

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	ESTALEIRO		
1	0.1	Execução dos trabalhos de montagem e desmontagem do estaleiro de acordo o disposto no D.L. nº18/2008 de 29 de Janeiro, integrando as instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada compreendendo vedações, andaimes e respectivos sistemas, acessos, tapumes, contentor para vestiário dos trabalhadores da obra, que inclua zona de sanitários, lavatório e zona para mudança de roupa, conforme especificações do Dono de Obra, transportes, plataformas elevatórias e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao funcionamento de acordo com a legislação em vigor, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, Plano de Gestão Ambiental, Projeto e Condições Técnicas.	vg	1
2	0.2	Trabalhos de exploração e manutenção de estaleiro de acordo com o disposto no D.L. nº18/2008 de 29 de Janeiro, integrando as instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada compreendendo vedações, andaimes e respectivos sistemas, acessos, tapumes conforme especificações do Dono de Obra, transportes, plataformas elevatórias e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao funcionamento de acordo com a legislação em vigor, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, Plano de Gestão Ambiental, Projeto e Condições Técnicas.	vg	1
3	0.3	Implantação da obra e piquetagem, conforme descrito nas Condições Técnicas e de acordo com condições jurídicas do programa de concurso.	vg	1
4	0.4	Fornecimento e colocação de vedação para impedir o acesso à obra de estranhos e divisão entre a área de fabrico e a área de obra, em toda a extensão da fachada, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios para a correcta execução dos trabalhos de acordo com o Projecto e Condições Técnicas.	m	400
5	0.5	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde e sua implementação nos termos do D.L. n.º 273/03 de 29 de Outubro, incluindo fornecimento e colocação de sinalização temporária de acordo com o D.R. 22A/98 de 01 de Outubro e indicações do Coordenador de Segurança e Saúde.	vg	1
6	0.6	Limpeza final da obra de forma a retirar todos os resíduos resultantes da obra e seu transporte a vazadouro licenciado.	vg	1
7	0.7	Elaboração e implementação de Projecto de Higiene e Segurança no trabalho.	vg	1
8	0.8	Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	vg	1
9	0.9	Execução e fornecimento de telas finais e compilação técnica de toda a obra e todos os projetos.	vg	1
	1	ARQUITETURA		
	1.1	DEMOLIÇÕES		
	1.1.1	Demolição e limpeza completa de todos os muros e muretes assinalados, incluindo todas as diligências junto das entidades, estabelecimento de meios de protecção e segurança necessários, limpeza do terreno, fundações, carga, transporte, colocação dos produtos em destino final licenciado a cargo do empreiteiro, conforme descrito nas Condições Técnicas e em cumprimento da legislação aplicável em vigor.		
10	1.1.1.1	pedra granito existente	m	715,35
	1.1.2	Demolição e limpeza completa das escadas térreas assinaladas, incluindo todas as diligências junto das entidades, estabelecimento de meios de protecção e segurança necessários, limpeza do terreno, fundações, carga, transporte, colocação dos produtos em destino final licenciado a cargo do empreiteiro, conforme descrito nas Condições Técnicas e em cumprimento da legislação aplicável em vigor.		
11	1.1.2.1	alvenaria existente 2,25x1,07	m2	2,4
12	1.1.2.1	alvenaria existente 1,12x1,09	m2	1,22
13	1.1.3	Demolição e limpeza completa de todos os tanques e muretes assinalados, incluindo todas as diligências junto das entidades, estabelecimento de meios de protecção e segurança necessários, limpeza do terreno, fundações, carga, transporte, colocação dos produtos em destino final licenciado a cargo do empreiteiro, conforme descrito nas Condições Técnicas e em cumprimento da legislação aplicável em vigor.	m2	22,65

14	1.1.4	Desmontagem e remoção cuidada de revestimento de cobertura inclinada em telha cerâmica tipo lusa, com recurso a meios manuais e recuperação mínima de 95% do material para posterior colocação, sendo a ordem de execução do processo inversa à da sua instalação, incluindo carga manual para camião ou contentor com depósito em local a indicar pelo Dono de Obra ou fiscalização, desmontagem dos remates, caleiras, cumeeiras e todos os trabalhos e equipamentos necessários, de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	255
15	1.1.5	Corte e remoção cuidada de secção de madres de madeira com dimensão de 0,22x 0,08 (m), com recurso a meios manuais e mecânicos, com carga manual para camião ou contentor e depósito em local a indicar pelo Dono de Obra ou fiscalização, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	5,42
16	1.1.6	Corte e remoção cuidada de secção de vigas de madeira com dimensão de 0,22x 0,08(m), com recurso a meios manuais e mecânicos, com prévia estabilização das restantes vigas até à sua fixação final conforme projecto de estabilidade, incluindo carga manual para camião ou contentor e depósito em local a indicar pelo Dono de Obra ou fiscalização, assim como todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	14,8
17	1.1.7	Corte e remoção cuidada de secções de barrote de madeira, com recurso a meios manuais e mecânicos, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	42,9
18	1.1.8	Abertura cuidada de roços em parede de alvenaria de granito, para montagem da estrutura metálica da caixa do elevador, com recurso a meios manuais, sem afectar a estabilidade da parede, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m3	1
