

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem de estaleiro, incluindo limpeza geral da área destinada à implantação do estaleiro, transporte e descarga dos produtos a local a indicar pela Fiscalização, instalação e fornecimento das redes provisórias de abastecimento de água, telecomunicações, energia eléctrica e drenagens residuais, vedação do estaleiro através de prumos e rede sinalizadora, previsão de acessos pedonais / saídas de emergência e um de veículos assim como as servidões e serventias de moradores, limpeza diária da zona de trabalhos, sinalização temporária dos trabalhos e para a circulação alternativa para veículos devidamente aprovada pelas entidades competentes, montagem em pranchetas móveis, na espessura mínima de 8mm, de todas as peças desenhadas que compõem o projecto, devidamente plastificadas, custos relacionados com a afetação de polícia ao acompanhamento dos trabalhos, constituição e manutenção de espaço habitável destinado à Fiscalização / Coordenação de Segurança / Arqueologia com todo o mobiliário, infraestruturas e condições de higiene necessárias para trabalhar, e todos os trabalhos previstos no respectivo projecto a fornecer previamente pelo Adjudicatário e a aprovar pela Fiscalização e CSSO, conforme indicações do Caderno de Encargos de Cláusulas Técnicas e Gerais, de acordo com o PSS e segundo indicações da Fiscalização. Implantação e piquetagem da obra; inclui todos os trabalhos de campo necessários, colocação de marcas e a sua conservação, de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos. Proteção das construções existentes, incluindo todas as medidas necessárias de forma a preservar/proteger as construções e infraestruturas existentes (incluindo os caminhos de acessos). Escoramentos, contenções e todos os meios e trabalhos necessários perante as condicionantes do local, assegurando segurança de pessoas e bens. Elaboração e implantação de Projeto específico de Sinalização Temporária da Obra. O mesmo deve ser apresentado para aprovação do Dono de Obra ou Fiscalização. Levantamento topográfico, Arquitetónico e estrutural, das construções existentes após conclusão dos trabalhos de demolição e elaboração de ajustes ao projeto de acordo com as condições e geometria real da obra.	UN	1
	1.2	Fornecimento e colocação de todas placas de obra, com as dimensões e formas adequadas à sua finalidade, incluindo elementos de fixação, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme C.E., indicações da Fiscalização e as normas constantes nas regras de comunicação do Programa Operacional Regional do Norte 2020.		
2	1.2.1	placa de identificação de obra	UN	1
3	1.2.2	placa de financiamento temporário	UN	1
4	1.2.3	placa de financiamento permanente	UN	1
	2	ARQUITETURA		
	2.1	Demolições		
	2.1.1	Demolição, levantamento e desmonte de todos os elementos indicados em projeto, nomeadamente: paredes interiores e exteriores, pavimentos existentes, tectos, paredes interiores, caixilharias, vãos interiores, louças sanitárias, desmonte de equipamentos, etc, ou outros que embora não indicados, seja necessário este tipo de intervenção para o cumprimento do projeto, incluindo todos os trabalhos de contenção, escoramento, reforços necessários e outros de forma que a execução seja feita com o máximo de segurança, carga, transporte para vazadouro licenciado ou arrumação para local a indicar pela fiscalização dos elementos escolhidos, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização. Não será permitido a deposição de resíduos provenientes destes trabalhos no espaço circundante mesmo que de forma temporária, todos os materiais provenientes das demolições ou levantamentos, após triagem, deverão ser de imediato transportados para local definido. Todos os acessos existentes que sejam utilizados para serventia da obra		
5	2.1.1.1	Demolição integral de construções existentes.	m2	95
6	2.1.1.2	Demolição de escadas.	UN	3
7	2.1.1.3	Demolição do muro junto às escadas.	m2	47,4
8	2.1.1.4	Demolição do muro e dos 2 armários entre as escadas e o edifício.	UN	1
	2.2	Alvenarias		

	2.2.1	Fornecimento e execução de alvenarias interiores, com tijolo vazado de 1ª qualidade, assente com argamassa ao traço 1:4, Inclui-se neste artigo reforços em betão armado de travamento de panos de alvenaria, com pilaretes nos cantos e a cada 5m de comprimento da parede, vigas cintas limitando os panos a 20m2, de acordo com pormenores do proj. estruturas. Inclui-se também reforço em betão armado periférico de vãos (ombreiras, soleiras e padieiras), conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
9	2.2.1.1	Com 20cm.	m2	11,9
10	2.2.1.2	Com 15cm.	m2	98,76
11	2.2.1.3	Com 11cm.	m2	167,47
12	2.2.1.4	Com 7cm.	m2	18,89
	2.2.2	Execução de parede e forras, com sistema, tipo KNAUF (sistema completo), ou equivalente, composta por estrutura metálica de aço galvanizado de canais e montantes, incluindo cortes, remates, aberturas, furações, reforços nas portas, cisternas de sanitas, nos locais das louças e acessórios sanitários e outros locais necessários, colocação de banda acústica sob os perfis perimetrais, colocação de cinta de juntas, emassamento e demais trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da		
13	2.2.2.1	Uma placa 15mm Hidrófuga+estrutura metálica+estrutura metálica + uma placa 15mm Hidrófuga.	m2	5,73
	2.3	Impermeabilizações e isolamentos		
14	2.3.1	Impermeabilização de pavimentos em zonas de água, com aplicação de argamassa de impermeabilização tipo WEBER.TEC 824, ou equivalente, em duas camadas, incluindo colocação entre camadas uma rede de fibra de vidro anti-alkalina de malha quadrada (4x4mm com 90g/m2 aproximadamente). A rede não deve ficar visível à superfície, incluindo banda de estanquicidade tipo WEBER DRY BANDA, ou equivalente, no encosto pavimentos/paredes, dobras, remates e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	76,36
15	2.3.2	Idem, em paredes em zonas de água, idem.	m2	248,51
16	2.3.3	Fornecimento e colocação de placas de XPS, com 60mm de espessura, na caixa de ar das paredes exteriores, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e C.T.E.	m2	199,09
17	2.3.4	Fornecimento e colocação de placas de XPS, com 30mm de espessura, nos pavimentos do balneário, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e C.T.E.	m2	54,66
18	2.3.5	Fornecimento e colocação de placas de poliisocianurato, tipo PIRMATE, ou equivalente, com 60mm de espessura, nos tectos das zonas técnicas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e C.T.E.	m2	15,57
	2.3.6	Fornecimento e colocação de lâ mineral, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e C.T.E.		
19	2.3.6.1	Com 60mm de espessura e 70kg/m de densidade, em paredes de gesso cartonado.	m2	5,73
20	2.3.6.2	Com 60mm de espessura e 70kg/m de densidade, nos tectos do balneário.	m2	62,66
	2.4	Coberturas		
21	2.4.1	Cobertura sobre o balneário, com camada de betão leve na formação de pendentes, camada de betonilha armada, emulsão betuminosa tipo IMPERKOTE F, ou equivalente, membrana de impermeabilização tipo POLYPLAS 30+POLYESTER 40T, ou equivalente, banda de reforço tipo POLYBANDA 33, ou equivalente, colocação de manta geotêxtil com 150gr/m2, incluindo dobras, subidas e remates nos muretes de ligação dos planos horizontal/vertical e todos os materiais e trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	140,89
22	2.4.2	Cobertura do edifício em zinco, executada com: regularização da laje de betão, ripas em madeira tratada, base em aglomerado de madeira OSB com 18mm de espessura, membrana de polietileno pitonada e acabamento da cobertura em zinco natural, com junta agrafada, tipo CAMARINHA, incluindo todos os remates nos locais indicados, todos os elementos de vedação e remate e demais materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização. (medição em projecção horizontal).	m2	53,05
	2.4.3	Fornecimento e montagem de elementos em zinco, incluindo fixação, remates, vedações e demais trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
23	2.4.3.1	Rufo no remate com o edifício existente, sobre membrana de polietileno pitonado, com desenvolvimento indicado.	m	10,9
24	2.4.3.2	Caleira com Ø330mm, fixada com escáculas em barra de aço inox.	m	10,9
25	2.4.4	Fornecimento e montagem de remate sob a caleira redonda, com chapa zincada, pintada à cor RAL 9011, incluindo fixação, remates, vedações e demais trabalhos e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	2,51
	2.5	Revestimento de pavimentos		

