

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Montagem, manutenção, exploração e desmontagem do estaleiro da obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infra-estruturas necessários ao apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável e com o desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde em obra. Inclui o acesso ao estaleiro e circulações independentes, garantindo a manutenção de caminhos e servidões. Inclui ainda as instalações para a Fiscalização. Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos de campo necessários, colocação de marcas e a sua conservação, de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos Desenvolvimento e implementação do Plano de Gestão de Resíduos, de acordo com a legislação em vigor; inclui todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para o efeito. A desmontagem do estaleiro inclui ainda a limpeza, as demolições e reposição do terreno e demais instalações provisórias nas condições iniciais, conforme Caderno de Encargos e a reposição das condições iniciais de todos os caminhos e acessos disponibilizados. Fornecimento dos elementos necessários à elaboração da compilação técnica nos termos do DL nº 273 /03 de 29 de Outubro, antes da Recepção Provisória da Obra; inclui todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para o efeito. Execução e fornecimento de telas finais de todos os projectos a apresentar no final da obra em suporte informático (ficheiros DWG) e duas cópias em papel, bem como compilação técnica (a qual inclui o fornecimento dos manuais dos equipamentos instalados e demais elementos em português) segundo estipulado no plano de segurança e saúde da presente empreitada. Implantação e piquetagem da obra; inclui todos os trabalhos de campo necessários, colocação de marcas e a sua conservação, de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos Proteção das construções existentes, incluindo todas as medidas necessárias de forma a preservar/proteger as construções e infraestruturas existentes (incluindo os caminhos de acessos). Levantamento topográfico, Arquitetónico e estrutural, das construções existentes após conclusão dos trabalhos de demolição e elaboração de ajustes ao projeto de acordo com as condições e geometria real da obra. Criar meios e ajustes aos possíveis condicionalismos criados por empreitadas simultaneas em obra, nomeadamente da casa Barbot (edif. Principal), atendendo a restrições de espaço, de estaleiro, de partilha de infra-estruturas entre outros. As eventuais referências a marcas de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo ser associadas ao termo \" ou equivalente\". Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o Projeto , incluindo peças desenhadas, Memória descritiva e Caderno de Encargos. Os documentos a apresentar como Erros e Omissões ou Dúvidas e Esclarecimentos devem respeitar a organização dos documentos de concurso, incluindo as respetivas medições detalhadas. Consideram-se incluídos nos preços unitários apresentados para o fornecimento e instalação (caso geral a considerar, quando nada é referido na rubrica), para além do fornecimento e aplicação, todas as operações, meios auxiliares e equipamentos, mão de obra e materiais, transporte, incluindo a carga e descarga, armazenamento, acondicionamento, proteção, apresentação das amostras, execução, remoção e todos os restantes trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com o previsto no projeto. Verificações, ensaios e correções, desenhos preparatórios estão também incluídos nos preços unitários. O empreiteiro deverá tomar conhecimento no local do estado da obra, não podendo posteriormente alegar desconhecimento. Qualquer dano que resulte destes trabalhos nos edifícios adjacentes serão da responsabilidade do Empreiteiro, pelo que deverá ter em atenção todas as proteções necessárias. As infraestruturas existentes, nomeadamente: electricidade, águas, esgotos, telecomunicações, etc., antes de serem desmontadas/desactivadas, deverá ter-se em atenção, para proceder ao seu desvio, não podendo em nenhum dos casos serem desactivadas, privando as mesmas do seu uso, estarão incluídos todos os trabalhos e materiais necessários, para a manutenção provisória ou definitiva das mesmas. As infraestruturas existentes, nomeadamente: electricidade, águas, esgotos, telecomunicações, etc., antes de serem desmontadas/desactivadas, deverá ter-se em atenção, para proceder ao seu desvio, não podendo em nenhum dos casos serem desactivadas, privando as mesmas do seu uso, estarão incluídos todos os trabalhos e materiais necessários, para a manutenção provisória ou definitiva das mesmas. Para melhor entendimento da empreitada facultam-se imagens do local de intervenção no anexo 3 das CT de arquitetura	UN	1
	1.2	Placas de obra e de financiamento		

2	1.2.1	Fornecimento e colocação de placa de identificação da obra, incluindo estrutura de suporte incluindo estrutura de suporte conforme CE	UN	1
3	1.2.2	Fornecimento e colocação de placa temporária de financiamento, incluindo estrutura de suporte incluindo estrutura de suporte conforme CE	UN	1
4	1.2.3	Fornecimento e colocação de placa permanente de financiamento, incluindo estrutura de suporte conforme CE	UN	1
2		Arquitetura e Paisagismo		
2.1		Demolições		
2.1.1		Demolições, desmontes e protecção de todos os elementos indicados no projecto de demolições, ou a indicar no local pela fiscalização por forma a criar condições para execução da empreitada de acordo com os pormenores fornecidos e C.T., inclui-se todos os trabalhos necessários, escoramento, protecção, limpeza, separação, carga e transporte de entulhos para vazadouro licenciado, nomeadamente:		
5	2.1.1.1	Demolição de paredes.	UN	243,85
6	2.1.1.2	Demolição de escadas.	UN	1
7	2.1.1.3	Demolição da cobertura.	UN	43
8	2.1.1.4	Demolição de pavimentos exteriores, incluindo todos os elementos existentes (muros, muretes, caleiras, elementos decorativos, etc).	UN	488,75
9	2.1.1.5	Demolição de pavimentos interiores.	UN	102,75
10	2.1.1.6	Desmonte dos gradeamentos/vedações, incluindo transporte para estaleiro.	UN	77,85
11	2.1.1.7	Demolição dos muretes dos gradeamentos exteriores, corte e rebaixamento para a cota da praça Salvador Caetano	UN	77,85
12	2.1.1.8	Picagem da face interior das paredes existentes em pedra, até ao "osso".	UN	154,3
13	2.1.1.9	Picagem da face exterior das paredes existentes em pedra, até ao "osso".	UN	34,27
14	2.1.1.10	Desmonte da calçada decorativa, com transporte para estaleiro.	UN	46
15	2.1.1.11	Remoção e transporte para o parque biológico de 4 palmeiras existentes em frente à casa Barbot. Atender ao ficheiro anexo2 às C.T. com identificação das palmeiras para melhor entendimento dos trabalhos e meios necessários à operação	UN	4
16	2.1.1.12	Desmontagem e transporte para estaleiro municipal da escultura existente nas traseiras da casa Barbot. Atender ao ficheiro anexo1 às C.T. com processo de montagem da escultura para melhor entendimento dos trabalhos e meios necessários à operação	UN	1
17	2.1.1.13	Demolição e rebaixamento de floreira existente na Praça Salvador Caetano, (localizada junto da vedação da Casa Barbot) para a cota de pavimento da praça.	UN	250
18	2.1.1.14	Abertura de passagem e de nichos na parede de granito existente por baixo do mirante, indicadas nos desenhos.	UN	1
19	2.1.1.15	Demolição de paredes, para execução do armário técnico na Rua de Jau.	UN	10
20	2.1.1.16	Demolição de paredes de alvenaria de encerramento de passagens no interior da gruta	UN	2
2.2		Alvenarias		
2.2.1		Fornecimento e execução de alvenarias interiores e exteriores, com tijolo vazado, de 1ª qualidade, assente com argamassa ao traço 1:4, incluindo execução de padieiras e reforço de ombreiras, em betão armado, grampos de travamento e colocação de rede de fibra de vidro tipo VITEX - FIVITEX, ou equivalente, em todas as ligações tijolo / estrutura, todos os remates e chapisco geral, de acordo com os pormenores e C.T.		
21	2.2.1.1	PA5, com tijolo 30x20x20cm.	UN	19,91
22	2.2.1.2	PA6, com tijolo 30x20x20cm.	UN	24,18
2.3		Impermeabilização e isolamentos		
23	2.3.1	Impermeabilização de paredes em zonas de água, até 2,00m de altura, com aplicação de argamassa de impermeabilização tipo WEBER.TEC 824, ou equivalente, em duas camadas, incluindo colocação entre camadas uma rede de fibra de vidro anti-alcálica de malha quadrada (4x4mm com 90g/m2 aproximadamente). A rede não deve ficar visível à superfície, incluindo banda de estanquicidade tipo WEBER DRY BANDA, ou equivalente, no encosto pavimentos/paredes, dobras, remates e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	26,37
2.3.2		Fornecimento e colocação de placas de poliestireno XPS, com 65mm de espessura, em paredes interiores, incluindo fixação, dobras, remates e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.		
24	2.3.2.1	PA1.	UN	111,73
25	2.3.2.2	PA4.	UN	21,44
26	2.3.2.3	PA5.	UN	20,36

