

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	GERAL - Os trabalhos de montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, englobando a limpeza de estaleiro e toda a obra, desde a fase inicial à fase final da mesma, os trabalhos de implementação referentes à satisfação dos regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho, os trabalhos de reestabelecimento de serventias e os trabalhos e meios necessários de acesso aos locais a intervir, encontram-se diluídos nos preços unitários do presente articulado.		
1	1.1	Fornecimento e colocação de placas identificativas da obra, com as seguintes características: a) Estrutura em "U" formado por tubo de ferro galvanizado de 2mm, com 4,5m de altura x 2,20m de largura; b) Aro / moldura com tubo, em ferro galvanizado, com 30mm x 15mm; c) Paineis em PVC dipac com 10mm de espessura x 1,40m altura x 2,10m de largura; d) Estrutura e moldura pintadas com tinta de esmalte à cor cinza alumínio.	UN	1
	2	Arquitetura		
	2.1	PREPARAÇÕES E DEMOLIÇÕES		
	2.1.1	PREPARAÇÕES		
2	2.1.1.1	Lavagem da fachada a norte com jato de água a baixa pressão, por forma a retirar máximo de tinta e eliminar materiais soltos, poeiras e outros contaminantes. Incluindo todos os trabalhos complementares e necessários conforme caderno de encargos.	m2	370
3	2.1.1.2	Reparar zonas fissuradas, sempre que apresentem abertura superior a 2 mm. Incluindo o corte, a selagem com mastique de poliuretano do tipo weber. flex PU weber.rep basic ou equivalente, armada com rede de fibra de vidro e todos os materiais e trabalhos complementares, tudo conforme caderno de encargos.	vg	1
4	2.1.1.3	Remoção de estores, cortinas, reposteiros, aquecedores, radiadores, rodapés, armários, mesas, cadeiras, quadros e todo o equipamento existente dentro das salas, e/ou acondicionamento para salvaguarda dos mesmos, incluindo transportes e reposição no local em perfeito funcionamento, tudo conforme caderno de encargos e indicações do dono de obra.	vg	1
5	2.1.1.4	Remoção de sanitas, lavatórios, torneiras, mictórios, espelhos e todo o equipamento existente dentro das instalações sanitárias, e/ou acondicionamento para salvaguarda dos mesmos, incluindo transportes e reposição no local em perfeito funcionamento, tudo conforme caderno de encargos e indicações do dono de obra.	vg	1
6	2.1.1.5	Remoção e reposição em novo local em perfeito funcionamento de todo o equipamento bar e cantina, ligação às redes, e/ou acondicionamento para salvaguarda dos mesmos, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos.	vg	1
7	2.1.1.6	Remoção e recolocação de equipamentos dispensadores para Wc's e todo o equipamento existente dentro das instalações sanitárias, e/ou acondicionamento para salvaguarda dos mesmos, incluindo transportes e reposição no local em perfeito funcionamento, tudo conforme caderno de encargos e indicações do dono de obra.	vg	1
8	2.1.1.7	Remoção e recolocação de rampa metálica de acesso ao polivalente, e/ou acondicionamento para salvaguarda dos mesmos, incluindo transportes e reposição no local em perfeito funcionamento, tudo conforme caderno de encargos e indicações do dono de obra.	UN	1
	2.1.2	DEMOLIÇÕES		
9	2.1.2.1	Demolição TOTAL do espaço da cantina existente incluindo estacas, estrutura, paredes, pavimentos, lajes, etc, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos.	vg	1
	2.1.2.2	Remoção de caixilharias existente em vãos/coberturas, constituídas por aros, folhas em alumínio, vidros, acrílicos e estrutura metálica, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos.		
10	2.1.2.2.1	pala e estrutura alçado Norte	UN	1
11	2.1.2.2.2	V001 antecâmara	UN	1
12	2.1.2.2.3	V008 (2,30 x 2,49 m)	UN	1
13	2.1.2.2.4	V015 (0,95 x 0,82 m)	UN	1

14	2.1.2.2.5	V016 (3,12x1,40 m)	UN	1
15	2.1.2.2.6	V017 (1,82 x 1,40 m)	UN	1
16	2.1.2.2.7	V018 (3,56 x 1,40 m)	UN	1
17	2.1.2.2.8	V025 (1,94 x 0,80 m)	UN	2
18	2.1.2.2.9	V026 (3,31 x 0,80 m)	UN	1
19	2.1.2.2.10	V027 (4,50 x 0,71 m)	UN	3
20	2.1.2.2.11	V031 (2,60 x 1,88 m)	UN	1
21	2.1.2.2.12	V032 (3,38 x 1,40 m)	UN	1
22	2.1.2.2.13	V033 (0,82 x 1,88 m)	UN	1
23	2.1.2.2.14	V034 (0,98 x 2 m)	UN	1
24	2.1.2.2.15	V108 (3,03 x 1,46 m)	UN	1
25	2.1.2.2.16	V109 (5,18 x 0,80 m)	UN	1
26	2.1.2.2.17	V110 (3,34 x 1,46 m)	UN	1
27	2.1.2.2.18	V111 (2,64 x 1,28 m)	UN	1
28	2.1.2.2.19	V112 (2,72 x 1,28 m)	UN	1
29	2.1.2.2.20	V113 (0,83 x 1,28 m)	UN	1
30	2.1.2.2.21	Vãos cantina existente e a demolir	UN	4
31	2.1.2.2.22	P001 (2,95x2,57)	UN	1
32	2.1.2.2.23	P111 (2,94x1,94)	UN	4
33	2.1.2.2.24	Vãos existentes polivalente piso 1	UN	8
	2.1.2.3	Remoção de vãos interiores existente, constituídas por aros, folhas e vidros, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos.		
34	2.1.2.3.1	Portas vãos interiores piso 0	UN	40
35	2.1.2.3.2	Portas vãos interiores piso 1	UN	14
36	2.1.2.3.3	vãos/bandeiras existentes nas salas de aula, funcionários e wc's,	UN	50
37	2.1.2.4	Remoção de gradeamentos de vãos no exterior e interior, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos. E001 E124 alçado Norte E044	vg	1
38	2.1.2.5	Remoção de portas e estruturas leves, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos. E013 E015 E017 E020A E020B E022 E027 E028 E042 E043 E106 E110 E109 E122 E123 E125	vg	1
39	2.1.2.6	Remoção de remate e rodapés existentes nas escadas interiores, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos.	vg	1
40	2.1.2.7	Remoção de lavatórios e torneiras, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos. E017 E029 E030 E031 E032 E033 E044 E125	UN	9
41	2.1.2.8	Remoção das peitoris e soleiras existentes nos vãos a intervencionar, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos.	UN	40
42	2.1.2.9	Remoção do tecto falso em madeira, incluindo transporte para vazadouro, sem prejuízo na altura demolição o dono obra avalia o interesse em aproveitar material e transporte para as oficinas do município, tudo conforme caderno de encargos. E125	m2	53
	2.1.2.10	Picagem dos rebocos até ao osso (suporte original), na face interior abaixo dos vãos que apresentarem anomalias do tipo eflorescências, desintegração do material, materiais soltos e manifestações de sais, prontas a receber novo reboco, incluindo limpeza e preparação do suporte.		
43	2.1.2.10.1	piso 0	m2	80
44	2.1.2.10.2	piso 1	m2	20
45	2.1.2.11	Demolição de muretes e de paredes, conforme projeto, incluindo transporte para vazadouro, tudo conforme caderno de encargos.	m2	478

46	2.1.2.12	Demolição de pavimento da cozinha pronto para receber o pavimento, inclinação e as camadas de assentamento, conforme projecto, incluindo transporte para vazadouro, tudo conforme caderno de encargos.	m2	29
47	2.1.2.13	Demolição de pavimento da cozinha pronto para receber o pavimento, inclinação e as camadas de assentamento, conforme projecto, incluindo transporte para vazadouro, tudo conforme caderno de encargos.	m2	29
48	2.1.2.14	Demolição parcial de muro exterior, conforme projecto, incluindo portões, embasamento, pilares de suporte dos portões, rede e postes de fixação, transporte para vazadouro, tudo conforme caderno de encargos.	ml	61
49	2.1.2.15	Remoção de material cerâmico de revestimento de paredes e pavimento nas zonas de circulação, pronto para receber vinílico, conforme projecto, incluindo camadas de assentamento, transporte para vazadouro, tudo conforme caderno de encargos.	ml	2231
50	2.1.2.16	Remoção de material cerâmico e vinílico no polivalente, pronto para receber novo vinílico, conforme projecto, incluindo camadas de assentamento, transporte para vazadouro, tudo conforme caderno de encargos.	ml	310
	2.1.3	TRANSPORTE DE PRODUTOS DE DEMOLIÇÃO / RECUPERÁVEIS E SOBRANTES		
51	2.1.3.1	Refere a todos os trabalhos de transporte, descarga, espalhamento e compactação em vazadouro autorizado dos produtos de demolição, bem como o armazenamento dos produtos a recuperar, tudo conforme caderno de encargos.	vg	1
	2.2	MOVIMENTOS DE TERRA		
	2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES		
52	2.2.1.1	Refere-se a todos os trabalhos, de modelação do terreno, o reforço e a perfeita regularização de superfícies inclinadas em talude, das zonas já existentes em desvão, incluindo todos os trabalhos necessários à sua execução.	vg	1
	2.3	ARGAMASSAS E BETÕES		
	2.3.1	BETÕES DE CIMENTO PORTLAND		
	2.3.1.1	MURO DE BETÃO SOBRE ENROCAMENTO DE PEDRA		
53	2.3.1.1.1	Fornecimento e execução de muro de betão e pilares de suporte de portão sobre enrocamento de pedra, semelhante ao existente incluindo todos os trabalhos necessários à sua execução, conforme caderno de encargos.	ml	61
	2.3.2	BETÃO DE INERTES LEVES		
54	2.3.2.1	Fornecimento e colocação de camada de enchimento e de regularização, de acordo com caderno de encargos e de forma a atingir as cotas e alinhamentos de projecto, considerando-se a espessura até 12cm.	m2	230
55	2.3.2.2	Fornecimento e colocação de camada de forma e regularização para cobertura plana, de acordo com caderno de encargos e de forma a atingir as cotas e alinhamentos de projecto, considerando-se espessuras apresentadas nas peças desenhadas.	m2	248
	2.4	PROTECÇÃO CONTRA A HUMIDADE E CORROSÃO		
	2.4.1	CAMARAS DE VENTILAÇÃO		
56	2.4.1.1	Fornecimento e construção de câmaras de ventilação, incluindo manta geotextil, impermeabilizações, ligações ao esgoto pluvial e todos os trabalhos necessários à sua execução, conforme caderno de encargos e projectos das especialidades.	UN	11
	2.4.2	JUNTAS DE DILATAÇÃO		
57	2.4.2.1	Fornecimento e realização de junta de dilatação em paredes e tectos, incluindo limpeza, primário, mástique de Poliuretano e perfil em aço inoxidável no pavimento e todos os trabalhos necessários à sua execução, conforme caderno de encargos e projectos das especialidades.	ml	251
58	2.4.2.2	Fornecimento e realização de junta de dilatação no pavimento, incluindo limpeza, primário, mástique de Poliuretano e perfil em aço inoxidável no pavimento e todos os trabalhos necessários à sua execução, conforme caderno de encargos e projectos das especialidades.	ml	116
	2.4.3	TRATAMENTOS HIDRÓFUGOS E CORROSÃO		
59	2.4.3.1	Fornecimento e aplicação de preparação do suporte antes da pintura, conforme esquema do tipo Cin ou equivalente, conforme especificações do caderno de encargos e prescrições do fabricante.	vg	1
60	2.4.3.2	Fornecimento e aplicação de um esquema de proteção da corrosão nas armaduras do tipo Weber ou equivalente, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos complementares necessários conforme caderno de encargos e especificações da marca.	vg	1
61	2.4.3.3	Fornecimento e aplicação de um esquema de impermeabilização tipo dry Kf da Weber ou equivalente no pavimento da ampliação, incluindo por baixo da primeira fiada de tijolo para corte hídrico e todos os materiais, equipamentos e trabalhos complementares necessários conforme caderno de encargos e especificações da marca.	vg	1

	2.5	ALVENARIAS		
	2.5.1	TIJOLO CERÂMICO		
	2.5.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO EM PAREDES SIMPLES		
	2.5.1.1.1	Execução de alvenarias interiores em tijolo cerâmico 30x20x11, 30x20x15 ou 30x20x20 (conforme peças desenhadas), assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo argamassa e todos os materiais necessários e a execução de torças em betão armado sobre os vãos necessários e todos os trabalhos necessários à sua execução.		
62	2.5.1.1.1.1	Piso 0 parte existente	m2	102
63	2.5.1.1.1.2	Piso 1 parte existente	m2	75
64	2.5.1.1.1.3	Piso nova intervenção	m2	95
	2.5.1.2	ALVENARIA DE TIJOLO EM PAREDES DUPLAS		
65	2.5.1.2.1	Execução de alvenarias em tijolo cerâmico 30x20x11 ou 30x20x15 (conforme peças desenhadas), assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo argamassa e todos os materiais necessários, torças em betão armado sobre o vão necessário, linhas de ligação aos elementos estruturais e tubos de ventilação e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m2	850
	2.5.1.3	ALVENARIA NO DESVÃO SANITÁRIO		
66	2.5.1.3.1	Execução de alvenarias em tijolo no desvão sanitário, assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo argamassa e todos os materiais necessários, linhas de ligação aos elementos estruturais e tubos de ventilação e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m2	66
	2.6	CANTARIAS, SILHARIAS E FORRAS		
	2.6.1	PEDRA NATURAL		
	2.6.1.1	Fornecimento e aplicação de pedra natural para soleiras e peitoris em granito cinza, conforme caderno de encargos e desenho de pormenor, incluindo material de impermeabilização na ligação, todos os trabalhos necessários à sua boa execução.		
67	2.6.1.1.1	V008 (2,30 x 2,49 m)	ml	2,3
68	2.6.1.1.2	V009 (1x 2,49 m)	ml	6
69	2.6.1.1.3	V010 (0,40 x 2,49 m)	ml	2,8
70	2.6.1.1.4	V011 (0,70 x 2,49 m)	ml	4,2
71	2.6.1.1.5	V012 (2,30 x 2,49 m)	ml	2,3
72	2.6.1.1.6	V013 (2,00x2,49 m)	ml	2
73	2.6.1.1.7	V014 (2,54 x 2 m)	ml	2,54
74	2.6.1.1.8	V021 (0,67 x 2,00 m)	ml	0,67
75	2.6.1.1.9	V022 (1,31 x 2,00 m)	ml	1,31
76	2.6.1.1.10	V023 (1,00 x 2,00 m)	ml	3
77	2.6.1.1.11	V024 (0,40 x 2,00 m)	ml	5,6
78	2.6.1.1.12	V034 (0,98 x 2 m)	ml	0,98
79	2.6.1.1.13	V111 (2,64 x 1,28 m)	ml	2,64
80	2.6.1.2	Fornecimento e aplicação de pedra natural para lajetas de granito cinza, conforme caderno de encargos para revestimento de entradas em lajetas de 50x50x3cm, incluindo material de impermeabilização na ligação, todos os trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	10
	2.6.2	PEDRA ARTIFICIAL		
	2.6.2.1	Fornecimento e aplicação de embasamento em placas de betão pré-fabricado do tipo Tubani ou equivalente ao aplicado no edifício, conforme caderno de encargos e desenho de pormenor, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.		
81	2.6.2.1.1	1 m de altura	ml	26
82	2.6.2.1.2	0,8 m de altura	ml	53
83	2.6.2.1.3	0,85 m de altura	ml	25

