.5.1.9.3.1.1	Cabo XZ1(frt,zh)3G2,5	m	176
478	2.5.1.9.3.1.2	Cabo XZ1(frt,zh)5G2,5	m	2
	2.5.1.9.4	**Aparelhagem**		
	2.5.1.9.4.1	**Embebida - Fornecimento, montagem embebida, com todos os acessórios, incluindo espelhos e quadros (simples, duplos ou Triplos), de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:**		

479	2.5.1.9.4.1.1	Fornecimento e instalação de tomada do tipo Logus90 Base Branco, ref.:21131+90632T da EFAPEL ou equivalente, incluindo todos acessórios e material para a sua correta instalação	UN	6
480	2.5.1.9.4.1.2	Espelhos Simples Logus90 Base Branco, ref.:90910T da EFAPEL ou equivalente	UN	6
	2.5.1.9.4.2	**Saliente - Fornecimento, montagem saliente, com todos os acessórios, incluindo todos os acessórios, de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:**		
481	2.5.1.9.4.2.1	Tomada monofásica monobloco de montagem saliente, 2P+T, 230V/20A, IP55, IK08 do tipo Plexo IP55, ref.:0 916 55 da Legrand ou Equivalente.	UN	3
482	2.5.1.9.4.2.2	Tomada Trifásica de instalação saliente, 3P+N+T, CEE 16A IP 66 e IK 09, 415V, do tipo P17 Tempera Pro IP66, ref.:5 554 59 da Legrand ou Equivalente.	UN	1
	2.5.1.9.5	**Em calha**		
	2.5.1.9.5.1	**Fornecimento, montagem em calha, com todos os acessórios, de acordo com indicado na memória descritiva ou equivalente e ligação de:**		
483	2.5.1.9.5.1.1	Tomada 2x2P+T do tipo \"schuko\", 4 módulos, do tipo Mosaic especial DLP, com obturadores de proteção, constituida por tomada e suporte de fixação à calha e placa de acabamento, para montagem direta sobre calha do tipo DLP com tampa de 85mm, ou equivalente. Tomada 2x2P+T, tipo \"schuko\", 4 mód, com alvéolos protegidos ref. 077462 da Legrand, ou equivalente, incluindo acessórios para instalação em calha	UN	7
	2.5.1.10	**Caixas de Chão**		
	2.5.1.10.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
484	2.5.1.10.1.1	Caixa de chão completa com mecanismos na vertical com capacidade de 8(2x4) módulos constituída por (kit com suporte mecanismos para caixa de chão e caixa de visita ref 088023+caixa de encastrar autoajustável altura 65-90mm ref. 088090+tampa para revestimento espessura menor ou igual a 8mm com aro metal inox ref. 088003 e placa de acabamento em inox ref. 088045 da legrand ou equivalente, incluindo abertura de caixa no pavimento e instalação e remate da caixa	UN	2
485	2.5.1.10.1.2	Tomadas do tipo mosaic 2P+T pré-cabladas para instalação nas caixas de chão, ref 077254 da legrand ou equivalente	UN	2
	2.5.1.11	**Sistema de Chamada de Emergência**		
	2.5.1.11.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
486	2.5.1.11.1.1	Fornecimento e montagem, de acordo com as indicações do caderno de encargo, de um sistema de alarme para instalações sanitárias de mobilidade condicionada, constituído por botão de cordão, avisador luminoso e sonoro, botão de desarme e fonte de alimentação, do tipo da ERMAX ou equivalente. Está incluído todos os materiais e elementos para uma boa execução dos trabalhos, nomeadamente caixas de aparelhagem para aplicação dos botões	UN	1
487	2.5.1.11.1.2	Tubo ERMØ25, mm instalado embebido	m	15
488	2.5.1.11.1.3	Cabo XZ1(frt,zh)2x1,5	m	30
	2.5.1.12	**Video porteiro**		
	2.5.1.12.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
489	2.5.1.12.1.1	Cabo BUS A/V, ref.:336904, da BTICINO ou equivalente	m	39
490	2.5.1.12.1.2	Tubo ERM25, mm instalado fixo por braçadeiras	m	14
491	2.5.1.12.1.3	Posto Exterior com áudio e vídeo constituído do modelo SFERA, constituído por 1 sup.+quadro 1MD alumínio ref. 350211, 1 caixa saliente 1MD alumínio ref. 350611, 1 modulo audio-video 2 fios ref. 351200 e 1 botão alumínio FR A-V, ref 351211, todas as referências da bticino ou equivalente	UN	1

492	2.5.1.12.1.4	Posto Interior constituído por monitor video class 100 V12E, ref 344522 e acessório telefone para classe 100 ref 344582, todas as referencias da bticino	UN	1
493	2.5.1.12.1.5	Fonte de alimentação ref. 346000 mais adaptador de vídeo 2F 6MD ref. 346830, ambas as referencias são da bticino ou equivalente	UN	1
494	2.5.1.12.1.6	Conjunto de SCS CX 10 configuradores N.1, ref. 3501/1 da bticino ou equivalente	UN	1
	2.5.1.13	**Calhas**		
	2.5.1.13.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
495	2.5.1.13.1.1	Calha do tipo DLP monobloco 195x50mm com 2 tampas de 85mm, ref. 010470 da Legrand, ou equivalente, incluindo juntas de união de calha ref. 010691, juntas de tampa ref. 010802, ângulos interior ref. 010606, ângulo exterior ref. 010635, ângulo plano ref. 010792, topos ref. 010703 ou equivalentes, e todos os restantes acessórios (incluindo ângulos, derivações diferentes das referencias indicadas, que se verifique que sejam necessárias) para a sua correta instalação e um acabamento perfeito.	m	39
496	2.5.1.13.1.2	Calha do tipo DLP monobloco 105x50mm com 1 tampa de 85mm, ref. 010464 da Legrand, ou equivalente, incluindo juntas de união de calha ref. 010691, juntas de tampa ref. 010802, ângulos interior ref. 010602, ângulo exterior ref. 010622, ângulo plano ref. 010785, topos ref. 010702 ou equivalentes, e todos os restantes acessórios (incluindo ângulos, derivações diferentes das referencias indicadas, que se verifique que sejam necessárias) para a sua correta instalação e um acabamento perfeito.	m	80
497	2.5.1.13.1.3	Calha DLP 60x40 ref 13030 CBR da efapel ou equivalente incluído todos os acessórios para a sua correta instalação	m	10
	2.5.1.14	**Diversos**		
498	2.5.1.14.1	Remoção de cabos, luminárias, aparelhagem, tomadas, quadro elétrico, caixas de pavimento, anulação dos circuitos e remoção dos condutores e todos os componentes existentes, e encaminhamento a operador licenciado	vg	1
499	2.5.1.14.2	Execução de trabalhos de construção civil de apoio à execução dos trabalhos de eletricidade, incluído abertura e fecho de roços.	vg	1
	2.5.1.15	**Iluminação dos Páteos**		
	2.5.1.15.1	**Cabos**		
	2.5.1.15.1.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos, instaldos em tubos embebidos e fixos por braçadeiras e calhas**		
500	2.5.1.15.1.1.1	H07RN-F3G1,5	m	113
	2.5.1.15.2	**Luminárias**		
	2.5.1.15.2.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
501	2.5.1.15.2.1.1	Tipo I - Luminária de encastrar no pavimento do tipo S8892N19 da Simes ou equivalente, com corpo injetado em liga aluminio EM AB-44100 de alto fator de resistência à corrosão, bloco ótico em vidro temperado de 10mm, faceado com aro de remate em aço inoxidável do tipo AL316L, equipa fonte led com 9 módulos LED 4000°K 230V 1660Lm com CRI90 de feixe assimétrico. Os Leds deverão ser envoltos num acabamento do tipo Comfort, impossibilitando fluxo de encadeamento. Índice de proteção IP67; IK09; Classe Elétrica I; consumo 15W. A luminária vem equipada de fábrica com cabo de alimentação H07RN-F e resinado internamente e respetivo negativo de encastre. Cada luminária será equipada com ligador estanque IP68 com gel, do tipo S.5506, da simes ou equivalente	UN	14
	2.5.1.15.3	**Rede de tubagem**		
	2.5.1.15.3.1	**Levantamento de calçada**		
	2.5.1.15.3.1.1	**Pátio interior da entrada principal**		
502	2.5.1.15.3.1.1.1	Levantamento de calçada miúda (branca e preta) existente e acondicionamento da mesma em obra para posterior reposição, devendo ser efetuado previamente o levantamento do desenho existente na calçada para servir de base para quando for efetuado a reposição da calçada, em toda a extensão da abertura da vala. Considera-se a largura da remoção da calçada de 1m	m2	61

	2.5.1.15.3.1.2	**Passeio e faixa de rodagem**		
503	2.5.1.15.3.1.2.1	Levantamento de calçada existente no paseio e na faixa de rodagem e acondicionamento da mesma em obra para posterior reposição, em toda a extensção da abertura da vala. Considera-se a largura da remoção da calçada de 1m	m2	13
	2.5.1.15.3.2	**Abertura e tapamento de valas**		
	2.5.1.15.3.2.1	**Pátio interior da entrada principal, Pátio de acesso ao jardim, passeio e faixa de rodagem**		
	2.5.1.15.3.2.1.1	**No exterior do edificio**		
504	2.5.1.15.3.2.1.1.1	Abertura e tapamento em terreno coesivo, de vala com 0,40 m de largura e 0,7 m de profundidade, incluindo o transporte dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado (para o efeito de acordo com o PPGRCD), incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos/tubagem, devendo as valas ser cheias de touvenant (contendo agregados do tipo AGER2 ou AGER3 dando cumprimento à especificação do LNEC E473-2009) regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento final), será misturado com cimento (cerca de 5%),conforme definido no Caderno de Encargos e Memória Descritiva e Justificativa	m	89
	2.5.1.15.3.2.1.2	**No interior do edificio**		
505	2.5.1.15.3.2.1.2.1	Demolição do pavimento existente em mosaico/pedra, abertura e tapamento em terreno coesivo, de vala com 0,40 m de largura e 0,7 m de profundidade, incluindo o transporte dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado (para o efeito de acordo com o PPGRCD), incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos/tubagem, devendo as valas ser cheias de touvenant (contendo agregados do tipo AGER2 ou AGER3 dando cumprimento à especificação do LNEC E473-2009) regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento final), será misturado com cimento (cerca de 5%),conforme definido no Caderno de Encargos e Memória Descritiva e Justificativa e preparação do pavimento superior da vala para recolocação do pavimento igual ao existente. A reposição do pavimento encontra-se contemplado no capitulo da arquitetura	m	38
	2.5.1.15.3.3	**Fornecimento e instalação de tubagem, fita e rede de sinalizadora em vala**		
506	2.5.1.15.3.3.1	PEAD 110 verde	m	60
507	2.5.1.15.3.3.2	PEAD 90 verde	m	20
508	2.5.1.15.3.3.3	PEAD 110 vermelho	m	65
509	2.5.1.15.3.3.4	ERM25	m	85
510	2.5.1.15.3.3.5	Fornecimento e instalação de fita sinalizadora na cor vermelha, para infraestruturas de eletricidade, com 0.20 m de largura	m	100
511	2.5.1.15.3.3.6	Fornecimento e instalação de rede sinalizadora na cor vermelha, para infraestruturas de eletricidade, com 0.30 m de largura	m	100
512	2.5.1.15.3.3.7	Fornecimento e instalação de fita sinalizadora na cor verde, para infraestruturas de eletricidade, com 0.20 m de largura	m	70
513	2.5.1.15.3.3.8	Fornecimento e instalação de rede sinalizadora na cor verde, para infraestruturas de eletricidade, com 0.30 m de largura	m	70
	2.5.1.15.3.4	**Caixas de Visita**		