27	2.3.3	Fornecimento e colocação de placas de poliestireno XPS, com 65mm de espessura, em tectos interiores, incluindo fixação, dobras, remates e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	112,19
	2.4	Coberturas		
28	2.4.1	Cobertura plana ajardinada, com camada de forma em betão leve, na formação de pendentes, com 1% betonilha de regularização, aplicação de emulsão betuminosa, tipo IMPERKOTE da IMPERALUM, ou equivalente, tela de impermeabilização tipo POLYESTER 40+POLYESTER 40 GARDEN, da IMPERALUM, ou equivalente, colocação de placas de isolamento térmico XPS, lâmina granular em polietileno de alta densidade tipo ISOLA PLATON 25, ou equivalente, colocação de manta geotêxtil e acabamento com camada de terra vegetal com altura variável, incluindo dobra das telas e isolamento, nas platibandas e outros locais indicados, todos os elementos de vedação e remate e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	23,5
29	2.4.2	Cobertura plana com lajetas, com camada de forma em betão leve, na formação de pendentes, com 1% betonilha de regularização, aplicação de emulsão betuminosa, tipo IMPERKOTE da IMPERALUM, ou equivalente, tela de impermeabilização tipo POLYESTER 40+POLYESTER 40 GARDEN, da IMPERALUM, ou equivalente, camada de betão leve, colocação de manta geotêxtil e acabamento com lajetas de betão pré-moldado in-situ, com 10cm de espessura, armadas com rede electrosoldada, incluindo dobra das telas e isolamento, nas platibandas e outros locais indicados, todos os elementos de vedação e remate e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	47,09
30	2.4.3	Cobertura plana com hansegrand, com camada de forma em betão leve, na formação de pendentes, com 1% betonilha de regularização, aplicação de emulsão betuminosa, tipo IMPERKOTE da IMPERALUM, ou equivalente, tela de impermeabilização tipo POLYESTER 40+POLYESTER 40 GARDEN, da IMPERALUM, ou equivalente, colocação de manta geotêxtil, camada de tout-venant e revestimento final com pavimento permeável tipo HANSEGRAND com 80 a 100mm de espessura (cover layer+dynamic layer), ou equivalente, incluindo dobra das telas e isolamento, nas platibandas e outros locais indicados, todos os elementos de vedação e remate e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	54,35
	2.4.4	Fornecimento e montagem de elementos em chapa de ferro, com 5mm de espessura, incluindo placas de poliestireno XPS, fixação, dobras, remates, juntas de dilatação, pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.		
31	2.4.4.1	Rufos periféricos, com largura aproximada de 0,44m.	UN	12,7
32	2.4.4.2	Rufos periféricos, com largura aproximada de 0,52m.	UN	12,7
33	2.4.4.3	Rufos periféricos, com largura aproximada de 0,66m.	UN	14
	2.5	Revestimento de pavimentos		
34	2.5.1	Enchimento de pavimentos, para as cotas pretendidas e betonilha de regularização, ficando as superfícies prontas a receberem os acabamentos finais, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	157,21
35	2.5.2	Revestimento de pavimentos, PV1, com peças em mosaico hidráulico, com 20x20cm, tipo AZULIMA, ou equivalente, na cor lisa vermelho sangue de boi, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo cortes, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T. Inclui-se acabamento com selante Fila W68 e Cera classic.	UN	69,4
36	2.5.3	Revestimento de pavimentos, PV2, com peças em mosaico hidráulico, com 20x20cm, tipo AZULIMA, série AZ geométrico, refª 334, ou equivalente, na cor cinza e outra, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo cortes, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T. Inclui-se acabamento com selante Fila W68 e Cera classic.	UN	30,6
37	2.5.4	Revestimento de pavimentos, PV3, com peças em mosaico hidráulico, com 20x20cm, tipo AZULIMA, série AZ geométrico, refª E1, ou equivalente, na cor cinza, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo cortes, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T. Inclui-se acabamento com selante Fila W68 e Cera classic.	UN	8,16
38	2.5.5	Revestimento de pavimentos, PV4, em betão aparente, incluindo limpeza e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	30,36
39	2.5.6	Revestimento de pavimentos, PV7, com camada de betonilha de cimento e areia, incluindo execução de juntas, remates, limpeza e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	18,69
40	2.5.7	Revestimento de pavimentos, PV8, com lajeado de betão aparente, com 10cm de espessura, estruturado com rede electrosoldada, moldado in-situ, com betão de central, sobre base de tout-venant, com 15cm de espessura, incluindo execução de juntas de retração e dilatação, remates, limpeza e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	288,7

41	2.5.8	Revestimento de pavimentos, PV9, com pavimento permeável de saibro rosa tipo HANSGRAND, ou equivalente, composto por top de layer de 4cm e dynamic layer com 6cm, sobre base de tout-venant, com espessura entre 12 a 15cm, incluindo preparação da base de assentamento, execução de juntas, remates, limpeza e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	168,59
42	2.5.9	Revestimento de pavimentos, PV11, com restauro e conservação da calçada existente em microcubo de calcário e basalto, incluindo eventual desmonte e posterior recolocação com a base de assentamento nivelada, substituição e elementos partidos ou danificados, compactação, preenchimento de juntas, limpeza e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	113,13
43	2.5.10	Restauro e recuperação da caleira existente em betão, PV12, incluindo todos os trabalhos e limpeza necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	16,5
44	2.5.11	Revestimento de pavimento Pv_Grg, com camada de godo para amortecimento da queda das águas pluviais provenientes das gárgulas, incluindo tela anti-raízes e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	57,23
45	2.5.12	Acabamento com endurecedor de superfície do tipo sikafloor 3 Quartztop ou equivalente na dosagem de 5kg/m2.	UN	288,7
	2.6	Revestimento paredes		
46	2.6.1	Revestimento de paredes, RV1, com emboço e reboco, tipo SERAL, ou equivalente, com acabamento estanhado em paredes interiores, incluindo perfis de reforço das arestas, todos os remates e preparação para pintura, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	19,57
47	2.6.2	Revestimento de paredes, RV2, com cerâmico, tipo AZULIMA, série AZ, ou equivalente, com 20x20cm, na cor bordeus, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo regularização da base, cortes, dobras, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	26,22
48	2.6.3	Revestimento de paredes exteriores, RV3, com reboco térmico tipo WEBER.THERM KERAMIC PLUS, ou equivalente e acabamento com cerâmico, tipo AZULIMA, série AZ, ou equivalente, com 20x20cm, na cor bordeus, incluindo regularização da base, cortes, dobras, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	13,87
49	2.6.4	Revestimento de paredes exteriores, RV4, com reboco térmico tipo WEBER.THERM MECHANIC, ou equivalente, incluindo regularização da base, cortes, dobras, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	123
50	2.6.5	Revestimento de paredes interiores, RV5, com fornecimento e execução de forras interiores, com 2 placas de gesso cartonado, de 15mm de espessura, sistema tipo KNAUF, ou equivalente, fixadas com estrutura metálica, incluindo reforço e remates da estrutura na zona dos vãos, todos os remates, colmatação das juntas com fita, emassamento, barramento total e lixamento, ficando prontas a serem pintadas, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	82,99
51	2.6.6	Revestimento de paredes, RV6, com lambrim interior em cerâmico, tipo AZULIMA, série AZ, geométrico, refª 334, ou equivalente, com 20x20cm, na cor cinza e outra, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo regularização da base, cortes, dobras, todos os remates, tratamento de juntas à cor do cerâmico, limpeza e acabamento com selante tipo FILA W68, ou equivalente e cera classic, de acordo com os pormenores e C.T. Inclui acabamento com selante Fila W68 e Cera classic	UN	37,1
52	2.6.7	Limpeza das paredes que foram picadas, refechamento dos vazios e emboço de regularização, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	147,37
53	2.6.8	Limpeza das paredes que foram picadas, no alçado da Rua Jau, refechamento dos vazios e emboço de regularização e reboco de acabamento, ficando as superfícies prontas a serem pintadas, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	16,86
54	2.6.9	Limpeza das superfícies de granito, no alçado da Rua de Jau, com escova e jacto de água, após ensaios para não comprometer a integridade das superfícies, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	59,4
55	2.6.10	Emboço e reboco com acabamento areado fino, das paredes exteriores e em cima da cobertura, incluindo execução de remates, perfis de aresta e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	54,17
56	2.6.11	Revestimento de pilares interiores, RV9, em cerâmico do tipo 'Azulima' - peças de remate convexo 4 diam. x 20cm na cor sangue de boi, ou equivalente, incluindo regularização da base, cortes, dobras, todos os remates, tratamento de juntas à cor do cerâmico, limpeza e acabamento	UN	200
	2.7	Revestimento de tectos e tectos falsos		
57	2.7.1	Revestimento de tectos, TE1, com emboço e reboco, tipo SERAL, ou equivalente, com acabamento estanhado em tectos interiores, incluindo perfis de reforço das arestas, sanca ou alheta de remate, todos os remates e preparação para pintura, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	31,59
58	2.7.2	Revestimento de tectos, TE2, com fornecimento e montagem de tecto falso, abobadado, com placas de gesso cartonado tipo KNAUF, ou equivalente, com 15mm de espessura, fixado com calha perfurada e varão roscado, incluindo remates, sancas de remate, sancas de iluminação ou cortinas, recaídas, emassamento geral e lixamento, de acordo com os pormenores e C.T. (medição em projecção horizontal).	UN	95,11