	2.7	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
	2.7.1	IMPERMEABILIZAÇÕES		
84	2.7.1.1	Fornecimento e aplicação de telas de impermeabilização para coberturas planas do tipo Danosa ou equivalente, incluindo todos os remates, trabalhos acessórios e complementares necessários à sua boa execução e perfeito acabamento.	m2	365
85	2.7.1.2	Impermeabilização no tardo dos muros do desvão sanitário formada por: primário: primário asfáltico, tipo EA; impermeabilização: tela betuminosa de betume asfáltico oxidado, LO-40/FP (140); camada drenante: tela composta de uma estrutura tridimensional de poliestireno de 6,35 mm de espessura e um geotêxtil de polipropileno de 140 g/m ² numa das suas faces, incluindo fornecimento de todos os materiais e execução de trabalhos acessórios e complementares, necessários a uma correcta aplicação	m2	66
	2.7.2	ISOLAMENTOS		
	2.7.2.1	ISOLAMENTOS TÉRMICOS		
	2.7.2.1.1	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido (EPS) com 5cm de espessura para revestimento ETIC (capoto) e todos os restantes materiais, fixações, remates nos vãos e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
86	2.7.2.1.1.1	alçado norte	m2	470
87	2.7.2.1.1.2	ampliação até 2 m de altura	m2	337
	2.7.2.1.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido (EPS) com 6cm de espessura para revestimento ETIC (capoto) e todos os restantes materiais, fixações, remates nos vãos e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
88	2.7.2.1.2.1	ampliação acima dos 2 m	m2	648
	2.7.2.2	ISOLAMENTOS ACÚSTICO		
89	2.7.2.2.1	Fornecimento e aplicação de lã mineral do tipo Arena Absorcion da Isover, ou equivalente, de 6cm de espessura e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito funcionamento e acabamento. E017 E019 E125	m2	438
	2.8	REVESTIMENTOS DE COBERTURAS		
	2.8.1	COBERTURAS INCLINADAS EM PAINEL SANDWICH		
	2.8.1.1	PAINEL SANDWICH		
90	2.8.1.1.1	Fornecimento e aplicação de madres, apoios e painéis sandwich, espessura de 50 mm, com 5 ondas, 1000mm de largura útil, acabamento PVDF, material isolante em PUR ou PIR, e todas as características e cor semelhantes às existentes e aplicadas para o telhado e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento, conforme descrição apresentada em caderno de encargos.	m2	400
91	2.8.1.1.2	Corte e desmontagem do revestimento da cobertura existente no polivalente e cantina actual, de forma a cumprir os vermelhos e amarelos, e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	2.8.1.2	ACESSÓRIOS PARA COBERTURAS EM PAINEL SANDWICH		
92	2.8.1.2.1	Fornecimento e aplicação dos materiais (topos, tapa juntas, rufos, cumeeiras, ventilações) e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito remate e acabamento.	vg	1
93	2.8.1.2.2	Fornecimento e aplicação dos materiais para tapar os topos dos painéis da cobertura existente compatíveis e da mesma cor com a chapa sandwich já aplicada e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito remate e acabamento.	ml	301
	2.8.1.3	CHAMINÉS		
94	2.8.1.3.1	Fornecimento e aplicação de chaminés, remates e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito remate e acabamento.	vg	1
	2.8.2	COBERTURAS PLANAS (HORIZONTAIS) / TERRAÇOS E AÇOTEIAS		
	2.8.2.1	GODO EM SEIXO ROLADO ESPALHADO SOBRE MANTA GEOTEXTIL		
95	2.8.2.1.1	Fornecimento e aplicação de godo em seixo rolado lavado, incluindo geotêxtil e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.	m2	244

	2.8.2.2	ACESSÓRIOS PARA COBERTURAS PLANAS EM TERRAÇO		
96	2.8.2.2.1	Fornecimento e aplicação de capeamento dos muretes e todos os acessórios para coberturas planas terraço e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento, tudo conforme desenhos de pormenor e caderno de encargos.	ml	134
	2.9	REVESTIMENTOS		
	2.9.1	SISTEMA ETICS		
	2.9.1.1	ARGAMASSAS PARA ETICS		
97	2.9.1.1.1	Fornecimento e aplicação das camadas de argamassa para ETICS (Capoto) sobre o isolamento do tipo weber.therm pró, ou equivalente, incluindo armadura em fibra de vidro do tipo weber rede 167, ou equivalente, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários, conforme caderno de encargos e prescrições da marca.	m2	1640
	2.9.1.2	ACABAMENTOS DE SISTEMA ETICS		
98	2.9.1.2.1	Fornecimento e aplicação do acabamento decorativo à cor BRANCA de base acrílica do tipo weber.plast decor M, ou equivalente. Incluindo demão do primário de homogeneização do tipo weber.prim regulador ou equivalente e todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários, conforme caderno de encargos e prescrição da marca.	m2	1381
99	2.9.1.2.2	Fornecimento e aplicação do acabamento decorativo à cor VERDE RAL 6017 de base acrílica do tipo weber.plast decor M, ou equivalente. Incluindo demão do primário de homogeneização do tipo weber.prim regulador ou equivalente e todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários, conforme caderno de encargos e prescrição da marca.	m2	116
100	2.9.1.2.3	Fornecimento e aplicação do acabamento decorativo à cor AZUL RAL 5024 de base acrílica do tipo weber.plast decor M, ou equivalente. Incluindo demão do primário de homogeneização do tipo weber.prim regulador ou equivalente e todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários, conforme caderno de encargos e prescrição da marca.	m2	144
	2.9.1.3	REBOCO DE SANEAMENTO (acumulação de saís)		
	2.9.1.3.1	Fornecimento e aplicação de reboco de saneamento (acumulação de saís) do tipo weber.cal sane ou equivalente na superfície interior das paredes abaixo dos vãos existentes intervencionados e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. Incluindo ainda a preparação e lavagem conforme prescrição da marca, a regularização da superfície para aplicação da nova caixilharia, conforme projeto e caderno de encargos. Alçado Norte		
101	2.9.1.3.1.1	piso 0	m2	80
102	2.9.1.3.1.2	piso 1	m2	20
	2.9.2	REBOCO		
103	2.9.2.1	Fornecimento e aplicação de reboco nos tetos que se encontram em betão à vista, incluindo tratamento/primário antes de rebocar e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. E105 E126 E014	m2	362
	2.9.2.2	Fornecimento e aplicação de reboco e todos os restantes materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
104	2.9.2.2.1	piso 0	m2	812
105	2.9.2.2.2	piso 1	m2	1034
	2.9.3	OBRA DE AZULEJADOR, LADRILHADOR E MOSAICISTA		
	2.9.3.1	AZULEJOS		
	2.9.3.1.1	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para paredes, do tipo Recer técnicos M20x20 Neve M100 G1104, ou equivalente, incluindo ainda o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, juntas à cor do ladrilho, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. (em todas as casas-de-banho, até uma altura de 2m, mesclado com tons conforme projecto).		
106	2.9.3.1.1.1	Piso 0 branco E027 E028 E026 E020B E020A E013 E003 E004 E043 E042 E029 E030 E031 E032 E033 E044	m2	352
107	2.9.3.1.1.2	Piso 1 branco E122 E123 E109 E110 E125	m2	167

	2.9.3.1.2	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para paredes, do tipo Recer técnicos M20x20 Azul M1150 G1105, ou equivalente, incluindo ainda o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, juntas à cor do ladrilho, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. (em todas as casas-de-banho, até uma altura de 2m, mesclado com tons conforme projecto).		
108	2.9.3.1.2.1	Piso 0 azul escuro E027 E026 E020B E013 E004 E043	m2	15
109	2.9.3.1.2.2	Piso 1 azul escuro E123 E109	m2	7
	2.9.3.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para paredes, do tipo Recer técnicos M20x20 Azul M140 G1113, ou equivalente, incluindo ainda o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, juntas à cor do ladrilho, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. (em todas as casas-de-banho, até uma altura de 2m, mesclado com tons conforme projecto).		
110	2.9.3.1.3.1	Piso 0 azul claro E027 E026 E020B E013 E004 E043	m2	11
111	2.9.3.1.3.2	piso 1 azul claro E123 E109	m2	5
	2.9.3.1.4	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para paredes, do tipo Recer técnicos M20x20 Verde M152 G1115, ou equivalente, incluindo ainda o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, juntas à cor do ladrilho, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. (em todas as casas-de-banho, até uma altura de 2m, mesclado com tons conforme projecto).		
112	2.9.3.1.4.1	Piso 0 verde escuro E028 E020A E003 E042	m2	11
113	2.9.3.1.4.2	Piso 1 verde escuro E122 E110	m2	7
	2.9.3.1.5	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para paredes, do tipo Recer técnicos M20x20 Verde M156 G1110, ou equivalente, incluindo ainda o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, juntas à cor do ladrilho, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. (em todas as casas-de-banho, até uma altura de 2m, mesclado com tons conforme projecto).		
114	2.9.3.1.5.1	Piso 0 verde claro E028 E020A E003 E042	m2	8
115	2.9.3.1.5.2	Piso 1 verde claro E122 E110	m2	5
	2.9.3.2	MOSAICOS		
	2.9.3.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico (para chão) do tipo RECER INFINITY STRUTURED BASIC GREY 33X33 de cor cinzento e acabamento antiderrapante R12 A classe3, ref.G1209 ou equivalente, incluindo ainda o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, juntas à cor do ladrilho, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. (em todas as casas-de-banho, balneários).		
116	2.9.3.2.1.1	Piso 0 E028 E027 E026 E023 E024 E020B E020A E013 (E014 E016) E010 E004 E003 E042 E043 E012 E011 E047	m2	270
117	2.9.3.2.1.2	Piso 1 E109 E110 E107 E108 E122 E123	m2	120
	2.9.3.3	VINÍLICO		
	2.9.3.3.1	Fornecimento e aplicação de revestimento vinílico (para pavimento e rodapé 10 cm) do tipo Forbo COMPACT VINYL Sarlon Compact Canyon, de cor cinza, ref.43C2211, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. As medições incluem os 10 cm em que o vinílico sobe na parede.		
118	2.9.3.3.1.1	Piso 0 E001 E002 E010 E017 E019 E018 E022 E025 E034 E039 E044	m2	893

	2.9.3.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento vinílico (para pavimento e rodapé 10 cm) do tipo Forbo Acoustic vinyl Sarlon Primeo Nuance Pearl, de cor cinza, ref.337601, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. As medições incluem os 10 cm em que o vinílico sobe na parede.		
119	2.9.3.3.2.1	Piso 1 E102 E104 E105 E119 E124	m2	457
	2.9.3.3.3	Fornecimento e aplicação de revestimento vinílico (para pavimento) do tipo Forbo Acoustic Vinyl Sarlon trafic, de cor anis, ref.15DB333208, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento (Espaço Polivalente)		
120	2.9.3.3.3.1	piso 0 E009 espaço polivalente	m2	310
	2.9.3.3.4	Fornecimento e aplicação de revestimento vinílico (para parede) do tipo Forbo Compact vinyl Sarlon Compact Uni perle, de cor cinza, ref.43C0801, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
121	2.9.3.3.4.1	piso 0	m2	536
122	2.9.3.3.4.2	piso 1	m2	254
123	2.9.3.3.4.3	escadas	m2	30
124	2.9.3.3.5	Fornecimento e aplicação de revestimento de bolas a integrar no chão (conforme imagem 3D) em vinílico do tipo Forbo COMPACT VINYL Sarlon Compact Canyon, de cor anis, ref.43C3208, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. E034 E102	m2	6
125	2.9.3.3.6	Fornecimento e aplicação de revestimento de bolas a integrar no chão (conforme imagem 3D) em vinílico do tipo Forbo COMPACT VINYL Sarlon Compact Canyon, de cor amarelo, ref.43C2205, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. E025 E106	m2	5
126	2.9.3.3.7	Fornecimento e aplicação de revestimento de bolas a integrar no chão (conforme imagem 3D) em vinílico do tipo Forbo COMPACT VINYL Sarlon Compact Canyon, de cor bleu, ref.43C2227, ou equivalente, incluindo ainda a preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. E039 E119	m2	4
127	2.9.3.3.8	Fornecimento e aplicação de revestimento de cobertores e espelhos das escadas em vinílico do tipo Forbo Sols PVC acoustique Sarlon marche complète, ref.U4: 630119, ou equivalente, incluindo ainda a remoção do remate de madeira, o enchimento, regularização e preparação da superfície, o fornecimento e execução de betonilhas, argamassas de assentamento, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.	m2	46
128	2.9.3.3.9	Fornecimento e aplicação de remate em PVC em cor cinza, cortes, remates, limpeza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.	ml	130
	2.9.3.4	DIVISÓRIAS LEVES E TECTOS FALSOS		
	2.9.3.4.1	TECTOS FALSOS		
	2.9.3.4.1.1	Fornecimento e instalação completa de tecto falso executado com placas de gesso cartonado do tipo PLADUR n15, ou equivalente incluindo estrutura metálica de apoio, a abertura de negativos para instalação de equipamentos, a execução de sancas e de recaídas, remates periféricos e alçapões tic tac, pronto a receber pintura. (medição em projecção horizontal) (Aplicado na vertical E017 e E019)		
129	2.9.3.4.1.1.1	piso 0	m2	130
	2.9.3.4.1.2	Fornecimento e instalação completa de teto falso executado com placas de gesso cartonado perfurado do tipo KNAUF DELTA, ou equivalente, incluindo estrutura metálica de apoio, a abertura de negativos para instalação de equipamentos, a execução de sancas e de recaídas, remates periféricos e alçapões tic tac, pronto a receber pintura. (medição em projecção horizontal) (Aplicado na horizontal E017 e E019)		

