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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**ARQUITETURA**		
	1.1	**Condições gerais e trabalhos preparatórios (Para além dos previstos no Artigo 350.º do CCP)**		
1	1.1.1	Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, conforme legislação em vigor e sua implementação em obra	vg	1
2	1.1.2	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 imputresível e que mantenha as suas características até ao período previsto de finalização da empreitada.	vg	1
	1.2	**Demolição / Remoção**		
3	1.2.1	Demolição integral transporte e descraga a operador licenciado do anexo destinado às I.S , incluindo remoção de pavimento, teto, equipamentos diversos, todos os trabalhos e materiais necessários, ficando o espaço completamente limpo.	vg	1
4	1.2.2	Remoção, transporte e descarga a local a indicar pela fiscalização ou transporte e descraga a operador licenciado de todos os equipamentos sanitários, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	5
5	1.2.3	Remoção, transporte e descarga a local a indicar pela fiscalização ou transporte e descraga a operador licenciado de vãos interiores e exteriores, incluindo remoção de aros, guarnições, caixilharias, todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	17
6	1.2.4	Remoção, transporte e descarga a local a indicar pela fiscalização ou transporte e descraga a operador licenciado de mastro, incluindo, todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
7	1.2.5	Demolição, transporte e descraga a operador licenciado de alvenarias interiores e exteriores, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	25,4
8	1.2.6	Demolição, transporte e descraga a operador licenciado de paredes exteriores em pedra, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. (paredes exteriores do edificio)	m2	12,4
9	1.2.7	Picagem, remoção, transporte e descarga a operador licenciado de pavimento interior, incluindo remoção de rodapé, picagem da base até à profundidade necessária, todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	150,97
10	1.2.8	Picagem, remoção, transporte e descarga a operador licenciado de reboco em muros exteriores, incluindo picagem da base até à profundidade necessária, todos os trabalhos e materiais necessários. (MR02-BAMR02)	m2	75
11	1.2.9	Demolição, transporte e descraga a operador licenciado de muros exteriores de vedação, incluindo remoção do guarda, todos os trabalhos e materiais necessários. (junto portões entrada ARQ 0.07)	ml	7,2
12	1.2.10	Remoção, para posterior colocação, transporte e descraga a local a indicar pela fiscalização de portão exterior na zona de acesso pedonal, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
13	1.2.11	Remoção, transporte e descraga a operador licenciado de cantarias em pedra existentes nos vãos exteriores a eliminar, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	10,84
14	1.2.12	Remoção, transporte e descraga a operador licenciado de degraus em pedra existentes nos vãos exteriores a eliminar, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	4
15	1.2.13	Remoção, transporte e descraga a operador licenciado de parapeito interior em medeira, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	2,1
16	1.2.14	Remoção, transporte e descraga a operador licenciado de portada interior e ombreira em medeira, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	2
17	1.2.15	Demolição, transporte e descraga a operador licenciado de telha, incluindo remoção da estrutura de suporte, todos os trabalhos e materiais necessários. (Anexo I.S.)	m2	10

18	1.2.16	Remoção, para posterior recolocação, transporte e descraga a operador licenciado de telha, incluindo remoção da estrutura de suporte, todos os trabalhos e materiais necessários. (Edificio)	m2	280,36
19	1.2.17	Demolição, remoção, transporte e descarga a vazadouro de todas as infra-estruturas e estruturas existentes na área de intervenção que não sejam necessárias para a remodelação do edifício e espaços exteriores, tais como: infra-estruturas eléctricas e telefónicas, redes de águas, esgotos e pluviais,etc incluindo trabalhos de construção civil, movimento de terras, todos os trabalhos, máquinas e materiais necessários. Ficando a zona de intervenção completamente limpa e desempedida, pronta para a nova intervenção.	vg	1
20	1.2.18	Remoção, transporte e descarga a operador licenciado de mobiliário fixo ou móvel existente no edifício, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
	1.3	**Alvenarias**		
	1.3.1	**Alvenarias exteriores**		
21	1.3.1.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria dupla de tijolo furado (30x20x11cm + 30x20x15cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo isolamento com 5cm de espessura, remates, marcações, padieiras, grampeamentos, pilaretes em betão para chumbar portas e caixilharias (quando necessário), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	m2	42,66
22	1.3.1.2	Fornecimento e assentamento de alvenaria em blocos de betão com 20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. Aplicada no perimetro do piso térreo.	m2	13,5
	1.3.2	**Alvenarias interiores**		
23	1.3.2.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de tijolo furado (30x20x11cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, grampeamentos, pilaretes para chumbar portas e caixilharias, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	m2	16,99
24	1.3.2.2	Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de tijolo furado (30x20x15cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, grampeamentos, pilaretes para chumbar portas e caixilharias, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	m2	18,42
25	1.3.2.3	Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de tijolo furado (30x20x7cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, grampeamentos, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	m2	7,05
	1.4	**Cantarias/Pedras**		
26	1.4.1	Fornecimento e assentamento de soleiras em pedra natural Moca Creme ou equivalente, com 3 cm de altura, face e bordo reto polidos, com pendente e encastro nas ombreiras, incluindo cimento cola do tipo \"Weber, weber col flex XL\" ou equivalente, argamassa de regularização, hidrorepelente, argamassa para juntas, mastique vedante, todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento. (S01-desenho ARQ1.04)	m2	2,87
27	1.4.2	Fornecimento e assentamento de parapeito e padieira em pedra natural Moca Creme ou equivalente, com 10cm de altura, acabamento bujardado nas faces à vista, com os cantos matados, incluindo cimento cola do tipo \"Weber, weber col flex XL\" ou equivalente, argamassa de regularização, hidrorepelente, argamassa para juntas, mastique vedante, todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento. (Par01-desenho ARQ1.04)	m2	2,36
	1.5	**Carpintarias-Portas**		
	1.5.1	**Portas interiores**		
	1.5.1.1	**Fornecimento e aplicação de Porta interior do tipo \"Polyrey, placa melanina ponoprey, constituída por folhas decorativas nas duas faces impregnadas de resina melamínica e por uma placa de partículas MDF, com 25mm de espessura, à cor G044 Gris Dauphin\", ou equivalente, incluindo calha, ferragens, acessórios, puxadores, fechadura, batentes, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ4.01). Referência dos vãos:**		
28	1.5.1.1.1	Pti 01	UN	2
	1.5.1.2	**Fornecimento e aplicação de Porta de Armários em placas laminadas do tipo \"termolaminado HPL, da Polyrey, à cor G044 Gris Dauphin\" ou equivalente, incluindo ferragens, acessórios, puxadores, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ4.01). Referência dos vãos:**		
29	1.5.1.2.1	Pta 01	UN	2
	1.6	**Serralharias**		
	1.6.1	**Vãos exteriores**		
	1.6.1.1	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores (janela basculante + oscilo batente + fixo) em alumínio termolacado, cor definida em projeto, do tipo \"NAVARRA N14100\", ou equivalente, com vidro duplo (conforme mapa de vãos), incluindo acessórios, ferragens em aço inóx, equipamentos, puxadores, kit para janela basculante e oscilo batente, vedantes, mastiques, perfís e chapas metálicas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ3.01) e pormenores, referência**		
30	1.6.1.1.1	Ve 01	UN	1