59	2.7.3	Revestimento de tectos, TE3, com fornecimento e montagem de tecto falso, com placas de gesso cartonado hidrófugo, tipo KNAUF, ou equivalente, com 15mm de espessura, fixado com calha perfurada e varão roscado, incluindo remates, sancas de remate, sancas de iluminação ou cortinas, recaídas, emassamento geral e lixamento, de acordo com os pormenores e C.T. (medição em projecção horizontal).	UN	8,16
	2.8	Serralharias (Todas as pinturas dos elementos metálicos, com tinta esmalte efeito forja, na cor preto EF002 ou esmalte tipo BARBOTHANE, ou equivalente, na cor Y028, estão incluídas em cada elemento descrito, assim como os tratamento e aplicação de primário)		
	2.8.1	Execução de escadas, PV5, com chapa de ferro, quinada com 10mm de espessura, incluindo fixação e acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
60	2.8.1.1	Escada e rampa no vão V3P.	UN	2,99
61	2.8.1.2	Escada na copa.	UN	1,29
62	2.8.2	Revestimento de pavimentos, PV6, em chapa de ferro com 10mm de espessura, incluindo fixação e acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. . Inclui-se metalização e pintura	UN	4,71
63	2.8.3	Fornecimento e colocação de lambrim exterior, RV7, em vergalhão, incluindo fixação à face do reboco e acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T..Inclui-se metalização e pintura	UN	10,2
64	2.8.4	Revestimento de paredes, RV8, em chapa de ferro com 10mm de espessura, incluindo fixação e acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	25,31
	2.8.5	Fornecimento e montagem de vãos exteriores em perfis e chapa de ferro, vidro onde aplicável, acabamento conforme descrição, incluindo aros de umbral em chapa, guarnições e soleiras em chapa de ferro, estrutura de fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T. . Inclui-se metalização e pintura		
65	2.8.5.1	V1, com 2 folhas de abrir, com (1,24x2,21)m	UN	1
66	2.8.5.2	V2, com 2 folhas de abrir, com (1,22x2,32)m	UN	3
67	2.8.5.3	V3P, com 2 folhas de abrir, com (1,10x2,20)m	UN	1
68	2.8.5.4	V3CX, com 2 folhas de abrir, com (1,10x2,27)m	UN	1
69	2.8.5.5	V4, com 1 folha fixa, com (1,12x1,64)m	UN	2
70	2.8.5.6	V5, com 1 folha de abrir, com (1,00x2,37)m	UN	1
71	2.8.5.7	V6, com 1 folha fixa, com (0,70x0,76)m	UN	2
72	2.8.5.8	V7, com 2 folhas de abrir, com (1,72x2,57)m	UN	1
73	2.8.5.9	VCdB, com 2 folhas de abrir, com (0,90x2,26)m	UN	2
74	2.8.5.10	VEAt, com 2 folhas de abrir, com (1,55x2,26)m - aros em perfis de ferro e folhas em gradil de forma a assegurar ventilação franca da área técnica	UN	1
75	2.8.5.11	Grelha de 1 folha fixa junto aos contadores, com (0,5x1,4)m - aros em perfis de ferro e folhas em gradil ou chapa distendida de forma a assegurar ventilação da área técnica	UN	1
	2.8.6	Fornecimento e montagem de armário técnico em perfis e chapa de ferro, acabamento conforme descrição, incluindo aros, guarnições e soleiras em chapa de ferro, estrutura de fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
76	2.8.6.1	VAt, com 5 folhas de abrir e ilhargas, com dimensão das folhas (1,26x1,54)+(2,00x1,54)m	UN	1
	2.8.7	Fornecimento e montagem de armário para ventiloconvector em perfis e chapa de ferro, acabamento conforme descrição, incluindo aros, guarnições e soleiras em chapa de ferro, estrutura de fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
77	2.8.7.1	V4, com 2 folha abrir, com (1,12x0,73)m	UN	2
78	2.8.8	Fornecimento e montagem de aros de umbral (Ar1) em chapa de ferro, com 10mm de espessura, acabamento conforme descrição, incluindo aros, guarnições e soleiras em chapa de ferro, estrutura de fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	6,35
79	2.8.9	Fornecimento e montagem de corrimão, em perfis de ferro, acabamento conforme descrição, incluindo fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	1

	2.8.10	Fornecimento e montagem de portadas exteriores em perfis e chapa de ferro, acabamento conforme descrição, incluindo aros, guarnições e soleiras em chapa de ferro, estrutura de fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
80	2.8.10.1	V2P, com 2 folha abrir, com (1,22x1,69)m	UN	3
81	2.8.10.2	V3P, com 2 folhas de abrir, com (1,10x2,20)m	UN	1
	2.8.11	Fornecimento e montagem de estrutura para fixação e suporte do tampo na copa, em perfis e chapa de ferro, acabamento conforme descrição, incluindo aros, guarnições e soleiras em chapa de ferro, estrutura de fixação, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
82	2.8.11.1	Com dimensão em planta (1,20x0,60)m	UN	2
83	2.8.12	Fornecimento e montagem de rodapé, R1, em cantoneira de ferro com 50x50mm, acabamento conforme descrição, incluindo fixação e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	24,06
84	2.8.13	Fornecimento e montagem de rodapé, R2, em barra de ferro com 50x5mm, acabamento conforme descrição, incluindo fixação e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	6,55
85	2.8.14	Fornecimento e montagem de corrimão, COR.1, em barra de ferro com 50x10mm, com apoios intervalados de 1,00m, acabamento conforme descrição, incluindo fixação e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	3
86	2.8.15	Reabilitação de gradeamentos de ferro, Gr1, existentes no (coroamento da fachada da Rua de Jau), incluindo decapagem, substituição de elementos em mau estado de conservação, acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	8,66
87	2.8.16	Fornecimento e montagem de gradeamentos novos, Gr2 (lado da Praceta Salvador Caetano), em barras de ferro com 10mm, COR.1, acabamento conforme descrição, incluindo fixação e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	8,2
88	2.8.17	Fornecimento e montagem de gradeamentos novos, (lado da Praceta Salvador Caetano), em barras de ferro com 10mm, acabamento conforme descrição, incluindo fixação e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura	UN	48
	2.8.18	Reabilitação de portões de ferro, Prt1, existentes na (fachada da Rua de Jau), retirada da chapa de vedação, incluindo decapagem, substituição de elementos em mau estado de conservação, acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos e materiais nec. Inclui-se metalização e pintura e acessórios, de acordo com os pormenores e C.T.		
89	2.8.18.1	Prt1, com (2,50x2,90)m	UN	1
	2.8.19	Reabilitação de portões de ferro, Prt2, existentes na (fachada da Rua de Jau), retirada da chapa de vazdação, incluindo decapagem, substituição de elementos em mau estado de conservação, acabamento conforme descrição, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
90	2.8.19.1	Prt2, com (2,35x3,20)m	UN	1
	2.8.20	Fornecimento e montagem de portões novos, Prt3 (lado da Praceta Salvador Caetano), com base semelhante ao Gr2, de giro e batente, em barras de ferro, letras moldadas em barra de 60x10mm, acabamento conforme descrição, incluindo ferragens, fixação e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se		
91	2.8.20.1	Prt3, com (1,64x1,50)m	UN	11
	2.8.21	Fornecimento e montagem de portas interiores nas I.S. em perfis de 25x25x3mm e chapa de ferro, com 3mm de espessura quinada e rebitada nos topos, acabamento conforme descrição, incluindo aros, guarnições, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T.. Inclui-se metalização e pintura		
92	2.8.21.1	Com 1 folha abrir+1 folha fixa, com (1,65x2,20)m	UN	2
93	2.8.22	Reabilitação com decapagem e pintura anticorrosiva da estrutura metálica existente na estufa, incluindo decapagem, substituição de elementos em mau estado de conservação,, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	2.9	Vidros e espelhos		
	2.9.1	Fornecimento e montagem de espelhos com 6mm de espessura, com as arestas biseladas, incluindo todas as ferragens, aberturas, remates, fixações, vedações e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores e C.T..		
94	2.9.1.1	Com (1,45x0,45)m.	UN	2
	2.10	Pinturas		

	2.10.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes e tectos, na cor branco RAL 9010, nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies, demão de primário da mesma marca e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.		
95	2.10.1.1	Nas paredes RV1.	UN	22,5
96	2.10.1.2	Nos tectos TE1.	UN	31,59
97	2.10.1.2	Nos tectos TE2.	UN	95,11
98	2.10.1.3	Nos tectos TE3.	UN	8,16
	2.10.2	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes exteriores, nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies, demão de primário da mesma marca e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.		
99	2.10.2.1	Nas paredes RV4.	UN	77,68
100	2.10.3	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes exteriores, (Alçado Rua Jau), nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies, demão de primário da mesma marca e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	16,86
101	2.10.4	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes exteriores, com reboco areado fino (Alçado Rua Jau e paredes da cobertura), nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies, demão de primário da mesma marca e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	54,17
	2.11	Louças e acessórios sanitários		
	2.11.1	Fornecimento e colocação de louças e acessórios sanitários, incluindo fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes e demais materiais e acessórios e ferragens necessários, de acordo com os pormenores. (ver notas nos desenhos)		
	2.11.1.1	LAVA-MÃOS		
102	2.11.1.1.1	LAVATÓRIO: TIPO OU EQUIVALENTE \SANITANIAI" - SÉRIE \MIXMI" 65cm - COR BRANCA	UN	2
103	2.11.1.1.2	MISTURADORA: TIPO OU EQUIVALENTE \OFAI" - SÉRIE \AKUA" GC.T3504	UN	2
	2.11.1.2	SANITA		
104	2.11.1.2.1	SANITA COMPACTA: TIPO OU EQUIVALENTE \SANITANIAI" - SÉRIE \POPI" PPSC1 64cm - COR BRANCA	UN	2
105	2.11.1.2.2	TAMPO DE SANITA: TIPO OU EQUIVALENTE \SANITANIAI" - SÉRIE \POPI" EM TERMODUR - COR BRANCA - DOBRADIÇAS EM INOX	UN	2
	2.11.2	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários, incluindo fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes e demais materiais e acessórios e ferragens necessários, de acordo com os pormenores. (ver notas nos desenhos)		
106	2.11.2.1	Apoio simples do tipo "sanindusa" 80 new wccare, ou semelhante	UN	2
107	2.11.2.2	Apoio basculante giratório do tipo "sanindusa" 80 new wccare, ou semelhante	UN	2
108	2.11.2.3	Dispensador de rolo do tipo JNF jumbo em aço inoxidável satinado série industrial 2 ou semelhante	UN	2
109	2.11.2.4	Porta piaçaba de parede do tipo JNF aço inoxidável satinado - série angulo ou semelhante	UN	2
110	2.11.2.5	Dispensador de sabão líquido do tipo JNF em aço inoxidável satinado série industrial 2 ou semelhante	UN	2
111	2.11.2.6	Dispensador de toalhas de papel do tipo JNF em aço inoxidável satinado série industrial 2 ou semelhante	UN	2
112	2.11.2.7	Balde de 20L do tipo JNF em aço inoxidável satinado serie bin ou semelhante	UN	2
	2.11.3	Idem, de lava louças e misturadoras na copa, idem.		
113	2.11.3.1	Lava louças, tipo TEKA da série tegrano, sob tampo tipo SQUARE 40.40 TG refª.445230025. ou equivalente	UN	1
114	2.11.3.2	Misturadora de lavalouças, tipo STILLO GCT7014 da OFA, ou equivalente.	UN	1
	2.12	Diversos		
115	2.12.1	Execução de murete curvo (Mur1), em betão aparente com altura variável (max.50cm), incluindo movimentos de terras, cofragens, todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	60,15
116	2.12.2	Limpeza, reparação e pintura de muro existente (Mur2), em betão aparente com altura variável, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	42,6
117	2.12.3	Execução de caleira nova para condução de águas pluviais (Cal1), executada em betão in-situ, com 30cm de largura, por 10cm de altura e canal livre de 20cm, incluindo movimentos de terras, cofragens, todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	62,34
118	2.12.4	Limpeza, restauro e conservação da caleira existente, (Cal2), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	70,7