130	2.9.3.4.1.1	piso 0	m2	248
	2.1			
	2.10	CARPINTARIAS		
	2.10.1	VÃOS EM CPL		
	2.10.1.1	Fornecimento e aplicação de porta do tipo Vicaima Portaro com 900*2100, da linha portas técnicas Escolar, ou equivalente, na cor cinza claro Cpl (laminado melamínico), incluindo o aro, puxador com acabamento aço inox acetinado, todos os acessórios, ferragens e ajustes necessários à sua instalação e funcionamento, conforme indicações da marca.		
131	2.10.1.1.1	P002	UN	6
132	2.10.1.1.2	P102	UN	4
	2.10.1.2	Fornecimento e aplicação de porta do tipo Vicaima Portaro com 800*2100, da linha portas técnicas Escolar, ou equivalente, na cor cinza claro Cpl (laminado melamínico), incluindo o aro, puxador com acabamento aço inox acetinado, todos os acessórios, ferragens e ajustes necessários à sua instalação e funcionamento, conforme indicações da marca.		
133	2.10.1.2.1	P003	UN	16
134	2.10.1.2.2	P103	UN	6
	2.10.1.3	Fornecimento e aplicação de porta do tipo Vicaima Portaro com 600*2100, da linha portas técnicas Escolar, ou equivalente, na cor cinza claro Cpl (laminado melamínico), incluindo o aro, puxador com acabamento aço inox acetinado, todos os acessórios, ferragens e ajustes necessários à sua instalação e funcionamento, conforme indicações da marca.		
135	2.10.1.3.1	P006 (escadas)	UN	1
	2.10.1.4	Fornecimento e aplicação de porta do tipo Vicaima Portaro com 900*2000, da linha portas técnicas Escolar, ou equivalente, na cor cinza claro Cpl (laminado melamínico), incluindo o aro, puxador com acabamento aço inox acetinado, todos os acessórios, ferragens e ajustes necessários à sua instalação e funcionamento, conforme indicações da marca. Com características corta fogo conforme peças escritas e desenhadas.		
136	2.10.1.4.1	P009 (portas corta-fogo)	UN	4
	2.10.1.5	Fornecimento e aplicação de porta do tipo Vicaima Portaro 2F com 1800*2000, da linha portas técnicas Escolar, ou equivalente, na cor cinza claro Hpl (laminado melamínico), incluindo o aro, puxador com acabamento aço inox acetinado, todos os acessórios, ferragens e ajustes necessários à sua instalação e funcionamento, conforme indicações da		
137	2.10.1.5.1	P010 (portas corta-fogo)	UN	2
	2.10.2	GUARNECIMENTOS		
	2.10.2.1	PAINEL E GUARNIÇÃO DE VÃOS		
	2.10.2.1.1	Fornecimento e aplicação de guarnição de vãos de remate até ao caixilho em contraplacado, largura média de 16cm, do tipo Vicaima, ou equivalente, acabamento em cpl cinza, incluindo todos os ajustes necessários à sua instalação, fixação, cortes, remates e limpeza de juntas e desperdícios, conforme projeto de execução.		
138	2.10.2.1.1.1	piso 0	ml	85
	.1			
139	2.10.2.1.1.2	piso 1	ml	75
	.2			
	2.10.2.2	RODAPÉ / RODA CADEIRAS		
	2.10.2.2.1	Fornecimento e aplicação de rodapés de madeira boleada de 6cm de altura, do tipo Vicaima, ou equivalente, acabamento em cpl cinza, incluindo todos os ajustes necessários à sua instalação, cortes, remates e limpeza de juntas e desperdícios, conforme caderno de encargos.		
140	2.10.2.2.1.1	Piso 0 E017 E019 E029 E030 E031 E032 E033 E036 E037 E038 E040 E041 E044	ml	442
	.1			
141	2.10.2.2.1.2	Piso 1 E105 E111 E112 E113 E114 E115 E116 E117 E118 E120 E121 E124	ml	332
	.2			
	2.10.2.2.2	Fornecimento e aplicação de roda cadeiras de madeira boleada de 8cm de altura, do tipo Vicaima, ou equivalente, acabamento em cpl cinza, incluindo todos os ajustes necessários à sua instalação, cortes, remates e limpeza de juntas e desperdícios, conforme caderno de encargos.		
142	2.10.2.2.2.1	piso 0	ml	152
	.1			
143	2.10.2.2.2.2	piso 1	ml	150
	.2			

	2.10.2.3	MOBILIÁRIO DE MADEIRA ACABAMENTO CPL		
	2.10.2.3.1	Fornecimento e montagem de armários com acabamento do tipo cpl cinza (igual às portas de entrada), incluindo frente de armário com guarnição de 60 mm boleado em cpl cinza claro com portas de abrir com 22 mm, 3 prateleiras amovíveis, dobradiças interiores e todos os elementos, ferragens, fixações à parede e os ajustes necessários à sua instalação.		
144	2.10.2.3.1 .1	piso 0	UN	10
145	2.10.2.3.1 .2	piso 1	UN	10
	2.11	SERRALHARIAS DE AÇO		
	2.11.1	GRADEAMENTO METÁLICO		
146	2.11.1.1	Fornecimento e montagem de gradeamento e todos os elementos, ferragens, fixações à parede e os ajustes necessários à sua instalação conforme projecto e caderno de encargos. G001	UN	1
147	2.11.1.2	Fornecimento e montagem de gradeamento e todos os elementos, ferragens, fixações à parede e os ajustes necessários à sua instalação conforme projecto e caderno de encargos. G002	UN	1
148	2.11.1.3	Fornecimento e montagem de gradeamento e todos os elementos, ferragens, fixações à parede e os ajustes necessários à sua instalação conforme projecto e caderno de encargos. G003	UN	1
	2.11.2	PORTÕES		
149	2.11.2.1	Fornecimento e montagem de portão igual ao existente e todos os elementos, ferragens, fixações à parede e os ajustes necessários à sua instalação conforme projecto e caderno de encargos. PM 01 (largura 3,50 m)	UN	1
	2.11.3	GRELHAS		
150	2.11.3.1	Fornecimento e montagem de grelhas de ventilação e todos os elementos, ferragens, fixações e os ajustes necessários à sua instalação conforme projeto e caderno de encargos.	UN	11
	2.11.4	REDE VEDAÇÃO		
151	2.11.4.1	Fornecimento e montagem de rede de vedação semelhante ao existente e todos os elementos, prumos, fixações e os ajustes necessários à sua instalação conforme projeto e caderno de encargos.	ml	61
	2.12	ALUMÍNIOS		
	2.12.1	COMPONENTES EM PERFILADO DE ALUMÍNIO VÃOS, PALAS E CHAPAS QUINADAS		
	2.12.1.1	Fornecimento e montagem completa de vãos exteriores executados com perfis de alumínio com corte térmico do tipo Cortizo ou equivalentes (iguais aos já aplicados recentemente), incluindo vidros, ferragens, acessórios, puxadores, molas, batentes, vedações, tudo conforme indicado e pormenorizado no mapa de vãos, caderno de encargos e		
152	2.12.1.1.1	pala e estrutura alçado Norte	UN	1
153	2.12.1.1.2	V008 (2,30 x 2,49 m)	UN	1
154	2.12.1.1.3	V009 (1x 2,49 m)	UN	6
155	2.12.1.1.4	V010 (0,40 x 2,49 m)	UN	7
156	2.12.1.1.5	V011 (0,70 x 2,49 m)	UN	6
157	2.12.1.1.6	V012 (2,30 x 2,49 m)	UN	1
158	2.12.1.1.7	V013 (2,00x2,49 m)	UN	2
159	2.12.1.1.8	V014 (2,54 x 2 m)	UN	1
160	2.12.1.1.9	V015 (0,95 x 0,82 m)	UN	1
161	2.12.1.1.1 0	V016 (3,12x1,40 m)	UN	1
162	2.12.1.1.1 1	V017 (1,82 x 1,40 m)	UN	1
163	2.12.1.1.1 2	V018 (3,56 x 1,40 m)	UN	1

164	2.12.1.1.1 3	V021 (0,67 x 2,00 m)	UN	1
165	2.12.1.1.1 4	V022 (1,31 x 2,00 m)	UN	1
166	2.12.1.1.1 5	V023 (1,00 x 2,00 m)	UN	3
167	2.12.1.1.1 6	V024 (0,40 x 2,00 m)	UN	14
168	2.12.1.1.1 7	V025 (1,94 x 0,80 m)	UN	2
169	2.12.1.1.1 8	V026 (3,31 x 0,80 m)	UN	1
170	2.12.1.1.1 9	V027 (4,50 x 0,71 m)	UN	3
171	2.12.1.1.2 0	V034 (0,98 x 2 m)	UN	1
172	2.12.1.1.2 1	V109 (5,18 x 0,80 m)	UN	1
173	2.12.1.1.2 2	V110 (3,34 x 1,46 m)	UN	1
174	2.12.1.1.2 3	V111 (2,64 x 1,28 m)	UN	1
175	2.12.1.1.2 4	V113 (1,4 x 1,23 m)	UN	1
	2.12.1.2	Fornecimento e montagem completa de vãos interiores executados com perfis de alumínio do tipo Cortizo ou equivalente, incluindo vidros, ferragens, acessórios, puxadores, molas, batentes, vedações, tudo conforme indicado e pormenorizado no mapa de vãos, caderno de encargos e prescrições do fabricante do sistema:		
176	2.12.1.2.1	V001 (6,70 x 2,55 m)	UN	1
177	2.12.1.2.2	V008 (3,03 x 1,46 m)	UN	1
178	2.12.1.2.3	V108 (3,03 x 1,46 m)	UN	1
179	2.12.1.2.4	P001 (2,95 x 2,57 m)	UN	1
180	2.12.1.2.5	P007 (1,5x1,5) E027, E010	UN	4
181	2.12.1.2.6	P011(2,00x3,45) sistema 2000 de correr	UN	1
182	2.12.1.2.7	P105 (1,5x1,5) E109	UN	2
183	2.12.1.2.8	P106 (3,44 x 1,44 m) sistema 2000 de correr	UN	1
184	2.12.1.2.9	P107 (1,45 x 1,74 m) sistema 2000 de correr	UN	1
185	2.12.1.2.1 0	P108 (3,46 x 1,74 m) sistema 2000 de correr	UN	2
186	2.12.1.2.1 1	P109 (4,63 x 1,74 m) sistema 2000 de correr	UN	2
187	2.12.1.2.1 2	P110 (2,09 x 1,74 m) sistema 2000 de correr	UN	2
188	2.12.1.2.1 3	P111 (2,24 x 1,94 m) E15	UN	3

