

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.0	Obras de Requalificação da Casa de Ponto da Ervilha		
	0.1	NOTA 1: As Peças Desenhadas patenteadas a concurso, as Listas de Medições e Cláusulas Técnicas Especiais serão entendidas como um todo pelo Empreiteiro, devendo ser consideradas mutuamente indicativas e elucidativas. O Empreiteiro deverá incluir nos seus orçamentos todos os trabalhos menores pormenorizados ou omitidos, mas indispensáveis à execução da obra. Sempre que nas Listas de Medições é feita referência a quaisquer desenhos de construção, deverá sempre ser considerada a respectiva última versão revista por altura do concurso. As referências aos desenhos são fornecidas a título informativo de forma a auxiliar o Empreiteiro na localização e avaliação de cada tarefa a realizar. Não obstante, o Empreiteiro deverá inspeccionar todos os desenhos antes de elaborar os orçamentos.		
	0.2	NOTA 2: As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo da qualidade pretendida, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente". 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 respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	0.3	NOTA 3: O adjudicatário obriga-se a cumprir o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, em conformidade com o Decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de março e demais legislação complementar.		
	1	ESTALEIRO, PSS e TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo instalações provisórias nomeadamente para o dono da obra, fiscalização, armazéns de materiais, equipamentos e ferramentas, instalações para serviços do pessoal, instalações sanitárias, redes provisória, de acordo com o nº 2 do anexo II do DL 273/2003, de 29 de Outubro, trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar, trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste e o estipulado no Caderno de Encargos. Inclui-se neste artigo, as limpezas parciais necessárias, bem como, a limpeza final e a obtenção e pagamento de todas as licenças às várias entidades camarárias, necessárias para a execução da empreitada.	vg	1
2	1.2	Manutenção e exploração do estaleiro incluindo todos os encargos com mão-de-obra, instalações, seguros, equipamento e consumíveis, afetos à manutenção e exploração do estaleiro, licenças, meios de segurança e ambiente a implementar na obra durante o período de execução da mesma, de acordo com especificações do caderno de encargos. Incluindo neste artigo, as vedações de obra, serão em chapa metálica lacada, a branco, com 2,00m de altura e portões, criando acesso ao estaleiro e circulações independentes para a empreitada, incluindo conservação durante o prazo da obra, desmontagem e demolição.	vg	1
3	1.3	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde constante do processo de concurso a aprovar previamente pelo Dono de Obra, nos termos do DL n.º 273/2003 de 29 de Outubro.	vg	1
4	1.4	Implementação do Plano de Segurança e Saúde nos termos do DL n.º 273/03 de 29 de Outubro, incluindo fornecimento e colocação de sinalização temporária de acordo com o DR 22-A/98 de 01 de Outubro e indicações do Coordenador de Segurança e Saúde.	vg	1
5	1.5	Desenvolvimento do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição de acordo com as demolições previstas no projeto, a aprovar previamente pelo Dono de Obra, antes do início da empreitada, nos termos do Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho e demais legislação complementar.	vg	1
6	1.6	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição aprovado pelo Dono de Obra, antes do início da empreitada, nos termos do Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho e demais legislação complementar.	vg	1
7	1.7	Fornecimento ao Dono da Obra de um exemplar impresso e de suporte informático das peças desenhadas do Projeto e documentação técnica da empreitada (compilação técnica), sobre um levantamento topográfico georreferenciado e a componente altimétrica, com indicação de diâmetros, materiais, alturas de caixas de visita e cotagem de tampas, e que incluam todas as alterações introduzidas durante a obra, de acordo com o executado (Telas Finais).	vg	1

8	1.8	Fornecimento e colocação de painéis informativos da obra, constituídos por placas c/1,250m x 2,500m (identificação geral da obra), em chapa metálica zincor de 3mm, incluindo todos os trabalhos, dispositivos de fixação e reposição das condições iniciais nos locais de instalação após a sua retirada.	vg	1
2	DEMOLIÇÕES			
	2.1	Demolição de paramentos verticais de alvenarias de tijolo e/ou blocos de betão, incluindo remoção dos outros elementos constituintes, com martelo pneumático e/ou equipamento de oxicorte, incluindo a base de suporte, limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito, a cargo do adjudicatário.		
9	2.1.1	com 0,15 m de espessura	m2	91,9
10	2.1.2	Abertura dos vãos em paramentos com 0,30 m de espessura	m2	6,29
11	2.2	Demolição dos pavimentos existentes em cerâmico, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	m2	62,65
12	2.3	Demolição do revestimento existente de cerâmico em paredes, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	m2	127,71
13	2.4	Demolição de tecto falso e sua estrutura, armazenamento para futuro reaproveitamento, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	m2	16
14	2.5	Demolição de tecto falso e sua estrutura, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	UN	34,25
15	2.6	Demolição de mezanine com estrutura em madeira, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	m2	11
16	2.7	Remoção/desmontagem cuidada de vãos interiores/exteriores, com ou sem painéis laterais fixos, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	UN	15
17	2.8	Remoção/desmontagem cuidada de grades de proteção de vãos exteriores, incluindo retirada de chumbadouros e/ou sistema de fixações, limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.	UN	1
	2.9	Demolição/remoção cuidada de equipamentos sanitários, incluindo todas as ferragens e acessórios associados, limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.		
