

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	Nota 1	Todas as especificações técnicas que façam referência a um fabricante ou uma determinada proveniência, a um processo específico de fabrico, a marcas, patentes ou modelos e a uma determinada origem ou produto são feitas a título excepcional por impossibilidade de as descrever, de forma suficientemente precisa e inteligível e são possíveis de ser substituídos por soluções apresentadas equivalentes, devendo ser interpretados de acordo com o previsto no artigo número 49º do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro.		
	Nota 2	Previamente à implantação e piquetagem das novas construções ou construções provisórias compete ao Empreiteiro confirmar o levantamento, posicionamento relativo e demais alinhamentos das construções existentes. Quaisquer alterações detectadas relativamente ao levantamento fornecido deverão ser comunicadas à Fiscalização para eventuais acertos e correções da implantação destas construções. Todos os custos destas operações consideram-se incluídos no valor global da Empreitada, não sendo objeto de medição		
	Nota 3	Este trabalho deve ser lido em conjunto com as peças desenhadas e demais documentos do projecto, não constituindo portanto uma descrição exhaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados. Fazem parte integrante do articulado todos os trabalhos descritos no clausulado das Condições Técnicas, mesmo que não expressamente mencionados no Mapa de Trabalhos, nomeadamente os critérios de medição e de formação dos preços unitários.		
	Nota 4	Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projecto (Peças escritas e desenhadas) e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	Nota 5	Os artigos com quantidades \"NA\" dizem respeito a trabalhos não aplicáveis, pelo que não deverão ser objeto de cotação.		
	Nota 6	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respectivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respectivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	Nota 7	Para apresentação de proposta para os trabalhos do capítulo de trabalhos preparatórios, torna-se imprescindível, para além dos elementos de projecto que se anexam, visitar o local da Obra e verificar do existente e das condições de execução.		
	1	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Montagem e posterior desmontagem do estaleiro de apoio a obra, considerando manutenção, encargos inerentes e limpeza final do local de implantação, respeitando a legislação ambiental e outras associadas.	vg	1
2	1.2	Implementação do plano de segurança e saúde, actualização, rectificação e adaptação no decorrer da obra, incluindo todos os trabalhos e encargos, custos materiais sociais e pessoais inerentes.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e assentamento de painel/placar informativo tipo \"CMFV\", contendo dados referentes a empreitada, conforme caderno de encargos.	UN	1
4	1.4	Elaboração da compilação técnica da obra que inclua os elementos úteis a ter em conta na sua utilização futura, (telas finais e documentação associada de todas as especialidades), bem como em trabalhos posteriores à sua conclusão, para preservar a segurança e saúde de quem os executar, de acordo com o disposto no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro.	vg	1
5	1.5	Implementação de medidas adequadas para o cumprimento da legislação em vigor relativamente a questões ambientais, nomeadamente: ruído e gestão de resíduos, entre outros, considerando todos os estudos, análises, motorizações, trabalhos e materiais inerentes.	vg	1
6	1.6	Fornecimento, actualização e implantação de plano de gestão de resíduos de construção, sua classificação (LER), triagem e separação nas suas componentes recicláveis e devidamente valorizados e ou carga, transporte e descarga para zonas de reciclagem e para operadores/vazadouros autorizados e licenciados, obedecendo e cumprindo a legislação em vigor.	vg	1
7	1.7	Fornecimento e execução da vedação total do perímetro da zona de implantação da presente empreitada em chapa metálica com pelo menos dois metros de altura, de forma a criar condições de segurança necessárias, considerando ainda e sempre que necessário, adaptar as condições de forma a salvaguardar e garantir o seu normal funcionamento, de acordo com as indicações da Fiscalização, incluindo portão para veículos, prumos metálicos, escavação e aterro, fundação em betão, todos os trabalhos, equipamentos e materiais necessários.	ml	400
	2	DEMOLIÇÕES		
8	2.1	Remoção de equipamento desportivo, 4 balizas e 4 tabelas de basket, que ficam em local adjacente à disposição do agrupamento escolar.	vg	1



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

9	2.2	Remoção de muro exterior a confinar com o arruamento, com respetiva vedação metálica, incluindo transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários e acessórios.	ml	137
10	2.3	Remoção de caleiras, muros, vedações e muretes existentes na área de intervenção, incluindo transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários e acessórios.	vg	1
11	2.4	Remoção de todo o tipo de pavimentos rígidos na área correspondente ao novo recinto escolar e área adjacente a Sul de acesso á cozinha da escola, incluindo transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários e acessórios, de acordo com o Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março (Resíduos da Construção e Demolição RCD) e Portaria n.º 417/2008 de 11 de Junho, incluindo todos os custos com depósito em vazadouro e 20% para empolamento	m2	2838
12	2.5	Remoção de árvores e arbustos existentes, conforme peças desenhadas relativas á implantação do edifício, incluindo transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários e acessórios.	vg	1
13	2.6	Remoção de calçada no passeio adjacente ao recinto escolar com vista á criação de bolsa de estacionamento e área de paragem recolhida, incluindo transporte para vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários e acessórios.	m2	190
14	2.7	Remoção de lancil na via publica de forma a proporcionar a criação do estacionamento ao longo da via.	ml	71
3	ARQUITETURA			
3.1	ALVENARIAS			
	PAREDES EXTERIORES			
15	3.1.1	Execução de paredes exteriores cotadas de 0,38m no limpo, constituída por alvenaria dupla de tijolo cerâmico furado, com as dimensões de 15x20x30+11x20x30cm, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo isolamento térmico em XPS com 5cm de espessura, caixa de ar, execução de caleira e drenos, e todos os trabalhos inerentes.	m2	840
16	3.1.2	Execução de paredes exteriores cotadas de 0,35m no limpo (com revestimento), constituída por alvenaria dupla de tijolo cerâmico furado, com as dimensões de 11x20x30cm, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo isolamento térmico em XPS com 5cm de espessura, execução de caleira e drenos, e todos os trabalhos inerentes.	m2	110
17	3.1.3	Execução de parede exterior cotada de 0,36m no limpo, constituída por alvenaria dupla de tijolo cerâmico furado, com as dimensões de 4x20x30cm, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, betão normal com a espessura de 20cm, incluindo isolamento térmico em XPS com 5cm de espessura e caixa de ar, execução de caleira e drenos, e todos os trabalhos inerentes.	m2	65
18	3.1.4	Execução de Forra Térmica constituída por alvenaria de barro vermelho furado e isolamento térmico XPS com 50 mm de espessura, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes	m2	60
	PAREDES INTERIORES			
19	3.1.5	Execução de paredes interiores cotadas de 0,15m no limpo, constituídas por alvenaria simples de tijolo cerâmico furado, com 11x20x30m, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	205
20	3.1.6	Execução de paredes interiores cotadas de 0,20m no limpo, constituídas por alvenaria simples de tijolo cerâmico furado, com 15x20x30m, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	310
21	3.1.7	Execução de paredes interiores cotadas de 0,25 m no limpo, constituídas por alvenaria dupla de tijolo cerâmico furado, com as dimensões de 9x20x30cm, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, caixa de ar não ventilada, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	895
22	3.1.8	Execução de paredes interiores com espessura variável, constituídas por alvenaria dupla de tijolo de tijolo cerâmico furado, com as dimensões de 11x20x30+9x20x30cm, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, com isolamento térmico em poliestireno extrudido e caixa de ar não ventilada, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	45
23	3.1.9	Execução de paredes interiores cotadas de 0,25 m no limpo, constituídas por alvenaria dupla de tijolo cerâmico furado, com as dimensões de 20x20x30cm, assente com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:4, caixa de ar não ventilada, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	56
	3.2	COBERTURAS		
24	3.2.1	Fornecimento e execução de camada de forma e argamassa de regularização com pendente incorporada, devidamente regularizada, considerando todos os trabalhos e materiais inerentes, para assentamento do sistema de impermeabilização da cobertura.	m2	1520

25	3.2.2	Fornecimento e assentamento do complexo de impermeabilização; constituído pintura cruzada de "Imperkote F" ou equivalente, tela betuminosa "Polyplas 30" ou equivalente e outra "Polyester 40 T" ou equivalente, considerando todos os trabalhos e materiais inerentes, conforme pormenores do projecto, incluindo remates, sobreposições e dobras.(cobertura e terraços)	m2	1520
26	3.2.3	Fornecimento e assentamento do reforço da impermeabilização das platibandas; constituído pelo sistema "Polybanda 33" ou equivalente, considerando todos os trabalhos e materiais inerentes, conforme pormenores do projecto.	ml	390
27	3.2.4	Fornecimento e assentamento de sistema de lajetas, Auto protegido tipo Grisol da Grazimac ou equivalente, composto por uma base em poliestireno extrudido de alta densidade de 100 mm de espessura com encaixe a meia espessura e uma camada superior em betonilha com 25mm de cimento á cor natural, reforçada com fibras de polipropileno, aplicado sobre lâmina de drenagem com densidade mínima de 600gr, com os pitons orientados para o poliestireno extrudido.	m2	1520
28	3.2.5	Fornecimento e assentamento de revestimento á base de dispersão líquida sintética (componente A) e argamassa seca (componente B) tipo "IMPERCIM 401", ou equivalente, cor cinza, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	350
	3.3	CANTARIAS		
	3.3.1	Fornecimento e assentamento de Pedra de calcário da região bujardada pico fino com 0.04m de espessura, conforme desenhos de pormenor e caderno de encargos, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.		
	3.3.1.1	Alçado Principal - Nascente		
	3.3.1.2	R/C:		
	3.3.1.3	a) Soleiras		
29	3.3.1.4	P1(5,00x0,50)	UN	4
30	3.3.1.5	P15(0,90x0,40)	UN	2
	3.3.1.6	b) Peitoris		
31	3.3.1.7	J1(5,00x0,40)	UN	4
32	3.3.1.8	J7(2,70x0,40)	UN	2
33	3.3.1.9	J8(4,00x0,38)	UN	1
34	3.3.1.10	J10(1,20x0,38)	UN	1
35	3.3.1.11	J17(2,00x0,38)	UN	1
	3.3.1.12	1º Andar:		
	3.3.1.13	b) Peitoris		
36	3.3.1.14	J1A(5,00x0,40)	UN	4
37	3.3.1.15	J7(2,70x0,40)	UN	2
	3.3.1.16	Alçado Posterior - Poente		
	3.3.1.17	R/C:		
	3.3.1.18	a) Soleiras		
38	3.3.1.19	P1(5,00x0,40)	UN	3
39	3.3.1.20	P3(3,10x0,85)	UN	1
40	3.3.1.21	P15(0,90x0,38)	UN	1
	3.3.1.22	b) Peitoris		
41	3.3.1.23	J2(4,00x0,40)	UN	1
42	3.3.1.24	J6(2,90x0,40)	UN	2
43	3.3.1.25	J6A(2,50x0,40)	UN	1
44	3.3.1.26	J11(0,80x0,40)	UN	4
45	3.3.1.27	J13(4,60x0,38)	UN	2
46	3.3.1.28	J20(5,00x0,38)	UN	1
	3.3.1.29	1º Andar:		
	3.3.1.30	a) Soleiras		



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

47	3.3.1.31	P15(0,90x0,40)	UN	1
	3.3.1.32	b) Peitoris		
48	3.3.1.33	J3(3,10x0,38)	UN	1
49	3.3.1.34	J13A(4,60x0,38)	UN	2
50	3.3.1.35	J19(4,80x0,40)	UN	1
	3.3.1.36	c) Peitoris (vãos do terraço)		
51	3.3.1.37	J21(4,40x0,40)	UN	2
52	3.3.1.38	J22(2,40x0,40)	UN	2
	3.3.1.39	Alçado Lateral Esquerdo - Sul		
	3.3.1.40	R/C:		
	3.3.1.41	a) Soleiras		
53	3.3.1.42	VE(2,40x0,40)	UN	1
54	3.3.1.43	P4(1,60x0,38)	UN	1
55	3.3.1.44	P5(1,70x0,40)	UN	1
	3.3.1.45	b) Peitoris		
56	3.3.1.46	J9(5,00x0,38)	UN	1
	3.3.1.47	1º Andar:		
	3.3.1.48	b) Peitoris		
57	3.3.1.49	J16(5,00x0,40)	UN	1
58	3.3.1.50	J16A(3,75x0,40)	UN	1
	3.3.1.51	Alçado Lateral Direito - Norte		
	3.3.1.52	R/C:		
	3.3.1.53	a) Soleiras		
59	3.3.1.54	P2(2,50x0,85)	UN	1
	3.3.1.55	b) Peitoris		
60	3.3.1.56	J4(1,50x0,40)	UN	2
61	3.3.1.57	J5(5,00x0,40)	UN	1
62	3.3.1.58	J12(1,40x0,40)	UN	1
63	3.3.1.59	J18(0,88x0,40)	UN	1
	3.3.1.60	1º Andar:		
	3.3.1.61	b) Peitoris		
64	3.3.1.62	J5(5,00x0,40)	UN	1
65	3.3.1.63	J12(1,40x0,40)	UN	1
66	3.3.1.64	J15(5,00x0,40)	UN	1
	3.3.2	Fornecimento e assentamento de Pedra tipo Moleanes polida com 0.03m de espessura em bancadas e saias de lavatórios com 0.20m, conforme desenhos de pormenor e caderno de encargos, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.		
	3.3.2.1	21 - I.S (Professores)		
67	3.3.2.1.1	Bancada (1,28x0,55)m	UN	1
68	3.3.2.1.2	Saia (1,28x0,20)m	UN	1
69	3.3.2.1.3	Bancada (0,75x0,55)m	UN	1
70	3.3.2.1.4	Saia (0,2x0,55)m	UN	1
71	3.3.2.1.5	Saia(0,75x0,2)m	UN	1
	3.3.2.2	5 - Refeitório		

72	3.3.2.2.1	Bancada (2,50x0,60)m	UN	1
73	3.3.2.2.2	Saia (2,50x0,20)m	UN	1
	3.3.2.3	25 - I.S. Masculino (RC)		
74	3.3.2.3.1	Bancada (2,90x0,55)m	UN	1
75	3.3.2.3.2	Saia (2,90x0,20)m	UN	1
	3.3.2.4	28 - I.S. Feminino (1º Andar)		
76	3.3.2.4.1	Bancada (4,25x0,55)m	UN	1
77	3.3.2.4.2	Saia (4,25x0,20)m	UN	1
	3.3.2.5	14+15+16 - Salas de Atividades		
78	3.3.2.5.1	Bancada (2,10x0,55)m	UN	3
79	3.3.2.5.2	Saia (2,10x0,2)m	UN	3
	3.3.2.6	17 - I.S (Pré-Escolar)		
80	3.3.2.6.1	(6,05x0,55)m	UN	1
81	3.3.2.6.2	(6,05x0,20)m	UN	1
	3.3.2.7	48 - I.S. Masculino (1º Andar)		
82	3.3.2.7.1	Bancada (2,00x0,55)m	UN	1
83	3.3.2.7.2	Saia (2,00x0,20)m	UN	1
84	3.3.2.7.3	Saia (0,55x0,20)m	UN	1
	3.3.2.8	47 - I.S. Feminino (1º Andar)		
85	3.3.2.8.1	Bancada (2,35x0,55)m	UN	1
86	3.3.2.8.2	Saia (2,35x0,20)m	UN	1
	3.3.3	Fornecimento e assentamento de cobertores em calcário vidro da região (Bordeira) serrada nos degraus com 50 mm de espessura e 300 mm á vista na face superior, de acabamento bojardado pico fino numa faixa de 80 mm a confinar com o limite do degrau, no acesso posterior.		
87	3.3.3.1	Degaus com 2,00m de largura	ml	51
	3.3.4	Fornecimento e assentamento de cobertores em calcário vidro da região (Bordeira) serrada nos degraus com 30 mm de espessura e 300 mm á vista na face superior, de acabamento bojardado pico fino numa faixa de 80 mm a confinar com o limite do degrau, no acesso posterior.		
88	3.3.4.1	Degaus com 1,60m de largura	ml	36
89	3.3.4.2	Degaus com 1,00m de largura	ml	24
	3.3.5	Fornecimento e assentamento de espelhos em calcário vidro da região (Bordeira) serrada, em degraus com 20 mm de espessura e 150 mm de altura á vista na face exterior, de acabamento polido.		
90	3.3.5.1	Degaus com 2,00m de largura	ml	51
	3.3.6	Fornecimento e assentamento de espelhos em calcário vidro da região (Bordeira) serrada, em degraus com 20 mm de espessura e 170 mm de altura á vista na face exterior, de acabamento polido.		
91	3.3.6.1	Degaus com 1,60m de largura	ml	36
	3.3.7	Fornecimento e assentamento de espelhos em calcário vidro da região (Bordeira) serrada, em degraus com 20 mm de espessura e 176 mm de altura á vista na face exterior, de acabamento polido.		
92	3.3.7.1	Degaus com 1,00m de largura	ml	24
	3.4	REVESTIMENTO DE TECTOS E PAREDES		
93	3.4.1	Fornecimento e assentamento de salpico, emboço e reboco com argamassa hidrófuga de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	1920
94	3.4.2	Fornecimento e assentamento de placas de 38x58x2,5 cm, em pedra reconstruída do tipo "AMOP, MONO K" de alheta simples negro desbastada, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	175
95	3.4.3	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico biselado, do tipo "primus vitoria" azul cobalto com brilho (ref:630.0) de 100mmX200mm.	m2	190

96	3.4.4	Fornecimento e assentamento de salpico, emboço e reboco com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo materiais e todos os trabalhos inerentes.	m2	1810
97	3.4.5	Fornecimento e assentamento de Lambril em azulejo liso (20x20)cm Tipo "CINCA", ou equivalente, de cor branca até à altura do tecto, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes (Cozinha).	m2	110
	3.4.6	Fornecimento e assentamento de Lambril em azulejo liso (20x20)cm Tipo "CINCA - série arquitectos", ou equivalente, até à altura do tecto falso, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
98	3.4.6.1	I.S. Pré-escolar - Cór azul celeste ref.2212 ou equivalente.	m2	80
99	3.4.6.2	I.S. Masculino - Cór verde claro ref.2283 ou equivalente.	m2	142
100	3.4.6.3	I.S. Feminino - Cór rosa claro ref.2293 ou equivalente.	m2	145
	3.4.7	Fornecimento e assentamento de azulejo liso (20x20)cm Tipo "CINCA - série arquitectos", Ref. 2240, ou equivalente, de cor creme, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
101	3.4.7.1	14+15+16 (Sala de atividades) e 5 (Refeitório) - Até à altura de 1.50m na zona da bancada.	m2	21
102	3.4.7.2	11+12 (I.S Vestiário) e 21 (I.S. Professores) - Até à altura do tecto.	m2	151
	3.4.8	Fornecimento e assentamento de azulejo liso brilhante, (15x15)cm Tipo "Primus Vitoria", ou equivalente, nas cores azul cobalto, Refª 630.0, e preto, Refª 212.0, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
103	3.4.8.1	Átrio - elemento da escadaria em betão.	m2	45
	3.4.9	Fornecimento e assentamento de Espelho Tipo "SAINT GOBAIN GLASS" 0,20m acima das bancadas de lavatório, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.		
	3.4.9.1	Até à altura de 1,60m		
104	3.4.8.1.1	30 - Duche Feminino / 27 - Duche Masculino (0,70x0,65m)	UN	2
105	3.4.9.1.2	26/29 - I.S Deficientes (0,80x0,65m)	UN	2
106	3.4.9.1.3	28 - I.S Feminino (4,25x0,65m)	UN	1
107	3.4.9.1.4	25 - I.S Masculino (2,90x0,65m)	UN	1
108	3.4.9.1.5	17 - I.S (Pré-Escolar) (6,05x0,75m)	UN	1
109	3.4.9.1.6	5 - Refeitório (2,50x0,75m)	UN	1
110	3.4.9.1.7	47 - I.S Feminino (2,35x0,65m)	UN	1
111	3.4.9.1.8	48 - I.S Masculino (2,00x0,65m)	UN	1
	3.4.9.2	Até à altura de 2,00m		
112	3.4.9.2.1	21 - I.S Professores (0,75x1,25m)	UN	1
113	3.4.9.2.2	20 - Sala Professores (1,28x1,25m)	UN	1
114	3.4.9.2.3	11/12 - I.S /Vestiário (0,50x1,25m)	UN	2
115	3.4.10	Fornecimento e assentamento de estuque projectado, com aproximadamente 15mm de espessura sobre emboço, sendo aplicada rede em fibra de vidro em todas as áreas de juntas e transição entre elementos construtivos e perfil de proteção para arestas, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	2750
	3.4.11	Fornecimento e assentamento de Massa Kerapas com acabamento liso em esmalte Kerapas até 1,43m de altura conforme desenhos de pormenor, incluindo régua de remate da cor das portas com 7cm, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.		
116	3.4.11.1	Cór verde água	m2	897
117	3.4.11.2	Cór creme	m2	100
		TECTOS		
118	3.4.12	Fornecimento e assentamento de salpico, emboço e reboco com argamassa hidráulica de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo trabalhos e todos os materiais inerentes.	m2	400
119	3.4.13	Fornecimento e assentamento de tecto falso em painel acústico tipo "Ekla da Rockfon" ou equivalente, em lâ de rocha de 1800x600mm com 20mm de espessura e acabamento liso, cór branca, montado sobre perfis suspensos (T15), com as luminárias encastradas, colocado a 3 metros de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	690