514	2.5.1.15.3.4.1	Fornecimento e instalação de caixa de betão armado, de 600x750x1000 mm de dimensões, da da Verdasca ou equivalente, colocada sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura. Inclusive betonagem e compactação do betão para a execução da base, ligações com as condutas e remates. No presente artigo encontra-se contemplado o trabalho de adequação/alargamento da vala à dimensão necessária para a instalação da caixa. Está incluído todos os meios, materiais equipamentos, etc, para a correta instalação das caixas	UN	7
515	2.5.1.15.3.4.2	No topo da caixa será instalada uma tampa em aço galvanizado a quente, de acordo com a norma EN1461, EN10051 e EN124, com rebaixo de 75mm, de classe B125, da capadrain ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários para a correta instalação da tampa.	UN	7
	2.5.1.15.3.5	**Reposição de pavimentos**		
	2.5.1.15.3.5.1	**Páteo interior da entrada principal**		
516	2.5.1.15.3.5.1.1	Reposição de calçada de vidraço miúda, incluindo a limpeza da pedra retirada e a repor, base em almofada de cimento e areia (traço 1/6) com 0.07m de espessura e sub-base em tout-venant, a regularizar. A aplicação deverá ser executada de modo a reconstruir os desenhos existentes no espaço. Encontra-se incluido o fornecimento de calçada igual à existente para substituir a que não pode ser aproveitada. A execução dos trabalhos deve respeitar o \"Manual da Calçada Portuguesa - DGEG 2009\";	m2	67
	2.5.1.15.3.5.2	**Passeio e faixa de rodagem**		
517	2.5.1.15.3.5.2.1	Reposição de calçada, em passeios e na faixa de rodagem, incluindo a limpeza da pedra retirada e a repor, base em almofada de cimento e areia (traço 1/6) com 0.07m de espessura e sub-base em tout-venant existente, a regularizar. A aplicação deverá respeitar as especificações constantes do \"Manual da Calçada Portuguesa - DGEG 2009\";	m2	13
	2.5.2	**Retentores de porta**		
	2.5.2.1	**Fonte de Alimentação - FARP**		
	2.5.2.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
518	2.5.2.1.1.1	Fonte de alimentação dos retentores de porta. Fonte de alimentação com sistema UPS de emergência que permite corrente contínua com duração de 24h. Tensão de entrada 110/230VAC e tensão de saída 12VDC. Ligação NC/NO, com temporizador de abertura 2 saídas, 1 saída DC 15.8V/3A, 1 saída DC 13.8/3A (fechadura), incluindo baterias. Do modelo IN.28.111 da JNF ou equivalente.	UN	1
	2.5.2.2	**Cabos**		
	2.5.2.2.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
519	2.5.2.2.1.1	Cabo E-H(st)H E30 2X2X0,8mm²	m	21
	2.5.2.3	**Tubagem**		
	2.5.2.3.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		
520	2.5.2.3.1.1	Tubo ERMØ20, instalado embebido	m	19
	2.5.2.4	**Caixas**		
521	2.5.2.4.1	Fornecimento e instalação de caixa de derivação do tipo FireBox T100ED E90 da OBO ou equivalente, com fixação interior, para instalação saliente, incluindo régua de bornes e todos os acessórios e meios para a sua correta instalação	UN	1
	2.5.3	**Sistema de Desenfumagem e Registos Corta Fogo**		
	2.5.3.1	**Sistema de Desenfumagem**		
	2.5.3.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		

522	2.5.3.1.1.1	Fornecimento e instalação do Quadro de Comando da Grelha de Desenfumagem (QCGD), conforme esquema indicado nas peças desenhadas e as características dos equipamentos descritos nas peças escritas.	UN	1
523	2.5.3.1.1.2	Fornecimento e instalação de Unidade de Controlo de janela de desenfumagem (FAJD) do tipo KFC210 da Velux ou equivalente	UN	1
524	2.5.3.1.1.3	Fornecimento e instalação de painel adicional quebrável para accionamento manual do sistema de desenfumagem, do modelo KFK100 da Velux ou equivalente	UN	1
525	2.5.3.1.1.4	Fornecimento e instalação de grelha de desenfumagem com a dimensão de 600x600, do modelo Orcades Versão standard com opção de fecho elétrico , com abertura e fecho elétrico e a alimentação de 24V, da france air ou equivalente, incluindo todos os acessórios e meios para a correta instalação e funcionamento da grelha.	UN	1
	2.5.3.1.2	**Cabos**		
	2.5.3.1.2.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
526	2.5.3.1.2.1.1	Cabo SZ1-K (AS+) 2x1,5 - resistência de 60 minutos	m	26
527	2.5.3.1.2.1.2	Cabo SZ1-K (AS+) 4G1,5 - resistência de 60 minutos	m	10
528	2.5.3.1.2.1.3	Cabo JE-H (St) H FE180 E90 4x2x0,8	m	30
	2.5.3.1.3	**Tubagem**		
	2.5.3.1.3.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		
529	2.5.3.1.3.1.1	Tubo ERMØ20, instalado embebido	m	44
	2.5.3.1.4	**Caixas**		
530	2.5.3.1.4.1	Fornecimento e montagem de caixa de derivação do tipo FireBox T100ED E90, da OBO ou equivalente, com fixação interior, para instalação saliente, incluindo régua de bornes e todos os acessórios e meios para a sua correta instalação	UN	2
	2.5.3.2	**Registos Corta Fogo**		
	2.5.3.2.1	**Cabos**		
	2.5.3.2.1.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
531	2.5.3.2.1.1.1	Cabo XZ1(frt,zh)3G1,5	m	18
532	2.5.3.2.1.1.2	Cabo XZ1(frt,zh)4G1,5	m	18
	2.5.3.2.2	**Tubagem**		
	2.5.3.2.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		
533	2.5.3.2.2.1.1	Fornecimento e instalação de tubo VD(LH)20 livre de halogéneo da JSL ou equivalente, instalado fixo por braçadeiras, através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo todos os acessórios, uniões, curvas, etc e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	33
	2.5.4	**Sistema de Deteção de Incêndio**		
	2.5.4.1	**Equipamentos**		
	2.5.4.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		

534	2.5.4.1.1.1	Central de deteção de incêndios Sinteso, equipada com 2 linhas de deteção analógicas/endereçáveis em loop, com capacidade máxima até 252 elementos, alimentação de socorro e consola terminal de operações com display alfanumérico, ref FC2020-AZ/2 da siemens ou equivalente e licença para a central ref. FCA2035-A1 da siemens ou equivalente de modo a permitir o acesso remoto à central	UN	1
535	2.5.4.1.1.2	Sirene vermelha com beacon vermelho coletiva IP65, ref ROLP-LX-RR da siemens ou equivalente	UN	1
536	2.5.4.1.1.3	Sirene de alarme vermelha Sinteso, com base endereçável (incluída) ref. FDS221-R-B da siemens ou equivalente	UN	6
537	2.5.4.1.1.4	Botão de alarme manual, endereçável, elemento em plástico ref. FDM221-RP da Siemens ou equivalente	UN	5
538	2.5.4.1.1.5	Detector óptico de fumos Sinteso, gama C-Line, com base endereçável ref. FDO221-B da Siemens ou equivalente	UN	34
539	2.5.4.1.1.6	Indicador de acção (Pequeno) ref. FDAI91 da seiemens ou equivalente	UN	3
540	2.5.4.1.1.7	Módulo de informação/comando, do modelo Sinteso, com 4 entradas e 4 saídas com caixa de proteção IP65, ref. FDCIO222-C da Siemens ou equivalente	UN	5
	2.5.4.2	**Cabos**		
	2.5.4.2.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, incluindo cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
541	2.5.4.2.1.1	Cabo E-H(st)H E30 2X2X0,8mm²	m	506
	2.5.4.3	**Tubagem**		
	2.5.4.3.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		
542	2.5.4.3.1.1	Tubo ERMØ20, instalado embebido	m	205
543	2.5.4.3.1.2	Fornecimento e instalação de tubo VD(LH)20 livre de halogéneo da JSL ou equivalente, instalado fixo por braçadeiras, através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo todos os acessórios, uniões, curvas, etc e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	66
	2.5.4.4	**Calhas**		
	2.5.4.4.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
544	2.5.4.4.1.1	Calha do tipo moldura 40x16mm, ref 638150 da legrand ou equivalente, incluindo todos os acessórios e materiais para a sua correta instalação	m	187
	2.5.4.5	**Acessória Técnica / Certificações / Ensaios / Formação**		
545	2.5.4.5.1	Ligações, programação, testes e formação dos utilizadores.	vg	1
	2.5.5	**Sistema de Intrusão**		
	2.5.5.1	**Equipamentos**		
	2.5.5.1.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
546	2.5.5.1.1.1	Central de intrusão SPC expansível até 128 zonas (8 internas), 128 saídas (6 internas), 16 teclados, controlo 16 portas, interface IP, Grau 3, até 17Ah, incluindo baterias. ref. SPC5330.320-B da vanderbilt/Siemens ou equivalente, equipada com módulo GMS para integrar na central ref. SPCN320.00 da vanderbilt/siemens ou equivalente	UN	1
547	2.5.5.1.1.2	Teclado de operação com visor LCD para operação com central de intrusão do tipo SPC ref. SPCK420.100, da vanderbilt/Siemens ou equivalente	UN	1
548	2.5.5.1.1.3	Detector dupla tecnologia magic IR e microondas, 12mts ou 20mts com cortina, 10,525GHz, grau 3 ref. PDM-IXA12T, da vanderbilt/Siemens ou equivalente	UN	18

549	2.5.5.1.1.4	Sirene auto-alimentada 120db, cx ABS - Lente Azul Grau 3, para exterior ref. AS619 da vanderbilt/Siemens ou equivalente	UN	1
550	2.5.5.1.1.5	Módulo de zona para central do tipo SPC, com 8 entradas e 2 saídas com contacto de sabotagem, Grau 3 ref. SPCE625.100 da vanderbilt/Siemens ou equivalente	UN	2
551	2.5.5.1.1.6	Módulo de entradas e saídas com fonte de alimentação 17Ah, Grau 3, incluindo baterias, ref. SPCP333.300-B da vanderbilt/Siemens ou equivalente	UN	1
	2.5.5.2	**Cabos**		
	2.5.5.2.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:**		
552	2.5.5.2.1.1	Cabo Alarme Cobre + Alim. 2x0.75+2x0.22+SH	m	440
553	2.5.5.2.1.2	JY(st)Y 3X2X0,8	m	30
	2.5.5.3	**Tubagem**		
	2.5.5.3.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços e em vala, encontrado-se contemplado a abertura e tapamento da mesmo em artigo especifico no capitulo da eletricidade, ou em ocos nas paredes de gesso cartonado, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		
554	2.5.5.3.1.1	Tubo ERMØ20, instalado embebido e em vala	m	220
555	2.5.5.3.1.2	Fornecimento e instalação de tubo VD(LH)25 livre de halogéneo da JSL ou equivalente, instalado fixo por braçadeiras, através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo todos os acessórios, uniões, curvas, etc e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	40
	2.5.5.4	**Calhas**		
	2.5.5.4.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
556	2.5.5.4.1.1	Calha do tipo moldura 40x16mm, ref 638150 da legrand ou equivalente, incluindo todos os acessórios e materiais para a sua correta instalação	m	44
	2.5.5.5	**Acessória Técnica / Certificações / Ensaios / Formação**		
557	2.5.5.5.1	Ligações, programação, testes e formação dos utilizadores.	vg	1
	2.5.6	**Diversos**		
	2.5.6.1	**Selagens corta fogo**		
558	2.5.6.1.1	Selagem corta fogo de todos os atravessamentos em zonas de compartimentação, executada de acordo com a legislação vigente e notas técnicas da ANPC	vg	1
	2.5.7	**ITED**		
	2.5.7.1	**Tubagem**		
	2.5.7.1.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
559	2.5.7.1.1.1	Fornecimento e instalação de tubo ERM40 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto e/ou parede através de braçadeiras do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	90
560	2.5.7.1.1.2	Fornecimento e instalação de tubo ERM25 da JSL ou equivalente, instalado fixo ao tecto e/ou parede através de braçadeiras do tipo starquick da OBO ou equivalente, incluindo abertura de vãos e todos os acessórios e meios necessários para a execução dos trabalhos	m	110
561	2.5.7.1.1.3	Tubo ERMØ25, instalado embebido, incluindo abertura e tapamento de roço nas paredes e pavimento	m	28
	2.5.7.2	**Caixas**		
	2.5.7.2.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
562	2.5.7.2.1.1	Caixa de aparelhagem funda (tipo I1) para instalação no gesso cartonado, ref 406 da JSL ou equivalente	UN	2

