

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	Nota	As eventuais referências a modelos ou marcas de materiais de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendida, devendo considerar-se essa referência acompanhada pela menção «tipo (...) ou equivalente» (art.º 49.º do CCP).		
	0	ESTALEIRO		
1	0.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável, incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários (Art. 350 Dec. Lei 18/2008 de 29 de Janeiro).	UN	1
2	0.2	Fornecimento e montagem de placas identificativas da obra, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares, conforme modelo(s) e inscrições a fornecer pela fiscalização.	UN	1
3	0.3	Implementação e cumprimento do plano de segurança e saúde de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: definição do projeto e condições de envolvimento (programação da obra, coordenação da segurança em obra, entre outros), análise de riscos e medidas preventivas (trabalhos em obra e seus elementos de apoio, gestão de segurança e saúde no estaleiro, processos construtivos, plano de trabalhos, riscos especiais para os trabalhadores e gestão e organização do estaleiro e espaço escolar em funcionamento (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de implantação, sinalização e circulação, entre outros).	UN	1
4	0.4	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição.	UN	1
5	0.5	Execução de limpeza final de toda a obra, a ser executado por pessoal devidamente habilitado à execução das tarefas de limpeza, particularmente no que diz respeito aos elementos mais frágeis e de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo remoção de entulhos finais, limpeza dos locais por processos e recorrendo a equipamento adequado nos revestimentos de pavimentos, paredes e tetos, equipamentos, vãos interiores e exterior, segundo plano de trabalhos sujeito à aprovação da fiscalização, não sendo permitido processos e instrumentos de limpeza com recurso a abrasivos ou químicos que desgastem ou deteriorem os elementos de construção, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra, Incluindo proteção das zonas previamente limpas e a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações da fiscalização, fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	UN	1
	1	DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	ESTUDOS, LEVANTAMENTOS E RECONHECIMENTOS		
6	1.1.1	Definição e implementação de plano de observação e monitorização, com vistorias antes do início dos trabalhos e durante o período de execução da obra.	UN	1
	1.2	DEMOLIÇÕES		
	1.2.1	Remoção de todas as caixilharias exteriores existentes, incluindo vidros e outros acessórios, incluindo soleiras ou peitoris e elementos de colagem/impermeabilização, sem afectar a integridade dos elementos existentes. Remoção e encaminhamento dos resíduos a vazadouro autorizado de acordo PGRD.		
7	1.2.1.1	Janelas	UN	27
8	1.2.1.2	Portas/Portões	UN	8
	1.2.3	Remoção de vãos interiores e seus guarnecimentos, incluindo transporte a vazadouro autorizado ou a local de depósito a designar pelo Dono da Obra, de materiais removidos, tudo de acordo com as indicações do projecto e C.E.		
9	1.2.3.1	Porta de uma folha	UN	14
10	1.2.3.2	Porta de duas folhas	UN	4

11	1.2.4	Demolição de paredes interiores, para adaptação ao novo projecto, com a prévia remoção de infraestruturas eléctricas, hidráulicas e outras elementos nelas contidos, seguido de tratamento dos elementos existente e a preservar e preparação para execução de novas paredes, transporte de produtos demolidos a vazadouro autorizado, tudo de acordo com C.E.	m2	244,2099
12	1.2.5	Remoção de todos os elementos que constituem a cobertura existente, sem afectar a integridade dos elementos existentes. incluindo telha, acessórios, rufos, remates, caleiras, tubos de queda, estrutura de suporte. Remoção e encaminhamento dos resíduos a vazadouro autorizado de acordo PGRD. Nota - Medição na projecção horizontal	m2	204,59
13	1.2.6	Remoção de todos os elementos que constituem a laje de esteira existente, sem afectar a integridade dos elementos existentes. incluindo telha, acessórios, rufos, remates, caleiras, tubos de queda, estrutura de suporte. Remoção e encaminhamento dos resíduos a vazadouro autorizado de acordo PGRD. Nota - Medição na projecção horizontal	m2	204,59
14	1.2.7	Remoção de revestimentos de pavimentos interiores e rodapés existentes, incluindo a remoção dos produtos demolidos e transporte dos mesmos a vazadouro autorizado.	m2	311,98
15	1.2.8	Demolição da rede de abastecimento de água existente (tubagem, acessórios e equipamentos), bem como remoção e transporte dos produtos sobrtantes a entidade licenciadora RCD.	UN	1
16	1.2.9	Demolição da rede de drenagem de águas residuais existente (tubagem, acessórios e equipamentos), bem como remoção e transporte dos produtos sobrtantes a entidade licenciadora RCD.	UN	1
	1.2.10	Desmonte de todas as peças sanitárias, bancadas, torneiras e acessórios que se encontrem em bom estado e funcionais para reaproveitamento, bem como desativação de redes de alimentação e escoamento, mediante o tamponamento das mesmas. Carga e transporte a vazadouro autorizado de acordo com PGRD. Nota: Armazenamento dos que se encontrem em bom estado e funcionais em local na obra, a designar pela fiscalização.		
17	1.2.10.1	Lavatórios	UN	1
18	1.2.10.2	Sanitas	UN	1
19	1.2.10.3	Banheira	UN	1
20	1.2.11	Remoção e de toda as ligações eléctricas e de ITED existentes, a fim de permitir a execução do novo projeto, incluindo seleção e depósito de materiais, triagem e encaminhamento de materiais não aproveitáveis com transporte desses materiais para um operador licenciado de gestão de resíduos de construção e demolição, para reciclagem ou outras formas de valorização com todos os custos inerentes, transporte e colocação dos produtos em vazadouro e eventual indemnização por depósito. (Tratamento de entulhos conforme decreto-lei 46/2008 de 12 de Março e suas portarias). Tudo executado conforme especificações do projeto e peças desenhadas.	UN	1
21	1.2.12	Limpeza de paredes interiores, através de jato de água, incluindo substituição reparação das bases sempre que necessário, decapagem geral de tintas, execução de reparações necessárias com colmatação de fissuras e fendas, tapamento de roços e outros e preparação das superfícies para receber acabamento final. Seleção e depósito de materiais, triagem e encaminhamento de materiais não aproveitáveis com transporte desses materiais para um operador de gestão de resíduos de construção e demolição para reciclagem ou outras formas de valorização, com todos os custos inerentes, transporte e colocação dos produtos em vazadouro e eventual indemnização por depósito. (Tratamento de entulhos conforme decreto-lei 46/2008 de 12 de Março e suas portarias).	m2	246,4707
22	1.2.13	Remoção de guardas metálicas em escadaria existentes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. Carga e transporte a vazadouro autorizado de acordo com PGRD. Nota: Armazenamento dos que se encontrem em bom estado e funcionais em local na obra, a designar pela fiscalização.	m	8,35
23	1.2.14	Desmontagem e remoção de mobiliário fixo, mesas, secretárias e cadeiras localizadas em obra, incluindo o respetivo transporte a local a designar pela fiscalização e	UN	1
24	1.2.15	Dono de Obra.		
24	1.2.15	Remoção de todas as guardas exteriores existentes nos vãos (e outras), efectuar trabalhos de reparação dos elementos resistentes afectados pela remoção das guardas.	UN	2
25	1.2.16	Levantamento de portão metalico existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção.	UN	1
	1.3	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		

