

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E FINAIS (De acordo com o definido no Projeto da Especialidade)		
1	1.1	Montagem, manutenção, exploração e desmontagem de estaleiro global da obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessárias de apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável e gabinete para fiscalização. As vedações de obra serão em chapa metálica lacada, a branco, com 2,00 metros de altura. A desmontagem do estaleiro inclui ainda a limpeza, as demolições e reposição do terreno e demais instalações provisórias nas condições iniciais.	UN	1
2	1.2	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança e higiene na obra de acordo com a legislação em vigor	UN	1
3	1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos Sólidos, de acordo com a legislação em vigor.	UN	1
4	1.4	Limpeza final do interior dos edifícios e plataforma, com remoção de lixos, deixando o local pronto para utilização do Dono de Obra	UN	1
	2	INSPEÇÃO E CARATERIZAÇÃO ESTRUTURAL (De acordo com o definido no Projeto da Especialidade)		
5	2.1	Realização de ações inspeção e caraterização estrutural do edifício existente, incluindo relatório detalhado da inspeção, de acordo com o descrito na Memória Descritiva, contemplando a caraterização dos seguintes elementos: - Pilares - Vigas - Pavimentos - Coberturas - Fundações - Sensibilidade da estrutura, definidas no projeto de Estabilidade.	vg	1
	3	DEMOLIÇÕES E DESMONTES (De acordo com o definido no Projeto da Especialidade)		
	3.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos		
6	3.1.1	Execução das demolições no interior e no exterior do edifício, de acordo com a peças do Projeto, nomeadamente os Amarelos e Encarnados. Remoção, carga e transporte dos entulhos provenientes a vazadouro licenciado.	vg	1
7	3.1.2	Fornecimento e aplicação de betão leve de leca com espessura de acordo com peças desenhadas e escritas, incluindo acabamento liso com argamassa pronto a receber o isolamento e execução de pendentes.	vg	1
8	3.1.3	Demolições das alvenarias exteriores e alvenarias interiores, que constituem as divisões das instalações sanitárias e arrumos, que se localizam do pátio posterior da antiga Escola Primária. De acordo com o definido no Projeto, nomeadamente nos Amarelos e Encarnados, com as diversas espessuras, incluindo os vãos e revestimentos nelas existentes.	vg	1
9	3.1.4	Picagem, demolição, remoção, transporte e descarga a vazadouro dos pavimentos interiores existentes no piso 0: o soalho das duas antigas salas de aula, assim como o pavimento cerâmico dos vestíbulos das salas de aula. Incluindo picagem/remoção das camadas de base e assentamento até à profundidade necessária, de acordo com as cotas definidas no Projeto de Arquitetura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
10	3.1.5	Colocação em fora de serviço das diversas especialidades existentes nos locais de intervenção, incluindo remoção de todos os aparelhos de manobra, equipamentos, cablagens, tubagens, válvulas e restantes materiais associados.	vg	1
11	3.1.6	Remoção completa de todas as peças de serralharia, vãos interiores e exteriores.	vg	1
12	3.1.7	Demolição completa de todos os revestimentos, entre outros materiais constantes nos compartimentos das instalações sanitárias e arrumos, localizados no pátio posterior.	vg	1
13	3.1.8	Execução de outras demolições não englobadas nos artigos anteriores, e necessárias à execução da obra projetada.	vg	1
	4	MOVIMENTOS DE TERRAS (De acordo com o Projeto da Especialidade)		
14	4.1	Execução de escavação, em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos de fundações, linteis e muros de betão armado, incluindo eventuais contenções, escoramentos e entivagens, bombagem de águas, aterro com terras de escavação, compactação, rega, limpeza, remoção e transporte para vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	vg	1
15	4.2	Aterro de plataforma com terras de empréstimo e/ou resultante de escavação, para obter cotas de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais acessórios	vg	1
	5	ESTRUTURA DE BETÃO ARMADO (De acordo com o Projeto da Especialidade)		

16	5.1	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	43,85
17	5.2	Montagem de sistema de cofragem recuperável metálica, para sapata contínua de secção retangular, formado por painéis metálicos, amortizáveis em 200 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de cofragem. Inclusive elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	37,22
18	5.3	Sapata contínua de betão armado, de betão armado, realizada em escavação previamente executada, com betão C30/37 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 78,4 kg/m³. Inclusive armaduras de arranque dos pilares ou outros elementos, arame de atar e separadores.	m3	6,6
19	5.4	Montagem de sistema de cofragem recuperável metálica, para sapata, formado por painéis metálicos, amortizáveis em 200 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de cofragem. Inclusive elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	24,12
20	5.5	Sapata de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 88 kg/m³. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar e separadores.	m3	10,99
21	5.6	Montagem de sistema de cofragem recuperável metálica, para lintel, formado por painéis metálicos, amortizáveis em 200 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de cofragem. Inclusive elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	9,64
22	5.7	Montagem de sistema de cofragem recuperável metálica, para viga de equilíbrio, formado por painéis metálicos, amortizáveis em 200 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de cofragem. Inclusive elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	9,72
23	5.8	Lintel de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 100,8 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	1,94
24	5.9	Viga de equilíbrio de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 171,2 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	1,93
25	5.10	Pilarete de fundação de betão armado para pilares, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 1590 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	0,01
26	5.11	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem reutilizável para formação de pilar retangular ou quadrado de betão armado, com acabamento para revestir em piso de até 3 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de chapas metálicas, amortizáveis em 50 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações. Inclusive perfis quebra arestas e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	21
27	5.12	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem reutilizável para formação de pilar retangular ou quadrado de betão armado, com acabamento para revestir em piso de entre 3 e 4 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de chapas metálicas, amortizáveis em 50 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações. Inclusive perfis quebra arestas e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	26,1
28	5.13	Pilar de secção retangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 135,8 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	1,32
29	5.14	Pilar de secção retangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 197,4 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	1,79
30	5.15	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem para formação de viga alta, reta, de betão armado, com acabamento para revestir em piso de até 3 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de painéis de madeira tratada, reforçados com varões e perfis, amortizáveis em 25 utilizações; estrutura suporte horizontal de travessas metálicas e acessórios de montagem, amortizáveis em 150 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações. Inclusive líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	67,88
31	5.16	Viga de betão armado, realizada com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 105,5 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	2,83
32	5.17	Viga de betão armado, realizada com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 97,6 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	5,93