563	2.5.7.2.1.2	Caixa de aparelhagem (tipo I1) para instalação embebida nos elementos da construção, ref I1 da JSL ou equivalente, incluindo a abertura e remate de vão em paredes em qualquer tipo de material	UN	1
564	2.5.7.2.1.3	Caixas de passagem do tipo ATE interior C2 (400x430x170) ref. 292-ATE2 da JSL ou equivalente equipada com fechadura triangular	UN	1
	2.5.7.3	**Cabos**		
	2.5.7.3.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
	2.5.7.3.1.1	**Alteração do traçado do cabo de fibra optica existente**		
565	2.5.7.3.1.1.1	Desligação do cabo de fibra optica existente do Patch panel para fibra optica existente, proteção das fibras, recolha do cabo até à sala de arquivo, incluindo abertura das calhas técnicas e reinstalação do cabo no novo traçado (tubo e calha). Instalação do Patch panel para fibra optica no novo bastidor e ligação das fibras opticas	vg	1
	2.5.7.3.1.2	**Instalação de cabos Novos**		
566	2.5.7.3.1.2.1	Fornecimento e instalação de Cabo UTP cat6 U/UTP LSZH da Barpa ou equivalente, em tubo e/ou calha, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correta instalação	m	748
567	2.5.7.3.1.2.2	Fornecimento e instalação de CAT6 U/UTP - PE - COM GEL - 23 AWG, da marca Barpa ou equivalente, em tubo e/ou calha, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correta instalação	m	110
568	2.5.7.3.1.2.3	Fornecimento e instalação de cabo de fibra óptica monomodo de 2 fibras e cobertura LSFH para instalação em exteriores. Cada fibra tem cobertura individual LSFH e está identificada com uma côr diferente, da televes ou equivalente, incluindo pig-tails e respetivas fusões	m	33
	2.5.7.4	**Tomadas**		
	2.5.7.4.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
569	2.5.7.4.1.1	Tomada UTP / RJ45 1 módulo Cat6 ref. 0765 61 da legrand ou equivalente, instalada em caixa de pavimento (prevista na especialidade de eletricidade)	UN	4
570	2.5.7.4.1.2	Tomadas RJ45 dupla, MosaicTM especial DLP tampa 85, com quadro 2xRJ45 Cat 6 UTP 2 mod, ref. 078664 da Legrand ou equivalente, incluindo acessórios para instalação em calha	UN	7
571	2.5.7.4.1.3	Conetores RJ45 Cat. 6 UTP (250 MHz), ref. 21978 da Efapel ou equivalente	UN	4
572	2.5.7.4.1.4	Aro com Módulo 1 Saída para Conetores RJ45, ref. 90441S da efapel ou equivalente + espelho simples branco da série LOGUS 90 base ref 90910 T BR da efapel ou equivalente	UN	2
573	2.5.7.4.1.5	Aro com Módulo 2 Saídas para Conetores RJ45, ref. 90442S da efapel ou equivalente + espelho simples branco da série LOGUS 90 base ref 90910 T BR da efapel ou equivalente	UN	1
574	2.5.7.4.1.6	Tomada UTP / RJ45 do tipo plexo Cat6 ref. 069561+ caixa simples cinzento ref. 069651 da legrand ou equivalente	UN	5
	2.5.7.5	**Bastidor Principal**		
	2.5.7.5.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
575	2.5.7.5.1.1	Bastidor de Pavimento 19\'\' com capacidade de 38U\'s, equipado com fechadura, termostato regulável e ventilador. Dimensão: 600x1000x1820mm(LxPxA) Do tipo NORMA1 de 19\'\' da marca BARPA ou equivalente	UN	1
	2.5.7.5.2	**Fornecimento instalação e ligação do seguinte equipamento nos bastidores, incluído todos materiais e equipamentos para a sua correta instalação**		
576	2.5.7.5.2.1	Patch panel para fibra optica com gestão de cabos para 24 SC Simplex, ref. 81501010202 da BARPA ou equivalente	UN	1
577	2.5.7.5.2.2	Patch panel cat 6 UTP não blindado 24 Portas 1U IDC 180º, ref. 82233511124 da BARPA ou equivalente	UN	2

578	2.5.7.5.2.3	Organizador de cabos metálico 1U, com 4 argolas para instalação em bastidor de 19´´, ref. 82390202110 da BARPA ou equivalente	UN	3
579	2.5.7.5.2.4	Prateleira fixa normalizada para bastidor de 19\'\', ref. 82390141108 da BARPA ou equivalente	UN	3
580	2.5.7.5.2.5	Régua de tomadas 19\'\' 1U 8 Tomadas Schucko com interruptor, ref. 82381081000 da BARPA ou equivalente	UN	1
581	2.5.7.5.2.6	UPS WRT 3k - Entrada e saída monofásica de 3KVA, montagem Rack/Tower , Online dupla conversão, com 10 minutos de autonomia, ref. WRT 3k da WIDEPOWER ou equivalente	UN	1
582	2.5.7.5.2.7	Patch cord barpa categoria 6 UTP Cat 6, com 0,5m de comprimento na cor Azul ref. 82212123005 da BARPA ou equivalente	UN	10
583	2.5.7.5.2.8	Patch cord barpa categoria 6 UTP Cat 6, com 1m de comprimento na cor Azul ref. 82212123010 da BARPA ou equivalente	UN	10
	2.5.7.6	**Bastidor Parcial**		
	2.5.7.6.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, incluindo todos os acessórios para o bom**		
584	2.5.7.6.1.1	Bastidor mural 19\'\' com capacidade de 12U\'s, equipado com fechadura, termostato regulável e ventilador. Dimensão: 690x630x180mm(LxPxA) Do tipo Rack Mural, Série Crux 1 de 19\'\' da marca BARPA ou equivalente	UN	1
	2.5.7.6.2	**Fornecimento instalação e ligação do seguinte equipamento nos bastidores, incluído todos materiais e equipamentos para a sua correta instalação**		
	2.5.7.6.2.1	**Patch panel para fibra optica com gestão de cabos para 24 SC Simplex, ref. 81501010202 da BARPA ou equivalente**		
585	2.5.7.6.2.2	Patch panel cat 6 UTP não blindado 24 Portas 1U IDC 180º, ref. 82233511124 da BARPA ou equivalente	UN	2
586	2.5.7.6.2.3	Organizador de cabos metálico 1U, com 4 argolas para instalação em bastidor de 19´´, ref. 82390202110 da BARPA ou equivalente	UN	3
587	2.5.7.6.2.4	Prateleira fixa normalizada para bastidor de 19\'\', ref. 82390141108 da BARPA ou equivalente	UN	1
588	2.5.7.6.2.5	Régua de tomadas 19\'\' 1U 8 Tomadas Schucko com interruptor, ref. 82381081000 da BARPA ou equivalente	UN	1
589	2.5.7.6.2.6	UPS WRT 3k - Entrada e saída monofásica de 3KVA, montagem Rack/Tower , Online dupla conversão, com 10 minutos de autonomia, ref. WRT 3k da WIDEPOWER ou equivalente	UN	1
590	2.5.7.6.2.7	Patch cord barpa categoria 6 UTP Cat 6, com 0,5m de comprimento na cor Azul ref. 82212123005 da BARPA ou equivalente	UN	10
591	2.5.7.6.2.8	Patch cord barpa categoria 6 UTP Cat 6, com 1m de comprimento na cor Azul ref. 82212123010 da BARPA ou equivalente	UN	10
	2.5.7.7	**Remoção**		
592	2.5.7.7.1	Remoção de toda a infraestrutura existente de comunicações, nomeadamente de cabos, calhas técnicas, tomadas, bastidor, etc., incluído o remate das paredes	UN	1
593	2.5.7.7.2	Remoção da antena existente incluindo o corte dos apoios de fixação da antena à parede	UN	1
	2.5.7.8	**Diversos**		
	2.5.7.8.1	**Selagens corta fogo**		
594	2.5.7.8.1.1	Selagem corta fogo de todos os atravessamentos em zonas de compartimentação, executada de acordo com a legislação vigente e notas técnicas da ANPC	vg	1
	2.6	**AVAC**		

	2.6.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com o CE, constituido por uma unidade exterior e unidades interiores do tipo cassete e conduta, inclui sistema de controlo, apoios anti-vibráticos, bomba de condensados e acessórios de suspensão e fixação, de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos:**		
595	2.6.1.1	Unidade exterior bomba de calor, tipo VRV RXYQ20T ou equivalente. Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 765 x 1,685 x 1,240 mm Fluido frigorigéneo - Tipo R-410A Nível de pressão sonora - Arrefecimento - Nom. 66.0 dBA Frequência x Fase x Voltagem 50 x 3N~ x 380-415 Hz x x V	UN	1
	2.6.1.2	**Unidades interiores**		
	2.6.1.2.1	**Unidades interiores de cassete**		
596	2.6.1.2.1.1	UI Cassete 8vias VRV R410A 4,5kW - UI4 Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 840 x 204 x 840 mm Nível de pressão sonora - Arrefecimento - Nom. 31.0 dBA Nível de pressão sonora - Aquecimento - Nom. 31.0 dBA Frequência x Fase x Voltagem 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potência absorvida - 50Hz - Arrefecimento - Nom. 0.040 kW Potência absorvida - 50Hz - Aquecimento - Nom. 0.040 kW	UN	1
597	2.6.1.2.1.2	UI Cassete 8vias VRV R410A 5,4kW - UI1, UI8 e UI9 Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 840 x 204 x 840 mm Nível de pressão sonora - Arrefecimento - Nom. 31.0 dBA Nível de pressão sonora - Aquecimento - Nom. 31.0 dBA Frequência x Fase x Voltagem 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potência absorvida - 50Hz - Arrefecimento - Nom. 0.050 kW Potência absorvida - 50Hz - Aquecimento - Nom. 0.050 kW	UN	3
598	2.6.1.2.1.3	UI Cassete 8vias VRV R410A 7,1kW - UI5, UI6, UI7 e UI10 Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 840 x 204 x 840 mm Nível de pressão sonora - Arrefecimento - Nom. 33.0 dBA Nível de pressão sonora - Aquecimento - Nom. 33.0 dBA Power supply - Frequência x Fase x Voltage 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potência absorvida - 50Hz - Arrefecimento - Nom. 0.060 kW Potência absorvida - 50Hz - Aquecimento - Nom. 0.060 kW	UN	4
599	2.6.1.2.1.4	UI Cassete 8vias R410A 11,20kW - UI11 Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 840 x 246 x 840 mm Nível de pressão sonora - Arrefecimento - Nom. 33.0 dBA Nível de pressão sonora - Aquecimento - Nom. 43.0 dBA Power supply - Frequência x Fase x Voltage 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potência absorvida - 50Hz - Arrefecimento - Nom. 0.120 kW Potência absorvida - 50Hz - Aquecimento - Nom. 0.110 kW	UN	1
	2.6.1.2.2	**Unidades interiores de conduta**		
600	2.6.1.2.2.1	UI2 e UI3 - Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 800 x 245 x 550 mm Nível de pressão sonora - Arrefecimento - Nom. 28.0 dBA Nível de pressão sonora - Aquecimento - Nom. 29.0 dBA Alimentação eléctrica - Frequência x Fase x Tensão 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potência absorvida - 50Hz - Arrefecimento - Nom. 0.090 kW Potência absorvida - 50Hz - Aquecimento - Nom. 0.086 kW	UN	2

601	2.6.1.2.3	Comandos por cabo para unidades interiores	UN	12
602	2.6.1.2.4	Esgoto de condensados	vg	1
	2.6.1.3	**Tubagem de cobre e derivações com isolamento térmico com barreira ao vapor:**		
603	2.6.1.3.1	CU 1/4\"	m	27,6
604	2.6.1.3.2	CU 3/8\"	m	50,4
605	2.6.1.3.3	CU 1/2\"	m	81,6
606	2.6.1.3.4	CU 5/8\"	m	86,4
607	2.6.1.3.5	CU 3/4\"	m	24
608	2.6.1.3.6	CU 7/8\"	m	32,4
609	2.6.1.3.7	CU 1 1/4\"	m	38,4
610	2.6.1.4	Derivação de linha frigorífica formada por duas juntas Refnet, uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, KHRQ22M20T ou equivalente	UN	6
611	2.6.1.5	Derivação de linha frigorífica formada por duas juntas Refnet, uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, KHRQ22M64T ou equivalente	UN	1
612	2.6.1.6	Unidade de tratamento de ar, conforme descrito na C.T.E. incluíndo todos os materiais e maios necessários para a boa execução e instalação, para caudal disponível de 2700 m2/h com 200Pa	UN	1
613	2.6.1.7	Unidade de ventilação com recuperação de calor - UI Vent. Rec.calor 1500m³/h Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 1,172 x 731 x 1,354 mm, incluiFiltro Alta efic. F7, Comando por cabo AC design branco Dimensões - Unidade - Profundidade x Altura x Largura 25 x 85 x 85 mm	UN	1
614	2.6.1.8	Comando remoto centralalizado conforme descrito em caderno de encargos	UN	1
615	2.6.1.9	Ventilação de extração da Instalação sanitária conforme descrito em caderno de encargos	UN	1
	2.6.1.10	**Sistema de distribuição de ar - Condutas , incluindo registos de regulação, portas de visita e todos os acessórios de montagem de acordo com especificações do Caderno de**		
	2.6.1.10.1	**Condutas em chapa galvanizada - seção circular - sem isolamento**		
616	2.6.1.10.1.1	Diam 125	m	12
617	2.6.1.10.1.2	Diam 150	m	2
618	2.6.1.10.1.3	Diam 180	m	12
619	2.6.1.10.1.4	Diam 200	m	7
620	2.6.1.10.1.5	Diam 250	m	2
621	2.6.1.10.1.6	Diam 355	m	11
622	2.6.1.10.1.7	Diam 400	m	6
623	2.6.1.10.1.8	Diam 450	m	11
	2.6.1.10.2	**Condutas em chapa galvanizada - seção circular - com isolamento**		
624	2.6.1.10.2.1	Diam 125	m	18
625	2.6.1.10.2.2	Diam 150	m	4