	1.1.9	Abertura cuidada de vãos em parede de alvenaria de granito, com recurso a meios manuais, sem afectar a estabilidade da parede, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação		
19	1.1.9.1	em paredes com 0,56m de espessura	m2	12,5
20	1.1.9.2	em paredes com 0,24m de espessura	m2	0,95
21	1.1.9.3	em paredes com 0,40m de espessura	m2	20,19
	1.1.10	Demolição de paredes, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, incluindo carga para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, assim como todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
22	1.1.10.1	Em paredes divisórias interiores de alvenaria de tijolo cerâmico	m2	231,81
23	1.1.10.2	Em paredes interiores/exteriores de alvenaria de tijolo cerâmico e betão	m2	79,5
24	1.1.10.3	Em paredes de granito com 40cm de espessura	m2	23,8
25	1.1.10.4	Em paredes de tabique ou tijolo com 10cm de espessura	m2	70,5
26	1.1.11	Desmontagem e remoção de vãos interiores e respectivas guarnições, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, incluindo carga para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, assim como todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	25
27	1.1.12	Desmontagem e remoção cuidada de vãos interiores em madeira e vidro, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, incluindo orlas e guarnições, para posterior reaplicação, com depósito em local a indicar pelo Dono de Obra ou fiscalização, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E. nota: identificados nas peças desenhadas como Vc133 e Vc134	UN	2
28	1.1.13	Remoção de caixilharia exterior em envidraçado e madeira ou grade de ferro, com recurso a meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixada, com carga para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, assim como todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	74,4
29	1.1.14	Desmontagem e remoção cuidada de lambrim em madeira, com depósito em local a indicar pelo Dono de Obra ou fiscalização, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	6,4
30	1.1.15	Remoção de pavimento existente no interior do edifício, de soalho tradicional de pranchas de madeira maciça, colocadas sobre ripas de madeira, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	3,8

31	1.1.16	Demolição de pavimento contínuo de betão armado de 10 cm de espessura, com martelo pneumático e equipamento de oxicorte, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	168,2
	1.1.17	Escavação, em solo compacto, por forma a obter as cotas de projecto, com recurso a meios manuais e eventualmente martelos pneumáticos, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
32	1.1.17.1	no interior do edifício	m3	70,25
33	1.1.17.2	no exterior do edifício	m3	6,5
34	1.1.18	Remoção de pavimento existente no interior do edifício, em ladrilhos cerâmicos, com recurso a martelo pneumático, sem deteriorar os elementos construtivos contíguo, em especial a laje de betão de suporte, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	35,5
35	1.1.19	Remoção de pavimento existente no interior do edifício, em parquet mosaico de lamelas de madeira colocadas com adesivo, com recurso a meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contíguo, em especial a laje de betão de suporte, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	126,94
36	1.1.20	Remoção de emboço cal e cimento, aplicado sobre paramento vertical interior até 3 m de altura, com meios manuais, sem deteriorar a superfície suporte, que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	179,9
37	1.1.21	Remoção de revestimento de ladrilhos cerâmicos, com recurso meios manuais, sem deteriorar a superfície suporte, que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	55,34
	1.1.22	Corte de soleiras em granito para assentamento de novas soleiras, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
38	1.1.22.1	Vc101 com 1,71 x 0,65 x 0,17 (m)	UN	1
39	1.1.22.2	Vc109 com 1,64 x 0,60 x 0,07 (m)	UN	1
40	1.1.22.4	Vc115 com 2,03 x 0,60 x 0,09 (m)	UN	1
41	1.1.23	Demolição de laje maciça de betão armado de 15 cm de altura total, com recurso a meios manuais, martelo pneumático e equipamento de oxicorte, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	5,08
	1.1.24	Desmontagem de tubo de queda e caleiros, com recurso a meios manuais, incluindo desmontagem do material de fixação, dos acessórios e das peças especiais e a obturação das condutas conectadas ao elemento, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
42	1.1.24.1	Edifício casa principal	m	54,5
43	1.1.24.2	Edifício centro interpretação ambiental	vg	1
44	1.1.24.3	Edifício serviços educativos e café do parque	vg	2
45	1.1.25	Remoção cuidada, para reabilitação e posterior aplicação, de vigas de madeira não estruturais, existentes no tecto do 1º andar, com recurso meios manuais, com depósito em local a indicar pelo Dono de Obra ou fiscalização, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	34,4
46	1.1.26	Remoção de tecto falso do 1º andar, com recurso meios manuais, sem deteriorar o elementos de suporte do tecto nem os elementos construtivos contíguos, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	170,3
47	1.1.27	Limpeza e remoção de infraestruturas devolutas, como cablagem, tubos, caixas de derivação e equipamento diverso, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1

