

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.0	REQUALIFICAÇÃO DA CASA DE PONTO DO BOM SUCESSO		
	0.1	TRABALHOS A REALIZAR DE ACORDO COM O PROJETO E SATISFAZENDO O ESPECIFICADO NO CADERNO DE ENCARGOS.		
	0.2	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 respetiva 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 inspecionar todos os desenhos antes de elaborar os orçamentos.		
	0.3	NOTA 2: 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.		
	0.4	NOTA 3: As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo entender-se como associadas ao termo "ou equivalente".		
	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 n.º 2 do anexo II do Decreto-Lei n.º 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 Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.	vg	1
4	1.4	Implementação do Plano de Segurança e Saúde nos termos do Decreto-Lei n.º 273/03, de 29 de outubro, incluindo fornecimento e colocação de sinalização temporária de acordo com o Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 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.	UN	1
	2	DEMOLIÇÕES		

	2.0	Faz parte integrante desta tarefa, a demolição/remoção de todas as zonas demarcadas nas peças desenhadas com a cor amarelo. Serão igualmente demolidos e removidos todos os elementos que colidam com o projecto, nomeadamente, redes de infra-estruturas eléctricas ou do abastecimento de água, elementos de drenagem de águas pluviais. inclui-se nesta tarefa o restabelecimento das ligações afectadas, a reposição do sistema de impermeabilização e o remate dos elementos de revestimento final existentes, de forma a garantir o bom acabamento das zonas afectadas por estas intervenções. Os produtos sobranes das demolições, incluirão o transporte para local licenciado por operador de gestão de resíduos, licenciado para esse efeito, sob responsabilidade do empreiteiro. O empreiteiro deverá visitar o local de forma a inteirar-se da situação existente, os seus acessos e condicionalismos de forma a prever os meios necessários a afectar para a cabal execução desta empreitada. Todos os elementos provenientes das demolições e ou desmontes que não sejam reaplicados deverão ser limpos e acondicionados de forma a serem entregues ao dono de obra, em local a indicar pela fiscalização, a cargo do adjudicatário.		
	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 0,11 m de espessura	m2	31,1475
10	2.1.2	com 0,30 m de espessura	m2	1,915
11	2.2	Demolição/remoção da cobertura em chapas de fibrocimento existentes conforme legislação em vigor, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para tratamento de resíduos de fibrocimento contendo amianto, para operador de gestão licenciado para esse efeito, a cargo do adjudicatário.	m2	164
12	2.3	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	46,4
13	2.4	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	33,03
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.	m2	53,8
15	2.6	Execução de lavagem de tectos interiores, preparação para execução de pintura, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas,	m2	26,5
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	4
	2.8	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.		
17	2.8.1	Sanitas	UN	1
18	2.8.2	Base de duche	UN	4
19	2.8.3	Lavatórios - desmontar cuidadosamente, incluindo torneiras e acessórios/ferragens, armazenar para futuro reaproveitamento	UN	3
20	2.8.4	Bidé	UN	1
21	2.9	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
22	2.10	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	ARQUITETURA		
	3.1	ALVENARIAS		
23	3.1.1	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	2,875