626	2.6.1.10.2.3	Diam 180	m	6
627	2.6.1.10.2.4	Diam 200	m	14
628	2.6.1.10.2.5	Diam 250	m	7
629	2.6.1.10.2.6	Diam 315	m	5
630	2.6.1.10.2.7	Diam 400	m	12
631	2.6.1.10.2.8	Diam 450	m	21
632	2.6.1.10.3	Juntas flexiveis para os diversos diâmetros	UN	25
633	2.6.1.10.4	Registos de regulação de caudal para os diversos diâmetros	UN	25
	2.6.1.10.5	**Grelhas e difusores**		
	2.6.1.10.5.1	**Grelhas Lineares**		
634	2.6.1.10.5.1.1	250x100 LxH(mm)	UN	1
635	2.6.1.10.5.1.2	400x50 LxH(mm)	UN	1
636	2.6.1.10.5.1.3	400x75 LxH(mm)	UN	2
637	2.6.1.10.5.1.4	400x100 LxH(mm)	UN	3
638	2.6.1.10.5.1.5	500x100 LxH(mm)	UN	4
	2.6.1.10.5.2	**Grelhas exteriores**		
	2.6.1.10.5.2.1	**Grelhas exteriores de ar novo**		
639	2.6.1.10.5.2.1.1	200X200 LxH (mm)	UN	3
640	2.6.1.10.5.2.1.2	300x500 LxH (mm)	UN	1
641	2.6.1.10.5.2.1.3	600x600 LxH (mm)	UN	1
	2.6.1.10.5.3	**Grelha exterior de desenfumagem**		
642	2.6.1.10.5.3.1	600x600 LxH (mm)	UN	1
	2.6.1.10.5.4	**Difusores de Insuflação**		

643	2.6.1.10.5.4.1	Ø300mm	UN	2
644	2.6.1.10.5.4.2	Ø400mm	UN	7
645	2.6.1.10.5.4.3	Ø500mm	UN	3
646	2.6.1.10.6	Válvulas de extração sanitária	UN	3
647	2.6.1.10.7	Isolamentos antivibraticos e acústicos	vg	1
648	2.6.1.10.8	Instalações elétricas associadas	vg	1
	2.6.1.11	**Caminho de cabos de comando e potência**		
649	2.6.1.11.1	Interior Fornecimento e montagem de calhas em material isolante sem tampa, de montagem sobre o pavimento e vertical, incluindo todos os acessórios de fixação e ligação (curvas, tês, derivações), com as seguintes dimensões: 200 x 60 mm	m	219
650	2.6.1.11.2	Exterior (com proteção mecânica). Fornecimento e montagem de calhas em material isolante com tampa, de montagem sobre o pavimento e vertical, incluindo todos os acessórios de fixação e ligação (curvas, tês, derivações), com as seguintes dimensões: 200 x 60 mm	m	15
651	2.6.1.12	Unidade exterior e interior tipo split, incluíndo todos os acessórios, tubagem de cobre isolada, tubagem de condensados com pendente e materias necessários para correta instalação	UN	1
652	2.6.1.13	Apoios de construção civil, inclui maciços para UR, EU, atrvessamento de ocndutas, cabos, grelhas, tubagem de cobre, condensados e todo o trabalho necessário para a boa prática e execução de instalação do sistema	vg	1
653	2.6.1.14	Telas finais em suporte informático e três cópias em papel incluindo plantas e cortes dos equipamentos, redes de condutas tubagem, cabos eléctricos e esque mas eléctricos de potência, comando controle e sinalização.	vg	1
654	2.6.1.15	Formação, Manual de operação, manual de manutenção do sistena e documentação técnica	vg	1
	2.7	**SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS**		
	2.7.1	**EXTINTORES**		
655	2.7.1.1	Fornecimento e montagem de extintor portátil de pó químico ABC, com 6 kg de agente extintor, eficácia 27A-183B-C, recipiente em aço, à cor vermelha (RAL 3000) . Inclui suporte para colocação na parede, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito funcionamento. A aplicar conforme Peças Desenhadas e em cumprimento das Condições Técnicas.	UN	5
656	2.7.1.2	Fornecimento e montagem de extintor portátil de neve carbónica CO2, com 1 kg de agente extintor, eficácia 13B, recipiente em aço, à cor vermelha (RAL 3000). Inclui suporte para colocação na parede, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito funcionamento. A aplicar conforme Peças Desenhadas e em cumprimento das Condições Técnicas.	UN	2
657	2.7.1.3	Fornecimento e montagem de extintor portátil de neve carbónica CO2, com 5 kg de agente extintor , eficácia 89B, recipiente em aço, à cor vermelha (RAL 3000). Inclui suporte para colocação na parede, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito funcionamento. A aplicar conforme Peças Desenhadas e em cumprimento das Condições Técnicas.	UN	3
	2.7.2	**SINALIZAÇÃO**		
	2.7.2.1	**Vãos interiores**		
658	2.7.2.1.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Câmara Corta-fogo. Manter a porta fechada\", dimensões 150mm x 150mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0713\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	4
659	2.7.2.1.2	Fornecimento de aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Porta corta-fogo. Não colocar objetos que impeçam o fecho\", dimensões 150mm x 200mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0581\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
	2.7.2.2	**Ascensores**		
660	2.7.2.2.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rigido fotoluminescente com indicação de \"Não usar em caso de incêndio\", dimensões 150mm x 200mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0621\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	3
661	2.7.2.2.2	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rigido fotoluminescente com indicação de \"Chave de manobra de emergência do elevador\", dimensões 100mm x 150mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0622\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1

	2.7.2.3	**Instalações técnicas**		
662	2.7.2.3.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Local equipado com UPS\", dimensões 200mm x70mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P1390\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
663	2.7.2.3.2	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Quadro elétrico\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0862\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	6
664	2.7.2.3.3	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Quadro elétrico\", dimensões 300mm x 150mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0862\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
665	2.7.2.3.4	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Corte geral de energia\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0817\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
	2.7.2.3.5	**Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Acesso reservado a pessoal especializado\", dimensões 200mm x 70mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P1394\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.**		
666	2.7.2.3.5.1	PVC rígido fotoluminescente	UN	3
667	2.7.2.3.5.2	Alumínio plastificado fotoluminescente com furação nos cantos	UN	1
	2.7.2.4	**Equipamentos e sistemas de segurança**		
668	2.7.2.4.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de porta de saída, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0017\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
	2.7.2.4.2	**Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de porta de saída, fixação panorâmica, do tipo \"P0901\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.**		
669	2.7.2.4.2.1	dimensões 300mm x 150mm	UN	1
670	2.7.2.4.2.2	dimensões 200mm x 100mm	UN	2
671	2.7.2.4.3	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída em frente, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede do tipo \"P0013\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	6
672	2.7.2.4.4	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída em frente, dimensões 200mm x 100mm, fixação panorâmica, do tipo Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	11
673	2.7.2.4.5	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída em frente, dimensões 300mm x 150mm, fixação panorâmica, do tipo Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
674	2.7.2.4.6	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída à direita, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0009\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
675	2.7.2.4.7	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída à direita, dimensões 200mm x 100mm, fixação perpendicular à parede com informação apenas numa face, do tipo \"P0009\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
676	2.7.2.4.8	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída à direita, dimensões 200mm x 100mm, fixação panorâmica, do tipo \"P0903\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
677	2.7.2.4.9	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída à esquerda, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0008\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
678	2.7.2.4.10	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de saída à esquerda numa face e saída à direita na outra face, dimensões 200mm x 100mm, fixação suspensa no teto, do tipo \"P0008\" da Sinalux ou equivalente. Inclui furação da placa, todos os acessórios de suspensão no teto e todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
679	2.7.2.4.11	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de escada a descer à direita, dimensões 200mm x100mm, fixação perpendicular à parede com informação apenas numa face, do tipo \"P0004\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1

680	2.7.2.4.12	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de escada a descer à esquerda numa face e escada a descer à direita na outra face , dimensões 200mm x 100mm, fixação perpendicular à parede, do tipo \"P0005\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
681	2.7.2.4.13	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de escada a descer à esquerda, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0005\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
	2.7.2.5	**Deteção, alarme e alerta**		
682	2.7.2.5.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de dispositivo de acionamento manual de alarme, dimensões 100mm x 100mm, fixação panorâmica, do tipo \"P0954\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	4
683	2.7.2.5.2	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Central de deteção de incêndio\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0791\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
684	2.7.2.5.3	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Central de deteção de intrusão\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0795\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
685	2.7.2.5.4	Fornecimento e aplicação de Placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Central de desenfumagem\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo P0884\" da Sinalux ou equivalente.	UN	1
	2.7.2.6	**Meios de intervenção**		
686	2.7.2.6.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de extintor, dimensões 150mm x 150mm, fixação tipo paralela à parede, do tipo \"P0400\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
687	2.7.2.6.2	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de extintor, dimensões 150mm x 150mm, fixação panorâmica, do tipo \"P0950\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	7
688	2.7.2.6.3	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de agente extintor numerado de Pó quimico ABC, dimensões 240mm x 85mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0468\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	5
689	2.7.2.6.4	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de agente extintor numerado de CO2, dimensões 240mm x 85mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0466\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	5
690	2.7.2.6.5	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de extintor e boca de incêndio armada tipo carretel, dimensões 150mm x 300mm, fixação panorâmica, do tipo \"P0975\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
691	2.7.2.6.6	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de boca de incêndio armada tipo carretel, dimensões 150mm x 150mm, fixação panorâmica, do tipo \"P0952\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
692	2.7.2.6.7	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de agente extintor numerado de boca de incêndio armada tipo carretel, dimensões 240mm x 85mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0473\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	3
693	2.7.2.6.8	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em vinil fotoluminescente com instruções de uso de boca de incêndio armada ou carretel, dimensões 200mm x 150mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0435\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	3
	2.7.2.7	**Diversos**		
694	2.7.2.7.1	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de Comando manual de desenfumagem, dimensões 100mm x 100mm, fixação panorâmica, do tipo \"P0564\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
695	2.7.2.7.2	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Posto de Segurança\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0858\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
696	2.7.2.7.3	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em alumínio plastificado com indicação de ponto de encontro, dimensões 200mm x 200mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0390\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
697	2.7.2.7.4	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em alumínio plastificado com indicação de ponto de encontro à esquerda, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P0385\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
698	2.7.2.7.5	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de chaveiro, dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P2595\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1

699	2.7.2.7.6	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Piso 0\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P2560\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
700	2.7.2.7.7	Fornecimento e aplicação de placa sinalizadora em PVC rígido fotoluminescente com indicação de \"Piso 1\", dimensões 200mm x 100mm, fixação paralela à parede, do tipo \"P2561\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
	2.7.3	**PLANTAS DE EMERGÊNCIA**		
701	2.7.3.1	Fornecimento e aplicação de Planta de Emergência em PVC rígido fotoluminescente, dimensões 400mm x 300mm, fixação paralela à parede, do tipo \"planta de emergência de piso 4030\" da Sinalux ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	4
	2.7.4	**ARMÁRIOS**		
702	2.7.4.1	Fornecimento e montagem de armário para chave de elevador, em aço com visor em vidro, dimensões 120mm x 80mm x 150mm, à cor vermelha, do tipo \"Caixa com chave de emergência Eco\", referência \"A158783\" da Manutan ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
703	2.7.4.2	Fornecimento e monatgem de chaveiro para posto de segurança, com capacidade até 100 chaves, em aço, dimensões 380mm x 80mm x 550mm , à cor cinzenta, do tipo \"Armário com chave\", referência \"A158770\" da Manutan ou equivalente. Inclui todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
	3	**LOGRADOURO**		
	3.1	**ARRANJOS EXTERIORES**		
	3.1.1	**Limpeza do terreno e demolições**		
	3.1.1.1	**Remoção de pavimento existente no exterior do edificio. Incluindo todos os materiais e trabalhos para uma boa execução.**		
704	3.1.1.1.1	Pavimento mosaico	m2	1
705	3.1.1.1.2	Pavimento calçada	m2	40,26
706	3.1.1.2	Remoção de lancil existente. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m2	31,83
707	3.1.1.3	Demolição de laje de pavimento exterior, com meios manuais sem deteriorar os elementos aos quais está em contacto. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m2	5,13
708	3.1.1.4	Remoção de lajeta exterior. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado	m2	1
709	3.1.1.5	Desmatação e limpeza do terreno considerando uma altura de 25cm, incluindo desenraisamento de troncos existentes. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m2	300
710	3.1.1.6	Demolição completa de construção existente no terreno, elemento a elemento, com meios manuais. Carga manual para camião ou contentor, mas sendo os residuos separados por fileiras. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m3	95,655
711	3.1.1.7	Demolição do muro existente de alvenaria até ficar com uma altura acima do solo de 0.10m (onde será fixo a guarda metálica) com meios manuais. Carga manual para camião ou contentor, mas sendo os residuos separados por fileiras. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m2	17,9127
712	3.1.1.8	Demolição de muro de betão até ficar com uma altura de 0.10m (onde será fixo a guarda metálica), com meios manuais. Carga manual para camião ou contentor, mas sendo os resíduos separados por fileiras. Incluindo remoção, carga manual e encaminhamento a operador licenciado.	m2	3,3511
713	3.1.1.9	Demolição de muro de alvenaria de pedra com uma espessura de 0.32m, com meios manuais. Carga manual para camião ou contentor, mas sendo os residuos separados por fileiras. Incluindo remoção, carga manual e encaminhamento a operador licenciado.	m2	1,6812
	3.1.2	**Plantações e sementeiras**		
714	3.1.2.1	Pequena modelação e regularização do terreno até as cotas de projeto, (em média de 0.15m). Incluindo todos os trabalhos e materiais necessários (em toda a área de intervenção).	m2	211,71
715	3.1.2.2	Fornecimento de enchimento envolvente com terras de empréstimo e compatação em camadas sucessivas, de 50cm de espessura máxima com placa vibratória de condução manual. Incluindo todos os trabalhos necessários para colocação de terra vegetal.	m3	39,285
	3.1.2.3	**Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal isenta de pedras, torrões e raizes. Incluindo transporte e todos os trabalhos e materiais necessários. Incluindo abertura de caixa e respetivo encaminhamento a estaleiro do municipio. Incluindo todos os trabalhos necessários para colocação de terra vegetal. A distribuir nas seguintes proporções:**		
716	3.1.2.3.1	Camada com 0.10m em zonas de sementeiras	m3	19,448
717	3.1.2.3.2	Camada com 0.45m em zonas de plantações de arbustos e trepadeiras	m3	2,6595
718	3.1.2.3.3	Camada para atingir altura de 0.43m em zona de dunas	m3	2,8776
719	3.1.2.3.4	Camada de 1.00m por cada árvore plantada ou transplantada	m3	2