120	3.4.14	Fornecimento e assentamento de tecto falso em painel acústico tipo "Boxer da Rockfon" ou equivalente, em lâ de rocha de 600x600mm com 20mm de espessura e acabamento pele de laranja, cor branca, com grade de reforço integrada, com resistência ao impacto da classe 3A, montado sobre perfis suspensos e clips apropriados (T24 + clips CMC817), com as luminárias encastradas, colocado a 3.00m e 3.10m de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	485
121	3.4.15	Fornecimento e assentamento de tecto falso em painel acústico tipo "Selva da Rockfon" ou equivalente, em lâ de rocha de 600x600mm com 20mm de espessura e acabamento em madeira perfurada "Pommier (Macieira)" na face visível, montado sobre perfis suspensos (T15), com as luminárias encastradas, colocado a 3 metros de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	146
122	3.4.16	Fornecimento e assentamento de tecto falso em painel acústico tipo "Selva da Rockfon" ou equivalente, em lâ de rocha de 600x600mm com 20mm de espessura e acabamento em madeira "Pommier (Macieira)" na face visível, montado sobre perfis suspensos (T15), com as luminárias encastradas, colocado a 3 metros de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	36
123	3.4.17	Fornecimento e assentamento de tecto falso em painel acústico tipo "Logic da Rockfon" ou equivalente, em lâ de rocha de 600x600mm com 12mm de espessura e acabamento com um véu mineral resistente à humidade em ambas as faces, sendo de cor branca na face visível, montado sobre perfis suspensos (T15), com as luminárias encastradas, colocado a 2.70m de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	140
124	3.4.18	Fornecimento e assentamento de painéis verticais suspensos no tecto tipo "Rockfon Contour da Rockfon" ou equivalente, em lâ de rocha de 1200x600mm com 50mm de espessura e acabamento em fibra de vidro branca em ambas as faces, sistema de instalação apropriado, colocado em laje inclinada, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	160
3.5	PAVIMENTOS			
	PAVIMENTOS INTERIORES			
125	3.5.1	Execução de camada de enrocamento, constituído por brita com 0,30m de espessura, devidamente regularizada e compactada, Lâmina Platon P20 e massame com uma espessura mínima de 0.10m, armado com rede electro soldada, tipo malhasol "CQ30", betonilha de regularização devidamente desempenada e afagada com espessura não inferior a 0,02m e respeitando a cota de limpo do projecto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	2322
126	3.5.2	Execução de enchimentos em pavimentos, com altura média de 0,15 m, constituído por argamassa de areia, cimento e granulado de esferovite tipo "RECIPOL", incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	2322
127	3.5.3	Execução de massame com uma espessura mínima de 0.07m, em base de armários, armado com rede electro soldada, tipo malhasol "CQ30", incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	20
3.5.4	Fornecimento e assentamento de pavimento em tela á base de linóleo, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.			
128	3.5.4.1	1 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª2499/sand 2,5mm".	m2	450
129	3.5.4.2	2 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª3881/green wellness 2,5mm".	m2	490
130	3.5.4.3	3 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª3225/dandlion 3,5mm (Decibel 18Db)".	m2	215
131	3.5.4.4	4 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª3219/Spa 2,5mm".	m2	160
132	3.5.4.5	5 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª3268/Honey suckle 2,5mm".	m2	112
133	3.5.4.6	6 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª3127/Bleeckerstreet 3,5mm (Decibel 18Db)".	m2	146
134	3.5.4.7	9 - Pavimento em tela á base de linóleo, do tipo marmóleum da "Forbo refª3881/green melody 2,5mm".	m2	36
135	3.5.5	7 - Pavimento cerâmico tipo "CINCA - Porcelânico cinza claro" de 7,5mm de espessura, ref:4329, de 30x30cm, R10.	m2	172
136	3.5.6	8 - Pavimento cerâmico tipo "CINCA - Porcelânico ouro" de 7,5mm de espessura, ref:4303, de 30x30cm, R10.	m2	150
137	3.5.7	10 - Pavimento em grés porcelânico do tipo "MARGRÈS - SLABSTONE, grey SL5" de 11mm de espessura, ref:4303, de 45x90cm, R10.	m2	66
138	3.5.8	11 - Pavimento em grés porcelânico do tipo "MARGRÈS - SLABSTONE, tortora SL3" de 11mm de espessura, ref:4303, de 45x90cm, R10.	m2	66
3.5.9	Fornecimento e colocação de tapete interior do tipo "ROMUS" em placas "Romustep" de 30,5 cm X 30,5 cm, inserido em caixa de pavimento com 9 mm de profundidade rematada em todo o perímetro por perfil em cantoneira de alumínio sobre a tela do pavimento com 30 mm de largura.			
139	3.5.9.1	Na entrada principal do edifício, 2440 x 1220 mm.	UN	1
140	3.5.9.2	Na porta junto á Sala de professores, 1220 x 2135 mm	UN	1
141	3.5.10	Fornecimento e colocação de tapete exterior em rolo, aplicado em caixa de pavimento com 15 mm de profundidade do tipo "ROMUS Romat 17" em perfis de alumínio preenchidos de 34 mm, com integração de PVC flexível, para uma espessura de 17 mm, com as dimensões de 1190 x 2440 mm.	UN	1
3.6	RODAPÉS			

142	3.6.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em alumínio anodizado á cor natural com 60 ml de altura do tipo "Metal line 90-790" ou equivalente com aplicação dos acessórios necessários para ângulos externos e internos, a aplicar nos compartimentos de pavimento vinílico e linóleo, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios.	ml	790
	3.7	PINTURAS		
		PAREDES EXTERIORES		
	3.7.1	Pintura a pelo menos duas demãos com tinta texturada, brilho acetinado, densidade +-1,38 Kg/m3 de modo a obter um revestimento flexível e com boas características de impermeabilização, em paredes exteriores, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes conforme caderno de encargos.		
143	3.7.1.1	De cor branca	m2	1520
144	3.7.1.2	De cor cinza claro	m2	600
		PAREDES INTERIORES		
145	3.7.2	Pintura com tinta plástica de cor branca em paredes interiores, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	2320
		TECTOS		
146	3.7.3	Pintura com tinta plástica de cor branca em tectos, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	400
	3.8	CARPINTARIAS		
		PORTAS INTERIORES		
	3.8.1	Fornecimento e assentamento de Porta (P7) de batente com características acústicas (RW=39 dB) com painéis e placas interiores de alta densidade, junta automática de calafetagem e revestimento exterior a folha de freixo de qualidade superior, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
147	3.8.1.2	P7(0,90x2,00)m	UN	11
	3.8.2	Fornecimento e assentamento de Porta (P8 e P8A) dupla de batente com características acústicas (RW=39 dB) com painéis e placas interiores de alta densidade, junta automática de calafetagem e revestimento exterior a folha de freixo de qualidade superior, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
148	3.8.2.1	P8 (2,00x2,00)m	UN	4
149	3.8.2.2	P8A (2,45x2,00)m	UN	2
	3.8.3	Fornecimento e assentamento de Porta (P9) de batente em aglomerado MDF, aro e guarnição em MDF hidrófugo, revestimentos a folha de madeira de freixo de qualidade superior, acabamento "Mate", incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
150	3.8.3.1	P9(0,80x2,00)m	UN	9
	3.8.4	Fornecimento e assentamento de Porta (P10) de batente em aglomerado MDF, aro e guarnição em MDF hidrófugo, tipo "Tafibra Tafilam MDF", incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
151	3.8.4.1	P10 (0,80x2,00)m	UN	14
	3.8.5	Fornecimento e assentamento de Porta (P11) dupla de batente em aglomerado MDF, aro e guarnição em MDF hidrófugo, com colocação de vidro, e chapa em inox em ambas as faces, revestimentos a termolaminado "Lamiflex VGPI", incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
152	3.8.5.1	P11 (1,20x2,00)m	UN	1
	3.8.6	Fornecimento e assentamento de Porta (P12) de batente em termolaminado "CGSI" decorativo compacto de alta pressão, aro em MDF hidrófugo, revestimentos a termolaminado "Lamiflex VGPI", incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
153	3.8.6.1	P12 (0,90x2,00)m	UN	1
	3.8.7	Fornecimento e assentamento Porta (P14) interior dupla de batente, características acústicas (RW=39db) com painéis e placas interiores de alta densidade, junta automática e calafetagem e revestimento exterior a folha de freixo de qualidade superior. Com seletor de fecho e mola hidráulica. Resistência ao fogo de 30'. Munida de barras antipânico horizontais, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
154	3.8.7.1	P14 (2,20x2,20)m	UN	1
		ARMÁRIOS		
		Todos os armários e prateleiras devem respeitar os materiais e as condições técnicas apropriadas, conforme o Caderno de Encargos e a Memória Descritiva.		
	3.8.8	Fornecimento e assentamento de Portas de Armários (incluindo prateleiras), em MDF revestido a melamina cor verde água incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes, conforme desenhos de pormenor.		
	3.8.8.1	2- Zona de Circulação		

155	3.8.8.1.1	(3,25x3,00)m	UN	1
	3.8.8.2	4 - Sala Polivalente		
156	3.8.8.2.1	(1,40x2,00)m	UN	5
157	3.8.8.2.2	1,40x0,95)m	UN	5
	3.8.9	Fornecimento e assentamento de armário para lavatório, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes:		
	3.8.9.1	Em aglomerado hidrófugo de 30mm de espessura revestido a laminite de cor verde água		
	3.8.9.1.1	33+36+42+45 - Expressão Plástica		
158	3.8.9.1.1.1	(2,35x0,60x0,70)m	UN	4
	3.8.9.1.2	14+15+16 - Salas de Atividades		
159	3.8.9.1.2.1	(2,10x0,55x0,40)m	UN	3
	3.8.10	Fornecimento e instalação de divisórias para cabines sanitárias do tipo "Cronus da Kemmlit" ou equivalente, constituídas por painéis de divisórias, frentes e portas de abrir, (com vão útil de 65cm) tudo em placas produzidas à base de resinas termo-endurecidas e reforçadas homogeneamente com fibras celulósicas fabricadas a altas pressões e temperaturas, revestidas a cor incorporada no próprio painel, incluindo todas as ferragens de suporte, ligação, ancoragem e pés em aço inox, tubo de travamento sobre a porta igualmente em aço inox, 3 dobradiças de 4l' por folha, puxadores e fecho "LIVRE-OCUPADO" também em aço inox, Suporte lateral e superior em perfil "UI" de alumínio na cor natural, bem como todos os acessórios necessários. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e de acordo com desenhos de projecto. Material dos painéis : placa plana, produzida a partir de resinas termo endurecidas, reforçada homogeneamente com fibras de celulose e fabricada sob altas temperaturas e pressões cumprindo a norma europeia EN 13501-1e requisitos para produtos HPL, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários. Espessura : 13 mm.		
160	3.8.10.1	28+47 (I.S. Feminino), painéis na cor cinza e portas na cor vermelho.	m2	45
161	3.8.10.2	25+48 (I.S. Masculino), painéis na cor cinza e portas na cor verde esmeralda.	m2	30
162	3.8.10.3	17 (I.S. Pré-escolar), divisórias na cor amarelo.	m2	12
	3.8.11	Fornecimento e assentamento de bancos, para vestiários, com estrutura de alumínio, e ripado em HPL, considerando todos os acessórios de montagem e trabalhos inerentes.		
163	3.8.11.1	27+30 (Duche Feminino+Duche Masculino) - 0,60x0,45m	UN	2
164	3.8.11.2	17 (I.S. Pré-escolar) - 1,00x0,45m	UN	2
	3.8.12	Fornecimento de cacifos em painel fenólico de cor cinza, com uma porta, prateleira interior e frente encerrada com 1,40 m X 0,40 m por 0,50 m de fundo com integração de banco com assento em ripado de HPL colocado a 0,50 m de altura, e fechadura em inox para aplicação de cadeado.		
165	3.8.12.1	11+12 (I.S. Vestiário)	UN	6
		EXPOSITORES		
166	3.8.13	Fornecimento e assentamento de painel de afixação e exposição em cartão prensado de alta densidade com 1,80x1,20m, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.	UN	15
		PORTAS DIVISÓRIAS		
	3.8.14	Fornecimento e assentamento de Módulos de correr em calha superior com guia de pavimento em duplo painel de fibra de madeira com interior em partículas de alta densidade, revestimento exterior com melamina de cor verde água, moldura em alumínio, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
	3.8.14.1	4 - Sala Polivalente		
167	3.8.14.1.1	(0,85x2,50)m	UN	9
168	3.8.14.1.2	(0,425x2,50)m	UN	2
	3.8.14.2	33+36+42+45 - Expressão Plástica		
169	3.8.14.2.1	(0,75x2,09)m	UN	16
170	3.8.14.2.2	(0,40x2,09)m	UN	8
	3.8.14.3	50 - Sala de Informática		
171	3.8.14.3.1	(0,60x2,00)m	UN	4
	3.9	SERRALHARIAS		



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

		Todos os vãos devem respeitar o Caderno de Encargos, a Memória Descritiva o Mapa de Vãos bem como as características de resistência ao fogo estabelecidas no Projecto de Incêndios.		
		PORTAS E JANELAS EXTERIORES		
	3.9.1	Fornecimento e assentamento de Porta-Janela com duas folhas de batente centrais, com duas folhas fixas laterais e quatro folhas basculantes no topo. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040 anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
172	3.9.1.1	P1(5,00x2,60)m	UN	7
	3.9.2	Fornecimento e assentamento de Porta-Janela com 2 folhas de batente com fixação de abertura e 2 folhas basculantes no topo. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
173	3.9.2.1	P2 (2,50x3,00)m	UN	1
	3.9.3	Fornecimento e assentamento de Porta-Janela com 2 folhas de batente com fixação de abertura e 2 folhas basculantes no topo. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
174	3.9.3.1	P3 (3,10x3,00)m	UN	1
	3.9.4	Fornecimento e assentamento de Porta em chapa de alumínio, com 2 folhas de batente com fixação de abertura e 2 folhas basculantes no topo. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
175	3.9.4.1	P4 (1,60x2,60)m	UN	1
	3.9.5	Fornecimento e assentamento de Porta-Janela com 2 folhas de batente com fixação de abertura e 2 folhas basculantes no topo. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
176	3.9.5.1	P5 (1,70x3,00)m	UN	1
	3.9.6	Fornecimento e assentamento de Porta de batente (P15 e P15A) em chapa de alumínio, com abertura de admissão de ar (a porta P15A será munida de barra antipânico horizontal). Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
177	3.9.6.1	P15 (0,90x2,00)m	UN	3
178	3.9.6.2	P15A (0,90x2,00)m	UN	1
	3.9.7	Fornecimento e assentamento de Porta Corta-Fogo (P8) pivotante de um batente com parede dupla de chapa de aço, homologada pelo LICOE incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
179	3.9.7.1	P6 (0,90x2,00)m	UN	1
	3.9.8	Fornecimento e assentamento de Porta interior (P13) com 2 folhas de batente e uma folha fixa no topo, com barras antipânico horizontais e mola hidráulica, resistência ao fogo de 30'. Vidro simples incolor tipo "Saint Goban Satinovol", incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
180	3.9.8.1	P13 (2,00x3,00)m	UN	1
	3.9.9	Fornecimento e assentamento de Porta de entrada principal (VE) composta por dois níveis envidraçados, correspondendo o nível "A" a duas folhas de batente e o nível "B" a quatro folhas fixas. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por estrutura e chapa de alumínio anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, com fechadura de segurança e puxadores tubulares verticais em inox, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
181	3.9.9.1	VE (2,40x6,68)m	UN	1
	3.9.10	Fornecimento e assentamento de Janela com quatro folhas basculantes. Com sombreamento através de lâminas (Para-sol) de 120mm em alumínio anodizado á côr da caixilharia. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
182	3.9.10.1	J1 (5,00x1,90)m	UN	4

	3.9.11	Fornecimento e assentamento de Janela com quatro folhas basculantes e bandeira inferior fixa. Com sombreamento através de lâminas (Para-sol) de 120mm em alumínio anodizado á côr da caixilharia. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
183	3.9.11.1	J1A (5,00x2,40)m	UN	4
	3.9.12	Fornecimento e assentamento de Janela com três folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
184	3.9.12.1	J2 (4,00x1,10)m	UN	1
	3.9.13	Fornecimento e assentamento de Janela com duas folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
185	3.9.13.1	J3 (3,10x0,90)m	UN	1
	3.9.14	Fornecimento e assentamento de Janela com uma folha basculante. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
186	3.9.14.1	J4 (1,60x0,60)m	UN	2
	3.9.15	Fornecimento e assentamento de Janela com três folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
187	3.9.15.1	J5 (5,00x0,60)m	UN	2
	3.9.16	Fornecimento e assentamento de Janela com duas folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
188	3.9.16.1	J6 (2,90x0,60)m	UN	2
189	3.9.16.2	J6A (2,50x0,60)m	UN	1
190	3.9.16.3	J14 (2,00x0,40)m	UN	3
191	3.9.16.4	J22 (2,40x0,60)m	UN	2
	3.9.17	Fornecimento e assentamento de Janela com duas folhas basculantes. Com sombreamento através de lâminas (Para-sol) de 120mm em alumínio anodizado á côr da caixilharia. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
192	3.9.17.1	J7 (2,70x1,90)m	UN	2
	3.9.18	Fornecimento e assentamento de Janela com duas folhas basculantes e bandeira inferior fixa. Com sombreamento através de lâminas (Para-sol) de 120mm em alumínio anodizado á côr da caixilharia. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
193	3.9.18.1	J7A (2,70x2,40)m	UN	2
	3.9.19	Fornecimento e assentamento de Janela com quatro folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
194	3.9.19.1	J8 (4,00x1,50)m	UN	1
195	3.9.19.2	J9 (5,00x1,30)m	UN	1
	3.9.20	Fornecimento e assentamento de Janela com uma folha basculante. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
196	3.9.20.1	J10 (1,20x0,95)m	UN	1
197	3.9.20.2	J11 (0,80x0,60)m	UN	4
198	3.9.20.3	J12 (1,40x0,60)m	UN	1
	3.9.21	Fornecimento e assentamento de Janela com três folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusall" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
199	3.9.21.1	J13 (4,60x1,00)m	UN	2
200	3.9.21.2	J13A (4,60x0,90)m	UN	2

	3.9.22	Fornecimento e assentamento de Janela interior com três folhas fixas. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
201	3.9.22.1	J14A (3,00x0,40)m	UN	6
	3.9.23	Fornecimento e assentamento de Janela com quatro folhas basculantes. Com sombreamento através de pala em lamelas do tipo "Linea S-Merlo da Crusferl" modelo S15 em alumínio anodizado á côr da caixilharia. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
202	3.9.23.1	J15 (5,00x1,50)m	UN	1
	3.9.24	Fornecimento e assentamento de Janela com duas folhas basculantes e duas folhas fixas. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios		
203	3.9.24.1	J16 (5,00x1,80)m	UN	1
	3.9.25	Fornecimento e assentamento de Janela com três folhas fixas. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
204	3.9.25.1	J16A (3,75x1,80)m	UN	1
205	3.9.25.2	J19 (4,80x0,50)m	UN	1
	3.9.26	Fornecimento e assentamento de Janela com quatro folhas fixas. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
206	3.9.26.1	J17 (2,00x7,28)m	UN	1
	3.9.27	Fornecimento e assentamento de Janela com três folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
207	3.9.27.1	J18 (0,88x3,82)m	UN	1
	3.9.28	Fornecimento e assentamento de Janela com quatro folhas basculantes. Vidro tipo "Saint Goban SGG Climatic Plus 8 (14AIR) 44.1 Cool Lite SKN 176 II F2I". Caixilharia composta por perfis tipo "Extrusal" em alumínio do sistema A040, anodizado "15 uml" polido côr bronze escuro, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
208	3.9.28.1	J20 (5,00x0,60)m	UN	1
209	3.9.28.2	J21 (4,40x0,60)m	UN	2
		SOMBREAMENTO		
	3.9.29	Fornecimento e execução de painéis de sombreamento em pala horizontal, de vãos do tipo "Hunter Douglas Sun Louvre system 100RI" ou equivalente composto por, lâminas de alumínio extrudido com 101mm de largura em forma de "Cl", com aplicação espaçada de 90mm e perfis de alumínio extrudido do tipo "SLR carrier profile" apropriados para a aplicação do sistema, com afastamento de 1,20m, tudo com acabamento em alumínio anodizado á cor natural e suporte fixo à fachada por meio de consola de aço galvanizado.		
210	3.9.29.1	Alçado Lateral Esquerdo - Sul - Átrio Principal	m2	14,3
211	3.9.29.2	Alçado Lateral Esquerdo - Sul- Zona da Cozinha	m2	7,6
	3.9.30	Fornecimento e assentamento de sistema de sombreamento composto por lamelas orientáveis tipo "Represtor - Palas A1", constituída pó lâminas em aço galvanizado com pré-tratamento em crómio, com tratamento antioxidante e lacado com tintas termo-endurecidas , colocadas na vertical, lacadas em várias cores, com eixos em aço inoxidável A2, de 335 mm de largura, com espaçamento máximo previsto nas especificações técnicas do material, acionamento manual em oito secções, incluindo estrutura de fixação e todos os		
212	3.9.30.1	Alçado Principal - Nascente	m2	167,8
	3.9.31	Fornecimento e assentamento de painéis de sombreamento de vãos do tipo "Hunter Douglas Sun Louvre system 132SI", ou equivalente, composto por lâminas de alumínio extrudido, anodizado á côr natural, com 132x105,5 mm, com 0,6 mm de espessura em forma de "ZI", com aplicação espaçada de 2x63 mm (171mm) com 21° de inclinação, assente em dois perfis verticais de alumínio extrudido do tipo "Railclamp with washer set" com apoios clipados apropriados para a aplicação do sistema, e sistema de fixação na fachada com elementos em aço inox, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
213	3.9.31.1	Alçado Lateral Esquerdo - Sul - Porta principal	m2	10,3
214	3.9.31.2	Alçado Principal - Nascente	m2	15
	3.9.32	Fornecimento e assentamento de sistema de ocultação de zonas técnicas, composto por lamelas fixas tipo "Duco - Cruzfer Direct clipl", ou equivalente, em alumínio anodizado á côr da caixilharia, com espaçamento máximo previsto nas especificações técnicas do material, incluindo estrutura de fixação e todos os trabalhos e acessórios inerentes.		
215	3.9.32.1	Cobertura	m2	75