	2.12.1.3	Fornecimento e montagem completa de chapa quinada de alumínio do tipo Cortizo ou equivalente (iguais aos já aplicados recentemente), com função de peitoril, incluindo ferragens, acessórios, vedações, tudo conforme indicado no mapa de vãos, pormenorização de projeto, caderno de encargos e prescrições do fabricante do sistema de forma a		
189	2.12.1.3.1	V015 (0,95 x 0,82 m)	ml	0,95
190	2.12.1.3.2	V016 (3,12x1,40 m)	ml	3,12
191	2.12.1.3.3	V017 (1,82 x 1,40 m)	ml	1,82
192	2.12.1.3.4	V018 (3,56 x 1,40 m)	ml	3,56
193	2.12.1.3.5	V025 (1,94 x 0,80 m)x2	ml	3,88
194	2.12.1.3.6	V026 (3,31 x 0,80 m)	ml	3,31
195	2.12.1.3.7	V027 (4,50 x 0,71 m)x3	ml	13,5
196	2.12.1.3.8	V109 (5,18 x 0,80 m)	ml	5,18
197	2.12.1.3.9	V110 (3,34 x 1,46 m)	ml	3,34
198	2.12.1.3.1 0	V111 (2,64 x 1,28 m)	ml	2,64
199	2.12.1.3.1 1	V113 (0,83 x 1,28 m)	ml	0,83
200	2.12.1.4	Fornecimento, montagem e alterações necessárias para a integração de muleta anti pânico nas portas existentes, incluindo ferragens, acessórios, vedações, tudo conforme projeto de incêndios e prescrições do fabricante do sistema.	UN	8
201	2.12.1.5	Fornecimento, montagem e alterações necessárias para a integração de sistema de abertura automática através da central de incêndios, incluindo ferragens, acessórios, vedações, tudo conforme projeto de incêndios e prescrições do fabricante do sistema.	UN	8
	2.12.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS PARA ALUMÍNIOS		
202	2.12.2.1	As componentes compreendidas neste artigo consideram-se integradas nos elementos funcionais de que fazem parte.	vg	1
	2.13	VIDROS E ACRÍLICOS		
	2.13.1	VIDRO		
203	2.13.1.1	Fornecimento e aplicação de vidros duplos, conforme especificações do mapa de vãos e caderno de encargos. As componentes compreendidas neste artigo consideram-se integradas nos elementos funcionais de que fazem parte.	vg	1
	2.13.2	ESPELHOS		
204	2.13.2.1	Fornecimento e aplicação de espelhos em todas as instalações sanitárias e balneários, sobre a zona de lavatórios e de acordo com desenhos de pormenor (80cm de altura), incluindo fixação e todos os trabalhos complementares .	m2	61
	2.14	PINTURAS, ENVERNIZAMENTOS, CAIAÇÕES E PROTECÇÕES ESPECIAIS		
	2.14.1	PINTURAS		
	2.14.1.1	PINTURA A TINTA AQUOSA ESTIRENO-ACRÍLICA		
	2.14.1.1.1	Fornecimento e aplicação de tinta na parede do tipo CIN aquosa Estireno-Acrílica CINÁQUA, ref. 10-145, Mate de cor branco, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante.		
205	2.14.1.1.1 .1	Piso 0 paredes salas aulas acima da cota peitoril E005 E006 E007 E008 E017 E019 E029 E030 E031 E032 E033 E036 E037 E038 E044 E040 E041	m2	1095
206	2.14.1.1.1 .2	Piso 1 paredes salas aulas acima da cota peitoril E111 E112 E113 E114 E115 E116 E117 E118 E120 E121 E124	m2	918
207	2.14.1.1.2	Fornecimento e aplicação de tinta na parede (conforme imagem 3D) do tipo CIN aquosa Estireno-Acrílica CINÁQUA, RAL6017, Mate de cor VERDE, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante. E017	m2	42
208	2.14.1.1.3	Fornecimento e aplicação de tinta na parede (conforme imagem 3D)do tipo CIN aquosa Estireno-Acrílica CINÁQUA, RAL5015, Mate de cor AZUL, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante. E019	m2	21
	2.14.1.1.4	Fornecimento e aplicação de tinta no tecto do tipo CIN aquosa Estireno-Acrílica CINÁQUA, ref. 10-145, Mate de cor branco, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante.		

209	2.14.1.1.4.1	Piso 0 tetos salas E005 E006 E007 E008 E017 E018 E029 E030 E031 E032 E033 E036 E037 E038 E040 E041 E044	m2	1022
210	2.14.1.1.4.2	Piso 1 tetos salas E121 E120 E124 E125 E126 E118 E117 E116 E115 E114 E113 E112 E111 E105	m2	990
211	2.14.1.1.5	Fornecimento e aplicação de tinta no teto (conforme imagem 3D) do tipo CIN aquosa Estireno-Acrílica CINÁQUA, RAL6017, Mate de cor VERDE, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante. E017	m2	35
212	2.14.1.1.6	Fornecimento e aplicação de tinta no teto (conforme imagem 3D) do tipo CIN aquosa Estireno-Acrílica CINÁQUA, RAL5015, Mate de cor AZUL, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante. E019	m2	52
	2.14.1.2	PINTURA A TINTA DE ESMALTE ACRÍLICO AQUOSO		
	2.14.1.2.1	Fornecimento e aplicação de tinta nas paredes do tipo CIN de esmalte acrílico aquoso CINACRYL Mate ref. 12-230 de cor branco, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante.		
213	2.14.1.2.1.1	Piso 0 paredes WC, arrumos e cozinha E003 E004 E011 E012 E010 E014 E013 E020A E020B E023 E024 E027 E028 E026 E043 E042	m2	162
214	2.14.1.2.1.2	Piso 0 paredes sala aulas abaixo parapeito E029 E030 E031 E032 E033 E036 E037 E038 E044 E040 E041	m2	288
215	2.14.1.2.1.3	Piso 1 paredes WC E107 E108 E109 E110 E123 E122	m2	266
216	2.14.1.2.1.4	Piso 1 paredes sala aulas abaixo parapeito E111 E112 E113 E114 E115 E116 E117 E118 E120 E121 E124	m2	290
	2.14.1.2.2	Fornecimento e aplicação de tinta no tecto do tipo CIN de esmalte acrílico aquoso CINACRYL Mate ref. 12-230 de cor branco, ou equivalente conforme especificações do caderno de encargos, mapa de acabamentos e e prescrições do fabricante. Tecto Wcs		
217	2.14.1.2.2.1	Piso 0 tecto Wcs, arrumos e cozinha E003 E004 E011 E012 E010 E013 E014 E020B E020A E024 E023 E027 E028 E026 E042 E043	m2	257
218	2.14.1.2.2.2	Piso 1 tecto Wcs e arrumos	m2	127
	2.14.1.3	RECUPERAÇÃO DE MADEIRAS E PINTURA		
219	2.14.1.3.1	Recuperação e pintura das peças delineadoras em madeira dos cantos das paredes, incluindo desmontagem, transporte, lixagem, primário, pintura a cinza igual às portas, montagem e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	ml	126
220	2.14.1.3.2	Recuperação e pintura dos parapeitos em madeira das escadas interiores incluindo desmontagem, transporte, lixagem, primário, pintura a cinza igual às portas, montagem e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	UN	2
221	2.14.1.3.3	Recuperação e pintura dos degraus em madeira no desnível do polivalente incluindo desmontagem, transporte, lixagem, primário, pintura a cinza igual às portas, montagem e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	UN	2
222	2.14.1.3.4	Recuperação e pintura dos painéis de afixação em madeira incluindo desmontagem, transporte, lixagem, primário, pintura a cinza igual às portas, montagem e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	UN	10
	2.14.1.4	PINTURA SOBRE METAL		
223	2.14.1.4.1	Recuperação e pintura das guardas metálicas das escadas interiores incluindo desmontagem, transporte, lixagem, primário, pintura a cinza claro igual às portas, montagem e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	ml	30
224	2.14.1.4.2	Escovagem com escova de arame ao grau ST3, pintura com primário tolerante de superfície em todas as superfícies acessíveis, aplicação de acabamento em polieretano. Selagens das zonas inacessíveis com silicone vedantes de elevada durabilidade nos elementos nas fachadas existentes junto das coberturas. Incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	ml	100,65
	2.15	EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
	2.15.1	APARELHOS SANITÁRIOS		

	2.15.1.1	Fornecimento e instalação de sanita do tipo Sanindusa pack easy refª131925, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios de instalação e de ligação às redes de águas e esgotos e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
225	2.15.1.1.1	Piso 0 E042 E043 E020A E020B E003 E004 E028 E013	UN	25
226	2.15.1.1.2	Piso 1 E122 E123 E110 E109	UN	21
	2.15.1.2	Fornecimento e instalação de sanita do tipo Sanindusa wckids sanita simples refª125011, ou equivalente, de cor branca, incluindo sifão e tampo com tampa, cor azul, e todos os acessórios de instalação e de ligação às redes de águas e esgotos e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
227	2.15.1.2.1	piso 0	UN	4
	2.15.1.3	Fornecimento e instalação de urinois do tipo Sanindusa RIA refª108500, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios de instalação e de ligação às redes de águas e esgotos e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
228	2.15.1.3.1	Piso 0 E043 E004 E020B	UN	8
229	2.15.1.3.2	Piso 1 E123 E109	UN	9
	2.15.1.4	Fornecimento e instalação de lavatório de parede do tipo Sanindusa easy., ref. 131300, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios e tubagens necessários à sua fixação e ligação à rede existente e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
230	2.15.1.4.1	Piso 0 E042 E043 E003 E004 E020A E020B E027 E028 E013	UN	35
231	2.15.1.4.2	Piso 1 E122 E123 E109 E110	UN	29
	2.15.1.5	Fornecimento e instalação de lavatório de parede do tipo Sanindusa wckids refª125300, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios e tubagens necessários à sua fixação e ligação à rede existente e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.		
232	2.15.1.5.1	Piso 0 E027 E028	UN	11
233	2.15.1.6	Fornecimento e instalação de lavatório de parede do tipo Sanindusa Note 100, ref. 109310, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios e tubagens necessários à sua fixação e ligação à rede existente e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
234	2.15.1.7	Fornecimento e instalação de lavatório de pousar do tipo Sanindusa Sanlife redondos, ref. 136370, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios e tubagens necessários à sua fixação e ligação à rede existente e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários a um perfeito acabamento. E029 E030 E031 E032 E033 E044 E125	UN	7
235	2.15.1.8	Fornecimento e instalação de base de duche de encastrar cerâmica do tipo Sanindusa Moreira 80x80, ref. 107245, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios, válvulas e tubagens necessários à sua fixação e ligação à rede existente bem como o rebaixo no pavimento existente. E026	UN	1
236	2.15.1.9	Fornecimento e instalação de base de duche cerâmica de pousar do tipo Sanindusa Moreira 80x80 ref. 107650, ou equivalente, de cor branca, incluindo todos os acessórios, válvulas e tubagens necessários à sua fixação e ligação à rede existente.	UN	5
237	2.15.1.10	Fornecimento e instalação de autoclismo de encastrar, compatível com sanitas crianças, do tipo switch Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios, válvulas e tubagens, rede de fibra de vidro necessários à sua fixação e ligação à rede existente.	UN	4
238	2.15.1.11	Fornecimento e instalação de placas de descarga do tipo Plan branca da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios, necessários à sua fixação e ligação à rede existente.	UN	4
	2.15.2	TORNEIRARIA		
239	2.15.2.1	Fornecimento e instalação de misturadora de encastrar base 3v de base de duche do tipo Sanindusa, ref. 5001701, ou equivalente.	UN	4
240	2.15.2.2	Fornecimento e instalação de chuveiro, do tipo Eazy da Sanindusa ref. 5365701, ou equivalente, incluindo manipulo, flexíveis e suporte. E026 E027	UN	2
	2.15.2.3	Fornecimento e instalação de torneira temporizada para lavatório do tipo Lock Sanindusa, ref. 5530341 ou equivalente.		
241	2.15.2.3.1	piso 0	UN	35
242	2.15.2.3.2	piso 1	UN	29
243	2.15.2.4	Fornecimento e instalação de torneira temporizada para lavatório do tipo Eco Sanindusa, ref. 5190341 ou equivalente. E027	UN	11
244	2.15.2.5	Fornecimento e instalação de torneira para lavatório do tipo Basic Sanindusa, ref. 5426381 ou equivalente, incluindo a ligação à corrente. E018	UN	2
	2.15.2.6	Fornecimento e aplicação de Torneira temporizada urinol do tipo Eco Sanindusa ref. 5190641, ou equivalente.		
245	2.15.2.6.1	piso 0	UN	8
246	2.15.2.6.2	piso 1	UN	9
247	2.15.2.7	Fornecimento e aplicação de misturadora para cozinha do tipo Teka Ark 939, ref.510078, ou equivalente, acabamento a cromo.	UN	3

248	2.15.2.8	Fornecimento de batentes, do tipo JNF IN.13.121.T.20 material EN 1.4301 acabamento acetinado, ou equivalente, acabamento acetinado, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação, segundo indicações da marca.	UN	75
	2.15.3	PAINÉIS EM RESINAS FENÓLICAS E FERRAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL		
249	2.15.3.1	Fornecimento e aplicação de sistema de cabines / divisórias executadas em painéis Compact fenolico HPL com 13mm de esp. com características de resistência / comportamento de acordo com a norma EN 438 2. Em conjunto constituído por frontais e divisórias com 1820mm de altura mais pé regulável até 150mm, para uma altura total do sistema de apróx. 2000mm. Portas standard com 1790x665mm para uma passagem útil de 650mm. Ferragem do tipo JNF em aço inox AISI 316 / 304, pés reguláveis ref.a SM017 (2 por cabine), dobradiças ref.a SM005D (3 por porta), fecho livre / ocupado ref.a SM026 e puxador duplo ref.a SM020, ou equivalente. Suporte lateral em "L" inox ref.a SM004 e superior do painel em perfil "tipo U" de alumínio anodizado ref.a SM103, ou equivalente.	UN	43
250	2.15.3.2	Fornecimento e aplicação de sistema de divisórias para urinóis, executadas em painéis Compact fenolico HPL com 13mm de esp. com características de resistência / comportamento de acordo com a norma EN 438 2. Com as dimensões de 400mm por 800 mm. Incluindo todos os sistemas de fixação, todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	UN	15
251	2.15.3.3	Fornecimento e aplicação de sistema de divisórias para sanitas, executadas em painéis Compact fenolico HPL com 13mm de esp. com características de resistência / comportamento de acordo com a norma EN 438 2. Com as dimensões de 900mm por 1000 mm. A cor verde ou azul.	UN	10
252	2.15.3.4	Fornecimento e aplicação de bancada de suporte para lavatório do tipo note 100 ou equivalente em painel Compact fenolico HPL em cor azul, com vista 10 cm. Incluindo todos os sistemas de fixação, estrutura de suporte, todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares. E018	UN	1
253	2.15.3.5	Fornecimento e aplicação de bancada de suporte para lavatório Sanlife redondos em painel Compact fenolico HPL em cor azul, com vista de 10 cm. Incluindo todos os sistemas de fixação, estrutura de suporte, todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares. E029 E030 E031 E032 E033 E044 E125	UN	7
	2.15.4	ESTORES		
	2.15.4.1	Fornecimento e aplicação de estore de rolo com corrente, do tipo Bandalux ou equivalente, sistema Premium Plus, ou equivalente, em tecido Polyscreen 350 1% no módulo junto ao quadro e restante área 10%, dividido conforme caixilharia, cor branca, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares. Salas aulas 		
254	2.15.4.1.1	Salas diversas piso 0 V016 (3,12x1,4), V017(1,82x1,4), V018 (3,56x1,4)	UN	3
255	2.15.4.2	Fornecimento e aplicação de estores de rolo com corrente, do tipo Bandalux, sistema Premium Plus, ou equivalente, em tecido PVC, dividido conforme caixilharia, cor branca, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares. Biblioteca V009, V010, V023, V024	UN	14
	2.15.5	PORTARIA E COBERTO		
256	2.15.5.1	Fornecimento, transporte e montagem de portaria do tipo Quiosque Arqui ou equivalente, em cinza, tudo conforme descrição no caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo execução de fundações em betão armado e remates de pavimento, todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	UN	1
257	2.15.5.2	Fornecimento, transporte e montagem de pérgola de 32 m2 para acupular á portaria do tipo Quiosque Arqui ou equivalente, conforme caderno de encargos, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	UN	1
	2.15.6	ELEVADOR		
258	2.15.6.1	fornecimento, transporte e montagem do elevador do tipo Gen2 Switch da OTIS ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	UN	1
	2.15.7	EQUIPAMENTO DE COZINHA		
259	2.15.7.1	Fornecimento e instalação de armários de encastrar em aço inox para forrar bancadas existentes, com 90 cm de altura e comprimento 1,60m, incluindo prateleiras, portas, gavetas e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	6
260	2.15.7.2	Fornecimento e instalação de tampo em aço inox, e duas prateleiras de apoio para bancada nova, e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
261	2.15.7.3	Fornecimento e instalação de armário solto de apoio em aço inox (1,95x0,90x0,60 m), com bancada neutra, incluindo prateleiras, portas, gavetas e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
262	2.15.7.4	Fornecimento e instalação de pias em aço inox do tipo teka ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3
	2.16	DIVERSOS		
	2.16.1	TRABALHOS DE APOIO CONSTRUÇÃO CIVIL ÀS INSTALAÇÕES		
263	2.16.1.1	Trabalhos de c. civil, serralharias, carpintaria e de todas as especialidades, de apoio às restantes instalações e especialidades, de forma a compatibilizar as especificidades de cada um.	vg	1

