

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1.	Estaleiro		
	1.0	Considerações Gerais		
	1.01	O presente documento enuncia apenas a listagem dos itens incluídos no projeto, não descrevendo as suas características técnicas, para a correta interpretação destas medições deverão ser consultados os restantes documentos que constituem o projeto: memória descritiva, especificações técnicas, caderno de encargos, peças desenhadas e eventuais anexos, todos os artigos incluem fornecimento e execução, montagem ou assentamento, todos os acessórios e trabalhos complementares conforme as peças do projeto. Os fornecedores e marcas referidas no projeto e no articulado são fornecedores e marcas de referência, não podendo, no entanto, os materiais e produtos apresentados serem de qualidade inferior, poderão ser alterados por materiais com as mesmas características técnicas sempre sujeitos à aprovação do dono de obra e fiscalização. Em todo o omissso no articulado seguir-se-ão as regras preconizadas pelo L.N.E.C., prevalecendo o disposto no caderno de encargos.		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, com construções do tipo ou equivalente amovível de aspeto cuidado por forma a criar instalações, equipamentos e materiais a empregar no decorrer da obra, nos termos do art.º 350 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, incluindo vedação de acessos ao estaleiro da obra, sinalização, segurança e higiene no trabalho em conformidade com a regulamentação em vigor, nos termos do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, bem como a preparação das áreas de trabalhos conforme descrito no C.E., Plano de Segurança e Saúde da Obra e instruções relativas ao enquadramento ambiental da obra. Inclui-se ainda neste artigo todos os trabalhos de materialização de apoio topográfico da obra, preparação e planeamento desta.	vg	1
2	1.2	Adaptação do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD) em conformidade com o artigo n.º 53 do decreto legislativo regional (DLR) n.º 20/2011/A, de 16 de Novembro, alterado e republicado pelo DLR n.º 19/2016/A, de 6 de Outubro. Devendo todos os procedimentos serem controlados por pessoal especializado para o efeito a partir da gestão de estaleiro.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e instalação de placas de identificação da obra e sinalização de segurança nos locais de acesso ao estaleiro, de acordo com a legislação em vigor, segundo modelos a aprovar pelo Dono de Obra.	vg	1
4	1.4	Limpeza e lavagem (final) de toda a obra, incluindo zonas exteriores circundantes e todos os trabalhos e fornecimentos necessários, com remoção de poeiras, restos de materiais e resíduos de modo a permitir a utilização da obra pelo Dono da Obra.	vg	1
5	1.5	Fornecimento e elaboração de telas finais, de todas as especialidades, incluindo entrega ao Dono de obra em suporte digital com ficheiros editáveis, bem como da respetiva impressão das peças desenhadas à escala igual à do projeto de execução.(2 exemplares).	vg	1
	2.	Demolições		
	2.1	Demolição de paredes de alvenaria de blocos rebocadas e pintadas, incluindo carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro licenciado, numa distância máxima de 20 km, pagamento das respetivas taxas bem como todos os equipamentos, ferramentas e trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas, em:		
6	2.1.1	Blocos 30x20x50cm	m2	21,54
7	2.1.2	Blocos 15x20x50cm	m2	53,63
8	2.2	Demolição de paredes de painéis, incluindo carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro licenciado, numa distância máxima de 20 km, pagamento das respetivas taxas bem como todos os equipamentos, ferramentas e trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	335,07
9	2.3	Demolição de muretes de betão armado nas fixações dos painéis, incluindo carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro licenciado, numa distância máxima de 20 km, pagamento das respetivas taxas bem como todos os equipamentos, ferramentas e trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (dimensões aproximadas de espessura 0,10m altura 0,30m)	m	47,09
10	2.4	Demolição de paredes de betão e ou alvenaria de blocos de betão, com recurso a meios mecânicos e ou manuais, carga e transporte a vazadouro licenciado numa distância máxima de 20 km, pagamento das respetivas taxas, incluindo todos os acessórios, ferramentas e trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m3	10,69

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

11	2.5	Demolição e remoção de tetos em painéis, com recurso a meios mecânicos e ou manuais, carga e transporte a vazadouro licenciado numa distância máxima de 20 km, pagamento das respetivas taxas, incluindo sancas, alhetas e todos os acessórios, ferramentas e trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	291,2
12	2.6	Remoção de vãos de qualquer natureza, com o máximo cuidado para serem entregues ao D.O., incluindo carga e transporte , numa distância máxima de 20 km e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	UN	10
13	2.7	Remoção dos painéis da máquina de gelo, com o máximo cuidado para ser instalada em nova localização e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	vg	1
14	2.8	Remoção de bancada em inox, com o máximo cuidado, incluindo carga e transporte em local definido pelo D.O. e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	UN	1
15	2.9	Escarificação da viga de fundação existente para implantação de montantes (zona assinalada), para aplicação de betão estrutural, procedido de cola epóxi do tipo ou equivalente Sikadur-32N para aderência do mesmo ao betão existente, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado, num raio médio de 20km, dos produtos sobranes, pagamento das respetivas taxas, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	0,9
16	2.10	Remoção do revestimento do pavimento existente, incluindo escarificação numa espessura de 15cm, necessária para a aplicação do novo pavimento, remoção de rodapés, carga e transporte a vazadouro autorizado, num raio médio de 20km, dos produtos sobranes, pagamento das respetivas taxas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	283,55
17	2.11	Escarificação, picagem e demolição de pavimento exterior em betão com altura média de 20cm, incluindo a remoção, carga e transporte a vazadouro autorizado, num raio médio de 20km, dos produtos sobranes, pagamento das respetivas taxas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	160
	3.	Movimento de Terras		
	3.0	Nota: Nas medições de movimentos de terras não foi considerado qualquer empolamento. Os preços a apresentar deverão incluir esse efeito do terreno.		
	3.1	Execução de escavação geral até às cotas de trabalho na zona de instalação de órgãos das redes de esgotos domésticos e industriais e no exterior, incluindo a utilização de quaisquer meios mecânicos, reposições de tubagens, escoramentos, bombagens, remoção, carga e transporte a vazadouro autorizado, num raio médio de 20km, dos produtos sobranes, pagamento das respetivas taxas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, em terreno:		
18	3.1.1	Ripável	m3	400
19	3.1.2	Não ripável	m3	400
20	3.2	Fornecimento e execução de aterros com bagacinas avermelhadas de granulometria extensa, controlados e compactados por camadas de 50cm, até á cota do pavimento, ensaiado através do ensaio d encarga com placa de diâmetro 60cm por forma a atingir na base da fundação a tensão de 0,20Mpa, incluindo fornecimento, descarga, espalhamento, compactação e ensaios bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m3	746,97
	4.	Betão, Cofragem e Armaduras		
21	4.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C16/20-X0 (PT) para regularização da base das sapatas, com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	4,25
	4.2	Fornecimento e colocação de betão estrutural da classe C25/30-XC2 (PT), incluindo cola epóxi do tipo ou equivalente l"Sikadur-32N , sempre que necessário, armadura em aço A500 NR SD, aplicação de cofragem, descofragem e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto, em:		
22	4.2.1	Sapatas	m3	1,36
23	4.2.2	Montantes	m3	2,59
24	4.2.3	Lintéis	m3	2,2
25	4.2.4	Muretes	m3	4,92
26	4.2.5	Maciço do Grupo Compressor do Sistema de Frio da Sala de Filetagem, incluindo Aglomerado de cortiça com 0.03 de espessura	m3	0,39
	5.	Estruturas Metálicas		