18	2.1.9.1	Sanitas	UN	3
19	2.1.9.2	Base de duche	UN	1
20	2.1.9.3	Lavatórios	UN	4
21	2.1.10	Demolição/remoção de pala para-sol, incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.	UN	1
22	2.1.11	Remoção e recolocação das floreiras do pátio para realização dos trabalhos no pavimento exterior, incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.	vg	1
23	2.1.12	Demolição/remoção de pala com a sua estrutura (no alçado da Ferramentaria 3), incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.	UN	1
24	2.1.13	Demolição, desactivação e remoção de infraestruturas hidráulicas (tubagens à vista, torneiras, caixas de pavimento, caixas de visita, caleiras, tubos de queda...), incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.	vg	1
25	2.1.14	Demolição/remoção do mobiliário fixo e/ou móvel localizado nas construções existentes, (cacifos, armários embutidos, mesas, cadeiras, bancos, espelhos, movel da copa com pio, electrodomésticos, exaustores..) incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.	vg	1
3	ESTRUTURAS			
3.1	Betão Armado			
3.1.1	Betão			

	3.1.1.1	Fornecimento e colocação de Betão da classe C 25/30 - XC2 (P), Dmáx. 25, S3, nos elementos estruturais, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento, ligação de betões de idades diferentes, execução dos trabalhos de escarificação de elementos existentes e fornecimento e aplicação de ferrolhos, para ligação aos novos elementos a executar, vibração, cura, ensaios, fornecimento, montagem e desmontagem de cofragem, incluindo carga, transporte, descarga, escoramentos, entivações, o fornecimento e armação de AÇO A400 NR, incluindo carga, transporte, descarga, amarrações, reforços, emendas, sobreposições, calços, incluindo todos os trabalhos preparatórios, nomeadamente, limpeza das superfícies das paredes e lajes com escova de aço, até à retirada das imperfeições da betonagem e todos os trabalhos necessários, para o seu acabamento		
	3.1.1.1.1	Vigas		
26	3.1.1.1.1.1	Viga padieira	m3	0,19125
	3.2	Estrutura Metálica		
	3.2.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica S 275 JR,incluindo tratamento e pintura, chapas de base, chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, soldaduras, chumbadouros, buchas, parafusos, varões roscados, porcas e anilhas, argamassa não retráctil de assentamento, escarificações, nivelamentos e enchimentos, ligações a elementos estruturais existentes ou novos, furações, escoramentos provisórios, todos os trabalhos e materiais necessários tudo de acordo com peças desenhadas e o caderno de encargos.		
27	3.2.1.1	RHS 140x80x3 -Vigas	kg	154,85
	4	ARQUITETURA		
	4	ARQUITETURA		
	4.1	ALVENARIAS		
28	4.1.1	Fornecimento e assentamento de parede simples constituída por alvenarias de tijolo cerâmico em paredes com 0,11m de espessura, assente com argamassa de cimento e areia, incluindo cortes, remates, travamentos, juntas e demais trabalhos necessários, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	51,7325
	4.1.2	Trabalhos preparatórios		
29	4.1.2.1	Preparação de vãos para carpintaria, serralharia ou vidraceiro de acordo com indicações das especialistas das artes, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	vg	1
	4.2	REVESTIMENTOS INICIAIS		
	4.2.1	Pavimento Interior e Exterior		
30	4.2.1.1	Preparação do pavimento com argamassa de regularização ficando a superfície pronta a receber acabamento final, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	47,5
31	4.2.1.2	Execução de acabamento em betonilha talochada sobre pavimento existente, incluindo picagem para garantir aderência, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	45,25
32	4.2.1.3	Execução de recarga de betonilha, reabilitando as zonas onde se tenham realizado novas ligações e/ou colocação de novas caixas de recolha das águas residuais domésticas, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	30
	4.2.2	Paredes interiores		
33	4.2.2.1	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco (hidrófugo em zonas húmidas) com acabamento areado, no revestimento das paredes interiores, bem desempenado, pronto a receber revestimento final em cerâmico, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas. Nota: será aplicada rede acrílica nas zonas onde haja união de materiais diferentes (elementos em betão e construção existente)	m2	222,5458
34	4.2.2.2	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco (hidrófugo em zonas húmidas) com acabamento areado fino, no revestimento das paredes interiores, bem desempenado, pronto a receber revestimento final em pintura, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas. Nota: será aplicada rede acrílica nas zonas onde haja união de materiais diferentes (elementos em betão e construção existente)	m2	84,53