33	5.18	Laje aligeirada de betão armado, horizontal, com altura livre de piso de até 3 m, altura 20 cm, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, com um volume total de betão de 0,081 m³/m², e aço A400 NR, em zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas, quantidade 0,8 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por: pranchas de madeira, amortizáveis em 10 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações; vigota pré-esforçada de secção em "I" VP3 - 30 x 16 - 20, com documento de homologação, entre-eixo de 42 cm; abobadilha de betão, com documento de homologação; camada de compressão de 4 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR42 100x300 mm de aço A500 EL. Inclusive agente filmógeno para a cura de betões e argamassas.	m2	120,5
34	5.19	Laje aligeirada de betão armado, horizontal, com altura livre de piso de entre 3 e 4 m, altura 20 cm, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, com um volume total de betão de 0,081 m³/m², e aço A400 NR, em zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas, quantidade 0,8 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por: pranchas de madeira, amortizáveis em 10 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações; vigota pré-esforçada de secção em "I" VP3 - 30 x 16 - 20, com documento de homologação, entre-eixo de 42 cm; abobadilha de betão, com documento de homologação; camada de compressão de 4 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR42 100x300 mm de aço A500 EL. Inclusive agente filmógeno para a cura de betões e argamassas.	m2	39,73
35	5.20	Laje aligeirada de betão armado, horizontal, com altura livre de piso de entre 3 e 4 m, altura 20 cm, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, com um volume total de betão de 0,068 m³/m², e aço A400 NR, em zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas, quantidade 0,5 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por: pranchas de madeira, amortizáveis em 10 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações; vigota pré-esforçada de secção em "I" VPE3 - 48 x 16 - 20, com documento de homologação, entre-eixo de 60 cm; abobadilha de betão, com documento de homologação; camada de compressão de 4 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR42 100x300 mm de aço A500 EL. Inclusive agente filmógeno para a cura de betões e argamassas.	m2	40,25
6	COBERTURAS (De acordo com o definido nos projetos)			
6.1	Estrutura da Cobertura Inclínada de Madeira - Edifício da Antiga Escola Primária			
36	6.1.1	Asna de grande esquadria de 6,4 m de vão, pendente 30%, montada em obra com tirante, pendural, montantes, pernas e diagonais de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 100x200mm e 100x300 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido; ligações com elementos metálicos de ligação e apoio, para estruturas de madeira, de aço com protecção Fe/Zn 12c face à corrosão; separação entre asnas até 5 m.	UN	5
37	6.1.2	Viga de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 100x200 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido.	m	175
38	6.1.3	Vigota de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 70x100 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido. Colocação em obra: com peças metálicas de aço com protecção Fe/Zn 12c face à corrosão.	m	320
39	6.1.4	Ripa de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 20x40 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido. Colocação em obra: com peças metálicas de aço com protecção Fe/Zn 12c face à corrosão.	m	455
40	6.1.5	Fornecimento e colocação dos perfis para colocação das chapas de isolamento térmico, com a espessura definida no projeto da especialidade. Colocação dos perfis metálicos em z para assentamento das telhas cerâmicas do tipo CS Telhas de aba e canudo à cor natural.	vg	1
6.2	Estrutura da Cobertura Inclínada de Madeira - Pátio Posterior			
41	6.2.1	Viga de asnas de alpendres exteriores, em madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 100x200 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido.	m	90
42	6.2.2	Viga de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 100x200 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido.	m	32

43	6.2.3	Vigota de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 70x100 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com proteção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido. Colocação em obra: com peças metálicas de aço com proteção Fe/Zn 12c face à corrosão.	m	175
44	6.2.4	Ripa de madeira serrada de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, de 20x40 mm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com proteção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 351-1, com acabamento polido. Colocação em obra: com peças metálicas de aço com proteção Fe/Zn 12c face à corrosão.	m	173
45	6.2.5	Fornecimento e colocação das das telhas cerâmicas do tipo CS Telhas de aba e canudo à cor natural.	vg	1
6.3 Cobertura Plana - Volume a Ampliar				
46	6.3.1	Fornecimento e aplicação de betão leve de leca com espessura de acordo com peças desenhadas e escritas, incluindo acabamento liso com argamassa pronto a receber o isolamento e execução de pendentes.	vg	1
47	6.3.2	Fornecimento e execução da impermeabilização da laje de cobertura plana, com telas cruzadas, para assentamento do isolamento térmico, com a espessura definida no projeto da especialidade.	vg	1
48	6.3.3	Fornecimento e aplicação de placas de poliestireno extrudido com 8 cm de espessura do tipo "DOW PT".	vg	1
49	6.3.4	Fornecimento e colocação de manta geotextil e camada de gôdo.	vg	1
50	6.3.5	Fornecimento e colocação do capeamento, com chapa de alumínio lisa à cor do pano de inserção.	vg	1
7 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (De acordo com o Projeto da Especialidade)				
51	7.1	Repercussão por m² de superfície construída de obra, de qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correta execução da instalação de abastecimento de água formada por: ramal de ligação, ramal de introdução, pré-instalação de contadores, grupo de bombagem, depósito, montantes, instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, com um grau de complexidade médio, em edifício de outras utilizações, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para a correta execução dos trabalhos.	m2	100
52	7.2	Fornecimento e montagem de duas bombas de calor para produção de águas quentes sanitárias do tipo SOLIUS ECOTANK SILVER 300L e SOLIUS ECOTANK GRIS 500L ou de qualidade e características equivalentes, incluindo todos os acessórios inerentes ao correto funcionamento.	UN	1
53	7.3	Electrobomba centrífuga, de ferro fundido, de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW.	UN	1
54	7.4	Ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável de 2,44 m de comprimento, formado por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 2 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno.	UN	1
55	7.5	Ramal de introdução de água potável, de 0,5 m de comprimento, enterrado, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente à temperatura (PP-RCT), de cor verde, série 3,2, de 40 mm de diâmetro exterior.	UN	1
56	7.6	Pré-instalação de contador individual de água de 1 1/4" DN 32 mm, colocado em nicho, com duas válvulas de corte adufa.	UN	1
57	7.7	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 16 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	168,35
58	7.8	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 20 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	44,18
59	7.9	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 25 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	14,58
60	7.10	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 32 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	32,33
61	7.11	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 40 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	40,49
62	7.12	Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 3/4".	UN	12
63	7.13	Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 1".	UN	6
64	7.14	Coletor de plástico (PPSU), de teto, com entrada de 25 mm de diâmetro e cinco derivações, uma de 20 mm e quatro de 16 mm de diâmetro.	UN	4
65	7.15	Coletor de plástico (PPSU), em H, com entrada de 20 mm de diâmetro e quatro derivações, uma de 20 mm e três de 16 mm de diâmetro.	UN	2
66	7.16	Coletor metálico, com ligação de entrada móvel, de 3/4" de diâmetro, com duas derivações de 16 mm de diâmetro.	UN	4

67	7.17	Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 1 1/2".	UN	1
68	7.18	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 19 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	70,67
69	7.19	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 23 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	38,35
70	7.20	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 26 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	5,36
71	7.21	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 36 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	18,4
72	7.22	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diâmetro interior e 30 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	2,79
8	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS (De acordo com o Projeto da Especialidade)			
73	8.1	Caixa de passagem, visitável, enterrada, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, de meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6, de dimensões interiores 50x50x50 cm, sobre base de betão simples C30/37 (X0(P); D25; S2; CI 0,4) de 15 cm de espessura, formação de pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, com o mesmo tipo de betão, com emboço e afagada interiormente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:3 formando arestas e esquinas a meia cana, fechada superiormente com tampa pré-fabricada de betão armado com fecho hermético à passagem dos odores mefíticos. Inclusive argamassa para enchimento de juntas e peças de PVC cortadas longitudinalmente para formação do canal no fundo da caixa.	UN	10
74	8.2	Ramal de ligação geral de saneamento, para drenagem de águas residuais e/ou pluviais à rede geral do município, com uma pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro exterior, colado com adesivo, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apilador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo, com as correspondentes juntas e peças especiais. Inclusive líquido de limpeza e adesivo para tubos e acessórios de PVC e betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) para a posterior reposição do pavimento existente.	m	2,47
75	8.3	Ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento através da câmara de inspeção. Inclusive junta flexível para a união do ramal de ligação e argamassa de cimento para correção de falhas e brunidura no interior da câmara.	UN	1
76	8.4	Coletor enterrado de rede horizontal de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, com uma pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC liso, série SN-2, rigidez anelar nominal 2 kN/m², de 160 mm de diâmetro exterior, com junta elástica, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apilador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo. Inclusive acessórios, registos, uniões, peças especiais e lubrificante para montagem.	m	39,24
77	8.5	Tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formado por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro e 3,2 mm de espessura; união colada com adesivo. Inclusive líquido de limpeza, adesivo para tubos e acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.	m	58,2
78	8.6	Chapéu de ventilação de PVC, de 90 mm de diâmetro, para tubagem de ventilação, ligado ao extremo superior do tubo de queda com união colada com adesivo. Inclusive líquido de limpeza e adesivo para tubos e acessórios de PVC.	UN	6
79	8.7	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	19,12
80	8.8	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	10,92
81	8.9	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	7,08