26	2.5.1	Enchimento de pavimentos, para as cotas pretendidas e betonilha de regularização armada com rede em fibra de vidro, ficando as superfícies prontas a receberem os acabamentos finais, incluindo todos os trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	234,81
27	2.5.2	Revestimento de pavimentos, com mosaico tipo CINCA N.A., ou equivalente, de 1ª qualidade, antiderrapante, com 20x20x0,6cm, na cor 5500 branco, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo cortes, remates, tratamento de juntas, limpeza e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	25,54
28	2.5.3	Revestimento de pavimentos, com camada de betonilha de cimento e areia, afagada à colher, incluindo remates, execução de juntas, limpeza e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	17,82
29	2.5.4	Revestimento de pavimentos, com microcimento, tipo MICROCRETE EXCELÊNCIA, ou equivalente, à cor MINERAL G AÇO, incluindo preparação de superfícies e todos os trabalhos recomendados pelo fabricante, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	35,26
	2.5.5	Revestimento de pavimentos, com lajeado de granito Azul Alpendurada, de 1ª qualidade, assente com argamassa de colagem, com estereotomia indicada, incluindo cortes, remates, tratamento de juntas, limpeza e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
30	2.5.5.1	Com 20mm de espessura.	m2	10,08
31	2.5.5.2	Com 80mm de espessura.	m2	130,73
32	2.5.6	Revestimento de escadas, com bloco de granito Azul Alpendurada, de 1ª qualidade, com acabamento a pico fino, com secção (0,30x0,17)m, assente com argamassa de colagem, com estereotomia indicada, incluindo cortes, remates, tratamento de juntas, limpeza e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m	58,8
33	2.5.7	Fornecimento e colocação de canaleta de drenagem de águas pluviais em betão pré-fabricado tipo "P 10" da Presdouro ou equivalente, incluindo betonilha de assentamento, remates e demais acessórios	m	34,5
	2.6	Revestimento paredes		
34	2.6.1	Revestimento de paredes interiores, com peças em azulejo, tipo CINCA-N.A., ou equivalente, com 20x20x0,75cm, de 1ª qualidade, na cor 2300 (branco mate), até 2,10m de altura, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo emboço e reboco de regularização, perfis de remate, dobra nos vãos, cortes, todos os remates, tratamento de juntas e limpeza, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	136,71
35	2.6.2	Revestimento de paredes, com microcimento, tipo MICROCRETE EXCELÊNCIA, ou equivalente, à cor MINERAL COLEÇÃO CONQUISTA, incluindo preparação de superfícies e todos os trabalhos recomendados pelo fabricante, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	113,3
	2.6.3	Emboço e reboco com acabamento areado fino, incluindo perfis de reforço das arestas, todos os remates e preparação para pintura, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
36	2.6.3.1	Pintado à cor RAL 7035 (Light Grey). RAL a confirmar em obra	m2	17,61
37	2.6.3.2	Pintado à cor branco.	m2	47,66
38	2.6.4	Revestimento de paredes, com placagem em lajeado de granito Azul Alpendurada, com 20mm de espessura, de 1ª qualidade, assente com argamassa de colagem, com estereotomia indicada, incluindo emboço e reboco de regularização, cortes, remates, tratamento de juntas, limpeza e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	33,49
39	2.6.5	Limpeza e tratamento do betão para ficar aparente, incluindo preparação para posterior aplicação de verniz hidrófugo e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	187,64
40	2.6.6	Fornecimento e colocação de peça de rodapé, com mosaico tipo CINCA N.A., ou equivalente, de 1ª qualidade, com 20x10x0,6cm, na cor 5500 branco, com 0,10m de altura, assente com cimento cola, com estereotomia indicada, incluindo cortes, remates, tratamento de juntas, limpeza e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m	75,14
	2.7	Revestimento de tectos e tectos falsos		
41	2.7.1	Revestimento de tectos, com fornecimento e montagem de tecto falso, com placas de gesso cartonado tipo KNAUF (sistema completo), ou equivalente, com 12,5mm de espessura, hidrófugo, fixado com calha perfurada e varão roscado, incluindo remates, sancas de remate, sancas de iluminação ou cortinas, recaídas, emassamento geral e lixamento, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	62,66
42	2.7.2	Emboço e reboco com acabamento areado fino, incluindo perfis de reforço das arestas, sanca ou alheta de remate, todos os remates e preparação para pintura, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	6,13

43	2.7.3	Limpeza e tratamento do betão para ficar aparente, incluindo preparação para posterior aplicação de verniz hidrófugo e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	53,05
	2.8	Cantarias		
44	2.8.1	Fornecimento e colocação de soleiras e peitoris, em betão pré-fabricado, a todo o comprimento, com 50mm de espessura, fixadas com cimento cola, reforçadas com grampos em aço inox, incluindo imersão, até à saturação das superfícies em hidrorrepelente, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m	11
45	2.8.2	Fornecimento e colocação de peça de rampa de lavagem em granito azul, com 0,60m de largura, a espessura máxima de 0,20m e mínima de 0,10m, fixadas com argamassa de colagem, reforçadas com grampos em aço inox, incluindo imersão, até à saturação das superfícies em hidrorrepelente, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m	27,6
46	2.8.3	Fornecimento e colocação de peça de capeamento dos muretes do lavadouro, em granito azul, com secção 0,40x0,10m, fixadas com argamassa de colagem, reforçadas com grampos em aço inox, incluindo imersão, até à saturação das superfícies em hidrorrepelente e colocação de dreno em tubo de cobre com Ø50mm, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m	4,55
47	2.8.4	Fornecimento e colocação de peça de capeamento e revestimento com lajetas de betão pré-fabricado com 50mm de espessura, fixadas com argamassa de colagem, reforçadas com grampos em aço inox, incluindo imersão, até à saturação das superfícies em hidrorrepelente, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	24,05
48	2.8.5	Fornecimento e colocação de grelha em granito azul com 50 mm de espessura sobre canaleta de betão de frenagemde águas pluviais reforçadas com grampos em aço inox, incluindo imersão, até à saturação das superfícies em hidrorrepelente, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m	34,5
49	2.8.6	Fornecimento e colocação de banco com 7,2 m de comprimento e 0,78m de largura, constituído por blocos maciços de granito azul, dimensão mínima por bloco de 0,78*0,50*1,20, conforme geometria em peças desenhadas, com costas no mesmo material, com acabamento a pico fino e arestas boleadas, com dimensões variáveis conforme peças desenhadas, cravado ao solo em fundação de betão e argamassa de assentamento, e todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação e perfeito acabamento. a estereotomia das peças deve ser proposta para aprovação da Fiscalização e Dono de Obra.	m3	4,3
	2.9	Serralharias Nota: Os acabamento (pintura, metalização, etc.) deverão estar incluídos em cada um dos elementos descritos e indicação dos mapas de vãos e outros elementos do projecto e deverão ser seguidos os esquemas de pintura recomendados pelo fabricante.		
	2.9.1	Fornecimento e montagem de caixilharias exteriores em perfis de alumínio, tipo CORTIZO, ou equivalente, com RPT, com acabamento indicado, incluindo painel central em vidro conforme descrição ou chapeado a alumínio nas 2 faces com placas de poliestireno extrudido no interior, chapa de remate, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, pré-aros, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
	2.9.1.1	Sistema COR 60 CC16.		
50	2.9.1.1.1	VE04, com 1 folha de batente, com (1,00x2,30)m.	UN	1
51	2.9.1.1.2	VE07, com 1 folha de batente, com (1,00x2,10)m.	UN	1
52	2.9.1.1.3	VE08, com 1 folha de batente, com (1,00x2,10)m.	UN	1
53	2.9.1.1.4	VE09, com 1 folha de batente, com (1,00x2,10)m.	UN	1
54	2.9.1.1.5	VE10, com 1 folha de batente, com (1,00x2,10)m.	UN	1
	2.9.1.2	Sistema COR 60 folha oculta.		
55	2.9.1.2.1	VE04, com 1 folha oscilobatente, com (1,00x1,20)m.	UN	1
56	2.9.1.2.2	VE06, com 1 folha oscilobatente, com (1,00x1,20)m.	UN	1
57	2.9.1.2.3	VE12, com 1 folha oscilobatente, com (1,00x1,70)m.	UN	1
	2.9.2	Fornecimento e montagem de portas em grelha de ventilação, em lâminas de alumínio extrudido refª 2747 ou equivalente, com acabamento anodizado 1B, incluindo remates, todas as ferragens e acessórios definidos nos mapas de vãos, pré-aros, vedações, remates, reforços e demais materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e		
58	2.9.2.1	VE01, com 1 folha batente, com (1,00x2,30)m.	UN	1
59	2.9.2.2	VE02, com 1 folha batente, com (1,00x2,30)m.	UN	1
60	2.9.2.3	VE03, com 1 folha batente, com (1,00x2,30)m.	UN	1
	2.9.3	Fornecimento e montagem de portas em perfis tubulares de ferro, incluindo acabamento, todas as ferragens, acessórios e demais materiais necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		