	2.16.2	LIMPEZAS		
264	2.16.2.1	Limpezas, manutenção e conservação do edifício existente, do estaleiro, incluindo as limpezas finais, colocando-o pronto a ser utilizado pelo Dono da obra.	vg	1
	2.16.3	MATERIAIS, AMOSTRAS E MODELOS		
265	2.16.3.1	Apresentar previamente ao representante do dono de obra os materiais, amostras e modelos para aprovação.	vg	1
	2.17	TRABALHOS FINAIS		
266	2.17.1	Ensaio necessários à verificação da integridade de todos os elementos constituintes da obra, incluindo das peças existentes e a manter.	vg	1
	3	ARQUITETURA PAISAGISTA		
	3.1	Trabalhos Preparatórios		
267	3.1.1	Levantamento de saibro existente numa espessura de 40 cm, para abertura de caixa no parque infantil com e zonas verdes para colocação de terra vegetal. Depósito do restante material em local a indicar pela CMV ou vazadouro credenciado, incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m3	197
268	3.1.2	Levantamento de caixas existentes em zonas pavimentadas para cotas de projecto, incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	UN	11
	3.2	Modelação do Terreno		
	3.2.1	Execução de aterros e escavações de acordo com caderno de encargos incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de		
269	3.2.1.1	Aterro	m3	65
270	3.2.2	Reperfilamento do Terreno incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	282
	3.3	Rede de Rega		
	3.3.1	Piquetagem e Valas para instalação da tubagem		
271	3.3.1.1	Execução da piquetagem e abertura e fecho de valas para instalação da tubagem incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	ml	111
	3.3.2	Colocação da Tubagem		
	3.3.2.1	Fornecimento e colocação da tubagem incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
	3.3.2.1.1	Rede de Rega Principal		
	3.3.2.1.1.1	Tubo em polietilene de alta densidade para 10 Kg/cm2 com diâmetros:		
	1			
272	3.3.2.1.1.1.1	1 1/4"	ml	3,5
273	3.3.2.1.1.1.2	3/4"	ml	9
	3.3.2.1.2	Rede de Rega Secundária		
	3.3.2.1.2.1	Tubo em polietilene de alta densidade para 8 Kg/cm2 com diâmetros:		
	1			
274	3.3.2.1.2.1.1	1 1/4"	ml	3
275	3.3.2.1.2.1.2	3/4"	ml	95
	3.3.3	Aspersores, Gotejadores e Bocas de Rega		
	3.3.3.1	Fornecimento e colocação de equipamento de rega incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
276	3.3.3.1.1	Aspersor do tipo "Rain Bird", ou equivalente, modelo 3504 - PC - SAM, com 3.0 bar de pressão de funcionamento.	UN	12
277	3.3.3.1.2	Bocas de rega tipo "Rain Bird" modelo 3 RC.	UN	1
	3.3.4	Electroválvulas e Caixas		
	3.3.4.1	Fornecimento e colocação de electroválvulas incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		

	3.3.4.1.1	Electroválvulas tipo "Rain Bird" ou equivalente, modelos:		
278	3.3.4.1.1.1	075 DV	UN	1
279	3.3.4.1.1.2	100 PGA	UN	1
	3.3.4.1.2	Fornecimento e colocação de caixas incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
280	3.3.4.1.2.1	Caixas tipo "Rain Bird" ou equivalente, modelo VB 1419	UN	2
281	3.3.4.1.2.2	Tampa para caixas tipo "Rain Bird" ou equivalente, modelo VB 1419	UN	2
	3.3.5	Controlador automático e ligação à rede geral		
282	3.3.5.1	Fornecimento e colocação de Cabo eléctrico de ligação dos controladores às electroválvulas incluindo abertura e fecho de valas. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos	ml	153
	3.3.6	Válvulas de seccionamento		
	3.3.6.1	Fornecimento e colocação de válvulas de seccionamento em PVC incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de		
283	3.3.6.1.1	diâmetro 1 1/4"	UN	1
284	3.3.6.1.2	diâmetro 3/4"	UN	1
	3.4	Pavimentos, Revestimentos e Contêncões		
285	3.4.1	Fornecimento e execução de pavimento em saibro de tonalidade bege com 5 cm de espessura, com acabamento a areão com 1 cm, acabamento e textura idêntica ao existente, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	2560
	3.4.2	Fornecimento e colocação de lancil de alumínio reciclado, com forma de L, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno		
286	3.4.2.1	Perfil com 5 cm de altura	ml	149
287	3.4.3	Revestimento de zonas verdes com mulch de casca de pinheiro tratada e triturada, com granulometria compreendida entre 2 e 4 cm. A aplicar numa espessura de 5 cm sobre tela antigerminante. em zonas arbustivas com declive inferior a 5%, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m3	2
	3.5	Parque Infantil e Pátios Exteriores		
	3.5.1	Fornecimento e execução de pavimento do parque infantil em borracha, "in situ" EPDM, do tipo "Play Planet" ou equivalente, com espessura de 1 cm , e todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
288	3.5.1.1	Tonalidade cinzento claro, ref. ^a 7035	m2	352
289	3.5.1.2	Tonalidade verde forte ref. ^a 6032	m2	28
290	3.5.1.3	Tonalidade verde reseda ref. ^a 6011	m2	27
291	3.5.1.4	Tonalidade azul Capri ref. ^a 5019	m2	25
292	3.5.1.5	Tonalidade azul turquesa ref. ^a 5018	m2	25
	3.5.2	Fornecimento e execução de pavimento do parque infantil em borracha, SBR, do tipo "Play Planet" ou equivalente, com espessura variável de acordo com a altura de queda, incluindo abertura da caixa, camadas de regularização, telas, betunilha, camadas bases e sub-bases e todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos,		
293	3.5.2.1	Espessura de 2 cm	m2	382
294	3.5.2.2	Espessura de 8 cm	m2	78

295	3.5.3	Limpeza da base. Execução da mistura SBR em máquina própria. Marcação de corredores de aplicação através do uso de réguas de madeira com a espessura recomendada para a camada de amortecimento (SBR). Enchimento dos corredores com a camada SBR tendo o cuidado de formar uma superfície uniforme. Deixar secar (24 horas). Execução da mistura EPDM em máquina própria. Aplicação de réguas de madeira com 10mm de espessura sobre a camada SBR e aplicação do pavimento EPDM. Se o pavimento apresentar diferentes desenhos e cores deverá proceder-se à sua marcação com fita adesiva sobre a camada EPDM; aplicar a camada EPDM até à fita adesiva e, quando devidamente seco, cortar o excesso de pavimento com uma faca e efectuar a aplicação da outra cor contra o aplicado inicialmente. Finalização dos trabalhos com aplicação de primário para que a superfície fique devidamente regularizada. Para uma maior durabilidade e semi-impermeabilidade do pavimento, tanto a camada SBR como a EPDM deverão ser seladas a quente, em toda a sua extensão, através da passagem de espátulas de ferro previamente aquecidas.	vg	1
296	3.5.4	Fornecimento e execução de esferas no parque infantil em borracha, SBR, do tipo "Play Planet" ou equivalente, com espessura e diâmetro variável de acordo com indicado em desenhos. Com revestimento em pavimento "in situ" EPDM com espessura de 1 cm, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	vg	1
	3.5.5	Fornecimento e colocação de equipamento infantil incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
297	3.5.6	CENTRO DE MOTRICIDADE do tipo NEW FINNO LAPPSET, DA PLAY PLANET refª 137050M ou equivalente. Centro de atividades composto por 26 postes, uma torre baixa de 870mm e uma torre alta de 1.47m, unidas entre si por vários elementos de trepar. escada em degraus de madeira, escada curva em corda reforçada a aço no seu interior, 1 túnel em acrílico transparente, painéis de jogo, ponte de equilíbrio e assentos em HPL. Faixa etária: Maiores de 2 anos. Larg.: 6510mm; Comp.: 9210mm; Alt.: 3320mm. Alt. máxima de queda: 1470mm; Área de impacto: 70.60m2. Nº Máximo de utilizadores: 31. HPL, Walls e cordas em azul: 137050M A2B5C1F4G7H1I1. Incluindo todos os materiais, transporte, montagem e instalação de equipamento Infantil de acordo com indicações fabricante, desenhos, pormenores e caderno de encargos.	UN	1
298	3.5.7	Equipamento infantil, do tipo "Proludic" ou equivalente, com referência R34-ETP-500.	UN	1
299	3.5.8	PAINEL INFORMATIVO do tipo LAPPSET, DA PLAY PLANET refª137556MF4H1I1, ou equivalente. Painel informativo composto por dois postes em MLC de pinho nórdico e um painel em HPL.	UN	1
	3.6	Revestimento Vegetal		
	3.6.1	Regularização geral do terreno e colocação de terra vegetal incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
300	3.6.1.1	Colocação substrato vegetal, em covas de árvores, constituído por uma mistura de 10% de turfa, 45% de areia de rio lavada e 45% de terra vegetal (1m3/cova).	m3	11
301	3.6.2	Colocação de 60 cm de substrato vegetal, em floreiras, constituído por uma mistura de 75% terra vegetal e 25% de areia lavada de rio.	m3	20
302	3.6.3	Colocação de 40 cm de substrato vegetal, em zona de arbustos e herbáceas, constituído por uma mistura de 75% terra vegetal e 25% de areia lavada de rio.	m3	18
303	3.6.4	Colocação de 30 cm de substrato vegetal, em zona de sementeiras, constituído por uma mistura de 50% terra vegetal e 50% de areia lavada de rio.	m3	62
304	3.6.5	Mobilização, despedrega, regularização do terreno às cotas definitivas e fertilização incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	282
	3.6.6	Fornecimento e plantação de árvores incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
305	3.6.6.1	Ps Prunus serrulata "Kanzan" (Cerejeira japonesa); h=2.50 - 3.00 m; PAP 12 - 14 cm; Com fuste formado a 1.50 m.	UN	8
306	3.6.6.2	Pp Pinus pinea (Pinheiro manso); h=2.50 - 3.00 m; PAP 14 - 16 cm; Com fuste formado a 1.50 m.	UN	2
307	3.6.6.3	Qs Quercus suber (Sobreiro); h=2.50 - 3.00 m; PAP 14 - 16 cm; Com fuste formado a 1.50 m.	UN	1
	3.6.7	Fornecimento e plantação de arbustos e herbáceas incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
308	3.6.7.1	Ct Choisia ternata (Laranjeira do México); h=0.80 - 1.00 m; Diâm. de copa 40 - 50 cm ; Comp. Plantação 2 un/m2.	UN	34
309	3.6.7.2	Ha Hakonechloa macra "Aureola" (Erva do Japão); h=0.10 - 0.20 m; Diâm. de copa 10 - 20 cm ; Comp. Plantação 8 un/m2.	UN	74
	3.6.8	Fornecimento e execução de sementeiras por hidrossementeira incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
310	3.6.8.1	S1 Mistura de sementeira para prado com utilização média constituída por 20% Festuca rubra commutata, 25% Poa pratensis, 15% Lolium perene (anão), 20% Festuca rubra trichophylla e 20% Poa trivialis. Densidade de sementeira de 50gr/m2.	m2	250
	3.7	Mobiliário Urbano		
	3.7.1	Fornecimento e colocação de mobiliário incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
311	3.7.1.1	Floreiras em betão, do tipo "Tubani" ou equivalente, modelo Afurada, com 2.00 de comprimento, 0.60 m de largura, 1.00 m de altura e 0.05 cm de espessura.	UN	9
312	3.7.1.2	Floreiras em betão, do tipo "Tubani" ou equivalente, modelo Afurada, com 2.60 m de comprimento, 0.60 m de largura, 1.00 m de altura e 0.05 cm de espessura.	UN	2

