

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Montagem de estaleiro		
	1,1	As descrições constantes dos capítulos e respetivos artigos a seguir indicados, incluem o fornecimento e entrega dos materiais no local da obra, a sua aplicação e acabamento, compreendendo a mão de obra e as operações complementares, acessórios, apoio de construção civil às várias instalações técnicas e fornecimento de telas finais antes da receção provisória, bem como transporte dos produtos sobantes, a local licenciado/homologado para o efeito, devidamente acondicionados sendo o custo daí resultante da		
	1,2	Deverá o Adjudicatário enquanto concorrente à presente Empreitada, analisar o "in loco", o local dos trabalhos, de modo a inteirar-se das condições e estado da edificação e outros elementos, que serão absolutamente necessários para a elaboração da sua proposta, não sendo aceite posteriormente, o desconhecimento de qualquer impedimento para a correta execução de todas as tarefas necessários à perfeita finalização da empreitada.		
	1,3	Este articulado deve ser lido em conjunto com o caderno de encargos, restantes peças escritas, peças desenhadas e mapas, não sendo necessária uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados.		
	1,4	Todas as marcas prescritas são referências de mercado quanto à sua qualidade, durabilidade e enquadradas arquitetonicamente ao espaço desenvolvido, pelo que podem ser substituídas por materiais do "tipo ou equivalentes" desde que não alterem nenhum dos pressupostos a que levou à sua escolha, nomeadamente durabilidade, resistência,		
	1,5	Prever a execução de trabalhos em condições especiais, nomeadamente após as 17.30h e fins de semana, de modo a que os trabalhos não provoquem interrupções do normal funcionamento da Câmara Municipal e Tribunal.		
1	1,6	Montagem e desmontagem de estaleiro, conforme o n.º 3 do Art.º 24º do D.L. n.º 59/99, incluindo placa identificadora da obra.	vg	1
2	1,7	Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e saúde da obra, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	vg	1
3	1,8	Desenvolvimento e implementação do plano de gestão e prevenção de resíduos de construção e demolição da obra, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	vg	1
4	1,9	Limpeza da obra e de todas as áreas ocupadas, após desmontagem do estaleiro da obra, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	vg	1
	2	Demolições		
5	2.1	Demolição de paredes interiores, remoção de pavimentos, equipamentos sanitários, portas existentes (conforme indicado nas peças desenhadas amarelos e vermelhos), incluindo transporte dos produtos resultantes a vazadouro e todos os trabalhos, materiais e equipamentos complementares necessários à sua perfeita execução.	vg	1
6	2.2	Demolição da laje maciça (com cerca de 35cm) com base na dimensão da plataforma elevatória, deixando 2cm de folga (conforme indicado nas peças desenhadas amarelos e vermelhos), incluindo transporte dos produtos resultantes a vazadouro e todos os trabalhos, materiais e equipamentos complementares necessários à sua perfeita execução, ter especial cuidado no corte da pedra que reveste o pavimento.	vg	1
7	2.3	Demolição de laje maciça até à profundidade de 10cm e regularização da mesma para montagem de plataforma elevatória (conforme indicado nas peças desenhadas amarelos e vermelhos), incluindo transporte dos produtos resultantes a vazadouro e todos os trabalhos, materiais e equipamentos complementares necessários à sua perfeita execução, ter especial cuidado no corte da pedra que reveste o pavimento.	vg	1
	3	Alvenarias		
8	3.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11 em paredes interiores com 0,15m de espessura no limpo, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço de 1:4, vergas sobre os vãos e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	82,9
	4	Revestimento de paredes		
9	4.1	Fornecimento e execução de reboco, com acabamento estanhado a aplicar em paredes interiores (a construir), incluindo pintura com tinta plástica, à cor a definir pela fiscalização, com o número de demãos necessárias ao seu perfeito acabamento e conforme indicações do fabricante, montagem e desmontagem de andaimes, aplicação de primário e todos os trabalho, materiais e equipamentos necessários à sua perfeita execução.	m2	130,6

10	4.2	Limpeza de paredes interiores existentes, verificação das mesmas de forma a garantir um aspecto homogéneo, incluindo pintura com tinta plástica, com o número de demãos necessárias, à cor a definir pela fiscalização, incluindo montagem e desmontagem de andaimes, tapamento de fissuras, limpeza, aplicação de primário, tratamento de salitre e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários e complementares a uma boa execução.	m2	458,9
11	4.3	Fornecimento e execução de revestimento de paredes a azulejo nas instalações sanitárias, com 3 m de altura do tipo ou equivalente "Revigrés, série Flint, acabamento Pol, dimensão 30x60", (cores conforme indicado nas peças desenhadas) incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, incluindo reboco talochado, colas de assentamento, remates e fecho de juntas, bem como os demais trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	102,1