35	4.2.2.3	Execução de reparação das fissuras bem desempenado, pronto a receber revestimento final em pintura, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	m2	6
	4.2.3	Paredes exteriores		
36	4.2.3.1	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco hidrófugo em fachadas do edifício existente, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	17,745
	4.3	REVESTIMENTOS FINAIS		
	4.3.1	Pavimento Interior e Exterior		

37	4.3.1.1	Fornecimento e aplicação de revestimento em mosaico de grés, cor cinza claro, DIM:30 X 30 X0,7cm, aplicado com cimento cola com cimento-cola, com juntas mínima de 2 mm definidas por cruzetas em pvc. Recobrimento das juntas à cor do revestimento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	79,2
38	4.3.1.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em tijoleira de grés antiderrapante cor cinza claro, dim:20 x 20 x1cm, aplicado com cimento cola com cimento-cola, com juntas mínima de 2 mm definidas por cruzetas em pvc. Recobrimento das juntas à cor do revestimento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	6,5
	4.3.2	Rodapés		
39	4.3.2.1	Fornecimento e aplicação de Rodapé em Ladrilho de grés de 30x7x0,7cm as peças serão aplicadas com dupla colagem (no suporte e na peça) com cimento-cola com juntas mínima de 2 mm definidas por cruzetas em pvc. Recobrimento das juntas à cor do revestimento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	ml	13
	4.3.3	Paredes interiores		
40	4.3.3.1	Fornecimento e aplicação de Azulejo, dim.150x150x6mm, de cor branca e brilhante, fixo através de colagem com cimento cola. Tomação das juntas definidas com cruzetas em PVC de 2mm com argamassa de acabamento areado à cor Ral 9003 (branco), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	222,5458
	4.3.4	Tectos interiores		
	4.3.4.1	Tetos falsos modulares existentes: tectos em placas de gesso serão para reaproveitar e reabilitar pontualmente, substituindo-se a estrutura ou peças que se encontrem em mau estado de conservação.		
41	4.3.4.1.1	Execução de tecto falso modular com material à reaproveitar da demolição, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	16
42	4.3.4.1.2	Fornecimento e execução de tecto falso modular, incluindo estrutura, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	8
	4.4	PINTURAS		
	4.4.1	Paredes interiores		
43	4.4.1.1	Fornecimento e execução de pintura com uma demão com primário EBS contendo resinas de hydor-pliolite e duas demão com tinta plástica na cor ral 9003 - branco, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	160,6275
	4.4.2	Tectos Interiores		
44	4.4.2.1	Fornecimento e execução de pintura de acabamento em placas de gesso com a tinta de tectos à cor Ral 9010 - branco, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	80,3
	4.4.3	Paredes Exteriores		
45	4.4.3.1	Fornecimento e execução de pintura espessa com tinta aquosa 100% acrílica com uma película areada fina de alta durabilidade para a protecção de fachadas. no mínimo 3 demãos sobre as superfícies exteriores 0,5m em redor dos vãos abertos nas fachadas. cor igual à existente branco/creme a aferir em obra (se necessário executar testes de cor) em paredes rebocadas, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	16,545
	4.5	SERRALHARIAS		
	4.5.1	Serralharia de Alumínio		
	4.5.1.1	Fornecimento, montagem e aplicação de janela exterior - 1 folha oscilobatente: em alumínio, termolacado à cor verde ral 6028 · sistema para janela oscilobatente · bites rectos · calços de neoprene · vedantes em epdm; · ferragens e acessórios com acabamento alumínio termolacado de série. Vidro: vidro simples laminado composição 33.1 - esp. total 6mm (pvb fosco nos balneários/ i.sanitárias). Peitoril: · 900 x 180 mm; em chapa quinada em z de alumínio termolacado à cor ral 6028 com 2 mm · fixação dos peitoris com cola monocomponente tixotrópica e espessa, à base de poliuretano, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
46	4.5.1.1.1	V.al 01 ER (0,90x0,79m)	UN	1

	4.5.1.2	Fornecimento, montagem e aplicação de janela exterior - 2 folhas 1 folha batente + 1 folha oscilobatente em alumínio, termolacado à cor verde ral 6028 · sistema para janela oscilobatente · bites rectos · calços de neoprene · vedantes em epdm; · ferragens e acessórios com acabamento alumínio termolacado de série. Vidro: vidro simples laminado composição 33.1 - esp. total 6mm. Peitoril: · 1060 x 180 mm; em chapa quinada em z de alumínio termolacado à cor ral 6028 com 2 mm · fixação dos peitoris com cola monocomponente tixotrópica e espessa, á base de poliuretano, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