		CABIDES		
216	3.9.33	Fornecimento e assentamento de cabides em inox.	UN	34
		ESCADAS, CORRIMÕES E GUARDAS		
	3.9.34	Fornecimento e assentamento de corrimão em tubo de inox cor natural, de secção circular com Ø40mm em escadas de acesso a zonas de cota superior, incluindo pormenores de fixação e todos os trabalhos e materiais inerentes.		
217	3.9.34.1	Interiores	ml	25
218	3.9.34.2	Exteriores	ml	14,5
219	3.9.35	Fornecimento e assentamento de escada vertical fixa de acesso à cobertura com proteção dorsal de acordo com a Norma Din: 187-99-1, tipo "Manutan", Refª 255813, ou equivalente, em alumínio anodizado à côr da caixilharia, incluindo pormenores de fixação e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
	3.10	EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
220	3.10.1	Fornecimento e montagem de lavatórios do, tipo "VALADARES" da série Oceanus suspenso, ou equivalente, conforme desenhos de pormenor, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	5
221	3.10.2	Fornecimento e montagem de sanita do tipo "VALADARES" da série Oceanus suspenso, ou equivalente, conforme desenhos de pormenor, incluindo tampo de sanita, da mesma marca que o equipamento sanitário, em termotur com dobradiças em inox, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	3
222	3.10.3	Fornecimento e montagem de lavatórios de encastrar do, tipo "VALADARES" da série Nice, ou equivalente, conforme desenhos de pormenor, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	29
223	3.10.4	Fornecimento e montagem de sanita do tipo "VALADARES" - série PMR - Bacia Suspensa, ou equivalente, cor branco, tampo em contraplacado marítimo branco para bacia, com tanque de plástico com descarga interrompível e tubo de esgoto e mecanismo, com dobradiças em aço inox. Inclui a selagem e todos os trabalhos necessários e complementares.	UN	2
224	3.10.5	Fornecimento e montagem de lavatório do tipo "VALADARES" - série PMR - Lavatório, ou equivalente cor branco, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares.	UN	2
225	3.10.6	Fornecimento e montagem de Urinóis tipo "VALADARES" da série Europa-Flórida, ou equivalente, com ralo cerâmico de côr branca, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	9
226	3.10.7	Fornecimento e montagem de bacia do tipo "VALADARES - Infantil", Refª 18650002K, ou equivalente, com tampo contraplacado marítimo, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	8
227	3.10.8	Fornecimento e montagem de bacia do tipo "VALADARES - Júnior", Refª 18651002, ou equivalente, com tampo contraplacado marítimo, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	20
	3.10.9	Fornecimento e montagem de Base de Chuveiro, tipo "VALADARES", em chapa Esmaltada, ou equivalente, cor branca, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais		
228	3.10.9.1	0,80x0,80m	UN	3
229	3.10.9.2	0,80x1,40m	UN	2
230	3.10.10	Fornecimento e montagem de cuba de lava louças do tipo "TEKA, Fornilea R15 40.40", ou equivalente, de aço inoxidável 18/10 e profundidade de 200 mm, incluindo todas as ligações, trabalhos e materiais inerentes.	UN	7
231	3.10.11	Fornecimento e montagem de torneira temporizadora de lavatório do tipo "VALADARES" modelo "Assil", Ref 50667112, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.	UN	36
232	3.10.12	Fornecimento e montagem de torneira do tipo "ZENITE Heinova" cromada Ref. 79.90HNCR, ou equivalente, nonocomando com bica prolongada, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.	UN	7
233	3.10.13	Fornecimento e montagem de barras de apoio para deficientes tipo "Valadares", ou equivalente, incluindo todos os acessórios de ligação e trabalhos inerentes.	UN	4
234	3.10.14	Fornecimento e montagem de torneira de cozinha de bancada, nonocomando com chuveiro industrial, bica móvel e tubo flexível com mola, do tipo "ZENITE" Ref: CI - 3198, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.	UN	6
235	3.10.15	Fornecimento e montagem de Fluxómetro de embutir para urinóis, incluindo todos os acessórios de ligação e trabalhos inerentes.	UN	9
236	3.10.16	Fornecimento e montagem de torneira de duche misturadora temporizadora de encastrar e chuveiro de parede com haste, do tipo "VALADARES modelo "Assil" ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.	UN	5



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

237	3.10.17	Fornecimento e montagem de sistema de autoclismo com estrutura autoportante para sanita suspensa, do tipo "OLI 174 Plus Sanitarblock" ou equivalente, com fluxómetro de descarga dupla, "River" (mate) e capacidade de 6/3 litros (ajustável), incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.	UN	23
	3.11	EQUIPAMENTOS DE COZINHA		
238	3.11.1	Exterminador insetos branco mod.ap-30, dim:460x 200x 170mm, marca FRICOSMOS ou equivalente	UN	4
239	3.11.2	Balança Bâscula Mod. Eb-150 C/ Torre E Bateria Recarregável De 150h Prato Dim: 400x5200 Marca CAS ou equivalente	UN	1
240	3.11.3	Carro De Carga Mod. Cci Marca FRIEMO ou equivalente	UN	1
241	3.11.4	Estrados Para Tubérculos/Ensacados	UN	2
242	3.11.5	Módulo De Estanteria em aço inox C/ 1600x400 C/ 5 Níveis MARCA RAL ou equivalente	UN	2
243	3.11.6	Módulo De Estanteria C/ 1400x400 C/ 5 Níveis MARCA RAL ou equivalente	UN	2
244	3.11.7	Armário Frigorífico em aço inoxidável AISI 304-18/10 no interior e exterior, com fundo c/ arestas curvas. Grelhas interiores em aço plastificado. Portas com dispositivo automático de fecho. Controle de temperatura c/ visor digital. Temperatura de trabalho: -2,+8 (exterior a 32°C). Compressor hermético ventilado removível. C/1 Porta, 3 grelhas, Potencia frigorífica de 208W, Dim: 693x726x2,067 mm. Marca Fagor ou equivalente	UN	2
245	3.11.8	Arca Congeladora Porta Opaca Mod.Thc 8/520 SI, Dim: 150x63x90mm, Marca FRICON ou equivalente	UN	2
246	3.11.9	Módulo De Estanteria C/ 1100x400 C/ 5 Níveis Marca RAL ou equivalente	UN	2
247	3.11.10	Módulo De Estanteria C/ 1950x400 C/ 5 Níveis Marca RAL ou equivalente	UN	1
248	3.11.11	Lava Mãos C/1 Pedal C/ Misturador, Dim: 450x450x850mm, Marca FRICOSMOS ou equivalente	UN	2
249	3.11.12	Baia Separadora Em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.), Dim: 800x40x1600 mm.	UN	1
250	3.11.12.1	Baia Separadora em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.), Dim: 590x20x500 mm	UN	2
251	3.11.13	Bancada de apoio à máquina de descascar batatas em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Gaveta de féculas, prateleira inferior colocada a 150mm do pavimento, Dim: 700x600x850	UN	1
252	3.11.14	Descascadora Batatas, capacidade de 10 kg por operação, rendimento horário de 180 Kg/hora, funcionamento silencioso, alimentação elétrica de 380V, Potencia do motor de 1Hp, electroválvula de entrada de água. Dim: 400x770x870 mm Trif 400v. Marca EDESA ou equivalente.	UN	1
253	3.11.15	Bancada Em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Lavadouro Industrial C/ 2 Cubas equipadas c/ sifão de gorduras. Prateleira inferior a 150mm do pavimento. Conjunto assente em pernas em tubo de aço inox c/ pés niveladores. Dotada de portas de abrir e espaço para balde de detritos e torneira misturadora de cotovelo. Dim: 1800x600x850 mm.	UN	1
254	3.11.16	Balde Lixo Para Detritos C/ Pedal Mod.L90, Dim: 450x710mm, MARCA GRILL ou equivalente	UN	4
255	3.11.17	Placa de corte em Polietileno Dim: 600x400x20, cor azul, vermelha, branca e verde, Marca FRICOSMOS ou equivalente.	UN	4
256	3.11.18	Bancada Em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Lavadouro Industrial C/ 1 Cuba equipada c/ sifão de gorduras c/ válvula. Prateleira inferior a 150mm do pavimento. Conjunto assente em pernas em tubo de aço inox c/ pés niveladores. Dotada de portas de abrir e espaço para balde de detritos e torneira misturadora de cotovelo. Dim: 1700x600x850 mm	UN	1
257	3.11.19	Armário Mural em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Porta De Correr deslizando em calha através de rodízios, C/ Prateleira Intermédia. Dim: 1700x400x700 mm.	UN	2
258	3.11.20	Bancada Em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ 1 Cuba equipada c/ sifão de gorduras c/ válvula. Prateleira inferior lisa ou gradeada colocada a 150mm do pavimento. Conjunto assente em pernas em tubo de aço inox c/ pés niveladores. Fechada nas laterais e dotada de portas de abrir e espaço para balde de detritos C/ Cuba P/ Preparação De Alimentos E Portas De Correr e torneira misturadora de cotovelo. Dim: 1500x600x850 mm.	UN	1
259	3.11.21	Armário Mural em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Portas de correr deslizando em calha através de rodízios, C/ Prateleira Intermédia. Dim: 1500x400x700mm.	UN	1
260	3.11.22	Mesa armário c/ portas de correr, em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) tampo superior liso com sub tampo para maior resistência e insonorização, prateleiras intermédia e inferior lisas sendo esta ultima colocada a 150 mm do pavimento. Frontalmente com portas de correr e encerrada na lateral e posterior. Pés reguláveis em altura. Dotada de bloco de 4 gavetas. Dim: 1500x600x850.	UN	1
261	3.11.23	Armário Mural em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Portas de correr deslizando em calha através de rodízios, C/ Prateleira Intermédia. Dim: 1750x400x700 mm	UN	1
262	3.11.24	Mesa armário c/ portas de correr, em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) tampo superior liso com sub tampo para maior resistência e insonorização, prateleiras intermédia e inferior lisas sendo esta ultima colocada a 150 mm do pavimento. Frontalmente com portas de correr e encerrada na lateral e posterior. Pés reguláveis em altura. Dotada de bloco de 4 gavetas. Dim: 1750x600x850.	UN	1



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

263	3.11.25	Bancada Em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ 1 Cuba equipada c/ sifão de gorduras c/ válvula. Prateleira inferior lisa ou gradeada colocada a 150mm do pavimento. Conjunto assente em pernas em tubo de aço inox c/ pés niveladores. Fechada nas laterais e dotada de portas de abrir e espaço para balde de detritos C/ Cuba P/ Preparação De Alimentos E Portas De Correr e torneira misturadora de cotovelo. Dim: 700x600x850 mm.	UN	1
264	3.11.26	Armário Mural em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Portas de correr deslizando em calha através de rodízios, C/ Prateleira Intermédia. Dim: 2000x400x700 mm	UN	1
265	3.11.27	Bancada Refrigerada C/3 Portas De Abrir, exterior em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) pés reguláveis. Grelhas interiores em aço plastificado reguláveis em altura . Pannel em rede giratório, tipo porta. Portas com dispositivo automático de fecho e fixação de abertura. Temperatura de trabalho: -2º C a +8º C, controle de temperatura de visor digital. Potencia frigorífica de 300 W. Dim: 2000x600x850mm, Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
266	3.11.28	Monolume Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) a gás HPG-15, grelha de fundição esmaltada. Queimador tipo coroa em fundição, com válvula de segurança e termopar. Potencia de: 13650 Kcal/h (15,9 KW). Dim: 615x615x400 mm, Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
267	3.11.29	Hotte central em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) construída em chapa de 1,2 mm.Com estrutura em forma de "V" na área de filtragem para encaixe de 12 filtros de retenção de gorduras do tipo sol-aço c/ Dim: 500x500x50 mm amovíveis para que se proceda á respectiva limpeza, aplicação de calha em todo o perímetro da Hotte para a recolha de gorduras. Filtro da hotte através de bandas de rede metálica colocadas umas sobre as outras, trabalhando de forma a formarem cones piramidais opostos. Colocação na área de insuflação de 4 grelhas para o efeito. Dotada de ventilador de cobertura de descarga vertical para 10000 m3/h a 200 Pa; - Dotada de ventilador em caixa para insuflação equipado com filtro para 8500 m3/h a 200 Pa; Dotada de 4 armaduras para iluminação estanque regulador de velocidade para comando dos ventiladores. Dim: 30800x2,600x850 mm.	UN	1
268	3.11.30	Elemento Neutro Mod. En9-10 Dim: 850x900x290 Marca FAGOR ou equivalente, Móvel Baixo Mod. Mb9-10 Dim: 850x900x560 Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
269	3.11.31	Marmita A Gás A Pressão Mod. Mpg9-10 Cap: 100lts Dim: 850x900x850 Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
270	3.11.32	Fogão C/ 6 Queimadores E Forno Mod. Cg9-61 Dim: 1275x900x850 Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
271	3.11.33	Fritadeira Elétrica Dupla, com capacidade de 20 l litros de óleo em cada cuba Mod. Fe9-10 2c Dim: 850x900x850 Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
272	3.11.34	Elemento neutro em aço inox . Chaminé de modo a formar um conjunto homogéneo com os equipamentos adjacentes, Dim: 425x900x290. Com móvel baixo de porta de abrir, Dim: 425x900x560 mm. Marca FAGOR ou equivalente, modelos EN9-05 e MB9-05	UN	1
273	3.11.35	Grelhador Gás C/ Tabuleiro De Agua Mod.Ghpi 2/800, Dim: 803x890x850mm, Marca GRESILVA ou equivalente	UN	1
274	3.11.36	Mesa armário central c/ portas de correr, em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) tampo superior liso com sub tampo para maior resistência e insonorização, prateleiras intermédia e inferior lisas sendo esta ultima colocada a 150 mm do pavimento. Frontalmente com portas de correr e encerrada na lateral e posterior. Pés reguláveis em altura. Dotada de bloco de 4 gavetas. Dim: 1200x600x850.	UN	1
275	3.11.37	Varinha Magica Triturador Mod.Tr-350bl, Comp: 805mm, Vel: 9000rpm, Marca SAMMIC ou equivalente	UN	1
276	3.11.38	Forno Misto convecção a vapor e a gás em aço inox com capacidade para 12 tabuleiros, porta dupla de vidro com retro ventilação. Modo selfcooking controle: 9 modos de operação; Modo de forno combinado, 3 modos de operação; ClimaPlus controle; CleanJet; LevelControl, com monitorização individual dos tabuleiros inseridos Programável; Memória de programação; Regulação do vapor; Sensor de temperatura nuclear; Pré-seleção da hora de arranque. Potencia 19 KW. Dim: 847x771x1.017mm. Assente em mesa de apoio em inox com guias para alojamento dos tabuleiros. Marca RATIONAL ou equivalente.	UN	1
277	3.11.39	Hotte Parietal em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) construída em chapa de 1,2 mm.Com estrutura em forma de "V" na área de filtragem para encaixe de 12 filtros de retenção de gorduras do tipo sol-aço c/ Dim: 500x500x50 mm que são amovíveis para se proceder á respectiva limpeza, com calha em todo o perímetro da hotte para a recolha de gorduras. Filtro da hotte através de bandas de rede metálica colocadas umas sobre as outras, trabalhando de forma a formarem cones piramidais opostos. A hotte é fixa á parede por meio de parafusos com buchas do tipo "Hilti". Dim: 1,400x1,100x850 mm.	UN	1
278	3.11.40	Mesa armário c/ portas de correr, em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) tampo superior liso com sub tampo para maior resistência e insonorização, prateleiras intermédia e inferior lisas sendo esta ultima colocada a 150 mm do pavimento. Frontalmente com portas de correr e encerrada na lateral e posterior. Pés reguláveis em altura. Dim: 1600x600x850.	UN	1
279	3.11.41	Armário Mural em Aço Inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.) C/ Portas de correr deslizando em calha através de rodízios, C/ Prateleira Intermédia. Dim: 1300x400x700 mm	UN	1
280	3.11.42	Elemento porta tabuleiros, talheres e pão em aço inox. Zona inferior para stocagem de tabuleiros. Superiormente é equipada com alvéolo com caixa para talheres e caixa de pão, assente sobre pés tubulares reguláveis em altura. Dim: 740x750x1,500 mm.	UN	1



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

281	3.11.43	Elemento Banho Maria C/ Estufa de construção em aço inoxidável AISI 304-18/10 Cr. Ni. , constituído por tina de banho-maria dotada de resistências blindadas com controlo termostático de temperatura, torneira para enchimento de água e válvula de esgoto do tipo "trp-plein". tina com 4 containers de 150 mm de profundidade e com isolamento em lã de rocha. Inferiormente é equipada com prateleira intermédia e armário estufa com portas de correr. Pés reguláveis em altura. Potencia: 4,5KW - 380V/50HZ. Dotada de esteira para deslizamento de tabuleiros. Alçado superior com prateleira dupla e vidro frontal. Dim: 1500x750x900 mm.	UN	1
282	3.11.44	Elemento neutro com portas de abrir em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.). Tampo superior liso com arestas boleadas, com sub tampo inferior, fechado na parte frontal e laterais e portas no lado de serviço . Prateleiras intermédia e inferior lisas, sendo a ultima colocada a 150 mm do pavimento. Pés reguláveis em altura. Dotada de esteira de deslizamento de tabuleiros. Dim: 1.000x750x900 mm.	UN	1
283	3.11.45	Elemento Refrigerado P/ Sobremesas C/ Vitrine em aço inox AISI 304 (18/10 Cr. Ni.). Tampo superior liso com arestas boleadas e constituído por tina refrigerada para exposição de sobremesas. Inferiormente é dotado de câmara frigorífica para reserva, com portas isotérmicas e alojamento para o grupo compressor do tipo hermético para arrefecimento da tina e balcão inferior, com temperatura regulada por termostato. Funcionamento elétrico com a potência de 1/4 HP-220V/50HZ. Pés reguláveis em altura. Dotado de vitrine Superior construída em aço inox AISI 304 (18/8). Portas de correr em vidro no lado de serviço e portas basculantes em acrílico no lado dos utentes. Prateleiras gradeadas em inox. Termostato de regulação de temperatura e indicador exterior de temperatura digital montado no painel frontal. Dotado de esteira em tubo de aço inox para deslizamento dos tabuleiros. Dim: 1.500x750x900 mm.	UN	1
284	3.11.46	Elemento Self Caixa Mod. Secx + Sepd C/ Paineis Deslizantes dotado de prateleira inferior lisa e gaveta, esteira de deslizamento de tabuleiros Dim: 1.100x750x900 mm	UN	1
285	3.11.47	Armário vertical para produtos de limpeza em aço inox, com portas frontais e fecho á chave, com 2 prateleiras e alojamento lateral para esfregona e balde Dim: 1.000x500x1600mm	UN	2
286	3.11.48	Prateleira mural em Aço Inox para receber cestos colocados a cutelo., Dim: 1100x500x700 mm	UN	1
287	3.11.49	Bancada Em Aço Inox C/ Porta De Abrir, Dim: 1300x700x850 Marca IBERICA ou equivalente	UN	1
288	3.11.50	Bancada de entrada para pré-lavagem com cuba de construção em aço inox. Tampo com guias para deslizamento dos cestos da máquina de lavar, com ligeira inclinação para o escoamento no sentido descendente, Inferiormente é equipada com zona de arrumo de cestos, com par de calhas dispostas em vários níveis, prateleira inferior disposta a 150 mm do pavimento e saia frontal a tapar a cuba. dotada de alçado superior e ou laterais conforme a sua localização. Dotada de torneira misturadora de bica e chuveiro. Dim: 1.100x700x850 mm	UN	1
289	3.11.51	Máquina De Lavar Louça De Campânula Carga Automática De Água Cap: 900/H . Dim: 675x675x1.400 mm Marca FAGOR ou equivalente	UN	1
290	3.11.52	Mesa de saída de cestos com guias para deslizamento dos cestos, prateleira inferior lisa colocada a 150 mm do pavimento. Dim:1.100x700x850 mm	UN	1
291	3.11.53	Bancada Em Aço Inox C/ Porta De Abrir, Dim: 1200x700x850 mm, ou equivalente	UN	1
292	3.11.54	Prateleira mural gradeada em aço Inox, Dim 1000x400 mm	UN	1
293	3.11.55	Bancada de lavagem de trem com cuba de construção em aço inox. Dotada de 1 cuba de grande capacidade. Travamento inferior a 150 mm do pavimento e saia frontal a tapar a cuba. dotada de alçado superior e ou laterais conforme a sua localização. Dotada de torneira misturadora de bica e chuveiro. Dim: 1.100x700x850 mm	UN	1
294	3.11.56	Carro Tabuleiros Mod.Gastronorm 1/1 C32gn, Marca FRIEMO ou equivalente	UN	3
295	3.11.57	Armário Louça em aço inox, C/ Portas de batente. Dotado de 3 prateleiras reguláveis em altura. Dim: 1.700x600x1.600 mm Mod.1500, 2000mm.	UN	2
296	3.11.58	Apoio de construção Civil às diversas especialidades, Nomeadamente para abertura tapamento de roços, assentamento de caixas, quadros, furação de lajes, etc. Não especificado nos respectivos de artigos.	vg	1
	3.12	DIVERSOS		
297	3.12.1	Fornecimento e montagem de Elevador , tipo "Elevis" ou equivalente, sem casa de máquinas, com as seguintes características: Capacidade : 8 passageiros \\ acessíveis a deficientes motores Velocidade I.S.O.: 1,00m/s Dimensões da cabine: largura - 1100mm profundidade - 1400mm Portas: automáticas com 800mm de largura. Peso : 600kg	vg	1
	4	MOVIMENTOS DE TERRAS		
	4.1	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
298	4.1.1	Escavação em terreno de qualquer tipo, para execução de fundações, incluindo regularização do fundo, enchimento e compactação com solos de escavação, remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório, eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m3	2777,6