119	2.12.5	Fornecimento e colocação de grelha em ferro fundido, (Gr_cal), para cobertura de caleira de águas pluviais, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	9,3
120	2.12.6	Execução de canetele em betão para condução de infraestruturas (Cnl1), com tampa, incluindo movimentos de terras, cofragens, todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	58,95
121	2.12.7	Execução de bancada da copa, com lajeta de betão, revestida com peças em mosaico hidráulico, com 20x20cm, tipo AZULIMA, série AZ geométrico, refª 334, ou equivalente, na cor cinza e outra, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo cortes, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	2,88
122	2.12.8	Limpeza do lago e restantes elementos decorativos (excepto gruta - a estudar em obra), com escova e jacto de água, após ensaios para não comprometer a integridade das superfícies, de acordo com os pormenores e C.T.	UN	100
2.13 Paisagismo				
2.13.1 TRATAMENTO DE ZONAS VERDES				
2.13.1.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
123	2.13.1.1.1	Limpeza e preparação do terreno, incluindo: despedrega, desmatção da vegetação existente e preparação do terreno em toda a área de implantação dos arranjos exteriores, decapagem e saneamento da terra vegetal com uma espessura média de 0,25m remoção de lixo, transporte e depósito para vazadouro (da responsabilidade do adjudicatário).	UN	250
124	2.13.1.1.2	Fornecimento e colocação de terra de vegetal (textura franco arenosa isenta de pedras e lixos), incluindo carga, transporte, descarga e regularização final e de acordo com C.E, em camadas de 0.30m	UN	75
125	2.13.1.1.3	Execução de protecções em vegetação, de forma a salvaguardar a integridade dos bens durante a execução dos trabalhos de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos. Inclui a desmontagem e remoção no final da empreitada. Carga e transporte de materiais sobranes a vazadouro autorizado.	UN	100
2.13.1.2 PODA DE ARVORES				
	2.13.1.2.1	Poda de árvores, de acordo com caderno de encargos, com remoção dos detritos resultantes a vazadouro autorizado, incluindo mão de obra devidamente equipada com meios de segurança próprios, meios mecânicos de apoio, bem como o transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado.		
126	2.13.1.2.1.1	Árvores com DAP <30 cm (PAP<94 cm), Laranjeira	UN	1
	2.13.1.3	ABATE ARVORES		
	2.13.1.3.1	Abate de árvores, de acordo com caderno de encargos, com remoção dos detritos resultantes a vazadouro autorizado, incluindo mão de obra devidamente equipada com meios de segurança próprios, meios mecânicos de apoio, bem como o transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado.		
127	2.13.1.3.1.1	Árvores com DAP <30 cm (PAP<94 cm)(Prunus laurocerasus)	UN	1
	2.13.1.4	REMOÇÃO CEPOS		
	2.13.1.4.1	Execução de trabalhos de desgaste mecânico de cepos (estrutura radicular) de árvores abatidas, com recurso a máquina destroçadora. Os cepos poderão ter até 40 cm de altura e deverão ser desgastados até uma profundidade máxima de 40 cm, de acordo com os diâmetros indicados nos subcapítulos seguintes. Inclui-se no presente artigo a mão de obra necessária para a execução da tarefa bem como o fornecimento dos equipamentos e materiais necessários para o efeito, bem como o transporte de produtos sobranes para		
128	2.13.1.4.1.1	30cm Ø<50cm	UN	1
	2.13.1.5	SEMENTEIRAS E PLANTAÇÕES		
	2.13.1.5.1	Fornecimento e plantação das espécies arbustivas, incluindo abertura e tapamento de covas, vasos 2,5l a 5l com arbustos com 0,60/0,80cm altura, incluindo regularização da superfície com terra vegetal e sementeira, carga, transporte e descarga dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução da tarefa, bem como transporte de produtos sobranes para vazadouro licenciado, para as seguintes espécies:		
129	2.13.1.5.1.1	Azalea japonica (1plt /m2), 5l	UN	100
130	2.13.1.5.1.2	Ceanothus impressus (4plt /m2)2,5l	UN	74

131	2.13.1.5.1 .3	Cotoneaster horizontalis "damerii" (4plt /m2)2,5l	UN	80
132	2.13.1.5.1 .4	Daphne cneorum , v2,5l	UN	10
133	2.13.1.5.1 .5	Diosma ericoides (1plt /m2)5l	UN	15
134	2.13.1.5.1 .6	Loropetalum Chinensis Rubrum (1plt/m2) 5l	UN	6
135	2.13.1.5.1 .7	Origanum vulgare v12	UN	10
136	2.13.1.5.1 .8	Thymus serpyllum " Red Carpet " (12plt/m2 vaso 12)	UN	600
137	2.13.1.5.1 .9	Rhinospermum jasminoides (200/250cm/h, vaso 30l)	UN	2
	2.13.1.5.2	Fornecimento e plantação de espécies herbáceas envasadas de V10 a V2,5l, incluindo abertura e tapamento de covas, regularização da superfície com terra vegetal , carga, transporte e descarga dos materiais, mão de obra e necessários à execução do bom acabamento, bem como transporte de produtos sobrantes para vazadouro licenciado, para as		
138	2.13.1.5.2 .1	Agapanthus . Azul Anão(10 plt/m2 v 1,5l)	UN	120
139	2.13.1.5.2 .2	Ajuga reptans v10 (12plt/m2 v10)	UN	145
140	2.13.1.5.2 .3	Asplenium (varios) sp v1,5l	UN	50
141	2.13.1.5.2 .4	Begonias de flor (exteriorv1,5l)	UN	50
142	2.13.1.5.2 .5	Canna ndica	UN	10
143	2.13.1.5.2 .6	Chlorophytum V2,5L (5plt/m2)	UN	50
144	2.13.1.5.2 .7	Clivias (10pltm2, vaso1,5l)	UN	80
145	2.13.1.5.2 .8	Farfugium japonicum 2,5L	UN	6
146	2.13.1.5.2 .9	Iresine herbstii (10plt/m2 1,5l)	UN	150
147	2.13.1.5.2 .10	Iris germanica v10	UN	50
148	2.13.1.5.2 .11	Lysimachia nummularia ,vaso 12	UN	30
149	2.13.1.5.2 .12	Ophiopogon Nigra v10	UN	100
150	2.13.1.5.2 .13	Phornium cookianum "Crimson devil" 2,5l	UN	15

151	2.13.1.5.2 .14	Pteridium sp.(v12)	UN	50
152	2.13.1.5.2 .15	Sedum spureum/S.morganianum/S. carnicolor	UN	230
153	2.13.1.5.2 .16	Selaginella sp.(v12)	UN	30
154	2.13.1.5.2 .17	Soleirolia soleirolii v12	UN	30
155	2.13.1.5.2 .18	SolenostemonV14	UN	50
156	2.13.1.5.2 .19	Stipa capillata v1,5l	UN	30
157	2.13.1.5.2 .20	Tulbaghia violacea v1,5l	UN	30
158	2.13.1.5.2 .21	Tradescantia zebrina V1,5L	UN	30
	2.13.1.5.3	Fornecimento e plantação das espécies arbóreas envasadas com V75l, incluindo abertura e tapamento de covas, regularização da superfície com terra vegetal, carga, transporte e descarga dos materiais, mão de obra e necessários à execução do bom acabamento, bem como transporte de produtos sobranes para vazadouro licenciado, para as seguintes		
159	2.13.1.5.3 .1	Taxus baccata "colunaris" 200-250cm	UN	3
160	2.13.1.5.3 .2	Acer palmatum "atropurpureum" 200cm	UN	2
161	2.13.1.5.3 .3	Banksia sp. Alt 180-200cm	UN	1
	2.13.1.6	TELAS E INERTES DE REVESTIMENTO		
162	2.13.1.6.1	Fornecimento e colocação de telas de solo e pins de fixação, do tipo Anti-infetantes, tipo "Plantex"(130gr), ou equivalente, com todos os trabalhos para bom acabamento, incluindo carga, transporte e descarga dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos trabalhos.	UN	30
163	2.13.1.6.2	Fornecimento e Espalhamento de Substrato (tipo Siro Roof) camada de 10 cm incluindo carga, transporte e descarga dos materiais, para mo e bos acabamento dos trabalhos	UN	3
	2.13.1.7	REDE REGA		
	2.13.1.7.1	MATERIAL DE REGA, incluindo fornecimento e instalação bem como todos os trabalhos e meios necessários, mão de obra, Instalação de todos o material necessário à rede de rega automática, a partir de pontos de água a deixar pelo Dono de Obra em cada piso (0 e 1), conforme projeto de especialidade, Abertura e fecho de valas, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro e abertura de valas para travessia de pavimento (caso necessário).		
164	2.13.1.7.1 .1	Módulo TBOS-BT - 2 estações	UN	1
165	2.13.1.7.1 .2	Módulo TBOS-BT - 1 estação	UN	10
166	2.13.1.7.1 .3	Consola de programação universal TBOS-II ou similar;	UN	1
167	2.13.1.7.1 .4	Eletroválvula 9V;	UN	12
168	2.13.1.7.1 .5	Válvula de esfera M/F 1 anel - 1 1/4	UN	12

