

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	Nota 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 perfeito funcionamento das instalações respectivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respectivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	Nota 2	Todos os materiais/equipamentos deverão ser submetidos a uma aprovação prévia do autor do projecto.		
	Nota 3	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade. Inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como todas as taxas/custos relativas à sua gestão e tratamento nos destinos finais licenciados/autorizados (operadores ou depósitos). Inclui todas as cargas, transportes e descargas necessárias efetuar desde a origem até ao recetor final (operador ou depósito) licenciado.		
	Nota 4	Deverão ser entregues à Fiscalização as Fichas de Entrega dos entulhos em depósito camarário, ou destino de acordo com definido em PPGRCD, de acordo com a natureza dos mesmos. Todos os elementos que sejam para desmontar, recuperar e repor deverão ser devidamente catalogados, referenciados em planta e arrumados em boas condições.		
	Nota 5	Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apoio topográfico, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entivações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos		
	Nota 6	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o controle de qualidade dos materiais, dos elementos de construção e dos trabalhos da obra.		
	Nota 7	Os trabalhos de assistência e manutenção nos espaços verdes considerados, durante o período de garantia (12 meses), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, regas de socorro, mondas, retanchas nas áreas plantadas, reparação dos prados, monitorização das árvores e dos tutores, limpeza do sistema superficial de drenagem de espaços verdes, fertilização e correção orgânica, recolha de lixo orgânico mantendo o local totalmente limpo, carga, transporte e descarga de produtos sobrantes para destino adequado de acordo com o PPGRCD. O custo de manutenção está diluído nos artigos/capítulos que compõem os espaços verdes.		
	Nota 8	As medições do presente Mapa de Trabalhos, foram efetuadas em Projeção Horizontal. O sobrecusto que deriva das diferenças resultantes das inclinações, pendentes, declives ou outros deve ser adicionado ao preço unitário a propor pelos concorrentes. Não serão admitidos erros e omissões resultantes dos fatores acima descritos.		
	Nota 9	As eventuais referências a fabrico ou proveniência, a procedimento específico que caracterize os produtos ou serviços prestados por determinado fornecedor, ou a marcas comerciais, patentes, tipos, origens ou modos de produção determinados compreendidos no presente mapa de trabalhos ou quantidades estão indicadas por não ser possível efetuar uma descrição suficientemente precisa e inequívoca, devendo tais referências ser, sempre interpretadas, como admitindo solução equivalente. Se, por lapso, existir alguma das aludidas referências sem estar acompanhada da expressão «ou equivalente», é com este sentido que devem ser interpretadas todas as referências.		
	Nota 10	Todos os materiais/equipamentos devidamente identificados e a transportar para estaleiro municipal sendo a obra num raio inferior a 20Km.		
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS		
	1.0	ESTALEIRO		
	1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, incluindo acessos, ramais de água, esgotos, electricidade e telefone, manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos, desmontagem global do estaleiro no final dos trabalhos da empreitada, repondo as condições iniciais do local, sinalização temporária das obras, com colocação da sinalização adequada à extensão, natureza e duração dos trabalhos, implementação e actualização do Plano de Segurança e Saúde no Trabalho, desenvolvimento e aplicação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com a legislação aplicável.		
1	1.1.1	Montagem e desmontagem	UN	1
2	1.1.2	Manutenção do estaleiro	UN	1

3	1.2	Instalação de placards com as dimensões de 1.50x2.00m com a designação da obra, adjudicante, adjudicatário, valor da adjudicação, prazo, data provável de conclusão, entidade financiadora, equipa projetista e fiscalizadora, com a montagem dos respetivos logotipos, de acordo com Caderno de Encargos, incluindo desmontagem, demolição das fundações, carga e transporte a vazadouro dos produtos.	UN	1
4	1.3	Fornecimento de telas finais, de todas as instalações das especialidades, a fornecer em suporte informático.	UN	1
5	1.4	Execução de abertura e tapamento de roços para embeber tubagem técnica das diversos especialidades, incluindo trabalhos de preparação e acabamento final.	UN	1
6	1.5	Execução de diversos trabalhos de construção civil, de apoio as diversas especialidades e outros necessários à obra.	UN	1
7	1.6	Execução de limpezas durante e no final da obra.	UN	1
2	DEMOLIÇÕES			
8	2.1	Execução de demolição geral vãos exteriores, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	UN	18
9	2.2	Execução de demolição geral vãos interiores, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	UN	3