61	2.9.3.1	VE11, com 2 folhas pivotantes, com (2,00x2,14)m.	UN	1
62	2.9.4	Fornecimento e instalação de corrimão em ferro galvanizado (G2), composta por barra chata horizontal (passa mão) com 50x10mm, com desenho de remate nas extremidades que funciona como travamento da guarda e elemento de fixação ao suporte (parede/muro), incluindo cortes, fixações com cantoneiras nos pontos intermédios e parafusos em aço inox / bucha química, acabamento final pintado a esmalte de poliuretano, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a uma correta execução, de acordo com peças desenhadas, C.E. e indicações da Fiscalização.	m	5,27
63	2.9.5	Fornecimento e instalação de guarda-corpos em ferro galvanizado (G1), composta por barras chatas horizontais (passa mão e rodapé) com 50x10mm e perfis tubulares verticais com 10mm de diâmetro, incluindo cortes, fixações com parafusos em aço inox / bucha química, acabamento final pintado a esmalte de poliuretano, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a uma correta execução, de acordo com peças desenhadas, C.E. e indicações da Fiscalização.	m	8,91
64	2.9.6	Fornecimento e montagem de estrutura dos estendais, em perfis de ferro, incluindo fixação, soldaduras, remates, acabamento e demais materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização, com desenvolvimento de 2,35m.	UN	4
65	2.9.7	Fornecimento e instalação de papeleira (PAP), com Ø350x850mm aparentes, de corpo cilíndrico e tampa rebatível, em aço galvanizado com acabamento pintado com esmalte forja, incluindo maciço de fundação, suporte e fixação, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a uma correta execução, de acordo com C.E. e indicações da Fiscalização.	UN	1
	2.10	Carpintarias Os acabamento (pintura, lacagem, envernizamentos, etc.) deverão estar incluídos em cada um dos elementos descritos e indicação dos mapas de vãos e outros elementos do projecto e deverão ser seguidos os esquemas de pintura recomendados pelo fabricante.		
	2.10.1	Fornecimento e montagem de portas interiores com moldura em madeira nobre de pinho, corpo em painél de cinco camadas com lâminas exteriores em madeira de pinho do tipo INGENIOUS da JJ TEIXEIRA, ou equivalente, incluindo aros e guarnições, acabamentos, todas as ferragens definidas no mapa de vãos, fixações, vedações e remates, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapa de vãos.		
66	2.10.1.1	VI01, com 1 folha batente, com (0,80x2,10)m.	UN	1
67	2.10.1.2	VI02, com 1 folha batente, com (0,80x2,10)m.	UN	1
68	2.10.1.3	VI03, com 1 folha batente, com (0,80x2,10)m.	UN	1
69	2.10.1.4	VI05, com 1 folha batente, com (0,90x2,10)m.	UN	1
70	2.10.1.5	VI06, com 1 folha batente, com (0,90x2,10)m.	UN	1
71	2.10.1.6	VI07, com 1 folha batente, com (0,90x2,10)m.	UN	1
72	2.10.1.7	VI08, com 1 folha batente, com (0,90x2,10)m.	UN	1
73	2.10.1.8	VI10, com 1 folha batente, com (0,80x2,10)m.	UN	1
74	2.10.1.9	VI11, com 1 folha batente, com (0,80x2,10)m.	UN	1
75	2.10.1.10	VI12, com 1 folha batente, com (0,80x2,10)m.	UN	1
76	2.10.2	Fornecimento e montagem de revestimento de paredes interiores, com apainelados de pinho, tipo INGENIOUS MULTILAYER da JJ TEIXEIRA, ou equivalente, conforme estereotomia, com 12mm (4x3 lâminas, camada de desgaste em Lâminas de pinho com friso em rebaixo espaçado de 10/10cm), incluindo regularização da parede, acabamentos, estrutura de fixação, fixação, perfis de remate, cortes, remates e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.	m2	9,91
77	2.10.3	Fornecimento e montagem de guarnição dos vãos exteriores em madeira maciça de pinho, incluindo fixações, acabamentos, vedações e remates, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapa de vãos.	m	40,6
	2.10.4	Fornecimento e montagem de bancos nos Balneários/Vestiários, em madeira maciça de pinho, incluindo fixações, acabamentos e remates, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapa de vãos.		
78	2.10.4.1	M.01, com (1,00x0,40)m.	UN	1
79	2.10.4.2	M.02, com (1,00x0,40)m.	UN	1
80	2.10.4.3	M.03, com (1,00x0,40)m.	UN	1
81	2.10.4.4	M.10, com (1,00x0,40)m.	UN	1
82	2.10.4.5	M.11, com (1,00x0,40)m.	UN	1
83	2.10.4.6	M.12, com (1,00x0,40)m.	UN	1

	2.10.5	Fornecimento e montagem de tampo e avental da bancada dos lavatórios, em madeira maciça de pinho, incluindo fixações, acabamentos, vedações e remates, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapa de vãos.		
84	2.10.5.1	M.06, com desenvolvimento de 3,59m.	UN	1
85	2.10.5.2	M.07, com desenvolvimento de 2,53m.	UN	1
	2.10.6	Fornecimento e montagem de prateleira sobre as sanitas, em madeira maciça de pinho, incluindo fixações, acabamentos, vedações e remates, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapa de vãos.		
86	2.10.6.1	M.04, com desenvolvimento de 0,90m.	UN	1
87	2.10.6.2	M.05, com desenvolvimento de 0,90m.	UN	1
88	2.10.6.3	M.08, com desenvolvimento de 0,90m.	UN	1
89	2.10.6.4	M.09, com desenvolvimento de 0,90m.	UN	1
	2.11	Vidros e espelhos		
	2.11.1	Fornecimento e montagem de portas em vidro temperado e laminado, com 6+4mm, com faixa jateada e bordos lapidados, incluindo sistema de cassete para vão 2100x800mm livres, tipo BK 10.32.69 BOXKELL MIKO da BATISTA GOMES, ou equivalente, incluindo todas as ferragens e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapas de vãos.		
90	2.11.1.1	VI03, com 1 folha correr, com (0,80x2,10)m.	UN	1
91	2.11.1.2	VI09, com 1 folha correr, com (0,80x2,10)m.	UN	1
	2.11.2	Fornecimento e montagem de espelhos com moldura em madeira de pinho, incluindo acabamentos, fixação, todas as ferragens e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização e mapas de vãos.		
92	2.11.2.1	com (1,26x0,90)m.	UN	4
	2.12	Pinturas		
	2.12.1	Fornecimento e aplicação de pintura em paredes interiores, com tinta a definir, nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies, aplicação de primário e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
93	2.12.1.1	Na cor RAL 7035 (Light Grey).	m2	17,61
94	2.12.1.2	Na cor branco.	m2	47,66
	2.12.2	Fornecimento e aplicação de pintura em tectos interiores, com tinta a definir, nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies, aplicação de primário e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
95	2.12.2.1	Nos tectos de gesso cartonado.	m2	62,66
96	2.12.2.2	Nos tectos rebocados.	m2	6,13
97	2.12.2.3	Nos tectos sobre as placas de PIRMATE, na cor preto.	m2	15,57
	2.12.3	Fornecimento e aplicação de pintura em paredes e tectos de betão aparente, com tinta tipo SIKAGARD700S ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo preparação das superfícies e demais trabalhos necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
98	2.12.3.1	Nas paredes.	m2	187,64
99	2.12.3.2	Nos tectos.	m2	240,7
	2.13	Louças e Acessórios sanitários		
	2.13.1	Fornecimento e assentamento de equipamentos sanitários na cor branco, incluindo peças e/ou elementos de fixação, ligações às redes e todos os materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, CE e indicações da Fiscalização.		
	2.13.1.1	Sanitas		
100	2.13.1.1.1	Sanitas brancas suspensas Tipo Urb.y 52 com fixação oculta da Sanindusa, cód: 140042 ou equivalente + Tampo Slowclose ou equivalente, incluindo o depósito de embutir do Tipo "Kombifix" da "Geberit", ou equivalente.	UN	4
101	2.13.1.1.2	Placas de comando da Oli, modelo Metal DD , Dupla Descarga Mate, ref.: CG18000011419 ou equivalente	UN	4
	2.13.1.2	Lavatório		
102	2.13.1.2.1	Lavatório de encastrar por cima WCA da Sanindusa, diametro 45, cód: 111360 ou equivalente	UN	4
	2.13.1.2.2	Torneira Lavatório		