24	3.1.2	Fornecimento e assentamento de parede simples constituída por alvenarias de tijolo cerâmico em paredes com 0,07m 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	1,5125
	3.1.3	Trabalhos preparatórios		
25	3.1.3.1	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
	3.2	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
26	3.2.1	Fornecimento e execução de Cobertura em chapas de fibrocimento sem amianto, bem como todos os rufos e remates necessários, remates de topo e cumeeira, incluindo 5 chapas com saídas em fibrocimento sem amianto e 5 chapéus de chaminés do mesmo material/série e na mesma localização das existentes, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas. (medição em planta)	m2	164
27	3.2.2	Fornecimento e execução de reforço do sistema de isolamento térmico: aplicação de camada pesada nova em lajetas compósitas esp=85mm (isolamento térmico 60mm e argamassa 25mm) assentes em calços de pvc, a colocar sobre cobertura existente revestida a telas asfálticas mineralizadas a manter, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	25,3
	3.3	REVESTIMENTOS INICIAIS		
	3.3.1	Pavimento Interior e Exterior		
28	3.3.1.1	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	46,4
	3.3.2	Paredes interiores		
29	3.3.2.1	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	33,03
30	3.3.2.2	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	3,1
31	3.3.2.3	Raspar os paramentos interiores degradados, com raspadeiras e escovas de aço, os filmes de pintura soltos e escamados, sendo removidos cuidadosamente a camada estanhada da pasta de gesso degradada. Aplicar à espátula/palustra argamassa pronta de regularização e alisamento das paredes areadas, esp.=1/1,5mm, sobre as actuais superfícies em reboco estanhado liso e pintado, que têm patologias extensivas pronto a receber revestimento final em pintura, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	m2	130,9025
	3.3.3	Tectos interiores		
32	3.3.3.1	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	2
	3.3.4	Paredes exteriores		
33	3.3.4.1	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	5,65
	3.4	REVESTIMENTOS FINAIS		
	3.4.1	Pavimento Interior e Exterior		
34	3.4.1.1	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 sobre pavimento existente, 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	42,3
35	3.4.1.2	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 sobre pavimento existente, 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	3
	3.4.2	Paredes interiores		
36	3.4.2.1	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	111,18

	3.4.3	Tectos Interiores		
37	3.4.3.1	Fornecimento e execução de tecto falso contínuo composto por placas de gesso cartonado hidrófugo com 15mm de espessura, incluindo estrutura. Barramento total da superfície com massa do tipo fugenfuller gsl , do tipo knauf ou equivalente, antecedido da aplicação de fitas de papel para cobrir as juntas entre painéis, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	53,8
	3.5	PINTURAS		
	3.5.1	Paredes interiores		
38	3.5.1.1	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 9010 - branco, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	71,97
39	3.5.1.2	Fornecimento e execução de pintura de acabamento com 2/3 demãos de tinta acrílica em base aquosa, na cor ral 9003 - branco, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	130,9025
	3.5.2	Tectos Interiores		
40	3.5.2.1	Fornecimento e execução de pintura de acabamento sobre tetos existentes, com 2/3 demãos de tinta acrílica em base aquosa, na cor ral 9010 - branco., tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	26,5
41	3.5.2.2	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	53,8
	3.5.3	Paredes Exteriores		
42	3.5.3.1	Fornecimento e execução de pintura espessa com tinta aquosa 100% acrílica com uma película areada fina de alta durabilidade para a proteção 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	5,65
	3.6	SERRALHARIAS		
	3.6.1	Serralharia de Alumínio		
	3.6.1.1	Fornecimento, montagem e aplicação de porta exterior: 2 folhas de batente assimétricas abertura para interior . Caixilharia em alumínio sem corte térmico termolacado à cor ral 6028 - verde · bites curvos · calços de neoprene · vedantes em epdm; Folha: opaca: composta por mdv revestido a chapa de alumínio nervurada (aferir em obra igual a porta existente). Vidro: simples laminado composição 33.1 - esp. total 6mm, pvb fosco. Acessórios: inclui todos os acessórios de câmara europeia necessários para o seu funcionamento e fixação. acabamento alumínio termolacado à cor ral 9007 cinza alumínio · ferragens para folhas de batente · puxadores exteriores · fechadura com cilindro europeu · entrada de chave · 2 fechaduras de unha para porta escrava · 2 batentes de pavimento em aço inox Vedação periférica com cordão contínuo de mástique sintético de base poliuretânica resistente aos raios uv, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
43	3.6.1.1.1	V.al 01 BS (2,00x2,10m)	UN	1