48	1.1.28	Abertura cuidada de carotes em parede de alvenaria de granito com 25cm de espessura, para montagem de tubo PVCØ110 para ventilação do sistema do pavimento térreo, sem afectar a estabilidade da parede, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	9
	1.1.29	Abertura cuidada de negativo em embasamento de granito com a profundidade mínima de 6cm, para montagem encastrada da grelha para ventilação do sistema do pavimento térreo, com recurso a meios manuais, sem afectar a estabilidade da parede, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
49	1.1.29.1	No parapeito do Vc107 com 0,80x0,13m	UN	1
50	1.1.29.2	No parapeito do Vc112 com 1,14x0,13m	UN	1
51	1.1.30	Picagem e remoção cuidada de betonilha até ao encontro da superfície da eira de granito (sem a danificar) espessura média estimada de 30mm, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	63
52	1.1.31	Picagem de pavimento e escavação numa profundidade máxima de 30cm, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	58,3
53	1.1.32	Picagem cuidada de betonilha numa espessura até 40mm, com carga manual para camião ou contentor e posterior transporte e descarga em vazadouro certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	55,9
54	1.1.33	Remoção de cubo de granito e armazenamento em depósito de obra para posterior reaproveitamento, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	36
55	1.1.34	Remoção cuidada de vigas de madeira de piso e tectos existentes, com secção 24x8cm e comprimentos entre 5- 7m, para posterior aproveitamento e transporte para depósito a definir pelo D.O. / Fiscalização.	UN	38
56	1.1.35	Corte cuidado de vigas estruturais de madeira de pisos existentes com secção 24x8cm, incluindo todas as medidas preventivas de segurança, reforço temporário e escoramentos, por forma a evitar danificação dos demais elementos construtivos, incluindo transporte a depósito certificado.	UN	8
57	1.1.36	Corte cuidado de contraventamento de madeira com secção 70x80mm e 560mm de extensão entre vigas em tectos de madeira do piso térreo, incluindo todas as medidas preventivas de segurança e reforço na medida do necessário para evitar danificação dos demais elementos construtivos, incluindo transporte a depósito certificado.	UN	26
58	1.1.37	Demolição de pisos em madeira, incluindo transporte a depósito certificado de soalhos e transporte de vigas para depósito a definir pelo D.O. / Fiscalização, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	39
59	1.1.38	Corte e remoção de régua de soalho e transporte a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	111,85
60	1.1.39	Demolição de 2 escadas interiores em madeira e transporte de resíduos para depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1
61	1.1.40	Remoção cuidada de tecto falso em tabique e gesso e sua estrutura de suporte incluindo transporte a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	164
62	1.1.41	Remoção cuidada de forro de madeira interior de coberturas inclinadas incluindo transporte a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	117
63	1.1.42	Remoção cuidada de estrado de madeira em desvão de cobertura, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	30
64	1.1.43	Remoção cuidada de portada em madeira, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	15
65	1.1.44	Remoção cuidada de portas e aros de folha única em carpintaria incluindo transporte a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	3
66	1.1.45	Remoção cuidada de portas e aros de folha dupla em carpintaria incluindo transporte a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	12

67	1.1.46	Remoção cuidada de janelas e portadas em madeira e respectivos aros, incluindo transporte a depósito certificado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	18
68	1.1.47	Remoção cuidada de janelas metálicas, gradeamentos em janelas e respectivos aros, vidros e ferragens, incluindo limpeza e transporte a depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	14
69	1.1.48	Remoção cuidada de portas e portões metálicos e respectivos aros, ferragens e demais acessórios, incluindo limpeza e transporte a depósito certificado, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	9
70	1.1.49	Remoção cuidada de janelas metálicas, gradeamentos em janelas e respectivos aros, vidros e ferragens, incluindo limpeza e transporte a depósito certificado, e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	UN	14
71	1.1.50	Demolição cuidada de chaminé de cozinha, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1
72	1.1.51	Demolição de pedra-de-lar e outros muros na cozinha, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1
73	1.1.52	Remoção de degraus exteriores em granito e transporte a depósito a definir pelo D.O. / Fiscalização, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1
74	1.1.53	Remoção cuidada de telha lusa (telha, cumeeira, rincão e outras peças do conjunto) e ripado de fixação, incluindo transporte das telhas para local a definir para posterior tratamento a reutilização e os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	125
75	1.1.54	Remoção de telha marselha e travessas de fixação, incluindo transporte de resíduos para depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	261
76	1.1.55	Demolição cuidada de beirados por forma a não destruir o seu suporte, deixando a base nivelada e limpa sem restos de argamassas, incluindo transporte de resíduos para depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	156,2
77	1.1.56	Remoção cuidada de ramada existente em perfis metálicos, incluindo transporte de resíduos para depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1