82	8.10	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	13,09
83	8.11	Sifão de pavimento de PVC, de 110 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido.	UN	5
9	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS (De acordo com o Projeto da Especialidade)			
84	9.1	Caixa de passagem, visitável, enterrada, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, de meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6, de dimensões interiores 50x50x50 cm, sobre base de betão simples C30/37 (X0(P); D25; S2; Cl 0,4) de 15 cm de espessura, formação de pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, com o mesmo tipo de betão, com emboço e afagada interiormente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:3 formando arestas e esquinas a meia cana, fechada superiormente com tampa pré-fabricada de betão armado com fecho hermético à passagem dos odores mefíticos. Inclusive argamassa para enchimento de juntas e peças de PVC cortadas longitudinalmente para formação do canal no fundo da caixa.	UN	10
85	9.2	Caixa de passagem, visitável, enterrada, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, de meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6, de dimensões interiores 50x50x55 cm, sobre base de betão simples C30/37 (X0(P); D25; S2; Cl 0,4) de 15 cm de espessura, formação de pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, com o mesmo tipo de betão, com emboço e afagada interiormente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:3 formando arestas e esquinas a meia cana, fechada superiormente com tampa pré-fabricada de betão armado com fecho hermético à passagem dos odores mefíticos. Inclusive argamassa para enchimento de juntas e peças de PVC cortadas longitudinalmente para formação do canal no fundo da caixa.	UN	1
86	9.3	Ramal de ligação geral de saneamento, para drenagem de águas residuais e/ou pluviais à rede geral do município, com uma pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro exterior, colado com adesivo, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo, com as correspondentes juntas e peças especiais. Inclusive líquido de limpeza e adesivo para tubos e acessórios de PVC e betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) para a posterior reposição do pavimento existente.	m	4,44
87	9.4	Ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento através da câmara de inspeção. Inclusive junta flexível para a união do ramal de ligação e argamassa de cimento para correção de falhas e brunidura no interior da câmara.	UN	9
88	9.5	Coletor enterrado de rede horizontal de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, com uma pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC liso, série SN-2, rigidez anelar nominal 2 kN/m², de 160 mm de diâmetro exterior, com junta elástica, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo. Inclusive acessórios, registos, uniões, peças especiais e lubrificante para montagem.	m	23,5
89	9.6	Instalação de sumidouro sifonado de PVC, de saída vertical de 110 mm de diâmetro, com grelha de PVC de 300x300 mm, para recolha de águas pluviais ou de locais húmidos. Inclusive acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.	UN	2
90	9.7	Tubo de queda interior da rede de drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro e 3 mm de espessura; união colada com adesivo. Inclusive líquido de limpeza, adesivo para tubos e acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.	m	17,22
91	9.8	Tubo de queda retangular de alumínio lacado, de 70x110 mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício. Inclusive ligações, curvas e peças especiais.	m	38,72
92	9.9	Caleira quadrada de alumínio lacado, de desenvolvimento 400 mm, de 0,68 mm de espessura.	m	93,63
93	9.10	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	4,59
94	9.11	Calha de drenagem de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, com grelha de aço galvanizado, classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433; escavação prévia com meios manuais e posterior enchimento do tardo com betão.	m	38,57
10	REDE DE INCÊNDIOS (De acordo com o Projeto da Especialidade)			
10.1	Equipamentos			
95	10.1.1	Fornecimento e Montagem de Central de Detecção de Incêndio convencional de 4 zonas, com bateria, sinalizador visual e sonoro, alerta automático, canalização de proteção fixa na superfície com tubo rígido VD, e todos os trabalhos, tubagens e cablagens necessários à instalação de todo o sistema de deteção, de acordo com a memória do Projeto de SCIE.	UN	1

96	10.1.2	Fornecimento e instalação de detetor ótico de fumos analógico direcionável com isolador de curto-circuito, de ABS cor branca, formado por um elemento sensível a fumos claros, para alimentação de 12 a 24 Vcc, com led de ativação e indicador de alarme e saída para piloto de sinalização remota, para instalação com canalização de proteção de cablagem fixa em superfície. Inclusive soco suplementar, base universal e elementos de fixação.	UN	10
97	10.1.3	Fornecimento e instalação de botoneira de alarme analógica direcionável de rearme manual com isolador de curto-circuito, de ABS cor vermelho, com led de ativação e indicador de alarme. Inclusive elementos de fixação.	UN	5
98	10.1.4	Fornecimento e instalação em paramento interior de sirene eletrônica, de cor vermelho, com sinal acústico, alimentação a 24 Vcc, potência sonora de 100 dB a 1 m e consumo de 14 mA. Inclusive elementos de fixação.	UN	1
99	10.1.5	Fornecimento e instalação em paramento exterior de sirene eletrônica, de ABS cor vermelho, com sinal ótico e acústico e rótulo "FOGO". Inclusive elementos de fixação.	UN	1
	10.2	Cablagem e Tubagem		
	10.2.1	Cablagem Fornecimento e instalação de condutores enfiados em tubos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução		
100	10.2.1.1	Cabo J-Y (St) Y 1x2x0,8	ml	200
	10.3	Fornecimento e instalação de tubos em roço embebido em parede ou pavimento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução:		
101	10.3.1	VD 20	ml	200
102	10.4	Porta corta-fogo de aço galvanizado homologada, EI2 30-C5, de uma folha, 800x2000 mm de vão e altura de passagem, acabamento lacado em cor branca, com mola para utilização frequente.	UN	2
103	10.5	Porta corta-fogo de aço galvanizado homologada, EI2 30-C5, de uma folha, 900x2000 mm de vão e altura de passagem, acabamento lacado em cor branca, com mola para utilização frequente.	UN	2
	10.6	Equipamentos de 1ª Intervenção		
104	10.6.1	Fornecimento e montagem de extintor de Água aditivada, ABF de 6,0L, incluindo ferragem de suporte e demais acessórios.	UN	5
105	10.6.2	Extintor portátil de neve carbónica CO2, com 5 kg de agente extintor, com mangueira e trompa difusora. Inclusive suporte e acessórios de montagem.	UN	1
106	10.6.3	Manta Ignífuga (100x100). Inclusive suporte e acessórios de montagem.	UN	1
	10.7	Sinalização de Incêndio e Perigo		
	10.7.1	Fornecimento e montagem de sinalizadores fotoluminescentes da Sinalux, ou equivalente, para equipamentos instalados conforme peças desenhadas		
107	10.7.1.1	Extintor ABF ref. P 04 60	UN	5
108	10.7.1.2	Extintor CO2 ref. P 04 51	UN	1
109	10.7.1.3	Extintor ref. P 04 00 (150x150)	UN	6
110	10.7.1.4	Telefone ref. P 05 17 (150x150)	UN	1
111	10.7.1.5	Botoneira ref. P 05 15 (150x150)	UN	5
112	10.7.1.6	Saída de Emergência ref. P 00 17 (200x100)	UN	17
113	10.7.1.7	Saída de Emergência ref. P 00 04 (200x100)	UN	3
114	10.7.1.8	Saída de Emergência ref. P 00 05 (200x100)	UN	3
115	10.7.1.9	Modo Abertura ref. P 03 27 ou P 03 28 (100x100)	UN	4
116	10.7.1.10	Corte de Energia ref. P 07 16 (100x100)	UN	1
117	10.7.1.11	Central Incêndio ref. P 07 91 (200x100)	UN	1
118	10.7.1.12	Posto Segurança ref. P 08 58 (200x100)	UN	1
119	10.7.1.13	Quadro Elétrico ref. P 08 62 (200x100)	UN	1
120	10.7.1.14	Ponto de Encontro ref. P 03 94 (200x300)	UN	1
121	10.7.1.15	Instruções de Segurança (Locais de Risco) ref. P 10 73 (150x200)	UN	1
122	10.7.1.16	Perigo Quadro Elétrico ref. P 10 91 (base 70)	UN	4
123	10.7.1.17	Manta Ignífuga ref. P 04 40 (120x300)	UN	4
124	10.7.1.18	Planta de Emergência ref. P HV FR (400x300)	UN	6
	10.8	Sinalização de Informação		