47	4.5.1.2.1	V.al 02 ER (1,06x1,22m)	UN	1
	4.5.1.3	Fornecimento, montagem e aplicação de janela exterior - 2 folhas 1 folha batente + 1 folha oscilobatente em alumínio, termolacado à cor verde ral 6028 · sistema para janela oscilobatente · bites rectos · calços de neoprene · vedantes em epdm; · ferragens e acessórios com acabamento alumínio termolacado de série. Vidro: vidro simples laminado composição 33.1 - esp. total 6mm Peitoril: · 1000 x 180 mm; em chapa quinada em z de alumínio termolacado à cor ral 6028 com 2 mm · fixação dos peitoris com cola monocomponente tixotrópica e espessa, á base de poliuretano, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
48	4.5.1.3.1	V.al 03 ER (1,00x1,00m)	UN	1

	4.5.1.4	Fornecimento, montagem e aplicação de janela exterior - 2 folhas 1 folha batente + 1 folha oscilobatente em alumínio, termolacado à cor verde ral 6028 · sistema para janela oscilobatente · bites rectos · calços de neoprene · vedantes em epdm; · ferragens e acessórios com acabamento alumínio termolacado de série Vidro: vidro simples laminado composição 33.1 - esp. total 6mm. Peitoril: · 1000 x 180 mm; em chapa quinada em z de alumínio termolacado à cor ral 6028 com 2 mm · fixação dos peitoris com cola monocomponente tixotrópica e espessa, à base de poliuretano, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
49	4.5.1.4.1	V.al 04 ER (0,75x0,40m)	UN	1
	4.5.2	Serralharia de Aço		
	4.5.2.1	Fornecimento, montagem e aplicação de porta 1 folha de batente: · em aço galvanizado · pré-aro em perfil upn 40x35mm; · aro da folha em perfil upn 30x33mm; · batente em barra rectangular 40x5mm; · faces interior e exterior revestidas com chapa zincor 1.25 mm; · fixação do pré-aro com parafusos e buchas metálicas de manga com afastamento máximo entre fixações de 0.60 m · folha com 2000 x 700mm Nota:após os trabalhos de electrosoldagem, as soldaduras deverão ser afagadas de forma a ficarem uniformes. todas as superfícies que não sejam tratadas com galvanização a quente, deverão ser protegidas com galvanização a frio. Acabamento: · uma demão de primário para galvanizados · 2 demãos de esmalte na cor ral 6028 Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.		
50	4.5.2.1.1	V.a 01 ER (0,90x2,22m)	UN	1

	4.5.2.2	Fornecimento, montagem e aplicação de porta 4 folhas de batente: (2 folhas + 2 folhas articuladas) · em aço galvanizado · pré-aro em perfil upn 40x35mm; · aro da folha em perfil upn 30x33mm; · batente em barra rectangular 40x5mm; · faces interior e exterior revestidas com chapa zincor 1.25 mm; · grelha tipo veneziana em cantoneira de abas iguais 20 x 20 x 2 mm · fixação do pré-aro com parafusos e buchas metálicas de manga com afastamento máximo entre fixações de 0.60 m Nota:após os trabalhos de electrosoldagem, as soldaduras deverão ser afagadas de forma a ficarem uniformes. todas as superfícies que não sejam tratadas com galvanização a quente, deverão ser protegidas com galvanização a frio. Acabamento: · uma demão de primário para galvanizados · 2 demãos de esmalte na cor ral 6028 Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.		
51	4.5.2.2.1	V.a 02 ER (2,20x2,22m)	UN	1
	4.5.2.3	Fornecimento, montagem e aplicação de porta 4 folhas de batente: (2 folhas + 2 folhas articuladas) · em aço galvanizado · pré-aro em perfil upn 40x35mm; · aro da folha em perfil upn 30x33mm; · batente em barra rectangular 40x5mm; · faces interior e exterior revestidas com chapa zincor 1.25 mm; · grelha tipo veneziana em cantoneira de abas iguais 20 x 20 x 2 mm · fixação do pré-aro com parafusos e buchas metálicas de manga com afastamento máximo entre fixações de 0.60 m · folha com 2000 x 700mm Nota:após os trabalhos de electrosoldagem, as soldaduras deverão ser afagadas de forma a ficarem uniformes. todas as superfícies que não sejam tratadas com galvanização a quente, deverão ser protegidas com galvanização a frio. Acabamento: · uma demão de primário para galvanizados · 2 demãos de esmalte na cor ral 6028 Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.		
52	4.5.2.3.1	V.a 03 ER (1,75x2,22m)	UN	1
	4.6	CARPINTARIAS		

	4.6.1	Fornecimento, montagem e aplicação de painéis divisórias - instalações sanitárias: · painéis em termolaminado compacto · standard com duas faces decorativas (interior preto) · espessura 13mm · cor cinza médio dimensões: · dimensão termolaminados · 2x 0.07x1.80 m · 1x 0.70x1.80 m Inclui o fornecimento e aplicação de parafusos e buchas metálicas m8 para fixação à superfície adjacente, incluindo todos os acessórios necessários, tudo de acordo com os pormenores e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.		