26	1.3.1	Preparação da superfície de fachada para aplicar o isolamento térmico com sistema ETICS mediante a lavagem a alta pressão (superior a 350 bar). Aplicar produto tipo Descontaminante Artibiose Ref 18-220 da CIN ou equivalente. Nota: Em zonas muito pontuais e de pequena dimensão onde se verifica oxidação das armaduras, proceder à picagem/remoção do betão à volta das armaduras, deixando-as visíveis, procedendo-se de seguida a escovagem e aplicação de epóxi de alumínio, tolerante de superfície tipo C-POX ST180 AL, Refª 7N-180, da CIN ou equivalente, polvilhando-se com sílica em fresco, para uma maior aderência as argamassas. Colmatação das aberturas com argamassa de reparação estrutural de cura rápida, tipo CIN-CS FAST REPAIR 100, Refª 7F-700, da CIN ou equivalente conforme CT.	m2	322,8
27	1.3.2	Limpeza e raspagem de portão metálico, de modo a ficar pronto para pintar, remover tintas velhas não aderentes, refazer fissuras e outras zonas danificadas. Incluindo todos os trabalhos necessários à sua execução.	UN	1
2 ARQUITETURA				
2.1 ALVENARIAS				
2.1.1 Paredes Interiores				
28	2.1.1.1	Execução de parede interior simples, incluindo fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico de 30x20x11cm, argamassa de assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários para um perfeito acabamento, de acordo com o projeto.	m2	96,0347
29	2.1.1.2	Execução de parede interior simples, incluindo fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico de 30x20x22cm, argamassa de assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários para um perfeito acabamento, de acordo com o projeto.	m2	6,8997
30	2.1.1.3	Execução de parede interior simples, incluindo fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico de 30x20x25cm, argamassa de assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários para um perfeito acabamento, de acordo com o projeto.	m2	6,8997
2.2 COBERTURA				
31	2.2.1	Fornecimento e montagem de Painele estrutural de madeira tipo OSB 30 mm sobre estrutura metálica, classe de material OSB/3 formada por colagem em fibra orientada, bordos retos, incluindo as fixações mecânicas, para contraventamento de estrutura leve, todos os materiais e acessórios necessários ao bom funcionamento da estrutura.	m2	204,59
32	2.2.2	Fornecimento e montagem de sistema de subtelha de placas asfálticas de perfil ondulado, do tipo ONDULINE ou equivalente, para impermeabilização e isolamento térmico pelo exterior de cobertura inclinada, incluindo fixação sobre suportes com prego de aço com cabeça de plástico, remates, todos os materiais e acessórios necessários ao bom funcionamento da estrutura.	m2	204,59
33	2.2.3	Fornecimento e montagem de telha cerâmica, canudo 40x15x11,6cm, em cobertura inclinada, acabamento à cor vermelha cerâmica, apoiada sobre ripa metálica de chapa galvanizada, incluindo o fornecimento e aplicação de ripa metálica em chapa galvanizada, incluindo todos os trabalhos de fixação do sistema ripado, fixação das telhas, resolução de pontos singulares, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários ao bom acabamento e funcionamento da cobertura.	m2	204,59
2.3 ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES				
2.3.1 Isolamento de pavimentos				
34	2.3.1.1	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico de poliestireno extrudido (XPS) de 60mm, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto.	m2	144,93
35	2.3.1.2	Fornecimento e aplicação de betão leve granulado EPS 50% camada de 80mm, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto.	m2	144,93
36	2.3.1.3	Fornecimento e aplicação de impermeabilização de laje térrea, formado por Geotêxtil de fibras sintéticas de 150g/m2, do tipo IMPERSEP 150, ou equivalente, primário de emulsão betuminosa do tipo IMPERKOTE F ou equivalente, betume plastómetro APP com 4kg/m2 e armadura de poliéster protegido em ambas as faces, do tipo IMPERALUM POLYSTER 40 ou equivalente e uma camada de proteção sobre o isolamento térmico de geotêxtil de fibras sintéticas do tipo IMPERSEP 150 ou equivalente, conforme pormenor construtivo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao bom desempenho do isolamento	m2	144,93
2.3.2 Isolamento exterior				

37	2.3.2.1	Isolamento térmico pelo exterior de fachadas, com sistema ETICS, composto por: painel rígido de poliestireno expandido, segundo NP EN 13163, de superfície lisa e bordo lateral recto, de cor branca, de 60 mm de espessura, fixado ao suporte com argamassa, aplicada manualmente e fixações mecânicas com bucha de expansão de polipropileno camada de regularização de argamassa, aplicada manualmente, armada com malha de fibra de vidro, anti-álcalis, de 5x4 mm de vão de malha, de 0,6 mm de espessura e de 160 g/m ² de massa superficial; camada de acabamento de argamassa acrílica cor branco, sobre primário acrílico. Inclusive perfis de arranque de alumínio, perfis de fecho superior de alumínio, perfis de canto de PVC com malha, pasta vedante monocomponente e cordão de espuma de polietileno expandido de células fechadas para vedação de juntas, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua execução.	m2	246,4707
	2.3.3	Isolamento de Coberturas		
38	2.3.3.1	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico, com painel semi-rígido de lã de rocha, segundo EN 13162, não revestido, de 120 mm de espessura, sob a laje, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. (Colocação em obra: topo a topo, com fixações mecânicas.)	m2	204,59
	2.4	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS DE PAREDES		
	2.4.1	Paredes Interiores		
39	2.4.1.1	Fornecimento e aplicação de reboco projetado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. (P3), (P4), (P5)	m2	124,3449 6
40	2.4.1.2	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico do tipo ALELUIA CERÂMICAS URBAN ATELIER BRANCO BRILHO 10X10cm ou equivalente, disposição até ao teto (alinhado), junta de cor branca, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. (P3)	m2	10,5048
41	2.4.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico do tipo ALELUIA CERÂMICAS URBAN ATELIER BRANCO BRILHO 7X14cm ou equivalente, disposição até ao teto (chevron), junta de cor branca, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. (P4)	m2	84,9708
42	2.4.1.4	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico do tipo ALELUIA CERÂMICAS URBAN ATELIER ATLÂNTICO BRILHO 7X14cm ou equivalente, disposição até ao teto (chevron), junta de cor branca, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. (P5)	m2	28,86936
43	2.4.1.5	Fornecimento e aplicação de estuque projetado com 20mm de espessura, pintado à cor branca RAL 0001 com tinta de interior mate 2-in-1, tipo Robbialac ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. (P1)	m2	251,8848
44	2.4.1.6	Fornecimento e aplicação de estuque projetado com 20mm de espessura, pintado à cor pedra da lua RAL 3122 com tinta de interior mate 2-in-1, tipo Robbialac ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. (P2)	m2	343,3608
	2.4.2	Paredes Exteriores		
45	2.4.2.1	Fornecimento e aplicação de reboco simples com 20mm de espessura em paredes exteriores, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças do projeto.	m2	322,8
46	2.4.2.2	Fornecimento e aplicação de tinta exterior de membrana acetinada de cor branca RAL 9004, com rendimento de 1.5m ² /l, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças do projeto.	m2	322,8
	2.5	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS DE PAVIMENTOS		
47	2.5.1	Fornecimento e assentamento de pavimento tipo Aleluia Cerâmica Backstage White 60X60 ou equivalente, incluindo betonilha com 10cm, rodapé do mesmo material (excepto nas zonas das paredes revestidas a cerâmico), colas de assentamento, cortes, remates, junta com 2mm na cor a definir, refecimento de juntas, perfil de transição em alumínio e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhos constituintes do projecto. (C1)	m2	84,384
48	2.5.2	Fornecimento e assentamento de pavimento em vinílico de régua flutuante, tipo Quick Step bege botênico 630x126mm, ou equivalente, em cores e formas de acordo com o projeto, aplicado de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo betonilha com 10cm, rodapés em meia cana, autonivelante, colas assentamento, juntas soldadas a quente com cordão, aplicação da 1ª camada de cera, cortes, remates, perfil de transição em alumínio e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. (C2)	m2	194,796
49	2.5.3	Fornecimento e assentamento de rodapé de poliestireno branco liso , tipo Quick-Step, 80x15mm, ou equivalente, incluindo preparação da base, fixação, colas, cortes, remates, e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhos constituintes do projecto. (R1)	m	230,58