	10.8.1	Fornecimento e montagem de sinalizadores fotoluminescentes da Sinalux, ou equivalente, para informação.		
125	10.8.1.1	Instalação Sanitária Masc. ref. P 53 00	UN	1
126	10.8.1.2	Instalação Sanitária Fem. ref. P 53 01	UN	1
127	10.8.1.3	Instalação Sanitária Masc. ref. P 53 04	UN	1
128	10.8.1.4	Instalação Sanitária Fem. ref. P 53 05	UN	1
129	10.8.1.5	Instalação Sanitária Acessível ref. P 53 03	UN	1
130	10.8.1.6	Atendimento Prioritário ref. P 23 90 (200x70)	UN	1
	10.9	Iluminação de Emergência		
131	10.9.1	AESTETICA cod 12505 8W (Permanente ou não permanente consoante Proj. SCIE) da Beghelli ou de qualidade e características equivalentes. (Iluminária de Segurança)	UN	23
	11	REDE DE INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS (De acordo com o Projeto da Especialidade)		
132	11.1	Tomada de terra com três varetas de aço cobreado de 2 m de comprimento cada uma.	CJ	1
133	11.2	Eléctrodo para rede de terra cobreado com 300 µm, fabricado em aço, de 15 mm de diâmetro e 2 m de comprimento.	UN	3
134	11.3	Condutor de cobre nu, de 35 mm².	m	10
135	11.4	Conector tipo grampo para ligação de vareta.	UN	3
136	11.5	Caixa de polipropileno para tomada de terra, de 300x300 mm, com tampa amovível.	UN	1
137	11.6	Ponte para comprovação de ligação à terra de la instalação elétrica.	UN	1
138	11.7	Saco de 5 kg de sais minerais para a melhoria da condutividade de ligações à terra.	UN	1
139	11.8	Diversos: custos diretos complementares	vg	1
140	11.9	Ligação equipotencial em local húmido (casa de banho).	CJ	4
141	11.10	Condutor rígido unipolar de cobre, isolado, 750 V e 4 mm² de secção, para ligação equipotencial.	m	7
142	11.11	Abraçadeira de latão.	UN	5
143	11.12	Diversos: custos diretos complementares	vg	1
144	11.13	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 16 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	767,84
145	11.14	Tubo rígido de PVC VD-M de 16 mm de diâmetro exterior e 1,3 mm de espessura. Resistência à compressão 750 N, resistência ao impacto 2 joules, temperatura de trabalho -5°C até 60°C, classificação 3321, segundo NP EN 61386-1 e NP EN 61386-21, com o preço incrementado em 10% relativamente a acessórios e peças especiais.	m	1
146	11.15	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 20 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	387,17
147	11.16	Tubo rígido de PVC VD-M de 20 mm de diâmetro exterior e 1,5 mm de espessura. Resistência à compressão 750 N, resistência ao impacto 2 joules, temperatura de trabalho -5°C até 60°C, classificação 3321, segundo NP EN 61386-1 e NP EN 61386-21, com o preço incrementado em 10% relativamente a acessórios e peças especiais.	m	1
148	11.17	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 25 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	171,46
149	11.18	Tubo rígido de PVC VD-M de 25 mm de diâmetro exterior e 1,5 mm de espessura. Resistência à compressão 750 N, resistência ao impacto 2 joules, temperatura de trabalho -5°C até 60°C, classificação 3321, segundo NP EN 61386-1 e NP EN 61386-21, com o preço incrementado em 10% relativamente a acessórios e peças especiais.	m	1
150	11.19	Fornecimento e instalação enterrada de canalização de tubo curvável, fornecido em rolo, de polietileno de parede dupla (lisa pelo interior e corrugada pelo exterior), de cor vermelha, de 40 mm de diâmetro nominal, resistência à compressão 450 N, colocado sobre leito de areia de 5 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo.	m	15

151	11.20	Tubo curvável, fornecido em rolo, de polietileno de parede dupla (lisa pelo interior e corrugada pelo exterior), de cor vermelha, de 40 mm de diâmetro nominal, para canalização enterrada, resistência à compressão 450 N, resistência ao impacto 15 joules, com grau de proteção IP549 segundo NP EN 60529. Segundo NP EN 61386-1, NP EN 61386-22 e EN 50086-2-4.	m	1
152	11.21	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 1,5 mm ² de secção, com isolamento de PVC.	m	2303,61
153	11.22	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca segundo NP EN 50575, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 1,5 mm ² de secção, com isolamento de PVC. Segundo NP 2356-3.	m	1
154	11.23	Custos diretos complementares	vg	1
155	11.24	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 2,5 mm ² de secção, com isolamento de PVC.	m	1132,02
156	11.25	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca segundo NP EN 50575, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 2,5 mm ² de secção, com isolamento de PVC. Segundo NP 2356-3.	m	1
157	11.26	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 4 mm ² de secção, com isolamento de PVC.	m	70,62
158	11.27	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca segundo NP EN 50575, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 4 mm ² de secção, com isolamento de PVC. Segundo NP 2356-3.	m	1
159	11.28	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 6 mm ² de secção, com isolamento de PVC.	m	59
160	11.29	Cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reação ao fogo classe Eca segundo NP EN 50575, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 6 mm ² de secção, com isolamento de PVC. Segundo NP 2356-3.	m	1
161	11.30	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reação ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 4x16 mm ² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	15
162	11.31	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reação ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 4x16 mm ² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	1
163	11.32	Portinhola tipo P100.	UN	1
164	11.33	Portinhola tipo P100 para ramal subterrâneo trifásico, de chapa eletrozincada de 275x315x140 mm de dimensões exteriores, com graus de proteção IP45 e IK10, segundo IEC 60439. Inclusive conjunto de suporte de tamanho 22x58 mm e fusíveis cilíndricos para proteção do ramal. Normalizada pela empresa abastecedora.	UN	1
165	11.34	Aro para portinhola P100, de chapa eletrozincada, de 475x535 mm, com graus de proteção IP45 e IK10.	UN	1
166	11.35	Caixa de contador de 265x440x200 mm, de chapa eletrozincada.	UN	1
167	11.36	Caixa de contador de 265x440x200 mm, de chapa eletrozincada, para 1 contador trifásico, com visor transparente para facilitar a leitura do contador, com graus de proteção IP54 e IK07.	UN	1
168	11.37	Quadro parcial 3.1 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e proteção.	CJ	1
169	11.38	Quadro parcial 3 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e proteção.	CJ	1
170	11.39	Quadro parcial 2 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e proteção.	CJ	1
171	11.40	Quadro parcial 1 formado por caixas de material isolante e os dispositivos de comando e proteção.	CJ	1
172	11.41	Quadro de Entrada formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e proteção.	CJ	1
173	11.42	Componentes para a rede elétrica de distribuição interior de quadro parcial 3 e 3.1: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação.	CJ	2
174	11.43	Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	19
175	11.44	Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	12
176	11.45	Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4
177	11.46	Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4
178	11.47	Comutador inversor, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4