103	2.13.1.2.3	Misturadora de lavatório temporizada New Ícone da Sanindusa, cód: 5267341 ou equivalente	UN	4
	2.13.1.3	Urinol		
104	2.13.1.3.1	Urinol WCA da Sanindusa, cód: 111500 ou equivalente	UN	1
105	2.13.1.3.2	Fluxometro urinol	UN	1
106	2.13.1.3.3	Torneira temporizada Eco da Sanindusa para urinol, cód: 5190641 ou equivalente	UN	1
107	2.13.1.4	Chuveiro na zona de duche - 4 unidades - 2 no bal. masculino, 2 no bal. Feminino	UN	4
108	2.13.1.5	Chuveiro em Pinha Lock anti-vandalismo da Sanindusa, cód: 59996 ou equivalente	UN	4
109	2.13.1.6	Misturadora de encastrar de duche monocomando e temporizada Lock da Sanindusa, cód: 5531741	UN	4
110	2.13.1.7	Chuveiro na zona de duche - 2 unidades - 1 no bal. masculino, 1 no bal. Feminino	UN	2
111	2.13.1.8	Chuveiro de mão 3 funções 120 Face da Sanindusa, cód: 58193 ou equivalente	UN	2
112	2.13.1.9	Manga flexível para chuveiro com 1,75m	UN	2
113	2.13.1.10	Suporte orientável Duo para chuveiro, cód: 5A310100 (2 suportes por duche a duas alturas)	UN	1
114	2.13.1.11	Misturadora de encastrar de duche monocomando e temporizada Lock da Sanindusa, cód: 5531741 ou equivalente	UN	1
115	2.13.1.12	Chuveiro no I.S. de mobilidade condicionada	UN	1
116	2.13.1.13	Rampa com suporte regulável, tipo Easy, ref. 5360701, com manga, saboneteira e chuveiro tipo Omega, ref. 591911, da Sanindusa ou equivalente	UN	1
117	2.13.1.14	Misturadora de encastrar de duche monocomando e temporizada Lock da Sanindusa, cód: 5531741 ou equivalente	UN	1
118	2.13.1.15	Sanitas para M.C.	UN	1
119	2.13.1.16	Lavatórios para M.C.	UN	1
120	2.13.1.17	Apoio fixo junto à sanita de M.C.	UN	1
121	2.13.1.18	Apoio basculante junto à sanita de M.C.	UN	1
122	2.13.1.19	Espelho junto ao lavatório M.C.	UN	1
	2.14	Diversos		
123	2.14.1	Limpeza final da obra, ficando em condições de ser ocupada de imediato.	UN	1
	3	ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES		
	3.1	Movimento de Terras		
	3.1.1	Escavação geral em terrenos de qualquer natureza. Estão incluídas neste artigo todas as operações relativas à execução de escavações, nomeadamente: os trabalhos referentes a carga, transporte, descarga e colocação de materiais, rebaixamento do nível freático, bombagens de água, entivações e regularização do fundo de escavações, se necessário. Encontra-se ainda incluído o fornecimento e colocação de todos os materiais necessários à estabilização do talude de escavação durante o período de execução da obra, com a aplicação de revestimento provisório com tela PVC, e todos os trabalhos preliminares, acessórios e complementares necessários, como eventual geodreno, eventual manta geotêxtil, montagem, união, enchimento, etc. A remoção a vazadouro dos produtos escavados sobranceiros será por conta do Empreiteiro, incluindo o seu depósito.		
124	3.1.1.1	Abertura de caixa até à cota da base dos pavimentos térreos e ensoleiramentos com transporte a vazadouro	m3	67,4806
	3.1.2	Escavação para abertura de caboucos de sapatas, maciços, lintéis ou vigas de equilíbrio em terreno de qualquer natureza. Estão incluídas neste artigo todas as operações relativas à execução de escavações, nomeadamente: os trabalhos referentes a carga, transporte, descarga e colocação de materiais, rebaixamento do nível freático, bombagens de água, entivações e regularização do fundo de escavações, se necessário. A remoção a vazadouro dos produtos escavados sobranceiros será por conta do Empreiteiro, incluindo o seu depósito. É efectuada a medição da área em planta (projectão horizontal) dos caboucos, valas ou trincheiras considerando-se um ângulo de 0° para a inclinação dos taludes (em relação à vertical) e não sendo considerados o empolamento e o recalque. As parcelas de volume são obtidas multiplicando as áreas parcelares pela distancia na vertical entre a cota do fundo dos caboucos, valas ou trincheiras e a cota das plataformas onde os mesmos se localizam. Ou seja, a medição é feita em correspondência directa com o volume das peças a inserir nos caboucos, valas ou trincheiras adicionando o volume (medido geometricamente) das terras que vão ser reposicionadas sobre esses elementos e o volume de betão de limpeza (caso exista) a colocar no fundo do espaço escavado. O custo da sobreescavação de taludes e sobreescavação construtiva deverá estar refletido no custo unitário.		
125	3.1.2.1	Linteis, Vigas de Fundação e Galerias	m3	19,7813

126	3.1.2.2	Aterro com solos seleccionados, compactado a 95% do Proctor modificado. Estão incluídas neste artigo todas as operações relativas à execução de aterros, nomeadamente: os trabalhos referentes a carga, transporte, descarga, colocação de terrenos, espalhamento e compactação, de acordo com o CE	m3	33,4928
	3.2	Betão simples e armado		
	3.2.1	Execução de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação e valas no fundo da escavação, previamente realizada com Betão C16/20, com 0,05m de espessura mínima, de acordo com os pormenores e CE e incluindo todos os trabalhos de fabrico, carga, transporte, descarga, espalhamento e todos os trabalhos necessários à sua boa		
127	3.2.1.1	Ensoleiramento/fundações	m2	73,72
128	3.2.1.2	Escadas	m2	33,696
129	3.2.1.3	Banco	m2	4,8
130	3.2.2	Fornecimento e colocação de Betão ciclópico de enchimento de aduelas C20/25 com aditivo hidrófugo de massa, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte colocação em moldes, vibração e limpeza e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, de acordo com os pormenores e C.T.E.. Encontra-se incluído no custo unitário do fornecimento do betão os trabalhos e materiais inerentes à ligação entre o betão in situ e os elementos de betão pré-fabricado, tais como a aplicação de resina epoxi de ligação, ferrolhos e buchas.	m3	6,766
	3.2.3	Fornecimento e colocação de Betão da classe C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte colocação em moldes, vibração e limpeza e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, de acordo com os pormenores e C.E..		
131	3.2.3.1	Ensoleiramento/fundações	m3	21,365
132	3.2.3.2	Linteis	m3	0,24
133	3.2.3.3	Platibanda	m3	12,8705
134	3.2.3.4	Muros	m3	33,7836
135	3.2.3.5	Paredes	m3	46,4755
136	3.2.3.6	Pilares	m3	1,52
137	3.2.3.7	Lajes	m3	24
138	3.2.3.8	Escadas	m3	5,508
139	3.2.3.9	Vigas	m3	0,88
140	3.2.3.10	Cobertura	m3	10
	3.3	Cofragem		
	3.3.1	Cofragens metálicas ou em madeira aparelhada com encaixe macho-fêmea, sem defeitos, incluindo aplicação de óleo descofrante, limpeza de cofragem, escoramento e limpeza de superfícies após descofragem e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, de acordo com os pormenores e C.E..		
141	3.3.1.1	Classe A1 - Betão em contato com terreno: elementos enterrados.	m2	160,142
142	3.3.1.2	Classe A2 - Betão não à vista: elementos revestidos	m2	235,022
143	3.3.1.3	Classe A3 - Betão à vista: elementos aparentes	m2	370,146
	3.4	Armadura		
	3.4.1	Armaduras em aço A500NRSD, incluindo todos os empalmes, emendas, calhas de espera e trabalhos de dobragem, cortes, moldagem, transporte e colocação em obra e todos os demais materiais e elementos necessários à perfeita execução dos trabalhos, de acordo com os pormenores e C.E..		
144	3.4.1.1	Ensoleiramento / Fundações	kg	1226,23
145	3.4.1.2	Linteis	kg	15,6
146	3.4.1.3	Paredes	kg	3769,0425
147	3.4.1.4	Pilares	kg	106,4
148	3.4.1.5	Lajes	kg	2640
149	3.4.1.6	Escadas	kg	247,86
150	3.4.1.7	Muros	kg	3209,442