5	Pavimentos e Rodapés			
12	5.1	Fornecimento e assentamento de mosaico tipo ou equivalente "Revigrés, série Flint, acabamento nat - 30x60cm", cor a definir pela fiscalização, incluindo betonilhas de assentamento, colas e fecho de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	50
13	5.2	Fornecimento e assentamento de rodapé do tipo ou equivalente "Revigrés, série Flint, acabamento nat", cor a definir pela fiscalização, incluindo betonilhas de assentamento, colas e fecho de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	ml	40
14	5.3	Fornecimento e assentamento de pavimento flutuante, laminado de alta pressão, HPL, com classificação AC6, resistente que suporta qualquer tipo de tráfego, acabamento em madeira de carvalho, tonalidade a definir pela fiscalização, incluindo tela, isolamento acústico, colas, remate de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	28,5
15	5.4	Fornecimento e assentamento de rodapé, em madeira de carvalho, tonalidade a definir pela fiscalização, incluindo colas, remate de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	ml	82,4
16	5.5	Fornecimento e assentamento de pavimento em pedra natural, da família dos moleanos, acabamento amaciado, em ladrilho de 40x40cm, incluindo moldura junto às paredes, com peças do mesmo material com dimensão 18x57cm, a aprovar pela fiscalização, incluindo betonilhas de assentamento, colas e fecho de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	46,6
17	5.6	Fornecimento e assentamento de rodapé, em pedra natural, da família dos moleanos, acabamento amaciado, com dimensão de 10x57cm a aprovar pela fiscalização, aresta biselada incluindo betonilhas de assentamento, colas e fecho de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	ml	46,2
6	Tectos			
18	6.1	Fornecimento e aplicação de teto falso em gesso cartonado hidrófugo (H-EN520) barrado e pintado com tinta plástica, com fungicida, à cor a definir pela fiscalização, incluindo primário, estrutura de suporte e/ou fixação, remates, bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	21,4
19	6.2	Fornecimento e aplicação de teto falso em gesso cartonado (A-EN 520 - Standard), barrado e pintado com tinta plástica, à cor a definir pela fiscalização, incluindo primário, estrutura de suporte e/ou fixação, remates, bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	45,3
20	6.3	Fornecimento e aplicação de teto falso em gesso amovível do tipo ou equivalente "Pladur Fon, BC bordo quadrado, com perfuração R8/18, pintura branca de alta qualidade - acabamento n.º1 pronta para instalação, canto recto - A, dimensão de 0.60x0.60m. cartonado (A-EN 520 - Standard), incluindo estrutura de suporte e/ou fixação, remates, bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	70,7
21	6.4	Fornecimento e aplicação de teto falso em gesso amovível do tipo ou equivalente "Armstrong, tetos minerais, ultima OP, junta Board, dimensão 0.60x0.60m, incluindo estrutura de suporte e/ou fixação, remates, bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	27,4
7	Equipamento das Instalações Sanitárias Fem/Masc			
22	7.1	Fornecimento e assentamento de sanita do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Glam, compacta", incluindo tanque compacto com mecanismo, tampo, torneira de passagem, ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	4
23	7.2	Fornecimento e assentamento de bidé do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Glam, BTW, tampo termotur com dobradiças cromadas", incluindo ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	1
24	7.3	Fornecimento e assentamento de urinól do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo mar", incluindo fluxómetro interno 1/2, torneira temporizada cosmo para urinól, ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	3
25	7.4	Fornecimento e assentamento de lavatório do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo anadia, kit de fixação para encaixe por baixo", incluindo ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	2
26	7.5	Fornecimento e montagem de torneira para lavatório do tipo ou equivalente "Sanitana, ecostop temporizada", incluindo ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	2

27	7.6	Fornecimento e montagem de torneira para bidé do tipo ou equivalente "Sanitana, balance monocomando s/VDA", incluindo ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	1
	7.7	Fornecimento e montagem de bancada em pedra do tipo ou equivalente "Silestone", com 3cm de espessura, cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução		
28	7.7.1	I.S.Masc. 1.24x0.55, 0.21 de altura	UN	1
29	7.7.2	I.S.Fem. 1.00x0.55, 0.21 de altura	UN	1
30	7.8	Fornecimento e assentamento de espelho do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo kuma, 1.20x0.60m", colocado na vertical, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução.	UN	2
	7.9	Fornecimento e aplicação de divisórias fenólicas do tipo ou equivalente "Fundermax interior", na cor cinza 0730, incluindo portas, acessórios em inox e todos os materiais necessários à sua perfeita execução.		