31	1.6.1.1.2	Ve 03	UN	3
	1.6.1.2	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores (janela basculante) em alumínio termolacado, cor definida em projeto, do tipo \"NAVARRA N14100\", ou equivalente, com vidro duplo (conforme mapa de vãos), incluindo acessórios, ferragens em aço inóx, equipamentos, puxadores, kit para janela basculante, vedantes, mastiques, perfís e chapas metálicas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ3.01) e pormenores, referência dos vãos:**		
32	1.6.1.2.1	Ve 02	UN	3
	1.6.1.3	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores (janela basculante + fixo) em alumínio termolacado, cor definida em projeto, do tipo \"NAVARRA N14100\", ou equivalente, com vidro duplo (conforme mapa de vãos), incluindo acessórios, ferragens em aço inóx, equipamentos, puxadores, kit para janela basculante, vedantes, mastiques, perfís e chapas metálicas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ3.01) e pormenores, referência dos vãos:**		
33	1.6.1.3.1	Ve 04	UN	6
	1.6.1.4	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores (porta de batente de duas folhas) em alumínio termolacado, cor definida em projeto, do tipo \"NAVARRA N14100\", ou equivalente, incluindo acessórios, ferragens em aço inóx, equipamentos, puxadores, fechadura, vedantes, mastiques, perfís e chapas metálicas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ3.02) e pormenores, referência dos vãos:**		
34	1.6.1.4.1	Pte 01	UN	1
	1.6.1.5	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores (porta de batente de uma folha) em alumínio termolacado, cor definida em projeto, do tipo \"NAVARRA N14100\", ou equivalente, incluindo acessórios, ferragens em aço inóx, equipamentos, puxadores, fechadura, vedantes, mastiques, perfís e chapas metálicas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ3.02) e pormenores, referência dos vãos:**		
35	1.6.1.5.1	Pte 02	UN	1
	1.6.1.6	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores (porta de sacada de correr de uma folha) em alumínio termolacado, cor definida em projeto, do tipo \"NAVARRA N14100, sistema Monorall\", ou equivalente, incluindo acessórios, ferragens em aço inóx, equipamentos, puxadores, fechadura, vedantes, mastiques, perfís e chapas metálicas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ3.02) e pormenores, referência dos vãos:**		
36	1.6.1.6.1	Pte 03	UN	1
	1.6.1.7	**Fornecimento e aplicação de Portão exterior em ferro, igual ao existente, incluindo tratamento e acabamento, acessórios, ferragens, puxadores, fechadura, perfís e chapas de remate e fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos (ARQ1.06) e pormenores, referência dos vãos:**		
37	1.6.1.7.1	PE 01	UN	1
	1.6.2	**Diversos**		
38	1.6.2.1	Fornecimento e aplicação de Corrimão em perfis de aço, incluindo limpeza, tratamento e acabamento dos perfis, peças de fixação e todos os trabalhos e materiais necessários. (ARQ6.01)	ml	32,8
39	1.6.2.2	Fornecimento e aplicação de Guarda em perfis de aço, incluindo limpeza, tratamento e acabamento dos perfis, peças de fixação e todos os trabalhos e materiais necessários. (ARQ6.01)	ml	21,8
40	1.6.2.3	Fornecimento e aplicação de peitoril interior em aluminio com 2mm de espessura, lacado a branco, incluindo regularização da base, fixações, vedantes, mastiques, todos os trabalhos e materias necessários. (BaPar01+BaPar02-ARQ1.04)	m2	2,94
41	1.6.2.4	Fornecimento e aplicação de rufo metálico em chapa de zinco com acabamento a esmalte poliurtano de dois componentes do tipo \"Robbialac, Acabamento PUR Topocoat (2K), ref.433-040, branco [cor RAL 9010]\" ou equivalente, incluindo primarios, acessórios, fixações, cortes e remates, impermeabilização, lintel de betão (quando necessário), massa betuminosa (quando necessário), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	m2	13,5
	1.7	**Revestimentos**		
	1.7.1	**Paredes interiores**		
42	1.7.1.1	Fornecimento e aplicação de AZULEJO liso 20x20cm pré-cortado 10x10cm, do tipo \"Cinca, gama Nova Arquitectura, com a Refª5500/10\" ou equivalente, acabamento mate até ao tecto, incluindo peças especiais de remate e transição, pasta adesiva de elevado grau de impermeabilidade para colagem composta por resinas sintéticas em dispersão aquosa, inertes e aditivos específicos orgânicos e/ou inorgânicos, com 4mm de espessura do tipo \"Weber, weber.fix premium\", ou equivalente + argamassa para juntas de 2 a 10mm com cimento branco, resinas sintéticas, aditivos orgânicos e inorgânicos e pigmentos minerais à cor cinza do tipo \"Weber, weber.color flex\", ou equivalente, camadas de base, cortes, remates, alinhamentos, alhetas e perfis de remate, todos os trabalhos e materiais necessários.(Pi02-desenho ARQ1.03)	m2	82,58

43	1.7.1.2	Fornecimento e execuçao de REBOCO ESTANHADO em paredes interiores, devidamente desempenado, ficando pronto a receber pintura, incluindo camadas de base, alhetas ou perfis de remate (quando necessário, conforme mapa de acabamentos), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e peças desenhadas. (BaPi01-desenho ARQ1.03)	m2	22,7
	1.7.2	**Paredes exteriores**		
44	1.7.2.1	Fornecimento e execuçao de REBOCO areado hidrófugo, devidamente desempenado, ficando pronto a receber pintura, aplicado em paredes exteriores, incluindo camadas de base, alhetas ou perfis de remate (quando necessário, conforme mapa de acabamentos), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e peças desenhadas. (BaPe02-desenho ARQ1.03)	m2	56,03
45	1.7.2.2	Fornecimento e execuçao de REBOCO mineral do tipo \"Weber, Weber.cal Antique\", ou equivalente, devidamente desempenado, ficando pronto a receber pintura, aplicado em muros exteriores, incluindo camadas de base, rede em aço galvanizado, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e peças desenhadas. (BaMR02-desenho ARQ1.03)	m2	75
	1.7.3	**Pavimentos interiores**		
46	1.7.3.1	Fornecimento e aplicação de Porcelânico não vidrado, antiderrapante R10/A, tipo Cinca, 20x20, referência 4330 cinza médio ou equivalente, incluindo pasta adesiva de elevado grau de impermeabilidade para colagem composta por resinas sintéticas em dispersão aquosa, inertes e aditivos específicos orgânicos e/ou inorgânicos, com 4mm de espessura do tipo \"Weber, weber.fix premium\", ou equivalente + argamassa para juntas de 2 a 10mm com cimento branco, resinas sintéticas, aditivos orgânicos e inorgânicos e pigmentos minerais à cor cinza do tipo \"Weber, weber.color flex\", ou equivalente, cortes, remates, alinhamentos, alhetas e perfís de remate, todos os trabalhos e materiais necessários. (Pav01-desenho ARQ1.04)	m2	223,21
47	1.7.3.2	Fornecimento e execução de pavimento térreo (BaPav01), constituído por: camada de Tout-Venant de Resíduos de Construção e Demolição, do tipo \"Pragosa Ambiente, Tout-Venant RCD\", ou equivalente, com 43cm de espessura, incluindo compactação, nivelamentos, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (desenho ARQ1.04)	m3	18,9
48	1.7.3.3	Fornecimento e execução de pavimento térreo (BaPav01), constituído por: camada de betonilha de ligante hidráulico do tipo \"Topcem Pronto da Mapei\", ou equivalente (armada com fibras de fibra de vidro) [com a espessura necessária para acerto de cotas], incluindo compactação, nivelamentos, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (desenho ARQ1.04)	m3	223,21
	1.7.4	**Rodapés**		
49	1.7.4.1	Fornecimento e aplicação de Rodapé liso de aluminio mate adesivo, de 80mm de altura, do tipo \"BA-AS, com a ref. BA 800 ASN da Profilitec\" ou equivalente + cola flexível de elevada viscosidade e resistência do tipo \"Sika, SikaBond -T2\" ou equivalente, incluindo remates, cortes, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações do fabricante. (Rd01-desenho ARQ1.03)	ml	72,03
	1.8	**Tectos falsos**		
50	1.8.1	Fornecimento e montagem de de teto falso amovível constituído por placas de materiais reciclados, fabricados a partir de lã de madeira mineralizada e ligada com cimento Portland branco, com 35mm de espessura do tipo \"Lusomatec, CELENIT AB, dimensões 600x600mm \" ou equivalente, aplicado conforme indicações do fabricante, incluindo bordo em gesso liso, sistema completo de fixação e suporte, remates, equipamentos e registos, perfís de remate com paredes, fecho de topos e testas, paineis em lã de rocha com 8cm de espessura, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto, ficando pronto a receber pintura. (Ti01-desenho ARQ1.05)	m2	53,1
51	1.8.2	Fornecimento e montagem de de teto falso acústico amovível constituído por placas de materiais reciclados, fabricados a partir de lã de madeira mineralizada e ligada com cimento Portland branco, com 35mm de espessura do tipo \"Lusomatec, CELENIT AB, dimensões 600x600mm\" ou equivalente, aplicado conforme indicações do fabricante, incluindo bordo em gesso liso, sistema completo de fixação e suporte, remates, equipamentos e registos, perfís de remate com paredes, fecho de topos e testas, paineis em lã de rocha com 8cm de espessura, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto, ficando pronto a receber pintura. (Ti02-desenho ARQ1.05)	m2	149,11
	1.9	**Coberturas**		
52	1.9.1	Fornecimento e aplicação de sistema de subtelha, do tipo \"Onduline, ST50\" ou equivalente, incluindo fornecimento e aplicação de ripado em PVC, remates, peças de fixação, todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	280,36
53	1.9.2	Trabalhos para recolocação de telha cerâmica removida na fase de demolição remoção (edificio), incluindo substituição pontual de telhas que possam estar danificadas/partidas, todos os trabalhos e materiais necessários, ficando a cobertura devidamente rematada.	m2	280,36
	1.10	**Pinturas**		