720	3.1.2.3.5	Camada de 0.80m de profundidade, para a extensão de vedação de paineis	m3	2
721	3.1.2.4	Fornecimento e espalhamento de areia de rio lavada com diametro de 2mm na zonas de sementeira com uma altura 5cm. Incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	9,724
722	3.1.2.5	Fornecimento e sementeira de relvado de mistura tipo \"Dry Plus Extra\" da \"A. Pereira Jordão, Lda\" ou equivalente. Em que a mistura é 60g/m2 sendo composta por: 70% Festuca arundinacea, 20% Lolium perenne e 10% Poa pratensis. Incluindo fornecimento, ancinhagem, cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	m2	194,48
723	3.1.2.6	Fornecimento e plantação de trepadeiras tipo Tj -Trachelospermum jasminoides, em vaso de 2L e planta com uma altura de 80/100cm. Posteriormente será executada fertilização, drenagem, abertura e enchimento de covachos com terra vegetal e todos os trabalhos necessários. Incluindo colocação de duas linhas de cabo de aço á duas alturas, incluindo todos os trabalhos e acessorios necessários. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	UN	11
724	3.1.2.7	Transplante de árvore existente, Cs - Citrus Sinensis - laranjeira , com diâmetro aproximado de 1.50m. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	UN	1
725	3.1.2.8	Fornecimento e plantação de árvore laranjeira, Cs - Citrus sinensis, com minimo de 14cm de perimetro, fornecido em torrão que envolve e com tronco de 1m do solo. Com meios manuais, em terreno vegetal, na cova de 60x60x60cm. Incluindo tutores. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.	UN	2
	3.1.2.9	**Fornecimento e plantação de paineis de vedação pré-cultivadas em malha de aço galvanizada, totalmente cobertas com vegetação, tipo Green screen da Landlab ou equivalente. Em que as espécies aplicadas Hedera Helix Woener, com altura de 2.20m e largura de painel de 1.20m. Incluindo prumos verticais e fixadores intermédios e fixadores finais. Incluindo abertura de caixa e aplicação de terra vegetal. Incluindo remoção, carga manual e transporte e encaminhamento a operador licenciado.**		
726	3.1.2.9.1	Paineis vegetação	UN	4
727	3.1.2.9.2	Postes	UN	5
728	3.1.2.9.3	Fixadores intermedios (cada poste leva 4 fixadores)	UN	12
729	3.1.2.9.4	Fixadores finais (cada poste leva 4 fixadores)	UN	8
	3.1.3	**Pavimentos e remates**		
730	3.1.3.1	Fornecimento e aplicação de cobrimento decorativo do terreno de seixo rolado tipo \"Branco Alentejo da Mister Green\" ou equivalente. Com granulometria compreendida entre 2 a 4 cm. Fornecida em sacos e espalhada com meios manuais sobre malha de polipropileno não tecido, permeavel à àgua, com função anti-ervas, até formar uma camada uniforme de 7cm.	m3	1,2901
731	3.1.3.2	Fornecimento e colocação de cubos de calcário branco 5/7, com acabamento flamejado na face á vista e as restantes serradas, aparelhado em mata-junta, sobre uma camada de 7cm de espessura de pó de pedra com cimento com traço de 1:6, deverá ser compatado com placa vibratória de condução manual, ficando uniforme entre 4.5 e 5 cm. Deixando entre os cubos juntas de separação de 2mm, conjugada com pó de pedra com cimento com traço de 1:6. Antes da camada de pó de pedra será realizada uma base compatação regularização da base em agregados britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma altura de máxima de 0.30m até 0.10m, proveniente de RCD\'s produzidos de acordo com a norma do LNEC E473-2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos). Com camadas de 0.00m até a 0.30m de altura. Esta rampa será ladeada (conforme desenho tecnico) com lancil de calcário branco. A execução da calçada deve respeitar o \"Manual da Calçada Portuguesa - DGEG 2009\". Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. (Medição em projeção horizontal)	m2	92,236
732	3.1.3.3	Fornecimento e aplicação de lancil em granito cinza, formado por peças de 8x15cm de secção, comprimento livre entre 50 e 100 cm, faces à vista e cantos serrados. Incluindo fundação de maciço 0.18x0.12m.Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m	90,99
733	3.1.3.4	Fornecimento e aplicação de lancil em granito cinza para aplicação em degrau, formado por peças de 8x25cm de secção, comprimento. Incluindo fundação de maciço 0.18x0.12x0.18m. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m	28,8
734	3.1.3.5	Fornecimento e aplicação de lancil em aço galvanizado , formado por peças de 3.00x0.10x0.015m. Incluindo uniões entre peças e todos os acessorios e trabalhos necessários a sua boa execução. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m	10,37

735	3.1.3.6	Agregados britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma altura de máxima de 0.20m, proveniente de RCD\'s produzidos de acordo com a norma do LNEC E473-2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos). Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m3	1,725
736	3.1.3.7	Fornecimento e aplicação de lancil em granito cinza, formado por peças de 10x40cm de secção, comprimento livre entre 50 e 100 cm, faces à vista e cantos serrados. Incluindo fundação de maciço10x20cm em betão C20/25.Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m	13,5
	3.1.4	**Mobiliario**		
	3.1.4.1	**Banco em betão branco**		
	3.1.4.1.1	**Abertura para regularização de caixa de 0.40m de profundidade, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários**		
737	3.1.4.1.1.1	Bancos 2.00x0.45m	m3	1,08
738	3.1.4.1.1.2	Bancos 1.50x0.45m	m3	0,54
	3.1.4.1.2	**Fornecimento e aplicação de betão ciclópico com 0.40m de altura (constituido por 65% de betão classe C12/15 e 35% de pedra). Incluindo todos o trabalhos e materiais necessários a uma boa execução.**		
739	3.1.4.1.2.1	Bancos 2.00x0.45m	m3	1,08
740	3.1.4.1.2.2	Bancos 1.50x0.45m	m3	0,54
	3.1.4.1.3	**Fornecimento e execução de bancos em betão branco em betão C30/37 armado \"in situ\"(aço A500 NR, Ø8//15. Executado com cofragem especifica para betão á vista com textura lisa ou seja com painel contraplado fenólico com bastidor metálico, a cofragem terá de ser proposta á equipa de fiscalização. Incluindo acabamento em verniz acetinado para betão tipo ref. 5050 da Dyrup ou equivalente. As arestas devem ser boleadas num raio de 0.02m. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
741	3.1.4.1.3.1	Bancos 2.00x0.45m	m3	1,215
742	3.1.4.1.3.2	Bancos 1.50x0.45m	m3	0,6075
	3.1.4.2	**Plintos de 0.70x0.70m**		
743	3.1.4.2.1	Abertura para regularização de caixa de 0.40m de profundidade, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários	m3	0,784
744	3.1.4.2.2	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico com 0.40m de altura (constituido por 65% de betão classe C12/15 e 35% de pedra). Incluindo todos o trabalhos e materiais necessários a uma boa execução.	m3	0,784
745	3.1.4.2.3	Fornecimento e execução de plintos em betão branco em betão C30/37 armado \"in situ\"(aço A500 NR, Ø8//15. Executado com cofragem especifica para betão á vista com textura lisa ou seja com painel contraplado fenólico com bastidor metálico, a cofragem terá de ser proposta á equipa de fiscalização. Incluindo acabamento em verniz acetinado para betão tipo ref. 5050 da Dyrup ou equivalente. As arestas devem ser boleadas num raio de 0.02m. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m3	0,49
	3.1.4.3	**Palco**		
746	3.1.4.3.1	Abertura para regularização de caixa de 0.40m de profundidade, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários	m3	2,84
747	3.1.4.3.2	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico com 0.40m de altura (constituido por 65% de betão classe C12/15 e 35% de pedra). Incluindo todos o trabalhos e materiais necessários a uma boa execução.	m3	2,844

748	3.1.4.3.3	Fornecimento e execução de palco em betão branco em betão C30/37 armado \"in situ\"(aço A500 NR, Ø8//15) com reforço de armadura na bordadura do palco Ø8//15. Executado com cofragem especifica para betão á vista com textura lisa ou seja com painel contraplado fenólico com bastidor metálico, a cofragem terá de ser proposta á equipa de fiscalização. Incluindo acabamento em verniz acetinado para betão tipo ref. 5050 da Dyrup ou equivalente. As arestas devem ser boleadas num raio de 0.02m. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m3	1,424
749	3.1.4.4	Fornecimento e aplicação de papeleira composta por aro de betão branco e chapa metálica lacada, tipo Sit ref. papeleira outline ou equivalente, com as dimensões 0.40x0.40x0.97m. Totalmente aplicada. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	UN	1
	3.1.5	**Muros**		
750	3.1.5.1	Picagem de reboco ou estuque de cal e do emboço base, aplicado sobre paramento vertical, com meios manuais, eliminando-o totalmente sem deteriorar a superfície suporte que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior. Incluindo de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, todos os meios e trabalhos acessórios.	m2	286,8597
751	3.1.5.2	Após a picagem das zonas degradadas ou soltas deverá ser excutada uma lavagem a jato de agua de baixa pressão em todas as superficies de muro. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.	m2	644,9088
752	3.1.5.3	Fornecimento e regularização do suporte com reboco mineral de à base de cal, tipo weber.cal Classic da Weber ou equivalente. Aplicação de rede normal tipo weber.therm da Weber ou equivalente, em todos os locais de intervenção onde existe a ligação ao suporte existente com o que será aplicado, permitindo uma maior resistência a trabalhidade dos materias sem risco de fendilhar. Após execução o suporte deverá estar nivelado e de textura homogénea para ser pintado. Incluindo de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor; todos os meios e trabalhos acessórios.	m2	430,5031
753	3.1.5.4	Fornecimento e aplicação de uma demão de primário com base de silicatos com a referência 5465 da Dyrup ou equivalente, duas demãos de silicatos , tipo Tinta de Silicatos com a referência 5765 da Dyrup ou equivalente. Com o RAL existentes branco e amarelo nos locais também existentes. Incluindo todos os meios e trabalhos acessórios.	m2	779,7026
	3.1.6	**Serralharia**		
754	3.1.6.1	Fornecimento e aplicação de letras em inox escovado, com aba lateral de espessura de 50mm e respetivas pernas de fixação em inox. Incluindo todos os meios e acessórios necessários para uma boa execução.	UN	1
	3.1.6.2	**Fornecimento e montagem de guarda-corpos de proteção, composto por: corrimão em tubo oco de aço galvanizado de secção 50x15mm, prumos verticais em tubo maciço de aço galvanizado com secção 20x10mm afastados entre si 0.09m, travessa horizontal de remate inferior em tubo oco de aço galvanizado com secção 50x15mm e reforço e fixação através de tubo oco de aço galvanizado 19x15mm. Esta estrutura chumbada á viga de coroamento do muro através dos prumos verticais e do travamento (conforme desenho n. A.E. 10) que descem até aos maciços, permitindo assim a estabilização da estrutura. Todos os componentes em aço galvanizado devem ser lacados à cor cinza escuro, com o RAL 7016. Incluindo todos os acessórios e trabalhos á sua perfeita execução. Todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento dos muros após chumbar.Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Todas medições foram executadas em plano horizontal - planta, deverá ser ajustado á inclinação conforme aplicada.**		
755	3.1.6.2.1	Guarda-corpos (entre patamares)	m	16,8
756	3.1.6.2.2	Guarda-corpos (rampa)	m	21
	3.1.6.3	**Fornecimento e escoramento de prumos verticais em tubo maciço de aço galvanizado com secção de 20x10mm. Esta estrutura será chumbada á viga de coroamento do muro (conforme projeto de estruturas) através dos prumos verticais e dos respetivos travamentos conforme apresentado no desenho de pormenor A.E.10. Todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento dos muros após chumbar. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado.**		
757	3.1.6.3.1	Guarda-corpos (entre patamares)	UN	45
758	3.1.6.3.2	Guarda-corpos (rampa)	UN	18