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

	5.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfis aço (S275 JR (EN 10027-1:2005 / EN 10025-2:2004)), incluindo chapas de reforço e de fixação, parafusos, porcas, buchas, devidamente decapada e metalizada a quente com categoria de corrosividade atmosférica C3 (NP EN ISO 12944-2), decapagem e desengorduramento grau SA 2 1/2; metalização a quente através de jato abrasivo com zinco com 60 microns, primário com ma demão de epoxídico rico em zinco "Zinc 15360" com 100 microns de espessura, acabamento duas demãos de acabamento em poliuretano "Hempathane Topcoat 55210", na cor igual ao existente, as pinturas deverão ser executadas de acordo com a NP EN ISO 12944. (conforme esquema de pintura do projeto de estabilidade) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo		
27	5.1.1	Perfil IPE-140 mm	kg	685,31
28	5.1.2	SHS 50X50X5mm	kg	466,36
29	5.2	Fornecimento, execução e montagem de estrutura em perfis ocos de seção circular 114.3mm com 5mm de espessura, soldados entre si e chumbados ao pavimento, galvanizados e pintados nas cores preto e amarelo conforme proteções existentes, para proteção do vão V9 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	vg	1
30	5.3	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfis aço (S275 JR (EN 10027-1:2005 / EN 10025-2:2004)), oco de seção quadrada (150mmx150mmx5mm), soldado à chapa de fixação incluindo chapas de reforço e de fixação, parafusos, porcas, buchas, devidamente decapagem a metal branco Sa 3 de acordo com ISSO 8501-1 (SSPC-SP 5 ou Sa 3 SIS 05 09 00), uma demão de primário epoxy de dois componentes, espessura mínima de 80 microns, tipo 1x80 microns de Hempadur 15570-12430 ou equivalente, aplicação de tinta intumescente para proteção R/REI 60 e considerando uma temperatura crítica de 500°C, de acordo com a legislação em vigor EN 13381-8:2010, tipo Hempacore One FD 43601 ou equivalente, nas espessuras aplicáveis aos tipos de perfis metálicos e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	kg	1104,68
	6.	Alvenarias		
	6.1	Fornecimento e assentamento de alvenarias de blocos de betão, incluindo tapamento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, rede de polyester nas ligações de betão/alvenaria nos roços, lintéis de betão armado e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, com seguintes dimensões:		
31	6.1.1	Blocos 30x20x50cm (D)	m2	4,8
32	6.1.2	Blocos 20x20x50cm (A)	m2	37,98
33	6.1.3	Blocos 15x20x50cm (B)	m2	28,84
34	6.1.4	Blocos 10x20x50cm (C)	m2	33,6
	7.	Revestimento da Cobertura		
35	7.1	Fornecimento e assentamento de chapa perfilada trapezoidal do tipo ou equivalente a Alaço, modelo Perfil-4-250-30 com 0.5mm de espessura, granite HDX55 (zonas corrosivas) lacada nas duas faces, cor branco rall 9001, fixa aos perfis SHS 50x50x5 com sistema de fixação do fabricante e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (medição em projeção horizontal).	m2	44,27
36	7.2	Fornecimento e assentamento de remate do tipo ou equivalente a "Alaço", cor branco rall 9001, com sistema de fixação de acordo com as fichas do fabricante, cordão de silicone, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos. (desenvolvimento de 30cm)	m	22,46
37	7.3	Fornecimento e assentamento de rincão do tipo ou equivalente a "Alaço", cor branco rall 9001, com sistema de fixação de acordo com as fichas do fabricante, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m	3,55
	8.	Revestimento de Paredes		
38	8.1	Fornecimento e aplicação de chapisco, emboço e reboco em paredes interiores com acabamento estanhado a goma de cal, para pintar a tinta aquosa, incluindo rede anti fissuração nas zonas entre elementos de betão/alvenaria; roços, cimentos cola e ou primários de aderência para superfícies vidradas de betão, prévia preparação das superfícies e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	451,76
39	8.2	Fornecimento e aplicação de chapisco, emboço e reboco em paredes exteriores com acabamento areado, para pintar a tinta acrílica, incluindo rede anti fissuração nas zonas entre elementos de betão/alvenaria; roços, cimentos cola e ou primários de aderência para superfícies vidradas de betão, prévia preparação das superfícies e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	31,51
40	8.3	Fornecimento e assentamento de azulejo vidrado do tipo ou equivalente Cinca Nova Arquitetura 20x20 , na cor branco (até 2.40m de altura) incluindo cimentos cola, pasta de juntas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	123,71
	9.	Painéis Isotérmicos		

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

	9.1	Fornecimento e assentamento de painéis Isotérmicos em paredes, acabamento PVC 200 NERV 06 Z220 nas duas faces, incluindo calha dupla em U ou L em inox AISI 316 e garantidas todas as selagens com Butylenno; todas as juntas de painéis devem ser seladas com silicone do tipo ou equivalente alimentar, devem ser garantidos os cortes térmicos em todas as ligações (verticais com verticais e tetos com verticais), remates de vãos, couretes e outros com acessórios do fabricante. No método construtivo devem ser respeitadas as seguintes normas: NP EN 14509; NP EN ISO 22000 e AVIS TECNIC 2/12-1525 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme		
41	9.1.1	120mm de espessura	m2	328,57
42	9.1.2	60mm de espessura	m2	10,71
43	9.2	Fornecimento e assentamento de painéis Sandwich de proteção contra o fogo de 100mm de espessura, em paredes, constituídos por núcleo de lã de rocha de alta densidade de 135kg/m3, revestimentos metálicos em chapa de aço lisa ou perfilada e classificação A1 com resistência ao fogo mínima de EI 60, cor branco, garantidas todas as selagens com Butylenno; todas as juntas de painéis devem ser seladas com silicone do tipo ou equivalente alimentar, devem ser garantidos os cortes térmicos em todas as ligações (verticais com verticais e tetos com verticais), remates de vãos, couretes e outros com acessórios do fabricante, assente em calha em aço inox. No método construtivo devem ser respeitadas as seguintes normas: NP EN 14509; NP EN ISO 22000 e AVIS TECNIC 2/12-1525 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	59,16
44	9.2.1	Idem em revestimento de perfis metálicos de suporte aos painéis.	m2	24,48
45	9.3	Fornecimento e assentamento de painéis Isotérmicos em tetos de 120mm de espessura, acabamento PVC 200 NERV 06 Z220 nas duas faces, incluindo estrutura de suporte em inox AISI 316, fixa á estrutura metálica existente da cobertura, garantir todas as selagens com Butylenno, todas as juntas de painéis devem ser seladas com silicone do tipo ou equivalente alimentar, devem ser garantidos cortes térmicos em todas as ligações (horizontais com horizontais e tetos com verticais),remates de couretes, alçapões e outros com acessórios do fabricante. No método construtivo devem ser respeitadas as seguintes normas: NP EN 14509; NP EN ISO 22000 e AVIS TECNIC 2/12-1525 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	125,65
46	9.4	Fornecimento e assentamento de painéis Sandwich de proteção contra o fogo de 100mm de espessura, em tetos, constituídos por núcleo de lã de rocha de alta densidade de 135kg/m3, revestimentos metálicos em chapa de aço lisa ou perfilada e classificação A1 com resistência ao fogo mínima de EI 60, cor branco,incluindo estrutura de suporte em inox AISI 316, fixa á estrutura metálica existente da cobertura, garantir todas as selagens com Butylenno, todas as juntas de painéis devem ser seladas com silicone do tipo ou equivalente alimentar, devem ser garantidos cortes térmicos em todas as ligações (horizontais com horizontais e tetos com verticais),remates de couretes, alçapões e outros com acessórios do fabricante. No método construtivo devem ser respeitadas as seguintes normas: NP EN 14509; NP EN ISO 22000 e AVIS TECNIC 2/12-1525 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	131,7
	10.	Revestimento de Pavimentos		
47	10.1	Fornecimento e execução de pavimento exterior em betão C25/30, com rede eletrosoldada CQ30 e aditivo endurecedor do tipo ou equivalente "Sika - Chapdur Premix", com acabamento igual ao existente, incluindo juntas/cortes, base de agregado britado de granulometria extensa (0.15m) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	160
48	10.2	Fornecimento e execução de pavimento interior em betão C25/30, com rede eletrosoldada CQ30 e aditivo endurecedor do tipo ou equivalente "Sika - Chapdur Premix", com acabamento para receber os revestimentos de acordo com o mapa de acabamentos, incluindo juntas/cortes e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	347,18
49	10.3	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico antiderrapante do tipo Cinca Técnico M30x30 ou equivalente, na cor cinza chumbo, incluindo regularização do pavimento com betonilha, cimento cola, pasta de juntas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	34,03
50	10.4	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico antiderrapante do tipo ou equivalente Revigrés fashion vermelho 30x30cm , incluindo incluindo regularização do pavimento com betonilha, cimento cola, pasta de juntas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	54,7
51	10.5	Fornecimento e execução de pavimento contínuo com argamassa de poliuretano-cimento do tipo Mapefloor CPU MF ou equivalente, com espessura média de 4mm, na cor ocre, constituído por barramento com argamassa de poliuretano-cimento Mapefloor CPU MF, numa espessura média de 1mm, que funcionará como primário promotor de aderência, barramento com argamassa de poliuretano-cimento Mapefloor CPU MF, numa espessura média de 3mm e posterior saturação em fresco com carga de quartzo 0.5. selagem do sistema e das cargas com resina de poliuretano-cimento Mapefloor CPU TC tudo do tipo ou equivalente Mapei, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	258,45