169	2.13.1.7.1 .6	Caixa retangular jumbo 15", incluindo fixação para colector e grelha	UN	1
170	2.13.1.7.1 .7	Caixa retangular 12", incluindo fixação para colector e grelha	UN	10
171	2.13.1.7.1 .8	Filtro Rega 1.1/4 - 120 Mesh discos	UN	11
172	2.13.1.7.1 .9	Tubo PET AD 40 mm 1.1/4 - 10 Bar	UN	120
173	2.13.1.7.1 .10	Tubo PET AD 32 mm 1 - 10 Bar	UN	20
174	2.13.1.7.1 .11	Tubo flexível 17 mm para Raccords	UN	100
175	2.13.1.7.1 .12	Pulverizadores Uni-Spray Série 400 com bico HE-VAN	UN	23
176	2.13.1.7.1 .13	Pulverizador com Bico faixa R-VAN-SST	UN	2
177	2.13.1.7.1 .14	Corpo pulverizador 1812 (30 cm)	UN	18
178	2.13.1.7.1 .15	Bico de pulverizador HEVAN	UN	5
179	2.13.1.7.1 .16	Bico de pulverizador VAN	UN	13
180	2.13.1.7.1 .17	Tubo com gotejadores netafim ou similar	UN	300
181	2.13.1.7.1 .18	Tomada de água Sure Quick 1 metálica RB	UN	5
182	2.13.1.7.1 .19	Tomada Em Carga 32 X 1/2"	UN	74
183	2.13.1.7.1 .20	Acessórios diversos de ligação	UN	1
184	2.13.1.7.1 .21	Bateria alcalina 9V;	UN	11
185	2.13.1.7.1 .22	Construção de nicho para contador e passador geral (por conta do Dono de obra)	UN	1
3	Estruturas e Fundações			
3.1.	Movimento de terras			
3.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos ou valas, com meios mecânicos ou outros, incluindo contenções, entivações, escoramentos, escoamento de águas afluentes, compactação da base, aterro contra elementos estruturais, incluindo a carga, encaminhamento dos RCD a um operador licenciado para o efeito de acordo com a legislação sobre resíduos, com taxas e licenças incluídas, de acordo com os pormenores.			
3.1.1.1	Abertura de caboucos incluindo posterior aterro devidamente compactado sobre elementos de fundação			
186	3.1.1.1.1	Sapatas isoladas	UN	7,091
187	3.1.1.1.2	Linhas e Vigas de Fundação	UN	3,61175
3.2	Betão simples e armado			

	3.2.1.	Execução de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação e valas no fundo da escavação, previamente realizada com Betão C16/20, com 0,05m de espessura mínima, de acordo com os pormenores e CE e incluindo todos os trabalhos de fabrico, carga, transporte, descarga, espalhamento e todos os trabalhos necessários à sua boa		
188	3.2.1.1.	Sapatas, Linteis e Vigas de Fundação	UN	18,185
	3.2.2.	Fornecimento e colocação de Betão da classe C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte colocação em moldes, vibração e limpeza e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, juntas de encosto, de acordo com os pormenores e C.E..		
189	3.2.2.1	Sapatas isoladas	UN	3,039
190	3.2.2.2	Linteis e Vigas de Fundação	UN	2,86239
191	3.2.2.3	Pilares	UN	3,05575
192	3.2.2.4	Vigas	UN	7,19125
193	3.2.2.5	Lajes	UN	4,8
194	3.2.2.6	Escadas	UN	3,83
195	3.2.2.7	Reforço REF1	UN	1,5
	3.3	Cofragens		
	3.3.1	Cofragens metálicas ou em madeira aparelhada com encaixe macho-fêmea, sem defeitos, incluindo aplicação de óleo descofrante, limpeza de cofragem, escoramento e limpeza de superfícies após descofragem e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, de acordo com os pormenores e C.E..		
	3.3.1.1	Classe A1 - Betão em contato com terreno: elementos enterrados.		
196	3.3.1.1.1	Sapatas isoladas	UN	10,02
197	3.3.1.1.2	Linteis e Vigas de Fundação	UN	27,586
	3.3.1.2	Classe A2 - Betão não à vista: elementos revestidos		
198	3.3.1.2.1	Pilares	UN	51,644
199	3.3.1.2.2	Vigas	UN	76,05
200	3.3.1.2.3	Lajes	UN	24
201	3.3.1.2.4	Escadas	UN	2,144
	3.3.1.3	Classe A3 - Betão à vista: elementos aparentes		
202	3.3.1.3.2	Escadas	UN	24,2
	3.4	Armaduras		
	3.4.1	Armaduras em aço A500NRSD, incluindo todos os empalmes, emendas, ferrolhos, calhas de espera e trabalhos de dobragem, cortes, moldagem, transporte e colocação em obra e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, de acordo com os pormenores e C.E..		
203	3.4.1.1	Sapatas isoladas	UN	319,095
204	3.4.1.2	Linteis e Vigas de Fundação	UN	316,2786
205	3.4.1.3	Pilares	UN	666,372
206	3.4.1.5	Vigas	UN	902,337
207	3.4.1.6	Lajes	UN	504
208	3.4.1.7	Escadas	UN	445,78
209	3.4.1.8	Reforço REF1	UN	190
	3.5	Lajes aligeiradas de vigotas préfabricadas		
	3.5.1	Lajes aligeiradas - Montagem de laje aligeirada, Tipo Presdouro, incluindo vigotas pré-esforçadas, abobadilhas, malha electrossoldada em aço A500 EL em camada de compressão; armaduras em aço A500NRSD, tarugos, camada de betão complementar da classe C30/37 incluindo-se as zonas de emaciamento com pelo menos 0,20m de comprimento e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos. Inclui também todos os trabalhos necessários para execução de negativos em atravessamentos na		
210	3.5.1.1	Laje tipo Presdouro P5-BL23x21-25 ou equivalente	UN	92
	3.6	Pavimento Térreo interior		
	3.6.1	Fornecimento de todos os materiais, trabalhos e meios necessários à execução de pavimento térreo, incluindo abertura de caixa, juntas de isolamento, de acordo com o pormenor das Peças desenhadas e CE.		

211	3.6.1.1	PVT.1	UN	82,5
212	3.6.1.2	PVT.2	UN	4
	3.7	Impermeabilização		
	3.7.1	Sistemas de Impermeabilização de elementos enterrados		
	3.7.1.1	Pintura de elementos estruturais enterrados, com 2 demãos de emulsão betuminosa tipo Inertol F da Sika incluindo fornecimento de acordo com especificações do fabricante e de acordo com os pormenores e C.E.		
213	3.7.1.1.1	Sapatas isoladas	UN	20,15
214	3.7.1.1.2	Linteis e Vigas de Fundação	UN	29,498
	3.8	Consolidação e Reparação de elementos decorativos do jardim em betão		
215	3.8.1	Tratamento e restauro dos elementos em betão armado e moldado, que constituem os elementos decorativos do jardim, nomeadamente o lago, o caramanchão e outros incluindo limpeza, preparação de superfícies, tratamento e acabamento, de acordo com o especificado nas peças desenhadas (311-EST-PE-002). Incluem-se igualmente todos os fornecimentos, trabalhos, mão-de-obra, demolições eventuais e transporte de resíduos a vazadouro e limpeza. Para quantificação deste artigo atender ao descrito na memória de arquitetura sendo indispensável proceder a visita ao local.	UN	80
	3.9	Consolidação de Alvenaria de Pedra Existente		
216	3.9.1	Consolidação de alvenaria existente com injeção a alta pressão de calda de cimento. Este trabalho deve ser avaliado após decapagem das paredes e avaliação da sua estabilidade. Inclui-se o fornecimento e colocação de todos os materiais necessários às operações de consolidação estrutural de paredes de alvenaria existentes a manter com a injeção, selagem e regularização das paredes de alvenaria. Incluem-se igualmente os trabalhos preparatórios destinados à preparação da superfície onde se irá realizar a intervenção, e posterior regularização e limpeza.	UN	30
	4	Instalações Mecânicas - AVAC		
	4.1	Material de Distribuição de ar		
	4.1.1	Fornecimento e instalação de condutas de secção circular de parede simples em tubo espiralado de chapa de aço galvanizado, do tipo SPIRO ou equivalente, fabricadas de acordo com as normas SMACNA, não isoladas, incluindo corte de materiais, uniões, reforços, embocaduras, tampas de registo, elementos de fixação, ligações entre a rede de condutas, portas de visita e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nos seguintes diâmetros e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos os trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagens das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
217	4.1.1.1	Ø 100 mm	UN	9
218	4.1.1.2	Ø 125 mm	UN	4
219	4.1.1.3	Ø 150 mm	UN	4
	4.2	Material de Controlo e Difusão de Ar		
	4.2.1	Fornecimento e instalação de grelhas lineares de lâminas fixas (deflexão 15°), do tipo KOOLAIR 31-15 ou equivalente, com acabamento em alumínio anodizado ou pintado em RAL a definir pela arquitetura, incluindo plenos de ligação construídos em chapa de aço galvanizado e isolados, ligações flexíveis isoladas, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos os trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagens das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
220	4.2.1.1	GI1 (800 x 150 mm)	UN	2