	3.6.1.2	Porta exterior - 1 folha de batente existente a reposicionar: Caixilharia em alumínio termolacado à cor ral 6028 - verde. · revisão e fornecimento de dobradiças, bites, vedantes, vidros, e todos os acessórios em falta ou danificados para o perfeito funcionamento da porta, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
44	3.6.1.2.1	V.al 02 BS (0,90x2,05m)	UN	1
	3.6.1.3	Vão exterior - existente: 2 folha fixas + 2 folhas basculantes . Caixilharia em alumínio anodizado cor natural. · revisão e fornecimento de dobradiças, bites, vedantes, e todos os acessórios em falta ou danificados para o perfeito funcionamento do vão. · substituição de vidro vidro simples laminado, composição 33.1 - esp. total 6mm, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
45	3.6.1.3.1	V.al 03 BS (4,18x0,45m)	UN	1
46	3.6.1.4	Fornecimento e aplicação de perfil metálico para proteção de aresta em alumínio anodizado colado sobre os degraus da escada existente, com 70x35mm, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.	m	14,47
	3.7	CARPINTARIAS		
47	3.7.1	Execução de armários de cozinha (armários inferiores e armário lateral ate ao tecto) Arm.c 01 BS (2,30x0,90 e 0,55x2,80m): 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
	3.7.2	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		
48	3.7.2.1	Tv.m 01 BS	UN	1
	3.8	VIDROS E ESPELHOS		
	3.8.1	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 e/ou 1,05m do pavimento), tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.		
49	3.8.1.1	600x750x6mm	UN	6
	3.9	LOUÇAS, EQUIPAMENTO SANITÁRIO, ACESSÓRIOS E COPA		
	3.9.1	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.		
50	3.9.1.1	Lavatório existente a reposicionar, branco	UN	3
51	3.9.1.2	Chuveiro antivandalismo, cromado	UN	4
	3.9.2	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 Desenhadas.		

52	3.9.2.1	Torneiras de lavatório existente s reposicionar, cromada	UN	3
53	3.9.2.2	Torneira temporizada de chuveiro, cromada.	UN	4
	3.9.3	Fornecimento e colocação de acessórios, incluindo todos os acessórios necessários à sua aplicação e bom funcionamento.		
54	3.9.3.1	Dispensador toalhas papel, escovado	UN	1
55	3.9.3.2	Balde/ papeleira, escovada	UN	1
	3.9.4	Copa		
56	3.9.4.1	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
57	3.9.4.2	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
	3.10	CANTARIAS		
	3.10.1	Fornecimento e aplicação de Soleira/ Peitoril em pedra granito cinza com 3cm de espessura, com secção trapezoidal, com as dimensões conforme desenho de pormenor. Assentamento com argamassa tipo "weber.col flex xl" 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.		
	3.10.1.1	Soleiras		
58	3.10.1.1.1	2000x320x30mm	UN	1
59	3.10.1.1.2	900x320x30mm	UN	1
60	3.10.2	Fornecimento e assentamento de tampo em granito polido com 30mm de espessura (1 pedra com 232cm), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	1,4384
	3.11	DIVERSOS		
61	3.11.1	Fornecimento e montagem de exaustor de parede para chaminé existente, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
62	3.11.2	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
63	3.11.3	Fornecimento e montagem de grelha de ventilação em aço inox fixada à fachada por aparafusamento, c/ 4 pontos de fixação c/ parafuso m12 em aço inox e bucha metálica e com rede mosquiteira; dimensão: 250x250mm, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
64	3.11.4	Fornecimento e aplicação de tapete de entrada para instalação em caixa rebaixada no pavimento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m2	1,1
65	3.11.5	Fornecimento e aplicação de caleira com secção circular em alumínio lacado à cor ral 9010, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m	14,15
66	3.11.6	Fornecimento e aplicação de tubo de queda circulares de pvc 80mm lacados à cor ral 9010, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	m	1,5
67	3.11.7	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
68	3.11.8	Execução de limpeza de todos os produtos sobantes no final da obra, tudo de acordo com as indicações dadas em obra.	vg	1
	4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	4.1	Rede de Água Fria		
	4.1.1	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:		
69	4.1.1.1	Ø15mm	m	29,5
70	4.1.1.2	Ø18mm	m	29,3
71	4.1.1.3	Ø22mm	m	8,5
72	4.1.1.4	Ø 28mm	m	32
73	4.1.1.5	Ø 35mm	m	19
	4.1.2	Fornecimento e montagem de Válvulas de Seccionamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos		
74	4.1.2.1	Ø18mm	UN	6
75	4.1.2.2	Ø15mm	UN	1