	1.10.1	**Paredes interiores**		
54	1.10.1.1	Fornecimento e execução de PINTURA COM tinta esmalte aquoso de acabamento acetinado do tipo \"Hitt, referência 5796, da Dyrup\" ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo aplicação prévia de primário Aquoso Branco do tipo \"Dyrup, com a ref. 5415\" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora. (Pi01-desenho ARQ1.03)	m2	22,7
55	1.10.1.2	Fornecimento e execução de PINTURA COM tinta esmalte aquoso de acabamento acetinado do tipo \"Hitt, referência 5796, da Dyrup\" ou equivalente, nas demãos necessárias, sobre paredesinteriores existentes, incluindo limpeza da superficie, reparação de fissuras, aplicação prévia de primário Aquoso Branco do tipo \"Dyrup, com a ref. 5415\" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora. (Pi01-desenho ARQ1.03)	m2	319,98
	1.10.2	**Tectos interiores**		
56	1.10.2.1	Fornecimento e execução de PINTURA COM tinta esmalte aquoso de acabamento acetinado do tipo \"Hitt, referência 5796, da Dyrup\" ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo aplicação prévia de primário Aquoso Branco do tipo \"Dyrup, com a ref. 5415\" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora. (Ti01+Ti02-desenho ARQ1.05)	m2	202,21
	1.10.3	**Paredes e Tetos exteriores**		
57	1.10.3.1	Fornecimento e execução de PINTURA COM TINTA 100% ACRÍLICA do tipo \"Dycrilforce, com a ref. 5700 da Dyrup\" ou equivalente, diluída na primeira demão com 10% de água e 5% na segunda demão, sobre paredes exteriores existentes, incluindo limpeza da superficie, reparação de fissuras, aplicação prévia de primário do tipo \"Dyrup, ref. 5415\" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora (BaPe01+Pe01-desenho ARQ1.03), no RAL 7004:	m2	224,92
58	1.10.3.2	Fornecimento e execução de PINTURA COM TINTA 100% ACRÍLICA do tipo \"Dycrilforce, com a ref. 5700 da Dyrup\" ou equivalente, diluída na primeira demão com 10% de água e 5% na segunda demão, sobre paredes exteriores, incluindo aplicação prévia de primário do tipo \"Dyrup, ref. 5415\" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora (BaPe02+Pe01-desenho ARQ1.03), no RAL 7004:	m2	56,03
59	1.10.3.3	Fornecimento e execução de PINTURA COM TINTA 100% ACRÍLICA do tipo \"Dycrilforce, com a ref. 5700 da Dyrup\" ou equivalente, diluída na primeira demão com 10% de água e 5% na segunda demão, sobre tetos exteriores, incluindo limpeza da superficie, reparação de fissuras, aplicação prévia de primário do tipo \"Dyrup, ref. 5415\" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora (PTe01-desenho ARQ1.05), no RAL 9010:	m2	10
60	1.10.3.4	Fornecimento e execução de PINTURA COM TINTA ACRÍLICA pigmentada com dióxido de titânio rutilo do tipo \"Robbialac, Aquarepel, Mate, referência 053-(cores conforme indicado no projecto)\", ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, sobre muros exteriores existentes, incluindo, aplicação prévia de primário do tipo \"Robbialac, Primário Hidro-Armadura Branco, Refª 020-0105\", ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora.	m2	75
	1.11	**Equipamentos**		
	1.11.1	**Equipamento I.S.**		
61	1.11.1.1	Fornecimento e assentamento de SANITA compacta para pessoas com mobilidade reduzida, incluindo tampo para sanita, do tipo \"Erix, ref. ELS364\" ou equivalente + Tanque para sanita compacta, do tipo \"Erix, ref. ELS365\" ou equivalente + Mecanismo do tipo \"Erix, ref. ELS295\" ou equivalente, acessórios, jogo completo de fixação, ligações à rede, torneiras de esquadria, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora.	UN	2
62	1.11.1.2	Fornecimento e aplicação de LAVATÓRIO ergonómico com as dimensões 665x565mm, do tipo \"Erix, ref. ELS015\" ou equivalente + Suporte lavatório fixo, do tipo \"Erix, ref. ELS018\" ou equivalente + Sifão minimal redondo em ABS cromado e ajústavel em altura, do tipo \" Erix, ref. EES148\" ou equivalente + Válvula Clic-clac redonda, modelo lavatório com overflow, do tipo \"Erix, ref. EES151\" ou equivalente + Monocomando de lavatório, do tipo \"Erix, ref. ET001\" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações à rede, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora.	UN	2
63	1.11.1.3	Fornecimento e assentamento de LAVA-MÃOS do tipo \"Sanitana, lava-mãos 45, com as dimensões de 450x360x170mm, ref. NXLV1\" ou equivalente + Torneira temporizada para lavatório, do tipo \"Sanitana, torneira Jano, ref. TJAL2001M0\" ou equivalente + Válvula de descarga, do tipo \"Sanitana, A25 com descarga livre, ref. TVDRL25C02\" ou equivalente + Sifão de garrafa redondo, do tipo \"Sanidusa, de 1 1/4\'\' ST, ref. TSFR80C01\" ou equivalente, incluindo acessórios, jogo completo de fixação, ligações à rede, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora.	UN	3
64	1.11.1.4	Fornecimento e aplicação de ESPELHO DE CRISTAL, rectangular, sem moldura, com dimensões 180cm de largura e 110cm de comprimento, incluindo parafusos em aço inox, fixações, remates, cortes, buchas, tratamentos e acabamentos, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e desenhos de pormenor. (lavatórios da circulação)	UN	1

65	1.11.1.5	Fornecimento e aplicação de BALDE redondo, em aço inox AISI 304 satinado, com 12Lts de capacidade, do tipo \"Erix, com a ref. EH140\" ou equivalente, incluindo acessórios, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	3
66	1.11.1.6	Fornecimento e aplicação de DOSEADOR DE SABÃO horizontal com capacidade de 1.1Lts, em inox AISI 304 satinado, do tipo \"Erix, com a ref. EH023\" ou equivalente, incluindo acessórios, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	4
67	1.11.1.7	Fornecimento e aplicação de DISPENSOR toalhas VF, em aço inox AISI 304 satinado, do tipo \"Erix, ref. EH02, com as dimensões de 280x103x369mm\" ou equivalente, incluindo fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	3
68	1.11.1.8	Fornecimento e aplicação de PORTA PIAÇABA mural, em aço inox AISI 304 satinado, do tipo \"Erix, ref. EH145\" ou equivalente, incluindo acessórios do tipo Utilnox, código UT-AB168S\", ou equivalente , incluindo fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	2
69	1.11.1.9	Fornecimento e aplicação de ESPELHO vertical, com suporte de fixação vertical, do tipo \"Sanitana, com as dimensões 50x100cm, ref. E907400\" ou equivalente, incluindo parafusos em aço inox, fixações, remates, cortes, buchas, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto e indicações da casa fornecedora. (I.S)	UN	2
70	1.11.1.10	Fornecimento e aplicação de BARRA DE APOIO rebatível para sanita em inox, modelo sem porta rolo, do tipo \"Erix, ref. EAT085\" ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	4
71	1.11.1.11	Fornecimento e aplicação de PORTA rolos jumbo em aço inox AISI 304 satinado, do tipo \"Erix, ref. EH022\" ou equivalente, incluindo fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	2
72	1.11.1.12	Fornecimento e aplicação de Pitograma de senhora, em inox AISI 304 satinado, com as dimensões de 150x150mm, do tipo \"Erix, ref. EH052\" ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	1
73	1.11.1.13	Fornecimento e aplicação de Pitograma de senhor, em inox AISI 304 satinado, com as dimensões de 150x150mm, do tipo \"Erix, ref. EH053\" ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	1
	1.12	**Diversos**		
	1.12.1	**Trabalhos de construção civil necessários para a execução de todas as especialidades, incluindo todos os trabalhos e materiais necessário, tais como:**		
74	1.12.1.1	Abertura e fechamento de roços para tubagem de águas e esgotos	ml	280
75	1.12.1.2	Abertura e fechamento de valas	ml	25
76	1.12.1.3	Atravessamentos de paredes ou muros	m3	7
77	1.12.1.4	reposição de revestimentos e acabamentos	m2	20
78	1.12.1.5	reparação de alvenarias	m2	10
79	1.12.1.6	movimento terras	m3	8
80	1.12.2	Fornecimento e execução de alterações de obra em formato editavél (dwg), de forma a serem incluidas nas telas finais da obra, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	8
81	1.12.3	Fornecimento e construção de rampa, icluindo muretes laterais em blocos de betão de 15cm, camada de enchimento em brita nº2, betonilha de regularização com 8cm de espessura, reboco, pintura, movimento de terras, fundações, nivelamentos, compactação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (ARQ6.01)	m2	14
82	1.12.4	Fornecimento e construção de degraus exteriores, icluindo muretes em blocos de betão de 15cm, camada de enchimento em brita nº2, betonilha de regularização com 8cm de espessura, reboco, pintura, movimento de terras, fundações, nivelamentos, compactação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (ARQ6.01)	m2	5
83	1.12.5	Fornecimento e aplicação de lajetas em pedra natural Moca Creme, acabamento bujardado nas faces à vista, com os cantos matados [3mm de espessura], incluindo cimento cola, preechimento de juntas, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (ARQ6.01)	m2	6,27
84	1.12.6	Fornecimento e execução de pintura em muros e floreiras exteriores existentes, incluindo limpeza da base, reparações pontuais de reboco danificado (só quando necessário) trabalhos de construção civil, todos os trabalhos e materiais necessários. (BaMR01+MR01-ARQ1.03)	m2	196,06
85	1.12.7	Fornecimento e construção de muro exterior em blocos de betão 20cm, incluindo movimeto de terras, fundações, pilares, trabalhos de construção civil, argamassa de assentamento, cortes, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (BaMR03-ARQ1.03)	m2	3,66
86	1.12.8	Fornecimento e construção de muro exterior em blocos de betão 20cm, incluindo movimeto de terras, fundações, trabalhos de construção civil, argamassa de assentamento, cortes, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. (BaMR04-ARQ1.03)	m2	3,69
87	1.12.9	Fornecimento e execução de reboco areado em muros exteriores, incluindo pintura, todos os trabalhos e materiais necessários. (BaMR03+04-ARQ1.03)	m2	12,27