10	2.3	Execução de demolição loiças e equipamentos sanitários, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	UN	7
11	2.4	Execução de demolição de bancos, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	ml	13,7
12	2.5	Execução de demolição geral de revestimento de pavimentos interiores existentes, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m2	64,28
13	2.6	Execução de demolição geral de revestimento de paredes interiores existentes, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m2	94,36
14	2.7	Execução de picagem de reboco sobre paredes exteriores em alvenaria de granito (colocar garnito à vista), incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m2	14,33
15	2.8	Execução de demolição geral de pavimentos exteriores existentes, incluindo base de fundação, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m2	72,55
16	2.9	Execução de demolição geral integral de paredes exteriores da fachada até espessuras de 30cm, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m2	67,5
17	2.10	Execução de demolição geral integral de paredes interiores até espessuras de 30cm, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m2	48,816
18	2.11	Execução de demolição de cobertura, caleiras, rufos, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE. (medição linear em planta)	m2	70,39
19	2.12	Execução de destivação das redes das diversas especialidades, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes a vazadouro, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	UN	1
3	ALVENARIAS			
20	3.1	Construção de parede exterior simples, constituída por pano em alvenaria de bloco de cimento 50x20x20cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m2	72,326
21	3.2	Construção de parede simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x20cm, incluindo dessolidarizador de paredes do Tipo Impactodan da Danosa ou equivalente na base à largura do tijolo, a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m2	27,324
22	3.3	Construção de parede simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x15cm, incluindo dessolidarizador de paredes do Tipo Impactodan da Danosa ou equivalente na base à largura do tijolo, a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m2	59,346

23	3.4	Construção de parede simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11cm, incluindo dessolidarizador de paredes do Tipo Impactodan da Danosa ou equivalente na base à largura do tijolo, a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m2	10,8
4	COBERTURAS IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS			
24	4.1	Execução de cobertura plana, com revestimento final a Godo com granulagem de 12/24, incluindo manta geotéxtil de polipropileno com 250 gr/m² tipo "IMPERSEP 250" ou equivalente, isolamento térmico de poliestireno extrudido com 80 mm de espessura tipo "ROOFMATE SL" ou equivalente, membrana de betume polímero APP de 4,0 Kg/m² com armadura de poliéster de 180 gr/m², protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40 T, membrana de betume polímero APP de 3,0 Kg/m² com armadura de fibra de vidro de 50 gr/m² protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS, emulsão betuminosa como primário de aderência, tipo "IMPERKOTE F" ou equivalente e betonilha de enchimento e formação de pendentes e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	113,56
25	4.2	Construção de platibandas em parede simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	53,61
26	4.3	Fornecimento e aplicação de rufos na cobertura em chapa zincada, lacados à cor preto com NCS a definir com os desenvolvimentos representados nas peças desenhadas, incluindo membrana drenante e todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	53,61
5	REVESTIMENTO DE PAREDES			
5.1	Interiores			
27	5.1.1	Execução de reboco com acabamento sarrafado, hidrófuga, em espessuras até 2cm para posterior revestimento cerâmico, incluindo alheta de PVC até à cota necessária, preparação de superfície e outros trabalhos complementares necessários.	m2	314,172
28	5.1.2	Fornecimento e execução de revestimento de parede interior com aplicação de acabamento cerâmico do tipo Primus Vitoria ref. 001.1 branco mate, 10x40 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, cimentos cola, betumagem de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m2	259,713
29	5.1.3	Fornecimento e execução de completo de esquema de pintura, sobre paredes areadas, incluindo acabamento estanhado, pintada com demão de primário aquoso branco tipo ref. 10-850 PRIMÁRIO CINOLITE HP ou equivalente e finalizada com três demãos de esmalte aquoso 100% acrílico, de aspecto liso semi mate tipo ref. 12-230 CINACRYL MATE da CIN ou equivalente, à cor branco, com as demãos necessárias por forma a garantir o seu perfeito acabamento, incluindo tratamento das superfícies e limpeza, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m2	75,01
5.2	Exteriores			
30	5.2.1	Fornecimento e aplicação de emboço e reboco com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, sobre paredes exteriores com acabamento areado fino, incluindo o fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies conforme as boas normas de execução.	m2	154,8217