53	4.6.1.1	V.m 01 ER (0,85x2,10m)	UN	1
54	4.6.1.2	V.m 02 ER (0,85x2,10m)	UN	1
55	4.6.2	Execução de armários de cozinha (armários inferiores) Arm.c 01 ER (3,62x0,90m): o interior (prateleiras e ilhargas) em aglomerado de 16mm revestido a melamina na cor branca, frentes (portas e gavetas) do armário em HDF com 13mm na cor branca, incluindo dobradiças, corrediças puxadores e todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução, colocação de 1 prateleira por módulo, pés reguláveis, rodapé em alumínio, todos os acessórios necessários, tudo de acordo com os pormenores e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
	4.6.3	Fornecimento e execução de tapa vistas urinol: · painéis em termolaminado compacto · standard com duas faces decorativas (interior preto) · espessura 13mm · cor cinza médio Dimensões : · 0.35x1.00 m Acessórios: em aço inoxidável aisi 304, com acabamento escovado · 4 suportes para painel dim. 54x54x50x3 mm, tudo de acordo com os pormenores e conforme caderno de encargos e peças desenhadas. Nota: inclui o fornecimento e aplicação de parafusos e buchas metálicas m8 para fixação à superfície adjacente		
56	4.6.3.1	Tv.m 01 ER	UN	1
57	4.6.3.2	Tv.m 02 ER	UN	1
	4.7	VIDROS E ESPELHOS		
	4.7.1	Fornecimento, transporte e colocação de espelho de alta resistência sgg miralite-evolution ou equivalente, segurança anti-estilhaçamento, incolor e esp.= 6mm, fixo na parede com fita biadesiva (aplicado a 1,20m do pavimento), tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
58	4.7.1.1	600x750x6mm	UN	3
	4.8	LOUÇAS E EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
	4.8	Equipamento Sanitário e Torneiras		
	4.8.1	Fornecimento e assentamento de Louças sanitárias, incluindo ferragens, todo o tipo de acessórios, todas as ligações e vedações para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
59	4.8.1.1	Sanita compacta com tanque, branca	UN	2
60	4.8.1.2	Tampo para sanita, branca	UN	2
61	4.8.1.3	Lavatório de coluna, branco	UN	3
62	4.8.1.4	Chuveiro antivandalismo, cromado	UN	6
63	4.8.1.5	Urinol, de cor branca.	UN	2

64	4.8.1.6	Sifão para urinol, cromado	UN	2
	4.8.2	Fornecimento e colocação de torneiras, incluindo todos os acessórios necessários à sua aplicação e bom funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças		
65	4.8.2.1	Torneira monocomando de lavatório, cromada	UN	3
66	4.8.2.2	Torneira monocomando de chuveiro, cromada.	UN	6
67	4.8.2.3	Torneira temporizada de urinol, cromada	UN	2
	4.8.3	Acessórios		
	4.8.3	Fornecimento e colocação de acessórios, incluindo todos os acessórios necessários à sua aplicação e bom funcionamento.		
68	4.8.4.1	Porta Piaçaba de parede ou mural, inox escovado	UN	2
69	4.8.4.2	Porta rolos com tampa, aço inox escovado	UN	2
	4.8.4	Cozinha		
70	4.8.4.1	Fornecimento e montagem de banca em aço inox de encastrar, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
71	4.8.4.2	Fornecimento e montagem de torneira misturadora monocomando de lava loiça, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
	4.9	CANTARIAS		
	4.9.1	Fornecimento e aplicação de Soleira/ Peitoril de calcário igual aos vãos existentes, com secção trapezoidal, com as dimensões conforme desenho de pormenor. Assentamento com argamassa tipo "weber.col flex xli" ou equivalente, com as dimensões conforme desenho de pormenor, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
	4.9.1.1	Soleiras		
72	4.9.1.1.1	900x330x30mm	UN	1
73	4.9.1.1.2	1750x250x30mm	UN	1
74	4.9.2	Fornecimento e assentamento de tampo em granito polido com 30mm de espessura (2 pedras com 181cm), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	2,2444
	4.10	DIVERSOS		
75	4.10.1	Fornecimento e montagem de caleira nova em alumínio lacado à cor ral 6028 (com grampos em aço, lacados à mesma cor da caleira) , tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	ml	12,55
76	4.10.2	Fornecimento e montagem de tubos de queda circulares de PVC com 80mm lacado à cor ral 6028 (com abraçadeiras à mesma cor do tubo), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	ml	6,7
77	4.10.3	Fornecimento e montagem de exaustor de parede para chaminé existente, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
78	4.10.4	Fornecimento e montagem de fogão com 5 bocas, placa e forno eléctrico, largura com 90cm , tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
79	4.10.5	Trabalhos de construção civil de apoio às especialidades (electricidade, redes hidráulicas, avac, detecção de incêndio e intrusão, etc.). Nomeadamente abertura e tapamento de roços, furos, negativos na cobertura, remates de impermeabilização, pinturas, desvios de obstáculos e todos os trabalhos inerentes a estas instalações.	vg	1
80	4.10.6	Execução de limpeza de todos os produtos sobantes no final da obra, tudo de acordo com as indicações dadas em obra.	vg	1
81	4.10.7	Trabalhos de construção de armário contador para contagem da água, em alvenaria, incluindo portas, revestimentos, e as infraestruturas para montagem do contador, de acordo com as peças desenhadas, com o caderno de encargos e legislação aplicável.	vg	1
	5	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	5.1	Rede de Água Fria		
	5.1.1	Fornecimento e montagem de Tubagem em aço inox 316L a vista, incluindo ligações aos aparelhos, fixações, acessórios de fixação, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
82	5.1.1.1	Ø15mm	ml	16
83	5.1.1.2	Ø18mm	ml	10,65
84	5.1.1.3	Ø22mm	ml	11,4
85	5.1.1.4	Ø 28mm	ml	12