299	4.1.2	Fornecimento e colocação de solos seleccionados provenientes da escavação, para execução de aterro na sobre escavação para a execução das fundações, incluindo espalhamento, compactação e regularização de acordo com as especificações do caderno de encargos. Caso haja a necessidade de utilizar de terras provenientes de empréstimo, está incluindo neste preço a sua utilização. As medidas para a determinação das medições serão obtidas a partir das formas geométricas indicadas no projecto, sem consideração de empolamentos.	m3	1337
5		ESTRUTURAS		
5.1		FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS E CONTENÇÃO		
5.1.1		BETÃO DE LIMPEZA		
300	5.1.1.1	Colocação de camada de betão de limpeza com 0,10 m de espessura, em elementos de fundação, incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão normal \\"cinzento\\" C16/20 , X0 , Cl 1.0, S4 , Dmáx 20 mm e todos os trabalhos, materiais, equipamento e execução de acordo com o projecto.	m2	582,37
5.1.2		FUNDAÇÕES DIRETAS		
301	5.1.2.1	Execução de SAPATAS de fundação de pilares e paredes em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S3 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão oculto e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	152
302	5.1.2.2	Execução de VIGAS DE FUNDAÇÃO em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S3 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão oculto e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	58
303	5.1.2.3	Execução de LAJE DE FUNDAÇÃO em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S3 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão oculto e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	47
5.1.3		ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO		
304	5.1.3.1	Execução de PILARES e PAREDES em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S4 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento até 4.0 m ; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	171
305	5.1.3.2	Execução de VIGAS em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S4 , Dmáx 20 mm; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento até 4.0 m ; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	200
306	5.1.3.3	Execução de ESCADAS incluindo patamares, em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S4 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento até 4.0 m ; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	20
307	5.1.3.4	Execução de LAJES MACIÇAS em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S4 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento até 4.0 m ; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD , e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	563,09
308	5.1.3.5	Execução de PLATIBANDAS em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37 , XC2 , Cl 0.40 , S4 , Dmáx 20 mm ; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento até 4.0 m ; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD , e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	26,81

	5.1.4	DIVERSOS		
309	5.1.4.1	Pintura de emulsão betuminosa com duas demãos cruzadas em superfícies enterradas, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	m2	1379,14
310	5.1.4.2	Execução de maciços para os equipamentos de AVAC na cobertura, de acordo com o desenho de pormenor.	vg	1
311	5.1.4.3	Fornecimento e execução de MASSAME ARMADO composto por: Manta geotêxtil; Camada de 0.15m de brita para enrocamento; Filme plástico; Camada de 0.15m de Betão C20/25 XC1(P) CL 0,40 Dmáx 22 S3 armado com malhasol AQ50, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projeto.	m2	2075
312	5.1.4.4	Fornecimento e execução de MUROS EXTERIORES em betão armado normal cinzento, incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C30/37, XC2, Cl 0.40, S4, Dmáx 20 mm; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento até 4.0 m; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A500 NR SD, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projeto.	ml	292,1
6		INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE ÁGUAS E ESGOTOS		
6.1		INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS EXTERIORES		
6.1.1		Rede de Abastecimento de Água		
6.1.1.1		TUBAGENS		
	6.1.1.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD (MRS100) SDR11 do tipo pontas lisas, para uma pressão nominal de 16 bar Politejo ou equivalente e respectivos acessórios, destinada à rede de distribuição de água exterior; enterrada, incluindo abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados incluindo almofada de areia, abertura e tapamento de roços, remoção carga e transporte dos produtos sobantes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários, execução das ligações por Soldadura topo a topo, de acordo os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
313	6.1.1.1.1.1	Ø 63 mm	ml	25
6.1.1.2		ACESSÓRIOS		
	6.1.1.2.1	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento em ferro fundido dúctil de acordo com a DIN EN 1563 com pressão nominal PN16 bar, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
314	6.1.1.2.1.1	Ø 63 mm	UN	2
	6.1.1.2.2	Fornecimento e montagem de válvula de retenção de bola em ferro fundido dúctil de acordo com a DIN EN 1563 com pressão nominal PN16 bar, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
315	6.1.1.2.2.1	Ø 63 mm	UN	1
316	6.1.1.2.3	Fornecimento e instalação de contador DN63, incluindo armário, válvulas, filtros, juntas, acessórios de ligação e fixação e todos os fornecimentos e trabalhos complementares necessários de acordo com desenho de pormenor.	UN	1
317	6.1.1.2.4	Execução de ramal de ligação à rede de abastecimento público, incluindo movimento de terras em abertura e fecho de valas, levantamento e reposição de pavimentos existentes, tubagens e todos os fornecimentos e trabalhos necessários.	vg	1
6.1.1.3		TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO E OUTROS		
318	6.1.1.3.1	Execução de ensaios de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
319	6.1.1.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
6.1.2		Rede de Drenagem de Águas Residuais		
6.1.2.1		TUBAGENS		
	6.1.2.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em plicoloreto vinílico não plastificado PVC SN8, série U, de acordo com a norma EN 1401-1, destinada a esgotos domésticos; abertura e tapamento de valas, fornecimento e colocação de camada de areia ou solo arenoso, remoção carga e transporte dos produtos sobantes para vazadouro, execução de maciços e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários de acordo com as pelas escritas e desenhadas do projeto:		
320	6.1.2.1.1.1	Diam 110 [mm]	ml	10

321	6.1.2.1.1.2	Diam 125 [mm]	ml	35
322	6.1.2.1.1.3	Diam 160 [mm]	ml	90
	6.1.2.2	ACESSÓRIOS		
	6.1.2.2.1	Execução de caixas de visita de secção quadrada, com as dimensões definidas em projeto, incluindo movimento de terras necessário, acabamento interior, tampa em aço galvanizado pré-fabricada com encaixe de chave para remoção e fecho, vedação hidráulica, para revestir igual ao pavimento do tipo C2R da Technau ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos complementares:		
323	6.1.2.2.1.1	Dimensões em planta 0.40x0.40 [m]	UN	1
324	6.1.2.2.1.2	Dimensões em planta 0.60x0.60 [m]	UN	4
325	6.1.2.2.1.3	Dimensões em planta 0.80x0.80 [m]	UN	8
	6.1.2.2.2	Execução de caixas de visita de secção circular, com as dimensões definidas em projecto, incluindo movimento de terras necessário, acabamento interior, tampa metálica e todos os fornecimentos e trabalhos complementares.		
326	6.1.2.2.2.1	Ø 1000 mm	UN	3
327	6.1.2.2.3	Fornecimento e assentamento de Sistema separador de gorduras tipo KESSEL , modelo Euro G NG1, ou equivalente, fabricado em PEAD, preparado para um caudal de 1 l/s com decantador incorporado de 140 litros; Fabricado em polietileno de alta densidade reforçado (PEAD); Preparado para instalação direta no terreno receptor; Secção superior em PP, com compensação contínua de altura e nível, inclinável até 5°, com tampa estanque da classe D, com anel vedante e chave de abertura incluída segundo a norma EN124, incluindo secção de nivelamento; Passagem de cargas ligeiras (instalação direta com T: 550 até 950 mm), resistência testada de acordo com a norma DIN1070; Separador de Gorduras segundo a norma europeia EN 1825-1; Certificação CE. Homologação: Z-54.6-357; Circuitos hidráulicos internos em PEAD; Ligações DN 100 de acordo com a norma DIN19537, para tubo PVC ou SML; Tampas estanques em secção superior ajustável em altura da classe B125; incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	UN	1
328	6.1.2.2.4	Execução de ramal de ligação à rede existente, incluindo movimento de terras em abertura e fecho de valas, levantamento e reposição de pavimentos existentes, tubagens e todos os fornecimentos e trabalhos necessários.	vg	1
	6.1.2.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO E OUTROS		
329	6.1.2.3.1	Execução de ensaios de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
330	6.1.2.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
	6.1.3	Rede de Drenagem de Águas Pluviais		
	6.1.3.1	TUBAGENS		
	6.1.3.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em plicoloreto vinílico não plastificado PVC SN8, série U, de acordo com a norma EN 1401-1, destinada a esgotos pluviais; abertura e tapamento de valas, fornecimento e colocação de camada de areia ou solo arenoso, remoção carga e transporte dos produtos sobranes para vazadouro, execução de maciços e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários de acordo com as pelas escritas e desenhadas do projecto.:		
331	6.1.3.1.1.1	Diam 110 [mm]	m	38,5
332	6.1.3.1.1.2	Diam 125 [mm]	m	85
333	6.1.3.1.1.3	Diam 160 [mm]	m	88
334	6.1.3.1.1.4	Diam 200 [mm]	m	130

335	6.1.3.1.1.5	Diam 250 [mm]	m	52
	6.1.3.2	ACESSÓRIOS		
	6.1.3.2.1	Execução de caixas de visita de secção quadrada, com as dimensões definidas em projeto, incluindo movimento de terras necessário, acabamento interior, tampa em aço galvanizado pré-fabricada com encaixe de chave para remoção e fecho, vedação hidráulica, para revestir igual ao pavimento do tipo C2R da Technau ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos complementares:		
336	6.1.3.2.1.1	Dimensões em planta 0.40x0.40 [m]	UN	10
337	6.1.3.2.1.2	Dimensões em planta 0.60x0.60 [m]	UN	3
338	6.1.3.2.1.3	Dimensões em planta 0.80x0.80 [m]	UN	6
	6.1.3.2.2	Execução de caixas de visita de secção circular, com as dimensões definidas em projecto, incluindo movimento de terras necessário, acabamento interior, tampa metálica e todos os fornecimentos e trabalhos complementares.		
339	6.1.3.2.2.1	Ø 1000 mm	UN	9
340	6.1.3.2.3	Fornecimento e construção de sumidouros em betão da classe de resistência C20/25 e classe de exposição 2a, incluindo cofragens e armaduras em varões de aço da classe A400 NR, com aros encastrados na estrutura de betão e 0.35x0.55 m de secção interior,(ou pré-fabricados em betão), grelha metálica em ferro fundido, classe B125, com sistema antirroubo, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todo o movimento de terras e trabalhos necessários .	UN	11
341	6.1.3.2.4	Execução de caleira de drenagem de águas pluviais, moldada no pavimento com pendente mínima de 0,5% e secção 0,30x0,05 m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos complementares de acordo com desenho de pormenor.	ml	318
342	6.1.3.2.5	Execução de ramal de ligação ao coletor público, incluindo movimento de terras em abertura e fecho de valas, levantamento e reposição de pavimentos existentes, tubagens e todos os fornecimentos e trabalhos necessários.	vg	1
	6.1.3.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO E OUTROS		
343	6.1.3.3.1	Execução de ensaios de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
344	6.1.3.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
	6.1.4	Rede de Combate a Incêndio		
	6.1.4.1	TUBAGENS		
	6.1.4.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD (MRS100) SDR11 do tipo pontas lisas, para uma pressão nominal de 16 bar Politejo ou equivalente e respectivos acessórios, destinada à rede de combate a incêndio ; enterrada , incluindo abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados incluindo almofada de areia, abertura e tapamento de roços, remoção carga e transporte dos produtos sobranes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários , execução das ligações por Soldadura topo a topo , de acordo os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
345	6.1.4.1.1.1	Ø 63 mm	ml	15
	6.1.4.2	ACESSÓRIOS		
	6.1.4.2.1	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento em ferro fundido dúctil de acordo com a DIN EN 1563 com pressão nominal PN16 bar, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
346	6.1.4.2.1.1	Ø 63 mm	UN	2
	6.1.4.2.2	Fornecimento e montagem de válvula de retenção de bola em ferro fundido dúctil de acordo com a DIN EN 1563 com pressão nominal PN16 bar, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
347	6.1.4.2.2.1	Ø 63 mm	UN	1

	6.1.4.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO E OUTROS		
348	6.1.4.3.1	Execução de ensaios à rede de acordo com indicações regulamentares e especificações do caderno de encargos.	vg	1
349	6.1.4.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
	6.2	INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS PREDIAIS		
	6.2.1	Sistema Predial de Abastecimento e Distribuição de Água Fria e Quente		
	6.2.1.1	TUBAGENS		
	6.2.1.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de multicamada do tipo de pontas lisas , designação do material UNIPIPE PLUS ou equivalente para uma pressão de serviço 10 [bar], e respetivos acessórios, destinada às redes de distribuição de água fria e quente; instalada à vista e/ou embutida, manga de isolamento de espuma elastomérica com espessura de 20 [mm] e respetivos acessórios nas redes de água quente, incluindo elementos de fixação [abraçadeiras], abertura e tapamento de roços e execução das ligações por acessórios de compressão , de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
350	6.2.1.1.1.1	DN12	ml	240
351	6.2.1.1.1.2	DN15	ml	250
352	6.2.1.1.1.3	DN20	ml	140
353	6.2.1.1.1.4	DN25	ml	25
354	6.2.1.1.1.5	DN32	ml	40
355	6.2.1.1.1.6	DN40	ml	35
356	6.2.1.1.1.7	DN50	ml	48
	6.2.1.2	ACESSÓRIOS		
	6.2.1.2.1	Fornecimento e montagem válvula de seccionamento em tubagem de água fria e quente com corpo em bronze roscadas com manípulo à vista de idêntica série às torneiras de serviço dos aparelhos sanitários, com a pressão nominal de 10 bares incluindo todos os pertences e trabalhos necessários aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
357	6.2.1.2.1.1	DN12	UN	3
358	6.2.1.2.1.2	DN15	UN	17
359	6.2.1.2.1.3	DN20	UN	3
360	6.2.1.2.1.4	DN25	UN	2
361	6.2.1.2.1.5	DN32	UN	6
	6.2.1.2.2	Fornecimento e montagem de torneira de serviço de latão cromado , do tipo simples , incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
362	6.2.1.2.2.1	Diam 12 [mm]	UN	2

363	6.2.1.2.2.2	Diam 15 [mm]	UN	7
364	6.2.1.2.3	Fornecimento e montagem de válvula de esfera e esquadria com filtro incorporado, nas ligações das canalizações de água fria e quente às torneiras de lavatórios, tinas, lavadouros e lava-louças incluindo todos os pertences e trabalhos necessários aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos,:	UN	55
	6.2.1.2.4	Fornecimento e instalação de torneiras do tipo "Eurolival" ou equivalente, cromadas:		
365	6.2.1.2.4.1	Torneira de esquadria para autoclismo.	UN	33
366	6.2.1.2.4.2	Torneira de segurança para equipamentos.	UN	6
367	6.2.1.2.4.3	Torneira de segurança para fluxómetros.	UN	9
368	6.2.1.2.5	Fornecimento e instalação de termoacumulador elétrico de 30 litros, incluindo válvulas e todos os acessórios, ligações, fornecimentos e trabalhos complementares, de acordo com o projecto e instruções do fabricante.	UN	3
	6.2.1.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO E OUTROS		
369	6.2.1.3.1	Execução de ensaios e desinfeção dos sistemas, de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
370	6.2.1.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
	6.2.2	Sistema Predial de Drenagem de Águas Residuais Domésticas		
	6.2.2.1	TUBAGENS		
	6.2.2.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em plicoloreto vinílico não plastificado PVC SN2, série B, de acordo com a norma EN 1329-1, em tubagem de esgotos domésticos; com juntas estanques autoblocantes, incluindo os respectivos acessórios, bocas de limpeza, sifões tubulares, abertura e tapamento de valas e/ou roços, remoção carga e transporte dos produtos sobranes para vazadouro, fixação em paredes ou tectos quando aplicados á vista, execução de maciços e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos		
371	6.2.2.1.1.1	Diam 50 [mm]	ml	70
372	6.2.2.1.1.2	Diam 75 [mm]	ml	60
373	6.2.2.1.1.3	Diam 90 [mm]	ml	70
	6.2.2.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em plicoloreto vinílico não plastificado PVC SN8, série U, de acordo com a norma EN 1401-1, em tubagem de esgotos domésticos; embutida, com roços, acessórios, ligações por abocardamento com anel de neoprene e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de		
374	6.2.2.1.2.1	Diam 110 [mm]	ml	115
	6.2.2.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em plicoloreto vinílico não plastificado PVC SN2, série B, de acordo com a norma EN 1329-1, em tubagem de ventilação primária e secundária; embutida, com roços, acessórios, ligações por abocardamento com anel de neoprene e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o		
375	6.2.2.1.3.1	Diam 75 [mm]	ml	105
376	6.2.2.1.3.2	Diam 110 [mm]	ml	10
	6.2.2.2	ACESSÓRIOS		
377	6.2.2.2.1	Fornecimento e montagem de sifão de garrafa de latão cromado, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicado em lavatórios e tinas, de acordo com os desenhos pormenor e o caderno de encargos.	UN	44
378	6.2.2.2.2	Fornecimento e montagem de sifão de garrafa com retenção de gorduras de latão cromado, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicado em lava-louças, de acordo com os desenhos pormenor e o caderno de encargos.	UN	6

379	6.2.2.2.3	Fornecimento e montagem de sifão tubular de PVC, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicado em lava-mãos, de acordo com os desenhos pormenor e o caderno de encargos.	UN	2
380	6.2.2.2.4	Fornecimento e montagem de sifão em PVC rígido, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, aplicado em chuveiro, de acordo com os desenhos pormenor e o caderno de encargos.	UN	5
381	6.2.2.2.5	Fornecimento e instalação de caixa de pavimento sifonada.	UN	5
382	6.2.2.2.6	Fornecimento e instalação de ralo de pavimento sifonado em Ferro Fundido para instalação na zona da cozinha.	UN	4
383	6.2.2.2.7	Fornecimento e instalação de respiros em "H", para ventilação da rede de drenagem, incluindo tubagem em aço galvanizado de serie forte com pintura anticorrosiva e respectivos acessórios.	UN	8
384	6.2.2.2.8	Fornecimento e assentamento de caleira de drenagem em aço inox, com 2550x150mm, com grelha antiderrapante em aço inox com pendente incorporada, incluindo ralo sifonado e cesto de recolha de detritos em aço inox.	UN	2
	6.2.2.2.9	Execução de caixas de visita de secção quadrada, com as dimensões definidas em projeto, incluindo movimento de terras necessário, acabamento interior, tampa em aço galvanizado pré-fabricada com encaixe de chave para remoção e fecho, vedação hidráulica, para revestir igual ao pavimento do tipo C2R da Technau ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos complementares:		
385	6.2.2.2.9.1	Dimensões em planta 0.40x0.40 [m]	UN	5
386	6.2.2.2.9.2	Dimensões em planta 0.80x0.80 [m]	UN	1
	6.2.2.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO E OUTROS		
387	6.2.2.3.1	Execução de ensaios de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
388	6.2.2.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
	6.2.3	Sistema Predial de Drenagem de Águas Residuais Pluviais		
	6.2.3.1	TUBAGENS		
	6.2.3.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido SN2, de acordo com a norma 1401, em tubos de queda de águas pluviais, embutidos em paredes ou courettes, com acessórios de fixação (abraçadeiras) acessórios, ligações por abocardamento com anel de neoprene e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e		
389	6.2.3.1.1.1	Diam 75 [mm]	ml	38
390	6.2.3.1.1.2	Diam 90 [mm]	ml	34
391	6.2.3.1.1.3	Diam 125 [mm]	ml	20
	6.2.3.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido SN2, de acordo com a norma 1401, em tubos de drenagem de condensados das máquinas de AVAC, em teto falso, com acessórios de fixação (abraçadeiras) acessórios, ligações por abocardamento com anel de neoprene e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e		
392	6.2.3.1.2.1	Diam 32 [mm]	ml	110
393	6.2.3.1.2.2	Diam 50 [mm]	ml	55
	6.2.3.2	ACESSÓRIOS		
394	6.2.3.2.1	Fornecimento e instalação de ralos de pinha em ferro fundido, colocados em caleiras no topo de tubos de queda, incluindo remates da impermeabilização e isolamento térmico, ligação aos tubos de queda, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos	UN	14
395	6.2.3.2.2	Descargas de emergência (Gárgulas de Segurança) constituídas por tubos em ferro galvanizado Ø 200 mm, metalizado e pintado com duas demãos de tinta de esmalte em cor a definir pela Arquitectura, instaladas no murete adjacente, 0,10 cm acima do fundo das caleiras da cobertura, nos locais assinalados	UN	14
	6.2.3.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO		
396	6.2.3.3.1	Execução de ensaios de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1