179	11.48	Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	7
180	11.49	Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	12
181	11.50	Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	6
182	11.51	Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
183	11.52	Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
184	11.53	Custos diretos complementares	vg	1
185	11.54	Componentes para a rede elétrica de distribuição interior de quadro parcial 2: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação.	CJ	1
186	11.55	Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	5
187	11.56	Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	3
188	11.57	Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
189	11.58	Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
190	11.59	Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	5
191	11.60	Caixa de encastrar para tomada de 25 A (especial para tomada de corrente em cozinhas).	UN	2
192	11.61	Base de tomada de 25 A 2P+T e 250 V para cozinha, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
193	11.62	Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	8
194	11.63	Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	4
195	11.64	Componentes para a rede elétrica de distribuição interior de quadro parcial 1: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação.	CJ	1
196	11.65	Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	15
197	11.66	Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	10
198	11.67	Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	5
199	11.68	Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4
200	11.69	Comutador inversor, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4
201	11.70	Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	12
202	11.71	Comutador duplo monobloco estanque para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
203	11.72	Base de tomada de 16 A 2P+T monobloco estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
204	11.73	Componentes para a rede elétrica de distribuição interior quadro de entrada: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação.	CJ	1
205	11.74	Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	9
206	11.75	Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	6
207	11.76	Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
208	11.77	Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	8
209	11.78	Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	6
210	11.79	Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	3
211	11.80	Comutador monobloco estanque para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
212	11.81	Comutador duplo monobloco estanque para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
213	11.82	Base de tomada de 16 A 2P+T monobloco estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
214	11.83	Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	16
215	11.84	Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	8
216	11.85	Fornecimento e instalação de Caixa de aparelhagem de chão, estanque IP44.	UN	2
217	11.86	Caixa de aparelhagem de chão, estanque IP44.	UN	1

218	11.87	Fornecimento e instalação de Botoneira de Corte Geral salente/encastrada de ação dupla, com 2 LED de sinalização (vermelho/verde), classe 2 de isolamento IP44-IK07. Inclusive elementos de fixação.	UN	1
219	11.88	Botoneira de Corte Geral salente/encastrada de ação dupla, com 2 LED de sinalização (vermelho/verde), classe 2 de isolamento IP44-IK07. Inclusive elementos de fixação.	UN	1
220	11.89	Sistema de Chamada de WC, KIT DE SINALIZAÇÃO W.C DEFICIENTES da Ermax ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	CJ	2
221	11.90	Sistema de Chamada de WC da Ermax ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
	11.91	Iluminação		
222	11.92	Fornecimento e instalação de Detetor Movimento IP20 p/Teto 360° Max.1200W. Inclusive fixações.	UN	26
223	11.93	Fornecimento e instalação de Detetor Movimento IP20 p/Teto 360° Max.1200W. Inclusive fixações.	UN	1
224	11.94	Fornecimento e instalação de luminária 1 - IGNIS-R Aro Circular LED IP65 10W 4200K Aço, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	12
225	11.95	Luminária 1 - IGNIS-R Aro Circular LED IP65 10W 4200K Aço, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
226	11.96	Fornecimento e instalação de luminária 2 - VIK Downligh Circular LED IP44 230V 20W 4200K BR, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	71
227	11.97	Luminária 2 - VIK Downligh Circular LED IP44 230V 20W 4200K BR, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
228	11.98	Fornecimento e instalação de luminária 3 - PARK LED Lum. Sal. Est. IP65 2X1200mm G13 p/ Lamp. LED ABS/PC, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	3
229	11.99	Luminária 3 - PARK LED Lum. Sal. Est. IP65 2X1200mm G13 p/ Lamp. LED ABS/PC, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
230	11100	Fornecimento e instalação de luminária 4 - OVAL LED Luminária Oval LED IP54 8W 4200K BR, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	2
231	11101	Luminária 4 - OVAL LED Luminária Oval LED IP54 8W 4200K BR, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
232	11102	Fornecimento e instalação de luminária 5 - Dueto S1 Aplique de Parede Saliente Quad. GU10 IP65 Antracite, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	16
233	11103	Luminária 5 - Dueto S1 Aplique de Parede Saliente Quad. GU10 IP65 Antracite, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
234	11104	Fornecimento e instalação de luminária luminária 6 - GALAXY LED Lum. LED 40W 1200X300mm 6500K 3200lm, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	12
235	11105	Luminária luminária 6 - GALAXY LED Lum. LED 40W 1200X300mm 6500K 3200lm, da Blink ou de qualidade e caraterísticas equivalentes.	UN	1
236	11106	Diversos: custos diretos complementares	vg	1
	12	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES (De acordo com o definido no Projeto da Especialidade)		
	12.1	Todos os artigos são fornecidos e instalados em conformidade com definido em Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, incluindo todos os acessórios inerentes à perfeita montagem e funcionamento dos mesmos, respeitando disposições regulamentares.		
	12.2	TUBAGEM		
	12.3	Fornecimento e colocação de tubos embecidos em roço ou p/ cobert. Cravada c/ argamassa/betão, ou com características em conformidade com o definido no C.E., nos traçados assinalados nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:		
237	12.3.1	Tubo tipo VD-M/F ou ML-M/F 20 com interior liso para montagem embecida em paredes de alvenaria ou lages de betão ou fixo por braçadeiras sobre teto falso, da JSL ou equivalente	m	116,5
238	12.3.2	Tubo tipo VD-M/F ou ML-M/F 25 com interior liso para montagem embecida em paredes de alvenaria ou lages de betão ou fixo por braçadeiras sobre teto falso da, JSL ou equivalente	m	18
239	12.3.3	Tubo tipo VD-M/F ou ML-M/F 40 com interior liso para montagem embecida em paredes de alvenaria ou lages de betão ou fixo por braçadeiras sobre teto falso, da JSL ou equivalente	m	18
240	12.3.4	Tubo FL-F Corrugado 40-6Kg/cm2 com interior liso para montagem em vala, da POLITEJO ou equivalente	m	70
241	12.3.5	Tubo FL-F Corrugado 50-6Kg/cm2 com interior liso para montagem em vala, da POLITEJO ou equivalente	m	20
	12.4	Caixas e Quadros		
	12.4.1	Fornecimento e instalação de caixas de plásticas, próprias para montagem embecida, incluindo tampa, boquilhas para saída de tubos e demais acessórios necessários		
242	12.4.2	Caixa de aparelhagem do tipo I1 (funda - 63mm) de montagem embecida, da JSL ou equivalente.	UN	10
243	12.4.3	Caixa de Rede do tipo ITED-C0, completamente equipada com todos os acessórios necessários à sua correta fixação e montagem em caixa embecida na alvenaria, incluindo fechadura para a porta, da JSL ou equivalente.	CJ	1
244	12.4.4	Câmara de visita Multioperador (CVM) (300 x 300 x 300) mm	UN	1