	4.2.2	Fornecimento e instalação de válvulas de extração circulares do tipo KOOLAIR GPD ou equivalente, com acabamento em RAL 9010 ou em RAL a definir pela arquitetura, incluindo ligações em tubagem flexível, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em		
221	4.2.2.1	V1 (Ø 100 mm)	UN	2
	4.2.3	Fornecimento e instalação de grelhas retangulares exteriores, do tipo KOOLAIR 210-TA ou equivalente, com lâminas fixas com acabamento em alumínio anodizado ou pintado em RAL a definir pela arquitetura, incluindo plenos de ligação construídos em chapa de aço galvanizado, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
222	4.2.3.1	GF (300 x 200 mm)	UN	1
	4.3	Unidades de Ventilação		
	4.3.1	Fornecimento e instalação de Moto-ventilador da marca SYSTEMAIR ou equivalente, incluindo variador de velocidade, corte local com suporte para ligações, cablagem de alimentação e controlo, equipamento de proteção elétrica, relógio de programação horária semanal a instalar no interior do Q.E, suportes anti-vibráticos e todos os acessórios necessários para a sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
223	4.3.1.1	MVE1 (90 m³/h ~ 75 Pa), do tipo K 100 M Sileo ou equivalente	UN	1
	4.4	Climatização		
	4.4.1	Fornecimento e instalação de unidade condensadora, da marca Fujitsu ou equivalente, própria para instalar à intempérie, do tipo bomba de calor reversível de expansão direta a operar com fluido frigorigéneo R410A, incluindo maciço/estrutura de assentamento, cablagem de alimentação e controlo, equipamentos de proteção elétrica e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
224	4.4.1.1	UE (Cap. Arref. Nom. = 10 kW / Cap. Aquec. Nom. = 12 kW), modelo de referência AOY100Ui-MI5 ou equivalente	UN	1
	4.4.2	Fornecimento e instalação de unidades evaporadoras do tipo conduta, para instalação vertical em móvel a prever pela arquitetura, da marca Fujitsu ou equivalente, incluindo, ligação à rede de condensados, comando de controlo por cabo, cablagem de alimentação e comunicação, equipamento de proteção elétrica, acessórios para fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
225	4.4.2.1	UI1 (Cap. Arref. Nom. = 5,0 kW / Cap. Aquec. Nom. = 6,3 kW), modelo de referência ACY 50 UI-MI ou equivalente.	UN	1
226	4.4.2.2	UI2 (Cap. Arref. Nom. = 5,0 kW / Cap. Aquec. Nom. = 6,3 kW), modelo de referência ACY 50 UI-MI ou equivalente.	UN	1

	4.4.3	Fornecimento e instalação de redes frigoríficas, em cobre isolado, quando instalada em vala técnica deverá ser acondicionada no interior de tubagem PVC, que por sua vez deverá ser envolvido em areia fina a uma profundidade superior ou igual a 60 cm, quando instalada em roços deverá ser protegida contra o ataque químico das argamassas, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes dimensões e quantidades: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento		
227	4.4.3.1	Ø 1/4" (6,35 mm)	UN	33
228	4.4.3.2	Ø 1/2" (12,7 mm)	UN	33
229	4.4.4	Fornecimento e instalação de tubo em PVC rígido (DN32) para circuito de esgoto de condensados, incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocadas através de união colada e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e conforme especificado nas condições técnicas e peças desenhadas. incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura	UN	19,5
	4.5	Outros		
	4.5.1	Fornecimento e instalação de exaustor, incluindo cablagem de alimentação elétrica, equipamentos de proteção elétrica, filtros, acessórios de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com as especificações das condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes quantidades e referências: incluem-se todos os materiais e acessórios não listados que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento. Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; demolições, preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura		
230	4.5.1.1	H1, modelo DFS067A50, da marca BOSCH ou equivalente	UN	1
	4.6	Ensaaios, Manutenção		
231	4.6.1	Ensaaios , inspeções e comissionamento da instalação.	UN	1
232	4.6.2	Manutenção em período de garantia incluindo consumíveis.	UN	1
	5	Instalações Elétricas e Telecomun.		
	5.1	Alimentação de energia		
	5.1.1	Tubagem		
	5.1.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico PEAD corrugado de 6kg/cm2, instalado em vala ou embebido no betão, sendo que:		
233	5.1.1.1.1	Ø63mm.	UN	100
234	5.1.1.1.2	Ø40mm.	UN	55
235	5.1.1.2	Fornecimento e montagem de caixa de visita, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento, com a inscrição "ELECTRICIDADE".	UN	4
	5.1.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.1.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
236	5.1.2.1.1	R3x25+2G16mm²	UN	120
237	5.1.2.1.2	R5G10mm²	UN	15
238	5.1.2.1.3	U5G6mm²	UN	55
	5.1.2.3	Quadros elétricos		
	5.1.2.3.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de quadros elétricos, completamente equipados e eletrificados, de acordo com o descrito no projeto, sendo:		
239	5.1.2.3.1.1	Q.Ofic.	UN	1
240	5.1.2.3.1.2	Q.Est.	UN	1

241	5.1.2.3.1.3	Q.G.	UN	1
	5.2	Iluminação normal		
	5.2.1	Tubagem		
	5.2.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de INOX corrugado de 6kg/cm2, instalado em vala ou embebido no betão, sendo que:		
242	5.2.1.1.1	Ø20mm.	UN	10
	5.2.1.2	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
243	5.2.1.2.1	Ø20mm.	UN	450
	5.2.1.3	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico PEAD corrugado de 6kg/cm2, instalado em vala ou embebido no betão, sendo que:		
244	5.2.1.3.1	Ø40mm.	UN	555
	5.2.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.2.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
245	5.2.2.1.1	U3G1,5mm ²	UN	1055
	5.2.3	Caixas		
	5.2.3.1	Para montagem encastrada ou saliente		
246	5.2.3.1.1	Caixa de derivação com boquilhas, placa de bornes e acessório para fixação.	UN	13
247	5.2.3.1.2	Caixa de aparelhagem funda	UN	2
	5.2.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.2.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
248	5.2.4.1.1	Comutador de escada	UN	2
249	5.2.4.1.2	Detetor de movimento 360°	UN	1
250	5.2.4.1.3	Detetor de movimento 140°	UN	2
	5.2.5	Armaduras de iluminação		
	5.2.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
251	5.2.5.1.1	A1.1	UN	13
252	5.2.5.1.2	A2.1	UN	9
253	5.2.5.1.3	A3.1	UN	6
254	5.2.5.1.4	A4.1	UN	10
255	5.2.5.1.5	A4.2	UN	3
256	5.2.5.1.6	A5.1	UN	115
257	5.2.5.1.7	A6.1	UN	27
258	5.2.5.1.8	A7.1	UN	28
259	5.2.5.1.9	A8.1	UN	2
260	5.2.5.1.10	A9.1	UN	6
	5.3	Iluminação de segurança		
	5.3.1	Tubagem		
	5.3.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
261	5.3.1.1.1	Ø20mm.	UN	55
	5.3.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.3.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
262	5.3.2.1.1	U3G1,5mm ²	UN	70
	5.3.3	Caixas		
	5.3.3.1	Para montagem encastrada ou saliente		

263	5.3.3.1.1	Caixa de derivação com boquilhas, placa de bornes e acessório para fixação.	UN	1
	5.3.4	Armaduras de iluminação		
	5.3.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
264	5.3.4.1.1	S1	UN	5
	5.4	Tomadas e força motriz		
	5.4.1	Tubagem		
	5.4.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
265	5.4.1.1.1	Ø25mm.	UN	325
	5.4.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.4.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
266	5.4.2.1.1	U3G4mm ²	UN	30
267	5.4.2.1.2	U3G2,5mm ²	UN	300
268	5.4.2.1.3	U5G2,5mm ²	UN	5
	5.4.3	Caixas		
	5.4.3.1	Para montagem encastrada ou saliente		
269	5.4.3.1.1	Caixa de derivação com boquilhas, placa de bornes e acessório para fixação.	UN	2
270	5.4.3.1.2	Caixa de aparelhagem funda	UN	20
	5.4.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.4.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
271	5.4.4.1.1	Tomada tipo schuko, 2P+T, com alvéolos protegidos para montagem encastrada, em calha técnica ou em porta-mecanismos.	UN	20
272	5.4.4.1.2	Tomada dupla tipo schuko, 2P+T, com alvéolos protegidos para montagem encastrada, em calha técnica ou em porta-mecanismos.	UN	2
273	5.4.4.1.3	Tomada trifásica, 3P+N+T, 16A	UN	1
274	5.4.4.1.4	Caixa de equipamento	UN	5
275	5.4.4.1.5	Tomada tipo schuko, 2P+T, com alvéolos protegidos para montagem encastrada, IP55.	UN	2
	5.5	Sistema de chamada de emergência		
	5.5.1	Tubagem		
	5.5.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
276	5.5.1.1.1	Ø25mm.	UN	50
	5.5.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.5.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
277	5.5.2.1.1	U3G2,5mm ²	UN	10
	5.5.2.2	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo OLFLEX-110, instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
278	5.5.2.2.1	2x1,0mm ²	UN	10
279	5.5.2.2.2	4x1,0mm ²	UN	45
	5.5.3	Aparelhagem e equipamento		
	5.5.3.1	Fornecimento, montagem ligação e ensaio de aparelhagem de manobra e comando, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua montagem e correcto		
280	5.5.3.1.1	Central de reconhecimento principal.	UN	1
281	5.5.3.1.2	Botão de desarme	UN	2
282	5.5.3.1.3	Botão de chamada com cordão	UN	2
283	5.5.3.1.4	Sinalizador ótico e acústico	UN	2
	5.6	Caminho de cabos		
	5.6.1	Tubagem		