397	6.2.3.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
	6.2.4	Sistema de Combate a Incêndio		
	6.2.4.1	TUBAGENS		
	6.2.4.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de ferro galvanizado, de acordo com NP EN 10225 da série média destinada rede de água de combate a incêndios; instalada à vista, acessórios de fixação (abraçadeiras), pintura, acessórios e execução das ligações através de acessórios de compressão, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
398	6.2.3.1.1.1	DN50 mm	ml	125
399	6.2.3.1.1.2	DN80 mm	ml	85
	6.2.4.2	DISPOSITIVOS		
400	6.2.4.2.1	Fornecimento e montagem de boca de incêndio do tipo carretel com mangueira semirrígida de diâmetro nominal de 25 [mm] e comprimento de 25 [m], com agulheta de três posições (fechado/jacto/pulverizado ou chuveiro/cortina), armário, instalado à vista, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos	UN	9
401	6.2.4.2.2	Fornecimento e montagem de manómetros de pressão, com pressão nominal de 16 bares, de diâmetro 12,5 [mm], destinada à rede de combate a incêndio, constituída por tubagens de latão, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos	UN	9
	6.2.4.3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO		
402	6.2.4.3.1	Execução de ensaios à rede de acordo com indicações regulamentares e especificações do caderno de encargos.	vg	1
403	6.2.4.3.2	Arranque e ensaios da instalação executada no final da obra	vg	1
404	6.2.4.3.3	Formação aos utilizadores das instalações no final da obra	vg	1
	7	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ELÉTRICOS		
	7.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ENERGIA		
	7.1.1	Rede Exterior		
405	7.1.1.1	Tipo CV	UN	2
		Tubagem enterrada/embebida, incluindo abertura e tapamento de valas para instalação de tubos e todos os materiais indicados no pormenor tipo das Peças Desenhadas:		
406	7.1.1.2	PEAD Ø110 mm	m	133,2
	7.1.2	Alimentação (Normal) e Distribuição de Energia		
407	7.1.2.1	Quadro de contagem BTE 400A c/ Cx TI's P400 e cx de telecontagem	UN	1
	7.1.2.2	Rede de Distribuição de Energia		
408	7.1.2.2.1	XV 4x70	ml	84
409	7.1.2.2.2	XZ1(frt,zh) 3x35+2G16	ml	72
410	7.1.2.2.3	XZ1(frt,zh) 3x25+2G16	ml	20
411	7.1.2.2.4	XZ1(frt,zh) 5G16	ml	72
412	7.1.2.2.5	XZ1(frt,zh) 5G10	ml	24
413	7.1.2.2.6	XZ1(frt,zh) 5G6	ml	36
414	7.1.2.2.7	XZ1(frt,zh) 5G4	ml	6
415	7.1.2.2.8	XZ1(frs,zh) 5G6	ml	36
	7.1.2.3	Fornecimento de instalação de tubagens		
416	7.1.2.3.1	VD(FLH)/ERM 63 mm	ml	188
417	7.1.2.3.2	VD(FLH)/ERM 50 mm	ml	36
418	7.1.2.3.3	VD(FLH)/ERM 32 mm	ml	24
	7.1.3	Alimentação de Segurança		
419	7.1.3.1	UPS Segurança (10 kVA, On-line, Trif-Trif, com 60 min de autonomia @ 100 % carga, de acordo com a EN 50171)	UN	1

420	7.1.3.2	Transformador de Isolamento Trifásico (10 kVA)	UN	1
	7.1.4	Sistema de Ligação à Terra e Condutores de Proteção		
421	7.1.4.1	Fita 30x3mm, em aço cobreado de 70µm	m	320
422	7.1.4.2	Eléctrodo em piquet de 2m Æ5/8 em aço cobreado 250µm	UN	15
423	7.1.4.3	Ligação equipotencial, fita de 30x3mm / ferro Ø16mm em aço cobreado 70µm/ferro	UN	14
424	7.1.4.4	Cartucho Cadweld Plus 90PLUSF20	UN	20
425	7.1.4.5	Empaquetaduras SCDM01	UN	4
	7.1.5	Sistemas de Proteção de Edifício Contra Descargas Atmosféricas		
	7.1.5.1	Captor		
426	7.1.5.1.1	Para-raios IONIFLASH MACH 60	UN	1
	7.1.5.2	Mastros		
427	7.1.5.2.1	Mastro Base, Altura total 2,2 metros	UN	1
428	7.1.5.2.2	Mastro de extensão, 1º Troço, Altura total 4,05m	UN	1
	7.1.5.3	Fixações		
429	7.1.5.3.1	Fixação do condutor plano ou redondo ao mastro	UN	1
430	7.1.5.3.2	Fixação mural para mastro (afastamento 15cm)	UN	3
431	7.1.5.3.3	Bucha e parafuso para fixação mural	UN	6
	7.1.5.4	Prumada		
432	7.1.5.4.1	Fita 30x2 mm	m	50
433	7.1.5.4.2	Bloco de suporte para condutor plano ou redondo	UN	65
434	7.1.5.4.3	Fixação condutor plano ou redondo	UN	65
435	7.1.5.4.4	Contador de descargas inteligente IFLASH REPORT	UN	1
436	7.1.5.4.5	Ligador amovível (inclui placa sinalizadora)	UN	2
437	7.1.5.4.6	Proteção mecânica de baixada; 2m ; Ø 8-10mm/Fl.30mm	UN	2
	7.1.5.5	Eléctrodo de terras		
438	7.1.5.5.1	Caixa de Visita	UN	2
439	7.1.5.5.2	Barra Coletora 7 furos 300x40x5 mm	UN	2
440	7.1.5.5.3	Ligador em linha 2 placas; Ø8-10, fl.30mm/; Ø8-10, fl.30mm	UN	6
441	7.1.5.5.4	Fita 30x2 mm	m	25
442	7.1.5.5.5	Eléctrodo em piquet 2m Æ5/8"	UN	15
443	7.1.5.5.6	Ligação equipotencial, fita de 30x3mm/ ferro Ø16mm	m	14
444	7.1.5.5.7	Cartucho Cadweld Plus 90PLUSF20	UN	40
445	7.1.5.5.8	Empaquetaduras SCDM01	UN	4
	7.1.6	Quadros Elétricos		
446	7.1.6.1	QE	UN	1
447	7.1.6.2	QPN	UN	1
448	7.1.6.3	QPS	UN	1
449	7.1.6.4	QSP	UN	1
450	7.1.6.5	QCOZ	UN	1
451	7.1.6.6	QP1	UN	1
452	7.1.6.7	QBIB	UN	1
453	7.1.6.8	QCI	UN	7
454	7.1.6.9	QSEG	UN	1

	7.1.7	Tubagens e Caminhos de Cabos		
	7.1.7.1	Tubagens (instaladas em roço ou em braçadeiras, com interior liso, incluindo fornecimento, instalação e todos os acessórios necessários)		
455	7.1.7.1.1	VD(zh)/ERM 20 mm	ml	1612
456	7.1.7.1.2	VD(zh)/ERM 32 mm	ml	482,4
457	7.1.7.1.3	VD(zh)/ERM 40 mm	ml	36
458	7.1.7.1.4	VD(FLH)/ERM 50 mm	ml	393,12
459	7.1.7.2	Calha técnica de rodapé, com área interna total 50x150 [mm ²], instalada à vista, incluindo fornecimento, instalação e todos os acessórios necessários	ml	322
	7.1.7.3	Caminho de cabos em chapa de aço, incluindo todos os acessórios necessários à sua suspensão/montagem, bem como a sua ligação à terra para equipotencialização a condutor não inferior a 6mm²		
460	7.1.7.3.1	200x60 mm	ml	83
	7.1.8	Cabos e condutores elétricos		
		Cabos e condutores instalados em esteira, em calha, ou entubado, incluindo fornecimento, instalação, abertura e tapamentode roços ou vala, e todos os acessórios necessários.		
461	7.1.8.1	XZ1 3G1,5	ml	3015
462	7.1.8.2	XZ1 4G1,5	ml	168
463	7.1.8.3	XZ1 2x1,5	ml	175
464	7.1.8.4	XZ1 2x2,5 (BUS)	ml	1056
465	7.1.8.5	XZ1 3G2,5	ml	3224
466	7.1.8.6	XZ1 5G2,5	ml	18
467	7.1.8.7	XZ1 5G4	ml	21
468	7.1.8.8	XZ1 5G6	ml	10
469	7.1.8.9	XZ1 5G10	ml	10
470	7.1.8.10	OLFLEX 8x1	ml	64,8
471	7.1.8.11	XV 5G2,5	ml	306
	7.1.9	Aparelhagem Eléctrica		
	7.1.9.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de comando de iluminação a instalar em calha técnica, caixa de pavimento, em parede, de montagem saliente ou embebida:		
472	7.1.9.1.1	Interruptor	UN	12
473	7.1.9.1.2	Comutador de lustre	UN	13
474	7.1.9.1.3	Interruptor Saliente Estanque	UN	6
475	7.1.9.1.4	Comutador de Escada Saliente Estanque	UN	4
476	7.1.9.1.5	Detectores de Presença de 360° - Master	UN	20
477	7.1.9.1.6	Detetor de movimento de 180°	UN	8
	7.1.9.2	Fornecimento e Instalação de Tomadas incluindo caixa de aparelhagem ou acessório adequado para instalação em calha, caixa de pavimento ou em parede.		
478	7.1.9.2.1	Tomada 2P+T	UN	62
479	7.1.9.2.2	Tomada 2P+T, com tampa	UN	44
480	7.1.9.2.3	Tomada 2P+T, IP55	UN	7
481	7.1.9.2.4	Tomada 2P+T, para rodapé técnico	UN	211
482	7.1.9.2.5	Tomada 2P+T, para caixa de pavimento	UN	48
483	7.1.9.2.6	Tomada 4P+T, 16A, IP55	UN	1
	7.1.9.3	Outra Aparelhagem Específica		
484	7.1.9.3.1	Botoneiras de corte geral de dupla sinalização, incluindo cablagem, de acordo com as peças desenhadas	UN	3
	7.1.10	Instalação de Iluminação		
		Luminárias de acordo com as CTE, incluindo todos os acessórios necessários ao seu funcionamento e instalação:		
485	7.1.10.1	Tipo L1	UN	58

486	7.1.10.2	Tipo L2	UN	42
487	7.1.10.3	Tipo L3	UN	45
488	7.1.10.4	Tipo L4	UN	28
489	7.1.10.5	Tipo L5	UN	7
490	7.1.10.6	Tipo L6	UN	9
491	7.1.10.7	Tipo L7	UN	26
492	7.1.10.8	Tipo L8	UN	6
493	7.1.10.9	Tipo L9	UN	26
494	7.1.10.10	Tipo X1	UN	17
495	7.1.10.11	Tipo Bloco Autónomo Permanente	UN	78
496	7.1.10.12	Tipo Bloco Autónomo Não Permanente	UN	10
	7.1.11	Caixas e dispositivos de ligação		
	7.1.11.1	Afetas a circuitos de iluminação		
497	7.1.11.1.1	Simples	UN	35
	7.1.11.2	Afetas a circuitos de tomadas e equipamentos		
498	7.1.11.2.1	Duplo fundo	UN	114
499	7.1.11.2.2	Saliente/Embeber p/ alimentação equipamentos	UN	31
500	7.1.11.2.3	Caixa de pavimento para 12 módulos	UN	12
	7.2	SISTEMA DE INFORMAÇÃO HORÁRIA		
501	7.2.1	Relógio Mãe / Servidor (incluindo software de parametrização e gestão)	UN	1
502	7.2.2	Antena GPS	UN	1
503	7.2.3	Relógio de uma face	UN	2
504	7.2.4	Relógio de dupla face	UN	4
505	7.2.5	Altifalante interior	UN	11
506	7.2.6	Altifalante exterior	UN	6
507	7.2.7	Microfone	UN	1
508	7.2.8	Caixa de Comando Manual	UN	1
	7.3	OUTROS SISTEMAS		
509	7.3.1	Suporte metálico rígido de tecto, para vídeo-projector, com comprimento para uma altura máxima do pavimento ao projector de 2,8m, com nivelamento vertical e horizontal e sistema de fixação de cabos	UN	15
	7.3.2	Ligação HDMI:		
510	7.3.2.1	- Cabo HDMI 10m V2.0 (4K @ 30 Hz), 26 AWG, Largura de Banda 340 MHz, branco	UN	15
	7.3.3	Ligação USB		
511	7.3.3.1	- Cabo USB 5m, compatível com módulo USB	UN	9
512	7.3.4	Caixa terminadora VISION TC3-PK para ligação HDMI e USB, incluindo adaptadores HDMI e VGA	UN	15
	7.4	DIVERSOS		
513	7.4.1	Arranque e ensaios da instalação executada	vg	1
514	7.4.2	Formação aos utilizadores das instalações	vg	1
	8	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES		
	8.1	Rede de Bastidores e Caixas		
515	8.1.1	ATI - Bastidor de 19", 15U - 600x600x770 mm, incluindo kit de ventilação, régua de 6 tomadas, rodízios, termoestado, prateleira telescópica, com possibilidade de abertura das 4 faces laterais e porta em vidro e UPS 800 VA (Monof-Monof, 120 min autonomia), incluindo painéis equipados de PC, CC e FO, todos os pertences, acessórios e trabalhos ao seu perfeitos funcionamento	UN	1



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

516	8.1.2	ATI - Bastidor de 19", 15U - 600x600x770 mm, incluindo kit de ventilação, régua de 6 tomadas, rodízios, termoestado, prateleira telescópica, com possibilidade de abertura das 4 faces laterais e porta em vidro e UPS 800 VA, Monof-Monof, 120 min autonomia, incluindo painéis equipados de PC, CC e FO, todos os pertences, acessórios e trabalhos ao seu perfeito funcionamento	UN	1
		Caixas		
517	8.1.3	- caixa de visita (500x500), com tampa, conforme PD	UN	2
518	8.1.4	- tipo C1	UN	2
519	8.1.5	- aparelhagem	UN	50
	8.2	Caminhos de Cabos e Tubagens		
		Caminho de cabos para Telecomunicações, incluindo todos os acessórios necessários à sua suspensão/ montagem, bem como a sua ligação à terra a condutor 6 mm² e identificação Telecomunicações em cada 3 metros:		
520	8.2.1	300x60 mm	m	5
521	8.2.2	200x60 mm	m	70
		Tubagens (instaladas em roço ou em braçadeiras, com interior liso, incluindo fornecimento, instalação e todos os acessórios necessários)		
522	8.2.3	VD(zh)/ERM 25 mm	m	840
523	8.2.4	VD(zh)/ERM 32 mm	m	110
524	8.2.5	VD(zh)/ERM 40 mm	m	82
525	8.2.6	VD(FLH)/ERM 50 mm	m	44
526	8.2.7	VD(FLH)/ERM 63 mm	m	132
	8.3	Pares de Cobre		
527	8.3.1	Cordão de patching 1,2m, RJ45-RJ45, cat. 6	UN	82
		Fornecimento e Instalação de Tomadas RJ45 cat. 6, incluindo caixa de aparelhagem ou acessório adequado para instalação em calha, caixa de pavimento ou em parede.		
528	8.3.2	- Simples	UN	82
		Cabos em tubagem/caminho de cabos		
529	8.3.3	- UTP 4P LSZH, cat. 6	m	1680
530	8.3.4	Etiquetas para identificação de cabos, tomadas e conectores	vg	1
	8.4	Cabo Coaxial (Televisão e rádio)		
531	8.4.1	Antena UHF para TDT	UN	1
532	8.4.2	Antena FM	UN	1
533	8.4.3	Mastro para instalação das antenas, incluindo todos os acessórios necessários à sua montagem/fixação	UN	1
534	8.4.4	Descarregador de sobretenções, da TELEVES	UN	2
535	8.4.5	Central de MATV - TDT	UN	1
536	8.4.6	Tomada TV/Sat e espelho	UN	8
		Cabos em tubagem/caminho de cabos		
537	8.4.7	- RG6 LSZH, para frequências de 2,4GHz	m	198
538	8.4.8	- RG6 PE, para frequências de 2,4GHz	m	30
	8.5	Fibras Óticas		
		Cabos em tubagem/caminho de cabos		
539	8.5.1	- 2 FO monomodo G657A2 LSZH (branco)	m	15
540	8.5.2	- 4 FO monomodo G657A1 LSZH (preto)	m	15
	8.6	Rede de Terras		
		Cabos em tubagem/caminho de cabos		
541	8.6.1	- XV1(frt,zh)1G10 mm2	m	25
542	8.6.2	- XV1(frt,zh)1G6 mm2	m	15

	8.7	Diversos		
543	8.7.1	Arranque e ensaios da instalação executada	vg	1
544	8.7.2	Formação aos utilizadores das instalações	vg	1
545	8.7.3	Certificação de acordo com a legislação em vigor e normas aplicáveis	vg	1
	8.8	Sistema de Videoporteiro		
546	8.8.1	Fornecimento e instalação de kit video porteiro, composto por botoneira exterior, monitor interior e fonte de alimentação	vg	1
547	8.8.2	Cabo XZ1(frt,zh) 2x1mm ²	m	60
548	8.8.3	VD(zh)/ERM 25 mm	m	60
	9	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO, AQUECIMENTO DE ÁGUAS SANITÁRIAS E DE AMBIENTE		
		Fornecimento e montagem dos equipamentos e materiais indicados, de acordo com as C.T.E.:		
	9.1	PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA		
		Fornecimento e montagem dos equipamentos e materiais indicados, de acordo com as C.T.E.:		
549	9.1.1	Colectores solares, com 2,42 m ² de abertura cada, incluindo estrutura de suporte para montagem dos coletores, ligações entre módulos, carga de fluido térmico e restantes acessórios de ligação adequados ao bom funcionamento do equipamento - (Tisun / PDF-S 2,55 vertical, ou marca/modelo equivalente)	vg	4
550	9.1.2	Grupo de produção de água quente (caldeira de condensação, a gás propano, incluindo todos os acessórios de suporte e ligação, válvulas de corte, válvula de segurança e purga, vaso de expansão, função de regulação multinível, sondas de temperatura, condutas de fumos e chaminés e kit hidráulico (com todos os acessórios de ligação, bomba de circulação do primário e vaso de expansão), de acordo com a memória descritiva do Projecto) - Caldeira (Baxi Roca / Bios Plus /50 F), ou marca/modelo equivalente)	vg	1
	9.1.3	Depósito de inércia para produção instantânea de AQS, incluindo acessórios de ligação, purgas, purgadores automáticos, termómetros de imersão de bainha longa (próprios para depósitos), manómetros de pressão, válvulas de segurança, isolamento e capas envolvente, com todas as picagens (adequadas às quantidades de tomadas de água e sondas de temperatura) e permutador de esfera para solar, conforme peças desenhadas		
551	9.1.3.1	DPI (800L, com 1 serpentinas interior para AQS - (Inox; 7,5 m ² ,) e um permutador esférico exterior ao volume principal (2,6 m ²) - (Tisun / PC800 + ST10, ou marca/modelo equivalente)	vg	1
552	9.1.4	Depósito termoacumulador elétrico, para produção de AQS, incluindo acessórios de ligação e válvula de segurança, com capacidade nominal de 30 L (com resistência eléctrica de 1,5 kW) e com dispersão térmica a 65 °C de 0,77 kWh/24h - (Ariston / Andris R 30 OR)	vg	3
553	9.1.5	Módulo de Controlo Solar para controlo do sistema solar, incluindo cablagens de ligação e comando, com número de entradas/saídas adequadas ao tipo e quantidade de equipamentos a controlar e incluindo módulo de interface web para interligação com o sistema de SGTC e com capacidade para contagem de energia proveniente do sistema solar (contagem de entalpia (Tisun / simplex, ou marca/modelo equivalente)	vg	1
554	9.1.6	Estação solar de duplo fluxo, com bomba circuladora integrada, sensor de fluxo, sensor de temperatura, grupo de segurança (10 bar) com manómetro, válvula de segurança e conexão para vaso de expansão, com ligações para enchimento, e capaz de integrar o módulo de comando (Tisun / SETH 25)	vg	1
	9.1.7	Tubagem, incluindo acessórios de montagem		
		Com isolamento (próprio para instalações solares) e forra mecânica		
555	9.1.7.1	Cu Ø 18x1.0	m	27
556	9.1.7.2	Cu Ø 18x1.0	m	11
		Com isolamento Próprio para instalações de alta temperatura (caldeira)		
557	9.1.7.3	PF Ø 35x1.5	m	11
		Sem Isolamento		
558	9.1.7.4	DN20 (estimativa)	m	2
559		Tubagem de AQS - Diâmetro de acordo com o Projecto de Redes de Águas (estimativa)	m	3
	9.1.7.5	Com Isolamento		
560		Tubagem de AQS - Diâmetro de acordo com o Projecto de Redes de Águas (estimativa)	m	3
	9.1.8	Válvulas e acessórios dos circuitos hidráulicos		
		Válvulas de passagem ou esvaziamento		

561	9.1.8.1	Ø 15	UN	3
562	9.1.8.2	Ø 15 (solar)	UN	5
563	9.1.8.3	Ø 32	UN	4
		Válvulas de passagem ou esvaziamento		
564	9.1.8.4	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos - ida AQS	UN	7
565	9.1.8.5	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos - Retorno	UN	2
		Válvulas de retenção		
566	9.1.8.6	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos - ida AQS	UN	3
567	9.1.8.7	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos - Retorno	UN	1
		Válvulas de 3 vias (misturadoras termostática)		
568	9.1.8.8	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos	UN	1
		Filtros de água, em l"Yl":		
569	9.1.8.9	Ø 18 (solar)	UN	1
570	9.1.8.10	Ø 32	UN	1
		Grupo de filtragem para água da rede:		
571	9.1.8.11	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos	UN	1
		Válvulas redutoras de pressão, para água da rede:		
572	9.1.8.12	Diâmetro de acordo com o Projecto de Águas e Esgotos	UN	1
573	9.1.8.13	Purgadores de ar automáticos - Estimativa	UN	1
574	9.1.8.14	Purgadores de ar - Solar	UN	1
575	9.1.8.15	Válvula de segurança - Inércia (3 Bar)	UN	1
576	9.1.8.16	Válvula de segurança - AQS (6 Bar)	UN	1
577	9.1.8.17	Termómetros de imersão (depósito)	UN	2
578	9.1.8.18	Mánonómetros de pressão simples	UN	4
579	9.1.8.19	Caudalímetro - Solar	UN	1
580	9.1.8.20	Sondas de temperatura do solar (interligação com módulo de controlo), incluindo cablagem e canalização	UN	1
581	9.1.8.21	Sondas de temperatura de bainha longa (próprias para depósitos) (interligação com módulo de controlo), incluindo cablagem e canalização	UN	2
		Vasos de expansão (VEI's)		
582	9.1.8.22	Solar Primário (33 L)	vg	1
583	9.1.8.23	AQS, depósito inércia (50 L)	vg	1
584	9.1.8.24	Consumo de AQS (8 L)	vg	1
		Esgoto de condensados (Estimativa)		
585	9.1.8.24	Ø32	m	204
586	9.1.8.25	Ø50	m	29
587	9.1.8.26	Esgoto de purgas (encaminhamento) - PVC Ø 15 - (Estimativa)	m	15
		9.2 CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO		
		9.2.1 Unidades de climatização, bomba de calor, tipo l"VRFI" e l"Mini-VRFI"		
		9.2.1.1 Unidades exteriores, incluindo carga completa de fluido frigorigéneo (R410A), montagem de tubagem de refrigeração, de potência e de comando, devidamente canalizada		
588	9.2.1.1.1	VRV.1(UE) (Daikin / RXYQ20T, ou marca/modelo equivalente)	vg	1
589	9.2.1.1.2	VRV.2(UE) (Daikin / RXYSQ8TY1, ou marca/modelo equivalente)	vg	1
590	9.2.1.1.3	VRV.3(UE), incluindo kit de multiconexão para dois módulos de unidades exteriores, (Daikin / RXYQ24T8 (3.1 - RXYQ16T + 3.2 - RXYQ8T8), ou marca/modelo equivalente)	vg	1
591	9.2.1.1.4	VRV.4(UE) (Daikin / RXYSQ10TY1, ou marca/modelo equivalente)	vg	1