151	3.4.1.8	Vigas	kg	70,4
152	3.4.1.9	Platibandas	kg	603,4775
153	3.4.1.10	Cobertura	kg	2000
	3.5	Pavimento Térreo		
154	3.5.1	Fornecimento de todos os materiais e meios necessários à execução de pavimento térreo, incluindo juntas de isolamento, de acordo com o pormenor das Peças desenhadas e CE.	m2	68,92
	3.6	Impermeabilização		
	3.6.1	Sistemas de Impermeabilização de elementos enterrados		
155	3.6.1.1	Pintura de elementos estruturais enterrados, com 2 demãos de emulsão betuminosa tipo Inertol F da Sika ou equivalente, incluindo fornecimento de acordo com especificações do fabricante e de acordo com os pormenores e C.E.	m2	170,8543
	3.7	Diversos		
156	3.7.1	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização e tratamento da empena comum com o edifício vizinho existente e reparação de caleira e outros órgãos de drenagem. Inclui-se neste artigo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com a avaliação no local e possíveis danos em fase de demolições, inerentes à correta execução dos trabalhos.	UN	1
	3.8	CONTENÇÃO PROVISÓRIA DE TERRAS		
	3.8.1	Este trabalho inclui fornecimento dos materiais e todos os trabalhos preliminares, acessórios e complementares necessários à sua correcta execução e controlo, de acordo com o preconizado em Projeto. Inclui fornecimento e montagem de todos os materiais necessários, nomeadamente perfis, ancoragens, elementos de guia. Inclui ainda todos os trabalhos de movimentos de terras necessários e drenagem provisória, nomadamente a criação de plataformas para realização da furação para colocação dos perfis verticais e de ancoragens com uma dimensão a definir em função do procedimento construtivo adoptado e mobilização dos meios mecânicos necessários à execução dos referidos trabalhos		
157	3.8.1.1	Fornecimento e aplicação de perfis HEB140 S275JR em vigas de distribuição de carga, incluindo ferrolhos de ligação	kg	421,25
	4	INSTALAÇÕES MECÂNICAS - AVAC		
	4.1	Material de Distribuição de Ar		
158	4.1.1	Fornecimento e instalação de condutas de secção retangular em chapa de aço galvanizada, fabricadas de acordo com as normas SMACNA, não isoladas, incluindo, embocaduras, derivações, acessórios de montagem, elementos de fixação peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas peças desenhadas e nas seguintes quantidades:	m2	8,5
	4.1.2	Fornecimento e instalação de condutas de secção circular de parede simples em tubo espiralado de chapa de aço galvanizado, do tipo SPIRO, fabricadas de acordo com as normas SMACNA, não isoladas, incluindo corte de materiais, uniões, reforços, embocaduras, tampas de registo, elementos de fixação, ligações entre a rede de condutas, portas de visita e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nos seguintes		
159	4.1.2.1	Ø 100 mm	m	4
160	4.1.2.2	Ø 125 mm	m	5,5
161	4.1.2.3	Ø 160 mm	m	6
162	4.1.2.4	Ø 200 mm	m	17,5
163	4.1.2.5	Ø 315 mm	m	6
	4.2	Material de Controlo e Difusão de Ar		
	4.2.1	Fornecimento e instalação de grelhas de retorno com alhetas horizontais fixas a 45°, do tipo KOOLAIR 20-45 ou equivalente, com acabamento em alumínio anodizado ou pintado em RAL a definir pela arquitetura, incluindo plenos de ligação construídos em chapa de aço galvanizado, ligações flexíveis, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências,		
164	4.2.1.1	GE1 (200x 100 mm)	UN	2
	4.2.2	Fornecimento e instalação de válvulas de extração circulares do tipo KOOLAIR GPD ou equivalente, com acabamento em RAL 9010 ou em RAL a definir pela arquitetura, incluindo ligações em tubagem flexível, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e quantidades:		
165	4.2.2.1	V1 (Ø 125 mm)	UN	12

	4.2.3	Fornecimento e instalação de grelhas retangulares exteriores, do tipo KOOLAIR 210-TA ou equivalente, com lâminas fixas com acabamento em alumínio anodizado ou pintado em RAL a definir pela arquitetura, incluindo plenos de ligação construídos em chapa de aço galvanizado, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e		
166	4.2.3.1	GF1 (400 x 250 mm)	UN	1
	4.2.4	Fornecimento e instalação de grelhas exteriores circulares, do tipo KOOLAIR TAC-200 ou equivalente, com lâminas fixas com acabamento em alumínio anodizado ou pintado em RAL a definir pela arquitetura, incluindo plenos de ligação construídos em chapa de aço galvanizado, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e		
167	4.2.4.1	GF2 (Ø250 mm)	UN	1
	4.2.5	Fornecimento e instalação de grelhas de porta de lâminas fixas em V para passagem de ar, do tipo KOOLAIR 24-S1 com contra aro ou equivalente, cor a definir pela arquitetura, incluindo abertura de negativo na porta, acessórios de montagem, elementos de fixação e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e quantidades:		
168	4.2.5.1	GT1 (400 x 250 mm)	UN	2
	4.2.6	Fornecimento e instalação de chapéu de descarga do tipo duplo cone, fabricado em aço galvanizado, incluindo rede de proteção anti-pássaro, trabalhos de impermeabilização, elementos de ancoragem e fixação, e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências, dimensões e quantidades:		
169	4.2.6.1	CD1 (Ø 315 mm), da marca TDA ou equivalente	UN	1
	4.3	Unidades de Ventilação		
	4.3.1	Fornecimento e instalação de Moto-ventiladores da marca Sodeca ou equivalente, incluindo variador de velocidade, corte local com suporte para ligações, cablagem de alimentação e controlo, equipamento de proteção elétrica, relógio de programação horária semanal a instalar no interior do Q.E, suportes anti-vibráticos e todos os acessórios necessários para a sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências e		
170	4.3.1.1	MVE1 (1230 m³/h ~ 115 Pa), do tipo Neolineo ou equivalente	UN	1
171	4.3.1.2	VENT1 (180 m³/h ~ 25 Pa), do tipo EDMF ou equivalente	UN	1
	4.4	Climatização Ambiente e Produção de A.Q.S		
	4.4.1	Fornecimento e instalação de bomba de calor do tipo Monobloc, da marca PANASONIC ou equivalente, próprias para instalar à intempérie, do tipo bomba de calor reversível a operar com fluido frigorigéneo R410A, incluindo maciço/estrutura de assentamento, plenum em chapa de aço galvanizado, comando de controlo, vaso de expansão, separador hidráulico, juntas anti-vibráteis, válvula de 3 vias motorizada, válvulas de esfera, filtros, grupo de enchimento com desconector, cablagem de alimentação e controlo, equipamentos de proteção elétrica e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu correto funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas		
172	4.4.1.1	B.C (Pot. Térmica Aquecimento 16 kW), modelo WH-MXC16H9E8 ou equivalente	UN	1
	4.4.2	Fornecimento e instalação de depósito de inércia incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu correto funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências e quantidades:		
173	4.4.2.1	D.I , modelo PAW-BTANK50L-1 ou equivalente	UN	1
	4.4.3	Fornecimento e instalação de acumulador estratificado, não pressurizado e isolado modelo WP 500 da marca LATENTO ou equivalente, incluindo resistência elétrica, maciço de assentamento, acessórios hidráulicos, cablagem de alimentação elétrica e controlo, misturadora termostática, equipamentos de proteção e todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes referências e quantidades:		
174	4.4.3.1	DEP1	UN	1
175	4.4.3.2	DEP2	UN	1
	4.4.4	Fornecimento e instalação de radiadores toalheiros a água da marca Isuatherm, modelo grenada ou equivalente, incluindo válvula termostaticável, detentor, acessórios de ligação e montagem, jogo de suportes e ancoragens de fixação a paramento, purgador e todos os acessórios necessários para o seu correto funcionamento. Totalmente montado, ligado e		
176	4.4.4.1	RAD.TE1	UN	7
	4.4.5	Fornecimento e instalação de tubagem multicamada em polietileno reticulado PEX-AL-PEX da marca Uponor ou equivalente, própria para aplicações em sistemas de aquecimento e produção de a.q.s. incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação, bom funcionamento e de acordo com o especificado nas condições técnicas, peças desenhadas e nas seguintes diâmetros e quantidades:		
177	4.4.5.1	Ø16 mm	m	75