245	12.4.5	Bastidor Mural 15 , 9U (450 x 250 x 495) ref. 2901506 da TEKA ou equivalente, juntamente com Paineis ATI 3Play 6U (RC-PC; RC-CC) ref. 2901684 da TEKA ou equivalente, Acessórios RC-FO de Paineis (2x SM SC/APC c/ Bloq. de Lazer + Enrolador) ref. 2901505 da TEKA ou equivalente, Prateleira Fixa P=150mm 15 , 1U ref. 291108 da TEKA ou equivalente, Paineis 4 Tomadas Schuko c/ Int 15 , 1U ref. 2901507 da TEKA ou equivalente	CJ	1
246	12.4.6	Amp. Vivenda (TV+Ret, SAT) 1 OUT - HQ ref. 2901180 da TEKA ou equivalente.	UN	1
	12.5	Condutores e Cabos		
	12.5.1	Fornecimento e enfiamento em tubo e/ou assentes em caminhos de cabos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.		
247	12.5.1.1	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH ref 2901717 da TEKA ou equivalente	m	166,5
248	12.5.1.2	Cabo Coaxial N48HV2 TK (RG6 TSH PVC) ref 2901083 da TEKA ou equivalente	m	158,5
	12.6	Equipamentos das ITED		
	12.6.1	Fornecimento e instalação do seguinte equipamento, referente ao sistema de ITED, com as características especificadas na Memória Descritiva e Condições Técnicas		
249	12.6.2	Tomada Mista R - TV - SAT - RJ45 Cat. 6 U/UTP Estrela ref. 21544 da Efapel ou equivalente e Centro para Tomadas Mistas ref. 90770 T da Efapel ou equivalente, para montagem embecida	UN	9
250	12.6.3	Caixa de Chão 8 Módulos com Chapa de Aço Galvanizada, ref. 745-8 da JSL ou equivalente e Tomada Dupla RJ45 Cat6 45X45, ref. 745-LAN da JSL ou equivalente para montagem embecida	UN	1
251	12.6.4	Carga F 75 ref. 290558 da TEKA ou equivalente	UN	3
252	12.6.5	Conector Compressão p/ RG6 ref. 290762 da TEKA ou equivalente	UN	10
253	12.6.6	Ligação da terra de proteção da instalação ITED ao BGT do edifício de acordo com o projeto, com terminal amovível e ligação ao mastro das antenas incluindo todos os acessórios inerentes ao bom funcionamento	CJ	1
	12.7	Receção TV		
254	12.7.1	Antena FM Circular/1E ref. 290781 da TEKA ou equivalente	UN	1
255	12.7.2	Antena UHF Triple Ax - DIGA TK43E ref. 2901045 da TEKA ou equivalente	UN	1
256	12.7.3	Mastro Liso 3m, Ø40mm ref. 290790 da TEKA ou equivalente	UN	1
257	12.7.4	Chumbador/Suporte em L, 200mm ref. 290583 da TEKA ou equivalente	UN	2
258	12.7.5	Descarregador de Sobretenção Coaxial ref. 290970 da TEKA ou equivalente	UN	2
259	12.7.6	Kit Fonte + Amp. Mastro (FM + BIII / DAB; UHF) c/ Filtro LTE ref. 2901514 da TEKA ou equivalente	UN	1
260	12.7.7	Cabo Coaxial N46V2 TK (RG6 PE) ITED ref 2901081 da TEKA ou equivalente	UN	26
261	12.7.8	Conector Compressão p/ RG6 ref. 290762 da TEKA ou equivalente	UN	10
262	12.7.9	Ensaio e testes de funcionalidade ITED	CJ	1
	13	REDE DE GÁS		
	13.1	Fornecimento e montagem de:		
263	13.1.1	Fornecimento e montagem de caixa de contador, incluindo todos os componentes de acordo com as especificações técnicas e peças desenhadas	UN	1
	13.2	Tubagem de cobre, incluindo acessórios , de montagem embecida, de acordo com as especificações técnicas, no seguinte diâmetro		
264	13.2.1	DN 22	ml	1,45
265	13.2.2	Válvula de corte, 22mm, 1/4 de volta	UN	1
266	13.2.3	Ligações à terra, de acordo com as especificações técnicas e peças desenhadas	UN	1
267	13.3	Ensaio de toda a rede, de acordo com as especificações técnicas e legislação em vigor.	UN	1
	14	CLIMATIZAÇÃO: PRÉ-INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO EDIFÍCIO: AR CONDICIONADO		
268	14.1	Fornecimento e execução da pré-instalação do Sistema de Climatização : execução da pré-instalação do sistema de climatização: pré-instalação do ar condicionado.	vg	1
269	14.2	Fornecimento e montagem de todos os equipamentos, tubagens e instalações necessárias para a pré-instalação do ar condicionado, incluindo tubagens isoladas, cabos eléctricos entubados esgotos em VD 25 e respetivas caixas terminais, em função das máquinas e potências a instalar.	vg	1
	15	ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES DO PAVIMENTO PISO 0		

	15.1	Fornecimento e aplicação no pavimento do piso térreo sob massame de emulsão betuminosa tipo ou equivalente "Imperkote FI", seguido de aplicação de membrana de betume polímero APP de 4,0Kg/m2, com armadura de poliéster de 150gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo "Polyster 40", seguido de aplicação de manta geotextil em polipropileno, tipo "Impersep 250", ou equivalente da "Imperialum" incluindo selagem de juntas com fita asfáltica auto-adesiva e todos os trabalhos complementares, de acordo		
270	15.1.1	Área	m2	205
	15.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico na laje do pisos 0 (a construir), com placas de poliestireno extrudido espessura definida no projeto da especialidade e de acordo com os pormenores construtivos definidos no projeto.		
271	15.2.1	Área	m2	205
	16	ALVENARIAS		
	16.1	Paredes Exteriores do Edifício da Antiga Escola Primária		
272	16.1.1	Limpeza e lavagem dos rebocos existentes nas fachadas exteriores do edifício da Antiga Escola primária, incluindo remates vários a aplicação de argamassas para uniformização destas fachadas.	vg	1
273	16.1.2	Execução de remates vários nas alvenarias exteriores.	vg	1
	16.2	PINTURAS EXTERIORES		
274	16.2.1	Edifício principal Fornecimento e aplicação de tinta aquosa texturada mate, tipo "10-195 PLASTOCIN" da "Cin" de cor "Branco Cin", sobre a superfície em reboco para acabamento das paredes exteriores do edifício, aplicar uma primeira demão de primário à base de resinas de copolímeros acrílicos, tipo "54-850 PRIMÁRIO CINOLITE" e como camada de aderência uma primeira demão diluída com 20% de água, de tinta aquosa texturada, aplicar as demãos necessárias a um bom acabamento, incluindo preparação das superfícies com lavagem das paredes com jacto de água, aplicação conforme especificações do fabricante e todos os trabalhos acessórios ou complementares necessários à boa execução da tarefa.	vg	1
	16.3	Paredes Exteriores do Edifício a Ampliar		
275	16.3.1	Fornecimento e execução de alvenaria de bloco de betão leve de 25cm de espessura (400x200x250), incluindo argamassa de assentamento e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento.	m2	124
	16.4	ISOLAMENTO TÉRMICO DAS FACHADAS DO VOLUME A AMPLIAR: SISTEMA Capoto		
276	16.4.1	Fornecimento e colocação das chapas do isolamento térmico, XPS com a espessura definida no Projeto da Especialidade, incluindo a colocação das redes de fibra e respectivas colas e revestimento final com "marmoran" de grão fino à cor Branca.	m2	124
	16.5	PINTURAS EXTERIORES DO EDIFÍCIO A AMPLIAR		
277	16.5.1	Edifício principal Fornecimento e aplicação de tinta aquosa texturada mate, tipo "10-195 PLASTOCIN" da "Cin" de cor "Branco Cin", sobre a superfície em reboco para acabamento das paredes exteriores do edifício, aplicar uma primeira demão de primário à base de resinas de copolímeros acrílicos, tipo "54-850 PRIMÁRIO CINOLITE" e como camada de aderência uma primeira demão diluída com 20% de água, de tinta aquosa texturada, aplicar as demãos necessárias a um bom acabamento, incluindo preparação das superfícies com lavagem das paredes com jacto de água, aplicação conforme especificações do fabricante e todos os trabalhos acessórios ou complementares necessários à boa execução da tarefa.	m2	124
	17	ALVENARIAS INTERIORES		
	17.1	Face Interior das Paredes Exteriores		
278	17.1.1	Execução da face interior das paredes exteriores com a estrutura metálica, calhas para fixação e suporte, de 60 em 60 cm, das placas de gesso cartonado BA 15 mm. Tratamento das juntas, para receber a pintura, de acordo com as recomendações do fabricante e as especificações técnicas constantes no caderno de encargos.	m2	690
279	17.1.2	Fornecimento e aplicação do isolamento térmico na face interior das paredes exteriores do edifício existente, com placas de lã de rocha com densidade de 60kg/m2	m2	690
	17.2	Paredes Interiores		
280	17.2.1	Fornecimento e execução de pano simples de parede de alvenaria de tijolo cerâmico furado (30x20x11cm), assente ao cutelo com argamassa de cimento, areia e cal ao traço 1:4, incluindo execução de vergas em betão, travamentos e todos os trabalhos complementares, em paredes interiores.	m2	163
	17.3	Lareiras		
281	17.3.1	Execução de remates vários nas lareiras existentes e a manter.	vg	1
	18	GUARNECIMENTO DE VÃOS (VOLUME A AMPLIAR)		
282	18.1	Fornecimento e assentamento de soleiras e peitoris em granito cinza penalva, acabamento amaciado, com 3cm de espessura, assentes em argamassa de cimento e areia traço 1:4, incluindo rebaixos, goteiras cortes remates bem como todos os trabalhos necessários para um bom acabamento	ml	8