31	7.9.1	I.S.Masc.	m2	8,9
32	7.9.2	I.S.Fem.	m2	3,4
8		Equipamento da Instalação Sanitária para Pessoas com Mobilidade Reduzida		
33	8.1	Fornecimento e assentamento de sanita do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Mobil65", incluindo tanque compacto, entrada de água inferior, mecanismo duplo pulsador 6/3L, tampo em termotur, torneira de passagem, ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	1
34	8.2	Fornecimento e assentamento de lavatório do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Mobil65", incluindo todas as ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	1
35	8.3	Fornecimento e montagem de torneira monocomando do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo tuncla 601M0", com cartucho cerâmico ecológico due e flexíveis de alimentação, incluindo ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução	UN	1
36	8.4	Fornecimento e assentamento de espelho basculante do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Mobil ref.ª EVG8060E, em aço inoxidável AISI304", incluindo fixações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução.	UN	1
37	8.5	Fornecimento e assentamento de barra recta de 60cm de parede do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Mobil", em aço inoxidável AISI304", com 40mm de diâmetro e 1.5mm de espessura, incluindo fixações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução.	UN	1
38	8.6	Fornecimento e assentamento de barra basculante com porta rolos de 80cm do tipo ou equivalente "Sanitana, modelo Mobil", em aço inoxidável AISI304", com 40mm de diâmetro e 1.5mm de espessura, incluindo fixações e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua perfeita execução.	UN	1
39	8.7	Fornecimento e colocação de dispensores de sabão em aço inox (Inst. sanit. deficientes e salas de aula), tipo "UT-DS605S" da Utilnox, ou modelo equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	3
40	8.8	Fornecimento e colocação de porta rolos jumbo em aço inox tipo "UT-DP846" da Utilnox, ou modelo equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	4
41	8.9	Fornecimento e colocação de porta piaçabas em aço inox tipo JNF série "Ângulo" refª IN.42.165.P, ou modelo equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	4
42	8.10	Fornecimento e colocação de caixote do lixo com pedal em inox escovado tipo "UT-PC03S" da Utilnox, ou modelo equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	4
9		Carpintarias		
	9.1	Fornecimento e assentamento de porta correr, em estrutura alveolar, folheada a madeira de afizélia, cor a aprovar pela fiscalização, acabamento final a verniz mate, incluindo guarnições, puxador, sistema de fecho, acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.		
43	9.1.1	Pi5	UN	1
	9.2	Fornecimento e assentamento de portas de 1 folha de abrir, em estrutura alveolar, folheadas a madeira de afizélia, cor a aprovar pela fiscalização, acabamento final a verniz mate, incluindo guarnições, puxador, dobradiças, acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.		
44	9.2.1	Pi6	UN	2
45	9.2.2	Pi7	UN	3
	9.3	Fornecimento e assentamento de guichê, conforme mapa de vãos, parte inferior em madeira de afizélia tratada (balcão) cor a aprovar pela fiscalização, acabamento final a verniz mate, parte superior em vidro temperado, incluindo sistema de fixação, guarnições, acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.		

46	9.3.1	V1	UN	1
	9.4	Fornecimento e assentamento de painéis com porta de correr, sistema de correr à vista com ferragens do tipo ou equivalente "JNFI" conforme peças desenhadas mapa de vãos Pi10, em madeira de afizélia tratada, cor a aprovar pela fiscalização, acabamento final a verniz mate, incluindo todos os acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à		
47	9.4.1	Pi10	UN	1
48	9.5	Fornecimento e aplicação de módulo, fixar à parede, conforme peça desenhada, em madeira de afizélia tratada cor a aprovar pela fiscalização, acabamento final a verniz mate, incluindo todos os acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	1
49	9.6	Fornecimento e aplicação de vitrine, fixar à parede, conforme peça desenhada, em acabamento lacado mate branco, incluindo todos os acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	1
	9.7	Fornecimento e aplicação de pictograma em aço inox escovado recortado, tipo Dispenser, 150x150mm, nas portas das instalações sanitárias, incluindo todos os acessórios necessários à sua fixação.		