	2.6	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS DE TETOS		
50	2.6.1	Fornecimento e montagem de teto falso contínuo em gesso cartonado do tipo Pladur N 12mm ou equivalente, formado por uma placa do tipo Pladur N Impregnada tipo 13mm ou equivalente, aparafusada a uma estrutura metálica em chapa galvanizada Z140 de maestras 47/17/0,6mm (com separação máxima de 500mm), suspensa da laje ou teto, suporte mediante pivot + varão roscado M6 zincado com uma separação máxima de 1200mm, pronto a receber a pintura, incluindo banda acústica do tipo KNAUF/30mm ou equivalente, em neoprene entre os perfis L e as paredes perimetrais, ou equivalente tratamento de juntas e aplicação do primário do tipo Pladur N ou equivalente, sub-estrutura primária para fixação do sistema, recaídas, alçapões, cortes, remates, rasgos e aberturas para instalações especiais, incluindo de todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. (T1)	m2	140,136
51	2.6.2	Fornecimento e aplicação de teto falso, com painel de gesso cartonado, tipo PLADUR WA, 13mm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças do projeto. (T3)	m2	141,18
52	2.6.3	Fornecimento e aplicação de pintura em tetos interiores, cor branco, com tinta tipo tipo Robbialac Mate ou equivalente, com uma demão de primário Aqua Primer, ou equivalente, incluindo duas demãos no mínimo de tinta, aplicado segundo a informação da ficha técnica do fabricante, com ótima resistência à lavagem, incluindo reparações com massa apropriada, e todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto para a sua boa execução.	m2	281,316
	2.7	CAIXILHARIAS		
	2.7.1	Janela de alumínio, gama média, com ruptura de ponte térmica, uma ou duas folhas de batente, com abertura para o interior, folhas fixas, folhas basculante, dimensões 800x700 mm, acabamento lacado cor branca, com o selo QUALICOAT, que garante a espessura e a qualidade do processo de lacagem, composta de folha de 68 mm e aro de 60 mm, bites, rebaixo, juntas de estanquidade de EPDM, puxador e ferragens, segundo NP EN 14351-1; coeficiente de transmissão térmica do aro: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²°C); espessura máxima		
53	2.7.1.1	VE01 0,97x1,88m	UN	3
54	2.7.1.2	VE02 1,10x2,10m/VE02 1,10x0,42m	UN	4
55	2.7.1.3	VE03 0,60x0,44m	UN	3
56	2.7.1.4	VE04 1,26x1,54m/VE1,26x0,84m	UN	5
57	2.7.1.3	VE05 0,95x1,60m/VE05 0,95x0,51m	UN	8
58	2.7.1.4	VE11 0,95x0,48m	UN	2
	2.7.2	Janela de alumínio, gama média, com ruptura de ponte térmica, uma ou duas folhas de batente, folhas fixas, dimensões 800x700 mm, acabamento lacado cor branca, com o selo QUALICOAT, que garante a espessura e a qualidade do processo de lacagem, composta de folha de 68 mm e aro de 60 mm, bites, rebaixo, juntas de estanquidade de EPDM, puxador e ferragens, segundo NP EN 14351-1; coeficiente de transmissão térmica do aro: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²°C); espessura máxima do enviaçado: 5 +5 +5 mm.		
59	2.7.2.1	VE06 0,95x0,48m	UN	4
	2.7.3	Fornecimento e assentamento de Pré-aro de alumínio superior com corte térmico em espuma expansível, fixação ao paramento através do assentamento dos ganchos de fixação com argamassa de cimento, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, conforme indicações do fabricante, mapa de vãos e as demais peças de projeto.		
60	2.7.3.1	VE01 0,97x1,88m	UN	3
61	2.7.3.2	VE02 1,10x2,10m/VE02 1,10x0,42m	UN	4
62	2.7.3.3	VE03 0,60x0,44m	UN	3
63	2.7.3.4	VE04 1,26x1,54m/VE1,26x0,84m	UN	5
	2.7.4	Fornecimento e montagem de porta de entrada blindada normalizada e certificada, tipo Euro - Start da Portrisa ou equivalente, constituída por uma estrutura de aço eletrozincado, com chapa no exterior, reforçada com ómegas verticais, acabamento em antracite ou equivalente pelo exterior e pelo interior, 12 pontos de fecho (4+1 trinco na fechadura; 1 tranca superior frontal; 1 tranca inferior frontal; 1 limitador de abertura; 4 pernos anti arrombamento), pré-aro em chapa de aço eletrozincado de 2mm de espessura, aro em chapa de 1,5mm de espessura com acabamento igual ao corpo, incluindo fechadura, cilindro, ferragens, puxadores, dobradiças, proteção contra vento e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta montagem, conforme indicações do fabricante e mapa de vãos.		
64	2.7.4.1	VE07 - 1,18x2,52m/VE07 1,18x0,45m	UN	1
65	2.7.4.2	VE08 - 0,97x2,20m/VE08 0,97x0,97m	UN	1
66	2.7.4.3	VE09 - 1,00x2,13m/VE09 1,00x0,90m	UN	2
	2.8	SOLEIRAS E PEITORIS		

	2.8.1	Fornecimento e assentamento de pedra de peitoril exterior em granito cinza com 20mm de espessura ligeiramente biselada, incluindo argamassa de regularização e todos os materiais e trabalhos necessários e complementares de acordo com as demais peças de projeto.		
67	2.8.1.1	VE01 (970x360x20mm)	UN	3
68	2.8.1.2	VE02 (1100x360x20mm)	UN	4
69	2.8.1.3	VE03 (600x360x20mm)	UN	3
70	2.8.1.4	VE04 (1260x360x20mm)	UN	5
71	2.8.1.5	VE05 (950x360x20mm)	UN	8
72	2.8.1.6	VE06 (0,950x360x20mm)	UN	4
73	2.8.1.7	VE11 (0,950x360x20mm)	UN	2
	2.8.2	Fornecimento e assentamento de pedra de peitoril interior em granito cinza com 30mm de espessura ligeiramente biselada, incluindo argamassa de regularização e todos os materiais e trabalhos necessários e complementares de acordo com as demais peças de projeto.		
74	2.8.2.1	VE01 (970x390x30mm)	UN	3
75	2.8.2.2	VE02 (1100x390x30mm)	UN	4
76	2.8.2.3	VE03 (600x390x30mm)	UN	3
77	2.8.2.4	VE04 (1260x390x30mm)	UN	5
78	2.8.2.5	VE05 (950x390x30mm)	UN	8
79	2.8.2.6	VE06 (0,950x390x30mm)	UN	4
80	2.8.2.7	VE11 (0,950x390x30mm)	UN	2
	2.8.3	Fornecimento e assentamento de pedra de soleira em granito cinza com 30mm de espessura ligeiramente biselada, incluindo argamassa de regularização e todos os materiais e trabalhos necessários e complementares de acordo com as demais peças de projeto.		
81	2.8.3.1	VE07 - 1,18x2,52m/VE07 1,18x0,45m	UN	1
82	2.8.3.2	VE08 - 0,97x2,20m/VE08 0,97x0,97m	UN	1
83	2.8.3.3	VE09 - 1,00x2,13m/VE09 1,00x0,90m	UN	2
	2.9	CARPINTARIAS		
	2.9.1	Vãos Interiores		
	2.9.1.1	Fornecimento e montagem de vão interior de madeira em MDF lacado de estrutura alveolar, do tipo Portaro SD Branco da Vicaima ou equivalente, sistema de abrir, incluindo ferragens e todos os materiais, elementos de fixação e trabalhos necessários conforme indicações do fabricante e mapa de vãos.		
84	2.9.1.1.1	VI01 0,96x2,06 m	UN	6
	2.9.1.2	Fornecimento e montagem de sistema de portas interiores de correr em madeira tipo "Open space - Unico da Gosimat" ou equivalente, acabamento de madeira laminada tipo carvalho ou equivalente, incluindo aros e guarnições, ferragens, fechaduras e puxadores, para paredes de alvenaria e todos os materiais acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento e montagem, conforme indicações técnicas e conforme indicações do fabricante e mapa de vãos.		
85	2.9.1.2.1	VI02 0,96x2,06 m	UN	5
	2.9.1.3	Fornecimento e montagem de vão interior blindado do tipo Euro - Start da Portrisa ou equivalente, com chapa no exterior, reforçada com ômeas verticais, acabamento em antracite ou equivalente pelo exterior e pelo interior, incluindo aros e guarnições, ferragens, fechaduras e puxadores, para paredes de alvenaria e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento e montagem, conforme indicações técnicas e conforme indicações do fabricante e mapa de vãos.		
86	2.9.1.3.1	VI03 0,95x2,08 m	UN	3
	2.9.2	Armários		
	2.9.2.1	Fornecimento e instalação de Armário, do tipo Roupeiro, para encastrar, com base/caixa de 10cm, com portas de abrir e dois blocos de gavetas com duas em cada, em painel de MDF com folha de revestimento lacado a branco, nos lados, teto e base e 19mm de espessura no fundo; gavetas e portas com folha de abrir de 19mm de espessura e bordos em lâmina de PVC com a espessura do painel que a constitui, varão de pendurar em alumínio cromado, estriado e antidobrável, com suportes laterais de igual cor. Dobradiças retas de cor cromada (4 unidades por porta alta) e puxadores tipo "IKEA BILLSBRO branco, 120 mm", ou equivalente. Placas de MDF 60x50 aprox. (medida especificada para cada roupeiro individualmente) para prateleiras de divisão, perfurações de 10 em 10cm nas placas laterais para mudar as alturas das mesmas se necessario com pinos de suporte de prateleira niquelados , carris de correr para a estrutura da gaveta, molduras em MDF plastificadas, guarnição, outras ferragens, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.		