	9.2.1.2	Unidades interiores do tipo cassete com insuflação uniforme e com sensor de deslocação de jacto em função das zonas ocupadas, incluindo painel decorativo, montagem de tubagem de refrigeração, de potência e de comando, devidamente canalizada - (Daikin / FXFQ-B + BYCQ140E, ou marca/modelo equivalente)		
592	9.2.1.2.1	A.50	UN	10
593	9.2.1.2.2	A.63	UN	11
594	9.2.1.2.3	A.80	UN	3
595	9.2.1.3	Unidades interiores do tipo cassete de 2 vias, incluindo painel decorativo, montagem de tubagem de refrigeração, de potência e de comando, devidamente canalizada - (Daikin / FXCQ32A + BYBCQ40H, ou marca/modelo equivalente) - B.32	UN	4
	9.2.1.4	Térmotato e/ou controlador remoto para equipamentos tipo VRF, incluindo fixação, cablagem de interligação (entubada) às respectivas unidades, bem como cablagem de interligação (entubada) entre unidades (sempre que necessário) e demais acessórios para bom funcionamento (Daikin / BRC1H52, ou marca/modelo equivalente)		
596	9.2.1.4.1	Dedicado a uma única unidade (7 m, cabo - estimativa)	vg	16
597	9.2.1.4.2	Dedicado a duas unidades (14 m, cabo - estimativa)	vg	1
598	9.2.1.4.3	Dedicado a quatro unidades (30 m, cabo, estimativa)	vg	1
599	9.2.1.4.4	Dedicado a seis unidades (36m, cabo, estimativa)	vg	1
	9.2.1.5	Sonda de temperatura interior, para interligação com unidades tipo VRF, incluindo fixação, cablagem (entubada) e demais acessórios para bom funcionamento (Daikin / KRCS01-7B, ou marca/modelo equivalente)		
600	9.2.1.5.1	Dedicado a uma única unidade (10 m, cabo - estimativa)	vg	6
	9.2.1.6	Tubagem de cobre, com isolamento térmico de acordo com a legislação vigente, incluindo trabalhos de montagem e soldadura, acessórios de montagem, trabalhos e materiais de suportagem das canalizações, ligações à terra (sempre que se justifique) e kit's de ramais de acordo com as peças desenhadas		
601	9.2.1.6.1	Kit de ramal (tipo Daikin KHRQ22M20T, ou equivalente)	UN	12
602	9.2.1.6.2	Kit de ramal (tipo Daikin KHRQ22M29T, ou equivalente)	UN	4
603	9.2.1.6.3	Kit de ramal (tipo Daikin KHRQ22M64T, ou equivalente)	UN	7
604	9.2.1.6.4	Kit de ramal (tipo Daikin KHRQ22M75T, ou equivalente)	UN	1
605	9.2.1.6.5	Ø6,4 mm	m	28
606	9.2.1.6.6	Ø9,5 mm	m	141
607	9.2.1.6.7	Ø12,7 mm	m	99
608	9.2.1.6.8	Ø15,9 mm	m	130
609	9.2.1.6.9	Ø19,1 mm	m	41
610	9.2.1.6.10	Ø22,2 mm	m	14
611	9.2.1.6.11	Ø28,6 mm	m	63
612	9.2.1.6.12	Ø34,9 mm	m	22
	9.2.2	Unidades de Climatização, bomba de calor, tipo "Split" horizontal de tecto com corpo em inox, incluindo carga completa de fluido frigorigéneo (R410A), montagem de tubagem de refrigeração, de potência e de comando, devidamente canalizada, bem como fornecimento de termostato de parede e incluindo gateway de comunicação com o sistema de SGT (via modbus, ou outro a acordar) (Mitsubishi - PCIZ-RP71HAQ)		
613	9.2.2.1	SPLIT1.06.a - 15 m x Ø15,9+Ø9,5 [mm]; - 17 m cabo comando 2x1,5 (entubado DN16); - Módulo de ligação ao interface modbus (cablagem incluída); - 15 m cabo UI - UE: 4G1,5;	vg	1
614	9.2.2.2	SPLIT1.06.b - 14 m x Ø15,9+Ø9,5 [mm]; - 10 m cabo comando 2x1,5 (entubado DN16); - Módulo de ligação ao interface modbus (cablagem incluída); - 14 m cabo UI - UE: 4G1,5;	vg	1

	9.2.3	Unidades de Climatização, bomba de calor, tipo "Split" mural, incluindo carga completa de fluido frigorigéneo (R32), montagem de tubagem de refrigeração, de potência e de comando, devidamente canalizada, bem como fornecimento de termostato de parede, caixa embebida na parede (própria para instalação de unidades murais) e incluindo Módulo de interligação com interface DIII NET (Daikin / KRP928A2S, ou marca/modelo equivalente), ou outra linguagem a ser acordada; (Daikin - SB-FTXF20A)		
615	9.2.3.1	SPLIT.2.19 - 15 m x Ø9,5 + Ø6,4 [mm]; - 4 m cabo comando 2x1,5 (entubado DN16); - 15 m cabo UI - UE: 4G1,5;	vg	1
616	9.2.3.2	SPLIT.3.2 - 15 m x Ø15,9+Ø9,5 [mm]; - 4 m cabo comando 2x1,5 (entubado DN16); - 15 m cabo UI - UE: 4G1,5;	vg	1
617	9.2.4	Unidade de Climatização, tipo "MultiSplit", incluindo carga completa de fluido frigorigéneo (R32), montagem de tubagem de refrigeração, de potência e de comando, devidamente canalizada, bem como fornecimento de termostatos de parede, caixas embebidas em parede (próprias para instalação de unidades murais) e incluindo Módulo de interligação com interface modbus (Daikin / KRP928A2S, ou marca/modelo equivalente), ou outra linguagem a ser acordada; (Daikin / 3MXM68N9, unidade exterior MULTISPLIT.1)	vg	1
		MULTISPLIT.1.20 (Daikin / FCAG50A, unidade interior) - 15 m x Ø12,7 + Ø6,4 [mm]; - 10 m cabo comando 2x1,5 (entubado DN16); - 15 m cabo UI - UE: 4G2,5;		
		MULTISPLIT.1.22 (Daikin / CTXM15N, unidade interior) - 15 m x Ø9,5 + Ø6,4 [mm]; - 4 m cabo comando 2x1,5 (entubado DN16); - Módulo de ligação ao interface modbus (cablagem incluída); - 15 m cabo UI - UE: 4G2,5;		
618	9.2.5	Módulo de interligação Modbus (ou outro protocolo a acordar), para ligação das unidades tipo VRV, Split (zonas técnicas) e Multisplit, ao sistema de SGT do edifício, incluído caixa de instalação (se necessário), cablagem de interligação entre os vários equipamentos e todos os acessórios para o correcto funcionamento do equipamento (Daikin / EKMBDXA, ou marca/modelo equivalente)	vg	1
	9.2.6	Ventiladores de Extracção (VEI's) e de Pressurização (VPI's), incluindo registos de sobressão sempre que necessário, acessórios de suportes e de ligação às condutas, tal como peças desenhadas;		
	Nota 8	- Sempre que os ventiladores tenham duas, ou mais velocidades, estes deverão ser dotados de variador de velocidade, com capacidade para serem comandados através da GTC (por exemplo 0-10 V);		
	Nota 9	- Nos ventiladores com apenas uma velocidade, deverão ser incluídos reóstatos para regulação de velocidade;		
	Nota 10	- Na presente empreitada estão consideradas as cablagens entre os reóstatos/variadores e os equipamentos;		
	Nota 11	- Os ventiladores do tipo "de telhado", bem como os ventiladores do tipo "de parede/tecto" deverão ser fornecidos com obturadores anti-retorno (ver peças desenhadas);		
	Nota 12	- Por razões de segurança e praticabilidade, todos os ventiladores da cobertura deverão ser fornecidos com dispositivo de corte local, para operações de manutenção (ou outras)		
619	9.2.6.1	VE1 (310 m³/h; 7.6 mm.c.a.) - (S&P / TH-500/160 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
620	9.2.6.2	VE2 (310 m³/h; 7.6 mm.c.a.) - (S&P / TH-500/160 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
621	9.2.6.3	VE3 (310 m³/h; 7.6 mm.c.a.) - (S&P / TH-500/160 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
622	9.2.6.4	VE4 (910 m³/h; 10.5 mm.c.a.) - (S&P / TH-2000/315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
623	9.2.6.5	VE5 (90 m³/h; 3 mm.c.a.) - (S&P / EBB-170 N HT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
624	9.2.6.6	VE6 (350 m³/h; 7.1 mm.c.a.) - (S&P / TH-500/160 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
625	9.2.6.7	VE7 (3130 m³/h; 23.1 mm.c.a.) - (S&P / CRHB ECOWATT-PLUS, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
626	9.2.6.8	VE8 (585 / 1170 m³/h; 12 mm.c.a.) - (S&P / TH-2000/315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1

627	9.2.6.9	VE9 (310 / 620 m³/h; 10 mm.c.a.) - (S&P / TH-800/200 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
628	9.2.6.10	VE10 (585 / 1170 m³/h; 11.4 mm.c.a.) - (S&P / TH-2000/315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
629	9.2.6.11	VE11 (585 / 1170 m³/h; 12.2 mm.c.a.) - (S&P / TH-2000/315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
630	9.2.6.12	VE12 (585 / 1170 m³/h; 11.4 mm.c.a.) - (S&P / TH-2000/315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
631	9.2.6.13	VE13 (585 / 1170 m³/h; 12.2 mm.c.a.) - (S&P / TH-2000/315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
632	9.2.6.14	VE14 (100 m³/h; 50 mm.c.a.) - (S&P / Silent-300, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
633	9.2.6.15	VE15 (80 m³/h; 45 mm.c.a.) - (S&P / Silent-300, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
634	9.2.6.16	VE16 (300 m³/h; 10 mm.c.a.) - (S&P / TH-500/160 MIXVENT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
635	9.2.6.17	VE17 (1095 / 570 m³/h; 15.5 mm.c.a.) - (S&P / CAB-315 ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
636	9.2.6.18	VE18 (1200 / 2400 m³/h; 10.1 mm.c.a.) - (S&P / HXBR-ECOWATT, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
637	9.2.6.19	VE(D)19 (11170 m³/h; 42.4 mm.c.a.) - (SODECA / CVT-630-6T IE3, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
638	9.2.6.20	VP (8150 m³/h; 19.5 mm.c.a.) - (SODECA / HTC-63-4T-1,5/PL IE3 + Boxpress KIT, ou marca/modelo equivalente) Este equipamento deverá ser fornecido em conjunto com um sistema de sobrepressão, para controlo de pressão no interior do espaço a que serve	UN	1
	9.2.7	Condutas, incluindo registos de caudal, portas de visita e alçapões para acesso às mesmas		
639	9.2.7.1	Rectangulares com isolamento (VP)	m2	3
640	9.2.7.2	Rectangulares sem isolamento [VE(D)19]	m2	14
	9.2.7.3	Circulares (tubo l"Spiro-safel") com isolamento		
641	9.2.7.3.1	Ø 315 (Compensação corredor do jardim infantil)	m	9
642	9.2.7.3.2	Ø 630 (VP)	m	6
	9.2.7.4	Circulares (tubo l"Spiro-safel") sem isolamento		
643	9.2.7.4.1	Ø 100	m	34
644	9.2.7.4.2	Ø 125	m	74
645	9.2.7.4.3	Ø 160	m	32
646	9.2.7.4.4	Ø 200	m	63
647	9.2.7.4.5	Ø 250	m	44
648	9.2.7.4.6	Ø 315	m	32
649	9.2.7.4.7	Ø 355	m	9
650	9.2.7.4.8	Ø 400	m	2
651	9.2.7.4.9	Ø 710	m	1
	9.2.7.5	Circulares flexíveis sem isolamento		
652	9.2.7.5.1	Ø 100	m	11
653	9.2.7.5.2	Ø 125	m	16
654	9.2.7.5.3	Ø 160	m	1
	9.2.7.6	Circulares flexíveis com isolamento acústico		
655	9.2.7.6.1	Ø 100	m	1
656	9.2.7.6.2	Ø 125	m	4
657	9.2.7.6.3	Ø 160	m	10
658	9.2.7.6.4	Ø 200	m	3
	9.2.8	Grelhas, Válvulas, Registos Corta-Fogo e Registos de Caudal		
	9.2.8.1	Grelhas de Extracção (GE's) - (France Air / GAC 10, ou marca/modelo equivalente), incluindo pleno e gola de ligação à conduta com registo de caudal (sempre que necessário)		
659	9.2.8.1.1	GE 200x100	UN	9
660	9.2.8.1.2	GE 300x100	UN	8
661	9.2.8.1.3	GE 300x150	UN	6

	9.2.8.2	Grelhas de Extracção de alhetas Fixas (GEF's) - (France Air / GAC 81, ou marca/modelo equivalente), incluindo pleno com características de atenuação acústica (tipo climaver neto, ou marca/modelo equivalente) e gola de ligação à conduta com registo de caudal		
662	9.2.8.2.1	GEF 300x300	UN	8
	9.2.8.3	Grelhas de Ar exterior para Pressurização (GAP's) - (France Air / GAC 81, ou marca/modelo equivalente)		
663	9.2.8.3.1	GAP 900x600	UN	1
	9.2.8.4	Grelhas de Porta Acústica (GPA's) - (France Air / GTV75, ou marca/modelo equivalente)		
664	9.2.8.4.1	GAP 386x130	UN	1
	9.2.8.5	Grelhas de Porta (GPI's) - (France Air / GAV 91, ou marca/modelo equivalente)		
665	9.2.8.5.1	GP 300x150	UN	7
666	9.2.8.5.2	GP 400x200	UN	2
667	9.2.8.5.3	GP 600x400	UN	5
	9.2.8.6	Grelhas de Ar Exterior (GAE) e de Descarga (GD) - (France Air / GLA 50, ou GRA, ou marca/modelo equivalente), incluindo pleno, golas de ligação e rede anti-pássaros/insectos		
668	9.2.8.6.1	GD Ø160	UN	1
669	9.2.8.6.2	GD 400x290	UN	2
670	9.2.8.6.3	GAE 600x390	UN	4
	9.2.8.7	Grelhas de Ar Interior de compensação (GAI) - (France Air / GAC 10, ou marca/modelo equivalente)		
671	9.2.8.7.1	GAI 600x150	UN	1
	9.2.8.8	Registos de Caudal (RCI's) (representados nas peças desenhadas)		
672	9.2.8.8.1	RC Ø 100 - (France Air / RG, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
673	9.2.8.8.2	RC Ø 125 - (France Air / RG, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
674	9.2.8.8.3	RC Ø 250 - (France Air / RG, ou marca/modelo equivalente)	UN	2
675	9.2.8.8.4	RC Ø 315 - (France Air / RG, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
676	9.2.8.8.5	RC Ø 355 - (France Air / RG, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
	9.2.8.9	Registos Corta-Fogo (RCF's)		
677	9.2.8.9.1	RCF Ø 100	UN	1
678	9.2.8.9.2	RCF Ø 125	UN	2
679	9.2.8.9.3	RCF Ø 200	UN	1
680	9.2.8.9.4	RCF Ø 250	UN	2
681	9.2.8.9.5	RCF Ø 315	UN	2
682	9.2.8.9.6	RCF Ø 355	UN	1
	9.2.8.10	Registos de Sobrepressão (RSP) - (France Air / SPG, ou marca/modelo equivalente)		
683	9.2.8.10.1	RSP Ø 100	UN	1
684	9.2.8.10.2	RSP Ø 125	UN	3
685	9.2.8.10.3	RSP Ø 315	UN	2
	9.2.8.11	Válvulas de Extracção (VI's) - (France Air / BRH, ou marca/modelo equivalente)		
686	9.2.8.11.1	VE Ø 100	UN	18
687	9.2.8.11.2	VE Ø 125	UN	30
	9.2.9	Atenuadores de Som Circulares, incluindo montagem, ligação às condutas, suporte e demais trabalhos de boa instalação:		
688	9.2.9.1	ASCNØ315/630 (France Air / SCN, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
689	9.2.9.2	ASCNØ250/500 (France Air / SCN, ou marca/modelo equivalente)	UN	1
	9.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ASSOCIADAS AVAC E AQS E TRABALHOS COMPLEMENTARES		

	9.3.1	Fornecimento e montagem de cabos enfiado em tubo VD, à vista, ou isogris embebido em roço nas paredes ou no pavimento, ou montados em caminho de cabos, à vista, incluindo uniões, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas nas C.T. e traçados definidos nas peças desenhadas do projecto de Equipamentos e Instalações Eléctricas, para alimentação de todos os equipamentos previstos neste projecto:		
	Nota 12	- Os diâmetros nominais abaixo indicados reportam a instalação de tubo rígido, tipo VD, ou isogris, em função do local e tipo de instalação a ser executada		
	Nota 13	- No caso das ligações dos equipamentos AVAC, sempre que estes estejam ligados aos quadros eléctricos da especialidade de Instalações Eléctricas (IE), cabe à presente empreitada a instalação das cablagens desde os equipamentos a alimentar até ao local dos referidos quadros, sendo a ligação e aparelhagem da responsabilidade da empreitada de		
690	9.3.1.1	XV-U 3G1,5 mm / tubo DN16	ml	102
691	9.3.1.2	XV-U 3G2,5 mm / tubo DN20	ml	1013
692	9.3.1.3	XV-U 3G4 mm / tubo DN20	ml	114
693	9.3.1.4	XV-U 5G4 mm / tubo DN25	ml	73
694	9.3.1.5	XV-U 5G6 mm / tubo DN32	ml	29
695	9.3.1.6	XV-U 5G10 mm / tubo DN40	ml	16
696	9.3.1.7	XZ1(FRS,ZH) 5G2.5 mm / tubo DN20 (Cabo protegido com resistência ao fogo)	ml	22
697	9.3.1.8	XZ1(FRS,ZH) 5G4 mm / tubo DN20 (Cabo protegido com resistência ao fogo)	ml	50
698	9.3.2	Quadros Eléctricos: Fornecimento e montagem do Quadro Eléctrico QE.AVAC, de acordo com todos os equipamentos previstos nos Esquemas Unifilares e com o descrito nas CTEs, incluindo ligações e demais acessórios	vg	1
	9.3.3	Fornecimento e montagem de caminho de cabos, para encaminhamento de cabos (perfurado), executadas em PVC (com resistência a UVs e intempérie), para montagem na laje de cobertura e/ ou sobre tectos falsos ou em ductos verticais, incluindo tampa, elementos de fixação, ligações equipotenciais e demais acessórios, com as seguintes dimensões:		
699	9.3.3.1	60x75 (HxL)	ml	36
700	9.3.3.2	60x100 (HxL)	ml	48
701	9.3.3.3	60x150 (HxL)	ml	22
702	9.3.3.4	60x200 (HxL)	ml	10
703	9.3.3.5	60x300 (HxL)	ml	28
	9.3.4	Controlo		
704	9.3.4.1	Trabalhos de comissionamento das unidades de climatização "\VRF", incluindo ligações do sistema centralizado de comando e controlo com carta de interligação à SGT (ModBUS), fonte de alimentação e cablagem de integração com as unidades interiores (conforme CTE)	vg	1
705	9.3.4.2	Trabalhos de comissionamento das unidades de climatização "\Split" (cozinha)	vg	1
706	9.3.4.3	Trabalhos de comissionamento e interligação com o sistema de SGTC dos ventiladores, registos corta-fogo e demais dispositivos, da presente empreitada;	vg	1
707	9.3.4.4	Trabalhos de comissionamento e interligação com a CDI, particularmente no sistema de extracção da cozinha e no sistema de pressurização da antecâmara corta-fogo	vg	1
708	9.3.5	Controlo do sistema de extracção de fumos, incluindo módulo de controlo com variador de velocidade, botoneiras de regulação, botoneira de disparo de emergência, interligação com electroválvula de gás, interligação com CDI, cablagens de ligação (devidamente entubadas) e caixa envolvente (QE.VE(D)19), com as características próprias para instalação no exterior); possibilidade de funcionamento em modo de extracção de fumos de velocidade regulável, e possibilidade de operação em modo desenfumagem por ordem da CDI, ou por ordem local (botão de emergência);	vg	1
709	9.3.6	Ferragens e componentes metálicos, incluindo suportes, calhas técnicas e material de fixação	vg	1
	9.3.7	Elementos a fornecer pelo Empreiteiro		
710	9.3.7.1	Manuais conforme C.T.E.	vg	2
711	9.3.7.2	Desenhos finais	vg	2
	9.4	DIVERSOS		
712	9.4.1	Ensaio e arranques de equipamentos no final de obra, incluindo relatório com resumo de resultados e conclusões, cumprindo com a legislação em vigor	vg	1
713	9.4.2	Assistência no período de garantia: visitas trimestrais com relatório	vg	1
	10	REDE DE GÁS		
	10.1	TUBAGEM		