	3.8	Telas em Zonas Verdes		
313	3.8.1	Fornecimento e colocação de tela anti-germinante, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	27
	3.9	Manutenção das Zonas Verdes		
314	3.9.1	Execução da Manutenção/Período de garantia incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	d	365
	4	ESTABILIDADE		
	4.1	Movimento de Terras e Demolições		
315	4.1.1	Execução de todas as demolições necessárias à execução das fundações e estrutura, incluído todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo, e transporte a vazadouro licenciado dos produtos provenientes do mesmo.	vg	1
316	4.1.2	Escavação de terreno para desvão sanitário e elaboração de fundações, até à cota 435.90, incluindo contenção periferia e transporte a vazadouro dos materiais resultantes do mesmo. O Empreiteiro deverá apresentar um projecto de contenção periférica previamente para a provação da fiscalização.	m3	1573,66
317	4.1.3	Aterro com solos selecionados, compactado, de forma a garantir o tráfego de veículos com uma carga por eixo de 130KN, em volta da estrutura do edifício e pátios interiores, com talude de 1/1.5 para o interior do desvão sanitário até à cota de projeto	m3	678,689
	4.2	Fundações		
318	4.2.1	Fornecimento e execução de estacas moldadas "in situ", conforme projecto e caderno de encargos, diâmetro 500mm em betão armado da classe C30/37, XC2; D12; S4 com hidrófugo e aço do tipo A500 NR, incluindo transporte a vazadouro dos produtos escavados, saneamento da estaca pronto a ser executado maciço de encabeçamento, ensaios sínicos de integridade do fuste por estaca. Deverá ser apresentado previamente à fiscalização, pelo adjudicatário, o método construtivo proposto que garanta a execução das estacas.	ml	600
	4.2.2	Fornecimento e colocação de betão armado de classe C25/30, XC2(P); D12; S3, com hidrófugo, aço do tipo A500 NR, incluindo cofragem, descofragem e restantes trabalhos em:		
319	4.2.2.1	Maciços encabeçamento de estacas	m3	59,422
320	4.2.2.2	Vigas de equilíbrio	m3	27,973
321	4.2.2.3	Vigas lintéis	m3	5,654
322	4.2.3	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C16/20 com 0.10m de espessura na base de maciços de encabeçamento de estacas, vigas de equilíbrio e vigas lintel, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo.	m3	14,85
	4.3	Estrutura		
	4.3.1	Fornecimento e colocação de betão armado de classe C25/30, XC2; D12; S3, aço do tipo A500 NR, incluindo cofragem, descofragem e restantes trabalhos em:		
323	4.3.1.1	Vigas	m3	126,214
324	4.3.1.2	Pilares	m3	40,524
325	4.3.2	Lajes maciças (incluindo todos os acessórios para fixação necessários ao bom funcionamento do elevador, de acordo com o fornecedor)	m3	70,18
326	4.3.3	Paredes de elevador (incluindo todos os acessórios para fixação necessários ao bom funcionamento do elevador, de acordo com o fornecedor)	m3	9,515
	4.3.4	Fornecimento e colocação de lajes aligeiradas em vigotas pré-esforçadas, do tipo Previcon ou equivalente, incluindo vigotas, abobadilha cerâmica, tarugos, malha sol e camada de compressão de 5 cm em betão C25/30, XC2; D12; S3, aço do tipo A500 NR, incluindo cofragem, descofragem e restantes trabalhos conforme indicações do fabricante em lajes do		
327	4.3.4.1	VPE3-40x20-25	m2	270,1965
328	4.3.4.2	2VP3-40x20-25	m2	79,233
329	4.3.4.3	VPE2-40x20-25	m2	71,9775
330	4.3.4.4	2VPE3-40x20-25	m2	247,4955
	4.4	Diversos		
331	4.4.1	Fornecimento e aplicação de toda a estrutura e fundações do quiosque da entrada, conforme descrito em pormenor de fornecedor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo. (Ver projecto de arquitetura)	vg	1
332	4.4.2	Fornecimento e aplicação de fundação em betão armado para escadarias metálicas, incluindo movimentos de terras e todos os materiais necessários ao mesmo.	m3	1,2375
	5	REDE PREDIAL DE ÁGUAS		
	5.1	Rede de Água Fria		
	5.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem interior em tubo Tricomposto (Polietileno reticulado, Alumínio e Polietileno de alta densidade), tipo "Geberit" ou equivalente da série "Meplal", enterrada, assente em roços, suspensa, à vista ou visitável, incluindo sistemas de fixação e suportes, abertura e fecho de roços e valas com os seguintes diâmetros:		

333	5.1.1.1	16mm	ml	61,131
334	5.1.1.2	20mm	ml	30,58
335	5.1.1.3	26mm	ml	54,824
336	5.1.1.4	32mm	ml	7,348
337	5.1.1.5	40mm	ml	17,358
338	5.1.1.6	50mm	ml	98,945
	5.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem exterior em tubo PEAD (Polietileno de alta densidade), enterrada, incluindo sistemas de fixação e suportes, abertura e fecho de roços e valas a uma profundidade nunca inferior a 0.80m, com os seguintes diâmetros:		
339	5.1.2.1	25mm	ml	3,36
340	5.1.2.2	50mm	ml	0,88
341	5.1.2.3	63mm	ml	45,265
342	5.1.3	Fornecimento e colocação de todo o tipo de válvulas e acessórios em latão necessários, conforme descrito em projeto e ou caderno de encargos e compatíveis com a tubagem utilizada, incluído todos os trabalhos e materiais complementares, como caixas de parede.	UN	33
343	5.1.4	Fornecimento e aplicação de ligação da rede de águas a rede de incêndios, incluindo tubos, acessórios e válvula de seccionamento.	vg	1
344	5.1.5	Execução de ligação à rede existente dos lavatórios localizados nas salas sem intervenção	vg	1
345	5.1.6	Fornecimento e montagem de torneiras de lavagem, munidas de válvulas esféricas de acionamento, a instalar nos locais indicados no projeto.	UN	1
	5.2	Rede de Água Quente e Retorno		
	5.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem interior em tubo Tricomposto (Polietileno reticulado, Alumínio e Polietileno de alta densidade), l'Geberitl' da série l'Meplal' ou equivalente, assente em roços, suspensão, à vista ou visitável, incluindo isolamento térmico com 10 mm de espessura, sistemas de fixação e suportes, abertura e fecho de roços com os		
346	5.2.1.1	16mm	ml	304,216
347	5.2.1.2	20mm	ml	59,763
348	5.2.1.3	26mm	ml	92,95
349	5.2.1.4	32mm	ml	23,419
350	5.2.1.5	40mm	ml	68,915
351	5.2.2	Fornecimento e aplicação de bomba para rede de retorno, com capacidade para caudal contínuo de 0,18 l/s.	UN	1
352	5.2.3	Fornecimento e colocação de todo o tipo de válvulas e acessórios em latão necessários, conforme descrito em projeto e ou caderno de encargos e compatíveis com a tubagem utilizada, incluído todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	29
	5.3	Rede de Incêndio		
	5.3.1	Fornecimento e colocação de tubagem para rede de incêndio em aço galvanizado, seus acessórios e ligações aos equipamentos que abastece, enterrada, assente em roços, suspensão, à vista ou visitável, incluindo sistemas de fixação e suportes, abertura e fecho de roços e valas, pintados a cor vermelha, conforme requisitos da ANPC, com os		
353	5.3.1.1	32mm	ml	85,25
354	5.3.1.2	40mm	ml	22
355	5.3.1.3	50mm	ml	38,5
356	5.3.1.4	63mm	ml	56,1
	5.4	Diversos		
357	5.4.1	Fornecimento e aplicação de caixa de parede com fechadura com o tamanho necessário ao alojamento de contador e válvulas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
358	5.4.2	Fornecimento e aplicação de acessórios de ligação aos dispositivos instalados, compatíveis com a tubagem e indicações dos fabricantes, incluindo válvula de corte.	vg	1
359	5.4.3	Fornecimento e aplicação de ligações à rede de água existente de equipamentos novos a instalar nas divisões, E029, E030, E031, E032, E033, E044, E125, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo, como tubagens, válvulas, abertura e fecho de roços, rebocos, pinturas.	vg	1
360	5.4.4	Elaboração e fornecimento de telas finais l'Como Construído', contendo plantas em formato DWG ou DWF, de todas as especialidades. Estas deverão conter um exemplar em suporte informático (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
6		REDE PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS		

	6.1	Fornecimento e colocação de caleiras rectangulares em material identico ao já existente na obra, incluindo juntas de dilatação em neoprene de 12 em 12m e todos os trabalhos e materiais acessórios e necessários á sua boa execução.		
361	6.1.1	Caleira rectangular 300x200mm	ml	33,044
362	6.1.2	Caleira rectangular 200x150mm	ml	51,931
	6.2	Fornecimento e execução de tubos de queda em PVC PN10 de acordo com CE, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua boa execução, como ligações a caleiras, ligações a caixas de visita, curvas, sistemas de fixação, etc..		
363	6.2.1	Di125	ml	50,05
364	6.2.2	Di140	ml	31,185
	6.3	Fornecimento colocação de ralo de pinha em tubos de queda;		
365	6.3.1	Di125	UN	7
366	6.3.2	Di140	UN	7
367	6.4	Fornecimento e colocação de caixa de caleira em material identico ao das caleiras, 30x20x20, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua boa execução como a ligação à caleira e tubos de queda, sendo pintadas a cor baranca.	UN	4
368	6.5	Execução de câmaras de visita com anéis pré-fabricados de betão com 1,00 m de diâmetro interior, cone pré fabricado com boca de 0.60m, e fundos acabados em argamassa de cimento e areia dispondo de caixa de areia com 20cm de altura, considerando uma altura média útil de 1,50 m, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, como movimentos de terra.	UN	6
369	6.6	Fornecimento e colocação de grelha metalica, com sistema de segurança diametro 0.60m em caixas de visita, com classe de resistencia D400, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários aos mesmos.	UN	6
	6.7	Fornecimento e colocação de tubo em Polipropileno (PP SN8) , incluindo os seus acessórios como curvas, uniões, forquilhas, reduções, etc., colocado à profundidade média de 1,50 m, incluindo abertura de vala em terreno de qualquer natureza e seu fecho, considerando-se o envolvimento do colector em terra cirandada até uma altura média de 0,50 m, contada desde o fundo da vala, enchimento de volume restante em camadas de saibro compactado mecanicamente com espessura não superior 0,30m, transporte a vazadouro de material sobranter, reposição de pavimentos conforme existente e todos os trabalhos e materiais necessários.		
370	6.7.1	DN160	ml	70,345
371	6.7.2	DN200	ml	92,565
372	6.7.3	DN250	ml	9,735
373	6.8	Fornecimento e colocação de boca de lobo em betão pré-fabricado, para descarregador de águas pluviais, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua boa execução.	UN	1
374	6.9	Fornecimento e aplicação de caixa de sargeta incluindo grelha metalica da classe C250, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua implementação.	UN	4
375	6.10	Fornecimento e execução de prolongamento de tubo de queda existente por cima da cobertura da entrada principal até á caleira desse mesmo telhado, no mesmo material e dimensão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo.	vg	1
376	6.11	Fornecimento e execução de prelongamento e ligação de tubo de queda na pala da entrada alunos até tubo existente, no mesmo material e dimensão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo.	vg	1
377	6.12	Reposição de todos elementos referentes à rede de aguas pluviais existente afetados com a obra em causa, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo.	vg	1
378	6.13	Elaboração e fornecimento de telas finais "Como Construído", contendo plantas em formato DWG ou DWF, de todas as especialidades. Estas deverão conter um exemplar em suporte informático (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
	7	REDE PREDIAL DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	7.1	Rede Exterior		
	7.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagens em PVC SN4 para esgoto, incluindo abertura e fecho de vala com compactação com 1,50m de profundidade média, protecção contra obstáculos, agentes agressivos ou tubagens de outras especialidade quando necessário, soldaduras, acessórios de ligação, transição, derivação e fixação de acordo com as indicações do projecto, regulamentação em vigor e fornecedor, com os seguintes diâmetros exteriores:		
379	7.1.1.1	160	ml	42,284

380	7.1.2	Execução de câmaras de visita com anéis pré-fabricados de betão com 1,00 m de diâmetro interior, cone pré fabricado, tampa metálica D400 com diametro de 600mm, e fundos acabados em argamassa de cimento e areia dispondo de meia cana de ligação entre as extremidades do colector, considerando uma altura média útil de 1,50 m, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares como movimentos de terra.	UN	2
381	7.1.3	Execução de ligação a coletor público existente, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares como movimentos de terra.	UN	1
382	7.1.4	Execução de ligação a caixas de visita existentes no perímetro interno da escola, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares como movimentos de terra.	UN	4
	7.2	Rede interior		
	7.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagens em rede de esgoto e ventilação em PVC SN4, incluindo soldaduras, acessórios de ligação, transição, derivação, bocas de limpeza e sistemas de fixação de acordo com as indicações do projecto, regulamentação em vigor e fornecedor, abertura e fecho de roços, com os seguintes diâmetros exteriores:		
383	7.2.1.1	Ø40	ml	35,937
384	7.2.1.2	Ø50	ml	19,448
385	7.2.1.3	Ø90	ml	18,887
386	7.2.1.4	Ø110	ml	160,809
387	7.2.1.5	Ø125	ml	29,205
388	7.2.1.6	Ø140	ml	18,645
389	7.2.1.7	Ø160	ml	15,466
390	7.2.2	Fornecimento e colocação de sifão individual em qualquer tipo de aparelho compatíveis com a tubagem, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua execução.	UN	147
391	7.2.3	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza nos locais indicados nas pelas desenhadas de especialidade	UN	30
392	7.2.4	Fornecimento e aplicação de válvulas de admissão de ar com um caudal mínimo de 7,5l/s, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários á sua execução	UN	23
393	7.2.5	Fornecimento e aplicação de válvulas de admissão de ar com um caudal mínimo de 30l/s, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários á sua execução	UN	6
394	7.2.6	Execução de ligação da rede existente dos lavatórios das salas sem intervenção à nova rede, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correto funcionamento	vg	1
395	7.2.7	Fornecimento e aplicação de ralo em ferro fundido sifonada, com capacidade de 60l/min, incluindo todos os materias e trabalhos necessários á sua execução, incluindo todos os rabalhos e materiais á sua aplicação e ligação á rede de esgotos.	UN	1
396	7.2.8	Fornecimento e aplicação de ligações à rede de água residuais existente de equipamentos novos a instalar nas divisões, E029, E030, E031, E032, E033, E044, E125, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao mesmo, como tubagens, sifões, abertura e fecho de roços, rebocos, pinturas.	vg	1
397	7.2.9	Elaboração e fornecimento de telas finais "Como Construído", contendo plantas em formato DWG ou DWF, de todas as especialidades. Estas deverão conter um exemplar em suporte informático (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
8		SEGURANÇA CONTRA INCENDIOS EM EDIFICIOS		
398	8.1	Fornecimento e instalação de marco de incêndio com três bocas do tipo storz do tipo aprovado pelo Serviço de Bombeiros, incluindo válvula de anti-fuga e demais acessórios, ligação à rede, abertura e tapamento de roços e/ou valas, e todos os restantes trabalhos	UN	1
399	8.2	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio de carretel equipadas com mangueira 25 m, agulheta de três posições - sistema aprovado pelo serviço de Bombeiros, junções de ligação e válvula de macho esférico, em caixa metálica de protecção para montagem saliente ou de embutir nas paredes, incluindo fixação e demais acessórios e trabalhos, abertura e tapamento de roços de acordo com as peças desenhadas.	UN	11
400	8.3	Fornecimento e aplicação de manta ignífuga, no local definido nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	8.4	Fornecimento e colocação nos locais projectados de extintores, do tipo :		
401	8.4.1	Extintores de pó químico ABC de 6kg	UN	16
402	8.4.2	Extintores de CO2 de 5kg	UN	3
	8.5	Fornecimento e instalação da sinalética em material fotoluminescentes de acordo com o projeto e com a legislação em vigor:		
403	8.5.1	Planta de incêndios, com dimensões mínimas de 400mmX300mm	UN	13
404	8.5.2	Placas de Sinaleticas, com dimensões mínimas de altura 200mm e largura 200mm	UN	212
405	8.6	Selagem das tubagens que atravessam compartimentos corta fogo distintos, com material intumescente.	vg	1
406	8.7	Execução de testes e ensaios finais de certificação, incluindo a correcção de anomalias detectadas.	vg	1