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

	a)	RODA-PÉ		
52	10.6	Fornecimento e assentamento de rodapé concavo com raio de 0.05m em argamassa de poliuretano-cimento do tipo ou equivalente Mapefloor CPU COVE da Mapei (conforme desenho de pormenor) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e caderno de encargos.	m	156,04
53	10.7	Fornecimento e assentamento de rodapé em mosaico cerâmico antiderrapante do tipo ou equivalente Revigrés fashion vermelho , 30x10 cm, incluindo cimento cola, pasta de juntas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m	58,3
54	10.8	Fornecimento e assentamento de chapa de remate de pavimentos em aço inox AISI 316, com 50mm de largura e 2mm de espessura fixa ao pavimento com parafusos em aço inox e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos. (V8 e V9)	m	3
55	10.9	Fornecimento e assentamento de chapa côncava em aço inox AISI 316, com raio de 50mm e 2mm de espessura fixa ao pavimento e à parede / painel com parafusos em aço inox e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos. (V8 e V9)	m	4
	11.	Soleiras e Peitoris		
56	11.1	Fornecimento e execução de rampa em betão da classe C25/30, com rede eletrosoldada CQ30 e aditivo endurecedor do tipo ou equivalente "Sika - Chapdur Premix", com acabamento a verniz acrílico do tipo ou equivalente Betocryl da Cin, ref. 12-560 incolor e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e peças escritas.	m2	1,8
57	11.2	Fornecimento e execução de soleiras e peitoris em betão moldado, incluindo impermeabilizante incolor mate do tipo ou equivalente "sikagard 700s", com 3 demãos, alhetas, ressaltos, tudo conforme pormenor de peças desenhadas e indicações do fornecedor das caixilharias e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m	6,14
58	11.3	Fornecimento e execução de soleiras em argamassa pré misturada, monocomponente em pó do tipo ou equivalente Mapegrout SV da Mapei s, alhetas, ressaltos, tudo conforme pormenor de peças desenhadas e indicações do fornecedor das caixilharias e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m	2,3
	12.	Pinturas		
	a)	Paredes Interiores		
59	12.1	Fornecimento e pintura a tinta aquosa vinílica, ignífuga do tipo ou equivalente VINYLREP, ref. 019 da Robbialac, na cor branco, nas demãos necessárias, incluindo prévia preparação das superfícies e aplicação do primário do tipo ou equivalente a primário Armadura, aquoso, branco, anti alcalino, ref. 020-0104 da Robbialac e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (de 2.40m até 3.40m de altura)	m2	58,72
60	12.2	Fornecimento e pintura a tinta aquosa vinílica, ignífuga do tipo ou equivalente VINYLREP, ref. 019 da Robbialac, na cor bege, nas demãos necessárias, incluindo limpeza e prévia preparação das superfícies e aplicação do primário do tipo ou equivalente a primário Armadura, aquoso, branco, anti alcalino, ref. 020-0104 da Robbialac e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	252,87
61	12.3	Fornecimento e pintura em murete armado a tinta aquosa vinílica, ignífuga do tipo ou equivalente VINYLREP, ref. 019 da Robbialac, na cor ocre, nas demãos necessárias, incluindo prévia preparação das superfícies e aplicação do primário do tipo ou equivalente a primário Armadura, aquoso, branco, anti alcalino, ref. 020-0104 da Robbialac e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	63,51
	b)	Tetos		
62	12.4	Fornecimento e pintura a tinta aquosa vinílica, ignífuga do tipo ou equivalente VINYLREP, ref. 019 da Robbialac, na cor branco, nas demãos necessárias, incluindo prévia preparação das superfícies e aplicação do primário do tipo ou equivalente a primário Armadura, aquoso, branco, anti alcalino, ref. 020-0104 da Robbialac e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	62,75
	c)	Paredes Exteriores		
63	12.5	Fornecimento e pintura a tinta acrílica, ignífuga do tipo ou equivalente ACRIOXAM, ref. 047 da Robbialac, na cor branco, nas demãos necessárias, incluindo prévia preparação das superfícies e aplicação do primário do tipo ou equivalente a primário Armadura, aquoso, branco, anti alcalino, ref. 020-0104 da Robbialac e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m2	1036,55
	13.	Vãos		
	13.1	Fornecimento e assentamento portão seccionado do tipo ou equivalente Hormann , série 50, modelo ALR F42 com motorização WA 400/A445, cor cinza anodizado ral igual ao do restante edifício, ferragens e acessórios do fabricante, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e		
64	13.1.1	V1 (1,60mx2,50m)	UN	1