87	2.9.2.1.1	ARMR01 - 338x250x65cm	UN	1
88	2.9.2.1.2	ARMR02 - 247x250x65cm	UN	1
89	2.9.2.1.3	ARMR03 - 260x250x65cm	UN	1
90	2.9.2.1.4	ARMR04 - 225x250x65cm	UN	1
91	2.9.2.1.5	ARMR05 - 215x250x65cm	UN	1
92	2.9.2.1.6	ARMR05 - 215x250x65cm	UN	1
	2.10	SERRALHARIAS		
	2.10.1	Fornecimento e montagem de guarda metálica de tubo retangular oco em aço laminado a frio, com caixilho simples formado por remate de guarda superior que faz de corrimão e remate de guarda inferior, montantes verticais e barras verticais soldadas entre si. Ancoragem mecânica com, bucha de expansão de aço galvanizado, porca e anilha, aplicação de primário à base de resinas pigmentadas com óxido de ferro vermelho, cromato de zinco e fosfato de zinco, ou produtos de características equivalentes para proteção anti oxidação das guardas metálicas, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários para a sua correta montagem.		
93	2.10.1.1	Guardas Metálicas com altura de 0,8m	m	7,75
94	2.10.2	Fornecimento e execução de reforço, tratamento e acabamento de portão metálico, com especial atenção na renovação dos apoios aos pilares, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários inerentes a um bom acabamento, conforme mapa de acabamentos e demais peças de projeto. Tratamento: Preparação de Superfície - As superfícies devem apresentar-se limpas, desengorduradas, isentas de poeiras, gorduras e outros contaminantes. Limpeza manual ao grau de superfície St3 de acordo com a norma EN ISO 8501-1, em todas as zonas de oxidação visível, despolimento e desengorduramento de toda a restante superfície a tratar. Nas zonas onde se verifique a existência de pontos de ferrugem, aplicar uma demão em retoque de primário epóxi de alto teor em sólidos, produto tipo C-POX ST180 AL, Refª 7N-180, da CIN ou equivalente; Sistema de Pintura - Aplicar uma demão geral de revestimento epóxi de alto teor em sólidos, produto tipo C-POX ST170, Refª 7N-170, da CIN ou equivalente. Como acabamento aplicar uma a duas demãos de esmalte de poliuretano alifático, acabamento acetinado, produto tipo C-THANE S610 SAT, Refª 7P-610, da CIN ou equivalente.	UN	1
	2.11	MOBILIÁRIO FIXO DE COZINHA		
	2.11.1	Fornecimento e aplicação de móveis inferiores com rodapé e móveis superiores, realizados com frentes e portas com revestimento polilamionado nas suas faces, cantos com lâmina decorativa de PVC termolaminado com acabamento mate de cor branca e núcleo de painel de fibras, tipo MDF-H ou equivalente, para uso em ambiente húmido, montadas sobre os corpos/módulos constituídos por núcleo de painel de partículas tipo P3 não estrutural, ou material equivalente para uso em ambiente húmido, de 16mm de espessura, contraplacado de 6mm de espessura, com revestimento melamínico com acabamento branco, impregnado com resina e orlas termolaminado de ABS. O conjunto contém as gavetas e prateleiras do mesmo material que o corpo, dobradiças, pés reguláveis para móveis inferiores em PVC, rodapés em PVC de acabamento à cor cinza, guias de gavetas e outras ferragens de qualidade média ou superior, instalados nos corpos dos móveis e puxadores/maçanetas, sistema de abertura automática e fecho "soft close" e outras ferragens da série média ou superior, fixados nas frentes dos móveis e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação		
95	2.11.1.1	Cozinha - Fração A	m	6,62
96	2.11.1.2	Cozinha - Fração B	m	5,65
97	2.11.1.3	Cozinha - Fração C	m	3,45
98	2.11.1.4	Cozinha - Fração D	m	3,45
	2.11.2	Fornecimento e instalação de Bancada, em mármore branco Ibiza, com acabamento polido, 4cm de espessura, bordo simples, reto e de arestas dos bordos ligeiramente biseladas, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta execução.		
99	2.11.2.1	Cozinha - Fração A	m	4,23
100	2.11.2.2	Cozinha - Fração B	m	3,84
101	2.11.2.3	Cozinha - Fração C	m	2,25
102	2.11.2.4	Cozinha - Fração D	m	2,25
103	2.11.3	Fornecimento e instalação de perfis de embelezamento em madeira de casquinha, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação; envernizamento de poro fechado da superfície dos perfis, após lixamento a grão médio (220), passagem de uma demão de verniz DP tipo CIN WOODTEC LASUR SUPER ACETINADO, cor Carvalho (#0473), ou equivalente.	m	62,4
	2.12	EQUIPAMENTOS		
	2.12.1	Cozinha		

104	2.12.1.1	EQ01 - Fornecimento e instalação de Exaustor encastrado de 60cm de largura, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.	UN	4
105	2.12.1.2	EQ02 - Fornecimento e instalação de Torneira monocomando para lava-louças do tipo "SANITANA LINHA VOLT TUBO LINE" ou equivalente, com acabamento cromado, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta execução.	UN	4
106	2.12.1.3	EQ03 - Fornecimento e instalação de Placa, placa de indução do tipo "SAMSUNG NZ64M3707AK, 59cm, cor preto" ou equivalente, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta execução.	UN	4
107	2.12.1.4	EQ04 - Fornecimento e instalação de Perfil LED, perfil em alumínio de esquina, com tampa circular para fita led até 10mm, fixado abaixo dos armários superiores, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta execução.	UN	4
108	2.12.1.6	EQ06 - Fornecimento e instalação de lava-loiças de 2 cubas, tipo Rodi Home Box Line 75, ou equivalente, 0mm de raio e válvula redonda, 736x436mm, profundidade de 20mm, ou equivalente, em aço inox AISI 304, instalação à face, incluindo materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.	UN	2
109	2.12.1.7	EQ07 - Fornecimento e instalação de Lava-loiça minimalista, do tipo "RODI HOME BOX LINE 50, 0mm de raio e válvula redonda, 500x400mm, profundidade da cuba 200mm" ou equivalente, em aço inox AISI 304, instalação à face, incluindo materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.	UN	2
	2.12.2	Instalações Sanitárias		
110	2.12.2.1	EQ WC 01 - Fornecimento e instalação de Sanita compacta com tanque e tampa do tipo "SANINDUSA RIMFLUSH SANLIFE D/C ref. 136021" ou equivalente, em cerâmico à cor branca com saída vertical, fixação oculta, com mecanismos de descarga incluído, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.	UN	4
111	2.12.2.2	EQ WC 02 - Fornecimento e instalação de Lavatório de pousar, do tipo "SANINDUSA SANLIFE QUADRANGULAR ref. 136720" ou equivalente, em cerâmico de cor branca, com furação para torneira, 402x402x145mm, incluindo materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.	UN	4
112	2.12.2.3	EQ WC 03 - Fornecimento e instalação de Torneira para lavatório, misturadora de lavatório do tipo "SANINDUSA NEW ÍCONE ref. 5260300" ou equivalente, com acabamento cromado, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta execução.	UN	4
113	2.12.2.4	EQ WC 04 - Fornecimento e aplicação de Móvel, do tipo "SANINDUSA VIEW 900X480X450mm ref. 63030" ou equivalente, cor nogueira, posição da cuba à direita, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação.	UN	4
114	2.12.2.5	EQ WC 05 - Fornecimento e aplicação de Espelho redondo simples, do tipo "IKEA LINDBYN" ou equivalente, 80cm, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação.	UN	4
115	2.12.2.6	EQ WC 06 - Fornecimento e aplicação de Sistema de duche com torneira monocomando, do tipo "SANITANA-BLOOM" ou equivalente, com acabamento cromado, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação.	UN	4
116	2.12.2.7	EQ WC 07 - Fornecimento e instalação de Base de duche de pousar do tipo "SANITANA 1200x800x4m0m, retangular de acrílico branco mate ref. S202 0798 1600 000" ou equivalente, com válvula de descarga sinfonada DN90, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta execução.	UN	4
117	2.12.2.8	EQ WC 08 - Fornecimento e aplicação de Painel de duche, do tipo "CENTIBASE anti-calcário com vidro fixo 8mm com acabamento polido ref. 402" ou equivalente, 200x70cm, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação.	UN	4
3		ESTABILIDADE		
	3.1	Acondicionamento do terreno		
118	3.1.1	Escavação de valas para fundações até uma profundidade de 2 m, em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, e carregamento em camião.	m3	11,55
	3.2	Fundações		
	3.2.1	Regularizações		
119	3.2.1.1	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P) ; D25; S3; CI 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	25,82
	3.2.2	Superficiais		
120	3.2.2.1	Sapata de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P) ; D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço, A500 NR, com uma quantidade aproximada de 35,1 kg/m³. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e cofragem.	m3	7,54
	3.2.3	Vigas de fudação		
121	3.2.3.1	Lintel de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P) ; D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço, A500 NR, com uma quantidade aproximada de 85,7 kg/m³. Inclusive arame de atar, separadores e cofragem.	m3	4,01
	3.3	Estruturas		