407	8.8	Elaboração e fornecimento de telas finais \\"Como Construído\\", contendo plantas em formato DWG ou DWF, da especialidade. Estas deverão conter um exemplar em suporte informático (CD-ROM) e um exemplar em papel.	vg	1
	9	PROJETO ITED		
	9.1	TUBAGEM		
	9.1.1	Fornecimento e montagem dos seguintes tubos, montados em roço, em braçadeiras ou em caminhos de cabos:		
408	9.1.1.1	VD/ERFE Ø20	m	260
409	9.1.1.2	VD/ERFE Ø25	m	450
410	9.1.1.3	VD/ERFE Ø32	m	50
411	9.1.1.4	PVC Ø40	m	10
	9.2	CAMINHOS DE CABOS		
	9.2.1	Fornecimento e montagem, de acordo com as condições técnicas, dos seguintes caminhos de cabos:		
412	9.2.1.1	Esteira metálica 150x35mm	m	300
413	9.2.2	Calha técnica de rodapé tipo DLP, com separação (Correntes Fortes/Fracas) - 150x65mm	m	294
	9.3	CABLAGEM		
	9.3.1	Fornecimento e aplicação dos seguintes cabos (enfiados em tubo ou assentes em caminho de cabos):		
414	9.3.1.1	UTP 4x2x0,5 (Cat. 6)	m	5092,8
415	9.3.1.2	Cabo de FO - 2 fibras monomodo (OF-300)	m	290
416	9.3.1.3	Coaxial (TCD-C-H) - RG6	m	910
417	9.3.1.4	Coaxial (TCD-C-H) - RG11	m	260
418	9.3.1.5	H07V-U1G2,5	m	260
419	9.3.1.6	H07V-R1G16	m	50
	9.4	EQUIPAMENTOS		
	9.4.1	Aparelhagem para montagem embebida:		
420	9.4.1.1	Tomada dupla RJ45, p/ cabo UTP	UN	7
421	9.4.1.2	Tomada TV para cabo coaxial	UN	2
	9.4.2	Aparelhagem para montagem em rodapé técnico:		
422	9.4.2.1	Tomada dupla RJ45, p/ cabo UTP	UN	32
423	9.4.2.2	Tomada TV para cabo coaxial	UN	24
	9.4.3	Aparelhagem para montagem em caixa de pavimento:		
424	9.4.3.1	Tomada dupla RJ45, p/ cabo UTP	UN	6
	9.4.4	Aparelhagem estanque para montagem saliente:		
425	9.4.4.1	Tomada simples RJ45, p/ cabo UTP	UN	3
426	9.4.4.2	Tomada dupla RJ45, p/ cabo UTP	UN	1
	9.4.5	Bastidores totalmente equipados, conforme necessidades e regulamento aprovado ITED3, incluindo RC-CC, RC-PC, RC-FO, ligações, chicotes, etc, conforme especificações		
427	9.4.5.1	ATE/Bastidor Principal	vg	1
428	9.4.5.2	Bastidor 2	vg	1
429	9.4.5.3	Bastidor 3	vg	1
430	9.4.5.4	Bastidor 4	vg	1
431	9.4.5.5	Bastidor 5	vg	1
	9.5	DIVERSOS		
432	9.5.1	Desmontagem das infraestruturas existentes	vg	1
433	9.5.2	Ensaio das redes de cobre, coaxial e fibra óptica, com apresentação de relatório de ensaios de funcionalidade, em dossier próprio, incluindo Termo de Responsabilidade pela execução.	vg	1

	10	ELECTRICO		
	10.1	Quadros elétricos (completamente equipados, conforme esquema unifilar)		
434	10.1.1	Quadro Entrada, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
435	10.1.2	Q.E. 1 - Piso 0, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
436	10.1.3	Q.E. 2 - Piso 0, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
437	10.1.4	Q.E. 3 (Cozinha) - Piso 0, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
438	10.1.5	Q.E. 4 - Piso 0, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
439	10.1.6	Q.E. 5 (Portaria) - Piso 0, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
440	10.1.7	Q.E. 1 - Piso 1, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
441	10.1.8	Q.E. 2 - Piso 1, da Schneider Electric ou equivalente	UN	1
	10.1.9	Tubagem (tipo VD-F, ERM/Isogris-F, MC-F (ações mecânicas fortes) - cofragem, placas de betão e paredes cheias com betonagem e enterrados, montado em roço ou em		
442	10.1.9.1	Ø20	m	10
443	10.1.9.2	Ø50	m	50
444	10.1.9.3	Ø63	m	100
445	10.1.9.4	Ø75	m	50
	10.1.10	Caminho de cabos (fornecimento e montagem, de acordo com as condições técnicas, dos seguintes caminhos de cabos):		
446	10.1.10.1	caminho de cabos em varão (35mmx200mm)	m	130
447	10.1.10.2	caminho de cabos em varão (35mmx300mm)	m	125
448	10.1.11	Caixas de pavimento	UN	3
	10.1.12	Cabos e Condutores		
	10.1.12.1	Cabo tipo XV-U/R, montado em braçadeiras, entubado ou em caminho de cabos:		
449	10.1.12.1.1	3G10	m	50
450	10.1.12.1.2	5G6	m	115
451	10.1.12.1.3	5G25	m	130
452	10.1.12.1.4	5G35	m	70
453	10.1.12.1.5	4x95	m	30
454	10.1.12.1.6	1G95	m	30
	10.1.12.2	Cabo do tipo XZ1(zh)(frs)-U/R montado em braçadeiras, entubado ou em caminho de cabos.		
455	10.1.12.2.1	2x1,5	m	10
	10.1.13	Caixas		
456	10.1.13.1	Caixa de medição de Terra	UN	1
	10.1.14	Outros (alimentadores)		
457	10.1.14.1	Botoneira de Corte Geral ao Quadro AVAC	UN	1
458	10.1.14.2	Abertura e tapamento de VALA do Tipo BT em qualquer tipo de terreno.	m	30
	10.2	TOMADAS E FORÇA MOTRIZ		
	10.2.1	Tubagem (tipo VD-F, ERM/Isogris-F, MC-F (ações mecânicas fortes) - cofragem, placas de betão e paredes cheias com betonagem e enterrados, montado em roço ou em braçadeira:		

459	10.2.1.1	Ø20	m	250
	10.2.2	Cabos e Condutores		
	10.2.2.1	Condutor do tipo H07V-U/R, montado em braçadeiras, entubado ou em caminho de cabos:		
460	10.2.2.1.1	3G2,5mm ²	m	1750
	10.2.3	Aparelhagem		
461	10.2.3.1	Tomada monofásica schuko com obturador, para montagem em calha DLP, incluindo todos os acessórios necessários para a sua boa fixação.	UN	220
462	10.2.3.2	Tomada monofásica schuko com obturador e tampa, incluindo caixa I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação.	UN	5
463	10.2.3.3	Tomada monofásica schuko com obturador, para montagem em caixa de pavimento.	UN	18
464	10.2.3.4	Alimentação equipamento em caixa do tipo I1	UN	7
	10.3	ILUMINAÇÃO		
	10.3.1	Tubagem (tipo VD-F, ERM/Isogris-F, MC-F (ações mecânicas fortes) - cofragem, placas de betão e paredes cheias com betonagem e enterrados, montado em roço ou em		
465	10.3.1.1	Ø20	m	1000
466	10.3.1.2	Ø63 (corrugado vermelho)	m	220
	10.3.2	Cabos e Condutores		
	10.3.2.1	Condutor do tipo H07V-U/R, montado em braçadeiras, entubado ou em caminho de cabos:		
467	10.3.2.1.1	2x2,5mm ²	m	850
468	10.3.2.1.2	3X2,5mm ²	m	100
469	10.3.2.1.3	6x2,5mm ²	m	20
470	10.3.2.1.4	3G2,5mm ²	m	500
471	10.3.2.1.5	3G4mm ²	m	245
	10.3.3	Vala iluminação exterior		
472	10.3.3.1	Abertura e tapamento de VALA do Tipo BT em qualquer tipo de terreno.	m	200
	10.3.4	Aparelhagem		
	10.3.4.1	Fornecimento e instalação de equipamento de comando,, incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação, Odace da Schneider Electric ou equivalente:		
473	10.3.4.1.1	Interruptor simples	UN	34
474	10.3.4.1.2	Comutação de Lustre	UN	31
475	10.3.4.1.3	Comutador de escadas	UN	4
476	10.3.4.1.4	Comutador de escadas duplo	UN	2
477	10.3.4.1.5	Detectores de movimento 360°	UN	43
	10.3.5	Armaduras		
478	10.3.5.1	F01 - LUMINÁRIA 731 MINICOMFORT LED 33W - 4000°K - 5200 Lm - CRI >=80 - COD. 143533-00 + ACC. 2510 COD. 994019 DA DISANO (*), OU EQUIVALENTE.	UN	68
479	10.3.5.2	F02 - LUMINÁRIA 6401 RAPID SYSTEM T8 1X36 4000°K COD. 237531-00 + ACC. 6405 COD. 237604-00 + REFLETOR ACC. 6440 COD. 237716-00 DA DISANO (**), OU EQUIVALENTE.	UN	44
480	10.3.5.3	F03 - DOWNLIGHT SLIM LEX 4 LED 18W - 4000°K - 1400 Lm - CRI 80 - COD. 22169310-00 DA FOSNOVA, OU EQUIVALENTE.	UN	105
481	10.3.5.4	F04 - LUMINÁRIA 927 ECHO LED 18W - 2920LM - 4000°K - CRI =>80 - COD. 164701-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	36
482	10.3.5.5	F05 - PROJETO 1723 CRIPTON BIG LED 125W - 16700LM - 4000°K - CRI 80 - COD. 413074-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	9
483	10.3.5.6	F06 - PROJETO 1711 CRIPTON SMALL LED 31W - 4320LM - 4000°K - CRI 80 - COD. 413011-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	2
484	10.3.5.7	F07 - PLAFONIER 741 OBLÔ LED 14W - 4000°K - 1500 Lm - CRI >80 - COD. 112625-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	47
485	10.3.5.8	F08 - DOWNLIGHT ECO LEX 3 LED 23W - 4000°K - 2150 Lm - CRI 80 - COD. 22172916-00 DA FOSNOVA, OU EQUIVALENTE.	UN	24
486	10.3.5.9	F09 - DOWNLIGHT 1392 CILINDRO LED 25W - 3000LM - 4000°K - CRI 90 - COD. 420435-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	5
487	10.3.5.10	F10 - LUMINÁRIA 927 ECHO LED 36W - 5830LM - 4000°K - CRI =>80 - COD. 164704-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	4
488	10.3.5.11	F11 - LUMINÁRIA 841 MINICOMFORT LED 33W - 4000°K - 5200 Lm - CRI >80 - COD. 153533-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	0