88	1.12.10	Trabalhos para aplicação de guarda no muro de vedação exterior, removida na fase de demolição/remoção, incluindo limpeza, tratamento e acabamento, fixações, todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	3,67
89	1.12.11	Trabalhos para aplicação de portão exterior existente, removido na fase de demolição/remoção, incluindo fixações, todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
90	1.12.12	Tratamento e limpeza de guarda existente no muro exterior do alçado frontal, incluindo decapagem, lixagem, limpeza da superficie, pintura, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme definido em projeto.	ml	20,07
91	1.12.13	Tratamento e limpeza de portão existente no muro exterior do alçado frontal, incluindo decapagem, lixagem, limpeza da superficie, pintura, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme definido em projeto.	UN	1
	1.12.14	**Fornecimento e aplicação de enchimento da zona de acesso pedonal existente, de forma a suprimir a entrada, incluindo nivelamentos, compactação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projeto. Com os seguinte materiais:**		
92	1.12.14.1	Camada de brita nº2	m3	2,8
93	1.12.14.2	Camada de Tout-Venant de Resíduos de Construção e Demolição, do tipo \"Pragosa Ambiente, Tout-Venant RCD\", ou equivalente	m3	0,75
94	1.12.15	Fornecimento e aplicação de camada de betonilha com ligante hidraulico, com cerca de 8cm de espessura, incluindo movimento de terras, preparação da base, camadas de base, malhasol CQ30, nivelamentos, compactação, todos os trabalhos e materiais necessários. Aplicada na zona de entrada.	m2	6,5
95	1.12.17	Fornecimento e aplicação de placa em MDF com 20mm de espessura fixa com cola e veda univeral do tipo \"Sista, Solyplast Poliuretano\", ou equivalente, incluindo cortes, remates, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme pormenor apresentado. Aplicada em peitoris interiores (BaPar02 - ARQ3.01)	m2	1,73
96	1.12.18	Trabalhos de limpeza de cantarias e degraus em pedra existentes a manter, com jato de água e areia, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	CJ	1
97	1.12.19	Trabalhos para levantameto/reposição de pavimento exterior existentes no passeio, junto à zona a intervir (portões de acesso), incluindo fornecimento de material (caso necessário), camadas de base, nivelamentos, compactação, todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	7
98	1.12.20	Trabalhos para reparação/remates de paredes interiores nas zonas a demolir (testas e ombreiras de portas), incluindo camadas de base, reboco, trabalhos de construção civil, todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	10
99	1.12.21	Fornecimeto e aplicação de Hotte de encastre inox, do tipo \"Troia, Hotte cod 81214\" ou equivalente + chapéu de cobertura do tipo \"France Air, CTD 125\" ou equivalente, na cor castanho cobre, incluindo fixações, ligações, acessórios, todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
100	1.12.22	Fornecimento e aplicação de sistema de subtelha, do tipo \"Onduline, ST50\" ou equivalente, incluindo fornecimento e aplicação de ripado em PVC, remates, peças de fixação, todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	280,36
101	1.12.23	Trabalhos para recolocação de telha cerâmica removida na fase de demolição remoção (edificio), incluindo substituição pontual de telhas que possam estar danificadas/partidas, todos os trabalhos e materiais necessários, ficando a cobertura devidamente rematada.	m2	280,36
102	1.12.24	Limpeza no final da obra de modo a ser ocupado imediatamente pelo Dono de Obra. Com critério tal que não seja necessário qualquer outro tipo de limpeza para que se inicie o seu apetrechamento e utilização	vg	1
	2	**REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**		
	2.1	**TUBAGENS**		
	2.1.1	**Fornecimento e instalação de tubagem em Aço Inox AISI316, com ligações roscadas, a instalar à vista, em abastecimento de água fria, incluindo todos os acessórios de ligação e derivação, todos os materiais e trabalhos necessários ao perfeito funcionamento, assente com os seguintes diâmetros: :**		
103	2.1.1.1	Ø 15	m	22
104	2.1.1.2	Ø 18	m	17
105	2.1.1.3	Ø 22	m	17
	2.1.2	**Fornecimento e instalação de tubagem em Aço Inox AISI316, com ligações roscadas, a instalar à vista, em abastecimento de água quente, incluindo Isolamento Térmico com 10mm em material imputrescivel do Tipo \"Accotube\", todos os acessórios de ligação e derivação, todos os materiais e trabalhos necessários ao perfeito funcionamento, assente com os**		
106	2.1.2.1	Ø 15	m	26
107	2.1.2.2	Ø 18	m	7
108	2.1.2.3	Ø 22	m	10
	2.1.3	**Fornecimento e montagem de tubagem em PEAD, classe PN10, em abastecimento de água fria, enterrada, incluindo abertura e tapamento de valas, atravessamentos de pavimentos, uniões, acessórios, abertura e tapamento de roços e/ou valas com abraçadeiras e borrachas, tranporte e todos os trabalhos e materiais necessários, com os seguintes diàmetros:**		
109	2.1.3.1	Ø 20	m	10

110	2.1.3.2	Ø 25	m	1
111	2.1.3.3	Ø 32	m	31
112	2.1.3.4	Ø 63	m	11
	2.1.4	**Fornecimento e montagem de tubagem de aço galvanizado da série média, conforme a norma EN10255 , a instalar na rede de incêndios, incluindo acessórios de ligação e derivação, fixação, pinturas e abraçadeiras, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com a legislação em vigor, com os seguintes**		
113	2.1.4.1	DN 50 - 2\"	m	20
	2.2	**VÁLVULAS**		
	2.2.1	**Válvulas de seccionamento da rede de acordo com o estabelecido nas CTE(s) dos seguintes diametros:**		
114	2.2.1.1	Ø 15	UN	5
115	2.2.1.2	Ø 18	UN	3
116	2.2.1.3	Ø 22	UN	2
117	2.2.1.4	Ø 32	UN	2
	2.3	**DISPOSITIVOS DE UTILIZAÇÃO**		
	2.3.1	**Montagem dos seguintes dispositivos de utilização, incluindo as válvulas de segurança.**		
118	2.3.1.1	Lava-loiças	UN	1
119	2.3.1.2	Torneira de serviço Ø 15mm	UN	2
120	2.3.1.3	Lavatório	UN	5
121	2.3.1.4	Bacia de Retrete	UN	2
122	2.3.1.5	Máquinas de Lavar	UN	1
	2.4	**PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE**		
123	2.4.1	Fornecimento e montagem de Termoacumulador eléctrico para o serviço de A.Q.S., mural vertical, resistência blindada, capacidade 100 l, potência 2 kW, eficiência energética classe C, perfil de consumo L, de 1031 mm de altura e 440 mm de diâmetro, peso 24 kg, modelo Elacell 100 L \"JUNKERS\", ou equivalente, formado por cuba de aço vitrificado, isolamento de espuma de poliuretano livre de CFC, ânodo de sacrifício de magnésio e comando para o controlo da temperatura, com acessórios de montagem, manguitos e válvula de segurança. Inclusive suporte e ancoragens de fixação, válvula de segurança anti-retorno, válvulas de corte de esfera e tubos de ligação flexíveis, tanto na entrada de água como na saída. Totalmente montado, ligado e testado.	vg	1
	2.5	**CONTADOR**		
124	2.5.1	Fornecimento e montagem de contador de água de pequeno calibre DN25 para água de consumo, de acordo com as instruções da entidade responsável, colocado em armário técnico, incluindo caixa de contador, ligações, válvulas de seccionamento e de retenção, filtros, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
125	2.5.2	Fornecimento e montagem de contador de água de grande calibre DN50 para rede de incêndio armada, de acordo com as instruções da entidade responsável, colocado em armário técnico, incluindo caixa de contador, ligações, válvulas de seccionamento e de retenção flangeadas, filtros, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
	2.6	**LIGAÇÃO À REDE EXISTENTE**		
126	2.6.1	Ligação à rede existente incluindo, todos os acessorios e todos trabalhos de construção civil de acordo com as CTE (s)	vg	1
	2.7	**ENSAIOS DAS REDES**		
127	2.7.1	Realização de ensaios de acordo com o prescrito nas CTE(s)	vg	1
	3	**REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS**		
	3.1	**TUBAGEM**		
	3.1.1	**Fornecimento de tubagem em PVC-U Série B em ramais, tubos de queda, coletores e ventilação a instalar à vista ou embutida e incluindo acessórios e elementos de fixacão com abraçadeiras com borracha, assente nas condições descritas nas CTE(s), incluindo todos os trabalhos de construção civil, nos seguintes diâmetros:**		
128	3.1.1.1	Ø 50	m	17
129	3.1.1.2	Ø 75	m	6
130	3.1.1.3	Ø 90	m	9