	5.6.1.1	Fornecimento e montagem de calha técnica de rodapé em PVC (PC+ABS), livre de halogéneos e ignífugo, de acordo com as especificações técnicas e os traçados representados nos desenhos, incluindo todos acessórios necessários ao perfeito acabamento:		
284	5.6.1.1.1	53x130mm com 2 compartimentos.	UN	10
	5.7	Sistema de vídeo porteiro		
	5.7.1	Tubagem		
	5.7.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
285	5.7.1.1.1	Ø25mm.	UN	20
	5.7.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.7.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
286	5.7.2.1.1	U3G2,5mm ²	UN	5
	5.7.2.2	Fornecimento e montagem de condutor isolado VCM, enfiado em tubo ou instalado em caminho de cabos:		
287	5.7.2.2.1	VCM/2D	UN	5
288	5.7.2.2.2	VCM/1D	UN	10
	5.7.3	Caixas		
	5.7.3.1	Para montagem encastrada ou saliente		
289	5.7.3.1.1	Caixa de passagem de tamanho C1	UN	1
	5.7.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.7.4.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de sistema completo de sistema de áudio porteiro da bpt, da Came Portugal, ou equivalente executado de acordo com estudo específico do fabricante, incluindo quadros de distribuição equipados, cablagem de ligação entre equipamentos do sistema, módulos de comunicação e todos os equipamentos acessórios e trabalhos necessários para o correcto funcionamento do mesmo, instalados de acordo com as indicações e normas do fabricante dos equipamentos. Sistema de qualidade não inferior ao Sistema X1 da BPT, da Came Portugal, ou equivalente constituído pelos seguintes equipamentos:		
290	5.7.4.1.1	Botoneira exterior de vídeo e intercomunicação da BPT, da Came Portugal, série Thangram, ou equivalente, constituída pela caixa de embeber DSI, pela placa botoneira de vídeo porteiro DVC/01, pela placa botoneira extra DP/0 e pelos botões DPS, incluindo todos os elementos necessários para o seu perfeito funcionamento.	UN	1
291	5.7.4.1.2	Unidade de alimentação, modelo VA/01 ou equivalente	UN	1
292	5.7.4.1.3	Vídeo porteiro modelo Agata VC ou equivalente	UN	2
293	5.7.4.1.4	Trinco elétrico	UN	1
	5.8	Sistema automático de deteção de incêndio		
	5.8.1	Tubagem		
	5.8.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
294	5.8.1.1.1	Ø25mm.	UN	90
	5.8.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.8.2.1	Fornecimento e montagem de cabo do tipo JE-H(ST)-H E30, enfiado em tubo ou instalado em caminho de cabos:		
295	5.8.2.1.1	2x2x1,5mm ²	UN	110
	5.8.3	Aparelhagem e equipamento		
	5.8.3.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de aparelhagem e equipamento sendo:		
296	5.8.3.1.1	Central de deteção de incêndio	UN	1
297	5.8.3.1.2	Detetor óptico de fumos	UN	5
298	5.8.3.1.3	Botão de alarme simples	UN	1
299	5.8.3.1.4	Sirene interior	UN	1
300	5.8.3.1.5	Extintor ABC de 6kg	UN	1
301	5.8.3.1.6	Extintor CO2 de 2kg	UN	1
302	5.8.3.1.7	Fornecimento de placas sinaléticas de acordo com as CT e desenhos do projeto	UN	7

303	5.8.3.2	Configuração, programação e ensaio do sistema e execução de todos os ensaios imprescindíveis à confirmação do correcto funcionamento de todo o sistema, incluindo colocação em obra de todos os equipamentos de medição e ensaio necessários.	UN	1
	5.9	Circuito Fechado de TV		
	5.9.1	Aparelhagem e equipamento		
	5.9.1.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de aparelhagem e equipamento sendo:		
304	5.9.1.1.1	Câmara IP policromática com capacidade de resolução megapixel e função automática dia e noite, com possibilidade de alimentação de energia em configuração POE.	UN	3
305	5.9.1.1.3	Monitor Led 21,5\''	UN	1
306	5.9.1.1.4	Gravador Digital com capacidade de ligação para 8 câmaras equipado com disco SEAGATE ST3500410SV-1TB.	UN	1
307	5.9.1.1.5	Poste com 3 metros de altura para fixação das câmaras de vigilância.	UN	1
308	5.9.1.2	Configuração, programação e ensaio do sistema e execução de todos os ensaios imprescindíveis à confirmação do correcto funcionamento de todo o sistema, incluindo colocação em obra de todos os equipamentos de medição e ensaio necessários.	UN	1
	5.10	Sistema automático deteção e alarme de intrusão		
	5.10.1	Tubagem		
	5.10.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
309	5.10.1.1.1	Ø25mm.	UN	100
	5.10.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.10.2.1	Fornecimento e montagem de cabo isolado TVHV, enfiado em tubo sendo que:		
310	5.10.2.1.1	6x2x0,5mm ²	UN	5
311	5.10.2.1.2	3x2x0,5mm ²	UN	110
	5.10.3	Aparelhagem e equipamento		
	5.10.3.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de aparelhagem e equipamento sendo:		
312	5.10.3.1.1	Central de Deteção de Intrusão	UN	1
313	5.10.3.1.2	Detetor de dupla tecnologia	UN	6
314	5.10.3.1.3	Painel de comando alfanumérico	UN	1
315	5.10.3.1.4	Sirene Exterior	UN	1
316	5.10.3.2	Configuração, programação e ensaio do sistema e execução de todos os ensaios imprescindíveis à confirmação do correcto funcionamento de todo o sistema, incluindo colocação em obra de todos os equipamentos de medição e ensaio necessários.	UN	1
	5.11	Instalação de Telecomunicações		
	5.11.1	Tubagem		
	5.11.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico PEAD corrugado verde, de 6kg/cm2, instalado em vala ou embebido no betão, sendo que:		
317	5.11.1.1.1	Ø40mm.	UN	160
	5.11.1.2	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico ERM, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
318	5.11.1.2.1	Ø20mm.	UN	100
319	5.11.1.2.2	Ø25mm.	UN	120
	5.11.2	Caixas		
	5.11.2.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de Armário Bastidor, equipado de acordo com o especificado no projecto projecto:		
320	5.11.2.1.1	B.Ofic.	UN	1
321	5.11.2.2	Caixa de aparelhagem tamanho I1.	UN	18
	5.11.3	Condutores e cabos		
322	5.11.3.1	Fornecimento e montagem de cabo U/UTP 4/ categoria 6 com bainha em LSZH, instalado entubado ou sobre caminho de cabos	UN	550
323	5.11.3.2	Fornecimento e montagem de cabo coaxial RG6 TCD-C-H com bainha em LSZH, instalado entubado ou sobre caminho de cabos.	UN	45
324	5.11.3.3	Fornecimento e montagem de cabo de fibra óptica, 2 FO G657A, OS1, OF-300 - DropInt/DropExt, instalado entubado ou sobre caminho de cabos.	UN	100
325	5.11.3.4	Fornecimento e montagem de cabo de fibra óptica, 2 FO G657A2, OS1, OF-300, pré-conectorizado com conectores SC/APC e 16 metros, da Teka ou equivalente.	UN	1

	5.11.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.11.4.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de:		
326	5.11.4.1.1	Módulo RJ 45, categoria 6 UTP referência C6CJAKU002 da Brand-Rex/Tenmega ou equivalente.	UN	18
327	5.11.4.1.2	Placa simples 45x45 com tapa-pó	UN	16
328	5.11.4.1.3	Placa dupla 45x45 com tapa-pó	UN	1
329	5.11.4.1.4	Tomadas Coaxiais para montagem encastrada, com a atenuação máxima de 1dB, da Teka ou equivalente.	UN	2
330	5.11.4.1.5	Tomada dupla fibra optica	UN	1
	5.11.5	Diversos		
331	5.11.5.1	Fornecimento e montagem de Caixa de passagem com as dimensões 600x600x400mm	UN	10
332	5.11.5.2	Elaboração dos ensaios de acordo com o ponto 6 da 4ª edição do Manual ITED, incluindo a execução do Relatório de Ensaio de Funcionalidade (REF) de acordo com o ponto 5.6 da 4ª edição do Manual ITED.	UN	1
	6	Instalações Hidráulicas		
	6.1	Abastecimento de água		
	6.1.1	Tubagens		
	6.1.1.1	Fornecimento de tubagem em PEAD PE100 PN10, segundo a norma EN 12201, incluindo uma válvula montada c/ boca de chave no ramal, abertura e tapamento de vala, assentamento à profundidade média de 1,00 m, em almofada de areia com 0,10 m de espessura, transporte de material sobrando a vazadouro autorizado e pagamento das respectivas taxas, maciços em betão nas curvas, levantamento e reposição de pavimento e todos acessórios, ligações e juntas necessárias ao seu perfeito funcionamento, na execução de ramal domiciliário enterrado exterior, de acordo com as especificações dos Serviços.		
333	6.1.1.1.1	- DN 50 mm	UN	3,5
	6.1.1.2	Fornecimento e instalação de tubagem de PEAD PE80 PN10, segundo a norma EN 12201, incluindo acessórios, fixações, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração, e transporte do material sobrando a destino final licenciado, atravessamentos de pavimentos, elementos estruturais, ou paredes, selagens em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução		
334	6.1.1.2.1	- Ø 25 mm	UN	37
335	6.1.1.2.2	- Ø 32 mm	UN	10
336	6.1.1.2.3	- Ø 40 mm	UN	57
	6.1.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em PP-R Série 3.2/SDR7.4, do tipo AQUATHERM, ou equivalente, ligada com acessórios de fusão do mesmo material, incluindo abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração, atravessamentos de pavimentos, tetos falsos, ductos ou paredes, fixações, acessórios, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, protegida exteriormente por manga de isolamento quando em roços e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, na rede de distribuição de água fria, no interior das construções		
337	6.1.1.3.1	- Ø 20 mm	UN	7,7
338	6.1.1.3.2	- Ø 25 mm	UN	8,5
	6.1.2	Válvulas e Acessórios		
	6.1.2.1	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento, a aplicar à entrada de cada zona húmida, nas redes em PP-R, com corpo embutido e manipulo exterior oculto, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:		
339	6.1.2.1.1	- DN 25	UN	3
	6.1.2.2	Fornecimento e assentamento de torneiras de esquadria, em latão cromado, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes		
340	6.1.2.2.1	- Ø 1/2" - lavatórios	UN	2
341	6.1.2.2.2	- Ø 1/2" - sanitas	UN	2
342	6.1.2.2.3	- Ø 3/4" - lava-louças	UN	1
343	6.1.2.2.4	- Ø 3/4" - máquina de lavar louça	UN	1
	6.1.2.3	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento, a aplicar a jusante do contador, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa nos		
344	6.1.2.3.1	- DN32 - na alimentação à rede de rega	UN	1
345	6.1.2.3.2	- DN32 - na alimentação às construções secundárias	UN	1