	19	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERIORES		
	19.1	Piso 0		
	19.1.1	Revestimento das Paredes Instalações Sanitárias, Cozinha e Arrumos		
283	19.1.1.1	Preparação do suporte: chapisco, emboço e reboco sarrafado para receber acabamento com revestimento cerâmicos.	m2	105
	19.1.2	Instalações Sanitárias/Balneários/Vestiários Preparados para Pessoas com Mobilidade Condicionada: Feminina e Masculina		
284	19.1.2.1	Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico nas paredes do tipo "Aleluia Cerâmicas Ref. BLUR IVORY 27,7x41,6x0,77cm 3145 / C7 , ou equivalente.	m2	58
	19.1.3	Cozinha e Arrumos		
285	19.1.3.1	Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico nas paredes do tipo "Aleluia Cerâmicas Ref. SNOW 26,7x41,6x0,77cm 3140 / C7 , ou equivalente.	m2	47
	19.1.4	Rebocos e Pintura das Alvenarias Interiores		
286	19.1.4.1	Paredes Interiores: Fornecimento e execução de reboco hidráulico projectado para pintar a tinta plástica, incluindo reboco de regularização, formação de alhetas (onde indicado), equinas reforçadas com cantoneiras em pvc e argamassa de regularização de base, todos os trabalhos e materiais acessórios necessários, conforme projecto. Incluindo ombreiras e padieiras dos vãos interiores. Estão também incluídas neste item as pinturas.	m2	55
	19.2	Piso 1		
	19.2.1	Revestimento das Paredes Instalações Sanitárias		
287	19.2.1.1	Preparação do suporte: chapisco, emboço e reboco sarrafado para receber acabamento com revestimento cerâmicos.	m2	79
	19.3	Instalações Sanitárias/Balneários/Vestiários: Feminina e Masculina		
288	19.3.1	Restantes Paredes: Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico nas paredes do tipo "Aleluia Cerâmicas Ref. BLUR IVORY 27,7x41,6x0,77cm 3145 / C7 , ou equivalente.	m2	53,5
	20	REVESTIMENTOS DE TETOS INTERIORES		
	20.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	20.1.1	Piso 0 e Piso 1 - Volume a Ampliar		
289	20.1.1.1	Tetos Falsos em gesso cartonado Hidrófugo: Execução de tetos falsos suspensos em painéis de gesso cartonado tipo "KNAUF" ou equivalente com 13mm, incluindo recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos e sancas, estruturas metálicas de suspensão e fixação, remates, atenuação acústica (juntas com material resiliente vedades com cordão de silicone, no contorno das paredes e outros elementos verticais). Tratamento das juntas, preparação para receber pintura, execução de todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projeto, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do caderno de encargos. O isolamento térmico e acústico de tetos está em rubrica própria.	m2	83
	20.2	Piso 0 - Vestíbulos e Salas		
290	20.2.1	Tetos Falsos em gesso cartonado Hidrófugo: Execução de tectos falsos suspensos em painéis de gesso cartonado tipo "KNAUF" ou equivalente com 13mm, incluindo recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos e sancas, estruturas metálicas de suspensão e fixação, remates, atenuação acústica (juntas com material resiliente vedades com cordão de silicone, no contorno das paredes e outros elementos verticais). Tratamento das juntas, preparação para receber pintura, execução de todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do caderno de encargos. O isolamento térmico e acústico de tetos está em rubrica própria.	m2	120
	20.3	Piso 1 - Tetos dos Vestíbulos e das Salas Existentes		
291	20.3.1	Tetos Falsos em madeira com ripas para suporte das régua de madeira tipo Saia e Camisa , incluindo recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos e sancas, estruturas metálicas de suspensão e fixação, remates, atenuação acústica (juntas com material resiliente vedades com cordão de silicone, no contorno das paredes e outros elementos verticais). Todas as peças de madeira serão tratadas e pintadas á cor de carvalho.	m2	156
	21	REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS		
	21.1	Piso 0		

292	21.1.1	Fornecimento e aplicação de betonilha de regularização, espessura média 0,05m, afagado à talocha para posterior aplicação de mosaico cerâmico, incluindo todos os trabalhos necessários para um bom acabamento, conforme desenho de pormenor	m2	194
	21.2	Pavimentos Interiores: Vestíbulos e Corredor de Distribuição		
293	21.2.1	Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para pavimentos do tipo "Aleluia Cerâmicas Ref. TAN 33,3X33,3X0,75 cm PT313 / C9 ou equivalente.	m2	58
	21.3	Pavimentos Interiores: Instalações Sanitárias/Balneários/Vestiários: Feminino e Masculino		
294	21.3.1	Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para pavimentos do tipo "Aleluia Cerâmicas Ref. TAN 33,3X33,3X0,75 cm PT313 / C9 ou equivalente.	m2	15
	21.4	Pavimentos Interiores: Sala Polivalente e Quartos		
295	21.4.1	Fornecimento e aplicação do pavimento flutuante de madeira de carvalho, tipo AC4, de acordo com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos, ou equivalente.	m2	107
296	21.4.2	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado em contraplacado de madeira com revestimento CPL, à cor carvalho, 80x16mm, tipo "Vicaima", incluindo todos os acessórios, bem como todos os trabalhos necessários para um bom acabamento	vg	1
	21.5	Piso 1		
	21.5.1	Vestíbulos e Quartos		
297	21.5.1.1	Execução do tratamento do soalho e respectiva estrutura de suporte (perfis de madeira), incluindo aplicação de verniz mate, assim como os todos os trabalhos vários e remates necessários, incluindo a substituição de alguma peça de madeira danificada	vg	1
	21.6	Pavimentos Interiores: Instalações Sanitárias/Balneários/Vestiários: Feminino e Masculino		
298	21.6.1	Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projeto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para pavimentos do tipo "Aleluia Cerâmicas Ref. TAN 33,3X33,3X0,75 cm PT313 / C9 ou equivalente.	m2	28
	22	ESCADAS INTERIORES		
299	22.1	Tratamento e pintura das escadas interiores de madeira a manter, incluindo o gradeamento existente	vg	1
	22.2	Vãos interiores		
300	22.2.1	Fornecimento e assentamento de porta de abrir, incluindo acessórios, orla reta, dobradiças, tipo Portaro da "Vicaima", à cor Carvalho.	UN	10
301	22.2.2	Fornecimento e assentamento de porta de correr interior tipo "Portaro Correr Interior", linha "Essential Easyclean" à cor Carvalho, da "Vicaima", incluindo cassete, chapa de proteção em aço inox escovado, bem como todas as ferragens.	UN	7
302	22.2.3	Fornecimento e assentamento de porta de correr pelo exterior tipo "Portaro Correr", linha "Essential Easyclean" à cor Carvalho, da "Vicaima", incluindo cassete, chapa de proteção em aço inox escovado, bem como todas as ferragens.	UN	6
	22.3	Painéis Fenólicos HPL para as Instalações Sanitárias		
	22.3.1	Fornecimento e montagem de painéis divisórios e baias em laminado compacto á base de resina fenólicas, tipo "Polyrey Compact", ou produto equivalente, ref. G003 FA (Gris Perle), mate, série "Papago Classique", com fixações em aço inox tipo "JNFI" ou produto equivalente, incluindo portas e todos os trabalhos complementares.		
303	22.3.1.1	Divisão/Compartimentação das Sanitas	vg	1
304	22.3.1.2	Divisão/Compartimentação das Bases de Duche	vg	1
	23	Roupeiros		
	22.4.1	Execução e fornecimento de armário completos compostos por portas de MDF 19 mm revestidas com folha de carvalho, fixa com dobradiças do tipo "Pantera-classic-hinges" e mola de tic-tac, pronta a funcionar e de acordo com os desenhos do projecto incluindo todos os trabalhos e todas as ferragens e acessórios necessários ao bom funcionamento. Deverá ser compatibilizado o interior dos móveis, gavetas e as prateleiras amovíveis e acessórios correspondentes.		
305	22.4.1.1	Dimensão 5,00 x 2,00m	UN	1
	24	Móveis de Cozinha		