	5.1.2	Fornecimento e montagem de Válvulas de Seccionamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos		
86	5.1.2.1	Ø 42mm	UN	2
87	5.1.2.3	Ø 28mm	UN	1
88	5.1.2.4	Ø18mm	UN	1
89	5.1.2.5	Ø15mm	UN	3
	5.1.3	Fornecimento e montagem de Torneiras de Esquadria em corte aos dispositivos de utilização com filtro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
90	5.1.3.1	Ø15mm	UN	6
91	5.1.3.2	Ø18mm	UN	2
92	5.1.4	Fornecimento e montagem de Válvulas de Flutuador, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:	UN	2
	5.2	Rede de Água Quente		
	5.2.1	Fornecimento e montagem de Tubagem em aço inox 316L a vista, incluindo ligações aos aparelhos, isolamento térmico flexível, de espuma elastomérica, acessórios de fixação, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
93	5.2.1.1	Ø15mm	ml	16
94	5.2.1.2	Ø18mm	ml	19,1
95	5.2.1.3	Ø22mm	ml	10,9
	5.2.2	Fornecimento e montagem de Válvulas de Seccionamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos		
96	5.2.2.1	Ø 42mm	UN	2
97	5.2.2.2	Ø 18mm	UN	2
98	5.2.2.3	Ø15mm	UN	3
	5.2.3	Fornecimento e montagem de Torneiras de Esquadria em corte aos dispositivos de utilização com filtro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
99	5.2.3.1	Ø15mm	UN	4
100	5.2.4	Fornecimento e montagem de Válvula de Mistura Termoestática, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	UN	2
	5.3.	Diversos		
101	5.3.1	Execução de ligação à rede existente, todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	UN	1
102	5.3.2	Fornecimento e montagem de Válvulas de Retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:	UN	4
103	5.3.3	Realização de ensaios e Testes finais, desinfeção das redes, certificação da rede perante a Entidade Licenciadora, apresentação de 3 cópias de Telas finais e registos necessários, plano de manutenção, tudo conforme peças escritas e normas em vigor.	vg	1
6	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS			
	6.1	Fornecimento e montagem de tubagem embebida ou enterrada em PVC-U, série U, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:		
104	6.1.1	Ø 125 mm	ml	15
	6.2	Fornecimento e montagem de tubagem embebida ou enterrada em PVC-U, série B em zonas interiores, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações, ligações aos aparelhos, transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:		
105	6.2.1	Ø 90 mm	ml	8
106	6.2.2	Ø 75 mm	ml	17,2

107	6.2.3	Ø 50 mm	ml	14,5
	6.3	Fornecimento e montagem de tubagem para Ventilação, embebida ou enterrada em PVC PN2.5, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações, ligações aos aparelhos, transporte de produtos a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:		
108	6.3.1	Ø 75 mm com protecção mecânica até 2 metros de altura	ml	5
109	6.3.2	Ø 75 mm	ml	5
110	6.4	Fornecimento e montagem de Caixas de Pavimento em PVC rígido, com tampa em latão cromado de enroscar no corpo da caixa e dimensões compatíveis com as tubagens, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	UN	5
	6.5	Execução de Caixas de Inspecção (CI) em blocos de betão maciços de 0,15m de espessura, com altura 1,5m, incluindo abertura de caboucos e tapamento, em camadas de 0,20m compactadas com rega e transporte de produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, impermeabilização interior com reboco bem afagado com aditivo hidrofugante, laje de fundo e cobertura em betão armado, execução das meias canas, degraus em ferro fundido e revestidos a polietileno, incluindo tampa em aço galvanizado ou ferro fundido, rebaixada e estanque e com acabamento igual ao pavimento, dimensões e classe de resistência especificada em peças desenhadas, conforme pormenor e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:		
111	6.5.1	Caixa de dimensões 0,40x0,40m e tampa A15, 0,40x0,40m, em ferro fundido, altura da caixa inferior a 0,50m	UN	1
112	6.5.2	Caixa de dimensões 0,60x0,60m e tampa B125, 0,40x0,40m, em ferro fundido, altura da caixa inferior a 0,50m	UN	1
113	6.6	Fornecimento e instalação de ralos de pavimento, 150x150mm, com sifão e grelha em aço inox, corpo em PVC e saída Ø50mm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	2
114	6.7	Fornecimento e instalação de Sifão de Gorduras, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
115	6.8	Realização de ensaios e Testes finais, desinfeção das redes e verificação de escoamento conforme normas em vigor, certificação da rede perante a Entidade Licenciadora, apresentação de 3 cópias de Telas finais e registos necessários, plano de manutenção, tudo conforme peças escritas e normas em vigor.	vg	1
	6.9	Caixas existentes a reformular, incluindo abertura de caboucos e tapamento, em camadas de 0,20m compactadas com rega e transporte de produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro conforme pormenor e todos os trabalhos e materiais necessários, reconstrução do revestimento do pavimento adjacente com acabamento igual ao existente, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:		
116	6.9.1	CI (e) 1	UN	1
117	6.9.2	CI (e) 2	UN	1
118	6.9.3	CI (e) 3	UN	1
119	6.9.4	CRL (e), incluindo tampa rebaixada em ferro fundido, 0,60x0,60m, C250	UN	1
	7	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES		
	7.1	QUADROS ELÉCTRICOS		
	7.1	Fornecimento e montagem de quadro eléctrico com características e equipamentos em conformidade com o definido no C.E., equipados em consonância com os esquemas unifilares representados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios inerentes ao seu bom funcionamento.		