346	6.1.2.3.3	- DN40 - na alimentação ao edifício principal	UN	1
347	6.1.2.3.4	- DN32 - na alimentação ao lago	UN	1
348	6.1.2.4	Fornecimento e instalação de contador da rede de água, incluindo válvulas e acessórios, pela empresa concessionária da rede de abastecimento de água, para instalação no armário técnico exterior junto ao limite do lote.	UN	1
	6.1.3	Diversos		
349	6.1.3.1	Ensaio de funcionamento e verificação da estanquidade.	UN	1
350	6.1.3.2	Lavagem e desinfecção das redes instaladas.	UN	1
351	6.1.3.3	Ligação à rede de rega prevista no projeto de arranjos exteriores, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita realização da tarefa.	UN	1
352	6.1.3.4	Ligação à rede de abastecimento de água do edifício principal, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita realização da tarefa.	UN	1
	6.2	Drenagem de Águas Residuais		
	6.2.1	Tubagem		
	6.2.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U Série B, conforme EN1329-1, nos ramais de descarga individuais embebidos e enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, atravessamentos de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, maciços de amarração, fixações, todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza, nos seguintes diâmetros:		
353	6.2.1.1.1	- Ø50 mm	UN	9
354	6.2.1.1.2	- Ø90 mm	UN	18,5
	6.2.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U Série B, conforme EN1329-1, na rede de ventilação de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de roços, atravessamentos de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, maciços de amarração, fixações, todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de		
355	6.2.1.2.1	- Ø90 mm	UN	6
	6.2.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U SN4, conforme EN1401-1, incluindo ligações e acessórios, envolvimento com terra cirandada e compactação, nas redes enterradas entre caixas de visita, nos seguintes diâmetros:		
356	6.2.1.3.1	- Ø125 mm	UN	77,2
357	6.2.1.3.2	- Ø160 mm	UN	13
	6.2.2	Acessórios		
358	6.2.2.1	Fornecimento e assentamento de caixas de passagem com tampa para varejamento em PVC com 5 entradas 40/50, incluindo tampa roscada em latão cromado, cachimbos de sifonagem quando necessário, tampas para varejamento com tampa roscada em latão cromado e prolongador quando necessário e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	2
	6.2.2.2	Fornecimento e instalação de chapéus de ventilação repuxados, em zinco, no extremo superior do tubo de ventilação, tipo ZN ZINC, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:		
359	6.2.2.2.1	- DN 90	UN	1
	6.2.2.3	Fornecimento e assentamento de sifões incluindo todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, dos seguintes tipos:		
360	6.2.2.3.1	- sifão de garrafa para lavatórios, Ø1¼", em latão	UN	2
361	6.2.2.3.2	- sifão de gorduras com cesto retentor, a aplicar nos lava loiças, em latão	UN	1
362	6.2.2.3.3	- sifão encastrado tipo S em máquinas de lavar louça	UN	1
	6.2.2.4	Execução de caixas de visita completas, quadradas, em blocos de betão maciços, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, remoção a destino final licenciado do material sobran-te, laje de fundo, laje de cobertura em betão armado, degraus, meias canas, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, quedas guiadas quando necessário, com as dimensões abaixo apresentadas nas seguintes situações:		
363	6.2.2.4.1	- dimensões interiores 0,80x0,80m, localizadas no exterior do edifício, com tampa quadrada e aro em aço ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixada para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, de classe B125.	UN	11
	6.2.2.5	Execução de caixa de ramal de ligação, quadrada, em blocos de betão maciços, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, remoção a destino final licenciado do material sobran-te, laje de fundo, laje de cobertura em betão armado, degraus, meias canas, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, quedas guiadas quando necessário, com as dimensões abaixo apresentadas nas seguintes situações:		

364	6.2.2.5.1	- dimensões interiores 1,0x1,0m, localizadas no exterior do edifício, no passeio, com tampa quadrada e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica, de classe B125, em conformidade com a indicação dos serviços.	UN	1
	6.2.3	Diversos		
365	6.2.3.1	Ensaio de funcionamento e verificação da estanquicidade.	UN	1
366	6.2.3.2	Lavagem e desinfecção das redes instaladas.	UN	1
367	6.2.3.3	Ligação à rede pública de águas residuais, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita realização da tarefa e de acordo com todas as normas e indicações dos serviços.	UN	1
	6.3	Drenagem de Águas Pluviais		
	6.3.1	Tubagem		
	6.3.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U série B, EN1329-1, incluindo suportes e abraçadeiras isofónicas, abertura e tapamento de roços ou valas e atravessamentos de pavimentos e/ou paredes, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, acessórios, e todas as ligações, no tubo de queda e nas redes suspensas, no diâmetro:		
368	6.3.1.1.1	- Ø110mm	UN	24,6
	6.3.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U SN4, conforme EN1401-1, incluindo ligações e acessórios, envolvimento com terra cirandada e compactação, nas redes enterradas entre caixas de visita e nas ligações dos sumidouros e canais, nos seguintes diâmetros:		
369	6.3.1.2.1	- Ø110 mm	UN	13
370	6.3.1.2.2	- Ø125 mm	UN	47,5
371	6.3.1.2.3	- Ø160 mm	UN	54,5
	6.3.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem de zinco, incluindo ligações e acessórios, nos tubos de queda à vista, nos seguintes diâmetros:		
372	6.3.1.3.1	- Ø75 mm	UN	20
	6.3.2	Acessórios		
	6.3.2.1	Fornecimento e assentamento de corpo de ralo de cobertura para instalação em coberturas ajardinadas, com corpo em ferro fundido, não sifonados, compatível com o sistema de impermeabilização e isolamento da cobertura, incluindo todos os acessórios, ligações, selantes e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, no		
373	6.3.2.1.1	- DN90mm	UN	2
	6.3.2.2	Fornecimento e assentamento de corpo de ralo de cobertura acessível, com corpo em ferro fundido, não sifonados, compatível com o sistema de impermeabilização e isolamento da cobertura, incluindo todos os acessórios, ligações, selantes e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, no diâmetro:		
374	6.3.2.2.1	- DN90mm	UN	3
	6.3.2.3	Fornecimento e assentamento de ralo para instalação em lago, com corpo em ferro fundido, não sifonados, compatível com o sistema de impermeabilização do lago, incluindo todos os acessórios, ligações, selantes e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, no diâmetro:		
375	6.3.2.3.1	- DN90mm	UN	1
376	6.3.2.4	Fornecimento e montagem de troleins em aço inox, a instalar nas coberturas, a definir pela arquitetura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, com as seguintes dimensões: 10cm x 10cm.	UN	5
377	6.3.2.5	Fornecimento e instalação de canal de drenagem em betão polímero, modelo ACO Multidrain 100 ou equivalente, com grelha passarela em ferro fundido, classe B125, a aplicar na base da rampa incluindo descarga por sumidouro e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	5,4
378	6.3.2.6	Fornecimento e instalação de sumidouros (su) em blocos maciços de betão, saída DN125 e grelha no material e configuração definidas pela arquitetura, abertura e tapamento de vala e transporte de material sobrando a vazadouro.	UN	5
	6.3.2.7	Execução de caixas de visita completas, quadradas, em blocos de betão maciços, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, remoção a destino final licenciado do material sobrando, laje de fundo, laje de cobertura em betão armado, degraus, meias canas, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, quedas guiadas quando necessário, com as dimensões abaixo apresentadas nas seguintes situações:		
379	6.3.2.7.1	- dimensões interiores 0,80x0,80m, com tampa quadrada e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixada para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, de classe B125.	UN	6

	6.3.2.8	Execução de caixa de ramal de ligação, quadradas, em blocos de betão maciços, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, remoção a destino final licenciado do material sobranço, laje de fundo, laje de cobertura em betão armado, degraus, meias canas, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, quedas guiadas quando necessário, com as dimensões abaixo apresentadas nas seguintes situações:		
380	6.3.2.8.1	- dimensões interiores 1,0x1,0m, localizadas no exterior do edifício, no passeio, com tampa quadrada e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica, de classe B125, em conformidade com a indicação dos serviços.	UN	1
	6.3.3	Diversos		
381	6.3.3.1	Ensaio de funcionamento e verificação da estanquicidade.	UN	1
382	6.3.3.2	Lavagem e desinfecção das redes instaladas.	UN	1
383	6.3.3.3	Ligação à rede pública de águas pluviais, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita realização da tarefa e de acordo com todas as normas e indicações dos serviços.	UN	1