	3.1.2	**Fornecimento de tubagem em PVC-U SN4 em colectores, a instalar enterrada e incluindo acessórios e elementos de fixacão, assente nas condições descritas nas CTE(s), incluindo abertura e tapamento de valas e transporte à vazadouro de terras e outros desperdícios e todos os trabalhos de construção civil, nos seguintes diâmetros:**		
131	3.1.2.1	Ø 110	m	15
	3.2	**CAIXAS DE VISITA**		
	3.2.1	**Fornecimento e montagem de Caixa de Visita quadrada, em alvenaria ou pré-fabricada em betão, conforme definido em projecto, com tampa em aço galvanizado, rebaixada para aplicação de pavimento igual ao envolvente, meia-cana para orientação do esgoto e maciço a formar pendente no sentido da meia-cana, incluindo impermeabilização interior, abertura e tapamento de valas e/ou roços, transporte à vazouro e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito funcionamento, nas seguintes dimensões:**		
132	3.2.1.1	0.40x0.40m e altura até 0.60m	UN	3
	3.3	**SIFÕES**		
133	3.3.1	Instalação e fornecimento de sifão de garrafa ou tubular para os dispositivos especificados em projecto, de acordo com as CTE(s).	UN	8
134	3.3.2	Instalação e fornecimento de caixa de pavimento, com 3 entradas, para os dispositivos especificados em projecto, de acordo com as CTE(s).	UN	2
	3.4	**VENTILADORES DE COBERTURA**		
	3.4.1	**Fornecimento e assentamento de ventiladores/respiros, tipo \"H\" nas extremidades dos tubos de prolongamentos de ventilação em PVC, incluindo acessórios de remate ao telhado e todos os materiais e equipamentos necessários, com seguintes diâmetros:**		
135	3.4.1.1	Ø 90	UN	1
	3.5	**MANUTENÇÃO DA REDE EXISTENTE**		
136	3.5.1	Execução de trabalhos de manutenção na rede existente de drenagem, incluindo inspeção de caixas de passagem e trabalhos de limpeza/desentupimento, limpeza de coletores com jato de água, reparações de fissuras em caixas, aplicação de óleo de vedação em tampas existentes, e demais trabalhos necessários para o bom funcionamento da rede existente.	vg	1
	3.6	**LIGAÇÃO A CAIXA EXISTENTE**		
137	3.6.1	Ligação à rede existente incluindo todos os trabalhos e acessorios a implementar necessários ao correcto funcionamento da rede e de acordo com as CTE(s), transporte à vazadouro e todos os trabalhos de construção civil.	vg	1
	3.7	**ENSAIOS DAS REDES**		
138	3.7.1	Realização de ensaios de acordo com o prescrito nas CTE(s)	vg	1
	4	**REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**		
	4.1	**TUBAGEM**		
	4.1.1	**Fornecimento de tubagem em PVC-U Série B em ramais, tubos de queda e coletores, a instalar à vista ou embutida e incluindo acessórios e elementos de fixacão com abraçadeiras com borracha, assente nas condições descritas nas CTE(s), incluindo todos os trabalhos de construção civil, nos seguintes diâmetros:**		
139	4.1.1.1	Ø 90	m	16
	4.2	**CALEIRAS**		
	4.2.1	**Fornecimento e execução de caleira pré-fabricada em PVC, DN125, de acordo com o definido, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos de construção civil necessários, nos seguintes diâmetros:**		
140	4.2.1.1	Ø 125	m	35
	4.3	**RALOS**		
141	4.3.1	Fornecimento e aplicação de ralos de pinha em PP, aplicados na cobertura, acessórios, trabalhos de construção civil, todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	4
	4.4	**ENSAIOS DAS REDES**		
142	4.4.1	Realização de ensaios de acordo com o prescrito nas CTE(s)	vg	1
	5	**INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS**		
	5.0	**Deverão ser conciliados os trabalhos de eletricidade com os trabalhos das restantes especialidades (telecomunicações (ITED), águas e outros), sendo aproveitadas, se aplicável, valas / canaletes técnicos, respeitando-se sempre as distâncias de segurança mínimas entre diferentes redes de tubagens.Os materiais utilizados nestas medições servem de referência, podendo em alternativa, ser utilizados em obra materiais de qualidade e características equivalentes, após aprovação do projetista.Os materiais utilizados nestas medições servem de referência, podendo em alternativa, ser utilizados em obra materiais de qualidade e características equivalentes, após aprovação do projetista.**		
	5.1	**ENTRADA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA**		

	5.1.1	**ENTRADA DE ENERGIA**		
143	5.1.1.1	Conjunto de trabalhos de fornecimento, montagem e ligação de caixa de contagem em BT (Telecontagem), caixa de barramentos e portinhola, de classe II, incluindo execução de murete ou aplicação em parede, de acordo com o indicado na memória descritiva.	UN	1
	5.1.2	**QUADROS ELÉTRICOS E EQUIPAMENTOS**		
	5.1.2.1	**Executar, montar e instalar Quadros elétricos com todos os acessórios e trabalhos incluídos:**		
144	5.1.2.1.1	Quadro Entrada QE	UN	1
	5.1.3	**BOTONEIRAS DE CORTE**		
	5.1.3.1	**Botoneira de corte, montagem encastrada, estanque IP44 de acordo com normas IEC e EN, inclinado bucim e fixação, para os seguintes quadros:**		
145	5.1.3.1.1	Fotovoltáico, QE	UN	2
	5.1.4	**ALIMENTAÇÕES**		
	5.1.4.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
146	5.1.4.1.1	XZ1(frs, zh) 4x1,5 mm²	ml	15
147	5.1.4.1.2	H1XV 4x16 mm²	ml	20
	5.1.5	**CAIXAS**		
	5.1.5.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
148	5.1.5.1.1	Apliques	UN	2
	5.1.6	**TUBAGEM**		
	5.1.6.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
149	5.1.6.1.1	ERM Ø20	ml	15
150	5.1.6.2	Abrir vala com largura aproximada de 0,40m e 0,80m de profundidade, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobrantes, em todo o tipo de terreno, de acordo com o indicado neste projeto, sem reposição de pavimento.	ml	45
151	5.1.6.3	Execução de caixas de visita, incluindo tampa, com revestimento idêntico ao pavimento, e todos os trabalhos de construção civil, inerentes à sua execução, nomeadamente a escavação, nivelamento, compactação e reposição de envolvente exterior, com descrição (ELETRECIDADE)	UN	1
	5.1.6.4	**Fornecimento e instalação em vala, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, de tubos do tipo corrugado de dupla parede e interior liso de cor vermelha, da marca IBOTEC ou equivalente, do tipo:**		
152	5.1.6.4.2	PEAD/PVC Ø63	UN	55
	5.2	**ILUMINAÇÃO NORMAL - INTERIOR E EXTERIOR**		
	5.2.1	**CAIXAS**		
	5.2.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
153	5.2.1.1.1	De derivação incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 2,5mm²	UN	16
154	5.2.1.1.2	De aparelhagem simples	UN	11
155	5.2.1.1.3	De aplique	UN	37
	5.2.2	**TUBAGEM**		
	5.2.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
156	5.2.2.1.1	VD Ø20	ml	150
157	5.2.2.1.2	PVC Ø20	ml	100
	5.2.3	**CABOS**		
	5.2.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
158	5.2.3.1.1	XZ1(frt, zh) 3G1,5mm²	ml	180

159	5.2.3.1.2	XV 3G1,5mm²	ml	120
	5.2.4	**APARELHAGEM DE COMANDO E MANOBRA**		
160	5.2.4.1	Interruptor simples, da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem em calha DLP com as dimensões definidas no ponto 9.2.2.1, com todos os acessórios necessários à sua montagem	UN	3
161	5.2.4.2	Interruptor de escada simples, da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem em calha DLP com as dimensões definidas no ponto 9.2.2.1, com todos os acessórios necessários à sua montagem	UN	8
162	5.2.4.3	Detetor de Movimento,IP23, com campo de deteção de 360º, para montagem embebida no teto, com um alcance de até 10m de diâmetro, da marca BEG-LUXOMAT ou equivalente.	UN	3
163	5.2.4.4	Detetor de Movimento,IP23, com campo de deteção de 180º, para montagem na parede, com um alcance de até 10m de diâmetro, da marca BEG-LUXOMAT ou equivalente.	UN	2
	5.2.5	**APARELHOS DE ILUMINAÇÃO**		
	5.2.5.1	**Aparelhos de iluminação completamente equipados, incluindo kits de suspensão, cabo de alimentação transparete nas luminárias suspensas, topos, kits abraçadeira, drivers LED, transformadores, caixas de encastrar, ou outros equipamentos necessários, tais como caixas de derivação necessárias, lâmpadas e todos os acessórios de funcionamento, fixação, suspensão, etc., com as características indicadas no C.E., dos tipos:**		
164	5.2.5.1.1	L01	UN	6
165	5.2.5.1.2	L02	UN	11
166	5.2.5.1.3	L03	UN	2
167	5.2.5.1.4	L04	UN	1
168	5.2.5.1.5	L05	UN	2
169	5.2.5.1.6	L06	UN	8
170	5.2.5.1.7	L07	UN	1
171	5.2.5.1.8	L08	UN	1
	5.3	**ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA**		
	5.3.1	**CAIXAS**		
	5.3.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
172	5.3.1.1.3	De aplique	UN	8
	5.3.2	**TUBOS**		
	5.3.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
173	5.3.2.1.1	VD Ø20	ml	70
	5.3.3	**CABOS**		
	5.3.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
174	5.3.3.1.1	XZ1(frt, zh) 3G1,5mm²	ml	35
175	5.3.3.1.2	XZ1(frt, zh) 2x1,5mm²	ml	45
	5.3.4	**APARELHOS DE ILUMINAÇÃO**		
	5.3.4.1	**Aparelhos de iluminação completamente equipados, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de funcionamento, fixação, suspensão, etc., com as características indicadas no**		
176	5.3.4.1.1	Bloco Autónomo de Parede, do tipo permanente	UN	8
	5.4	**EQUIPAMENTOS**		
177	5.4.1	Interruptor de comando de iluminação de emergência	UN	1
	5.5	**SISTEMA DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA**		
	5.5.1	**CAIXAS**		
	5.5.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		

178	5.5.1.1.1	De derivação incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 2,5mm²	UN	2
179	5.5.1.1.2	De aparelhagem simples	UN	4
180	5.5.1.1.3	De aplique	UN	2
	5.5.2	**TUBOS**		
	5.5.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
181	5.5.2.1.1	VD Ø20	ml	15
	5.5.3	**CABOS**		
	5.5.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
182	5.5.3.1.1	TVHV 1/	ml	20
	5.5.4	**EQUIPAMENTOS**		
183	5.5.4.1	Módulo de chamada e desarme com caixa de montagem, embebida na parede	UN	2
184	5.5.4.2	Transformador	UN	2
185	5.5.4.3	Módulo de chamada com cordão com caixa de montagem, embebida na parede, incluindo conjunto de roldanas e cordão com o comprimento adequado ao local de instalação, de acordo com o indicado na memória descritiva e peças desenhadas.	UN	2
186	5.5.4.4	Sinalizador Luminoso de 1 cor e Besouro	UN	2
	5.6	**TOMADAS**		
	5.6.1	**CAIXAS**		
	5.6.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
187	5.6.1.1.1	De aparelhagem fundas	UN	4
	5.6.2	**TUBOS**		
	5.6.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
188	5.6.2.1.1	VD Ø25	ml	130
	5.6.2.1.2	**Fornecimento e instalação de calha técnica do tipo DLP com separador, para aplicação na parede de montagem saliente, com todos os acessórios necessários à sua aplicação:**		
189	5.6.2.1.3	Calha DLP 130 x 50	ml	85
	5.6.3	**CABOS**		
	5.6.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
190	5.6.3.1.1	XZ1(frt, zh) 3G2,5mm²	ml	225
	5.6.4	**EQUIPAMENTOS**		
191	5.6.4.1	Tomada monofásica simples tipo \"Schuko\" alvéolos protegidos com tampa da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem em calha DLP com as dimensões definidas no ponto anterior, com todos os acessórios necessários à sua montagem.	UN	24
192	5.6.4.2	Tomada monofásica simples tipo \"Schuko\" alvéolos protegidos da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem embebida	UN	5
	5.7	**ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**		
	5.7.1	**CAIXAS**		
	5.7.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
193	5.7.1.1.1	Terminal - De derivação incluindo bucins e placas de bornes com bornes	UN	16
194	5.7.1.1.2	Terminal IP 65 - De derivação incluindo bucins e placas de bornes com bornes	UN	1
	5.7.2	**TUBOS**		
	5.7.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:**		