31	5.2.2	Fornecimento e aplicação pintura com tinta aquosa mate do tipo VinylMATT da CIN, sobre primário Ref. 10-600 EP/GC300 de cor cinza ou equivalente e todos os trabalhos complementares necessários a um perfeito acabamento.	m2	154,8217
32	5.2.3	Execução de juntas nas paredes exteriores em alvenaria de granito com com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo o fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies conforme as boas normas de execução.	m2	14,33
33	5.2.4	Fornecimento e aplicação pintura das juntas das paredes de granito com tinta aquosa mate do tipo VinylMATT da CIN, sobre primário Ref. 10-600 EP/GC300 de cor cinza ou equivalente e todos os trabalhos complementares necessários a um perfeito acabamento.	m2	44,22
6	REVESTIMENTO DE TECTOS			
6.1	Interiores			
34	6.1.1	Fornecimento e aplicação de tectos interiores em alumínio do tipo GABELEX, ref. QUADRÍCULA UT-15, cor Branco - RAL9003, distância entre eixos 100x100mm ou equivalente, incluindo estrutura de fixação em perfis de aço galvanizado, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m2	71,75
35	6.1.2	Fornecimento e aplicação em laje de tectos interiores, pintura com tinta aquosa mate do tipo VinylMATT da CIN, sobre primário Ref. 10-600 EP/GC300 de cor branco ou equivalente, incluindo especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m2	86,7
6.2	Exteriores			
36	6.2.1	Fornecimento e aplicação de emboço e reboco com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, sobre tectos exteriores com acabamento areado fino, incluindo o fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies conforme as boas normas de execução.	m2	18,46

37	6.2.2	Fornecimento e aplicação pintura com tinta aquosa mate do tipo VinylMATT da CIN, sobre primário Ref. 10-600 EP/GC300 de cor cinza ou equivalente e todos os trabalhos complementares necessários a um perfeito acabamento.	m2	18,46
7	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS			
7.1	Interior			
38	7.1.1	Fornecimento e aplicação de camada de betonilha de regularização com 10cm de espessura, com incorporação de malha-sol AQ50, para embeber tubagem técnica e colocar o pavimento à cota de projecto, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m2	87,89
39	7.1.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização do tipo Schlüter-Systems ou equivalente em lâmina de impermeabilização de polietileno flexível KERDI ou equivalente, aplicado em todo o pavimento térreo, incluindo dobragem nas paredes exteriores até altura de 60cm, todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m2	87,89
40	7.1.3	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento interior com aplicação de acabamento cerâmico do tipo EMOTION CERAMICS, série KINGSTON GREY ANTISLIP, 60x610, antiderrapante ou equivalente, todos os trabalhos de assentamento necessários, cimentos cola, betumagem de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m2	87,89
7.2	Exterior			
41	7.2.1	Fornecimento e execução de pavimento exterior em betonilha armada, esquadrelada, com incorporação de fibras de polipropileno do tipo DURO-FIBRIL, ou equivalente, com 15cm de espessura esquadrelado, incluindo massame de Betão C20/25 e malhasol AQ50 com 10cm de espessura, tela Asfáltica APP 3Kg/m²+4Kg/m² com 4 mm de espessura, massame de betão C12/15 para limpeza e suporte, com 6 cm de espessura, tela anti-radão com 4 mm de espessura, manga geotêxtil com 3mm espessura, brita/Sarrisca com 20 cm de espessura, tout-venant com 20 cm de espessura, terreno compactado incluindo abertura de caixa e transporte de produtos sobranes a vazadouro.	m2	72,8
8	SOLEIRAS			
42	8.1	Fornecimento e colocação de soleiras em granito preto favaco de 3cm de espessura, com as dimensões representadas em desenhos, bem como cimento cola, remates de juntas, impermeabilizações e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	16,16
9	VÃOS EXTERIORES			
9.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo Cortizo 4200 / Millennium Plus 70, com ruptura de ponte térmica, ou equivalente lacado à cor preto, sablé, vidro duplo do tipo GUARDIAN SUN (temperado 6 mm+CX16+44.1 laminado), incolor, incluindo remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.			
43	9.1.1	CX01 - 1.38x2.60m	UN	1
44	9.1.2	CX02 - 1.01x1.72m	UN	1
45	9.1.3	CX03 - 1.43x0.50m	UN	2
46	9.1.4	CX04 - 1.76x0.50m	UN	2
47	9.1.5	CX05 - 1.61x0.50m	UN	1
48	9.1.6	CX06 - 1.43x2.63m	UN	2
49	9.1.7	CX07 - 0.77x2.63m	UN	2
50	9.1.8	CX08 - 1.43x2.60m	UN	1
10	CARPINTARIAS			
10.1	Fornecimento, montagem nas divisórias das I.S de portas e painéis fenólicos com 13 mm de espessura do tipo "KEMMLIT" ou equivalente, à cor branco, incluindo ferragens do tipo JNF nomeadamente: dobradiças ref. SM.005.D, bases ref. SM.017, suportes superiores para o painel ref. SM.02, tubo em aço inox ref. SM.010, suporte de tubo de fixação à parede ref.SM.011, fecho de porta ref. SM.02039, puxadores duplo de porta ref. IN.75.030 e todos os acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, executadas			
51	10.1.1	Divisórias	m2	21,74