	4.1.3	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.		
76	4.1.3.1	Ø15mm	UN	12
77	4.1.4	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	3
	4.2	Rede de Água Quente		
	4.2.1	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:		
78	4.2.1.1	Ø15mm	m	19,3
79	4.2.1.2	Ø18mm	m	26,9
80	4.2.1.3	Ø22mm	m	2,3
	4.2.2	Fornecimento e montagem de Válvulas de Seccionamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos		
81	4.2.2.1	Ø18mm	UN	3
82	4.2.2.2	Ø15mm	UN	3
	4.2.3	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.		
83	4.2.3	Ø15mm	UN	7
84	4.2.4	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
	4.3	Diversos		
85	4.3.1	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
86	4.3.2	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	2
87	4.3.3	Fornecimento e montagem de Torneira de limpeza, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	UN	1
88	4.3.4	Desmontar, armazenar e recolocar o termoacumulador existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	UN	1
89	4.3.5	Realização de ensaios e Testes finais, desinfecção 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
5		REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
	5.1	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 sobranes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:		
90	5.1.1	Ø 125 mm	m	26
	5.2	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 sobranes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:		
91	5.2.1	Ø 75 mm	m	2,5
92	5.2.2	Ø 50 mm	m	12,7
	5.3	Fornecimento e montagem de tubagem para Ventilação, embebida ou suspensa em PVC PN2.5, incluindo abertura e tapamento de roços, vedações, pendurais de fixação, bocas de varejamento, ou carotes onde necessário, 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:		
93	5.3.1	Ø 110 mm	m	3,5

94	5.3.2	Ø 75 mm	m	9,6
95	5.4	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	1
	5.5	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 sobranes 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, 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:		
96	5.5.1	Caixa de dimensões 0,40x0,40m e tampa A15, 0,40x0,40m, em ferro fundido, altura da caixa inferior a 0,50m	UN	2
97	5.5.2	Caixa de dimensões 0,70x0,70m e tampa C250, 0,60x0,60m, em ferro fundido, altura da caixa inferior a 1,00m	UN	1
98	5.6	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	1
99	5.7	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
100	5.8	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
	5.9	Caixas existentes a reformular, incluindo abertura de caboucos e tapamento, em camadas de 0,20m compactadas com rega e transporte de produtos sobranes 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:		
101	5.9.1	CI (e) 1	UN	1
102	5.9.2	CI (e) 2	UN	1
103	5.9.3	CI (e) 3	UN	1
104	5.9.4	CI (e) 4	UN	1
105	5.9.5	CI (e) 5	UN	1
	5.10	Execução de Câmara de Ramal de Ligação (CRL) 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 sobranes 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, tampa, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:		
106	5.10.1	Com 1,00mx1,00m, altura inferior 1,00m e tampa 0,60x0,60m (C250)	UN	1
107	5.11	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
	6	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	6.1	Fornecimento e montagem de tubagem embebida / enterrada em PVC SN4, incluindo abertura e tapamento de roços e / ou valas, vedações, ligações, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:		
108	6.1.1	Ø 125 mm	m	35
109	6.1.2	Ø 75 mm	m	8
110	6.2	Fornecimento e execução de Caleira Meia-Cana PVC Ø125mm, incluindo fixações, ligações, braçadeiras e todos os trabalhos necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	m	27,55
	6.3	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC U SN4, incluindo ligações, braçadeiras emboques, ralos de pinha e todos os trabalhos necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
111	6.3.1	Ø 75mm	m	49,2