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

65	13.1.2	V2 (2,00mx2,50m)	UN	1
	13.2	Fornecimento e assentamento de vão, incluindo aro, caixilho e painéis em alumínio termolacado do tipo ou equivalente Technal , cor cinza anodizado ral igual ao do restante edifício (painéis de ventilação do tipo ou equivalente Veneziana com feltrina no interior), ferragens e acessórios do fabricante e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, em:		
66	13.2.1	V3 (1,00mx2,10m) (1 folha de abrir)	UN	1
67	13.2.2	V10 (1,54mx2,72m) (1 folha fixa e 2 de abrir)	UN	1
68	13.3	Fornecimento e assentamento de vão, incluindo aro, caixilho e painéis em alumínio termolacado do tipo ou equivalente Technal , cor branco ral 9010, ferragens e acessórios do fabricante e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V4 (1,00mx0,80m) (1 folha basculante)	UN	1
69	13.4	Fornecimento e assentamento de cortina de lamelas em PVC 200x2mm para uma temperatura de +10°C, incluindo perfil quinado de suporte para montagem em painel isotérmico e sistema de suspensão das lamelas em aço inox (acessórios do fabricante) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V5 (2,90mx2,50m)	UN	1
70	13.5	Fornecimento e assentamento de porta do tipo ou equivalente placarol , pintada a esmalte branco, ral 9010, aro e alizares em tola, pintados a esmalte branco, ral 9010, grelha de ventilação de acordo com projeto de frio industrial, ferragens em aço inox do tipo ou equivalente JNF : dobradiças, ref. IN.05.019.100 (3 unidades); fechadura, ref. IN.20.815 (1 unidade); puxador, ref. IN.00.028 (2 unidades); batente de chão, ref. IN.13.106.25 (1 unidade) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V6 e V6A (0,86mx2,10m)(1 folha de abrir)	UN	4
71	13.6	Fornecimento e assentamento de divisória e porta em painéis fenólicos do tipo ou equivalente a TRESPA série VIRTUON UNICOLORS com 13mm de espessura cor PURE WHITE ref. K05.0.0, ferragens em aço inox do tipo ou equivalente JNF : . base regulável ref. SM.017 (3 unidades);. fixação lateral ref. SM.004 (6 unidades); . suporte superior ref. SM.012.180 (3 unidades); . tubo 25mm esp. 1.2mm ref. SM.010 (1 unidade); . fixação do tubo ref. SM.011 (2 unidades); . dobradiças, ref. SM.005 (3 unidades); . fecho livre/ocupado ref. SM.026 (1 unidade); . puxador duplo ref. IN.75.030 (1 unidade);. Cabide ref. IN.14.500 (1 unidade) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V7 (1,49mx2,00m)(1 folha de abrir e 1 fixa)	UN	4
72	13.7	Fornecimento e assentamento de Porta do tipo ou equivalente POLIPOLI , semi-isotérmica, de comando manual, com isolamento em poliuretano rígido de 34mm de espessura, acabamento integral em poliéster reforçado com fibra de vidro, cor branco, equipada com visor em policarbonato 300x600mm, aro e acessórios (dobradiças para abertura a 180º) para montagem em painel isotérmico e parede de alvenaria (o crescente do aro do vão será executado em material idêntico ao do aro da porta) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V8 (0,90mx2,10m)(1 folha de abrir)	UN	1
73	13.8	Fornecimento e assentamento de porta do tipo ou equivalente POLIPOLI , isotérmica, de comando manual, com isolamento em poliuretano rígido de 100mm de espessura, para uma temperatura de -2°C, acabamento integral em poliéster reforçado com fibra de vidro, cor branco, aro em poliéster reforçado equipado com sistema de descongelação T=220 V e acessórios para montagem em painel isotérmico e parede de alvenaria, incluindo sistema de correr (o crescente do aro do vão será executado em material idêntico ao do aro da porta) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V9 (2,30mx2,85m)(1 folha de correr)	UN	1
74	13.9	Fornecimento e assentamento de vão, incluindo aro, caixilho e painéis em alumínio termolacado do tipo ou equivalente Technal , cor verde escuro ral 6005, ferragens e acessórios do fabricante e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. V11 (0,90mx2,10m) (1 folha basculante)	UN	1
	14.	Equipamento Sanitário		
75	14.1	Fornecimento e assentamento de cacifo metálico simples do tipo ou equivalente VTSP05 (300x500x1900) , na cor cinza e de acordo com a NP 1116A e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(9)	UN	6
76	14.2	Fornecimento e assentamento de lavatório de coluna do tipo ou equivalente Sanidusa , série Aveiro código 103300, cor branco com misturadora do tipo ou equivalente Sanidusa , série Aveiro código 5030360, (no lavatório da Higienização, misturadora do tipo ou equivalente Sanidusa , série Easy código 5368301) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(10)	UN	3
77	14.3	Fornecimento e assentamento de dispensador de toalhas de papel SX do tipo ou equivalente Senda ref. 510601S e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(11)	UN	3
78	14.4	Fornecimento e assentamento de papeleira reta do tipo ou equivalente Senda ref. 510461S e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(12)	UN	3

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

79	14.5	Fornecimento e assentamento de espelho de vidro do tipo ou equivalente Senda ref. 3453 (1x400x600 mm) e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(13)	UN	3
80	14.6	Fornecimento e assentamento de base de duche (80x80x12x4) do tipo ou equivalente Sanidusa , série Mosaico código 800310, cor branco com misturadora do tipo ou equivalente Sanidusa , série Aveiro código 5030711 e varão 15mm em aço inox AISI 316 com cortinado plástico e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(14)	UN	2
81	14.7	Fornecimento e assentamento de sanita compacta do tipo ou equivalente Sanidusa , série Aveiro código 103022 cor branco, incluindo tanque, tampo e mecanismos e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(15)	UN	2
82	14.8	Fornecimento e assentamento de porta piaçaba cilíndrico do tipo ou equivalente Senda ref.4050P e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(16)	UN	2
83	14.9	Fornecimento e assentamento de porta rolo 130 BES do tipo ou equivalente Senda ref.510567 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(17)	UN	2
84	14.10	Fornecimento e assentamento de balde com pedal do tipo ou equivalente Tupai ref. 8 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(18)	UN	2
85	14.11	Fornecimento e assentamento de lava aventais do tipo ou equivalente Senda ref. 0711080000 , incluindo torneira e acessórios e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(19)	UN	1
86	14.12	Fornecimento e assentamento de lava botas do tipo ou equivalente Senda ref. 0710040000 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(20)	UN	1
87	14.13	Fornecimento e assentamento de termoacumulador elétrico de 150L do tipo ou equivalente Vulcano, modelo NaturaAqua ES GC 150 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(21)	UN	1
88	14.14	Fornecimento e assentamento de urinol do tipo ou equivalente Sanidusa , série Ria código 108500, cor branco com torneira temporizadora do tipo ou equivalente Sanidusa , série Eco código 5190641 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(22)	UN	1
89	14.15	Fornecimento e assentamento de separador de urinol do tipo ou equivalente Sanidusa , série Link código 108540, cor branco e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e caderno de encargos.(23)	UN	1
90	14.16	Montagem e assentamento de bancada em inox, removida do artigo 2,8, incluindo esgoto a ligar na caleira existente todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	UN	1
15. Rede de Águas				
	15.0	Nota :Toda a canalização de água será executada, seguindo as boas normas de construção e na perfeita observância das disposições regulamentares, incluindo fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos e materiais, abertura e tapamento de roços, valas e/ou fixações acessíveis, e trabalhos de apoio de construção civil todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
91	15.1	Corte e desmonte da rede de abastecimento de águas, interior e exterior, fixa nas superfícies verticais e horizontais e ou embutida, em serviços gerais com área aproximada de 395.00 m ² construída por um piso, incluindo transporte a vazadouro autorizado num raio de 20 km, pagamento das respetivas taxas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	vg	1
	15.2	Fornecimento e assentamento de tubagem de água fria, sob o teto falso e à vista fixa à parede, em abastecimento de água em polipropileno PN20 do tipo ou equivalente PP-R Randon, incluindo ligação ao ponto de água existente e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, com		
92	15.2.1	Ø40 mm	m	22,2
93	15.2.2	Ø32 mm	m	11,65
94	15.2.3	Ø25 mm	m	25,82
95	15.2.4	Ø20 mm	m	1,5
96	15.2.5	Ø16 mm	m	42,53
	15.3	Fornecimento e assentamento de torneira/válvulas de seccionamento em tubagem de água fria, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, com os seguintes diâmetros:		
97	15.3.1	Ø40 mm	UN	3