120	7.1.1	Q.E. - Quadro Elétrico	UN	1
	7.2	ILUMINAÇÃO NORMAL		
	7.2	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação, completamente equipadas, aparelhagem de comando e manobra, e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.		
	7.2.1	LUMINÁRIAS		
121	7.2.1.1	F1	UN	17
122	7.2.1.2	F2	UN	3
123	7.2.1.3	F3	UN	3
124	7.2.1.4	F4	UN	4
	7.2.2	APARELHAGEM DE MANOBRA E CAIXAS		
125	7.2.2.1	Interruptor simples saliente.	UN	9

126	7.2.2.2	Caixa de derivação saliente incluindo placa de derivação 4x6mm2	UN	9
	7.2.3	CABOS		
127	7.2.3.1	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U2x1.5	m	19
128	7.2.3.2	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G1.5	m	76
129	7.2.3.3	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U4G1.5	m	45
	7.2.4	TUBOS		
130	7.2.4.1	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 em abraçadeiras	m	140
	7.3	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA		
	7.3.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança, completamente equipadas, e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.		
	7.3.1	Aparelhos de Iluminação de Segurança		
131	7.3.1.1	E1 - Bloco autónomo para iluminação de segurança saliente na parede, com bateria, equipado com uma lâmpada fluorescente de 8W, não permanente.	UN	7
	7.3.2	CABOS		
132	7.3.2.1	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U2x1.5	m	13
	7.3.3	TUBOS		
133	7.3.3.1	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 em abraçadeiras	m	13
	7.4	TOMADAS E ALIMENTAÇÕES DE EQUIPAMENTOS		
	7.4	Fornecimento e montagem de tomadas de usos gerais, cablagem, tubagem e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.		
	7.4.1	APARELHAGEM		
134	7.4.1.1	Tomada monofásica saliente c/ tampa.	UN	34
135	7.4.1.2	Caixa terminal	UN	5
	7.4.2	CABOS		
136	7.4.2.1	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G2.5	m	223
137	7.4.2.2	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G4	m	30
	7.4.3	TUBOS		
138	7.4.3.1	VDØ20	m	253
	7.5	LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL		
	7.5	Fornecimento e montagem de ligações equipotenciais, cablagem, tubagem, caixas e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.		
	7.5.1	APARELHAGEM		
139	7.5.1.1	Caixa colectora 100x100mm	UN	2
	7.5.2	CABOS		
140	7.5.2.1	Fornecimento e montagem de cabo H07V-2,5	m	36
	7.5.3	TUBOS		
141	7.5.3.1	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 embebido	m	20
142	7.5.3.2	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 em abraçadeiras	m	16
	7.6	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES		
	7.6.1	Armários e Caixas		
143	7.6.1.1	Armário de telecomunicações individual (ATI) com 6 saídas PC, 4 saídas CC e 2 saídas FO, incluindo repartidor com conectores tipo "F", de 400x500 mm.	UN	1
144	7.6.1.2	Caixa de Visita Multioperador (CVM), em alvenaria com as dimensões LxCxH (m) - 0.3x0.3x0.4, incluindo tampa.	UN	1
145	7.6.1.3	Caixa de visita em alvenaria com as dimensões LxCxH (m) - 0.3x0.3x0.4, incluindo tampa.	UN	2
	7.6.2	APARELHAGEM		

146	7.6.2.1	Tomada RJ45 cat.6 saliente.	UN	5
147	7.6.2.2	Tomada coaxial IF/RF saliente.	UN	1
	7.6.3	CABOS		
148	7.6.3.1	Fornecimento e montagem de cabo UTP 4/ Cat.6.	m	108
149	7.6.3.2	Fornecimento e montagem de cabo RG6.	m	15
	7.6.4	TUBOS		
150	7.6.4.1	VDØ25	m	63
151	7.6.4.2	VDØ40	m	5
152	7.6.4.3	PEADØ40 enterrado.	m	48
	7.7	DIVERSOS		
153	7.7.1	Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.	vg	1
154	7.7.2	Certificação de toda a instalação das ITED, de acordo com a legislação em vigor e normas aplicáveis, por entidade reconhecida pela ANACOM, incluindo os ensaios necessários.	vg	1
	8	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
	8.1	Extinção		
	8.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis, conforme as descrito nas peças escritas e sinalizado nas peças desenhadas, incluindo todos os acessórios para a sua correcta utilização e funcionamento, de acordo com as normas em vigor, nomeadamente as NP EN 2, NP EN 3, NP EN 615, NP 1800 e NP 3064, devidamente homologados e com instruções e rótulos em português, tudo conforme Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
155	8.1.1	Extintor portátil de 6kg de Pó Químico ABC.	UN	2
156	8.1.2	Extintor portátil de 2kg de Anidrido Carbónico.	UN	1
157	8.1.3	Manta Ignífuga.	UN	1
	8.2	Sinalética		
	8.199999 99999999 9	Fornecimento e aplicação de placas fotoluminescentes em PVC rígido autoextinguível de alta intensidade luminosa, com 2mm de espessura, de uma face, de dupla face ou em ângulo a 45°, a impressão dos caracteres e figuras será realizada por serigrafia com resistência aos UV, incluindo fixação por colagem com recurso a fita cola de dupla face do tipo 3M ou equivalentee todos os trabalhos necessários, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.		