	3.3.1	Betão Armado		
122	3.3.1.1	Pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C25/30 (X0(P)); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A500 NR, com uma quantidade aproximada de 217,3 kg/m³. Inclusive arame de atar, separadores e sistema de cofragem.	m3	4
123	3.3.1.2	Viga de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P)); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço, A500 NR, com uma quantidade aproximada de 94,7 kg/m³. Inclusive arame de atar, separadores e sistema de cofragem.	m3	12,38
124	3.3.1.3	Laje aligeirada de betão armado, horizontal, com altura livre de piso de até 3 m, altura 20 cm, realizado com betão C30/37 (X0(P)); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central e betonagem com grua, com um volume total de betão de 0,116 m³/m², e aço, A500 NR em zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas, quantidade 3,2 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por: pranchas de madeira, amortizáveis em 10 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações; vigota pré-esforçada de secção em "I" Lv2, com documento de homologação, entre-eixo de 52 cm; abobadilha mecanizada de poliestireno expandido, com documento de homologação; camada de compressão de 5 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR42 100x300 mm de aço A500 EL. Inclusive agente filmógeno, para a cura de betões e argamassas.	m2	390,52
	3.3.2	Metálicas		
125	3.3.2.1	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série C90x1.5; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	75
126	3.3.2.2	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série C150x1.5; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	22,44
127	3.3.2.3	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série C200x2.0; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	480,5
128	3.3.2.4	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série C250x2.5; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	329,24
129	3.3.2.5	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série U153x1.5; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	19,36
130	3.3.2.6	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série U255x2.5; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	307,28
131	3.3.2.7	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série W44.5x1.25; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	224,8
132	3.3.2.8	Aço enformado em frio, galvanizado, tipo S320GD, em estrutura metálica leve autoportante de estrutura leve de perfis, da série W45.3x2.00; com rebites para a união dos perfis entre si e ancoragens mecânicas para a sua fixação.	kg	63,9
4		REDE DE ABASTECIMENTO		
	4.1	Movimentação de Terras		
	4.1.1.	Escavação em terreno de qualquer natureza em abertura de valas, incluindo levantamento e/ou demolição de revestimento superficial se existente, baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, tudo de acordo com normas da boa execução no projeto.		
133	4.1.1.1	Para tubagem DN32 mm (águas)	m3	21,1036
	4.1.2	Fornecimento e colocação em vala de areia ou areão, isentos de pedras, torrões, raízes, formando almofada e envolvimento das tubagens, incluindo compactação manual por camadas de 0,15m, bem como prévia regularização do fundo da vala para assentamento das tubagens.		
134	4.1.2.1	Para tubagem DN32 mm (águas)	m3	13,74098 9862699
	4.1.3	Execução do tapamento de valas com terras anteriormente escavadas, devidamente crivadas ou cirandadas, isentas de pedras, torrões, raízes ou matérias orgânicas, incluindo compactação manual de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado na camada imediatamente acima da camada de areia.		
135	4.1.3.1	Para tubagem DN32 mm (águas)	m3	2,7342
	4.1.4	Aterro em tout-venant, compactado por camadas de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado, conforme projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à		
136	4.1.4.1	Para tubagem DN32 mm (águas)	m3	5,2484

	4.1.5	Remoção de materiais resultantes dos movimentos de terras (escavação e aterros), incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, vazadouro autorizado, de acordo com o PPGRCD, incluindo todos os materiais e equipamentos necessários para a boa execução dos trabalhos.		
137	4.1.5.1	Para tubagem DN32 mm (águas)	m3	18,3694
	4.2	Tubagem e acessórios		
138	4.2.1	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem em plástico à cor azul com inscrição "Águas" com a largura de 0.30m colocada a 0.20m acima da geratriz superior da tubagem.	m	52,484
	4.2.2	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD PN10, incluindo acessórios e peças especiais, assente em vala. Tudo devidamente executado por pessoal especializado, para os diâmetros abaixo indicados: Tipo: MRS/PE100 da "POLITEJO" ou equivalente		
139	4.2.2.1	- ø32mm (águas)	m	80,54528
	4.2.3	Fornecimento e instalação de acessórios para a execução de ligação à rede pública existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua realização.		
	Nota:	Nó Ligação à rede existente		
140	4.2.3.1	Braçadeira com tomada em carga em PEAD DN32x1" (incluir joelho a 90º PEAD macho/fêmea rosca)	UN	1
141	4.2.3.2	Válvula de ramal de bocas em FFD para PEAD DN32 PN10/16, incluindo haste fixa e cabeça móvel	UN	1
	4.2.4	Fornecimento e assentamento de tubagem para instalação interior de abastecimento de água Fria potável, colocada em camada de enchimento de pavimento, formada por tubagem de Multicamada, PN=10 atm, SDR11 - Série 5, incluindo possíveis carotagens necessárias em atravessamento de paredes e lajes com colocação de manga de proteção com diâmetro superior ao do tubo, juntas de dilatação, abraçadeiras quando necessário. Tudo devidamente executado por pessoal especializado, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, para os diâmetros abaixo indicados:		
142	4.2.4.1	- ø32mm e 3mm de espessura	m	21,65
143	4.2.4.2	- ø26mm e 3mm de espessura	m	15,2
144	4.2.4.3	- ø20mm e 2,00mm de espessura	m	30,44
145	4.2.4.4	- ø16mm e 2,00mm de espessura	m	12,56
	4.2.5	Fornecimento e assentamento de Válvula de Seccionamento, tipo válvula de esfera e regulação oculta, totalmente ligada, montada e testada.		
146	4.2.5.1	- ø32mm	UN	4
147	4.2.5.2	- ø20mm	UN	5
	4.2.6	Fornecimento e assentamento de tubagem para instalação interior de abastecimento de água Quente potável, colocada em camada de enchimento de pavimento, formada por tubagem de Multicamada, PN=10 atm, SDR11 - Série 5, incluindo possíveis carotagens necessárias em atravessamento de paredes e lajes com colocação de manga de proteção com diâmetro superior ao do tubo, juntas de dilatação, abraçadeiras quando necessário. Tudo devidamente executado por pessoal especializado, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, para os diâmetros abaixo indicados:		
148	4.2.6.1	- ø20mm e 2,00mm de espessura	m	39,57
149	4.2.6.2	- ø16mm e 2,00mm de espessura	m	11,51
	4.2.7	Fornecimento e assentamento de Válvula de Seccionamento, tipo válvula de esfera e regulação oculta, totalmente ligada, montada e testada.		
150	4.2.7.1	- ø20mm	UN	9
151	4.2.8	Fornecimento e instalação de bomba de calor ar-água para produção de A.Q.S., da série DAIKIN ATHERMA 3 RW ou equivalente, composta por unidade interior mural (EBBHH11D6V) e unidade exterior (ERLA11DV3). Totalmente montada, ligada e colocada em funcionamento pela empresa instaladora para a verificação do seu correto funcionamento.	UN	4
152	4.2.9	Fornecimento e aplicação de caixa de contador metálica embutida em muro para bateria de contadores com as seguintes dimensões 1,10x0,60x0,25m, composta por porta em folha de batente com abertura para o exterior, composta de aro, folha e bites, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação.	UN	1
153	4.2.10	Fornecimento e instalação de bateria de 4 contadores de água do loteamento incluindo cruzeta, tê, casquilhos de redução, válvulas de selar tipo "olho-de-boi", válvulas de esfera borboleta, suportes de instalação tipo macro fixado, abraçadeiras metálicas com isolamento e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua realização conforme peças desenhadas.	UN	1
	4.2.11	Ensaio e trabalhos de apoio à construção civil		