306	24.1	Fornecimento e assentamento dos móveis da cozinha em aglomerado laminado alumínio no interior e em alumínio termolaminado à cor branca, incluindo todos os acessórios e ferragens necessários a sua fixação e bom acabamento, de acordo com projeto. Os móveis inferiores são encimados por tampo de granito amarelo real polido, de acordo com o definido nos pormenores do projeto.	UN	1
307	24.2	Fornecimento e assentamento de lava-louça de encastre, em aço inoxidável 18/10, da Teka, modelo Universo 1 ½ C1E	UN	1
308	24.3	Fornecimento e aplicação de misturadora monocomando, Noa da Sanitana.	UN	1
	24.4	Fornecimento e montagem de eletrodomésticos cozinha		
309	24.4.1	Frigorífico combinado Polar NFB 320 e-Inox, da Teka, ou equivalente.	UN	1
310	24.4.2	Placa vitrocerâmica, TR/TT 641, da Teka, aro inox, ou equivalente.	UN	1
311	24.4.3	Exaustor CNL3 2002, com filtro de carvão, da Teka, cor inox, ou equivalente.	UN	1
312	24.4.4	Microondas Teka	UN	1
	25	Móveis do Bar		
313	25.1	Fornecimento e assentamento dos móveis que definem o bar, em aglomerado laminado alumínio no interior e em alumínio termolaminado à cor branca, incluindo todos os acessórios e ferragens necessários a sua fixação e bom acabamento, de acordo com projeto. Os móveis inferiores são encimados por tampo de granito amarelo real polido, de acordo com o definidos nos pormenores do projeto,	vg	1
314	25.2	Fornecimento e assentamento de lava-louça de encastre, em aço inoxidável 18/10, da Teka, modelo Universo 1 ½ C1E	UN	1
315	25.3	Fornecimento e aplicação de misturadora monocomando, Noa da Sanitana.	UN	1
	26	SERRALHARIAS		
	26.1	Caixilharias em Alumínio série ARI (aro 60 mm/folha 68 mm com rutura térmica linha normal ou equivalente - Ral 8016 com Vidro Duplo: Vidro exterior SGG stadip com 6mm + caixa de ar 16mm + vidro interior SGG stadip 4 mm,incluindo ferragens, puxadores, fixações e todos os trabalhos complementares conforme mapa de vãos exteriores		
	26.1.1	Piso 0		
316	26.1.1.1	Portas c/ redondo V1 / V8_ 2,70 x 1,45 m	UN	2
317	26.1.1.2	V2 / V3 / V4 / V5 / V6 / V7_ 1,70 x 1,75m	UN	6
	26.1.2	Piso 1		
318	26.1.2.1	Janelas c/ redondo V9 / V16_ 1,70 X 0,70	UN	2
319	26.1.2.2	V10 / V11 / V12 / V13 / V14 / V15_ 1,70 x 1,75	UN	6
320	26.1.2.3	V21 / V22 / V23 / V24_ 1,50 x 0,80	UN	4
321	26.1.2.4	V18 / V19_ 1,85 x 0,90	UN	2
322	26.1.2.5	V17 / V20_ 2,00 x 0,95	UN	2
	26.2	Gradeamento Exterior: Rampa de acesso a pessoas com mobilidade condicionada		
323	26.2.1	Fornecimento e colocação do gradeamento exterior, com estrutura de ferro, devidamente tratado e pintado. Perfis verticais: 1,50 cm x 5 cm Perfis horizontais: 5 cm de largura pela extensão do gradeamento, de acordo com os pormenores definidos no projeto	ml	5
	27	EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
	27.1	Instalações sanitárias		
	27.1.1	Fornecimento, transporte, colocação e montagem de louça sanitária, incluindo fixações, acessórios, ligações, vedantes e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, execução de acordo com as recomendações dos fabricantes, pormenores de projecto e as especificações técnicas do caderno de encargos.		
324	27.1.1.1	Suporte encastrar p/sanita susp. c/placa de acionamento cromada	UN	5
325	27.1.1.2	Sanita suspensa tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	5
326	27.1.1.3	Assento e tampa lacados de queda amortecida, tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	5
327	27.1.1.4	Lavatório de encastrar tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	5
328	27.1.1.5	Monocomandos para lavatório tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	5
329	27.1.1.6	Base de Chuveiro no pavimento com ralo embutido para escoamento da água	UN	4
330	27.1.1.7	Monocomandos/ Misturadora exterior para duche tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	4
	27.1.2	Instalações Sanitárias Prepara para pessoas com mobilidade condicionada:		

331	27.1.2.1	Lavatório com jogo de fixação, tipo "Sanindusa" Ref. 129320 ou equivalente e conjunto esgoto com sifão	UN	2
332	27.1.2.2	Fixação Pneumática, tipo Sanindusa para Lavatório 65 Ref. 42902	UN	2
333	27.1.2.3	Misturadora Monocomando Manípulo Clínico do tipo "hospitalar" da Sanindusa Ref. 5008310 e fornecimento e colocação do espelho ajustável	UN	2
334	27.1.2.4	Sanita Suspensa tipo "Sanindusa" 129032 ou equivalente com jogo de fixação.	UN	2
335	27.1.2.5	Estrutura de suporte da sanita combifix	UN	2
336	27.1.2.6	Tampo para sanita Sanindusa Ref. 2295100A	UN	2
337	27.1.2.7	Apoio Basculante 80 "New WC Care" c/ porta rolos da Sanindusa - Ref. 42968 ou equivalente	UN	2
338	27.1.2.8	Apoio Fixo 80 "New WC Care" da Sanindusa - Ref. 42962 ou equivalente	UN	2
339	27.1.2.9	Base encastrada no Pavimento (feita no pavimento) com respetiva válvula e sifão	UN	2
340	27.1.2.10	Misturadoras para base de Chuveiro Sanindusa Smile Ref. 5210701	UN	2
28	ARRANJOS EXTERIORES			
28.1	Rampa Exterior			
341	28.1.1	Execução da rampa exterior em betão armado de acordo com o definido no Projeto da especialidade	vg	1
342	28.1.2	Fornecimento e assentamento das pedras de granito cinza penalva amaciadas, no pavimento da rampa. Incluindo todos os remates necessários.	vg	1
28.2	Escadas Exteriores			
343	28.2.1	Lavagem e limpeza das escadas exteriores existentes e execução de remates vários necessários.	vg	1
28.3	Pavimento dos Pátios Exteriores			
344	28.3.1	Fornecimento e aplicação do pavimento cerâmico (anti-derrapante) do tipo Aleluia Cerâmicas Ref. Melgaço Bege 33,3 x 33,3 x 0,75 cm PC23. Incluindo todos os remates necessários.	m2	70
28.4	Churrasqueira e Forno			
345	28.4.1	Fornecimento e colocação de uma churrasqueira constituída por tijolos de barro à cor natural de acordo com os pormenores definidos no Projeto de Arquitetura.	UN	1
346	28.4.2	Fornecimento e colocação do forno com 1,20 metros de diâmetro, de acordo com os pormenores definidos no Projeto de Arquitetura.	UN	1