	6.4	Execução de Caixas de Areia Visitáveis (CAV) 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, tampa, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:		
112	6.4.1	Com 0,60mx0,60m, altura inferior 1,00m e tampa rebaixada com acabamento igual ao pavimento 0,50x0,50m (B15)	UN	2
113	6.4.2	Com 0,50mx0,50m, altura inferior 0,60m e tampa rebaixada com acabamento igual ao pavimento 0,50x0,50m (B15)	UN	1
114	6.4.3	Com 0,40mx0,40m, altura inferior 0,50m e tampa rebaixada com acabamento igual ao pavimento 0,40x0,40m (B15)	UN	1
	6.5	Execução de Câmara de Ramal de Ligação (CRL) 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, tampa, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:		
115	6.5.1	Com 1,00mx1,00m, altura inferior 1,00m e tampa rebaixada com acabamento igual ao pavimento 0,60x0,60m (C250)	UN	1
116	6.6	Execução de ligação à rede pública existente, todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	UN	1
	7	AVAC		
	7.1	CONDUTAS		
	7.1.1	Fornecimento e montagem de Condutas 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		
117	7.1.1.1	Ø 100 mm	m	21
118	7.1.1.2	Ø 125 mm	m	1,1
119	7.1.1.3	Ø 140 mm	m	4,5
120	7.1.1.4	Ø 150 mm	m	2
121	7.1.1.5	Ø 160 mm	m	4,1
122	7.1.1.6	Ø 180 mm	m	1,9
123	7.1.1.7	Ø 225 mm	m	7,1
	7.2	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:		
124	7.2.1	Ø 100 mm	UN	8
125	7.2.2	Ø 125mm	UN	1
126	7.2.3	Ø 160 mm	UN	1
127	7.2.4	Ø 180 mm	UN	1
	7.3	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.		
128	7.3.1	Válvula de extração, tipo "Troxl", modelo LVS/100, ou equivalente - Be	UN	8
	7.4	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.		
129	7.4.1	Ventilador helicocentrífugo "In-line", tipo "Soler & Palau", modelo TD-800/200 Ecowatt, ou equivalente (VE)	UN	1
	7.5	Fornecimento e montagem de Grelhas Exteriores, 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.		
130	7.5.1	Grelha exterior, alumínio, c/ rede anti-insecto tipo "FRANCE-AIR", modelo GEA 400x200 ou equivalente (Gext)	UN	1
	7.6	Fornecimento e montagem de Grelhas de Extração, 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.		
131	7.6.1	Grelha de extração, alumínio, tipo "Troxl", modelo VAT-AG/225x75/A1/B11, ou equivalente (Ge)	UN	1

132	7.7	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
133	7.8	Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.	vg	1
8	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS			
8.1	Extinção			
8.1.1	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.			
134	8.1.1.1	Extintor portátil de 6kg de Pó Químico ABC.	UN	3
135	8.1.1.2	Extintor portátil de 2kg de Anidrido Carbónico.	UN	1
136	8.1.1.3	Manta Ignífuga.	UN	1
8.2	Sinalética			
8.2.1	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.			
137	8.2.1.1	Tipo "A" de 200X200mm.	UN	1
138	8.2.1.2	Tipo "A" de 200X200mm, do tipo P a 45 graus.	UN	2
139	8.2.1.3	Tipo "B" de 200X100mm.	UN	1
140	8.2.1.4	Tipo "F" de 200X200mm.	UN	4
141	8.2.1.5	Tipo "G" de 240X85mm.	UN	3
142	8.2.1.6	Tipo "H" de 240X85mm.	UN	1
143	8.2.1.7	Tipo "I" de 200X100mm.	UN	1
144	8.2.1.8	Tipo "K" de 200X100mm.	UN	1
145	8.2.1.9	Tipo "S" de 300X150mm.	UN	10
146	8.2.1.10	Tipo "U" de 300X150mm.	UN	1
147	8.2.1.11	Tipo "V" de 300X150mm.	UN	1
8.3	SADI - Detecção e alarme de Incêndio			
8.3.1	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.			
8.3.1.1	APARELHAGEM			
148	8.3.1.1.1	Central de Sinalização e Comando	UN	1
149	8.3.1.1.2	Detector de fumo (tipo pontual), incluindo a base.	UN	7
150	8.3.1.1.3	Detetor de dupla tecnologia, incluindo a base.	UN	3
151	8.3.1.1.4	Botoneira manual de alarme de incêndio	UN	3
152	8.3.1.1.5	Sirene de alarme de incêndio	UN	1
8.3.1.2	Cabos			
153	8.3.1.2.1	JE-H (ST) H E90 2x2x0.8mm	m	157
154	8.3.1.2.2	JE-H (ST) H E90 3x2x0.8mm	m	3
8.3.1.3	TUBOS			
155	8.3.1.3.1	VDØ20	m	160
8.4	DIVERSOS			