178	4.4.5.2	Ø32 mm	m	15
	4.5	Material de Potência, Instalação Elétrica e Comando dos Equipamentos de Ventilação, climatização e Produção de A.Q.S.		
	4.5.1	Fornecimento e instalação de cablagem de alimentação e comunicação, de acordo com o RTIEBT e especificações técnicas, para todos os equipamentos de ventilação, climatização e produção de a.q.s., quando no exterior (cobertura) instalados no interior de esteira com tampa, incluindo todos os acessórios necessários á correta instalação e bom		
179	4.5.1.1	U3G2,5	m	44
180	4.5.1.2	U5G4	m	10
	4.5.2	Fornecimento e instalação de quadros elétricos totalmente equipados, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento, identificação de circuitos de forma indelével, porta com fechadura de chave, com 30% de espaço de reserva e de acordo com o especificado nas especificações técnicas, peças desenhadas e nas seguintes		
181	4.5.2.1	Q.E.AVAC	UN	1
	4.6	Diversos		
182	4.6.1	Todos o trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto (estruturas de apoio e sustentação de equipamentos; preparação de muretes/bases e estruturas necessárias para a montagem das passagem das condutas incluindo posteriores rufagens necessárias à correta impermeabilização da cobertura), selagens corta-fogo, atravessamentos de condutas/tubagens, aberturas/áreas de passagem mínimas em elementos de arquitetura, conforme peças desenhadas e condições técnicas.	UN	1
	4.7	Ensaaios, Manutenção		
183	4.7.1	Ensaaios , inspeções e comissionamento da instalação.	UN	1
184	4.7.2	Manutenção em período de garantia incluindo consumíveis.	UN	1
185	4.7.3	Manual de funcionamento de toda a instalação.	UN	1
	5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELECOMUN. E ELETROMECAÑICAS		
	5.1	Alimentação de energia		
	5.1.1	Tubagem		
	5.1.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico PEAD corrugado de 6kg/cm2, instalado em vala ou embebido no betão, sendo que:		
186	5.1.1.1.1	Ø63mm.	m	10
187	5.1.1.1.2	Ø40mm.	m	10
	5.1.1.2	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
188	5.1.1.2.1	Ø40mm.	m	15
189	5.1.1.2.2	Ø32mm.	m	25
	5.1.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.1.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
190	5.1.2.1.1	R3x25+2G16mm²	m	15
191	5.1.2.1.2	R5G16mm²	m	15
192	5.1.2.1.3	R5G10mm²	m	10
193	5.1.2.1.4	U5G6mm²	m	25
	5.1.2.1	Fornecimento e montagem de:		
194	5.1.2.1.1	Cabo de cobre nú 35mm²	m	20
	5.1.2.3	Quadros elétricos		
	5.1.2.3.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de quadros elétricos, completamente equipados e eletrificados, de acordo com o descrito no projeto, sendo:		
195	5.1.2.3.1.1	Q.A.T.2	UN	1
196	5.1.2.3.1.2	Q.P1	UN	1
197	5.1.2.3.1.3	Portinhola P100	UN	2

198	5.1.2.3.1.4	Caixa de contagem	UN	2
199	5.1.2.3.1.5	Ligador amovível	UN	2
200	5.1.2.3.1.6	Eléctrodo de terra	UN	2
	5.2	Iluminação normal		
	5.2.1	Tubagem		
	5.2.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
201	5.2.1.1.1	Ø20mm.	m	185
	5.2.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.2.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
202	5.2.2.1.1	U3G1,5mm ²	m	200
	5.2.3	Caixas		
	5.2.3.1	Para montagem encastrada ou saliente		
203	5.2.3.1.1	Caixa de derivação com boquilhas, placa de bornes e acessório para fixação.	UN	19
	5.2.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.2.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
204	5.2.4.1.1	Interruptor saliente	UN	9
205	5.2.4.1.2	Detetor de movimento 220°, IP55	UN	1
206	5.2.4.1.3	Detetor de movimento 140°	UN	4
207	5.2.4.1.4	Detetor de movimento 140°, IP55	UN	5
	5.2.5	Armaduras de iluminação		
	5.2.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
208	5.2.5.1.1	A01.1	UN	2
209	5.2.5.1.2	A02.1	UN	3
210	5.2.5.1.3	A02.2	UN	9
211	5.2.5.1.4	A02.3	UN	10
212	5.2.5.1.5	A03.1	UN	14
213	5.2.5.1.6	A04.1	m	4
	5.3	Iluminação de segurança		
	5.3.1	Tubagem		
	5.3.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
214	5.3.1.1.1	Ø20mm.	m	95
	5.3.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.3.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
215	5.3.2.1.1	U3G1,5mm ²	m	105
	5.3.3	Armaduras de iluminação		
	5.3.3.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
216	5.3.3.1.1	S1	UN	3
217	5.3.3.1.2	S4	UN	7
	5.3.4	Caixas		
	5.3.4.1	Para montagem encastrada ou saliente		

218	5.3.4.1.1	Caixa de derivação com boquilhas, placa de bornes e acessório para fixação.	UN	2
	5.4	Tomadas e força motriz		
	5.4.1	Tubagem		
	5.4.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
219	5.4.1.1.1	Ø25mm.	m	120
	5.4.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.4.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
220	5.4.2.1.1	U3G2,5mm ²	m	130
	5.4.3	Caixas		
	5.4.3.1	Para montagem encastrada ou saliente		
221	5.4.3.1.1	Caixa de derivação com boquilhas, placa de bornes e acessório para fixação.	UN	4
222	5.4.3.1.2	Caixa de aparelhagem funda	UN	13
	5.4.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.4.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem e espelho quando necessário, sendo:		
223	5.4.4.1.1	Tomada tipo schuko, 2P+T, com alvéolos protegidos para montagem encastrada, em calha técnica ou em porta-mecanismos.	UN	9
224	5.4.4.1.2	Tomada dupla tipo schuko, 2P+T, com alvéolos protegidos para montagem encastrada, em calha técnica ou em porta-mecanismos.	UN	2
225	5.4.4.1.3	Caixa de equipamento	UN	1
226	5.4.4.1.4	Tomada tipo schuko, 2P+T, com alvéolos protegidos para montagem encastrada, IP55.	UN	2
	5.5	Sistema de chamada de emergência		
	5.5.1	Tubagem		
	5.5.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD/ERFE, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), com:		
227	5.5.1.1.1	Ø25mm.	m	35
	5.5.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.5.2.1	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo XZ1(frt,zh), instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
228	5.5.2.1.1	U3G2,5mm ²	m	25
	5.5.2.2	Fornecimento e Montagem de Cabo do tipo OLFLEX-110, instalado entubado ou sobre caminho de cabos, sendo de:		
229	5.5.2.2.1	2x1,0mm ²	m	10
230	5.5.2.2.2	4x1,0mm ²	m	10
	5.5.3	Aparelhagem e equipamento		
	5.5.3.1	Fornecimento, montagem ligação e ensaio de aparelhagem de manobra e comando, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua montagem e correcto		
231	5.5.3.1.1	Botão de desarme	UN	1
232	5.5.3.1.3	Botão de chamada com cordão	UN	1
233	5.5.3.1.4	Sinalizador ótico e acústico	UN	1
	5.6	Sistema automático de deteção de incêndio		
	5.6.1	Tubagem		
	5.6.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
234	5.6.1.1.1	Ø25mm.	m	90
	5.6.2	Condutores e cabos elétricos		
	5.6.2.1	Fornecimento e montagem de cabo do tipo JE-H(ST)-H E90, enfiado em tubo ou instalado em caminho de cabos:		
235	5.6.2.1.1	2x2x1,5mm ²	m	110
	5.6.3	Aparelhagem e equipamento		
	5.6.3.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de aparelhagem e equipamento sendo:		
236	5.6.3.1.1	Central de deteção de incêndio	UN	1