154	4.2.12.1	Conjunto de ensaios, de modo a assegurar a perfeição do trabalho de assentamento e execução, de acordo com Título III do Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Águas e de Drenagem de Águas Residuais, incluindo equipamento, meios humanos e materiais a disponibilizar pelo adjudicatário, tudo devidamente executado de acordo com caderno de encargos.	UN	1
5	REDE DE DRENAGEM			
5.1	Movimentação de Terras			
5.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza em abertura de valas, incluindo levantamento e/ou demolição de revestimento superficial se existente, baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, tudo de acordo com normas da boa execução no projeto.			
155	5.1.1.1	Para tubagem DN125 mm	m3	7,732815 3601681
156	5.1.1.2	Para tubagem DN110 mm	m3	30,15260 9119309
157	5.1.1.3	Caixas de visita	m3	4,154
5.1.2	Fornecimento e colocação em vala de areia ou areão, isentos de pedras, torrões, raízes, formando almofada e envolvimento das tubagens, incluindo compactação manual por camadas de 0,15m, bem como prévia regularização do fundo da vala para assentamento das tubagens.			
158	5.1.2.1	Para tubagem DN125 mm	m3	3,403875 3601681
159	5.1.2.2	Para tubagem DN110 mm	m3	13,34042 9119309
5.1.3	Execução do tapamento de valas com terras anteriormente escavadas, devidamente crivadas ou cirandadas, isentas de pedras, torrões, raízes ou matérias orgânicas, incluindo compactação manual de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado na camada imediatamente acima da camada de areia.			
160	5.1.3.1	Para tubagem DN125 mm	m3	1,9677
161	5.1.3.2	Para tubagem DN110 mm	m3	7,283130 7472786
5.1.4	Aterro em tout-venant, compactado por camadas de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado, conforme projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à			
162	5.1.4.1	Para tubagem DN125 mm	m3	1,57416
163	5.1.4.2	Para tubagem DN110 mm	m3	5,718143 9672012
5.1.5	Remoção de materiais resultantes dos movimentos de terras (escavação e aterros), incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, vazadouro autorizado, de acordo com o PPGRCD, incluindo todos os materiais e equipamentos necessários para a boa execução dos trabalhos.			
164	5.1.5.1	Para tubagem DN125 mm	m3	5,765115 36017
165	5.1.5.2	Para tubagem DN110 mm	m3	22,86947 8372031
166	5.1.5.3	Caixas de visita	m3	4,154
5.2	Tubagem e acessórios			
167	5.2.1	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem em plástico à cor castanha com inscrição "Águas Residuais" com a largura de 0,30m colocada a 0,20m acima da geratriz superior da tubagem.	m	37,88542 4479477
5.2.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m² nos diâmetros de projeto, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, com ligações e juntas adequadas, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários para a sua boa execução.			
168	5.2.2.1	- Ø 125mm	m	4,68
169	5.2.2.2	- Ø 110mm	m	52,4016
5.2.3	Fornecimento e instalação de tubagem de redes residuais domésticas, em tubagem de PVC liso, série B com O-ring da Fersil ou equivalente, fabricado segundo as normas, abertura e tapamento de roços se necessário, carotagens e ligações, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.			

170	5.2.3.1	- ø 90mm	m	53,952
171	5.2.3.2	- ø 75mm	m	27,384
172	5.2.3.3	- ø 50mm	m	31,92
173	5.2.4	Fornecimento e assentamento de sifão de pavimento em PVC, insonorizado, encastrado na laje com 3 entradas a DN50 e 1 saída a DN90, com tampa cega de aço inoxidável embebida, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua aplicação.	UN	4
174	5.2.5	Fornecimento e assentamento de sifão de pavimento em PVC, insonorizado, encastrado na laje com 1/2/3 entradas a DN50 e 1 saída a DN75, com tampa cega de aço inoxidável embebida, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua aplicação.	UN	5
	5.3	Caixas de visita		
175	5.3.1	Execução de caixas de visita/ramal em elementos de betão pré-fabricados 500x500mm, fundo/soleira em betão armado estanque com entrada/saída adaptada ao tubo PVC, até às cotas da rasante, reboco de cimento afagado ao traço 1:3, conforme desenho pormenor, incluindo o fornecimento e assentamento de tampa metálica quadrada 600x600mm em ferro fundido da classe B125 (NP/EN124), com a inscrição "Águas Residuais", incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	UN	4
176	5.3.2	Execução de caixas de visita/ramal em elementos de betão pré-fabricados 800x800mm, fundo/soleira em betão armado estanque com entrada/saída adaptada ao tubo PVC, até às cotas da rasante, reboco de cimento afagado ao traço 1:3, conforme desenho pormenor, incluindo o fornecimento e assentamento de tampa metálica quadrada 900x900mm em ferro fundido da classe B125 (NP/EN124), com a inscrição "Águas Residuais", incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	UN	4
177	5.3.2	Execução de caixas de visita/ramal em elementos de betão pré-fabricados 1000x1000mm, tampa em betão 1100x1100mm com abertura para aplicação de tampa em FFD DN600 B125, fundo/soleira em betão armado estanque com entrada/saída adaptada ao tubo PVC, até às cotas da rasante, reboco de cimento afagado ao traço 1:3, conforme desenho pormenor, incluindo o fornecimento e assentamento de tampa metálica redonda DN600 em ferro fundido da classe B125 (NP/EN124), com a inscrição "Águas Residuais", incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	UN	1
	5.4	Ensaaios		
178	5.4.1	Execução de ensaio da rede de drenagem de águas residuais de acordo com as exigências regulamentares em vigor e da Entidade Licenciadora.	UN	1
	6	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL		
179	6.1	Fornecimento e aplicação de tubo de queda em chapa de zinco circular, de DN75mm para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, incluindo ligações, curvas e peças especiais, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m	50,856
180	6.2	Fornecimento e aplicação de caleira retangular em chapa zincada vincada, de 100x100mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, fixadas com ganchos especiais de fixação, comum a pendente mínima de 0,5%. Incluindo suportes, esquinas, tampas, remates finais, peças de ligação a tubos de queda e peças especiais, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m	93,62
181	6.3	Fornecimento e aplicação de ralo para drenagem de cobertura tipo ralo de pinha, com ligação para tubo de queda, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários para a sua correta aplicação.	UN	7
	6.4	Ensaaios		
182	6.4.1	Execução de ensaio da rede de drenagem de águas pluviais de acordo com as exigências regulamentares em vigor (D.R. 23/95, de 23 de Agosto) e da Entidade Licenciadora	UN	1
	7	INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE		
	Nota:	a) O presente articulado não constitui uma descrição exaustiva das condições em que os fornecimentos e os trabalhos deverão ser efectuados e/ou executados, e deverá ser obrigatoriamente interpretado em conjunto com os demais documentos que corporizam a globalidade do projecto, nomeadamente as condições técnicas especiais (CTE) e peças		
	Nota:	b) Os trabalhos seguidamente listados, incluem o fornecimento, a colocação/montagem e o ensaio de todos os materiais, equipamentos e o do eventual funcionamento global dos sistemas por estes criados, incluindo também, todos os trabalhos complementares e/ou considerados acessórios, para que o resultado final se possa encontrar/considerar em perfeitas condições de acabamento e/ou funcionamento, em consonância com o prescrito nos documentos que compõem o projecto, nomeadamente as condições técnicas		
	Nota:	c) Deve ser sempre cumprida a legislação vigente aplicável a cada sistema/equipamento.		
	7.1	Caixas e quadros elétricos		