78	1.1.57	Limpeza e remoção em paredes e tectos de infraestruturas devolutas, em particular cablagem, tubos, caixas de derivação e equipamento diverso, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	3
79	1.1.58	Picagem e remoção de rebocos pobres, danificados, fissurados e/ou desagregados até ao encontro da base de granito, numa área a definir após avaliação no local promovida pela Fiscalização, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	584
80	1.1.59	Decapagem e limpeza de revestimentos de madeira do espigueiro para posterior tratamento, incluindo transporte dos resíduos a depósito certificado e todos os trabalhos e equipamentos necessários, realizado de acordo com peças desenhadas e especificação das C.T.E.	vg	1
1.2 PEDREIRO, CIMENTEIRO E ALVENARIAS				
	1.2.1	Fornecimento e execução de paredes simples de bloco térmico de agregados leves tipo "Proetics" da Artebel ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vigas de travamento, padieiras de vãos, limpeza dos produtos sobranes com carga, transporte e descarga a vazadouro certificado e todos os trabalhos necessários, de acordo com o Projeto e especificações do Caderno de Encargos. nas seguintes dimensões:		
81	1.2.1.1	blocos 15	m2	22
82	1.1.2.1	blocos 20	m2	55,15
83	1.1.2.1	blocos 25	m2	6,71
	1.2.2	Fornecimento e execução de paredes simples em bloco de betão vazado, incluindo argamassa de assentamento, membrana de espuma de polietileno reticulado com 5mm de espessura tipo "Texsimpact 5l" da Soprema ou equivalente separando a base do paramento e o seu suporte, vigas de travamento, padieiras de vãos e todos os trabalhos necessários à correcta execução, de acordo com o Projeto e especificações do Caderno de Encargos e nas seguintes dimensões:		
84	1.2.2.1	blocos 30	m2	20,8

	1.2.3	Fornecimento e execução de paredes simples em tijolo cerâmico vazado, incluindo argamassa de assentamento, membrana de espuma de polietileno reticulado com 5mm de espessura tipo "Texsimpact 5l" da Soprema ou equivalente separando a base do paramento e o seu suporte, vigas de travamento, padieiras de vãos e todos os trabalhos necessários à correcta execução, de acordo com o Projeto e especificações do Caderno de Encargos e nas seguintes dimensões:		
85	1.2.3.1	tijolo 5	m2	2,52
86	1.2.3.2	tijolo 7	m2	43,29
87	1.2.3.3	tijolo 9	m2	16,29
88	1.2.3.4	tijolo 11	m2	73,9
89	1.2.3.5	tijolo 15	m2	14,03
	1.2.4	Fornecimento e execução de paredes duplas em tijolo cerâmico vazado, incluindo argamassa de assentamento, membrana de espuma de polietileno reticulado com 5mm de espessura tipo "Texsimpact 5l" da Soprema separando a base do paramento e o seu suporte, vigas de travamento, padieiras de vãos e todos os trabalhos necessários à correcta execução, de acordo com o Projeto e especificações do Caderno de Encargos e nas seguintes dimensões:		
90	1.2.4.1	Bloco betão 15+bloco betão 15 (cm)	m2	0,9
91	1.2.4.2	Em tijolo 15 + tijolo 7(cm)	m2	3,2
92	1.2.4.3	Em tijolo 15 + tijolo 15(cm)	m2	18,8
	1.2.5	Execução de parede divisória interior em alvenaria de tijolo cerâmico furado para revestir, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura, assente com argamassa de cimento confeccionada em obra, com 250 kg/m³ de cimento, cor cinzento, dosificação 1:6, incluindo, membrana de espuma de polietileno reticulado com 5mm de espessura tipo "Texsimpact 5l" da Soprema ou equivalente separando a base do paramento e o seu suporte, tarugos de ligação a elementos estruturais, vigas de travamento, padieiras de vãos em betão e todos os trabalhos e materiais necessários à correcta execução e ligações aos elementos estruturais, tudo realizado de acordo com peças desenhadas e especificação		
93	1.2.5.1	Em tijolo de 30x20x4 (cm)	m2	14,2
94	1.2.5.2	Em tijolo de 30x20x7 (cm)	m2	37,3
95	1.2.5.3	Em tijolo de 30x20x11 (cm)	m2	114,6
96	1.2.5.4	Em tijolo de 30x20x15 (cm)	m2	25,1
97	1.2.6	Execução de pavimento térreo para apoio de equipamento exterior de AVAC, recorrendo a massame de betão levemente armado, com betão de central do tipo C30/37, hidrófugo, espessura de 15 cm, com 2 redes eletrosoldadas AQ30 (sup. e inf.), executado sobre camada de material britado de granulometria extensa devidamente compactada e terreno devidamente compactado (a camada de brita e betão devem estar separadas por folha de polietileno de baixa densidade com juntas sobrepostas em 0,20m) e eventualmente escavação, regularização, compactação do terreno e aterro, transporte a vazadouro das terras sobranes, incluindo ligação a elementos estruturais conforme pormenor das peças desenhadas do projecto, além de todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m2	1,7
	1.3	EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO URBANO		
98	1.3.1	Fornecimento e aplicação de papelera com secção quadrada de 40cm de lado e com aproximadamente 75cm de altura em betão com caixa interior metálica lacada tipo modelo mazagão da SOINCA ou equivalente e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as Condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	20
99	1.3.2	Fornecimento e aplicação de bebedouro em forma de coluna de secção quadrada e com aproximadamente 1,0m de altura em betão branco tipo "basic" da SIT ou equivalente e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as Condições Técnicas.	UN	3
	1.3.3	Fornecimento e aplicação de parque de bicicletas em aço galvanizado e lacado, incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as Condições Técnicas e indicações fornecedor.		