195	5.7.2.1.2	ERM Ø25	ml	100
196	5.7.2.1.3	ERM Ø32	ml	20
	5.7.3	**CABOS**		
	5.7.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
197	5.7.3.1.2	XZ1(frt, zh) 3G2,5mm²	ml	165
198	5.7.3.1.3	XV 5G4mm²	ml	25
	5.8	**SISTEMA DE REDE DE TERRAS**		
	5.8.1	**Execução do sistema de terras para o Edifício existente e interligação com o sistema de terras do edifício a construir, equipotencialização da estrutura ou instalação individual com todos os cabos, acessórios e soldaduras aluminotérmicas, incluindo:**		
199	5.8.1.1	Barra Coletora amovível 2 furos	UN	1
200	5.8.1.2	Conetor KS simples	UN	1
201	5.8.1.3	Elétrodo em piquet em aço cobreado 2m	UN	5
202	5.8.1.4	Cabo de cobre desnudado 16mm	ml	85
203	5.8.1.5	Condutor de terra H07V-R 1G16	ml	5
204	5.8.1.6	Condutor de terra H07V-R 1G2,5	ml	25
205	5.8.1.7	Fornecimento e execução de soldaduras aluminotermica constituídas por Empaquetaduras, cartucho, Unidade de trabalhos e todos os acessórios para o bom funcionamento, de acordo com o indicado na memória descritiva.	UN	5
206	5.8.2	Execução de Caixas de Visita do tipo indicado na memória descritiva para interligação de tubagens e futura passagem de cabos, incluindo tampa e acabamento igual ao pavimento, com descrição (TERRAS).	UN	1
207	5.8.3	Abrir vala com largura aproximada de 0,40m e 0,80m de profundidade, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobrantes, em todo o tipo de terreno, de acordo com o indicado neste projeto, sem reposição de pavimento.	ml	80
	5.8.4	**TUBOS**		
	5.8.4.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
208	5.8.4.1.1	ERM Ø20	ml	20
209	5.8.4.1.2	ERM Ø32	ml	30
	5.8.5	**CAIXAS**		
	5.8.5.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
210	5.8.5.1.1	De aplique	UN	6
	5.9	**ENSAIOS**		
211	5.9.1	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
	5.10	**DIVERSOS**		
212	5.10.1	Conjunto de trabalhos de aplicação de mástique resistente ao fogo, nos atravessamentos de cabos, das transições de zonas corta fogo ou locais de risco diferentes, de forma a criar uma obturação corta-fogo, do tipo DMK Mastic da marca Tria ou do tipo EZ-Path da marca Legrand, com resistência ao fogo adequada ao local a aplicar, conforme Projeto de Segurança Contra Incêndio, ou sistemas equivalentes.	UN	1
213	5.10.2	Certificação da instalação com empresa certificada para o efeito, com apresentação de telas finais, termos de responsabilidade, taxas de certificação, e todos os elementos necessários para a certificação final da instalação.	UN	1
214	5.10.3	Validação de garantia dos equipamento da referida especialidade por parte do fabricante, a entregar ao Dono da Obra.	UN	1
215	5.10.4	Apresentação de desenhos de preparação de obra em 3D de acordo com as orientações e pedidos da fiscalização de obra e equipa projetista.	UN	1
216	5.10.5	Ensaios, experiências, arranque das instalações e formação, conforme C.E.	UN	1

217	5.10.6	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
	6	**Telecomunicações**		
	6.0	**Deverão ser conciliados os trabalhos de telecomunicações (ITED) com os trabalhos das restantes especialidades (eletricidade, águas e outros), sendo aproveitadas, se aplicável, valas / canaletes técnicos, respeitando-se sempre as distâncias de segurança mínimas entre diferentes redes de tubagens.Os materiais utilizados nestas medições servem de referência, podendo em alternativa, ser utilizados em obra materiais de qualidade e características equivalentes, após aprovação do projetista.As condicionantes/alterações a este projeto que possam surgir durante a obra, devem ser esclarecidas com a fiscalização e projetista.**		
	6.1	**INFRAESTRUTURAS EXTERIORES**		
	6.1.1	**VALAS EXTERIORES**		
218	6.1.1.1	Abrir vala com largura aproximada de 0,40m e 0,80m de profundidade, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobrantes, em todo o tipo de terreno, de acordo com o indicado neste projeto, com reposição de pavimento.	ml	36
	6.1.2	**TUBAGEM**		
	6.1.2.1	**Fornecimento e instalação em vala, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, de tubos do tipo corrugado de dupla parede e interior liso de cor verde, da marca IBOTEC ou equivalente, do tipo:**		
219	6.1.2.1.1	PEAD Ø40mm	ml	108
	6.1.3	**CAIXAS DE VISITA**		
	6.1.3.1	**Execução de caixas de visita, incluindo tampa, com revestimento idêntico ao pavimento, e todos os trabalhos de construção civil, inerentes à sua execução, nomeadamente a escavação, nivelamento, compactação e reposição de envolvente exterior, conforme C.E., com descrição (TELECOMUNICAÇÕES).**		
220	6.1.3.1.1	CV	UN	1
	6.1.3.2	**Câmara de visita multi-operador (CVM), incluindo tampa, com revestimento idêntico ao pavimento, e todos os trabalhos de construção civil, inerentes à sua execução, nomeadamente a escavação, nivelamento, compactação e reposição de envolvente exterior, conforme C.E., com descrição (CVM - TELECOMUNICAÇÕES).**		
221	6.1.3.2.1	CVM	UN	1
	6.2	**REDE DE TUBAGEM / CAMINHO DE CABOS**		
	6.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
222	6.2.1.1	ERM Ø20	ml	30
223	6.2.1.2	ERM Ø40	ml	10
	6.2.2	**Fornecimento e instalação de calha técnica do tipo DLP com separador, para aplicação na parede de montagem saliente, com todos os acessórios necessários à sua aplicação:**		
224	6.2.2.1	Calha DLP 130 x 50 (Contabilizado nas Infraestruturas Elétricas 8.6.2.1.3)	ml	0
	6.3	**CAIXAS**		
	6.3.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
225	6.3.1.1	De aparelhagem simples	UN	4
	6.4	**REDE DE CABOS**		
	6.4.1	**PARES DE COBRE**		
	6.4.1.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
226	6.4.1.1.1	Cabo barpa Cat.6 U/UTP LSZH Dca-s2,d2,a1, da Barpa, tipo ou equivalente.	ml	125
	6.4.2	**CABOS COAXIAIS**		
	6.4.2.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
227	6.4.2.1.1	T100, LSFH, sem Halogénio, ref.ª 2151 01, da Televés tipo ou equivalente.	ml	40
	6.5	**APARELHAGEM**		
	6.5.1	**TOMADAS**		