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

98	15.3.2	Ø32 mm	UN	2
99	15.3.3	Ø25 mm	UN	1
100	15.4	Fornecimento e assentamento de torneira de serviço com boca roscada, em tubagem de água fria, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	2
101	15.5	Fornecimento e montagem de contador, incluindo nicho e porta e todos os trabalhos, equipamentos, acessórios e materiais necessários à sua montagem e desempenho, tudo conforme peças do projeto.	UN	1
	15.6	Fornecimento e assentamento de tubagem de água quente, sob o teto falso e à vista fixa à parede, em abastecimento de água em polipropileno PN20 do tipo ou equivalente PP-R Randon, incluindo ligações, revestimento a manga térmica do tipo ou equivalente ARMAFLEX AF-4 com 20mm de espessura, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, com os seguintes diâmetros:		
102	15.6.1	Ø32 mm	m	10,3
103	15.6.2	Ø25 mm	m	12,27
104	15.6.3	Ø16 mm	m	32,55
	15.7	Fornecimento e assentamento de torneira/válvulas de seccionamento em tubagem de água quente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas em:		
105	15.7.1	Ø32 mm	UN	1
106	15.7.2	Ø25 mm	UN	1
	16.	Rede de Incêndios		
	16.0	Nota :Toda a canalização de rede de incêndio será executada, seguindo as boas normas de construção e na perfeita observância das disposições regulamentares, incluindo fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos e materiais, abertura e tapamento de roços, valas (considerando a composição do terreno descrita no estudo geológico) e/ou fixações acessíveis, e trabalhos de apoio de construção civil todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
107	16.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de incêndio projetada em aço galvanizado, 1 1/2", série média com costura, segundo a NP EN 10255, pintada na cor vermelho ral 3000, à vista, fixa à parede /painéis isotérmicos e sob o teto, incluindo ligação à rede existente e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m	17,16
108	16.2	Fornecimento e assentamento de boca de incêndio armada do tipo ou equivalente carretel 25mm, com mangueira semi rígida, de acordo com a NP EN 671.1, equipada com armário, válvula de passagem e manómetro e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	1
	17.	Rede de Esgotos Domésticos		
	17.0	Nota :Toda a canalização de esgotos domésticos será executada, seguindo as boas normas de construção e na perfeita observância das disposições regulamentares, incluindo fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos e materiais, abertura e tapamento de roços, valas e/ou fixações acessíveis, ensaios, trabalhos de apoio de construção civil, ligações à rede existente e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
109	17.1	Corte e desmonte da rede de esgotos domésticos, interior e exterior fixa nas superfícies verticais e horizontais e ou embutida, em serviços gerais com área aproximada de 395.00 m² construída por um piso, incluindo transporte a vazadouro autorizado num raio de 20 km, pagamento das respetivas taxas e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	vg	1
	17.2	Fornecimento e assentamento de tubagens de esgotos domésticos projetada em PVC-U "série B1" inserida em pavimentos de forma a não afetar os elementos estruturais, incluindo: abertura e tapamento de valas, almofada de areia até ao semidiâmetro, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças		
110	17.2.1	Ø40 mm	m	4,05
111	17.2.2	Ø50 mm	m	4,43
112	18.2.3	Ø75 mm	m	10,71
113	17.2.4	Ø110 mm	m	6,9
114	17.3	Fornecimento e assentamento de tubagens de esgotos domésticos projetada em PVC-U-SN4 "série U1", Ø110 mm, inserida em pavimentos de forma a não afetar os elementos estruturais, incluindo: abertura e tapamento de valas, almofada de areia até ao semidiâmetro, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m	15,5
115	17.4	Fornecimento e assentamento de ralo de pavimento sifonado de aço inox, do tipo ou equivalente JINTEM, modelo S550, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	2

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

116	17.5	Fornecimento e assentamento de sifão de pavimento sifonado de PVC, do tipo ou equivalente JINTEM, modelo S43, incluindo tampa em latão cromado e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	2
117	17.6	Fornecimento e assentamento de sifão de pavimento não sifonado de PVC, do tipo ou equivalente JINTEM, modelo S186, incluindo tampa em latão cromado e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	2
118	17.7	Fornecimento e execução de caixa de visita (CID) em blocos de betão, rebocados interiormente, incluindo tampas quadradas rebaixadas (0,50m*0,50m) com aro, em FFD B125, com acabamento igual ao pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	3
119	17.8	Fornecimento e execução de caixa de visita (CID) em blocos de betão, rebocados interiormente, incluindo tampas quadradas rebaixadas (0,50m*0,50m) com aro, em FFD D400, com acabamento igual ao pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	1
120	17.9	Fornecimento e assentamento de tampa quadrada rebaixada (0,50m*0,50m) com aro, em FFD B125, com acabamento igual ao pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (caixa existente)	UN	1
	18.	Rede de Esgotos Industriais		
	18.0	Nota :Toda a canalização de esgotos industriais será executada, seguindo as boas normas de construção e na perfeita observância das disposições regulamentares, incluindo fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos e materiais, abertura e tapamento de roços, valas e/ou fixações acessíveis, ensaios, trabalhos de apoio de construção civil, ligações á rede existente e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
	18.1	Fornecimento e assentamento de tubagens de esgotos industriais projetada em PVC-U "série BI" inserida em pavimentos de forma a não afetar os elementos estruturais, incluindo: abertura e tapamento de valas, almofada de areia até ao semidiâmetro, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, em:		
121	18.1.1	Ø32 mm (rede condensados)	m	25,8
122	18.1.2	Ø40 mm	m	11,93
123	18.1.3	Ø50 mm	m	3,5
124	18.1.4	Ø110 mm	m	25,54
	18.2	Fornecimento e assentamento de tubagens de esgotos industriais projetada em PVC-U-SN4 "série UI" inserida em pavimentos de forma a não afetar os elementos estruturais, incluindo: abertura e tapamento de valas, almofada de areia até ao semidiâmetro, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, em:		
125	18.2.1	Ø110 mm	m	3,25
126	18.2.2	Ø125 mm	m	18,55
127	18.2.3	Ø160 mm	m	10,71
	18.3	Fornecimento e assentamento de tubagens de entrada de ar e ventilação projetada em PEAD, inserida em pavimentos ou em paredes de forma a não afetar os elementos estruturais, incluindo: abertura e tapamento de valas, almofada de areia até ao semidiâmetro, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas, em:		
128	18.3.1	Ø25 mm	m	7,43
129	18.3.2	Ø40 mm	m	24,3
130	18.4	Fornecimento e assentamento de caleira em betão polímero, do tipo ou equivalente "Aco Drain Self 200", classe B125,com grelha em FFD, classe B125, incluindo movimentação de terras e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m	19,88
131	18.5	Fornecimento e assentamento de caixa de retenção de sólidos em aço inox AISI 316, com cesto anti roedores, todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	3
132	18.6	Fornecimento e execução de caixa de visita (CII) em blocos de betão, rebocados interiormente, aplicação de revestimento epóxi de alto teor em sólidos do tipo ou equivalente C-Pox ST 170 da CIN, referência 7N-170, incluindo tampas quadradas rebaixadas (0,70m*0,70m) com aro, em FFD B125, com acabamento igual ao pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	5
133	18.7	Fornecimento e execução de câmara de inspeção tronco cônica, com Ø1000mm (interior), incluindo movimentação de terras, degraus em polipropileno, tampa e aro circular, com Ø600mm, em FFD D400, com a designação "Esgotos Industriais", aro circular em banda 30x3mm em aço inox AISI 316, rede em aço inox AISI 316 de arame interlaçado 2mm e malha de 10x10mm, soldada ao aro para retenção de sólidos, amovível e colocado no fundo da câmara e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (com altura média de 1,30m) (CIITC1)	UN	1