52	10.1.2	Separadores de urinol	UN	2

	11	EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
	11.1	BALNEÁRIOS		
	11.1.1	Fornecimento e instalação de todos os equipamentos sanitários e respectivos acessórios de ligação/fixação de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do		
53	11.1.1.1	Sanita suspensa do tipo sanindusa, série "cetus suspensa - sanita suspensa 48" - ref. 110042, cor branco, incluindo tampo - ref. 21014 e estrutura de suporte sanspace, ref. 40633, com tanque e placa de dupla descarga plan - ref. 40013, ou equivalente	UN	3
54	11.1.1.2	Sanita suspensa do tipo sanindusa, série "new wccare" - ref. 129032, cor branco, incluindo tampo - ref. 22951 e estrutura de suporte sanspace, ref. 40633, com tanque e placa de dupla descarga plan - ref. 40013, ou equivalente	UN	2
55	11.1.1.3	Cesto para papéis do tipo sanindusa série luxe - ref. 41522, ou equivalente	UN	5
56	11.1.1.4	Dispensador de papel higiénico do tipo sanindusa série luxe - ref. 41544, ou equivalente	UN	5
57	11.1.1.5	Porta-piaçaba com vassoura do tipo sanindusa série luxe - ref. 41509, ou equivalente	UN	5
58	11.1.1.6	Lavatório de parede do tipo sanindusa série "Sanlife 40x40" - ref. 126950, com furo para torenira e sião cromado, ou equivalente	UN	5
59	11.1.1.7	Torneira temporizada de lavatório anti-vandalismo do tipo bruma, ref. 1400004cr com acabamento cromado, ou equivalente	UN	5
60	11.1.1.8	Chuveiro fixo de parede anti-vandalismo do tipo bruma, ref. 1456002cr com acabamento cromado, ou equivalente	UN	7
61	11.1.1.9	Torneira encastrável temporizada de duche do tipo bruma, ref. 1420010cr com acabamento cromado, ou equivalente	UN	7
62	11.1.1.10	Doseador de parede do tipo sanindusa série luxe - ref. 41512, ou equivalente	UN	3
63	11.1.1.11	Dispensador de toalhas do tipo sanindusa série luxe - ref. 41542, ou equivalente	UN	3
64	11.1.1.12	Barra de apoio do tipo sanindusa série new wccare - apoio simples 70 - ref. 42970, ou equivalente	UN	2
65	11.1.1.13	Barra de apoio do tipo sanindusa série new wccare - apoio simples 90 - ref. 42953, ou equivalente	UN	2
66	11.1.1.14	Barra de apoio do tipo sanindusa série new wccare - apoio simples 100 - ref. 42972, ou equivalente	UN	4
67	11.1.1.15	Espelhos com (1mx1m)	UN	5
68	11.1.1.16	Urinol do tipo sanindusa série "wcal" - ref. 111500, ou equivalente	UN	2
69	11.1.1.17	Torneira encastrável temporizada de urinol do tipo bruma, ref. 1430005cr com acabamento cromado, ou equivalente	UN	2
70	11.1.1.18	Caleira de duche em alumínio do tipo ACO	ml	7,35
71	11.1.1.19	Bancos executados em estrutura de alumínio e assento em material fenólico.	UN	11
72	11.1.1.20	Cabides em inox aplicados em reguado de material fenólico.	UN	37
	12	ESPECIALIDADES		
	12.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS		
73	12.1	Escavação para abertura de caboucos, em terreno de qualquer natureza, incluindo implantação, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, regularização e compactação superficial, carga e transporte dos produtos para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos.	m3	24,97
74	12.2	Escavação e decapagem em terreno de qualquer natureza, incluindo implantação, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, regularização e compactação superficial, carga e transporte dos produtos para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos.	m3	236,5
	13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	13.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS		
75	13.1.1	Escavação para abertura de caboucos, em terreno de qualquer natureza, incluindo implantação, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, regularização e compactação superficial, carga e transporte dos produtos para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos.	m3	9,08
	13.2	BETÃO		
	13.2.0	BETÃO DE LIMPEZA SOB FUNDAÇÕES		
76	13.2.1	Betão do tipo C12/15 com 5cm de espessura, incluindo fornecimento e colocação, hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, na regularização de fundações.	m3	0,83
	13.2.2	BETÃO EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS		
	13.2.2.1	Execução de elementos de betão armado do tipo C25/30 XC2, incluindo fornecimento e colocação do betão, cofragens, armaduras e hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, em elementos enterrados e todas as operações relativas à execução dos trabalhos.		
77	13.2.2.1.1	Sapatas Isoladas e Contínuas	m3	5,76

78	13.2.2.1.2	Lintéis de Fundação	m3	2,49
	13.2.2.2	Execução de elementos de betão armado do tipo C25/30 XC1, incluindo fornecimento e colocação do betão, cofragem e armaduras, e todas as operações relativas à execução dos		
79	13.2.2.2.1	Pilares	m3	1,15
80	13.2.2.2.2	Vigas	m3	3,03
81	13.2.2.2.7	Execução de lajes aligeiradas tipo PAVINORTE constituídas por vigotas de betão pré-esforçado e blocos de cofragem, conforme projecto, incluindo todos os trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	27,39
	13.3	IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTECÇÃO E DRENAGEM		
	13.3.1	Impermeabilização de elementos enterrados, com aplicação de duas demãos cruzadas de FINTKOTE, ou equivalente, de acordo com os pormenores e C.T.E.		