	6.5.1.1	**Fornecimento, montagem com todos os acessórios necessários, incluindo espelhos e quadros adequados, e execução das ligações como indicado pelo Projetista, da marca Legrand tipo ou equivalente (de acordo com a série de material elétrico aplicada), cor a confirmar com a Arquitetura, dos tipos:**		
228	6.5.1.1.1	Conjunto de tomada RJ45 dupla Cat. 6 da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem em calha DLP com as dimensões definidas no ponto 9.2.2.1	UN	2
229	6.5.1.1.2	Conjunto de tomada TV/FM/SAT com espelho da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem em calha DLP com as dimensões definidas no ponto 9.2.2.1	UN	1
230	6.5.1.1.3	Módulo de Tomada RJ45 simples, Cat. 6 da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem embutida.	UN	3
231	6.5.1.1.4	Conjunto de tomada TV/FM/SAT com espelho da série Mosaic, tipo ou equivalente, cor Branco, com montagem embutida.	UN	1
	6.6	**EQUIPAMENTOS**		
	6.6.1	**Fornecimento e instalação dos ATI*, com todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento, do tipo:**		
232	6.6.1.1	Conjunto dos trabalhos, incluindo fornecimento, montagem com todos os acessórios e execução das ligações de um ATI, 14U, com 290x420x115mm equipado com todos os acessórios, entre eles, painéis de interligação equipados 1U Cat.6 e chicotes de interligação, painéis equipados contactos 3-6/4-5 para telefone, bloco de fibra ótica SC/APC, prateleiras para equipamentos, placas de entrada para cabos, bloco de alimentação com tomadas, gaveta com ventiladores 1U, conversores FO-Cobre e restantes equipamentos passivos considerados necessários ao bom funcionamento do sistema, de acordo com o indicado no Projeto e pelo indicado pelo Dono de Obra e/ou fiscalização.	UN	1
	6.7	**REDE DE TERRAS DE PROTEÇÃO**		
	6.7.1	**Condutor de cobre, na cor regulamentar, instalado em conduta circular (tubo), com a seguinte secção:**		
233	6.7.1.1	H07V-RG2,5	ml	15
234	6.7.1.2	H07V-RG16	ml	10
235	6.7.1.3	Barra de Terras Telecomunicações \"BTT\" composto por barramento de cobre electrolítico assente em isoladores, e instalado em caixa metálica com porta.	UN	1
	6.8	**ANTENAS**		
236	6.8.1	Fornecimento e instalação de um sistema de antenas, incluindo antena circular e terrestre, lanço superior, Base Fixa, conectores \"F\" de compressão e de roscar, descarregador de sobretensões, suporte \"T\", parábola, mastros, 2 LNB, suporte Multisatélite, bastidor, amplificadores de sinal, centrais de cabeça, encoders/moduladores, transmoduladores e todos os equipamentos e acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema, de acordo com o definido com dono de obra e projetista.	UN	1
	6.9	**ENSAIOS**		
237	6.9.1	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaios para todo o sistema (Relatório de Ensaios e Funcionalidade - REF), definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto.	UN	1
	6.10	**DIVERSOS**		
238	6.10.1	Conjunto de trabalhos de aplicação de mastique resistente ao fogo, nos atravessamentos de cabos, das transições de zonas corta fogo ou locais de risco diferentes, de forma a criar uma obturação corta-fogo, do tipo DMK Mastic da marca Tria ou do tipo EZ-Path da marca Legrand, com resistência ao fogo adequada ao local a aplicar, conforme Projeto de Segurança Contra Incêndio, ou sistemas equivalentes.	UN	1
239	6.10.2	Validação de garantia dos equipamento da referida espealidade por parte do fabricante, a entregar ao Dono da Obra.	UN	1
240	6.10.3	Apresentação de desenhos de preparação de obra em 3D de acordo com as orientações e pedidos da fiscalização de obra e equipa projetista.	UN	1
241	6.10.4	Ensaios, experiências, arranque das instalações e formação, conforme C.E.	UN	1
242	6.10.5	Certificação da instalação com empresa certificada para o efeito, com apresentação de telas finais, termos de responsabilidade, taxas de certificação, e todos os elementos necessários para a certificação final da instalação.	UN	1
243	6.10.6	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
	7	**Segurança Integrada**		

	7.0	**Deverão ser conciliados os trabalhos de segurança integrada (SI) com os trabalhos das restantes especialidades (eletricidade, ited, águas e outros), sendo aproveitadas, se aplicável, valas / canaletes técnicos, respeitando-se sempre as distâncias de segurança mínimas entre diferentes redes de tubagens.Os materiais utilizados nestas medições servem de referência, podendo em alternativa, ser utilizados em obra materiais de qualidade e características equivalentes, após aprovação do projetista.As condicionantes/alterações a este projeto que possam surgir durante a obra, devem ser esclarecidas com a fiscalização e projetista.**		
	7.1	**SISTEMA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO**		
	7.1.1	**CAIXAS**		
	7.1.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
244	7.1.1.1.1	De aplique	UN	25
245	7.1.1.1.2	C1	UN	1
	7.1.2	**TUBOS**		
	7.1.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
246	7.1.2.1.1	ERM Ø20	ml	90
247	7.1.2.1.2	PEAD Ø32	ml	15
	7.1.3	**CABOS**		
	7.1.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
248	7.1.3.1.1	FXZ1 (frs, zh) 2x1,5	ml	120
	7.1.4	**EQUIPAMENTOS**		
	7.1.4.1	**Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, do tipo \"UTC Fire & Security\" ou equivalente, incluindo todos os acessórios para o bom funcionamento:**		
249	7.1.4.2	Central de Deteção de Incêndio Endereçável 2 loop, expansíveis, com todos os acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema (baterias, cartas de comunicação e de expansão, módulos de comunicações e todos os acessórios necessários).	UN	1
250	7.1.4.3	Detetores de incêndio ópticos endereçáveis, incluindo as respetivas bases.	UN	10
251	7.1.4.4	Botoneiras de acção endereçáveis com caixa de montagem	UN	2
252	7.1.4.5	Sinalizador remoto para detetor de fumos, com caixa de montagem	UN	5
253	7.1.4.6	Sirene ótico acústica interior endereçável, com acessório de fixação/aplicação	UN	1
254	7.1.4.7	Sirene ótico acústica exterior endereçável, com acessório de fixação/aplicação	UN	2
255	7.1.4.8	Interfaces de controlo e comando I/O com o número de saídas adequadas, fontes de alimentação, baterias e o conjunto de acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema.	UN	1
	7.1.5	**PROGRAMAÇÃO**		
256	7.1.5.1	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Comissionamento, configuração, testes, formação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
	7.2	**SISTEMA DE DETEÇÃO DE INTRUSÃO**		
	7.2.1	**CAIXAS**		
	7.2.1.1	**Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:**		
257	7.2.1.1.1	De aplique	UN	9
258	7.2.1.1.2	I3	UN	1
	7.2.2	**TUBOS**		
	7.2.2.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
259	7.2.2.1.1	ERM Ø20	ml	64,8

	7.2.3	**CABOS**		
	7.2.3.1	**Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:**		
260	7.2.3.1.1	J-Y (ST) Y 2x2x0,8	ml	72
	7.2.4	**EQUIPAMENTOS**		
261	7.2.4.1	Central até 5 zonas em caixa metálica média. Transmissor telefónico Micra da Satel, tipo ou equivalente	UN	1
262	7.2.4.2	Teclado LCD 2 x 16 caractéres com indicação de áreas e Leitor de cartões	UN	1
263	7.2.4.3	Detector Intrusão de Dupla Tecnologia	UN	6
264	7.2.4.4	Sirene auto-alimentada 120 db, Classe III Grau 3	UN	1
	7.2.5	**PROGRAMAÇÃO**		
265	7.2.5.1	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Comissionamento, configuração, testes, formação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
	7.3	**SISTEMA INTERCOMUNICADOR**		
266	7.3.1	Fornecimento, instalação e de sistema de porteiro, de acordo com o indicado na memória descritiva e caderno de encargos, incluindo botoneiras, telefones porteiro, tubagem, cabos, etc. e todos os trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema.	UN	1
	7.4	**DIVERSOS**		
267	7.4.1	Conjunto de trabalhos de aplicação de mástique resistente ao fogo, nos atravessamentos de cabos, das transições de zonas corta fogo ou locais de risco diferentes, de forma a criar uma obturação corta-fogo, do tipo DMK Mastic da marca Tria ou do tipo EZ-Path da marca Legrand, com resistência ao fogo adequada ao local a aplicar, conforme Projeto de Segurança Contra Incêndio, ou sistemas equivalentes.	UN	1
268	7.4.2	Validação de garantia dos equipamento da referida especialidade por parte do fabricante, a entregar ao Dono da Obra.	UN	1
269	7.4.3	Apresentação de desenhos de preparação de obra em 3D de acordo com as orientações e pedidos da fiscalização de obra e equipa projetista.	UN	11
270	7.4.4	Ensaios, experiências, arranque das instalações e formação, conforme C.E.	UN	1
271	7.4.5	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, junto das respetivas entidades (PSP e/ou outras), de acordo com o indicado pela legislação aplicável, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
	8	**Segurança Contra Incêndios em Edifícios**		
	8.0	**Todas as designações quer da execução de trabalhos, especificações de materiais e acessórios, e funcionamento dos sistemas descritas nestas Medições, deverão estar de acordo com o previsto nas peças escritas e desenhadas deste estudo, e serão sempre e obrigatoriamente complementadas com as das Peças Escritas, Peças Desenhadas, Mapas de vãos e Mapas de Acabamento. As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo \"ou equivalente\". Todos os trabalhos deverão ser coordenados entre as diversas especialidades, por forma a garantir as melhores soluções técnicas, praticabilidade da instalação e calendarização da obra.**		
	8.0.1	**Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o pronto funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável. A rede de combate a incêndio por água (RIA, Hidrantes e restante sistema), será prevista no respetivo projeto de especialidade - Águas. O sistema de deteção e alarme de incêndio será previsto no respetivo projeto de especialidade Telecomunicações. Os restantes sistemas de corte de eletricidade, ventilação e outros serão previstos nos respetivos projetos de especialidade. Este mapa de quantidades, só poderá ser considerado final quando o Projeto de Segurança Contra Incêndio se encontrar aprovado pela ANPC.**		
	8.1	**EQUIPAMENTOS**		
	8.1.1	**EXTINTORES**		