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

134	18.8	Fornecimento e execução de câmaras de inspeção tronco cónicas, com Ø1000mm (interior), incluindo movimentação de terras, degraus em polipropileno, tampa e aro circular, com Ø600mm, em FFD D400, com a designação "Esgotos Industriais" e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (com altura média de 1,30m) (CIITC2 e CIITC3)	UN	2
135	18.9	Fornecimento e execução de câmara de inspeção tronco cónica de recolha de amostras, com Ø1000mm (interior), incluindo movimentação de terras, degraus em polipropileno, tampa e aro circular, com Ø600mm, em FFD D400, com a designação "Esgotos Industriais" e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (com altura média de 1,30m) (CIITC-RA)	UN	1
	18.10	Caixa de assentamento / proteção do Separador de Gorduras		
136	18.10.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C16/20-X0 (PT) para regularização da base, com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	14,52
137	18.10.2	Fornecimento e colocação de betão da classe C25/30-XC2 (PT), incluindo armadura em aço A500 NR SD, aplicação de cofragem, descofragem e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m3	10,7
138	18.10.3	Fornecimento e aplicação de emulsão betuminosa, não iónica, do tipo ou equivalente "Imperkote F", em duas demãos cruzadas, em fundações e zonas enterradas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	45,79
139	18.10.4	Fornecimento de areia para enchimento do vazio da caixa incluindo fornecimento, descarga, espalhamento, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m3	6,93
140	18.10.5	Fornecimento e assentamento de tampa quadrada e aro em FFD classe D400 com abertura útil de 0.90x0.90 e designação de "Esgotos Industriais" e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	1
141	18.10.6	Fornecimento e assentamento de tampa retangular e aro em FFD classe D400 com abertura útil de 1,50x0.90 e designação de "Esgotos Industriais" e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	1
142	18.10.7	Fornecimento, assentamento e ligação do separador de gorduras em polietileno linear do tipo ou equivalente "Ecodepur" modelo "gortech NS6", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas do fabricante.	UN	1
143	18.10.8	Fornecimento, assentamento e ligação da sonda de alarme do tipo ou equivalente "Ecodepur" modelo ECO-SET, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas do fabricante.	UN	1
144	18.10.9	Fornecimento, assentamento e ligação de grade média, AISI304 espaçamento 20 E ANCINHO, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas do fabricante.	UN	1
	18.11	Caixa de assentamento / proteção da Mini Etar		
145	18.11.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C16/20-X0 (PT) para regularização da base, com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	11,92
146	18.11.2	Fornecimento e colocação de betão da classe C25/30-XC2 (PT), incluindo armadura em aço A500 NR SD, aplicação de cofragem, descofragem e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m3	10,03
147	18.11.3	Fornecimento e aplicação de emulsão betuminosa, não iónica, do tipo ou equivalente "Imperkote F", em duas demãos cruzadas, em fundações e zonas enterradas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas do projeto.	m2	47,66
148	18.11.4	Fornecimento de areia para enchimento do vazio da caixa incluindo fornecimento, descarga, espalhamento, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	m3	4,25
149	18.11.5	Fornecimento e assentamento de tampa retangular e aro em FFD classe D400 com abertura útil de 1,50x0.90 e designação de "Esgotos Industriais" e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	UN	2
150	18.11.6	Fornecimento, assentamento e ligação de micro Etar compactada em polietileno linear do tipo ou equivalente "Ecodepur" modelo "OXYBIO 20", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas do fabricante.	UN	1

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

151	18.12	Fornecimento e execução de nicho do soprador e do quadro elétrico, incluindo paredes em alvenaria de blocos de betão com 0.15m de espessura, reboco areado e pintura a tinta acrílica do tipo ou equivalente ACRIOXAM, ref. 047 da Robbialac na cor branco, precedida da aplicação de primário Armadura, aquoso, branco, anti alcalino, ref. 020-0104 da Robbialac, laje em betão armado, massame C16/20 com malhasol CQ30 acabamento lavado, maciço de assentamento do Soprador (0.45x0.35x0.10), vão com 2 folhas de abrir, aro, caixilho e painéis em alumínio termolacado do tipo ou equivalente Technal, cor cinza anodizado, ral igual ao do restante edifício, (painéis de ventilação do tipo ou equivalente veneziana com feltrina no interior) ferragens e acessórios do fabricante e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas do fabricante.	UN	1
	19.	Infraestruturas Elétricas		
	19.1	Posto de Transformação		
152	19.1.1	Fornecimento e montagem de cela de entrada do tipo ou equivalente CML de acordo com as características do caderno de encargos, incluindo ligações equipotenciais.	UN	1
153	19.1.2	Fornecimento e montagem de cela interruptor seccionador do tipo ou equivalente CMIP de acordo com as características do caderno de encargos incluindo ligações equipotenciais.	UN	1
154	19.1.3	Fornecimento e montagem de cela de proteção do tipo ou equivalente CMP-F de acordo com as características do caderno de encargos incluindo fusíveis e ligações equipotenciais.	UN	2
155	19.1.4	Fornecimento e montagem de um transformador hermético de 400kVA 10kV / 420-242V equipado com relé do tipo ou equivalente DGTP2	UN	1
156	19.1.5	Fornecimento e montagem dos cabos de ligação entre o quadro MT e o Transformador (cabo LXHIOV70mm2), incluindo todos os acessórios nomeadamente caixas fim de cabo e terminais, etc.	UN	1
157	19.1.6	Verificação e beneficiação das ligações equipotenciais em cabo de cobre nu para a ligação das partes metálicas a Terra de proteção incluindo todos os acessórios.	UN	1
158	19.1.7	Fornecimento e montagem dos acessórios de segurança, de acordo com o projeto.	UN	1
	19.2	Grupo Gerador		
159	19.2.1	Fornecimento e montagem de grupo gerador trifásico tipo ou equivalente P275H-3 canopiado da FG Wilson, de acordo com o especificado nas peças escritas, incluindo painel de controlo digital tipo ou equivalente PW 2.0, ligações acessórias dos cabos de alimentação, de proteção e de comando, necessárias ao bom funcionamento do sistema.	UN	1
160	19.2.2	Quadro de Inversão tipo ou equivalente ATI 630 da FG Wilson	UN	1
	19.3	Sistema de Terras		
161	19.3.1	Verificação do sistema de terras existente	UN	1
162	19.3.2	Fio V 35mm	m	75
163	19.3.3	Eléktrodo de terra tipo ou equivalente vareta em cu com 1,5m de comprimento	UN	6
164	19.3.4	Caixa de visita sobre a ligação aos eléctrodo de terra.	UN	1
	19.4	Caminho de cabos		
165	19.4.1	Caminho de cabos tipo ou equivalente Basorplast BPI 200x60	m	50
	19.5	Alimentação aos Quadros Parciais		
	19.5.0	Alimentações aos Q.E.s		
166	19.5.1	Tubo Ø 50 do tipo ou equivalente ERM/VD embebido.	m	50
	19.5.2	Cabo pousado em esteira ou enfiado em tubo do tipo ou equivalente:		
167	19.5.2.1	XV5G10 mm2	m	50
168	19.5.2.2	XV 3x16+2G10	m	25
	19.6	Quadros Elétricos		
	19.6.1	Quadros Elétricos: classe II, considerando 30% de espaço livre em reservas não equipadas incluindo todos os acessórios necessários a um bom funcionamento, identificação dos circuito, e esquema atualizado colocado na parte posterior da porta)		
169	19.6.1.1	Q.E.E.	UN	1
170	19.6.1.2	Q.E.Filetagem	UN	1
171	19.6.1.3	Q.C.I.	UN	1
	19.7	Tomadas de usos Específicos		