183	7.1.1	Fornecimento e instalação de quadro de colunas, caixa de barramento, caixa de saídas e caixas de colunas, incluindo ligações, electrificação, acessórios e proteções dimensionadas nas peças desenhadas.	UN	1
184	7.1.2	Fornecimento e instalação de Caixa Portinhola P100-T00 EXT - Quitérios, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários para a sua correta aplicação.	UN	1
185	7.1.3	QSC - incluindo ligações, electrificação, acessórios e proteções dimensionadas nas peças desenhadas	UN	1
186	7.1.4	Quadros das Frações - QGA, QGB, QGC e QGD - incluindo ligações, electrificação, acessórios e proteções dimensionadas nas peças desenhadas	UN	4
	7.2	Canalizações elétricas		
	7.2.1	Fornecimento e montagem de cabos eléctricos, com características em consonância com o definido no C.E. e C.T.E., incluindo uniões, curvas, caixas de derivação, ligadores e outros acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas, em roço, enterradas, à vista em abraçadeiras, ou equivalente, com diâmetros e colocação conforme indicado de		
187	7.2.1.1	XG 3x35+2G16 VD63	m	40
188	7.2.1.2	XG 3G25/VD50	m	70
189	7.2.1.3	XG 3G16/VD40	m	55
190	7.2.1.4	XG 3G10/VD32	m	40
191	7.2.1.5	XG 3G6/VD32	m	20
192	7.2.1.6	PEAD Ø125mm	m	40
	7.3	Rede de Terras		
193	7.3.1	Rede de Terras; Terra de Protecção (Ligador Amovível+Fio Condutor+Eléctrodos+Tubos e Acessórios) e equipotencializações	UN	1
	7.4	Cortes Gerais		
194	7.4.1	Cortes gerais	UN	1
	7.5	Iluminação		
	7.5.1	Canalizações elétricas		
	7.5.1.1	Fornecimento e montagem de cabos eléctricos, com características em consonância com o definido no C.E. e C.T.E., incluindo uniões, curvas, caixas de derivação, ligadores e outros acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas, em roço, enterradas, à vista em abraçadeiras, ou equivalente, com diâmetros e colocação conforme indicado de		
195	7.5.1.1.1	XG 3G1,5	m	900
196	7.5.1.1.2	XZ1 (zh) 3G1.5 VD20	m	100
	7.6	Aparelhagem de manobra e comando		
	7.6.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e comando, com características em consonância com o definido no C.E. e C.T.E., nos locais assinalados nas peças desenhadas, do tipo embebido ou saliente, conforme definido de seguida:		
197	7.6.1.1	Derivação 80x80x40, com placa de bornes	UN	32
198	7.6.1.2	Detector de movimento/presença de tecto 180º/IP 44	UN	2
199	7.6.1.3	Detector de movimento/presença de tecto 360º/IP 44	UN	2
200	7.6.1.4	Interruptor Simples	UN	10
201	7.6.1.5	Comutador de escada simples	UN	11
202	7.6.1.6	Comutador de escada simples	UN	16
203	7.6.1.7	Comutador de Lustre	UN	5
204	7.6.1.8	Inversor	UN	5
	7.7	Luminárias		
	7.7.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação completamente equipadas, com características em conformidade com o definido no C.E. e C.T.E., incluindo todos os acessórios inerentes à perfeita montagem e fixação, nos locais assinalados nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:		
205	7.7.1.1	Luminárias Teto	UN	59
206	7.7.1.2	Luminárias Parede	UN	10
207	7.7.1.3	Iluminação em Fita de LEDs	UN	10
	7.8	Luminárias emergência ambiente e circulação		

	7.8.1	Fornecimento e montagem de luminárias de sinalização de saídas e sinalização de obstáculos, completamente equipadas, incluindo caixas e apliques (ambos livres de halogénios), com características em conformidade com o definido no C.E. e C.T.E., incluindo todos os acessórios inerentes à perfeita montagem e fixação, nos locais assinalados nas peças desenhadas, do tipo Petrónica ou equivalente:		
208	7.8.1.1	Luminária de emergência com pictograma	UN	2
	7.9	Tomadas		
	7.9.1	Canalizações elétricas		
	7.9.1.1	Fornecimento e montagem de cabos eléctricos, com características em consonância com o definido no C.E. e C.T.E., incluindo uniões, curvas, caixas de derivação, ligadores e outros acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas, em roço, caminho de cabos, courette, pladur, tecto falso, à vista em abraçadeiras, ou equivalente, com diâmetros e colocação conforme indicado de seguida:		
209	7.9.1.1.1	XG 3G2,5	m	900
210	7.9.1.1.2	XG 3G4	m	350
	7.10	Equipamentos		
	7.10.1	Fornecimento e montagem de tomadas, com características em consonância com o definido no C.E. e C.T.E., nos locais assinalados nas peças desenhadas, do tipo embebido ou saliente, conforme definido de seguida:		
211	7.10.1.1	Tomada monofásica 16A com borne de terra simples alvéolos protegidos montagem encastrada	UN	50
212	7.10.1.2	Tomada monofásica com borne de terra simples alvéolos protegidos montagem encastrada com tampa	UN	18
	7.11	Sistema de vídeo porteiro		
213	7.11.1	Fornecimento e instalação de sistema de vídeo porteiro de acordo com o definido nas peças desenhadas (Inclui instalação postos exteriores, postos interiores, cablagem, derivações, acessórios, etc.)	UN	1
	8	ITED		
	8.1	Tubos		
	8.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tetos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas no peças escritas.		
214	8.1.1.1	(ERM/Isogris) 25	m	400
215	8.1.1.2	ERFE 40	m	110
216	8.1.1.3	ERFE 50	m	80
	8.1.2	Fornecimento e montagem em vala, de tubos de PEAD, com características em conformidade com o definido no C.E. e C.T.E., nos traçados indicados nas peças desenhadas, com os seguintes diâmetros:		
217	8.1.1.1	PEAD Ø50 mm	m	30
	8.2	Caixas		
	8.2.1	Fornecimento e montagem, para Instalações de Telecomunicações, incluindo todos os acessórios, colocadas nos locais definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas nas peças escritas.		
218	8.2.1.1	Caixa medição de terra	UN	1
219	8.2.1.2	Caixa do tipo C1	UN	1
220	8.2.1.3	Caixa de acesso Multi-operador (CAM)	UN	1
221	8.2.1.4	Caixa de aparelhagem funda	UN	32
	8.3	Cabos de Telecomunicações/Rede Estruturada		
	8.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados à vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos para telecomunicações, com características em conformidade com o definido nas peças escritas, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:		
222	8.3.1.1	Cabo Cat 6 U/UTP LSZH Roxo	m	350
223	8.3.1.2	Cabo SM OS2 8F Interior/Exterior Loose Tube 9/125 LSZH Azul ESTIMATIVA	m	230
224	8.3.1.3	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC) - 100m	m	350
225	8.3.1.4	Fio condutor V 2,5mm	m	120