82	13.3.1.1	Sapatas Isoladas e Contínuas	m2	30,72
83	13.3.1.2	Lintéis e Vigas de Fundação	m2	29,94
84	13.3.1.3	Pilares	m2	1,6
	13.4	PISOS TÉRREOS		
85	13.4.1	Execução de pavimento térreo, incluindo execução de laje de betão de 0.15m de espessura, C25/30 com dosagem mínima de cimento de 330 kg/m³, adjuvante hidrófugo tipo "PLASTOCRETE 05" da SIKA e rede electrosoldada AQ30, membrana plástica de 500g com 15cm de sobreposição mínima, tout-venant c/ 0,20m de espessura.	m2	86,61
	14	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
86	14.1	Interligação da rede projectada com a rede existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1
	14.2	Tubagem para a rede de Abastecimento de Água no interior do edifício, incluindo fornecimento, colocação, e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, em tubagem PPR-PN20 ou equivalente.		
87	14.2.1	Ø16	ml	54
88	14.2.2	Ø20	ml	21
89	14.2.3	Ø25	ml	29
90	14.2.4	Ø32	ml	13
91	14.2.5	Ø40	ml	25
	14.3	Fornecimento e instalação de válvulas de secionamento, de esfera e regulação oculta de polipropileno copolímero random (PP-R), com embelezador cromado, incluindo todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa, colocadas conforme indicações do fabricante, nos seguintes diâmetros:		
92	14.3.1	Ø20	UN	6
93	14.3.2	Ø25	UN	7
94	14.3.3	Ø40	UN	3
95	14.4	Fornecimento e instalação de válvulas de consumo, instaladas antes dos dispositivos de consumo, incluindo todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa, colocadas conforme indicações do fabricante.	UN	32
96	14.5	Fornecimento e instalação de coquilhas de isolamento térmico, com espessura adequada a cada diâmetro de tubagem, num mínimo de 19mm, Tipo Armaflex ou equivalente, para as redes de água quente, instalada conforme indicações do fabricante.	ml	59
97	14.6	Execução de ensaio de estanquidade e pressão do sistema, conforme caderno de encargos.	UN	1
98	14.7	Lavagem e desinfecção de toda a rede de abastecimento de água, conforme caderno de encargos.	UN	1
	15	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	15.1	Fornecimento e instalação de tubagem de rede horizontal e vertical, formada por tubo em PVC, série BD com o-ring labial, com as pendentes assinaladas nas peças desenhadas (mínimo de 1,00%) para a drenagem de águas residuais no interior e exterior da estrutura do edifício. Incluindo todos os acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.		
99	15.1.1	Ø50	ml	17
100	15.1.2	Ø75	ml	13
101	15.1.3	Ø90	ml	8,5
102	15.1.4	Ø110	ml	6,5
103	15.1.5	Ø125	ml	4

104	15.2	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento em pvc sifonadas Ø110 com 3 entradas, com tampa de aço-inox lisa, e saída em Ø75, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	UN	5
105	15.3	Fornecimento e montagem de ralo de pavimento sifonado com saída em Ø75, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	UN	1
	15.4	Execução, incluindo todos os trabalhos complementares, de caixas de visita, conforme pormenor, incluindo laje de fundo em betão simples, cobertura em betão armado, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, bem queimada à colher, tampa e aro de pavimento, em ferro fundido, classe B125, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, conforme peças desenhadas.		
106	15.4.1	0.50x0.50x0.40	UN	1
107	15.4.2	0.50x0.50x0.45	UN	1
108	15.4.3	0.50x0.50x0.50	UN	1
109	15.4.4	0.50x0.50x0.55	UN	1
110	15.5	Execução de ensaio de estanquidade do sistema, conforme caderno de encargos.	UN	1
	15.6	DESVIO DA REDE PÚBLICA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	15.6.1	Execução, incluindo todos os trabalhos complementares, de caixa de visita, conforme especificações da AGERE, incluindo laje de fundo em betão simples, cobertura em betão armado, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, bem queimada à colher, tampa e aro de pavimento, em ferro fundido, classe D400, com vedação hidráulica.		
111	15.6.1.1	Ø1.00 (altura variável conforme condições locais)	UN	1
	15.6.2	Fornecimento e instalação de tubagem de rede horizontal, formada por tubo em PVC, série U com o-ring labial, com as pendentes assinaladas nas peças desenhadas (mínimo de 1,00%) para a drenagem de águas residuais. Incluindo todos os acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.		