100	1.3.3.1	a) modelo para 6 bicicletas com 1,40m de comprimento tipo "Aparcamento quadrado - ref. A96\ da Bricantel ou equivalente	UN	1
101	1.3.3.2	b) modelo para 9 bicicletas com 1,92m de comprimento tipo "Aparcamento quadrado - ref. A99\ da Bricantel ou equivalente	UN	3
102	1.3.4	Fornecimento e aplicação de estrutura de parque infantil com uma implantação aproximada de 15,00m x 5,00m com um escorrega, ponte suspensa, pequena escalada e outros, com prumos em madeira com tratamento em autoclave tipo "7020\ da SOINCA ou equivalente incluindo fixações e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	1
103	1.3.5	Fornecimento e aplicação de equipamento misto baliza com cesto de basquete para polidesportivo tipo modelo "3004\ da VECO UrbanDesign ou equivalente incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	2

104	1.3.6	Fornecimento e aplicação de equipamento lúdico infantil de rotação com diâmetro aproximado de 1,25m em polietileno de alta densidade tipo "TC125" da SOINCA ou equivalente incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	2
105	1.3.7	Fornecimento e aplicação de equipamento lúdico infantil com mola helicoidal em polietileno de alta densidade tipo "XUM 9" da SOINCA ou equivalente, incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	2
106	1.3.8	Fornecimento e aplicação de equipamento lúdico infantil com mola helicoidal em polietileno de alta densidade tipo "3215" da SOINCA ou equivalente, incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	1
107	1.3.9	Fornecimento e aplicação de equipamento lúdico infantil com cama elástica tipo "HEXA TH" da SOINCA ou equivalente, incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	8
	1.3.10	Fornecimento e aplicação de equipamento para o exercício físico em madeira com tratamento em autoclave incluindo ferragens para fixação mecânica e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.		
108	1.3.10.1	a) exercício de abdominais tipo "XSP 2" da SOINCA ou equivalente	UN	1
109	1.3.10.2	b) exercício de abdominais tipo "XSP 5" da SOINCA ou equivalente	UN	1
110	1.3.10.3	c) exercício de braços tipo "XSP 6" da SOINCA ou equivalente	UN	1
111	1.3.10.4	d) exercício de braços tipo "XSP 8" da SOINCA ou equivalente	UN	1
112	1.3.10.4	e) exercício de braços tipo "XSP 9" da SOINCA ou equivalente	UN	1
113	1.3.10.4	f) exercício de braços tipo "XSP 11" da SOINCA ou equivalente	UN	1
114	1.3.10.4	g) exercício de braços tipo "XSP 14" da SOINCA ou equivalente	UN	1
	1.3.11	Fornecimento e aplicação de equipamento para o exercício físico em aço metalizado e pintado incluindo ferragens para fixação mecânica e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.		
115	1.3.11.1	a) exercício de esqui tipo "UBX-003 SKI" da SOINCA ou equivalente	UN	3
116	1.3.11.2	b) exercício de braços tipo "UBX-004 RODAS DUPLO" da SOINCA ou equivalente	UN	2
117	1.3.11.3	c) exercício de bicicleta tipo "UBX-089 BICICLETA" da Bricantel ou equivalente	UN	2
118	1.3.11.4	d) cavalo tipo "UBX-050 CAVALO" da SOINCA ou equivalente	UN	2
119	1.3.12	Fornecimento e aplicação de estrutura de painel informativo com 2,70m de altura com prumo em aço galvanizado e lacado e painel em polietileno de alta densidade tipo "2100" da SOINCA ou equivalente incluindo fixação ao pavimento e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	UN	3
120	1.3.13	Fornecimento e aplicação de conjunto de mesa e 2 bancos em betão com 70cm de altura e 1,50m x 0,755m tipo FEZ da SOINCA ou equivalente incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as Condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	8
121	1.3.14	Fornecimento e aplicação de equipamento lúdico de slide com cabo de cerca de 180m da Aktivworks ou equivalente, incluindo fixação mecânica ao edifício e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor.	vg	1
122	1.3.15	Fornecimento e aplicação de equipamento lúdico de arborismo com 10 pontes suspensas e um slide, com respectivos cabos, cordas, ferragens e todo o tipo de suportes em madeira de pinho nacional, com tratamento em autoclave, conforme projecto de arquitectura, da Aktivworks ou equivalente, incluindo fixação mecânica conforme e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas e informações do fornecedor, assim como todo o equipamento de segurança do circuito	vg	1