237	5.6.3.1.2	Detetor óptico de fumos	UN	4
238	5.6.3.1.3	Detetor termovelocimétrico	UN	3
239	5.6.3.1.4	Botão de alarme simples	UN	1
240	5.6.3.1.5	Sirene interior	UN	1
241	5.6.3.1.6	Transmissor de alarme	UN	1
242	5.6.3.1.7	Sinalizador luminoso	UN	7
243	5.6.3.2	Configuração, programação e ensaio do sistema e execução de todos os ensaios imprescindíveis à confirmação do correcto funcionamento de todo o sistema, incluindo colocação em obra de todos os equipamentos de medição e ensaio necessários.	UN	1
	5.7	Instalação de Telecomunicações		
	5.7.1	Tubagem		
	5.7.1.1	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico PEAD corrugado verde, de 6kg/cm2, instalado em vala ou embebido no betão, sendo que:		
244	5.7.1.1.1	Ø40mm.	m	20
	5.7.1.2	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico ERM, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
245	5.7.1.2.1	Ø25mm.	m	35
	5.7.1.3	Fornecimento e Montagem de Tubo de plástico VD, com fixação por braçadeiras ou instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
246	5.7.1.3.1	Ø40mm.	m	25
	5.7.2	Caixas		
247	5.7.2.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de ATI 3play série 15" da Teka ou equivalente, equipado com um modulo RC-CC para 4 tomadas coaxiais, um modulo RC-PC para 4 tomadas pares de cobre, espaço para caixa de distribuição com 4 alinhadores SC/APC para fibra óptica e espaço reserva para instalação de equipamentos ativos, com volume útil mínimo disponível de 5 dm3.	UN	1
248	5.7.2.2	Caixa de aparelhagem tamanho I1.	UN	5
	5.7.3	Condutores e cabos		
249	5.7.3.1	Fornecimento e montagem de cabo U/UTP 4/ categoria 6 com bainha em LSZH, instalado entubado ou sobre caminho de cabos	m	50
250	5.7.3.2	Fornecimento e montagem de cabo coaxial RG6 TCD-C-H com bainha em LSZH, instalado entubado ou sobre caminho de cabos.	m	15
251	5.7.3.3	Fornecimento e montagem de cabo de fibra óptica, 2 FO G657A2, OS1, OF-300, pré-conectorizado com conectores SC/APC e 6 metros, da Teka ou equivalente.	UN	1
	5.7.4	Aparelhagem e equipamento		
	5.7.4.1	Fornecimento, montagem, ligação e ensaio de:		
252	5.7.4.1.1	Módulo RJ 45, categoria 6 UTP referência C6CJAKU002 da Brand-Rex/Tenmega ou equivalente.	UN	=E400*2
253	5.7.4.1.2	Placa dupla 45x45 com tapa-pó	UN	2
254	5.7.4.1.3	Tomadas Coaxiais para montagem encastrada, com a atenuação máxima de 1dB, da Teka ou equivalente.	UN	2
255	5.7.4.1.4	Tomada dupla fibra optica	UN	1
	5.7.5	Diversos		
256	5.7.5.1	Fornecimento e montagem de Caixa de Visita Multi operador, de dimensões 200x200x400mm, a construir no passeio da via pública.	UN	1
257	5.7.5.2	Elaboração dos ensaios de acordo com o ponto 6 da 4ª edição do Manual ITED, incluindo a execução do Relatório de Ensaio de Funcionalidade (REF) de acordo com o ponto 5.6 da 4ª edição do Manual ITED.	UN	1
	5.8	Segurança Contra Incêndio		
	5.8.1	Extintores		
	5.8.1.1	Fornecimento e Montagem de:		
258	5.8.1.1.1	Extintor de pó químico ABC de 6kg	UN	1
259	5.8.1.1.2	Extintor de neve carbónica de 5kg	UN	3
	5.8.2	Sinalização de segurança		
	5.8.2.1	Fornecimento e Montagem dístico fotoluminescente de sinalização dos equipamentos de segurança e elevadores:		
260	5.8.2.1.1	S902 (200 x 100 mm)	UN	1

261	5.8.2.1.2	S296 (150 x 150 mm)	UN	4
262	5.8.2.1.3	S307 (150 x 150 mm)	UN	1
263	5.8.2.1.4	S392 (200 x 150 mm)	UN	1
	5.8.2.2	Fornecimento e Montagem dístico fotoluminescente de sinalização dos equipamentos de segurança e elevadores:		
264	5.8.2.2.1	S010 (200 x100 mm)	UN	1
265	5.8.2.2.2	S016 (200 x100 mm)	UN	9
	6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
	6.1.	Rede de Abastecimento de Água		
	6.1.1.	Tubagem		
	6.1.1.1.	Fornecimento e instalação de tubagem de PEAD PN16, incluindo acessórios, fixações, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração, e atravessamentos de pavimentos, elementos estruturais, ou paredes, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso, e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa nos ramais de ligação até ao armário dos contadores de água.		
266	6.1.1.1.1.	-DN40 (valor estimado)	m	2,5
	6.1.1.2.	Fornecimento e assentamento de tubagem Multicamada do tipo Geberit Mepla, ou equivalente, ligada com acessórios do sistema, incluindo abertura e tapamento de roços, atravessamentos de pavimentos, tetos falsos, ductos ou paredes, fixações, acessórios, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, envolvida por manga de isolamento Geberit ou equivalente, com 6mm de espessura quando instalada no interior das paredes ligeiras, na rede de distribuição de água fria potável, no interior dos edifícios, nos seguintes diâmetros:		
267	6.1.1.2.1.	-Ø16	m	29,04
268	6.1.1.2.2.	-Ø20	m	26,29
269	6.1.1.2.3.	-Ø26	m	33,55
270	6.1.1.2.4.	-Ø32	m	17,391
271	6.1.1.2.5.	-Ø40	m	8,03
	6.1.1.3.	Fornecimento e assentamento de tubagem multicamada do tipo Geberit Mepla, ou equivalente, ligada com acessórios do sistema, isolada com coquilhas de espuma elastomérica flexível, com espessura variável de acordo com a especificação técnica, incluindo abertura e tapamento de roços, atravessamentos de pavimentos, tetos falsos, ductos ou paredes, fixações, acessórios, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, envolvida por manga de isolamento térmico com 10mm de espessura quando em roços, na rede de distribuição de água quente e retorno, no interior dos edifícios, nos seguintes diâmetros:		
272	6.1.1.3.1.	-Ø16	m	16,17
273	6.1.1.3.2.	-Ø20	m	26,4
274	6.1.1.3.3.	-Ø26	m	11,44
275	6.1.1.3.4.	-Ø32	m	11,561
276	6.1.1.4.	Execução de ligação à rede pública, incluindo reposição dos pavimentos existentes e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as exigências da Entidade Licenciadora e da Fiscalização.	UN	1
	6.1.2.	Equipamentos e acessórios		
277	6.1.2.1.	Fornecimento e assentamento do contador totalizador incluindo válvula de seccionamento a montante e válvula de seccionamento a jusante com accionamento por manípulo, e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa de acordo as exigências da Entidade Licenciadora.	UN	1
	6.1.2.2.	Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento esféricas em latão, a aplicar nas redes em multicamada à vista e com ligações por compressão, corpo e manípulo exterior à vista, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa nos diâmetros:		
278	6.1.2.2.1.	-DN15/ Ø20	UN	2
279	6.1.2.2.2.	-DN20/ Ø26	UN	6
280	6.1.2.2.3.	-DN25/ Ø32	UN	10
	6.1.2.3.	Fornecimento e assentamento de válvulas de retenção, em bronze para roscar, no ramal de alimentação aos DAQs e à válvula misturadora termostática, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos diâmetros:		
281	6.1.2.3.1.	- Ø32	UN	2