112	15.6.2.1	Ø200	ml	1
113	15.6.3	Desactivação da rede pública afectada pela construção, incluindo tamponamento e remoção da tubagem, remoção da caixa de visita existente, aterro do volume necessário à reposição das características iniciais do terreno e todos os trabalhos e materiais necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1
	16	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	16.1	Fornecimento e instalação de tubagem de rede vertical e horizontal, formada por tubo em PVC, série BD para tubos de queda e colectores suspensos, com o-ring labial, para a drenagem de águas pluviais no interior e exterior da estrutura do edifício. Incluindo todos os acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças		
114	16.1.1	Ø90	ml	8
115	16.2	Fornecimento e montagem de ralo de pinha com bocal de saída não sifonado, de saída vertical de 90 mm de diâmetro, com grelha de polipropileno, para recolha de águas pluviais na cobertura, incluindo acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação. Totalmente montado, ligado e testado.	UN	2
116	16.3	Execução de ensaio de estanquidade do sistema, conforme caderno de encargos.	UN	1
	17	REDE DE GÁS		
117	17.1	Fornecimento e montagem de tubagem para instalação interior de gás, para realocação da caldeira, embebida no pavimento, formada por tubo de cobre esticado a frio sem soldadura revestido com PVC, no diâmetro Cu20/22. Incluindo de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais colocados através de soldadura forte por capilaridade. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste artigo). Incluindo marcação do traçado das tubagens, colocação e fixação de tubos, acessórios, peças especiais e realização de ensaios.	UN	7
118	17.2	Fornecimento e instalação de válvula de esfera de latão com manípulo, pé e bloqueio, com rosca cilíndrica macho-macho de 1/2" de diâmetro, PN=5 bar, acabamento cromado. Totalmente montada, ligada e testada. Incluindo marcação e ligação da válvula aos tubos.	UN	1
119	17.3	Sistema de detecção automática de gás natural composto de 1 sonda ligada a central de detecção automática de gás natural para 1 zona, com grau de protecção IP54, com instalação na superfície, 1 barra de leds que indicam o estado de funcionamento, o estado da sonda e a concentração de gás medida pela sonda de cada zona, 2 níveis de alarme, um relé isolado ao vazio para cada nível de alarme com os contactos livres de tensão e fonte de alimentação de 230 V, electroválvula de aço inoxidável, de 3/4", normalmente aberta e 1 sirene com sinal óptico e acústico. Inclusive cabo unipolar e tubagem de protecção de cablagem.	UN	1
120	17.4	Fornecimento e instalação de colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e uma derivação de 3/4" de diâmetro, para união roscada, manómetro de aço inoxidável e válvula de esfera de latão com comando de borboleta e redutor APQ para 21 mbar. Incluindo elementos de montagem e outros acessórios necessários para o seu correcto funcionamento.	UN	1
	18	SCIE		
	18.1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		

121	18.1.1	Fornecimento e instalação de aparelhos de iluminação de segurança e emergência permanente e autónoma "cooper safety ledus 8", ou equivalente, incluindo baterias, acessórios e elementos de fixação	UN	6
	18.2	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO		
122	18.2.1	Fornecimento, montagem e ligação da Central de detecção automática de incêndios (CDI), incluindo baterias e trabalhos necessários, segundo EN 54-2 e NP EN 54-4.	UN	1
123	18.2.2	Fornecimento, montagem e ligação de Detetor óptico de fumos analógico direccionável com isolador de curto-circuito, com led de activação e indicador de alarme e saída para piloto de sinalização remota, segundo EN 54-7, inclusive elementos de fixação.	UN	3
124	18.2.3	Fornecimento, montagem e ligação de Detetor termovelocímetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	UN	3
125	18.2.4	Fornecimento, montagem e ligação de base de detetor com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	UN	6
126	18.2.5	Fornecimento, montagem e ligação de Botão de alarme analógica direccionável de rearme manual com isolador de curto-circuito, de ABS cor vermelho, com led de activação e indicador de alarme, segundo EN 54-11, incluindo elementos de fixação.	UN	4
127	18.2.6	Fornecimento, montagem e ligação de Sirene electrónica, de cor vermelho, com sinal acústico, para instalar em paramento interior, segundo EN 54-3, incluindo elementos de fixação.	UN	1
	18.3	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
	18.3.1	Fornecimento e colocação de placa de sinalização de meios de evacuação, de PVC fotoluminescente, inclusive elementos de fixação, a colocar conforme representado nas peças desenhadas com os seguintes pictogramas:		