759	3.1.6.4	Fornecimento e montagem de corrimão da escada (ligação dos patamares), formado por tubo oco de aço galvanizado de secção circular de Ø45mm, lacado á cor cinza escuro, RAL 7016. Afastado do muro 45mm. Constituido por montantes verticais metálicos em tubo oco de aço galvanizado com secção circular de Ø45mm. toda a sua estrutura será fixa através de varões roscados com bolacha em aço galvanizado e fixação ao maciço em betão com bucha quimica. O maciço de betão C20/25 com as dimensões de 0.27x0.27x0.27m. Incluindo todos os acessórios e trabalhos á sua perfeita execução. Todos os componentes em aço galvanizado devem ser lacados à cor cinza escuro, com o RAL 7016. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Todas as medições forma executadas em plano horizontal - planta, deverá ser ajustado á inclinação conforme aplicada.	m	21
760	3.1.6.5	Fornecimento e aplicação de portão exterior metálico, constituido por aros em tubo retangular de 40x20x2cm e perfis horizontais quadrado com as dimensões de 20x20x2cm espaçados 0.06m e posteriormente aplicado espaçados 0.14m. Todos os elementos de ferro devem ser metalizados, pintados na cor RAL 7016 (cinza escuro). Incluindo todos os elementos de ancoragem, ferragens de segurança, fecho e acessórios de fixação. Incluindo limpeza, triagem e separação de resíduos existentes na preparação, execução e finalização desta tarefa e posteriormente encaminhamento a operador licenciado. Conforme desenho.	UN	1
	3.2	**ESTABILIDADE**		
	3.2.1	**Demolições e Movimento de Terras**		
	3.2.1.1	**Demolição parcial cuidada de muros existentes (parcela em alvenaria de pedra), materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materais que constituem Residuos de Construção ou Demolição deverão ser ser transportados a operador licenciado.**		
761	3.2.1.1.1	Em topo dos muros da cota aprox.50,02m até à cota aprox. de 49,39m de acordo com o representado na peça EST.EXT.04. Considerada a espessura média de 0,60m de muro.	m3	20,9
762	3.2.1.1.2	Em muros junto à escada existente e demolir da cota 50,02m a até à cota presumivel 45,50m(no final das escadas e vertices dos muros existente). Considerada a espessura média de 0,60m de muro.	m3	23,1
763	3.2.1.1.3	Em muros junto à escada existente e a demolir da cota 50,02m a até à cota presumivel 47,50m (junto ao arranque das escadas no patamar superior). Considerada a espessura média de 0,60m de muro.	m3	11,1
764	3.2.1.1.4	Em muro lateral da escada existente e a demolir com cota do topo variável a até à cota presumivel 45,50m (junto ao arranque das escadas no patamar inferior). Considerada a espessura média de 0,35m de muro.	m3	3,41
765	3.2.1.2	Demolição de degraus em pedra maciça da escada existente (dimensão aprox. de 0,20x0,30x1,15, cada), incluindo respectiva base de assentamento considerando espessura de 0,30cm abaixo dos degraus. Materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materais que constituem Residuos de Construção ou Demolição deverão ser ser transportados a operador licenciado.	m2	6
766	3.2.1.3	Escavação a meios manuais ou mecânicos a uma profundidade média de 0,95m em terreno de argila semi-branda, até alcançar a cota de profundidade indicada no projecto para a execução de vigas de coroamento de muros existente. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materais que constituiem Residuos de Construção ou Demolição deverão ser ser transportados a operador licenciado, e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, incluindo todos os trabalhos e materiais. necessários. Inclui empolamento de 30%.	m3	18,4275
	3.2.1.4	**Escavação a meios manuais ou mecânicos em terreno de argila dura, até alcançar a cota de profundidade indicada no projecto para a execução de fundações de novos muros de betão armado. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materais que constituiem Residuos de Construção ou Demolição deverão ser ser transportados a operador licenciado, e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, incluindo todos os trabalhos e materiais. necessários. Inclui empolamento de 30% e realização de taludes de trabalho com ângulo aprox.de 45º ou inferior, exceto nas areas de execução de sapatas a**		
767	3.2.1.4.1	Até às cotas de trabalho no plano inferior (aprox. 45,08m)	m3	115,7
768	3.2.1.4.2	Até às cotas de trabalho no plano intermédio (aprox. 47,20m)	m3	42,42
	3.2.1.5	**Enchimento entre muretes de betão, com terra seleccionada procedente da própria escavação, com meios mecânicos; e compactação em camadas sucessivas de 30 cm de espessura máxima com apiloador (saltitão) de condução manual, até alcançar uma densidade seca não inferior a 90% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.**		
769	3.2.1.5.1	Sobre sapata Sm2(parte) e Sm3 no arranque de escada até Murete Mu4	m3	1,98
770	3.2.1.5.2	Sobre Sapata Sm2(parte) e entre Muretes 4 e Murete 5	m3	3,23
771	3.2.1.5.3	Sobre Sapata Sm1 e entre Muretes 4 e Murete 3	m3	7,53
772	3.2.1.5.4	Sobre Sapata Sm2 e entre Muretes 3 e Murete 2	m3	2,25
773	3.2.1.5.5	Sobre Sapata Sm3 e entre Muretes 2 e Murete 1	m3	0,17

	3.2.2	**Betão armado**		
	3.2.2.1	**Betão armado e outros em viga de coroamento**		
774	3.2.2.1.1	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico (constituido por 65% de betão da classe C12/15 e 35% de pedra) em base para a fundação da viga de coroamento de acordo com as peças desenhas, materais e trabalhos necessários. (Peça desenhada EST.EX.04)	m3	6,6
775	3.2.2.1.2	Montagem de cofragem recuperável de madeira em viga de coroamento (e respectiva sapata), formada por pranchões de madeira, e descofragem posterior. Incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	51,7
776	3.2.2.1.3	Viga de coroamento e respectiva sapata em betão armado, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D25; S3; Cl 0,4) preparado em obra, com aditivo hidrófugo e betonagem com meios manuais, e aço A500 NR-SD, de acordo com peças desenhas. Inclusive armaduras, arame de atar, separadores e tubos para passagem de instalações ou de negativos para encastramento de prumos de vedação. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.	m3	10,75
777	3.2.2.1.4	Fornecimento e aplicação de armadura de varão A500NR SD de diâmetro 12mm e com o comprimento de 0,90m, incluindo execução prévia de furações de diâmetro 14mm e profundidade de 0,40m em muro de alvenaria de pedra e aplicação de bucha quimica do tipo Hilti HY 270 ou semelhante na ligação entre alvenaria de pedra e novo varão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	UN	65
	3.2.2.2	**Betão armado e outros em sapatas, muros, muretes e laje térrea**		
	3.2.2.2.1	**Camada de betão de limpeza e nivelamento da laje de fundação, linteis e sapatas, com 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), preparado em obra e betonagem com meios manuais, no fundo da escavação previamente realizada. Em sapatas e linteis do tipo:**		
778	3.2.2.2.1.1	SM1	m2	12,98
779	3.2.2.2.1.2	SM2	m2	5,89
780	3.2.2.2.1.3	SM3	m2	3,4
781	3.2.2.2.1.4	Lintel de escada - LF Escadas	m2	0,75
	3.2.2.2.2	**Camada de betão de limpeza e nivelamento da laje de fundação, linteis e sapatas, com 5 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), preparado em obra e betonagem com meios manuais, no fundo da escavação previamente realizada. Em sapatas e linteis do tipo:**		
782	3.2.2.2.2.1	Laje Térrea (para escada)	m2	15,18
	3.2.2.2.3	**Montagem de cofragem recuperável de madeira em sapatas, linteis, formada por pranchões de madeira, e descofragem posterior. Incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, bem como todos os materiais e trabalhos necessários. (considerada apenas a área respeitante a superficies laterais da sapatas). Em sapatas e linteis de fundação:**		
783	3.2.2.2.3.1	SM1 (65cm de altura)	m2	10,19
784	3.2.2.2.3.2	SM2 (35cm de altura)	m3	4,89
785	3.2.2.2.3.3	SM3 (30cm de altura)	m3	3,45
786	3.2.2.2.3.4	Lintel de escada - LF Escadas (30cm de altura)	m3	1,22
	3.2.2.2.4	**Sapata, linteis e laje de fundação de betão armado, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D25; S3; Cl 0,4) preparado em obra, com aditivo hidrófugo e betonagem com meios manuais, e aço A500 NR-SD, de acordo com peças desenhas. Inclusive armaduras de arranque do pilar, muros, muretes, muretes de quebra e arame de atar, separadores e tubos para passagem de instalações. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.**		

787	3.2.2.2.4.1	SM1 (65cm de altura)	m3	8,44
788	3.2.2.2.4.2	SM2 (35cm de altura)	m3	2,06
789	3.2.2.2.4.3	SM3 (30cm de altura)	m3	1,02
790	3.2.2.2.4.4	Lintel de escada - LF Escadas (30cm de altura)	m3	0,22
	3.2.2.2.5	**Muro de betão armado nas duas faces, (altura até 4,5 m), de espessura constante de 20cm ou variável entre os 20 e os 40cm, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D25; S3; Cl 0,4) preparado em obra e com aditivo hidrofugo, betonagem com meios manuais ou mecânicos, e aço A500 NR-SD, de acordo com peças desenhadas, execução em condições complexas. Montagem e desmontagem de sistema de cofragem com acabamento para revestir, realizado com painéis metálicos modulares. Inclusive arame de atar, separadores, negativos para passagem dos tensores e outras infraestruturas, elementos de sustentação, fixação e escoramento necessários para a estabilidade da cofragem e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem. O preço inclui a elaboração e o montagem da armadura no local definitivo da sua colocação em obra. Inclui fornecimento e aplicação de armaduras de pilares embutidos nos muros de betão. Foram descontadas as alturas respeitantes a betão de sapata e lajes contabilizadas em outros artigos.**		
791	3.2.2.2.5.1	Ms0 - Esp. Variável(40-20cm) e altura de 4,20m	m3	7,85
792	3.2.2.2.5.2	Ms1- Esp. Constante (20cm) e altura variável de a 2,57m a 3,18m	m3	11,19
793	3.2.2.2.5.3	Ms2 - Esp. Constante (20cm), altura de 2,75m e alt. variável de 1,86m a 2,57m	m3	3,3
794	3.2.2.2.5.4	Ms3 - Esp. Constante (20cm), altura variável de 1,36m a 1,86m	m3	0,55
795	3.2.2.2.5.5	Murete 1 - Esp. Constante (20cm), altura de 0,52m	m3	0,16
796	3.2.2.2.5.6	Murete 2 - Esp. Constante (35cm), altura de 1,36m	m3	0,74
797	3.2.2.2.5.7	Murete 3 - Esp. Constante (35cm), altura de 2,05m	m3	1,12
798	3.2.2.2.5.8	Murete 4 - Esp. Constante (20cm), altura de 1,79m	m3	0,56
799	3.2.2.2.5.9	Murete 5 - Esp. Constante (20cm), altura de 1,10m	m3	0,34
800	3.2.2.2.6	Laje maciça de betão armado (térrea com 20cm de espessura), inclinada, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D12; S3; Cl 0,4) preparado em obra, e betonagem com meios manuais, e aço A500 NR-SD, com uma quantidade aproximada de 100 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem contínuo, formado por: superfície cofrante de painéis de madeira tratada, reforçados com varões e perfis; estrutura suporte horizontal de travessas metálicas e acessórios de montagem, estrutura suporte vertical de escoras metálicas. Incluindo ligações através de armadura aos muros laterais, arame de atar, separadores, aplicação de líquido descofrante. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra.	m3	3,3
	3.3	**REDE DE REGA E ABASTECIMENTO DE ÁGUA**		
	3.3.1	**Rede de rega**		
801	3.3.1.1	Abertura de valas, com meios manuais ou mecânicos, para instalação de tubagens em terreno natural e\\ou zonas de circulação pedonal.	m3	18,36
802	3.3.1.2	Fornecimento e espalhamento, com meios manuais ou mecânicos, de camada de areia, com granulometria entre 0 e 5mm de diâmetro, ao longo de toda a extensão da vala, devidamente compactada e nivelada, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo.	m3	10,46