	10.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em Polietileno de Alta Densidade PE 80, série SDR 11, com acessórios electrossoldados, incluindo os respectivos acessórios, abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados incluindo almofada de areia, remoção carga e transporte dos produtos sobantes para vazadouro autorizado, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários, dos seguinte diâmetros:		
714	10.1.1.1	PE DN 40	ml	21
	10.1.2	Fornecimento e montagem de manga protectora em PVC PN 2,5, incluindo todas as ligações, acessórios de acordo com o especificado, com os seguintes diâmetros:		
715	10.1.2.1	PVC - DN 63	ml	3
	10.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em cobre (NP EN-1057) para uma pressão nominal definida nas peças desenhadas embebida à vista na parede ou pavimento, incluindo abertura e tapamento de roço e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e do caderno de encargos, com os diâmetros:		
716	10.1.3.1	CU DN 22x1.0mm	ml	62
717	10.1.3.2	CU DN 28x1.0mm	ml	12
	10.2	CAIXAS		
718	10.2.1	Fornecimento e montagem de Caixa de Entrada (Caixa 1) e corte de material incombustível e fechadura triangular, com válvula de corte geral, redutor de pressão, filtro, contador G16 de caudal máximo de 25 m3/h, válvula de comando eletromagnético, tomas de pressão, válvulas de seccionamento, manómetros, válvula de escape, linha dupla, linha de manutenção, ligação equipotencial à terra, união plástico/metal e acessórios para o seu funcionamento, de acordo com o Caderno de Encargos e os desenhos incluindo todos os trabalhos acessórios necessários.	UN	1
719	10.2.2	Fornecimento e montagem de Caixa de transição (Caixa 2) e corte de material incombustível, com válvula de corte, ligação ao coletor, ligação à caldeira com redutor de pressão a 20 mbar, válvulas de seccionamento, ligação equipotencial à terra, união plástico/metal e acessórios para o seu funcionamento, de acordo com o Caderno de Encargos e os desenhos incluindo todos os trabalhos acessórios necessários.	UN	1
720	10.2.3	Fornecimento e montagem de Caixa de Corte (Coletor), com válvula de corte geral, válvula de comando eletromagnético, válvulas de seccionamento, tomadas de pressão, manómetro, redutores para cada equipamento, ligação equipotencial à terra e acessórios para o seu funcionamento, de acordo com o caderno de encargos e os desenhos. Fornecimento e montagem de caixa de corte, de acordo com as especificações do projeto.	UN	1
721	10.2.4	Fornecimento e montagem de liras para ligação das pontas de cobre aos aparelhos, com acessório de latão roscados, de acordo com os desenhos de pormenor e do caderno de encargos.	UN	6
	10.3	GERAL		
722	10.3.1	Execução de ensaios, verificações, certificações, licenciamento, comissionamento, formação do pessoal, de acordo com o previsto no caderno de encargos e de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
723	10.3.2	Execução de telas Finais	vg	1
	11	EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE DE PESSOAS E CARGAS		
	11.1	ASCENSOR		
724	11.1.1	Fornecimento e aplicação de ascensor, do tipo "Schindler 1000, 630kg, 2 pisos, 1.0m/s" ou equivalente, com capacidade máx. de 8 pessoas, incluindo todos os acessórios e revestimentos necessários, trabalhos de construção civil, ligações eléctricas, quadros, maquinaria, cabos, manutenção durante dois anos, todos os trabalhos e fornecimento de acessórios complementares, necessários ao seu bom funcionamento e devidos ensaios e certificação do mesmos ficando o ascensor pronto a funcionar conforme projeto e caderno de encargos.	UN	1
	12	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
	12.1	Fornecimento e montagem do equipamento de 1ª intervenção, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.		
725	12.1.1	Extintor de Pó químico ABC de capacidade 6 kg, modelo "PDE 6l" da marca "Gloria" ou equivalente, equipado com mangueira, difusor, manómetro incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	17
726	12.1.2	Extintor de CO2 de capacidade 2 kg, modelo "KS 2 STl" da marca "Gloria" ou equivalente, equipado com mangueira, difusor, manómetro incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	4
727	12.1.3	Extintor de CO2 de capacidade 5 kg, modelo "KS 5 STl" da marca "Gloria" ou equivalente, equipado com mangueira, difusor, manómetro incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	2
728	12.1.4	Extintor de ABF de capacidade 6L, modelo "FBDP6l" da marca "Gloria" ou equivalente, equipado com mangueira, difusor, manómetro incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	1



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

729	12.1.5	Fornecimento e montagem de Manta Ignífuga 1800x1200 mm em tecido fibra de vidro revestida a sílico e caixa em PVC, incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	3
	12.2	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
		Fornecimento e aplicação de sinalização de emergência em PVC Rígido Fotoluminescente com 2 mm de espessura, com superfície antiestática do tipo "SINALUXI" ou equivalente incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.		
730	12.2.1	Ponto de Encontro - Ref.ª P 0394 (400x600)	UN	1
731	12.2.2	Saida Descer para a Direita - Ref.ª P 0004 (400x200)	UN	1
732	12.2.3	Saida Descer para a Esquerda Ref.ª P 0005 (400x200)	UN	3
733	12.2.4	Saida - Ref.ª P 0010 (300x150)	UN	25
734	12.2.5	Saida - Ref.ª P 0010 (400x200)	UN	30
735	12.2.6	Saida para lado - Ref.ª P 0011 (300x150)	UN	6
736	12.2.7	Saida para lado - Ref.ª P 0011 (400x200)	UN	24
737	12.2.8	Indicação de Piso - Piso 0 - Ref.ª P 2560 (200x100)	UN	2
738	12.2.9	Indicação de Piso - Piso 1 - Ref.ª P 2561 (200x100)	UN	2
739	12.2.10	Indicação de Barra Antipânico - Ref.ª P 0292 (400x200)	UN	19
740	12.2.11	Indicação de Barra Antipânico em Vinil Fotoluminescente Ref.ª P 0292 (400x200)	UN	8
741	12.2.12	Extintor - Ref.ª P 0400 (200x200)	UN	10
742	12.2.13	Extintor - Sinalização Panorâmica - Ref.ª P 0950 (200x200)	UN	14
743	12.2.14	Carretel - Ref.ª P 0402 (200x200)	UN	1
744	12.2.15	Carretel - Sinalização Panorâmica - Ref.ª P 0952 (200x200)	UN	8
745	12.2.16	carretel - Instruções de utilização - Ref.ª P 0436 (200x150)	UN	9
746	12.2.17	Botoneira - Ref.ª P 0515 (200x200)	UN	3
747	12.2.18	Botoneira - Sinalização Panorâmica - Ref.ª P 0954 (200x200)	UN	11
748	12.2.19	Manta Ignífuga - Ref.ª P 0482 (200x200)	UN	3
749	12.2.20	Manta Ignífuga - Instruções de utilização - Ref.ª P 0440 (150x100)	UN	3
750	12.2.21	Agente Extintor CO2 - Ref.ª P 0449 (240x85)	UN	6
751	12.2.22	Agente Extintor Pó Químico ABC - Ref.ª P 0453 (240x85)	UN	17
752	12.2.23	Agente Extintor Solução Aquosa - Ref.ª P 0460 (240x85)	UN	1
753	12.2.24	Comando manual de desenfumagem - Ref.ª P 0564 (200x300)	UN	2
754	12.2.25	Botão de Corte de Emergência da UPS - Ref.ª P 0572 (200x300)	UN	1
755	12.2.26	Porta Corta Fogo - Manter Fechada - Ref.ª P 0576 (100x150)	UN	17
756	12.2.27	Porta Corta Fogo - Fecho automático - Ref.ª P 0578 (100x150)	UN	10
757	12.2.28	Comando manual de extinção da Hotte - Ref.ª P 0584 (200x300)	UN	1
758	12.2.29	Chave de Manobra de Emergência do Elevador - Ref.ª P 0622 (200x300)	UN	1
759	12.2.30	Central de Detecção de Gás - Ref.ª P 0790 (200x100)	UN	1
760	12.2.31	Central de Detecção de Incêndio - Ref.ª P 0791 (200x100)	UN	1
761	12.2.32	Caves de Segurança - Ref.ª P 0800 (200x100)	UN	1
762	12.2.33	Corte de Gás - Ref.ª P 0818 (200x100)	UN	1
763	12.2.34	Válvula de Corte de Gás - Ref.ª P 0749 (200x200)	UN	1
764	12.2.35	Corte geral de eletricidade - Ref.ª P 0822 (200x100)	UN	1
765	12.2.36	Corte Geral de Energia da UPS - Ref.ª P 0894 (200x100)	UN	1
766	12.2.37	Corte geral de Gás - Ref.ª P 0827 (200x100)	UN	1
767	12.2.38	Quadro Elétrico - Ref.ª P 3813 (150x200)	UN	12



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

768	12.2.39	UPS - Ref-ª P 1109 (150x200)	UN	1
769	12.2.40	ATMOSFERA PERIGOSA - Ref-ª P 4342 (215x80)	UN	3
770	12.2.41	Corte de Energia - Ref-ª P 0823 (200x100)	UN	1
771	12.2.42	Instruções Elevador - Ref-ª P 0611 (150x200)	UN	2
772	12.2.43	Planta de Emergência	UN	15
	12.3	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCENDIOS		
773	12.3.1	Fornecimento e instalação de Central de Detecção de Incêndios endereçável, modelo "JUNO NET" de 3 loops fonte 2,4A ref. "J-NET-EN54-SC003" da "Global Fire Equipment", ou equivalente, incluindo meios de suporte, todos os trabalhos inerentes e acessórios necessários.	UN	1
774	12.3.2	Fornecimento e instalação de Interface SIM CARD para central de incêndios, ref. "J-NET-SIMM-CARD" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
775	12.3.3	Fornecimento e instalação de Módulo Endereçável de Entrada/Saída com caixa, ref. "I/O-ISO" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	20
776	12.3.4	Fornecimento e instalação de Detetor Óptico de Fumos Analógico com endereçamento Automático, ref. "GFE-ZEOS-AS-S" e base ref. "GFE-ZEOS-Detector-Base" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	100
777	12.3.5	Fornecimento e instalação de Detetor termovelocimétrico Analógico com endereçamento Automático, ref. "GFE-ZEOS-AS-H" e base ref. "GFE-ZEOS-Detector-Base" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	7
778	12.3.6	Fornecimento e instalação de Botoneira Manual Endereçável com caixa e tampa, ref. "GFE-MCPE-AI" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	14
779	12.3.7	Fornecimento e instalação de Sirene Interior analógica vermelha IP54, ref. "VALKYRIE ASI" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	6
780	12.3.8	Fornecimento e instalação de Sirene Exterior analógica vermelha IP65, ref. "VALKYRIE ASBI IP65" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
781	12.3.9	Fornecimento e instalação de retentor Magnético de Portas Endereçável, ref. "GFE-DHA" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	8
782	12.3.10	Fornecimento e instalação de Fonte de Alimentação e módulo de carregamento de Baterias, ref. "GFE-BCM-3-I/O(2,4A)" da Global Fire Equipment, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	18
783	12.3.11	Programação e colocação em funcionamento do Sistema Automático de Detecção de Incêndio, incluindo testes aos equipamentos e trabalhos inerentes.	vg	1
	12.3.12	Fornecimento e colocação de tubagem embebida em paredes e/ou pavimentos, com interior liso resistente a uma força de compressão média de 1250 (N), proteção contra impactos mecânicos de 6(J), em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os trabalhos e acessórios necessários		
784	12.3.13	Tubo VD20mm	ml	143
	12.3.13.1	Fornecimento e colocação de tubagem com interior liso resistente a uma força de compressão média de 1250 (N), proteção contra impactos mecânicos de 6(J), em material não propagador de chama, isento de halogéneos, fixa em teto real e/ou paredes por meio de m braçadeiras metálicas, resistente ao fogo 30 minutos, do tipo modelo "732" da "OBO BETTERMANN" ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os trabalhos e acessórios necessários		
785	12.3.14	Tubo VD20mm	ml	1159,6
786	12.3.14.1	Fornecimento e montagem de cabo JE-H(S)H 2x2x0,8 Bd E30 (cabo RF 30 minutos), da POLICABOS em tubagem, incluindo todos os meios de fixação, trabalhos e acessórios necessários.	ml	1302,6
	12.4	SISTEMA DE DETEÇÃO AUTOMÁTICA DE GÁS		
787	12.4.1	Fornecimento e instalação de Central de Detecção de Gás, modelo "STPL4+" da "Sensitron", ou equivalente, incluindo meios de suporte, todos os trabalhos inerentes e acessórios necessários.	UN	1
788	12.4.2	Fornecimento e instalação de Painel óptico/Acústico 24V, da "Sensitron", ou equivalente, incluindo meios de suporte, todos os trabalhos inerentes e acessórios necessários.	UN	3
789	12.4.3	Fornecimento e instalação de detetores de Gás, modelo "SMART3G-C3" da "Sensitron", ou equivalente, incluindo meios de suporte, todos os trabalhos inerentes e acessórios necessários.	UN	3

	12.4.4	Fornecimento e colocação de tubagem embebida em paredes e/ou pavimentos, com interior liso resistente a uma força de compressão média de 1250 (N), proteção contra impactos mecânicos de 6(J), em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os trabalhos e acessórios necessários		
790	12.4.5	Tubo VD20mm	ml	32,76
	12.4.5.1	Fornecimento e colocação de tubagem com interior liso resistente a uma força de compressão média de 1250 (N), proteção contra impactos mecânicos de 6(J), em material não propagador de chama, isento de halogéneos, fixa em teto real e/ou paredes por meio de m braçadeiras metálicas, resistente ao fogo 30 minutos, do tipo modelo "732" da "OBO BETTERMANN" ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os trabalhos e acessórios necessários		
791	12.4.6	Tubo VD20mm	ml	48,1
792	12.4.6.1	Fornecimento e montagem de cabo JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd E90 (cabo RF 90 minutos), da POLICABOS em tubagem, incluindo todos o meios de fixação, trabalhos e acessórios necessários.	ml	80,86
793	12.4.7	Arranque e ensaios da instalação executada.	vg	1
	12.5	SISTEMA DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICO		
794	12.5.1	Fornecimento e instalação de sistema de extinção automático da Hotte do tipo "ANSUL R-102 6,0 Galões" da "TECNIQUITEL" incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
795	12.5.1.1	MÓDULO ACCIONAMENTO MECÂNICO	UN	1
796	12.5.1.2	MÓDULO PARA TANQUE ADICIONAL	UN	1
797	12.5.1.3	DEPÓSITO 3 GALÕES	UN	2
798	12.5.1.4	ANSULEX 3,0 GALÕES US	UN	2
799	12.5.1.5	CILINDRO N2 DUPLO TANQUE (CE)	UN	1
800	12.5.1.6	MANGUEIRA PARA 2º TANQUE	UN	1
801	12.5.1.7	BOTONEIRA DISPARO PORTUGUÊS	UN	1
802	12.5.1.8	CAIXA SUPORTE BOTONEIRA	UN	1
803	12.5.1.9	INTERRUPTOR ELEC.DPDT	UN	1
804	12.5.1.10	OFFSET PARA CONDUTA	UN	1
805	12.5.1.11	HOOD SEAL	UN	1
806	12.5.1.12	ADAPTADOR QUIK SEAL 3/8	UN	2
807	12.5.1.13	JOELHO ROLDANA ROSCADO	UN	12
808	12.5.1.14	FUSÍVEL TESTE	UN	1
809	12.5.1.15	UNIÃO DISCO SEGURANÇA	UN	1
810	12.5.1.16	KIT MONTAGEM R-102 4,5/6,0 GAL	UN	1
811	12.5.1.17	DETECTOR SÉRIE TIPO TESOURA	UN	6
812	12.5.1.18	TERMO-FUSÍVEL 138° C	UN	6
813	12.5.1.19	DIFUSOR R-102 1W	UN	7
814	12.5.1.20	DIFUSOR R-102 1N	UN	1
815	12.5.1.21	DIFUSOR R-102 245	UN	1
816	12.5.1.22	DIFUSOR R-102 230	UN	2
817	12.5.1.23	DIFUSOR R-102 1F	UN	2
818	12.5.1.24	MÓDULO ACCIONAMENTO MECÂNICO	UN	1
819	12.5.1.25	DEPÓSITO 1,5 GALÕES	UN	1
820	12.5.1.26	ANSULEX 3,0 GALÕES US	UN	0,5
821	12.5.1.27	CILINDRO N2 LT-30-R (CE)	UN	1
822	12.5.1.28	BOTONEIRA DISPARO PORTUGUÊS	UN	1
823	12.5.1.29	CAIXA SUPORTE BOTONEIRA	UN	1
824	12.5.1.30	INTERRUPTOR ELEC.DPDT	UN	1



Município de Faro

Procedimento 2022/CCPE/OP/23

825	12.5.1.31	OFFSET PARA CONDUTA	UN	1
826	12.5.1.32	HOOD SEAL	UN	1
827	12.5.1.33	ADAPTADOR QUIK SEAL 3/8	UN	2
828	12.5.1.34	JOELHO ROLDANA ROSCADO	UN	8
829	12.5.1.35	FUSÍVEL TESTE	UN	1
830	12.5.1.36	KIT MONTAGEM R-102 1,5/3,0 GAL	UN	1
831	12.5.1.37	DETECTOR SÉRIE TIPO TESOURA	UN	2
	12.6	CORTES GERAIS		
832	12.6.1	Fornecimento de Montagem de Botoneira para Corte de Gás ref. \1 380 73\ da \Legrand\ incluindo kit indicador de estado mecânico com informação do tipo de disparo, meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	12.7	DIVERSOS		
833	12.7.1	Execução de ensaios, verificações, certificações, licenciamento, comissionamento, formação do pessoal, de acordo com o previsto no caderno de encargos e de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
834	12.7.2	Fornecimento, montagem/aplicação de selagens cortafogo na mesma resistência do elemento que atravessa, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	vg	1
	13	SISTEMA DE INTRUSÃO		
835	13.1	Fornecimento e instalação de Central de Alarme modular e Híbrida, 120 zonas Comunic GSM e bateria incluída, ref. \JA-106K\ da JABLOTRON, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
836	13.2	Fornecimento e instalação de Teclado de acesso+Leitor RFID 125Khz, c/ seg. controlo e LCD, ref. \JA-114E\ da JABLOTRON, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4
837	13.3	Fornecimento e instalação de Detector Mini - contacto magnético, ref. \JA-111M\ da JABLOTRON, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	6
838	13.4	Fornecimento e instalação de Sirene interior por Bus, com 90dB/m. Serie 100, ref. \JA-110A\ da JABLOTRON, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4
839	13.5	Fornecimento e instalação de Sirene exterior com BUS ,série 10, 110dB /1m, sem tampa, ref. \JA-11A-BASE-RB & JA-1X1A-C-WH\ da JABLOTRON, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
840	13.6	Fornecimento e instalação de Detector Dupla Tecnologia, PIR e Quebra Vidro, série 100, ref. \JA-120PB\ da JABLOTRON, ou equivalente, incluindo meios de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	18
	13.7	Fornecimento e colocação de tubagem com interior liso resistente a uma força de compressão média de 1250 (N), proteção contra impactos mecânicos de 6(J), em material não propagador de chama, isento de halogéneos, fixa em teto real e/ou paredes por meio de m braçadeiras, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os trabalhos e acessórios		
841	13.7.1	TUBO VD20mm	ml	420
842	13.8	Fornecimento e montagem de cabo de alarme de 4 condutores, ref. \ACN4\ incluindo todos o meios de fixação, trabalhos e acessórios necessários.	ml	420
843	13.9	Execução de ensaios, verificações, certificações, licenciamento, comissionamento, formação do pessoal, de acordo com o previsto no caderno de encargos e de acordo com os requisitos regulamentares aplicáveis.	vg	1
	14	ESPAÇOS EXTERIORES - RECINTO ESCOLAR		
	14.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
844	14.1.1	Limpeza e modelação de acordo com as cotas definidas em projeto das áreas destinadas à plantação e pavimentação, incluindo transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	vg	2380
	14.2	PAVIMENTOS		
845	14.2.1	Fornecimento e colocação de lancil-guia de betão com dimensões 0.10x0.25x1.00m e aresta normal, a delimitar caldeiras e canteiros, incluindo abertura de valas, fundações em betão e todos os trabalhos e materiais necessários. O lancil nas caldeiras fica de nível com o pavimento adjacente, no caso dos canteiros fica sobreelevado 0,10m.	ml	147