128	18.3.1.1	Saída	UN	6
	18.3.2	Fornecimento e colocação de placa de sinalização de equipamentos contra incêndio, de PVC fotoluminescente, inclusive elementos de fixação, a colocar conforme representado nas peças desenhadas com os seguintes pictogramas:		
129	18.3.2.1	Botão de alarme manual	UN	4
130	18.3.2.2	Extintor de pó químico seco polivalente ABC de 6Kg	UN	4
131	18.3.2.3	Central de detecção de incêndio	UN	1
132	18.3.2.4	Corte Geral de energia	UN	1
	18.4	MEIOS DE 1.ª INTERVENÇÃO		
133	18.4.1	Fornecimento e colocação de extintor portátil de Pó Químico ABC com 6 Kg de agente extintor, a colocar conforme representado nas peças desenhadas, incluindo colocação, suporte e todos os acessórios necessários.	UN	4
	19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	19.0	Alimentação e Distribuição de Energia		
	19.1	Fornecimento e montagem de:		
	19.1.0	Cabos		
134	19.1.1	XZ1(zh)(0,6/1KV)-4x10	ml	20
135	19.1.2	XV - 4x10	UN	20
136	19.1.3	União cabo existente e novo cabo	UN	1
	19.2	Quadros Eléctricos		
137	19.2.1	QEG	UN	1
	19.3	Infraestruturas Exteriores		
138	19.3.1	Abertura e tapamento de vala para passagem de tubos	ml	20
139	19.3.2	Tubo PEAD Ø90	ml	50
	19.4	Alimentação e Distribuição de Energia		
140	19.4.1	Fornecimento e montagem de portinhola P100 e Caixa contador e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento	UN	1
	19.5	Instalação de Iluminação Normal		
	19.5.1	Fornecimento e montagem de luminárias		
141	19.5.1.1	L2 - SWAP SQUARE 5W 2700K W da Arkoslight ou equivalente	UN	15

142	19.5.1.2	L3 - SWAP IP54 SQUARE 5W 2700K W da Arkoslight ou equivalente	UN	5
	19.6	Cabo e Tubagem		
143	19.6.1	XZ1(zh)(0,6/1KV)-U3G1.5	ml	250
144	19.6.2	VDLH/GRIS 16	ml	200
145	19.6.3	Tubo PEAD Ø90	ml	20
	19.7	Caixas		
146	19.7.1	Caixas de derivação	UN	15
147	19.7.2	Caixas de aparelhagem com fundo duplo	UN	7
	19.8	Aparelhagem		
148	19.8.1	Interruptor simples	UN	7
149	19.9	União cabo iluminação existente com novo cabo	UN	4
	19.10	Instalação de Iluminação de Segurança		
	19.10.1	Tubos		
150	19.10.1.1	VDLH/GRIS 16	ml	50
	19.10.2	Cabos		
151	19.10.2.1	XZ1(zh)(0,6/1KV)-U3G1.5	ml	50
152	19.10.2.2	JY(st)Y 2x2x0.8	ml	30
	19.10.4	Tomadas de U. Gerais e Alimentações		
	19.10.4.1	Tubos		
153	19.10.4.2	VDLH/GRIS Ø20	ml	80
154	19.10.4.3	PEAD/CORR 40	ml	15
	19.10.5	Cabos		
155	19.10.6	XZ1(zh)(0,6/1KV)-U3G2.5	ml	250
156	19.10.7	XZ1(zh)(0,6/1KV)-U3G6	ml	25
	19.10.7	Caixas		
157	19.10.8	Caixas de aparelhagem com fundo duplo	UN	9
	19.10.9	Aparelhagem		
158	19.10.10	Tomada monofásica do tipo schuko com alvéolos protegidos e tampa	UN	9
159	19.10.11	Tomada trifásica do tipo CEE saliente	UN	1
	19.10.13	Rede de terras		
	19.10.14	Fornecimento e montagem de:		
160	19.10.16	Ligador Amovível	UN	1
161	19.10.17	Cabo Cobre Nu 25mm²	ml	25
162	19.10.18	cabo H07V-R 1G25	ml	10
163	19.10.19	Eletrodo de terra tipo piquet 1,5m	UN	4
164	19.10.20	Ligações equipotenciais	UN	1
	20	AVAC		
	20.1	EQUIPAMENTOS		
	20.1.1	Fornecimento e instalação de uma caldeira mural de condensação a gás propano, incluindo bomba circuladora, estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.		
165	20.1.1.0	- CALD	UN	1
	20.1.2	Depósitos de AQS		

	20.1.2.1	Fornecimento e instalação de uma caldeira mural de condensação a gás natural, incluindo bomba circuladora, estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.		
166	20.1.2.2	- DAQS 0.1 (1000 litros + resistencia 4,50 kW)	UN	1
	20.1.3	Coletores Solares		
	20.1.3.1	Fornecimento e instalação de colectores solares térmicos, incluindo estrutura de suporte, apoios, maciços, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.		
167	20.1.3.2	- Coletores solares térmicos	UN	6
168	20.1.3.3	- Kit Solar + bomba circuladora + Controlador solar	UN	1
	20.1.4	Tubagem de cobre (sistema solar térmico)		
	20.1.4.1	Fornecimento e instalação de tubagem de cobre, isolada e revestida com forra mecânica, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.		
169	20.1.4.2	Tubagem (Ø 18 mm)	ml	15
170	20.1.4.3	Tubagem (Ø 22 mm)	ml	33
	20.1.5	Acessórios hidráulicos (sistema solar térmico)		
171	20.1.5.1	Fornecimento e instalação de acessórios hidráulicos, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.	UN	1
	20.1.6	Vasos de expansão AQS		
	20.1.6.1	Fornecimento e instalação de vasos de expansão, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.		
172	20.1.6.2	- VEXS (25 litros - Solar)	UN	1
173	20.1.6.3	- VEX1 (80 litros - DAQS 0.1)	UN	1
174	20.1.6.4	- VEX2 (18 litros - Caldeira)	UN	1
	20.1.7	Tubagem de aço ao carbono (sistema primário da Caldeira)		
	20.1.7.1	Fornecimento e instalação de tubagem aço ao carbono, isolada e revestida com forra mecânica, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.		