226	8.3.1.5	Fio condutor V 6mm	m	35
227	8.3.1.6	Fio condutor V 16mm	m	35
	8.4	Equipamentos		
	8.4.1	Fornecimento e montagem de Equipamentos de Telecomunicações / Rede Estruturada, com características em consonância com o definido nas peças escritas, nos locais assinalados nas peças desenhadas, conforme definido de seguida:		
228	8.4.1.1	Caixa de ATE 500x600x200mm, equipada com porta e fechadura universal	UN	1
229	8.4.1.2	Aro/Porta Equipado ATI 3play (4PC + 4CC + 2FO)	UN	4
230	8.4.1.3	Tomada simples RJ45 - Cat.6 [P]	UN	14
231	8.4.1.4	Tomada coaxial terminal TV/RD + SAT [C]	UN	14
232	8.4.1.5	Tomada fibra óptica dupla	UN	4
233	8.4.1.6	Sistema de antenas de acordo com o caderno de encargos e legislação	UN	1
234	8.4.1.7	Terras de serviço e Proteção	UN	1
235	8.4.1.8	Derivadores e repartidores coaxial	UN	1
	8.5	Serviços		
236	8.5.1	Instalação do equipamento Proposto incluindo certificação e etiquetagem. Deslocações e estadias	UN	1
	9	AVAC		
	9.1	Fornecimento e montagem de unidade condensadora do tipo Multi-split, bomba de calor, equipada com compressor hermético do tipo Scroll com funcionamento Inverter a R32 do tipo Daikin gama R-32 com cassete totalmente plana modelo FFA-A no interior ou equivalente a instalar em teto falso, incluindo tubagem de cobre, ligação a tubagem de condensados, maciço, apoios anti-vibráticos e acessórios de montagem das unidades, com as seguintes características:		
	Nota:	Fração A		
237	9.1.1	UE 1 - Modelo - 3MXM68N 6,80 KW - arrefecimento 8,60 KW - aquecimento	UN	1
238	9.1.2	UI (0.03) - Classe - CTXM20M 2,00 KW - arrefecimento 2,50 KW - aquecimento	UN	1
239	9.1.3	UI (0.02) - Classe - CTXM35M 3,40 KW - arrefecimento 4,00 KW - aquecimento	UN	1
240	9.1.4	UI (0.01) - Classe - CTXM42M 4,20 KW - arrefecimento 5,40 KW - aquecimento	UN	1
	Nota:	Fração B		
241	9.1.5	UE 2 - Modelo - 3MXM52N 5,20 KW - arrefecimento 6,80 KW - aquecimento	UN	1
242	9.1.6	UI (0.04) - Classe - CTXM35M 3,40 KW - arrefecimento 4,00 KW - aquecimento	UN	1
243	9.1.7	UI (0.06 - 0.05) - Classe - CTXM20M 2,00 KW - arrefecimento 2,50 KW - aquecimento	UN	1
	Nota:	Fração C		

244	9.1.8	UE 3 - Modelo - 3MXM40N 4,00 KW - arrefecimento 4,60 KW - aquecimento	UN	1
245	9.1.9	UI (1.01) - Classe - CTXM20M 2,00 KW - arrefecimento 2,50 KW - aquecimento	UN	1
246	9.1.10	UI (1.00) - Classe - CTXM35M 3,40 KW - arrefecimento 4,00 KW - aquecimento	UN	1
	Nota:	Fração D		
247	9.1.11	UE 4 - Modelo - 3MXM40N 4,00 KW - arrefecimento 4,60 KW - aquecimento	UN	1
248	9.1.12	UI (1.03) - Classe - CTXM20M 2,00 KW - arrefecimento 2,50 KW - aquecimento	UN	1
249	9.1.13	UI (1.02) - Classe - CTXM35M 3,40 KW - arrefecimento 4,00 KW - aquecimento	UN	1
250	9.2	Comandos individuais com controlo remoto por cabo de fixação a parede, incluindo fixação, suporte e todos os acessórios e trabalhos complementares.	UN	10
	9.3	TUBAGENS E ACESSÓRIOS PARA CLIMATIZAÇÃO		
	9.3.1	Rede de Comando		
	9.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem de cobre de refrigeração, incluindo isolamento em coquilha elastómera com barreira anti-vapor e suportagem em calha metálica ou esteira e abertura e tapamento de rossos de acordo com traçados definidos em peças desenhadas.		
	Nota:	Fração A		
	9.3.1.1.1	Diametro 6,35 mm		
251	9.3.1.1.1.1	UI (0.01, 0.02, 0.03), UE1	m	21,7
	9.3.1.1.2	Diametro 9,50 mm		
252	9.3.1.1.2.1	UI (0.01, 0.02, 0.03), UE1	m	21,7
	Nota:	Fração B		
	9.3.1.1.3	Diametro 6,35 mm		
253	9.3.1.1.3.1	UI (0.04, 0.05, 0.06), UE2	m	17,7
	9.3.1.1.4	Diametro 9,50 mm		
254	9.3.1.1.4.1	UI (0.04, 0.05, 0.06), UE2	m	17,7
	Nota:	Fração C		
	9.3.1.1.5	Diametro 6,35 mm		
255	9.3.1.1.5.1	UI (1.01, 1.00), UE3	m	13,4
	9.3.1.1.6	Diametro 9,50 mm		

256	9.3.1.1.6.1	UI (1.01, 1.00), UE3	m	13,4
	Nota:	Fração D		
	9.3.1.1.7	Diametro 6,35 mm		
257	9.3.1.1.7.1	UI (1.03, 1.02), UE4	m	13
	9.3.1.1.8	Diametro 9,50 mm		
258	9.3.1.1.8.1	UI (1.03, 1.02), UE4	m	13
	9.3.2	Rede de esgotos condensados		
	9.3.2.1	Fornecimento e montagem de rede de condensados executada em tubagem de PVC rigido de Diametro 32 mm, incluindo abertura e tapamento de rossos e/ou fixação com abraçadeiras em teto falso de acordo com peças desenhadas.		
	9.3.2.1.1	Tubo para a drenagem do esgoto, em PVC cinza		
	Nota:	Fração A		
	9.3.2.1.1.1	PVC DN32		
259	9.3.2.1.1.1.1	UI (0.01, 0.02, 0.03)	m	15,4
	Nota:	Fração B		
	9.3.2.1.1.2	PVC DN32		
260	9.3.2.1.1.2.1	UI (0.04, 0.05, 0.06)	m	9,5
	Nota:	Fração C		
	9.3.2.1.1.3	PVC DN32		
261	9.3.2.1.1.3.1	UI (1.00, 1.01)	m	10,5
	Nota:	Fração B		
	9.3.2.1.1.4	PVC DN32		
262	9.3.2.1.1.4.1	UI (1.03, 1.02)	m	10,8
	9.4	VENTILAÇÃO		
	9.4.1	Fornecimento e montagem de tubagem de ventilação executada em tubagem de PVC rigido de Diametro 90 mm, nas IS em teto falso, incluindo abertura e tapamento de rossos, fixação, curvas e todos os acessórios e trabalhos complementares.		
	9.4.1.1	DN 90		
	Nota:	Fração A		
263	9.4.1.1.1	VT4-DN90	m	7,2
	Nota:	Fração B		
264	9.4.1.1.2	VT1-DN90	m	4
	Nota:	Fração C		
265	9.4.1.1.3	VT5-DN90	m	3,6

	Nota:	Fração D		
266	9.4.1.1.4	VT7-DN90	m	3,6
	9.4.2	Fornecimento e montagem de condutas de chapa de aço galvanizada do tipo SPIRO ou equivalente incluindo fixação, abertura e tapamento de rossos e todos os acessórios e trabalhos complementares.		
	9.4.2.1	DN 125		
	Nota:	Fração A		
267	9.4.2.1.1	VT2-DN125	m	5,5
	Nota:	Fração B		
268	9.4.2.1.2	VT3-DN125	m	3,5
	Nota:	Fração C		
269	9.4.2.1.3	VT6-DN125	m	2,5
	Nota:	Fração B		
270	9.4.2.1.4	VT8-DN125	m	3,5