846	14.2.2	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão com 600x400x50mm, do tipo "Soplacas Betoplan lisa WSI", ou equivalente, na cor amarela, incluindo abertura e execução de caixa de pavimento, com transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, regularização e compactação do fundo, bases de assentamento, colmatação de junta e todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	m2	615
847	14.2.3	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão com 600x400x50mm, do tipo "Soplacas Betoplan lisa WSI", ou equivalente, na cor ocre, incluindo abertura e execução de caixa de pavimento, com transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, regularização e compactação do fundo, bases de assentamento, colmatação de junta e todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	m2	825
848	14.2.4	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão com 600x400x50mm, do tipo "Soplacas Betoplan lisa WSI", ou equivalente, na cor preta, incluindo abertura e execução de caixa de pavimento, com transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, regularização e compactação do fundo, bases de assentamento, colmatação de junta e todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	m2	170
849	14.2.5	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão com 600x400x50mm, do tipo "Soplacas Betoplan lisa WSI", ou equivalente, na cor cinza, incluindo abertura e execução de caixa de pavimento, com transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, regularização e compactação do fundo, bases de assentamento, colmatação de junta e todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	m2	220
850	14.2.6	Construção de escadas com espelho em lancil-guia de betão com 0,10 m de largura assente sobre fundação de betão simples e cobertor em cubos de calcário com 0,10 m de aresta, incluindo maciço de fundação e todos os materiais, trabalhos e acessórios inerentes.	vg	1
851	14.2.7	Execução de rampas, incluindo fundação em betão, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios inerentes.	vg	1
	14.3	MATERIAL VEGETAL		
	14.3.1	Fornecimento e plantação das seguintes árvores, incluindo abertura de cova para plantação de 1,20m x 1,20m x 1,20m, , fornecimento e aplicação de terra vegetal, fertilização, tutoragem e todos os materiais e trabalhos inerentes;		
852	14.3.1.1	Jm- Jacaranda mimosifolia PAP 18 e 2,00<h<2,50	UN	9
	14.3.2	Fornecimento e plantação dos seguintes arbustos para formar sebe, incluindo abertura de cova para plantação de 0,50m x 0,50m x 0,50m, , fornecimento e aplicação de terra vegetal, fertilização e todos os materiais e trabalhos inerentes;		
853	14.3.2.1	Em- Eugenia myrtifolia 0,80<h<1,00 vaso=4l	UN	118
	14.4	REVESTIMENTO DE CANTEIROS E CALDEIRAS		
854	14.4.1	Fornecimento e aplicação de tela anti-raízes tipo "DuPont Plantex RootBarrier" 325 g/m² ou equivalente,sobre a terra , nas caldeiras novas, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes;	m2	94
855	14.4.2	Fornecimento e aplicação de camada de cerca de 0.07m de casca de pinheiro do tipo ornamental da "Carmo" ou equivalente,nas caldeiras das árvores, sobre a tela anti-infestantes, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes;	m3	4,9
	14.5	REDE DE REGA		
856	14.5.1	Abertura de vala, em terreno de qualquer natureza, com leito regular e isento de pedras, com 0.50m de profundidade x 0.30m, com cobertura do leito em camada de 0.20m de areia e fecho da vala, após colocação da tubagem e envolvimento da mesma com terra isenta de pedras, repavimentação dos atravessamentos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	200
857	14.5.2	Fornecimento e instalação de tubagem tipoTubo PEAD 25mm 10BAR, incluindo todas as ligações entre os troços e equipamentos, bem como todos os materiais, acessórios e trabalhos inerentes:	ml	200
858	14.5.3	Fornecimento e instalação de tubagem com gotejadores integrados série XFs Dripline, com espaçamento de 33cm de emissores tipo "Rainbird" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes:	ml	124
859	14.5.4	Fornecimento e montagem de todos os acessórios necessários para o correcto funcionamento deste sistema de rega, incluindo material de aperto rápido da Unidelta ou equivalente para a junção de tubagens, material de PVC roscado com reforço, válvula (de corte) de esfera em PVC, e tomadas em carga, incluindo todos os acessórios, trabalhos e materiais inerentes	vg	1
860	14.5.5	Fornecimento e montagem de electroválvula tipo DV de 1" da Rainbird ou equivalente, com solenoide de 9V , incluindo válvula de esfera em PVC e todos os trabalhos e materiais inerentes	UN	2
861	14.5.6	Fornecimento e montagem de caixa de comando tipo TBOS-BT2, de duas estações, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes	UN	1
862	14.5.7	Fornecimento e instalação de filtro regulador de pressão, tipo "Rainbird" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes	UN	1
863	14.5.8	Fornecimento e instalação de caixa de rega e tampa, para alojamento de electroválvula, tipo VBA1919, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes	UN	1

864	14.5.9	Trabalhos de ligação à rede de abastecimento de água para colocação de contador, incluindo válvulas à entrada e à saída, válvula de ramal, ligação à rede geral, caixa para contador e todos os materiais acessórios e trabalhos necessários, de acordo com indicações da Fagar	vg	1
	14.6	PARQUE INFANTIL		
865	14.6.1	Fornecimento e execução de pavimento sintético "in situ" do parque infantil, com topo com 10mm em granulado EPDM da cor vermelha e base em SBR, com 33mm de espessura, incluindo abertura de caixa e fornecimento e execução das respectivas bases, constituídas por laje de betão betão C20/25 com 15cm de espessura, armada com malha-sol e com inclinação mínima de 2% e por camada drenante em brita e gravilha, com aproximadamente 12cm de espessura sendo as placas fixas à base de betonilha com cola adequada, conforme as indicações do fornecedor do pavimento, incluindo abertura e regularização do fundo da caixa, fornecimento e assentamento de todos os materiais, mão de obra e todos os trabalhos inerentes	m2	64
866	14.6.2	Fornecimento e colocação de lancil-guia de betão, com dimensões (0.10x0.25x1.00)m, a rematar todo o pavimento sintético do parque infantil e implantado de nível com este, incluindo abertura de valas, fundações em betão e todos os trabalhos e materiais necessários	ml	33
867	14.6.3	Fornecimento e assentamento de torre modelo Oli Play, ref. 3042, do tipo "Soinca" ou equivalente, sendo que um baloiço tem assento normal e outro assento de bebé, incluindo fundações em betão e fixação sob o pavimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	UN	1
868	14.6.4	Fornecimento e assentamento de Painele informativo tipo "Soinca Ref. 2200 ou equivalente, com painel em HPL e acrílico com 600x400mm,(gravação prevista art.12º do Dec. Lei nº 203/15, de 17 de setembro incluída) e poste em pinho lamelado, incluindo fundação em betão e fixação sob o pavimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	UN	1
	14.7	CAMPO DE JOGOS		
869	14.7.1	Fornecimento e execução de pavimento contínuo em laje de betão C25/30, armado com malha electrossoldada AQ 38, com 15cm de espessura, tratado superficialmente com primário, camada de desgaste de 5 mm de espessura de argamassa de cimento com inertes siliciosos e aditivos, rendimento 1 kg/m², com acabamento através de afagamento mecânico e camada de acabamento com tinta plástica à base de resinas acrílicas puras em emulsão aquosa, na cor laranja, incluindo, abertura de caixa com cerca de 0,40m, o fornecimento de base em tout venant, com 15cm de espessura e sua compactação e regularização, fornecimento e espalhamento de betão de limpeza com 10cm, as juntas de dilatação, os perfeitos remates com os pavimentos confinantes, a carga, transporte e colocação em vazadouro autorizado dos produtos sobantes, de acordo com a legislação em vigor e incluindo indemnização por depósito e todos os materiais, acessórios, mão de obra e trabalhos inerentes.	m2	455
870	14.7.2	Fornecimento e colocação de lancil-guia de betão, com dimensões (0.10x0.25x1.00)m, a rematar o campo de jogos e implantado de nível com este, incluindo abertura de valas, fundações em betão e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	89
871	14.7.3	Execução e montagem de rede pára-bolas com 4m de altura, em PE, com 3mm e malha de 10cm, conforme indicado nos desenhos, incluindo a fixação aos postes, cabos de aço entrançado para fixação superior e inferior da rede e todos os materiais, acessórios e trabalhos inerentes a uma boa execução.	m2	224
872	14.7.4	Fornecimento e instalação de postes metálicos com 5m de comprimento, em tubo com 2" de diâmetro, pintados a tinta de esmalte de cor branca, incluindo fornecimento e incrustação nos maciços de betão, fornecimento e aplicação de placas de ancoragem, parafusos para fixação e tensores, fixações, afinações e todos os materiais, acessórios e trabalhos inerentes a uma boa execução.	UN	12
873	14.7.5	Fornecimento e execução da marcação das linhas de jogo com 0,05 m de largura em tinta acrílica e resistente ao desgaste de acordo com as normas, dimensões e padrões regulamentares, incluindo todos os restantes trabalhos e materiais inerentes.	vg	1
874	14.7.6	Fornecimento e instalação de balizas fixas tipo ref.500071 da "Soinca", ou equivalente, de base 3.00mx1.00 por 2.00 m de altura, com postes e barra de secção circular, incluindo ganchos para fixação de redes, redes e fixadores, mangas de fixação de postes, incluindo execução de fundação, de acordo com pormenor e todos os trabalhos, acessórios e materiais inerentes	UN	2
	14.8	MOBILIÁRIO URBANO		
875	14.8.1	Fornecimento e assentamento de banco maciço em betão tipo "Sit Urban desidn, Box 200", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	UN	6
876	14.8.2	Fornecimento e assentamento de papeleiras modelo vida inox ref. PA680 do tipo Fundicio Ductil Benito ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	UN	5
877	14.8.3	Fornecimento e assentamento de bebedouro ref. UM508do tipo Fundicio Ductil Benito ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	UN	2
	14.9	MUROS		

878	14.9.1	Fornecimento e assentamento de salpisco, emboço e reboco com argamassa hidrófuga de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	660
879	14.9.2	Fornecimento e assentamento de plaquetas cerâmicas do tipo "Vale da Gândara", ou equivalente, com 23,7x5x1,5cm, cor vermelho-vulcânico, conforme desenhos de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	130
880	14.9.3	Fornecimento e assentamento de capeamento de muros, em calcário vidro da região (Bordeira) com 0,05 m de espessura e 0,24m de largura, de acordo com peças do projecto, considerando todos os acessórios de montagem e trabalhos inerentes.	ml	330
	14.10	VEDAÇÕES		
881	14.10.1	Fornecimento e assentamento de vedação em perfis laminares de aço de 75x15 mm, afastados entre si de 120 mm, com 2,00m de altura, eletrosoldados em moldura periférica de perfil cantoneira de aço. Postes soldados de secção quadrada (60x60x1,50 mm) com inserções para fixação dos painéis através de acessórios de fixação e com tampas de plástico, de cor branca, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	ml	41
882	14.10.2	Fornecimento e assentamento de vedação em (incluindo vedação da área adjacente, reposicionada) perfis laminares de aço de 75x15 mm afastados entre si de 120 mm, com 0,90m de altura, eletrosoldados em moldura de perfil cantoneira de aço. Postes soldados de secção quadrada (60x60x1,50 mm) com inserções para fixação dos painéis através de acessórios de fixação e com tampas de plástico, de cor branca, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	ml	335
	14.10.3	Fornecimento e assentamento de portão de batente de duas folhas em perfis verticais laminares de aço galvanizado de 15mmX75mm de secção pintado na cor RAL: 7016, com manipulo puxador e chave para encerramento e caixa em aço zincado, de moldura em perfis cantoneira de aço galvanizado de 60mmX40mm aplicado em postes quadrados de tubo soldado com tampa de 80 X 80 mm, com fixação ao solo através de negativo introduzido em sapata de betão incluindo trabalhos, materiais e acessórios inerentes.		
883	14.10.3.1	PE1 (1,90x2,00)m	UN	1
884	14.10.3.2	PE2 (1,50x2,00)m	UN	1
885	14.10.3.3	PE3 (1,80x2,00)m	UN	1
886	14.10.3.4	PE4 (1,20x2,00)m	UN	3
887	14.10.3.5	PE5 (0,90x2,00)m	UN	1
	14.11	CORRIMÕES E GUARDAS		
888	14.11.1	Fornecimento e assentamento de corrimões e guardas em tubos de ferro lacado na cor RAL 7012 (cinza) de secção circular com 0,05 m de diâmetro, a aplicar em muretes de escadas e rampas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	ml	82
	15	ESPAÇOS EXTERIORES - ÁREA ADJACENTE A SUL		
889	15.1	Modelação de terreno, aterro e compactação da área a pavimentar em betuminoso de acordo com as cotas definidas em projeto, incluindo acerto da pendente do talude.	m2	190
890	15.2	Fornecimento e execução de pavimento betuminoso, incluindo escavação a uma profundidade média de 0.40m, para abertura de fundo de caixa com aplicação em dupla camada de tout venant com 0.20m+0.15m de espessura após compactação, incluindo rega, camada de regularização betuminosa tipo Binder com 0,05m de espessura média após compactação em faixa de rodagem, aplicação de rega de colagem em betume 160/220, à taxa de 0.50 kg/m² e camada de desgaste com espessura de 4cm após compactação em betão betuminoso do tipo "AC16 surf D" com inerte granítico de 16mm, tamanho máximo e betume asfáltico, limpeza de superfícies, correcção de cotas de tampas existentes e selagem das mesmas, correcção dos declives necessários à fluente drenagem das águas pluviais e todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	305
891	15.3	Reposicionamento de sumidouro, incluindo abertura de vala, caixa apropriada e todos os trabalhos inerentes	UN	1
892	15.4	Execução de vala drenagem IN SITU em Betão C20/C25, em ambos a delimitar o pavimento betuminoso, com características dimensionais similares á existente a que dá continuidade. Incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes a um bom acabamento.	ml	58
	16	ARRUAMENTO CONTIGUO		
893	16.1	Fornecimento e execução de pavimento betuminoso, incluindo escavação a uma profundidade média de 0.40m, para abertura de fundo de caixa com aplicação em dupla camada de tout venant com 0.20m+0.15m de espessura após compactação, incluindo rega, camada de regularização betuminosa tipo Binder com 0,05m de espessura média após compactação em faixa de rodagem, aplicação de rega de colagem em betume 160/220, à taxa de 0.50 kg/m² e camada de desgaste com espessura de 4cm após compactação em betão betuminoso do tipo "AC16 surf D" com inerte granítico de 16mm, tamanho máximo e betume asfáltico, limpeza de superfícies, correcção de cotas de tampas existentes e selagem das mesmas, correcção dos declives necessários à fluente drenagem das águas pluviais e todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	250

894	16.2	Fornecimento e aplicação de calçada em cubos calcário de cor branca, colocar entre o estacionamento e o muro da escola semelhante ao existente, com cerca de 0.05x0.05m, incluindo almofada com 0.10m de espessura média em pó de pedra, rejuntamento com pó de pedra e cimento ao traço 1:7, incluindo escavação a uma profundidade média de 0.25m para abertura de fundo de caixa sempre que necessário, fornecimento e aplicação de camada de tout venant com 0.15m de espessura após compactação, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes e carga, transporte e colocação em vazadouro autorizado dos produtos sobrantes.	m3	180
895	16.3	Fornecimento e colocação de lancil de pedra calcária vidrada tipo bordeira (a aprovar em obra), com dimensões (0.12x0.20x1.00)m, a implantar entre o estacionamento em betuminoso e passeios em calçada, de nível com a área pedonal, incluindo abertura de valas, fundações em betão e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	75
896	16.4	Marcação, com pintura e material termoplástico a quente, com 0,12m de largura, de linhas delimitadoras dos lugares de estacionamento	vg	1
897	16.5	Fornecimento e assentamento de suporte de bicicletas modelo vbf 06 do tipo Fundicio Ductil Benito ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes.	UN	8
898	16.6	Reposicionamento de candeeiro existente que interfere com o novo estacionamento para local ligeiramente recuado, incluindo abertura de valas e todos os materiais inerentes.	UN	1
899	16.7	Reposicionamento de poste de sinalização informativa com deslocação de aproximadamente 4 m relativamente à sua posição atual	UN	1
17	GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA			
17.1	Fornecimento e Montagem de:			
17.1.1	Servidor p/ Software S-Monitor			
900		HP Pro Series	vg	1
		Windows 10 Pro 64		
		Intel Core i5		
		Intel HD Graphics 4400		
		8Gb RAM		
		Disco Rígido - 1TB HDD + 256GB SSD		
		10/100/1000 Gigabit Ethernet Controller		
		HP USB Keyboard		
		HP USB Mouse		
		Monitor LED Philips 24\''		
17.1.2	Equipamento GSM			
901	17.1.2.1	Modem GSM - Envio e recepção de alertas SMS	UN	1
17.1.3	Software S-Monitor			
902	17.1.3.1	S-Monitor - Licença com 10.000 variáveis e 10 utilizadores	UN	1
17.2	Fornecimento de quadros de comando e controlo (quadros eléctricos) constituídos por PLCs com protocolo de comunicação Modbus/IP e módulos de expansão I/O, media converter, gateways de comunicação Modbus RTU, interfaces RS485/IP, switch's, transformadores, fontes de alimentação e protecções necessárias, montados em platines devidamente electrificadas e instaladas no interior do seu armário próprio.			
903	17.2.1	QCC GTC	vg	1
17.3	Engenharia Gráfica, Engenharia de Aplicações e Protocolos, Ensaios, Testes, Arranque, Documentação e Formação, sendo:			
904	17.3.1	Elaboração, desenvolvimento e comissionamento de telas gráficas integradas no software de gestão técnica centralizada	vg	1
17.3.2	Engenharia de Aplicações e Protocolos			
905	17.3.2.1	Desenvolvimento, implementação e comissionamento de protocolos de comunicação integrados no software de gestão técnica centralizada.	vg	1
17.3.2.2	Desenvolvimento, implementação e comissionamento de aplicações integrados nos controladores da gestão técnica centralizada.			
17.3.3	Ensaios, testes e arranque do sistema, incluindo a simulação de todos os algoritmos do sistema:			
906	17.3.3.1	Ensaios em laboratório dos sistemas para confirmação da lógica de funcionamento e algoritmos específicos.	vg	1
17.3.3.2	Ensaios de compatibilização na instalação com todos os sistemas interdependentes entre si.			
17.3.3.3	Ensaios de software e integrados simulados			
17.3.3.4	Ensaios de recepção provisória			

	17.3.3.5	Instruções de funcionamento do sistema de gestão técnica e esquemas de ligações dos PLC's.		
	17.3.4	Documentação e Formação:		
907	17.3.4.1	Instruções de funcionamento do sistema de gestão técnica, esquemas de ligações dos quadros elétricos constituintes do sistema	vg	1
	11.3.5	Instalação do sistema:		
908	11.3.5.1	Instalação do sistema de gestão técnica centralizada, incluindo fornecimento e passagem de cabos e respetivos caminhos de cabos, ligações terminais e eletrificação do sistema	vg	1
	17.4	Fornecimento de equipamento de campo		
	17.4.1	Sondas de CO2 interior		
909	17.4.1.1	Sonda de CO2 para aplicação interior, IP30, gama de medição 0..2000ppm, com sinal de saída 0..10V e alimentação 24VDC	UN	12
	17.4.2	Sonda de temperatura conduta		
910	17.4.2.1	Sonda de temperatura conduta, IP67, gama de medição -20 +150°C, com sinal de saída 4 20mA e alimentação 24VAC/DC	UN	2
911	17.4.2.2	Bainha de proteção L=100mm; em aço inox	UN	2
	17.4.3	Sonda temperatura e humidade		
912	17.4.3.1	Sonda de temperatura e humidade exterior, IP67 , gama de medição -35 +75°C , 0 100% r.H , com sinal de saída 4 20mA e alimentação 24VAC/DC	UN	1
	17.4.4	Pressostato diferencial para ar		
913	17.4.4.1	Pressostato diferencial para ar, IP67 , gamas de atuação 20 1000 Pa selecionáveis , com sinal de saída a contacto seco NA	UN	33
	17.4.5	Botoneiras locais de seleção de estado		
914	17.4.5.1	Botoneira local de seleção de estado com saída a contacto seco NF	UN	2
	18	SINALÉTICA		
	18.1	Placas exteriores		
915		Fornecimento e aplicação de placar exterior composto por letras recortadas em Dibond Escovado de 3mm com fixação à parede com afastadores ocultos com tratamento anticorrosão com dimensões 4000x1150 mm incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	1
	18.2	Placas interiores		
916	18.2.1	Fornecimento e aplicação de placas de identificação das salas compostas por 2 placas em acrílico com 5mm de espessura, diâmetro 200mm para a primeira placa de cor azul e diâmetro 160mm para a segunda placa de cor amarela e colagem de letras realizadas em vinil autocolante recortado de cor azul, afastadores de cor prata satinado 18x20mm, incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	36
917	18.2.1	Fornecimento e aplicação de placas de identificação das instalações sanitárias compostas por 2 placas em acrílico com 5mm de espessura, diâmetro 150mm para a primeira placa de cor azul e diâmetro 120mm para a segunda placa de cor amarela e colagem de grafismo realizadas em vinil autocolante recortado de cor azul, afastadores de cor prata satinado 18x20mm, incluindo meios de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários conforme especificações de projeto e do Caderno de Encargos.	UN	12
	19	DIVERSOS		
918	19.1	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das diversas especialidades tais como Abertura e tapamento de roços etc. incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à perfeita implantação das tubagens e acessórios.	vg	1
	19.2	Trabalhos de Adaptação das Redes Exteriores Existentes		
919	19.2.1	Prospecção, verificação e desvio das redes exteriores no recinto escolar e infraestruturas públicas da rede de águas existente na envolvente exterior da escola, para compatibilização com as soluções do projeto, incluindo todas as ligações, pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	vg	1
920	19.2.2	Prospecção, verificação e desvio das redes exteriores no recinto escolar e infraestruturas públicas da rede de esgotos domésticos existente na envolvente exterior da escola, para compatibilização com as soluções do projeto, incluindo todas as ligações, pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	vg	1

921	19.2.3	Prospecção, verificação e desvio das redes exteriores no recinto escolar e infraestruturas públicas da rede de águas pluviais existente na envolvente exterior da escola, para compatibilização com as soluções do projeto, incluindo todas as ligações, pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	vg	1
922	19.2.4	Prospecção, verificação e desvio das redes exteriores no recinto escolar e infraestruturas públicas da rede de abastecimento de gás existente na envolvente exterior da escola, para compatibilização com as soluções do projeto, incluindo todas as ligações, pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	vg	1
923	19.2.5	Prospecção, verificação e desvio das redes exteriores no recinto escolar e infraestruturas públicas da rede de telecomunicações existente na envolvente exterior da escola, para compatibilização com as soluções do projeto, incluindo todas as ligações, pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	vg	1
924	19.2.6	Prospecção, verificação e desvio das redes exteriores no recinto escolar e infraestruturas públicas da rede fornecimento de energia e iluminação pública existente na envolvente exterior da escola, para compatibilização com as soluções do projeto, incluindo todas as ligações, pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	vg	1