272	8.1.1.1	Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico seco, do tipo ABC, de 6kg de capacidade, da marca Grupo de Incêndios, tipo ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, aplicado fixo à parede, ou em suporte de base, ou dentro de armário especifico, de acordo com o definido pela arquitectura, e sinalização com 1 placa sinalizadora fotoluminescente com dimensões 150x150mm ou 200x300 (panorâmico), quando aplicável) e 1 placa fotoluminescente indicando o tipo de extintor e em que materiais pode ser usado, com dimensões 240x85mm, do tipo indicado nas peças desenhadas, da marca Sinalux tipo ou equivalente.	UN	3
	8.1.2	**REDE DE INCÊNDIOS**		
273	8.1.2.1	Fornecimento e instalação de carretel de combate a incêndio, incorporado em caixa metálica, com mangueira de 25ml, da marca Grupo de Incêndio tipo ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários, entre eles, válvulas de abertura/fecho, sistemas de rotação, mangueiras, agulhetas, manómetros, redutores de caudal, etc, de acordo com o indicado na memória descritiva e legislação em vigor. O tipo de acabamento/design da caixa do carretel será a definir pela Arquitetura.	UN	1
274	8.1.2.2	Fornecimento e instalação de válvula de corte ranhurada para tubagem em aço galvanizado, montadas conforme peças escritas e desenhadas, incluindo adaptadores e uniões apropriadas.	UN	1
275	8.1.2.3	Fornecimento e montagem de manómetros de leitura de pressão 0-16bar, incluindo válvula de seccionamento para possível substituição do manómetro, ligações e todos os trabalhos necessários ao seu funcionamento.	UN	1
276	8.1.2.4	Boca de Incêndio exterior de parede, portinhola oval da marca Grupo de Incêndio tipo ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários, entre eles, caixa de encastar, válvulas de abertura/fecho, sistemas de rotação, ligação à rede existente e acabamentos de acordo com o indicado na memória descritiva e legislação em vigor.	UN	1
	8.2	**SINALÉTICA**		
	8.2.1	**Fornecimento e colocação de sinalética de segurança contra incêndios com placas fotoluminescentes com dimensões e materiais adequadas à sua localização, indicadas nas peças desenhadas e memória descritiva, da marca \"Sinalux\", tipo ou equivalente. Incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, tudo de acordo com projeto de segurança contra incêndios.**		
277	8.2.1.1	Botoneira de incêndio 150x150mm	UN	3
278	8.2.1.2	Central de deteção de incêndio 300x150 mm	UN	1
279	8.2.1.3	Sinalética Corte de Energia de Emergência GERAL 150x150mm	UN	2
280	8.2.1.4	Porta de Saída 300x150 mm	UN	8
281	8.2.1.5	Boca de incêndio (Carretel) panorâmico 200x300 mm	UN	1
282	8.2.1.6	Ponto de encontro 200x300 mm em PVC Rígido com película transparente antigrafiti, aplicado em suporte adequado, de aço inoxidável.	UN	1
283	8.2.1.7	Extintor 200x300 mm	UN	3
284	8.2.1.8	Fornecimento e montagem de plantas de emergência com a indicação das vias de evacuação, meios de alarme e 1.ª intervenção, instruções gerais de segurança, legendagem em português e outros idiomas se aplicável, devidamente orientadas, impressas em placas fotoluminescentes (não coladas) e moldura do tipo a aprovar pela fiscalização, de acordo com o indicado no projeto de segurança contra incêndios e medidas de autoproteção.	UN	1
	8.3	**DIVERSOS**		
285	8.3.1	Validação de garantia dos equipamento da referida espealidade por parte do fabricante, a entregar ao Dono da Obra.	UN	1
286	8.3.2	Apresentação de desenhos de preparação de obra em 3D de acordo com as orientações e pedidos da fiscalização de obra e equipa projetista.	UN	1
287	8.3.3	Ensaios, experiências, arranque das instalações e formação, conforme C.E.	UN	1
288	8.3.4	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, junto das respetivas entidades (ANPC), de acordo com o indicado pela legislação aplicável, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
289	8.3.5	Elaboração de Medidas de Auto Proteção (MAP) e todos os elementos associados, de acordo com as telas finais, incluindo taxas e licenciamento junto das respetivas entidades (ANPC).	UN	1
	9	**Sistema de fotovotlaico (Não incluído)**		

	9.0	**Todas as designações quer da execução de trabalhos, especificações de materiais e acessórios, e funcionamento dos sistemas descritas nestas Medições, deverão estar de acordo com o previsto nas peças escritas e desenhadas deste estudo, e serão sempre e obrigatoriamente complementadas com as das Peças Escritas, Peças Desenhadas, Mapas de vãos e Mapas de Acabamento.As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo \"ou equivalente\".Todos os trabalhos deverão ser coordenados entre as diversas especialidades, por forma a garantir as melhores soluções técnicas, praticabilidade da instalação e calendarização da obra.**		
	9.1	**Inversor**		
290	9.1.1	Inversor SMA SOLAR Sunny Tripower 5000TL com telecontagem, tipo ou equivalente, de acordo com o indicado na memória descritiva e peças desenhadas.	UN	0
	9.2	**Quadro Elétrico**		
291	9.2.1	Quadro elétrico equipado corte geral de calibre indicado nas peças desenhadas e disjuntor adequado à corrente máxima de cada saída do inversor tipo ou equivalente, com DST Weidmuller tipo ou equivalentes com proteção para 1000 V/40 kA tipo ou equivalente, disjuntores e diferenciais de 300 mA, tudo de acordo com o indicado na memória descritiva e peças desenhadas.	UN	0
	9.3	**Alimentadores (Incluindo fornecimento e montagem dos respetivos acessórios)**		
	9.3.1	**Equipamentos**		
292	9.3.1.1	Painel Foto-voltaico, Módulos fotovoltaicos, modelo, LG300N1C-B3 de 300Wp Monocristalino, tipo ou equivalente.	UN	0
	9.4	**Gestão e Controlo**		
293	9.4.1	Conjunto de Sistema de Monitorização composto por Contador de energia Itron S7000 com telecontagem, Relé de controlo da produção Circutor tipo ou equivalente, Sistema de monitorização Solarlog 500 com conexão Ethernet, tipo ou equivalente.	UN	0
294	9.4.2	Fornecimento e instalação de caixa para aplicação de equipamentos do sistema de monitorização, com as dimensões adequadas, da marca Quitérios tipo ou equivalente.	UN	0
	9.5	**Rede de Cablagem**		
295	9.5.1	XZ1 (frt, zh) - 5G4 (Entre o inversor e o QF e o QE)	ml	0
296	9.5.2	Cabo DC Exzellent Solar Plus ZZ-F 1x6 mm2 (Vermelho/Preto) (Entre painéis e Quadro do Gerador Fotovoltaico DC)	m	0
297	9.5.3	Par de conectores MC4 simples (Macho/Fêmea)	UN	0
	9.6	**Caminhos de cabos, Calhas e outros encaminhamentos (Incluindo fornecimento e montagem dos respetivos acessórios)**		
	9.6.1	**Rede de Caminhos de Cabos**		
298	9.6.1.1	Caminho de cabos exterior em calha galvanizada por imersão a quente, 60x100, c/ tampa, incluindo equipotencialização, fixa à estrutura de fixação dos painéis, com todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com o indicado na Memória Descritiva, da marca Indelague tipo ou equivalente.	ml	0
299	9.6.1.2	Topos de calha galvanizada por imersão a quente, 60x100, incluindo equipotencialização da marca Indelague tipo ou equivalente.	UN	0
300	9.6.1.3	Uniões de calha galvanizada por imersão a quente, incluindo equipotencialização da marca Indelague tipo ou equivalente.	UN	0
301	9.6.1.4	Calha técnica em aço galvanizado 60x40 mm marca Indelague tipo ou equivalente	ml	0
302	9.6.1.5	Topo de calha em aço galvanizado 60x40 mm marca Indelague tipo ou equivalente	UN	0
	9.7	**Rede de Tubagem**		
	9.7.1	**Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado**		
303	9.7.1.1	Ø40 mm	ml	0
	9.8	**Estruturas de Fixação Painéis Foto-voltaicos (Incluindo fornecimento e montagem dos respetivos acessórios)**		
304	9.8.1	Estrutura de fixação para cobertura lisa inclinada, que permita a orientação e ângulo dos painéis definidos no projeto, em alumínio anodizado Opexil/Extrusal tipo ou equivalente, com todos os acessórios em inox, impermeabilizações e restantes trabalhos necessários.	ml	0
305	9.8.2	Fornecimento e montagem de acessórios de fixação da estrutura dos painéis fotovoltaicos á cobertura (telha). Incluindo todos os materiais necessários á correta montagem e impermeabilizações.	UN	0
	9.9	**TERRAS** **(Incluindo fornecimento e montagem de piquets com todos os seus acessórios.)**		
	9.9.1	**Equipamento**		

306	9.9.1.1	Ligador amovível (Barramento Terras)	UN	0
	9.9.2	**Rede de Tubagem**		
	9.9.2.1	**Tubo à vista**		
307	9.9.2.1.1	Tubo à vista - ERM 20	ml	0
	9.9.3	**Rede de cabos e condutores**		
308	9.9.3.1	XV (0,6/1kV) 1G10	ml	0
309	9.10	Fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Configuração e ensaios para todos os sistemas, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e taxas para legalização, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	0
310	9.11	Certificação da instalação por empresa certificada, incluindo telas finais necessárias, documentação necessária e todas as taxas necessárias.	UN	0
	10	**Estabilidade**		
	10.1	**BETÃO ARMADO E ELEMENTOS ESTRUTURAIS METÁLICOS**		
	10.1.1	**Execução de elementos estruturais considerando a aplicação de betão C25/30; CL0.40, armaduras A400 NR de acordo com os pormenores desenhados incluindos adequadas juntas de betonagem, compactação do betão, bem como cofragem e descofragem na estrutura projetada.**		
311	10.1.1.1	Maciço perifério do corpo estrutural principal	m3	16,849
312	10.1.1.2	Lintel de apoio de vigas metálicas do corpo secundário	m3	2,42
	10.1.2	**Fornecimento e colocação de elementos estruturais considerando o fornecimento e a aplicação de perfis laminados a quente Fe360, de acordo com os pormenores desenhados incluindo ligações por soldadura em AÇO S355, incluindo todos os materiais e acessórios necessários (peças de fixação e parafusos) em:**		
313	10.1.2.1	Perfil laminado em Secção IPE160	kg	1877,3244
314	10.1.2.2	Perfil laminado em Secção IPE80	kg	1546,65
315	10.1.3	Realização de ligação a maciços de betão armado de acordo com os pormenores desenhados e selagem de aberturas com selante tipo \"grout\" ou equivalente. Esta medição só se aplica à estrutura da laje de piso.	UN	35