175	20.1.7.2	Tubagem (Ø 1 1/2")	ml	6
	20.1.8	Acessórios hidráulicos (sistema primário da Caldeira)		
176	20.1.8.1	Fornecimento e instalação de acessórios hidráulicos, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.	UN	1
	20.2	Condutas		
	20.2.1	Condutas Circulares		
	20.2.2	Fornecimento e instalação de uma rede de condutas circulares do tipo "Spirol", incluindo suportes, acessórios, conforme especificações técnicas		
	20.2.1.1	Sem Isolamento		
177	20.2.1.2	- Ø 80	ml	4
178	20.2.1.3	- Ø 100	ml	2
179	20.2.1.4	- Ø 150	ml	4
	20.2.2	Fornecimento e instalação de tubo flexível incluindo suportes, acessórios, conforme especificações técnicas		
180	20.2.2.1	Sem Isolamento	UN	1
	20.3	TERMINAIS DE AR E ACESSÓRIOS		
	20.3.1	Fornecimento e instalação de difusores, grelhas e bocas de extração, incluindo todos os acessórios ao seu funcionamento, conforme especificações técnicas		
	20.3.1.1	Grelha de Fachada a definir pela arquitectura		
181	20.3.1.2	- GLA 300x200	UN	1
182	20.3.1.3	- GLA 400x400	UN	2

	20.3.1.2	Bocas de Extração do tipo "Ventaxl"		
183	20.3.1.3	- Silent 200 Ø 100mm	UN	2
184	20.3.1.4	- Silent 300 Plus Ø 150mm	UN	4
	20.4.	INSTALAÇÃO ELÉCTRICA ASSOCIADA		
	20.4.1	Quadros Eléctricos de AVAC e Gestão, incluindo contador de energia bem como todos os componentes de potência e comando e potência especificados conforme especificações		
185	20.4.2	- Q.E. AVAC	UN	1
186	20.4.2	Fornecimento e instalação de Interligações de potência entre os equipamentos e o Quadro Eléctrico respectivo, no tipo de cabo especificado em cada circuito, em caminho de cabos ou abraçadeira conforme especificações técnicas.	UN	1
187	20.4.3	Fornecimento e instalação de Interligações de comando, em caminho de cabos ou abraçadeira conforme especificações técnicas.	UN	1
188	20.4.4	Caminho de Cabos	UN	1
189	20.4.5	Fornecimento e instalação de um sistema de controlo, conforme especificações técnicas.	UN	1
	20.5	DIVERSOS		
190	20.5.1	Projecto de montagem para aprovação prévia contendo: Desenhos de montagem com ilustração dos pormenores indispensáveis à instalação de todos os equipamentos, redes hidráulicas, redes aerólicas redes de cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controlo e sinalização. Memória descritiva dos processos de montagem. Conjunto de catálogos técnicos de todos os equipamentos propostos com as respectivas instruções de montagem dos fabricantes correspondentes.	UN	1
191	20.5.2	Meios auxiliares para preparação e pintura de superfícies danificadas devido à instalação dos equipamentos e rede de AVAC. Pintura de todas as redes de condutas tubagem; Sinalização do tipo de instalação decada canalização com a sinalética correspondente; Marcação de furações e roços para as redes de AVAC; Passa-tubos para protecção de condutas, tubagens e canalizações eléctricas através de paredes; Meios de elevação dos equipamentos (gruas elevadores) e andaimes; Tubagem de condensados desde os equipamentos até ao ponto de entrega; Identificação de todos os equipamentos por chapa de aço inox com número de código gravado; Transportes dos equipamentos até ao local da obra e respectivo seguro; Seguro da obra conforme definido nas condições jurídicas e administrativas; Seguro do pessoal em obra ; Ensaio de todos os equipamentos e redes nas vertentes técnicas relacionadas com o seu desempenho: - Electricos. - Mecânicas. - Térmicos. - Acústicos. - Pressão.	UN	1
192	20.5.3	Contrato de manutenção da instalação para o período de 24 meses, incluindo: limpeza de filtros; revisão e ajuste de todos os equipamentos da instalação de AVAC; mapas de caudais de ar, caudais de água, consumos eléctricos e temperatura etc.	UN	1
193	20.5.4	Realização dos ensaios regulamentares, nomeadamente os prescritos no Despacho n.º 15793-G/2013, destacando-se:Medição dos caudais de água -Medição dos caudais de ar -Medições de Temperatura -Ensaio de estanqueidade das condutas -Ensaio de estanqueidade das tubagens -Outros	UN	1
194	20.5.5	Telas finais e livro de instruções	UN	1
195	20.5.6	Transporte a vazadouro dos produtos sobranes das instalações, incluindo carga e transporte dos produtos para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos.	UN	1