123	1.3.16	Fornecimento e colocação de equipamento lúdico de skatepark conforme projecto de arquitectura, pré-fabricado em betão ou outro, incluindo ferragens para fixação mecânica e demais trabalhos necessários à sua correcta execução de acordo com as Condições Técnicas.	vg	1
124	1.3.17	Fornecimento e aplicação de banco em betão com 45cm de altura e 2,00m x 0,55m tipo Agadir da SOINCA ou equivalente incluindo fixação mecânica ao solo e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as Condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	73
	1.4	COBERTURAS		

125	1.4.1	Execução de cobertura constituída por camada de forma em betão leve com pendente de 2% e espessura de 50mm, sobre a qual é aplicada uma pintura de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F" da Imperialum, seguido de membrana de betume modificado com polímero plastómero tipo APP 3 kg/m2 da IMPERALUM e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces tipo "POLYPLAS 30" da Imperialum e membrana de betume modificado com polímero plastómero tipo "APP 4 kg/m2" com armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces tipo "POLYSTER 40" da Imperialum. Isolamento em placas rígidas de poliestireno extrudido emalhetado tipo "ROOFMATE SL" da Dow com 60mm de espessura, posterior aplicação de manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150 g/m² como separador tipo "IMPERSEP 150" da Imperialum ou equivalente e camada final de seixo rolado do rio de granulometria extensa numa altura mínima de 60mm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da cobertura e conforme as peças desenhadas.	m2	63,9
126	1.4.2	Execução de cobertura em painel sandwich de aço e madeira, composto por face exterior em perfil de aço trapezoidal, núcleo isolamento em lã de rocha com espessura de 50mm e face interior em madeira de Abeto ranhurado 10mm, tipo "3 Ondas tapa-juntas para Espuma PUR 50mm para acabamento madeira 10mm face interior da ACH Saint Gobain" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da cobertura e conforme as peças desenhadas.	m2	157,8
127	1.4.3	Execução de cobertura em painel sandwich de aço pré-lacado, composto por face exterior em perfil de aço de 0,4mm de espessura, núcleo de isolamento em poliuretano e face interior em perfil de aço de 0,4mm, tipo "Panel basic cubierta 5G 50mm da ACH Saint Gobain" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da cobertura e conforme as peças desenhadas.	m2	75,29
128	1.4.4	Fornecimento e execução de cobertura sobre pala de entrada, constituída por chapa de aço galvanizada com 4mm de espessura fixada mecanicamente à estrutura e tela asfáltica mineralizada, incluindo remates no perímetro com tubos rectangulares em aço galvanizado e chapas galvanizadas de 1mm de espessura, caleira, trop-plein e todos os acessórios e trabalhos necessários, tudo conforme peças desenhadas e escritas e indicações dos fornecedores.	m2	22
	1.4.5	Caleira em chapa de aço 1mm espessura galvanizada e lacada na cor Rall 7015, aplicado sob isolamento em painéis rígidos de poliestireno extrudido (XPS), com 50mm de espessura e pintura de emulsão betuminosa tipo "Imperkote F" da Imperialum ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e conforme as peças		
129	1.4.5.1	C/desenvolvimento de 0,50m	m	4
	1.4.6	Caleira dupla em chapa de aço 1mm espessura galvanizada e lacada na cor Rall 7015, aplicado sob isolamento em painéis rígidos de poliestireno extrudido (XPS), com 30mm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e conforme as peças desenhadas.		
130	1.4.6.1	C/desenvolvimento de 0,85m	m	106,95
131	1.4.7	Fornecimento de colocação de caleira oculta situada na zona intermédia da vertente, em chapa de alumínio à cor natural, com desenvolvimento de 0,80m, incluindo fixações, ligações aos tubos de queda e "Trop Plein", assim como todos os materiais e trabalhos necessários, conforme as peças desenhadas.	m	67
	1.4.8	Rufos em chapa de aço 1mm espessura galvanizada e lacada na cor Rall 7015, aplicado sob isolamento em painéis rígidos de poliestireno extrudido (XPS), com 50mm de espessura e pintura de emulsão betuminosa tipo "Imperkote F" da Imperialum ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e conforme as peças desenhadas.		