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

172	19.7.1	Tubo Ø20 tipo ou equivalente ERFE/VD livre de halogéneos embebido ou em esteira	m	80
173	19.7.2	Cabo tipo ou equivalente XV 3G2,5	m	120
	19.8	Caixas tipo ou equivalente		
174	19.8.1	Derivação	UN	4
175	19.8.2	Funda equipada com coroa de bornes	UN	7
176	19.8.3	Tomada IP 55 (tipo ou equivalente Shuko)	UN	10
177	19.8.4	Tomada IP 55 (tipo ou equivalente industrial 16A)	UN	4
	19.9	Iluminação Exterior		
178	19.9.1	Tubo Ø 20 tipo ou equivalente ERM/VD embebido em Vala ou em abraçadeiras	m	15
179	19.9.2	Cabo tipo ou equivalente XV 3G1,5	m	35
	19.9.3	Luminárias equipadas com balastros eletrónicos, transformadores e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.		
180	19.9.3.1	L1	UN	3
	19.9.4	Caixas tipo ou equivalente		
181	19.9.4.1	Derivação	UN	1
	19.10	Iluminação		
182	19.10.1	Tubo Ø 20 tipo ou equivalente ERM/VD embebido em Vala ou em abraçadeiras	m	629
183	19.10.2	Cabo tipo ou equivalente XV3G1,5	m	850
	19.10.3	Luminárias equipadas com balastros eletrónicos, transformadores e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.		
184	19.10.3.1	L1	UN	22
185	19.10.3.2	L1a	UN	13
	19.10.4	Caixas tipo ou equivalente		
186	19.10.4.1	Derivação	UN	8
187	19.10.4.2	Aparelhagem funda	UN	8
	19.10.5	Aparelhagem		
188	19.10.5.1	Comutador de escada	UN	4
189	19.10.5.2	Comutador de escada duplo	UN	2
190	19.10.5.3	Interruptor	UN	2
191	19.10.5.4	Detetor de movimento 360°	UN	3
	19.10.6	Bloco autónomo tipo ou equivalente		
192	19.10.6.1	Bloco autónomo tipo ou equivalente não permanente	UN	9
	19.11	Trabalhos Finais		
193	19.11.1	Apoio (abertura e tapamento de roço, travessias, abertura de negativos nos tetos falsos, reforços nas estruturas dos tetos falsos, pinturas, colocação de caixas, quadros e outros equipamentos elétricos que carecem de acompanhamento), de construção civil à especialidade elétrica.	vg	1
194	19.11.2	Ensaio e testes de equipamento	vg	1
195	19.11.3	Vistorias	vg	1
	19.12	Diversos		
196	19.12.1	Desativação e remoção incluindo transporte a vazadouro da rede elétrica existente na zona a intervir	UN	1
197	19.12.2	Desativação e remoção incluindo transporte a vazadouro do Grupo existente	UN	1
198	19.12.3	Desativação e remoção incluindo transporte a vazadouro do Quadro MT existente.	UN	1
	20.	Infraestruturas de Telecomunicações		
199	20.1	Tubo Ø 50 do tipo ou equivalente Eurolec em vala ou embebido no pavimento.	m	60
200	20.2	Caixas tipo ou equivalente C1	UN	3
	20.3	Terra		

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

201	20.3.1	Interligação com a rede de terras	vg	1
202	20.3.2	Tubo Ø 20 tipo ou equivalente ERM/VD embebido em Vala ou em abraçadeiras	m	35
203	20.3.3	Cabo tipo ou equivalente UTP Cat 6	m	115
204	20.3.4	Caixa tipo ou equivalente I1	UN	3
205	20.3.5	Ligações no bastidor existente Bastidor	UN	1
206	20.3.6	Tomada tipo ou equivalente RJ45 cat 6 para montagem saliente/encastrar ou em calha técnica	UN	3
	20.4	Sistema de Intercomunicação		
207	20.4.1	Tubo Ø20 tipo ou equivalente ERFE/VD livre de halogéneos embebido ou em esteira	m	40
208	20.4.2	Cabo tipo ou equivalente FVV 2x1,5mm2	m	50
209	20.4.3	Botoneira exterior com trinco elétrico	vg	1
210	20.4.4	Monitor com telefone	UN	1
211	20.4.5	Caixa de derivação	UN	1
	20.5	Trabalhos Finais		
212	20.5.1	Apoio (abertura e tapamento de roço, travessias, abertura de negativos nos tetos falsos, reforços nas estruturas dos tetos falsos, pinturas, colocação de caixas, quadros e outros equipamentos elétricos que carecem de acompanhamento), de construção civil à especialidade de telecomunicações.	vg	1
213	20.5.2	Ensaio e testes de equipamento	vg	1
214	20.5.3	Vistorias	vg	1
	21.	Segurança Contra Incêndio		
215	21.1	Tubo Ø 20 tipo ou equivalente ERFE/VD livre de halogéneos embebido ou em esteira.	m	110
216	21.2	Cabo tipo ou equivalente JE-H (st) H E30 2x2x0,8	m	150
217	21.3	Central analógica de deteção de incêndio do tipo ou equivalente DC3400 SC da Detectomat equipada com 2 Loop, com os módulos de comando necessários à implementação da matriz de segurança e ao sistema preconizado e painel de comunicação ao quartel de bombeiros	UN	1
218	21.3.1	Programação de Central	UN	1
219	21.3.2	Sensores ótico de fumos com base	UN	8
220	21.3.3	Detetor termovelocimétrico	UN	2
221	21.3.4	Sinalizador luminoso	UN	4
222	21.3.5	Botões de alarme	UN	1
223	21.3.6	Sirenes interiores	UN	1
224	21.3.7	Sirenes exteriores	UN	1
225	21.3.8	Interface de Comando (modulo ent/saída, com isolador de linha)	UN	1
	21.4	Trabalhos Finais		
226	21.4.1	Apoio (abertura e tapamento de roço, travessias, abertura de negativos nos tetos falsos, reforços nas estruturas dos tetos falsos, pinturas, colocação de caixas, quadros e outros equipamentos elétricos que carecem de acompanhamento), de construção civil à especialidade elétricas de segurança.	vg	1
227	21.4.2	Ensaio e testes de equipamento	vg	1
228	21.4.3	Vistorias	vg	1
	22.	Frio Industrial		
	22.0	Fornecimento e montagem, de acordo com as condições caderno de encargos, dos seguintes equipamentos e materiais, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento:		
	a)	REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA DE FRIO A NH3		
	22.1	Trabalhos de descativação das instalações:		
229	22.1.1	Recolha de refrigerante de toda a instalação para um reservatório com capacidade adequada, temporário e independente, de forma a permitir os ensaios e licenciamento de toda a instalação.	CJ	1
230	22.1.2	Purga e recolha de óleo de todos os separadores e serpentinas.	CJ	1