50	9.7.1	Placa feminina, refª MG 4001 R	UN	1
51	9.7.2	Placa masculina, refª MG 4002 R	UN	1
52	9.7.3	Placa deficientes, refª MG 4004 R	UN	1
	9.8	Fornecimento e assentamento de painéis em madeira de afizélia, cor a aprovar pela fiscalização, acabamento final a verniz mate, inclui porta de correr com sistema deslizante, com sistema de fecho, incluindo sistema de fixação, guarnições, acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução conforme indicado no mapa de vãos		
53	9.8.1	P10	UN	1
	10	Portas de Vidro Temperado e Cofre		
	10.1	Fornecimento e assentamento de portas em vidro temperado incolor, com 8/10mm de espessura, segundo NP EN 410 e NP EN, suspensa através de pernos fixados nos pontos de rotação, superior e inferior, inclusive ferragens, travão. Incluindo acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução conforme indicado no mapa de		
54	10.1.1	Pi1	UN	1
55	10.1.2	Pi2	UN	1
56	10.1.3	Pi3	UN	1
57	10.1.4	Pi4	UN	1
	10.2	Fornecimento e assentamento de portas em vidro temperado incolor, com 8/10mm de espessura, segundo NP EN 410 e NP EN, suspensa através de pernos fixados nos pontos de rotação, superior e inferior, inclusive ferragens, travão. Incluindo acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução conforme indicado no mapa de		
58	10.2.1	Pi11	UN	1
	11	Plataforma Elevatória		
59	11.1	Fornecimento e instalação de plataforma elevatória (conforme indicado nas peças desenhadas), do tipo ou equivalente "Thyssenkrupp, modelo Gulliver Pronto, dimensões da caixa/estrutura 1600x1560, dimensão da plataforma 1400x1100 (1400 no sentido da profundidade), dimensão das portas 900x2000, com estrutura autoportante, tipo de plataforma c/ tecto, com portas semiautomáticas, última altura 2500mm, cor da estrutura, plataforma e portas a definir pela fiscalização, n.º de paragens 2, revestimento da estrutura, vidro transparente Visarm, abertura de porta lateral conforme indicado nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e equipamentos complementares necessários à sua perfeita execução, (relativamente à medida final da caixa/estrutura deixar 2cm de folga).	vg	1
	12	Mobiliário fixo		
	12.1	Fornecimento e assentamento de estantes e balcão folheados a madeira de afizélia as estantes com prateleiras no interior incluindo acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução conforme indicado nas peças desenhadas.		
60	12.1.1	M1	UN	3
61	12.1.2	M2	UN	1
62	12.1.3	M3	UN	1
63	12.1.4	B1	UN	1
	13	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
64	13.1	Execução da ligação à rede existente no edifício, incluindo abertura e fecho de roços e todos os acessórios, materiais, equipamentos e trabalhos para uma boa execução da solução construtiva.	vg	1

	13,2	Fornecimento e aplicação da rede de abastecimento de águas fria e quente em Multicamadas (tipo Mpex), incluindo abertura e fecho de roços, elementos de ligação, todos os dispositivos de segurança (válvulas), e todos os trabalhos e materiais necessários para uma boa execução dos trabalhos.		
65	13,2,1	Ø25	ml	10,5
66	13,2,2	Ø20	ml	3,1
67	13,2,3	Ø18	ml	4,3
68	13,2,4	Ø16	ml	9,8
69	13,3	Fornecimento e aplicação termoacumulador de 50 lts, incluindo ligações, válvulas de segurança e todos os trabalhos e materiais necessários para uma boa execução dos trabalhos	UN	1
	14	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	14,1	Fornecimento e aplicação de ramais de recolha de águas residuais em PVC, incluindo sifões nos equipamentos e de pavimento, abertura e fechamento de rossos e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para um desempenho da solução.		