132	1.4.8.1	C/desenvolvimento de 0,50m	m	25,3
133	1.4.8.2	C/desenvolvimento de 0,40m	m	42,7
134	1.4.8.3	c/desenvolvimento de 35cm	m	25,16
135	1.4.8.4	C/desenvolvimento de 25cm	m	175,62
136	1.4.8.5	C/desenvolvimento de 20cm	m	65,3
137	1.4.9	Execução de Trop-plein/gárgula em chapa de aço galvanizado de 1,5mm de espessura, quinada, com as uniões e encontro com a caleira soldadas, incluindo corte e remate de beirado, pintura com aplicação de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, aplicar uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento aplicar uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e CTE.	UN	22
138	1.4.10	Fornecimento e colocação de trop-plein com dimensões interiores 150x50x200 (l x a x p)mm no perfil C de coroamento, formado por chapas com 3mm de espessura de alumínio lacado (RAL 7015) e soldadas, incluindo selagem por solda contínua no negativo existente e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas e indicações dos fabricantes.	UN	15
139	1.4.11	Execução de cobertura constituída por betonilha de regularização com 20mm de espessura, camada de forma em betão leve com pendente de 1,7% com espessuras variáveis (máx. 130mm), membrana de betume modificado com polímero plastómero tipo "APP 4 kg/m2" com armadura de poliéster com 150g/m2, auto-protegida com grãos minerais numa das faces e a polietileno na outra face tipo "POLYXIS R40 C" da IMPERALUM ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da cobertura e conforme as peças desenhadas.	m2	26

140	1.4.12	Fornecimento e aplicação de perfil metálico em chapa de aço metalizada e pintada, com cor a definir pela arquitectura, com 1,23mm de espessura, para remate da tela, conforme peças desenhadas, incluindo fixações e demais trabalhos necessários, de acordo com o projecto de condições técnicas.	m	30
141	1.4.13	Fornecimento e montagem de madre de madeira, serrada de pinho silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), acabamento polido, de 10x20 cm de secção, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, com tratamento preventivo contra as térmitas, através da aplicação, com trinchã, pincel ou pistola, de duas demãos de tratamento insecticida madeiras interiores plus da V33, ou equivalente, incluindo cortes, entalhamentos para a sua correcta ensablagem, nivelção e colocação dos elementos de ligação e reforço assim como todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	6,2
142	1.4.14	Fornecimento e aplicação de placas de Sub-Telha fibrobetuminosa (mínimo de 3,0 Kg/m ²), tipo DRS ST150 da Onduline ou equivalente, de face superior vermelha e dupla resina (face superior e inferior) com Medidas (CxLxH): 2000x1050x24mm para telha cerâmica, incluindo todos os acessórios específicos do mesmo fabricante (ripas PVC, parafusos com anilha de vedação em PVC para estrutura de madeira), acessórios de remate para chaminés, paredes laterais, cumes, rincões e outros em tela asfáltica tipo Onduband - Ondufilm da Onduline ou equivalente, e arranque junto ao beirado com remate em fita de alumínio tipo Metafilm da Onduline, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor.	m2	682,9
143	1.4.15	Recolocação de telha existente anteriormente removida incluindo lavagem cuidada e todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	236
144	1.4.16	Fornecimento e assentamento de cumeeira em telha cerâmica Lusa, constituída por telhões e peças de remate cerâmicos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	49,6
145	1.4.17	Fornecimento e aplicação de laroza para cobertura inclinada, com chapa quinada de zinco, de 0,7 mm de espessura, 45 cm de desenvolvimento e 5 dobras, incluindo acessórios de fixação das peças à cobertura e vedante de base neutra monocomponente para vedação de juntas, assim como todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	6,78
146	1.4.18	Execução de lavagem e hidrofugação de telha existente com escovagem para remoção de resíduos e lavagem com produto aquoso tipo 18-215 Limpa telhados da Cin, ou equivalente, descontaminação com líquido desinfectante algicida e fungicida tipo 18-220 Descontaminante Antibiose da Cin, ou equivalente, e aplicação numa só demão até à saturação do suporte com hidrofugante aquoso tipo 17-630 Hidro WB Coberturas da Cin, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	419,5
147	1.4.19	Fornecimento e aplicação de clarabóia de desenfumagem, tipo velux mod. UK04, ou equivalente, com ligação à central de detecção de incêndio, incluindo ligação à rede de alimentação elétrica, telas impermeabilizantes, rufos, caleiras de drenagem para perfeita impermeabilização no encontro com a cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários para a perfeita instalação e funcionamento, de acordo com fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e CTE.	UN	1
148	1.4.20	Fornecimento e assentamento de telha cerâmica Lusa na cor vermelha natural tipo Coelho da Silva ou equivalente, incluindo elevação de materiais com grua torre, meias-telhas, telhas de arranque direita e/ou esquerda, cumeeiras, rincões e outros acessórios necessários à boa execução, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações do fornecedor.	m2	312,1