489	10.3.5.12	F12 - DOWNLIGHT SLIM LEX 5 LED 18W - 4000°K - 1350 Lm - CRI 80 - COD. 22169411-00 DA FOSNOVA, OU EQUIVALENTE.	UN	9
490	10.3.5.13	F13 - LUMINÁRIA 731 MINICOMFORT LED 33W - 4000°K - 5200 Lm - CRI >=80 - COD. 143533-00 DA DISANO, OU EQUIVALENTE.	UN	77
491	10.3.5.14	F14 - LUMINÁRIA PANNELLO R2 LED 53W - 4000°K - 4900 Lm - CRI 93 - COD. 22184474-00 + ACC. SUPENSÃO COD. 22003166-00 DA FOSNOVA	UN	3
492	10.3.5.15	F15 - LUMINÁRIA PANEL TECH R2 LED 55W - 4000°K - 4900 Lm - CRI 93 - COD. 22185212-00 SPC COMPLETA DE ACESSÓRIO DE MONTAGEM EM TETO FALSO DA FOSNOVA	UN	16
493	10.3.5.16	P01 - LUMINÁRIA 1335 GLOBO LED 24W IP65 IK08 - 4000°K - 2000 Lm - CRI 80 - COD. 425600-00 DA DISANO + POSTE OCTOGONAL 4 METROS EM AÇO GALVANIZADO DA METALOGALVA, OU EQUIVALENTE.	UN	12
494	10.3.5.17	E01	UN	101
495	10.3.5.18	E01 (bandeira) - Corredores	UN	38
	10.4	Sistema de deteção de incêndios		
	10.4.1	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em calha técnica:		
496	10.4.1.1	Cabo JY(ST)2x2x1.5	m	1450
	10.4.2	Fornecimento e montagem de tubo/calha em roço ou vala:		
497	10.4.2.1	VD Ø 20	m	1250
	10.4.3	Fornecimento e montagem dos equipamentos do sistema segurança contra risco de incêndio:		
498	10.4.3.1	Central de detecção de incêndio endereçável de dois loop's + bateria + módulo de endereço	UN	1
499	10.4.3.2	Detector termovelocimétrico endereçável	UN	17
500	10.4.3.3	Detector óptico endereçável	UN	79
501	10.4.3.4	Botoneira de alarme manual endereçável	UN	18
502	10.4.3.5	Sirenes interiores	UN	10
	10.5	Outros		
503	10.5.1	Trabalhos de construção civil	vg	1
504	10.5.2	Ensaio.	vg	1
505	10.5.3	Certificação das Instalações - CERTIEL	UN	1
	11	PROJETO UPAC		
	11.1	Gerador fotovoltaico		
	11.1.1	Fornecimento e montagem de acordo com as condições técnicas dos seguintes equipamentos:		
506	11.1.1.1	Módulos Fotovoltaicos	UN	22
507	11.1.1.2	Fichas Tyco Tipo MC4 macho, ou equiv.	UN	2
508	11.1.1.3	Tomada Tyco Tipo MC4 fêmea, ou equiv.	UN	2
	11.2	Inversor		
	11.2.1	Fornecimento e montagem de:		
509	11.2.1.1	Inversor DC/AC (SMA Sunny Boy Tripower 5000TL ou eq.)	UN	1
510	11.2.1.2	Ficha Inversor Tyco Tipo MC4 Macho, ou equiv.	UN	2
511	11.2.1.3	Tomada Inversor Tyco Tipo MC4 Fêmea, ou equiv.	UN	2
	11.3	Estrutura - módulos fotovoltaicos		
512	11.3.1	Fornecimento e montagem de estrutura de fixação dos módulos fotovoltaicos com todos os acessórios,	vg	1
	11.4	Quadros eléctricos		
513	11.4.1	Fornecimento e montagem de Q.AC equipado com todo o equipamento previsto no caderno de encargos e peças desenhadas (incluindo sistema de deslastre automático, através de autómato programado e TI's)	vg	1
514	11.4.2	Fornecimento e montagem de Q.DC equipado com todo o equipamento previsto no caderno de encargos e peças desenhadas incluído descarregadores de sobretensão,	UN	1
	11.5	Cabos eléctricos		
	11.5.1	Fornecimento e aplicação dos seguintes cabos:		

515	11.5.1.1	Cabo Solar Radox 4 mm2 Preto, ou equiv.	m	60
516	11.5.1.2	Cabo Solar Radox 4 mm2 Vermelho, ou equiv.	m	60
517	11.5.1.3	Cabo XV-R 5G4	m	25
518	11.5.1.4	Fio Terra H07V-U1G4 mm2	m	30
519	11.5.1.5	Fio Terra H07V-U1G6 mm2	m	60
520	11.5.1.6	Cabo XV-U 2x1,5	m	30
521	11.5.1.7	Cabo LIYCY 2x6	m	30
	11.6	Caminho de cabos		
522	11.6.1	Fornecimento e montagem de caminho de cabos 150mm	m	60
	11.7	Tubagem		
	11.7.1	Fornecimento e montagem de tubo tipo PEAD (vermelho):		
523	11.7.1.1	PEAD Ø63	m	20
524	11.7.1.2	PEAD Ø40	m	10
525	11.7.1.3	PEAD Ø25	m	20
	11.8	Diversos		
526	11.8.1	Arranque, ensaio e afinação de todos os equipamentos e sistemas. Telas finais e licenciamento/registo/vistoria da UPAC. Assistência técnica e manutenção preventiva durante o prazo de garantia.	vg	1
	12	INFRAESTRUTURAS DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL		
	12.1	TUBAGEM		
	12.1.1	Tubagem em polietileno adequada para instalações de combustíveis gasosos, incluindo acessórios, para os diâmetros:		
527	12.1.1.1	Ø 40 mm	m	75
	12.1.2	Tubagem em cobre revestido adequada para instalações de combustíveis gasosos, incluindo acessórios, para os diâmetros:		
528	12.1.2.1	Ø 28 mm	m	10
	12.2	CAIXAS		
529	12.2.1	Caixa de corte geral, incluindo todos os acessórios necessários à sua montagem e o equipamento indicado no desenho pormenor respectivo.	vg	1
530	12.2.2	Caixa de entrada/ transição, incluindo todos os acessórios necessários à sua montagem e o equipamento indicado no desenho pormenor respectivo.	vg	1
	12.3	COLETOR		
531	12.3.1	Colector, incluindo todos os acessórios necessários à sua montagem e o equipamento indicado no desenho pormenor respectivo.	vg	1
	12.4	DIVERSOS		
532	12.4.1	Liras em material apropriado para gases combustíveis, para ligação flexível aos aparelhos.	vg	1
533	12.4.2	Ligação de ramal a linha de terra.	vg	1
534	12.4.3	Trabalhos complementares de construção civil inerentes ao assentamento, montagem e fixação de toda a rede e dispositivos complementares, incluindo abertura e tapamento de vala.	vg	1
535	12.4.4	Execução de todos ensaios e experiências exigidos no caderno de encargos ou pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
536	12.4.5	Licenciamento da instalação junto das entidades competentes.	vg	1
	13	AVAC		
	13.1	Fornecimento e Montagem de:		
	13.1.1	Caldeira de condensação mural a GN, incluindo centralina de comando, kit hidraulico com separador, condutas de evacuação de gases em PP e acessórios de montagem e interligação á rede hidráulica e gás.		
537	13.1.1.1	- Caldeiras 2 modulos	UN	1
	13.1.2	Eletrobombas de circulação, incluindo suportes de montagem e acessórios de interligação á rede hidráulica.		
538	13.1.2.1	BAQ. 01	UN	1
539	13.1.2.2	BAQ. 02	UN	1

540	13.1.2.3	BAQS	UN	1
	13.1.3	Válvulas de Secionamento		
541	13.1.3.1	- DN 63	UN	8
542	13.1.3.2	- DN 32	UN	4
543	13.1.3.3	- DN 25	UN	32
544	13.1.3.4	- DN 20	UN	6
	13.1.4	Filtros de Água		
545	13.1.4.1	- DN 63	UN	6
546	13.1.4.2	- DN 25	UN	1
	13.1.5	Válvulas de Retenção		
547	13.1.5.1	- DN 63	UN	2
548	13.1.5.2	- DN 25	UN	1
549	13.1.5.3	- DN 20	UN	1
	13.1.6	Juntas anti-vibrateis		
550	13.1.6.1	- DN 63	UN	4
551	13.1.6.2	- DN 25	UN	2
	13.1.7	Válvulas de reguladoras de caudal pressostaticas		
552	13.1.7.1	- DN 40	UN	1
	13.1.8	Válvulas de Segurança		
553	13.1.8.1	- DN 25	UN	2
	13.1.9	Válvulas Misturadora termostatica		
554	13.1.9.1	- VMI- DN32	UN	1
	13.1.10	Colectores de Distribuição, isolados e protegidos, incluindo suportes e derivações.		
555	13.1.10.1	- Ida DN.100	UN	1
556	13.1.10.2	- Retorno DN.100	UN	1
557	13.1.11	Termómetros	UN	5
558	13.1.12	Manómetros incluindo jogo de válvulas	UN	1
559	13.1.13	Purgadores de ar automáticos	UN	10
560	13.1.14	Rede de compensação de agua, composto por dez metros de tubagem em aço inox, três válvulas de secionamento, com manómetro incorporado, válvulas anti-retorno e um filtro.	vg	1
	13.1.15	Vaso de expansão fechado, incluindo suporte e acessórios de ligação à rede hidráulica.		
561	13.1.15.1	- Vaso de 100 L	UN	1
562	13.1.16	Sistema de Tratamento de Água dos circuitos fechados.	vg	1
	13.1.17	Depósitos de água isolados e protegidos, incluindo termostato e acessórios de interligação à rede hidraulica.		
563	13.1.17.1	- AQS (300L)	UN	1
	13.1.18	Rede de tubagem de climatização em tubo compósito de fibra PP-RCT (DIN8077) devidamente isolado e protegido c/ forra mecânica quando no exterior à vista, incluindo estruturas		
	13.1.18.1	- Isolada		
564	13.1.18.1.1	DN 63	m	40
565	13.1.18.1.2	DN 50	m	100
566	13.1.18.1.3	DN 40	m	100

567	13.1.18.1.4	DN 32	m	85
568	13.1.18.1.5	DN 25	m	650
569	13.1.18.1.6	DN 20	m	320
	13.1.18.2	-sem Isolamento		
570	13.1.18.2.1	DN 32	m	8
	13.1.19	Calha em PVC com tampa, para encaminhamento das redes de tubagem em zonas á vista.		
571	13.1.19.1	- 250x150mm (D63/DN50/DN40)	UN	100
572	13.1.19.2	- 200x100mm (D32)	UN	40
573	13.1.19.3	- 150x80mm (D20/DN25)	UN	435
	13.1.20	Ventiloconvetores de conduta de média pressão, incluindo kit de válvulas, termostato ambiente e acessórios de ligação á rede hidraulica e aerolica.		
574	13.1.20.1	- VC.01	UN	1
575	13.1.20.2	- VC.02	UN	1
	13.1.21	Radiadores a aluminio, incluindo suportes e acessórios de acordo com especificações técnicas.		
576	13.1.21.1	- 8 elementos	UN	2
577	13.1.21.2	- 10 elementos	UN	9
578	13.1.21.3	- 12 elementos	UN	4
579	13.1.21.4	- 14 elementos	UN	13
580	13.1.21.5	- 18 elementos	UN	51
	13.1.22	Aerothermos a água, incluindo kit válvulas, termostato e suportes e acessórios de acordo com especificações técnicas.		
581	13.1.22.1	- AET.01 e AET.02	UN	2
	13.1.23	Ventilador em linha para ligação a troço de conduta, com motor eletrónico de variação de caudal, mangas flexíveis de ligação.		
582	13.1.23.1	- VE.01	UN	1
583	13.1.23.2	- VE.03 e VE.04	UN	2
584	13.1.23.3	- VE.05	UN	1
585	13.1.23.4	- VE.06	UN	1
	13.1.24	Ventilador de cobertura para ligação a troço de conduta, com motor eletrónico de variação de caudal, mangas flexíveis de ligação.		
586	13.1.24.1	- VE.02	UN	1
	13.1.25	Rede de condutas em chapa galvanizada, incluindo acessórios (registos, curvas, deflectores, portas de vistoria) e estruturas de suporte.		
587	13.1.25.1	- Rect. sem isolamento	m2	15
588	13.1.25.2	- Rect. com isolamento	m2	50
	13.1.25.3	- Circular sem isolamento		
589	13.1.25.3.1	DN.400	m	5
590	13.1.25.3.2	DN.350	m	5
591	13.1.25.3.3	DN.300	m	5
592	13.1.25.3.4	DN.250	m	15

593	13.1.25.3.5	DN.200	m	38
594	13.1.25.3.6	DN.160	m	70
	13.1.25.4	- Circular com isolamento		
595	13.1.25.4.1	DN.250	m	35
	13.1.26	Difusores rotacionais de insuflação , incluindo plenos isolados e golas flexíveis de interligação à rede de condutas.		
596	13.1.26.1	- DIR.DN.600	UN	8
	13.1.27	Grelhas de extração para condutas circulares, incluindo registo.		
597	13.1.27.1	- GEC. 425 X 75	UN	9
598	13.1.27.2	- GEC. 525 X 75	UN	16
599	13.1.27.3	- GEC. 625 X 75	UN	1
	13.1.28	Grelhas de extração/retorno, incluindo registo .		
600	13.1.28.1	- GE.800x400	UN	1
601	13.1.28.2	- GE.1000x500	UN	1
	13.1.29	Grelhas de porta, incluindo aro e contra aro.		
602	13.1.29.1	- GP.400x200	UN	6
603	13.1.29.2	- GP.400x300	UN	1
604	13.1.29.3	- GP.600x300	UN	7
	13.1.30	Grelhas de exterior, equipadas com rede anti-pássaro.		
605	13.1.30.1	- GEx.400x250	UN	1
606	13.1.30.2	- GEx.400x300	UN	1
607	13.1.30.3	- GEx.600x300	UN	1
	13.1.31	Registos motorizados modulantes, incluindo controlador e comando local de ajuste.		
608	13.1.31.1	- RM.DN.250	UN	1
609	13.1.31.2	- RM.300x250	UN	1
	13.1.32	Registos corta-fogo motorizados, incluindo acessórios e mastique anti-fogo de remate.		
610	13.1.32.1	- RCF.DN.160	UN	1
611	13.1.32.2	- RCF.DN.200	UN	2
612	13.1.32.3	- RCF.DN.250	UN	1
	13.1.33	Quadro Eléctrico de Alimentação e Comando.		
613	13.1.33.1	- QE.AVAC.1	UN	1
614	13.1.34	Cablagem eléctrica e respectivos caminhos de cabos, de interligação entre os QE.AVAC's e os respectivos equipamentos.	vg	1
615	13.1.35	Serviços de Apoio de Construção civil:	vg	1
616	13.1.36	Acabamentos e afinações da instalação	vg	1
617	13.1.37	Ensaio de receção provisória e definitiva.	vg	1
618	13.1.38	Manual de utilização, Plano de Manutenção e compilação técnica da instalação.	vg	1