70	14,1,1	Ø90	ml	11
71	14,1,2	Ø50	ml	5,7
72	14,1,3	Ø40	ml	7,5
	14,2	Fornecimento e aplicação de colectores de águas residuais em PVC, incluindo abertura e fecho de vala, medidas de segurança de vala, aplicação de camada de areia de assentamento e todos os acessórios e fornecimentos necessários para um desempenho da solução.		
73	14,2,1	Ø125	ml	5
74	14,3	Fornecimento e aplicação de caixa pré-fabricada em betão com 40x40x50 com aplicação de argamassa e impermeabilização na base, incluindo aro e tampa estanque em PVC preparada para receber acabamento igual ao do pavimento envolvente e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para um bom funcionamento da solução.	UN	2
75	14,4	Execução da ligação à rede de esgotos existente no exterior do edifício, incluindo abertura e fecho de roços e todos os acessórios, materiais, equipamentos e trabalhos para uma boa execução da solução construtiva.	vg	1
	15	AVAC		
	15.1	Todas as marcas referenciadas são somente uma referência de projecto, outras poderão ser apresentadas		
	15.2	Equipamento AVAC		
	15.3	Sistemas VRV		
	15,3,1	undade condensora de marca Daikin ou equivalente, incluindo todos os acessórios, fixações.		
76	15,3,1,1	U.C.1 - mod.RXYSQ8TY1	UN	1
	15.4	undades Evaporadoras de marca Daikin ou equivalente, incluindo pleno de retorno e pleno de insuflação isolados todos os acessórios, fixações.		
77	15,4,1	U.I.1 - mod. FXSQ32A	UN	1
78	15,4,2	U.I.2 - mod. FXSQ63A	UN	1
79	15,4,3	U.I.3 - mod. FXSQ50A	UN	1
80	15,4,4	U.I.4 - mod. FXSQ25A	UN	1
81	15,4,5	U.I.5 - mod. FXSQ20A	UN	1
82	15,4,6	U.I.6 - mod. FXSQ20A	UN	1
83	15,4,7	U.I.7 - mod. FXSQ32A	UN	1
	15.5	Derivadores de marca Daikin ou equivalente, incluindo todos os acessórios, fixações.		
84	15,5,1	KHRQM22M20T	UN	5
85	15,5,2	KHRQM22M29T9	UN	1
	15.6	undade de Ventilação com Recuperação de Calor		
86	15,6,1	URC - mod. VAM800FC	UN	1
	16	Circuitos de Cobre e de Condensados		
	16.1	Tubo de PVC/PN4 para esgoto de condensados, com ligação ao esgoto de águas limpas, com sifão na origem		

87	16,1,1	Ø 32 mm	ml	50
17	Tubo de cobre para R-410 incluindo todos os acessórios isolados com ARMSTRONG-AF/ARMAFLEX de 13 mm, incluindo esteira:			
88	17,1,1	- (6,4) 1/4"	ml	38
89	17,1,2	- (9,5) 3/8"	ml	42
90	17,1,3	- (12,7) 1/2"	ml	38
91	17,1,4	- (15,8) 5/8"	ml	21
92	17,1,5	- (19,1) 3/4"	ml	6
18	Tubo de cobre para R-410a incluindo todos os acessórios isolados com ARMSTRONG-AF/ARMAFLEX de 13 mm, incluindo esteira metalizada a quente e cobertos com tampa aplicar no exterior e na prumada vertical no interior da escada			
93	18,1,1	- (15,8) 5/8"	ml	8
94	18,1,2	- (19,1) 3/4"	ml	8
95	18,1,3	Carga adicional de gás para o sistema (quantidade aprox.5kg)	UN	1
19	Circuitos de ar			
20	Rede de condutas de secção circular em tubo spiro, sem isolamento, incluindo todos os acessórios (sistema spirosafe), registos e fixações, com os seguintes diâmetros			
96	20,1	- Ø 300	ml	12
21	Rede de condutas de secção circular incluindo todos os acessórios (sistema spirosafe), registos e fixações, isoladas pelo exterior com manta de lã de rocha de 30 mm			