803	3.3.1.3	Enchimento de valas com terra da própria escavação (depois da aplicação da camada de areia), isenta de pedras e outros materiais que possam danificar a tubagem, efetuada com meios manuais ou mecânicos. Inclui colocação de fita ou marca indicadora da instalação, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado.	m3	7,44
804	3.3.1.4	Fornecimento e aplicação de tubagem de PEAD PN16 40mm incluindo todos os trabalhos e acessórios (ex: curvas, Tê\'s, etc.) necessários.	m	54,66
805	3.3.1.5	Fornecimento e aplicação de tubagem de PEAD PN16 32mm incluindo todos os trabalhos e acessórios (ex: curvas, Tê\'s, etc.) necessários.	m	103,35
806	3.3.1.6	Fornecimento e aplicação de tubagem de PEAD PN10 20mm incluindo todos os trabalhos e acessórios (ex: curvas, Tê\'s, etc.) necessários.	m	20,65
807	3.3.1.7	Fornecimento e aplicação de tubagem de PEBD PN4 16mm incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,4
808	3.3.1.8	Fornecimento e aplicação de tubo gota-a-gota em PEBD, tipo \"Dripline\", da Rain Bird ou equivalente, de 16mm (1/2\"), com gotejadores autocompensantes incorporados, espaçados de 40cm e débito de 2.2 l/h ou equivalente. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	19,92
809	3.3.1.9	Fornecimento e aplicação de tubagem de PVC PN10 63mm, a aplicar nas zonas identificadas nas peças desenhadas, para proteção de tubagens, incluindo todos os trabalhos acessórios necessários.	m	3,3
810	3.3.1.10	Fornecimento e aplicação de tubagem de PVC PN10 90mm, a aplicar nas zonas identificadas nas peças desenhadas, para proteção de tubagens, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	5,05
811	3.3.1.11	Fornecimento e aplicação de tubagem de PP 110mm, a aplicar nas zonas identificadas nas peças desenhadas, para proteção de tubagens, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	4
812	3.3.1.12	Fornecimento e aplicação de estacas de fixação para tubagem de 16mm (1/2\"), em polietileno, do tipo \"C-12\" da Rain Bird ou equivalente, a aplicar nas zonas de trepadeiras, espaçados aproximadamente de 1m em 1m, incluindo todos os trabalhos necessários.	UN	22
813	3.3.1.13	Fornecimento e montagem de electroválvula, tipo \"100-DV\" da Rain Bird ou equivalente, a aplicar nos sectores com tubagem de 32mm - 3/4\"), incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	5
814	3.3.1.14	Fornecimento e montagem de electroválvula do tipo \"075-DV\" da Rain Bird ou equivalente, com filtro do tipo \"PRF-075-RBY\" da Rain Bird ou equivalente a montante do sistema, a aplicar nos sectores com tubagem de 20mm e 16mm, de baixo caudal, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2
815	3.3.1.15	Fornecimento e montagem de válvulas de acoplamento rápido (tomadas de água) 3/4\" com fecho, em bronze, do tipo \"Aquapró\" da Aquamatic ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2
816	3.3.1.16	Fornecimento de chave de baioneta para tomada de água 3/4\", chave para abertura da tampa e joelho giratório, tipo \"Aquapró\" da Aquamatic ou equivalente.	UN	1
	3.3.1.17	**Fornecimento e aplicação de válvulas de seccionamento manual em PVC, iincluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.**		
817	3.3.1.17.1	1 1/4\"	UN	4
818	3.3.1.17.2	1\"	UN	3
819	3.3.1.18	Fornecimento e colocação de pulverizadores emergentes munidos de válvula anti-drenagem, do tipo \"1804-SAM\" da RainBird ou equivalente, com bicos de sector regulável do tipo \"Série 10-VAN\" da Rain Bird ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua ligação e funcionamento.	UN	5
820	3.3.1.19	Fornecimento e colocação de pulverizadores emergentes munidos de válvula anti-drenagem, do tipo \"1804-SAM\" da RainBird ou equivalente, com bicos de sector regulável do tipo \"Série 15-VAN\" da Rain Bird ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua ligação e funcionamento.	UN	20
	3.3.1.20	**Fornecimento e instalação de caixas para válvulas, em polietileno de alta densidade de estrutura espumosa, do tipo \"Série VB\" da Rain Bird ou equivalente, incluindo abertura de caixa no pavimento, aplicação de camada drenante com 10cm de altura de brita 4. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários.**		
821	3.3.1.20.1	Caixa retangular, do tipo \"VB 1419\" ou equivalente incluindo tampa e parafusos.	UN	5
822	3.3.1.20.2	Caixa retangular, do tipo \"VB 1220\" ou equivalente incluindo tampa e parafusos.	UN	2
823	3.3.1.21	Fornecimento e aplicação de cabo multi-condutor de baixa voltagem (< 30 Volts), de 3 condutores, para alimentaçáo elétrica do programador até às eletroválvulas, conforme peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios (conectores de cabos elétricos, etc.) necessários.	m	8,5
824	3.3.1.22	Fornecimento e aplicação de cabo multi-condutor de baixa voltagem (< 30 Volts), de 5 condutores, para alimentaçáo elétrica do programador até às eletroválvulas, conforme peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos e acessórios (conectores de cabos elétricos, etc.) necessários.	m	23,65
825	3.3.1.23	Fornecimento e aplicação de Tubo ISOGRIS de 25 mm (para caminho de 5 cabos do contador até à caixa 2 e ligação da caixa 2 até à caixa 1 para futura expansão para os patamares inferiores) incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	165
826	3.3.1.24	Fornecimento e instalação de programador modular elétrico tipo \"ESP-ME\" da Rain Bird ou equivalente, de 4 estações, extensível até 22 estações, para comando dos receptores, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1

827	3.3.1.25	Fornecimento e instalação de módulo de expansão de 3 estações do tipo \"ESPSM3\" da Rain Bird ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
828	3.3.1.26	Fornecimento e instalação de sensor de chuva do tipo \"RSD-BEX\" da Rain Bird ou equivalente, para aplicação na parede, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento e funcionamento.	UN	1
829	3.3.1.27	Fornecimento e instalação de filtro de cartucho, tipo ARAG 1 1/4 \", de 100 mesh, junto do contador, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
830	3.3.1.28	Abertura de nicho em muro existente para implantação de contador. Inclui pré-instalação para contador, caixa homologada, acessórios de montagem, válvulas de seccionamento e retenção e todos os trabalhos de construção civil necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
831	3.3.1.29	Ligação da rede de rega ao ponto de adução de água, inclui todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
832	3.3.1.30	Ligação da rede de rega ao ponto de alimentação de eletricidade, incluindo cabo do tipo XV-U3G1,5 e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
833	3.3.1.31	Fornecimento e montagem de armário em poliester reforçado com fibra de vidro, com porta e duas fechaduras, montagem de superfície, dimensões 160mm (profunddade) x 350mm (altura) x 300mm (largura), do tipo \"Orion plus\", referência \"FL204B\", da Hager ou equivalente, para colocação do programador de rega, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	3.4	**REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS**		
	3.4.1	**Rede de águas residuais pluviais**		
	3.4.1.1	**Demolições**		
834	3.4.1.1.1	Demolição de sumidouro existente e remoção de eventuais ligações conectadas com este, incluindo demolição da base de apoio, recuperação do aro e da grelha, carga e transporte a estaleiro do dono de obra (do aro e grelha) e carga e transporte de produtos sobrantes a operador licenciado.	UN	1
	3.4.1.2	**Abertura e tapamento de valas**		
835	3.4.1.2.1	Abertura de valas em solos coesivos, com meios manuais ou mecânicos, para assentamento de tubagens. A terra proveniente da escavação deverá ser reservada para posterior tapamento das valas. Inclui compactação de fundo das valas e todos os trabalhos necessários.	m3	54,08
836	3.4.1.2.2	Fornecimento e espalhamento, com meios manuais ou mecânicos, de camada de areia, com granulometria entre 0 e 5mm de diâmetro, ao longo de toda a extensão da vala com 10cm, devidamente compactada e nivelada, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo.	m3	11,82
837	3.4.1.2.3	Enchimento de valas com terra da própria escavação (depois da aplicação da camada de areia), isenta de pedras e outros materiais que possam danificar a tubagem, efetuada com meios manuais ou mecânicos. Inclui colocação de fita ou marca indicadora da instalação, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado.	m3	9,48
	3.4.1.3	**Tubagens**		
	3.4.1.3.1	**Fornecimento e assentamento de tubagem entre caixas de visita, em PVC corrugado, SN8, assente em vala, incluindo alinhamento, ligação às caixas de visita, selagem das ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado. Nota: Medição em projeção horizontal.**		
838	3.4.1.3.1.1	Ø 200mm	m	35,62
	3.4.1.3.2	**Fornecimento e assentamento de tubagem entre caixas de visita, em ferro fundido, incluindo alinhamento, ligação às caixas de visita, selagem das ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado..**		
839	3.4.1.3.2.1	Ø 200mm	m	5,8
	3.4.1.3.3	**Fornecimento e assentamento de tubagem de ligação dos sumidouros às caixas de visita, em PVC corrugado, SN8, assente em vala, incluindo alinhamento, ligação às caixas de visita, selagem das ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado. Nota: Medição em projeção**		
840	3.4.1.3.3.1	Ø 200mm	m	5,62
	3.4.1.3.4	**Fornecimento e assentamento de tubagem de ligação das caleiras de pavimento às caixas de visita ou sumidouros (conforme peças desenhadas), em PVC, assente em vala, incluindo alinhamento, ligação e respetiva selagem, todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado. Nota: Medição em projeção horizontal.**		
841	3.4.1.3.4.1	Ø 110mm	m	8,37

	3.4.1.3.5	**Fornecimento e assentamento de tubo de drenagem para colocação nas áreas de relvado, de parede simples corrugado, em polietileno, do tipo \"Tecpipe\" da Sotecnicol ou equivalente, camada de brita 2, envolvida com manta geotêxtil de 150 g/m2, (conforme peças desenhadas). Inclui regularização da base de assentamento de forma a criar pendente de escoamento, todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado. Nota: Medição em projeção horizontal.**		
842	3.4.1.3.5.1	Ø 80mm	m	98,84
	3.4.1.3.6	**Fornecimento e assentamento de tubo de drenagem para colocação na zona tardoz dos muros a construir, de parede simples corrugado, em polietileno, do tipo \"Tecpipe\" da Sotecnicol ou equivalente, camada de brita 2, envolvida com manta geotêxtil de 150 g/m2, (conforme peças desenhadas). Inclui regularização da base de assentamento de forma a criar pendente de escoamento, todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado. Nota: Medição em projeção**		
843	3.4.1.3.6.1	Ø 80mm	m	20,25
	3.4.1.4	**Caixas, sumidouros e caleiras**		
	3.4.1.4.1	**Execução de caixas de inspeção e passagem de altura variável e abertura útil de 0,51m x 0,51m, construídas em alvenaria de tijolo cerâmico furado, rebocadas interiormente com argamassa hidráulica, incluindo movimentos de terras, soleira para execução de caneluras, aro e tampa de 0,60m x 0,60m, com aba, em aço galvanizado, classe de carga A15, com vedação hidráulica, com rebaixo útil de 50mm para admitir revestimento igual ao do pavimento contiguo, do tipo \"tampa rebaixada 65 c/ aba\" da Capa drain ou equivalente. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários e transporte de produtos sobrantes a operador licenciado.**		
844	3.4.1.4.1.1	Profundidade = 0,66m (CP1)	UN	1
845	3.4.1.4.1.2	Profundidade = 0,60M (CP3 e CP5)	UN	2
	3.4.1.4.2	**Execução de caixas de inspeção e passagem de altura variável e abertura útil de 0,71m x 0,71m, construídas em alvenaria de tijolo cerâmico furado, rebocadas interiormente com argamassa hidráulica, incluindo movimentos de terras, soleira para execução de caneluras, aro e tampa de 0,80m x 0,80m, em aço galvanizado, classe de carga A15, com vedação hidráulica, com rebaixo útil de 50mm para admitir revestimento igual ao do pavimento contiguo, do tipo \"tampa rebaixada 65\" da Capa drain ou equivalente. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários e transporte de produtos sobrantes a operador licenciado.**		
846	3.4.1.4.2.1	Profundidade = 0,90m (CP2)	UN	1
847	3.4.1.4.2.2	Profundidade = 1,10m (CP4)	UN	1
848	3.4.1.4.3	Fornecimento e execução de sumidouros em betão pré-fabricado, formados por elementos de caixa e aro do tipo \"NS1\" da Olisbetão ou equivalente, com as dimensões exteriores de 840mm x 460mm. Inclui movimentos de terras, execução de fundo com conformação até à cota indicada, base de assentamento com 5 cm de brita, grelha metálica com dispositivo anti-roubo da classe C250, todos os trabalhos e acessórios de ligação e fixação necessários e transporte dos produtos sobrantes a operador licenciado.	UN	4
	3.4.1.4.4	**Fornecimento e montagem de caleiras em betão polimero tipo \"Multidrain 100\" da Aco ou equivalente, classe de carga até D400 de acordo com a norma NP EN1433, com pré-marca para acessório de saída vertical DN110, largura exterior de 135mm, largura interna de 100mm e altura exterior de 150mm. Inclui fornecimento e aplicação de grelha entramada em aço galvanizado do tipo \"Drain Multiline V100\" da Aco ou equivalente, com fixação de encaixe no aro e classe de carga B 125 de acordo com NP EN 1433. Inclui movimentos de terras, base de assentamento em betão simples e todos os trabalhos e acessórios necessários e transporte dos produtos sobrantes a operador licenciado.**		
849	3.4.1.4.4.1	Comprimento = 1,50m (C1 e C3)	UN	2
850	3.4.1.4.4.2	Comprimento = 1.00m (C2 e C4)	UN	2
	3.4.2	**Redes de águas residuais domésticas**		
	3.4.2.1	**Abertura e tapamento de valas**		
851	3.4.2.1.1	Abertura de valas em solos coesivos, com meios manuais ou mecânicos, para assentamento de tubagens. A terra proveniente da escavação deverá ser reservada para posterior tapamento das valas. Inclui compactação de fundo das valas e todos os trabalhos necessários.	m3	14,48