282	6.1.2.4.	Fornecimento e assentamento de purgador de ar e válvula de seccionamento, no topo das colunas montantes do edifício, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	2
	6.1.2.5.	Fornecimento e assentamento de torneiras de esquadria, em latão cromado, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:		
283	6.1.2.5.1.	-DN 1/2" x 3/8" - em lavatórios	UN	10
284	6.1.2.5.2.	-DN 1/2" x 3/8" - em sanitas	UN	5
285	6.1.2.5.3.	-DN 1/2" x 3/4" - em máquinas de lavar roupa	UN	3
286	6.1.2.6.	Fornecimento e assentamento de torneiras de serviço, com junção para adaptação de mangueira no diâmetro 3/4" e chave de segredo, incluindo válvula de seccionamento de macho esférico a montante com manípulo e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	4
	6.2.	Rede de Drenagem de Águas Residuais Domésticas		
	6.2.1.	Tubagem		
	6.2.1.1.	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U série B, incluindo suportes e abraçadeiras isofónicas, tampas de varejamento/bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços ou valas e atravessamentos de pavimentos e/ou paredes, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, acessórios, e todos as ligações, em ramais de descarga individuais ou coletivos embebidos ou enterrados, em coletores suspensos e na rede de ventilação, nos		
287	6.2.1.1.1.	- DN40 mm	m	9,57
288	6.2.1.1.2.	- DN50 mm	m	35,31
289	6.2.1.1.3.	- DN75 mm	m	13,31
290	6.2.1.1.4.	- DN75 mm (na rede de ventilação)	m	8,69
291	6.2.1.1.5.	- DN90 mm	m	4,95
292	6.2.1.1.6.	- DN90 mm (na rede de ventilação)	m	16,06
293	6.2.1.1.7.	- DN125 mm	m	9,691
	6.2.1.2.	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U série B, EN1329-1, incluindo ligações e acessórios, envolvimento com terra cirandada e compactação, nas redes enterradas entre caixas de visita no interior do edifício, exceto nas caves, nos seguintes diâmetros:		
294	6.2.1.2.1.	- DN125 mm	m	1,43
	6.2.1.3.	Fornecimento e assentamento de tubagem de PP corrugado, SN8, EN13476-3, incluindo ligações e acessórios, envolvimento com terra cirandada e compactação, nos ramais de ligação, nos seguintes diâmetros:		
295	6.2.1.3.1.	- DN160 mm (valor estimado)	m	4,4
296	6.2.1.4.	Execução de ligação à rede pública existente, incluindo reposição dos pavimentos existentes e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as exigências da Entidade Licenciadora e da Fiscalização.	UN	1
	6.2.2.	Equipamentos e acessórios		
297	6.2.2.1.	Fornecimento e assentamento de caixas de passagem em PVC com 5 entradas DN40/50 e uma saída DN75, incluindo tampa roscada em latão cromado, cachimbos de sifonagem quando necessário, tampas para varejamento com tampa roscada DN90 em latão cromado e prolongador quando necessário, envolvimento em material resiliente do tipo Isolmant 5mm ou equivalente e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	6
	6.2.2.2.	Fornecimento e assentamento de sifões incluindo todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, dos seguintes tipos:		
298	6.2.2.2.1.	- sifão de garrafa para lavatórios, cromado, Ø1½"	UN	5
299	6.2.2.2.2.	- sifão completo de encastrar em PP para máquinas de lavar roupa, incluindo placa de cobertura em aço inoxidável.	UN	3
	6.2.2.3.	Fornecimento e assentamento de chapéus de ventilação em zinco, no extremo superior do tubo de ventilação, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:		
300	6.2.2.3.1.	- DN90 mm	UN	1
	6.2.2.4.	Execução de caixas de visita completas no piso do balneário, conforme peças desenhadas do projecto, incluindo tampa quadrada rebaixada, com acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, com vedação hidráulica, em aço galvanizado a quente, da classe A15, com dimensões 60x60 cm, e todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, laje de fundo e paredes, degraus, meias canas, maciços, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens,		
301	6.2.2.4.1.	- com dimensão interior 0,80x1,50m e duas tampas.	UN	1

	6.2.2.5.	Execução de caixas de visita completas no piso técnico e caixa ramal de ligação (CRLR), conforme peças desenhadas do projecto, incluindo tampa quadrada, com vedação hidráulica, em ferro fundido, com dimensões 60×60 cm, e todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, laje de fundo e paredes, degraus, meias canas, maciços, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, ensaios:		
302	6.2.2.5.1.	- com dimensão interior 0,80×0,80m e tampa A15.	UN	1
303	6.2.2.5.2.	- com dimensão interior 1,00×1,00m e tampa B125 na CRLR	UN	1
304	6.2.2.6.	Fornecimento e instalação de ralo sifonado nos duches e na área técnica, do tipo ACO EASYFLOW ou equivalente, ou outro modelo a definir pela Arquitetura, com corpo em polipropileno, saída vertical DN50, grelha em aço inoxidável, aro de 100x100mm, incluindo todos os acessórios, ligações, selantes e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa. Nota: no ralo de pavimento a instalar na área técnica deverá ser removido o sifão que vem fornecido com o ralo e a sifonagem deverá ser realizada apenas através de curva de sifonagem na caixa de passagem.	UN	8
305	6.2.2.7.	Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento esféricas em PVC PN16 DN32 pra tubos de 40mm, a aplicar nos ramais dos tanques e com ligações coladas, corpo e manípulo exterior à vista, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1
	6.3.	Rede de Drenagem de Águas Residuais Pluviais		
	6.3.1.	Tubagem		
	6.3.1.1.	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U série B, incluindo suportes e abraçadeiras isofónicas, tampas de varejamento/bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços ou valas e atravessamentos de pavimentos e/ou paredes, selagens corta fogo em membrana resiliente quando a tubagem interceta a estrutura de piso e todos os trabalhos complementares, acessórios, e todos as ligações, em ramais e em coletores suspensos, nos diâmetros:		
306	6.3.1.1.1.	- DN40 mm	m	5,5
307	6.3.1.1.2.	- DN75 mm	m	8,91
308	6.3.1.1.3.	- DN110 mm	m	19,47
309	6.3.1.1.4.	- DN125 mm	m	11,99
	6.3.1.2.	Fornecimento e assentamento de geodreno conforme desenho de pormenor, em polietileno, perfurado, de dupla parede, incluindo assentamento em betão pobre, camada de areia para assentamento da tubagem, manta geotextil de material não tecido na base da camada drenante (170gr/m2), envolvimento com brita (20/40 mm), medianamente compactada, abertura e tapamento de valas, atravessamento de paredes estruturais e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos diâmetros:		
310	6.3.1.2.1.	- DN100 mm	m	16,5
	6.3.1.3.	Fornecimento e assentamento de tubagem de PP corrugado, SN8, EN13476-3, incluindo ligações e acessórios, envolvimento com terra cirandada e compactação, nos ramais de ligação, nos seguintes diâmetros:		
311	6.3.1.3.1.	- DN160 mm (valor estimado)	m	4,4
312	6.3.1.4.	Execução de ligação à rede pública existente, incluindo reposição dos pavimentos existentes e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as exigências da Entidade Licenciadora e da Fiscalização.	UN	1
	6.3.2.	Equipamentos e acessórios		
313	6.3.2.1.	Fornecimento e instalação de corpo de ralo com flange de compressão para telas de impermeabilização, em aço inoxidável AISI 304 do tipo ACO referência 00001043 ou equivalente, com saída vertical DN100 e altura de 250 mm, para receber as descargas das caleiras do piso dos tanques, incluindo todos os acessórios, ligações, selantes e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	2
314	6.3.2.2.	Fornecimento e assentamento de ralo de pinha (RP) universal nas paredes de contenção do piso do balneário, em plástico, incluindo todos os acessórios, chapa de aço para acesso ao ralo, ligações e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1
	6.3.2.3.	Execução de caixas de visita completas no piso técnico e caixa ramal de ligação (CRL), conforme peças desenhadas do projecto, incluindo tampa quadrada, com vedação hidráulica, em ferro fundido, com dimensões 60×60 cm, e todos os acessórios e trabalhos complementares, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, laje de fundo e paredes, degraus, meias canas, maciços, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, ensaios:		
315	6.3.2.3.1.	- com dimensão interior 0,60×0,60m e tampa A15.	UN	1
316	6.3.2.3.2.	- com dimensão interior 1,00×1,00m e tampa B125 na CRLP	UN	1

317	6.3.2.3.3.	Fornecimento e instalação de ralo sifonado na área técnica do piso dos tanques do tipo ACO EASYFLOW ou equivalente, ou outro modelo a definir pela Arquitetura, com corpo em polipropileno, saída vertical DN70, grelha em aço inoxidável, aro de 150x150mm, incluindo todos os acessórios, ligações, selantes e trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1
	6.4.	Diversos		
318	6.4.1.	Apoio Técnico, Telas Finais e compilação técnica (original mais 3 cópias em papel e uma cópia em formato digital), Manual de Instruções e Plano de Manutenção (original mais 3 cópias em papel e uma cópia em formato digital), incluindo todos os trabalhos de apoio técnico como a execução e fornecimento de desenhos de preparação, execução e fornecimento de telas finais, apoio técnico, integração dos desenhos de preparação de todas as especialidades desta empreitada, apoio na compatibilização entre empreitadas, manual de instruções de funcionamento da instalação e respectivo plano de manutenção preventiva.	UN	1
319	6.4.2.	Ensaio de funcionamento e verificação da estanquidade.	UN	1
320	6.4.3.	Lavagem e desinfeção das redes instaladas.	UN	1
321	6.4.4.	Execução de todos ensaios e experiências exigidos no Caderno de Encargos ou pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	UN	1