97	21,1,1	- Ø 100	ml	6
98	21,1,2	- Ø 125	ml	18
99	21,1,3	- Ø 200	ml	64
100	21,1,4	- Ø 250	ml	65
101	21,1,5	- Ø 300	ml	7
22	Grelhas da marca TROX, mod. AT-AG ou equivalente, em alumínio, incluindo ligação flexível, pleno e restantes acessórios de fixação e isolamento, com acabamento a definir pela arquitetura, com as seguintes dimensões:			
102	22,1,1	GE1 - AT-AG 225x125	UN	1
103	22,1,2	GE2 - AT-AG 425x225	UN	4
104	22,1,3	GE3 - AT-AG 1225x225	UN	1
105	22,1,4	GE4 - AT-AG 825x225	UN	1
23	Difusor da marca TROX, mod. VDW ou equivalente, em alumínio, incluindo ligação flexível, pleno e restantes acessórios de fixação e isolamento, com acabamento a definir pela arquitetura, com as seguintes dimensões:			
106	23,1,1	DI1 - VDW-R 300x8	UN	6
107	23,1,2	DI2 - VDW-R 600x24	UN	7
108	23,1,3	DI3 - VDW-R 500x24	UN	2
24	Grelhas de passagem da marca TROX, mod. AGS-T			
109	24,1,1	GP1 - AGS-T 525X325	UN	4
110	24,1,2	GP2 - AGS-T 625x425	UN	1
25	Válvulas de extracção da marca Trox ou equivalente, mod.LVS, em alumínio, incluindo ligação flexível, pleno e restantes acessórios de fixação e isolamento, com as seguintes dimensões:			
111	25,1,1	V1 - DN100	UN	9
25,1,2	Grelhas de exterior da marca TROX, mod,AWG, incluindo plenos			
112	25,1,2,1	GEXT1 - AWG 600x330	UN	2
25,1,3	Registo de sobrepressão da marca Sandometal ou equivalente			
113	25,1,3,1	- Ø 150	UN	1
26	Instalações eléctricas associadas			

114	26.1	Quadro eléctrico para exterior com porta cf peças desenhadas	CJ	1
27	Alimentação eléctrica dos seguintes equipamentos a partir do QE:			
115	27,1,1	UC	CJ	1
116	27,1,2	UI's + URC	CJ	1
117	28	Cablagem de interligação para os equipamentos do sistema VRV	CJ	1
118	29	Caminhos de cabos no exterior, metalizados a quente e cobertos com tampa	CJ	1
119	30	Caminhos de cabos para interior	CJ	1
120	31	Comando da marca DAIKIN ou equivalente, mod.BRC1E53A	UN	8
121	32	Comutador de ciclo mod.KRC19-26A , incluindo BRP2A81	UN	1
33	Complementos			
122	33.1	Arranques e Ensaios das instalações e apresentação de relatório correspondente	CJ	1
123	34	Identificação de todas as unidades, válvulas, sondas, sinalética geral	CJ	1
124	35	Manuais, listas de equipamentos e catálogos em português	CJ	1
125	36	Fornecimento de telas finais (2 cópias em papel e CD com suporte informático)	CJ	1
37	ITED			
37.1	Tubagem			
126	37,1,1	Tubo PEAD DN 110 mm	m	100
127	37,1,2	Tubo PEAD DN 63 mm	m	100
128	37,1,3	Tubo ERM DN 63 mm	m	150
129	37,1,4	Tubo ERM DN 40 mm	m	100
130	37,1,5	Tubo ERM DN 32 mm Embebido	m	100
131	37,1,6	Tubo ERM DN 25 mm Embebido	m	500
37.2	Cabo			
132	37,2,1	Cabo UTP 4/ Cat 6 E	m	1000
133	37,2,2	Cabo RG6 C/ Conectores	m	100
134	37,2,3	Cabo FO 300/OS1	m	50
37.3	Tomadas			
135	37,3,1	Tomadas RJ45, montagem embebida	UN	30
136	37,3,2	Tomada separadora - Global TV-FM-DADOS/SAT	UN	2
137	37,3,3	Embelezador TV-R-SAT	UN	2
138	37,3,4	Tomadas FO	UN	2
139	37,3,5	Tomadas eléctricas	UN	4
37.4	Caixas			
140	37,4,1	Caixa de visita multioperador CVM	UN	1
141	37,4,2	Bastidores devidamente equipados	UN	2
142	37,4,3	Caixa Tipo I1	UN	50
143	37,4,4	Caixa de visita NR1	UN	1