156	8.4.1	Formação técnica ao pessoal de todos os sistemas implantados.	vg	1
157	8.4.2	Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.	vg	1
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES			
9.1	QUADROS ELÉTRICOS			
9.1.1	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.			
158	9.1.1.1	Q.E.C - Quadro Elétrico ds Copa	UN	1
159	9.1.1.2	Q.E.F. - Quadro Elétrico da Ferramentaria	UN	1
9.2	ILUMINAÇÃO NORMAL			
9.2.1	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.			
9.2.1.1	LUMINÁRIAS			
160	9.2.1.1.1	F1	UN	12
161	9.2.1.1.2	F2	UN	1
162	9.2.1.1.3	F3	UN	8
9.2.1.2	APARELHAGEM DE MANOBRA E CAIXAS			
163	9.2.1.2.1	Interruptor simples saliente.	UN	3
164	9.2.1.2.2	Interruptor simples embebido.	UN	9
165	9.2.1.2.3	Comutador de escada embebido.	UN	3
166	9.2.1.2.4	Caixa de derivação saliente incluindo placa de derivação 4x6mm ²	UN	14
9.2.1.3	CABOS			
167	9.2.1.3.1	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U2x1.5	m	79
168	9.2.1.3.2	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3x1.5	m	75,4
169	9.2.1.3.3	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G1.5	m	81,6
170	9.2.1.3.4	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U4G1.5	m	45,2
9.2.1.4	TUBOS			
171	9.2.1.4.1	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20	m	282,2
9.3	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA			
9.3.1	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.			
9.3.1.1	Aparelhos de Iluminação de Segurança			
172	9.3.1.1.1	E1 - Armadura para iluminação de segurança, classe II de isolamento, com bateria e com lâmpada LED não mantida.	UN	12
9.3.1.2	CABOS			
173	9.3.1.2.1	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U2x1.5	m	32,8
174	9.3.1.3.1	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20	m	32,8
9.4	TOMADAS E ALIMENTAÇÕES DE EQUIPAMENTOS			
9.4.1	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.			
9.4.1.1	APARELHAGEM			
175	9.4.1.1.1	Tomada monofásica saliente c/ tampa.	UN	15
176	9.4.1.1.2	Tomada Trifásica c/ tampa.	UN	1
177	9.4.1.1.3	Tomada de encastrar c/ tampa.	UN	6
178	9.4.1.1.4	Caixa terminal	UN	4

	9.4.1.2	CABOS		
179	9.4.1.2.1	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G2.5	m	98,85
180	9.4.1.2.2	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G4	m	6,8
181	9.4.1.2.3	Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U5G2.5	m	3
	9.4.1.3	TUBOS		
182	9.4.1.3.1	VDØ20	m	108,65
	9.5	LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL		
	9.5.1	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.		
	9.5.1.1	APARELHAGEM		
183	9.5.1.1.1	Caixa colectora para ligação equipotencial suplementar	UN	5
	9.5.1.2	CABOS		
184	9.5.1.2.1	Fornecimento e montagem de cabo H07V-2,5	m	33,3
	9.5.1.3	TUBOS		
185	9.5.1.3.1	Fornecimento e montagem de tubo VDØ20	m	33,3
	9.6	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES		
	9.6.1	Armários e Caixas		
186	9.6.1.1	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
187	9.6.1.2	Caixa de Visita Multioperador (CVM), em alvenaria com as dimensões LxCxH (m) - 0.3x0.3x0.4, incluindo tampa.	UN	1
	9.6.2	APARELHAGEM		
188	9.6.2.1	Tomada RJ45 cat.6 saliente.	UN	4
189	9.6.2.2	Tomada coaxial IF/RF saliente.	UN	1
	9.6.3	CABOS		
190	9.6.3.1	Fornecimento e montagem de cabo UTP 4/ Cat.6.	m	36,6
191	9.6.3.2	Fornecimento e montagem de cabo RG6.	m	15,5
	9.6.4	TUBOS		
192	9.6.4.1	VDØ25	m	52,1
193	9.6.4.2	VDØ40	m	5
194	9.6.4.3	PEADØ40 enterrado.	m	3
	9.7	DIVERSOS		
195	9.7.1	Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.	vg	1
196	9.7.2	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