158	8.2.1	Tipo \"A\" de 200X200mm, do tipo P a 45 graus.	UN	5
159	8.2.2	Tipo \"B\" de 200X100mm.	UN	1
160	8.2.3	Tipo \"F\" de 200X200mm.	UN	3
161	8.2.4	Tipo \"G\" de 240X85mm.	UN	2
162	8.2.5	Tipo \"H\" de 240X85mm.	UN	1
163	8.2.6	Tipo \"I\" de 200X100mm.	UN	1
164	8.2.7	Tipo \"K\" de 200X100mm.	UN	1
165	8.2.8	Tipo \"S\" de 300X150mm.	UN	6
166	8.2.9	Tipo \"U\" de 300X150mm.	UN	1
	8.3	SADI - Detecção e alarme de Incêndio		
	8.300000 00000000 1	Fornecimento e montagem de todos os elementos para o sistema automático de detecção de incêndio, aparelhagem, cablagem, tubagem e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.		
	8.3.1	APARELHAGEM		
167	8.3.1.1	Central de Sinalização e Comando	UN	1
168	8.3.1.2	Detector de fumo (tipo pontual), incluindo a base.	UN	4
169	8.3.1.3	Detetor de dupla tecnologia, incluindo a base.	UN	3
170	8.3.1.4	Botoneira manual de alarme de incêndio	UN	5

171	8.3.1.5	Sirene de alarme de incêndio	UN	1
	8.3.2	Cabos		
172	8.3.2.1	JE-H (ST) H E90 2x2x0.8mm	m	65
173	8.3.2.2	JE-H (ST) H E90 3x2x0.8mm	m	18
	8.3.3	TUBOS		
174	8.3.3.1	VDØ20	m	83
	8.4	DIVERSOS		
175	8.4.1	Formação técnica ao pessoal de todos os sistemas implantados.	vg	1
176	8.4.2	Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.	vg	1
	9	AVAC		
	9.1	CONDUTAS		
	9.1.1	Fornecimento e montagem de Conduitas de secção Circular, não isoladas, incluindo a aplicação de portas de visita segundo a EN12097, com uniões, redutores, curvas, suportes, fixações e demais acessórios, necessários para o seu perfeito funcionamento, conforme especificado, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos		
177	9.1.1.1	Ø 100 mm	ml	13
178	9.1.1.2	Ø 125 mm	ml	0,9
179	9.1.1.3	Ø 140 mm	ml	4,8
180	9.1.1.4	Ø 150 mm	ml	2,1
181	9.1.1.5	Ø 160 mm	ml	3,35
182	9.1.1.6	Ø 180 mm	ml	1,6
183	9.1.1.7	Ø 225 mm	ml	5,35
	9.2	Balneários Masculinos		
	9.2	Fornecimento, colocação e transporte de Registos de Caudal (RC), em chapa galvanizada, regulação manual, incluindo fixações e demais acessórios, necessários para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros e dimensões:		
184	9.2.1	Ø 100 mm	UN	10
185	9.2.2	Ø 160 mm	UN	1
186	9.2.3	Ø 180 mm	UN	1
	9.3	Fornecimento e montagem de Válvulas de Extração, incluindo todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores de projecto.		
187	9.3.1	Válvula de extração, tipo "Trox", modelo LVS/100, ou equivalente - Be	UN	10
	9.4	Fornecimento e montagem de Ventiladores Helicocentrífugos In-Line , incluindo apoios anti-vibráticos e fixação e todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.		
188	9.4.1	Ventilador helicocentrífugo "In-line", tipo "Soler & Palau", modelo TD-800/200 Ecowatt, ou equivalente (VE)	UN	1
189	9.5	Fornecimento e montagem de Campânula de extração de cozinha (Hotte), marca "S&P", modelo HA-600 E Plus Inox ou equivalente, do tipo decorativo, e apresentará as principais características construtivas: filtros em alumínio, tipo profissional, seletor de Velocidades, tipo Interruptor deslizante frontal, chaminé telescópica, com comporta anti-retorno e motor elétrico monofásico, alimentado a 230 V- 50Hz, incluindo fixação e todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
190	9.6	Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.	vg	1