852	3.4.2.1.2	Fornecimento e espalhamento, com meios manuais ou mecânicos, de camada de areia, com granulometria entre 0 e 5mm de diâmetro, ao longo de toda a extensão da vala com 10cm, devidamente compactada e nivelada, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo.	m3	6,44
853	3.4.2.1.3	Enchimento de valas com terra da própria escavação (depois da aplicação da camada de areia), isenta de pedras e outros materiais que possam danificar a tubagem, efetuada com meios manuais ou mecânicos. Inclui colocação de fita ou marca indicadora da instalação, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado.	m3	6,86
	3.4.2.2	**Tubagens**		
	3.4.2.2.1	**Fornecimento e assentamento de tubagem entre caixas de visita, em PVC corrugado, SN8, assente em vala, incluindo alinhamento, ligação às caixas de visita, selagem das ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado. Nota: Medição em projeção horizontal.**		
854	3.4.2.2.1.1	Ø 200mm	m	25,25
	3.4.2.2.2	**Fornecimento e assentamento de tubagem entre caixas de visita, em ferro fundido, incluindo alinhamento, ligação às caixas de visita, selagem das ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários, carga, transporte e entrega de produtos sobrantes a operador licenciado..**		
855	3.4.2.2.2.1	Ø 200mm	m	5,18
	3.4.2.3	**Caixas**		
	3.4.2.3.1	**Execução de caixas de inspeção e passagem de altura variável e abertura útil de 0,51m x 0,51m, construídas em alvenaria de tijolo cerâmico furado, rebocadas interiormente com argamassa hidráulica, incluindo movimentos de terras, soleira para execução de caneluras, aro e tampa de 0,60m x 0,60m, com aba, em aço galvanizado, classe de carga A15, com vedação hidráulica, com rebaixo útil de 50mm para admitir revestimento igual ao do pavimento contiguo, do tipo \"tampa rebaixada 65 c/ aba\" da Capa drain ou equivalente. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários e transporte de produtos sobrantes a operador licenciado.**		
856	3.4.2.3.1.1	Profundidade = 0,60m (CD1 e CD4)	UN	2
857	3.4.2.3.1.2	Profundidade = 0,90M (CD2)	UN	1
858	3.4.2.3.2	Execução de caixas de inspeção e passagem de altura variável e abertura útil de 0,71m x 0,71m, construídas em alvenaria de tijolo cerâmico furado, rebocadas interiormente com argamassa hidráulica, incluindo movimentos de terras, soleira para execução de caneluras, aro e tampa de 0,80m x 0,80m, em aço galvanizado, classe de carga A15, com vedação hidráulica, com rebaixo útil de 50mm para admitir revestimento igual ao do pavimento contiguo, do tipo \"tampa rebaixada 65\" da Capa drain ou equivalente. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários e transporte de produtos sobrantes a operador licenciado.	UN	1
	3.5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		
	3.5.1	**Arranjos Exterior - Eletricidade**		
	3.5.1.1	**Rede de tubagem**		
	3.5.1.1.1	**Abertura e tapamento de valas**		
859	3.5.1.1.1.1	Abertura e tapamento em terreno coesivo, de vala com 0,40 m de largura e 0,7 m de profundidade, incluindo o transporte dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado (para o efeito de acordo com o PPGRCD), incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos/tubagem, devendo as valas ser cheias de touvenant (contendo agregados do tipo AGER2 ou AGER3 dando cumprimento à especificação do LNEC E473-2009) regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento final), será misturado com cimento (cerca de 5%),conforme definido no Caderno de Encargos e Memória Descritiva e Justificativa	m	120
	3.5.1.1.2	**Fornecimento e instalação de tubagem, fita e rede de sinalizadora em vala**		
	3.5.1.1.2.1	**Tubo instalado em vala e embebido em paredes**		
860	3.5.1.1.2.1.1	PEAD 110 vermelho	m	101

861	3.5.1.1.2.1.2	ERM25	m	206
862	3.5.1.1.2.1.3	Fornecimento e instalação de fita sinalizadora na cor vermelha, para infraestruturas de eletricidade, com 0.20 m de largura	m	120
863	3.5.1.1.2.1.4	Fornecimento e instalação de rede sinalizadora na cor vermelha, para infraestruturas de eletricidade, com 0.30 m de largura	m	120
	3.5.1.1.2.2	**Tubo instalado à vista**		
864	3.5.1.1.2.2.1	Fornecimento e instalação de tubo VD25 da JSL ou equivalente, instalado fixo por braçadeiras, através de braçadeiras e do tipo Multi-Quick da OBO ou equivalente, incluindo todos os acessórios, uniões, curvas, etc. e meios necessários para a execução dos trabalhos, incluidos de elevação	m	7
	3.5.1.1.3	**Caixas de visita pré-fabricadas em betão**		
865	3.5.1.1.3.1	Fornecimento e instalação de caixa de betão armado, de 6000x750x1000 mm de dimensões interiores, da cavan ou equivalente, colocada sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura. Inclusive betonagem e compactação do betão para a execução da base, ligações com as condutas e remates. No presente artigo encontra-se contemplado o trabalho de adequação/alargamento da vala à dimensão necessária para a instalação da caixa. Está incluído todos os meios, materiais equipamentos, etc, para a correta instalação das caixas	UN	4
866	3.5.1.1.3.2	No topo da caixa será instalada uma tampa em aço galvanizado a quente, de acordo com a norma EN1461, EN10051 e EN124, com rebaixo de 75mm, de classe B125, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários para a correta instalação da tampa.	UN	4
	3.5.1.2	**Iluminação**		
	3.5.1.2.1	**Cabos**		
	3.5.1.2.1.1	**Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios fixação de cabos sem halogéneo resistentes a fogo, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos, instaldos em tubos embebidos e fixos por braçadeiras e calhas**		
867	3.5.1.2.1.1.1	H07RN-F3G1,5	m	415
	3.5.1.2.2	**Caixas de derivação**		
	3.5.1.2.2.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluindo abertura de roço e tapamento do mesmos e todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
868	3.5.1.2.2.1.1	Caixa de derivação estanque (IP65), para instalação embebida, com a dimensão 200x155mm, incluindo ligadores do tipo wago. Para a instalação da caixa embebida será executado um nicho na parede existente, de modo que a tampa da caixa fique à face da parede	UN	2
869	3.5.1.2.2.1.2	Caixa de derivação estanque (IP65), para instalação saliente, com a dimensão de 85x85mm, incluindo ligadores do tipo wago.	UN	1
	3.5.1.2.3	**Luminárias**		
	3.5.1.2.3.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
870	3.5.1.2.3.1.1	Tipo O Luminária do modelo MINIREEF, ref. S5223W20, da SIMES ou equivalente, tipo bollard construído em alumínio injetado em liga EN AB-47100, tem uma configuração redonda com calote rasgada a 180° permitindo uma ótica de feixe controlado envolto em difusor de policarbonato. As suas características construtivas têm uma dimensão de diâmetro 172/190mm e uma altura 180mm.Equipa um LED COB 4000°K 230V 1792Lm com CRI90, acompanhado de um refletor de alumínio puro 99.98% com conicidade invertida para assegura uma fotometria de alta performance, com consumo de 18W, Índice de proteção IP65; IK10; Classe II. O equipamento terá a cor de acabamento Bronze queimado Será fornecido e instalado flange tipo S5200.14 da SIMES ou equivalente. Será fornecido e instalado ligadores estanques (IP68) com gel, do tipo S5506 da SIMES ou equivalente, para fazer a ligação da luminária ao circuito proveniente do quadro e/ou repicar para as outras luminárias.	UN	15

871	3.5.1.2.3.1.2	Tipo P Luminária para balizagem de estrutura circular em alumínio injetado do tipo EN AB-47100 com um diâmetro de 220mm do tipo S6280W14 da SIMES ou equivalente, com acabamento à cor Branca, fotometricamente a luminária equipa modulo led, com temperatura de cor 3000ºK com um fluxo nominal de 1016Lm e uma restituição de cor CRI 90 MacAdam step 3. Difusor em vidro microprismatico com ângulo de 45 ao pavimento, permite obter-se um feixe de luz com uma projeção vertical 3,10m e longitudinal de 2,80m. Consumo de 9.7W, alimentado a 230V, Índice de proteção IP65; IK08; Classe I. montagem encastrada através da utilização de caixa especifica para o efeito do tipo S6288, da SIMES ou equivalente, com profundidade máxima para encastrar de 70mm.	UN	5
872	3.5.1.2.3.1.3	Tipo Q Luminária do tipo projetor para fixação lateral com configuração quadrangular de 220X220X34 com corpo em liga alumínio injetado do tipo S3055N14 da SIMES ou equivalente, com acabamento à cor cinza aluminio. Bloco ótico selado através de vidro temperado plano. Equipa um refletor em alumínio puro 99,98% simétrico com uma fonte de luz LED modulo de 4000°K, 230V 2207Lm com CRI90. Índice proteção IP65; Resistência Mecânica IK10; Classe Elétrica I; potencia absorvida 20W.	UN	2
873	3.5.1.2.3.1.4	Tipo R Projetor modelo Microstage redondo em alumínio injetado com liga EN AB-47100 do tipo S1305N24 da SIMES ou equivalente, com acabamento à cor Bronze queimado. com ótica de 90mm e corpo com 62mm, bloco ótico equipa 1 modulo LED COB de 4000°K 230V 360Lm e CRI90, acompanhado de refletor em alumínio puro 99.98% multifacetado com feixe de luz 34°, difusor em vidro temperado de 6mm o qual lhe confere um IK07, Rotação do bloco ótico é feita a 90°+45° verticalmente e 360° na sua horizontal. Índice de proteção IP66, classe elétrica II. Incluindo base de fixação do tipo estaca com a referencia S353109 da SIMES ou equivalente. Será fornecido e instalado ligadores estanques (IP68) com gel, do tipo S5506 da SIMES ou equivalente, para fazer a ligação da luminária ao circuito proveniente do quadro e/ou repicar para as outras luminárias.	UN	3
874	3.5.1.2.3.1.5	Tipo S Luminária de encastrar no pavimento do tipo S7892N09 da SIMES ou equivalente, à cor de acabamento Bronze queimado, com corpo injetado em liga aluminio EM AB-44100 de alto fator de resistência à corrosão, bloco ótico em vidro temperado de 10mm,faceado com aro de remate em anel cor Bronze queimado , equipa fonte led com 9 módulos LED 4000°K 230V 1430Lm com CRI90 de feixe assimétrico. Os Leds deverão ser envoltos num acabamento do tipo Comfort, impossibilitando fluxo de encadeamento. Índice de proteção IP67; IK09; Classe Elétrica I. A luminária deverá vir de fábrica equipado com cabo de alimentação H07RN-F e resinado internamente e respetivo negativo de encastre do tipo CAS7853 da SIMES ou equivalente. Será fornecido e instalado ligadores estanques (IP68) com gel, do tipo S5506 da SIMES ou equivalente, para fazer a ligação da luminária ao circuito proveniente do quadro e/ou repicar para as outras luminárias.	UN	5
875	3.5.1.2.3.1.6	Tipo T Luminária de encastrar no pavimento do tipo S8891W19 da SIMES ou equivalente, com corpo injetado em liga alumínio EM AB-44100 de alto fator de resistência à corrosão, à cor de aço inoxidável, bloco ótico em vidro temperado de 10mm de espessura. Equipado com fonte led com 9 módulos LED 4000°K 230V 1470Lm com CRI90 de feixe assimétrico. Os Leds deverão ser envoltos num acabamento do tipo Comfort, impossibilitando fluxo de encadeamento. Índice de proteção IP67; IK09; Classe Elétrica I. A luminária deverá vir de fábrica equipado com cabo de alimentação H07RN-F e resinado internamente. Será fornecido com negativo de encastre. Será fornecido e instalado ligadores estanques (IP68) com gel, do tipo S5506 da SIMES ou equivalente, para fazer a ligação da luminária ao circuito proveniente do quadro e/ou repicar para as outras luminárias.	UN	6
	3.5.1.3	**Quadro Tomadas**		
	3.5.1.3.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
876	3.5.1.3.1.1	Quadro Tomadas	UN	1
	3.5.1.3.2	**Alimentação do Q.Tom**		
	3.5.1.3.2.1	**Fornecimento e montagem, de acordo com as Peças Escritas e Desenhadas do Projeto e as Normas, os Regulamentos, a Legislação e indicações dos fabricantes, aplicável, incluído todos os meios de elevação necessários, ferramentas, acessórios e todos os trabalhos de construção civil de:**		
877	3.5.1.3.2.1.1	Cabo LXAV5G16 instalado em tubo	m	67