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

231	22.1.3	Preparação e entrega, em local a indicar pelo Dono da Obra, dos resíduos gerados.	CJ	1
232	22.1.4	Trabalhos elétricos de desligar todos os equipamentos e órgãos de comando e controlo.	CJ	1
	22.2	Trabalhos de desmontagem:		
233	22.2.1	Corte e desmontagem das tubagens, válvulas e isolamento térmico.	CJ	1
234	22.2.2	Desmontagem das bombas de água salgada e bombas de refrigerante.	CJ	1
235	22.2.3	Preparação e entrega, em local a indicar pelo Dono da Obra, dos resíduos gerados.	CJ	1
	22.3	Trabalhos de requalificação:		
236	22.3.1	RSP, incluindo condensadores, e respetivos suportes.	CJ	1
237	22.3.2	Suportes de toda a tubagem.	CJ	1
	22.4	Trabalhos de montagem:		
	22.4.1	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC, de acordo com as condições do caderno de encargos, nos seguintes diâmetros:		
238	22.4.1.1	- DN110	m	18
239	22.4.1.2	- DN160	m	24
	22.4.2	Fornecimento e montagem de tubagens em aço, de acordo com as condições do caderno de encargos, nos seguintes diâmetros:		
240	22.4.2.1	- DN 20	m	300
241	22.4.2.2	- DN 25	m	40
242	22.4.2.3	- DN 32	m	150
243	22.4.2.4	- DN 40	m	120
244	22.4.2.5	- DN 50	m	60
245	22.4.2.6	- DN 80	m	30
246	22.4.2.7	- DN 100	m	300
247	22.4.2.8	- DN 150	m	20
248	22.4.2.9	- DN 200	m	30
	22.4.3	Fornecimento e montagem de válvulas e acessórios associadas aos:		
249	22.4.3.1	Compressores.	CJ	1
250	22.4.3.2	Separador -8 °C.	CJ	1
251	22.4.3.3	Separador -38 °C.	CJ	1
252	22.4.3.4	Câmara polivalente e de congelados, incluindo tabuleiros em aço inox para recolha de condensados.	CJ	8
253	22.4.3.5	Separador e evaporador do túnel de congelação, incluindo tabuleiros em aço inox para recolha de condensados.	CJ	1
254	22.4.3.6	Separadores e evedoradores dos tanques de salmoura.	CJ	3
255	22.4.3.7	Válvulas e acessórios associadas ao condensador e depósito de líquido.	CJ	1
256	22.4.3.8	Válvulas de serviço DN 15, em ângulo, com ponta roscada em 1/2", para futura instalação de instrumentação, tamponadas com tampão fêmea.	UN	21
257	22.4.4	Verificação e reparação das tubagens de dreno de condensados dos evaporadores.	CJ	1
	22.5	Equipamentos:		
258	22.5.1	Fornecimento e montagem de electrobombas submersíveis para água do mar, incluído todos os acessórios de montagem e válvulas.	UN	2
259	22.5.2	Fornecimento e montagem de electrobombas para circuito de condensação, incluído todos os acessórios de montagem e válvulas.	UN	3
260	22.5.3	Fornecimento e montagem de electrobombas para refrigerante, incluído todos os acessórios de montagem e válvulas, associadas ao separador -8 °C.	UN	2
261	22.5.4	Fornecimento e montagem de electrobombas para refrigerante, incluído todos os acessórios de montagem e válvulas, associadas ao separador -38 °C.	UN	2
	22.6	Trabalhos de isolamento:		
262	22.6.1	Preparação de superfície e isolamento térmico de todas as tubagens.	CJ	1
263	22.6.2	Preparação de superfície e isolamento térmico de todos os separadores de líquido.	CJ	1
	22.7	Trabalhos de forra mecânica:		
264	22.7.1	Forra mecânica de todas as tubagens, incluindo identificação das redes.	CJ	1

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

265	22.7.2	Forra mecânica de todos os separadores, incluindo identificação.	CJ	1
	22.8	Fluidos:		
266	22.8.1	Fornecimento e aplicação de carga adicional de R717.	CJ	1
267	22.8.2	Fornecimento e aplicação de carga de óleo para os compressores.	CJ	1
268	22.8.3	Substituição dos filtros de óleo.	CJ	1
269	22.8.4	Purga de óleo total aos separadores e verificação dos circuitos de recuperação aos vários compressores.	CJ	1
	22.9	Ensaio para aprovação dos RSP, executado por OI, incluindo relatórios:		
270	22.9.1	De todos os RSP.	CJ	1
271	22.9.2	De toda a tubagem.	CJ	1
272	22.10	Trabalhos de religação elétrica de todos os equipamentos e órgãos de comando e controlo.	CJ	1
	b)	SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO A R449A		
273	22.11	Fornecimento e montagem de grupo electro compressor/condensador a R449A, com capacidade frigorífica de 20,6 kW no regime 0 °C / +42,5 °C, da marca BITZER, modelo LH104E/4DES-7Y-40S, ou equivalente, equipado com: compressor alternativo semi-hermético, condensador a ar, depósito de líquido, liquid cooler, liquid cooler, filtro secador, visores de líquido, ligações anti-vibráticas, válvula de segurança, pressotatos de comando e de segurança e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.	CJ	1
	22.12	Fornecimento e montagem de evaporadores a R449A, incluindo válvulas de corte, válvula selenoide, válvulas de expansão e restantes acessórios:		
274	22.12.1	Com único fluxo, para sala de resíduos, da marca CENTAURO, modelo RWK 4A1/20, ou equivalente.	UN	1
275	22.12.2	Com duplo fluxo, para sala de filetagem, da marca CENTAURO, modelo CBK 4B3/9 R, ou equivalente.	UN	2
276	22.13	Fornecimento e montagem de circuitos frigoríficos para R449A, para interligação dos equipamentos de frio, incluindo isolamento térmico, coletores, curvas, acessórios, suportagem, tratamento de superfície e sinalização.	CJ	1
277	22.14	Fornecimento e montagem de rede de recolha de condensados.	CJ	1
278	22.15	Fornecimento e montagem de sistema de deteção de fugas para R449A, incluindo sondas e restante instrumentação, modelo 6300-1101 MGS-150, R449A, da BACHARACH, ou equivalente.	CJ	1
279	22.16	Fornecimento e montagem de termómetros para visualização local.	UN	2
280	22.17	Fornecimento e aplicação de carga de refrigerante e de óleo.	CJ	1
281	22.18	Fornecimento e montagem de instalações elétricas de força e comando associadas ao sistema de refrigeração, incluindo quadro elétrico, cabos elétricos, caminhos de cabos, suportes e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.	CJ	1
	c)	SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA BALNEÁRIOS		
282	22.19	Fornecimento e montagem de ventilador de extração in-line para 500 m³/h @ 100 Pa, incluindo suportes e acessórios.	UN	1
	22.20	Fornecimento e montagem de condutas de ventilação em chapa de aço galvanizada, de secção circular, tipo spiro, não isoladas, com os seguintes diâmetros:		
283	22.20.1	Ø125	m	9
284	22.20.2	Ø225	m	8
285	22.21	Fornecimento e montagem de válvulas de extração BE Ø125.	UN	4
286	22.22	Fornecimento e montagem de grelhas de extração GE 200x100.	UN	1
287	22.23	Fornecimento e montagem de grelha exterior GExt 400x250.	UN	1
	22.24	Fornecimento e montagem de grelhas de porta:		
288	22.24.1	GP 300x150.	UN	2
289	22.24.2	GP 400x300.	UN	2
290	22.25	Fornecimento e montagem de instalações elétricas de força e comando associadas ao sistema de ventilação, incluindo cabos elétricos, caminhos de cabos, suportes e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.	CJ	1
	d)	SILO DE GELO		
291	22.26	Relocalização do silo de gelo existente, para local indicado nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos acessórios necessários ao seu correto funcionamento, nomeadamente com a máquina frigorífica, câmara de gelo, elétricos, esgotos de condensados, entre outros.	CJ	1

LOTAÇOR - Serviço de Lotas dos Açores, S.A.

Procedimento CP 1/2020

	e)	GERAIS		
292	22.27	Arranque e ensaio das instalações.	vg	1
293	22.28	Formação e instrução do pessoal.	vg	1
294	22.29	Compilação técnica e PM, incluindo telas finais.	CJ	1
295	22.30	Relatórios e certificados relativos aos RSP e tubagem.	CJ	1
296	22.31	Trabalhos de construção civil necessários à empreitada de Frio industrial, nomeadamente maciços, abertura e tapamento dos roços, selagem de courettes, apoios, estruturas de fixação dos equipamentos e condutas á estrutura da cobertura, e todos os trabalho necessários ao seu bom funcionamento.	vg	1