149	1.4.21	Execução de cobertura constituída por camada de forma em betão leve com pendente de 2,2% e espessura média de 47mm, sobre a qual é aplicada uma pintura de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE FV" da Imperialum, seguido de membrana de betume modificado com polímero plastómero tipo APP 3 kg/m ² da IMPERALUM e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces tipo "POLYPLAS 30V" da Imperialum e membrana de betume modificado com polímero plastómero tipo "APP 4 kg/m ² " com armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces tipo "POLYSTER 40V" da Imperialum. Sobre as telas deverão ser colocadas placas rígidas de poliestireno extrudido emalhetado tipo "ROOFMATE SL" da Dow com 60mm de espessura, posterior aplicação de manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150 g/m ² como separador tipo "IMPERSEP 150V" da Imperialum e revestimento superior em deck de madeira com ripas intercaladas em madeira maciça de castanho e régua superiores em madeira de castanho com secção 150x21mm do tipo Decking castanho D3 Liso da Siero Lam ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos de fixação, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações dos fornecedores.	m2	4,9
	1.4.22	Fornecimento e execução de caleira em chapa de aço galvanizada pré-lacada quinada com 1mm de espessura, sobre fita asfáltica auto-adesiva tipo Ondufilm da Onduline ou equivalente e placas rígidas de poliestireno extrudido (XPS) de 30mm de espessura, incluindo respaldo cimentício para a formação de pendente, calço em PVC contínuo para conformar cantos interiores de caleira, rufagem nas laterais da caleira em chapa de aço galvanizada pré-lacada com 1mm de espessura, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas técnicas dos fornecedores, nas seguintes dimensões:		
150	1.4.22.1	370x60 (lxa)	m	36

151	1.4.22.2	180x70 (lxa)	m	18,8
152	1.4.22.2	320x90 (lxa)	m	50,8
153	1.4.22.3	210x100 (lxa)	m	43,5
154	1.4.22.4	100x100 (lxa)	m	9,2
155	1.4.22.5	260x60 (lxa)	m	11
1.5 SERRALHARIAS				
156	1.5.1	Fornecimento e aplicação de guarda-corpos protegendo os muros e escadas com barras de aço 60x10mm metalizadas e pintadas com cor a definir pela arquitectura, com uma altura total média de 90cm. O gradeamento é constituído por barras verticais espaçadas entre si de 12cm soldadas superior e inferiormente por uma barra horizontal. A fixação ao solo é feita em cada 72cm por parafuso M12 de cabeça escareada com perno de pelo menos 80mm com bucha química e anilha em EPDM com 3mm e 40mm de diâmetro exterior entre a barra horizontal inferior e o solo.	m	1321
157	1.5.2	Fornecimento e aplicação de corrimãos de escadas em barra de aço 60x10mm metalizada e pintada, com cor a definir pela arquitectura, e fixada aos muros por suporte em aço metalizado e pintado.	m	233,85
158	1.5.3	Fornecimento e aplicação de guarda-corpos protegendo a laje avançada na torre nascente com barras de aço 60x10mm metalizadas e pintadas, com cor a definir pela arquitectura, com uma altura total média de 90cm. Inclui 2 secções com abertura de batente, conforme desenho da arquitectura. O gradeamento é constituído por barras verticais espaçadas entre si de 12cm soldadas superior e inferiormente por uma barra horizontal. A fixação ao solo é feita em cada 72cm por parafuso M12 de cabeça escareada com perno de pelo menos 80mm com bucha química e anilha em EPDM com 3mm e 40mm de diâmetro exterior entre a barra horizontal inferior e o solo. Inclui dobradiças, fecho e demais trabalhos de acordo com o projecto e Condições Técnicas.	m	6,9
159	1.5.4	Fornecimento e aplicação de frente de armário técnico (desenho 2) composto por 3 portas em chapa de aço metalizada e pintada, com cor a definir pela arquitectura, totalizando as medidas de 1,52x2,46m, com 1mm de espessura, estrutura em chapa quinada de 3mm, totalizando uma espessura total de 30mm, incluindo dobradiças em inox, barras soldadas de 4mm para protecção saída de cabos, fechaduras de patilha para chave triangular universal, fecho culatra e demais acessórios e trabalhos, conforme projecto e condições técnicas.	vg	1
160	1.5.5	Fornecimento e aplicação de frente de armário técnico (desenho 1) composto por 3 portas em chapa de aço metalizada e pintada, com cor a definir pela arquitectura, totalizando as medidas de 1,16x2,22m, com 1mm de espessura, tampa amovível em chapa quinada metalizada e pintada, estrutura em chapa quinada de 3mm, totalizando uma espessura total de 30mm, incluindo dobradiças em inox, barras soldadas de 4mm para protecção saída de cabos, fechaduras de patilha para chave triangular universal, fecho culatra e demais acessórios e trabalhos, conforme projecto e condições técnicas.	vg	1
161	1.5.6	Fornecimento e aplicação de porta metálica 2,00x2,00m composta por 2 folhas em chapa de aço metalizada e pintada, com cor a definir pela arquitectura, com 1mm de espessura, com estrutura em chapa quinada de 3mm, acabamento em chapa de aço com 1,5mm de espessura, incluindo aros, dobradiças em inox, fechadura e demais acessórios e trabalhos, de acordo com o projecto e condições técnicas.	vg	1
162	1.5.7	Fornecimento e aplicação de painel tipo "ALUACERO mod. Cego" da Cierres del Hogar ou equivalente, pintada a cor a definir pela arquitectura, incluindo cantoneiras de fixação superior e inferior (50mmx50mm) em ferro galvanizado e pintado à cor do painel, incluindo remates laterais e todos os acessórios de fixação, trabalhos e materiais necessários de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.	m2	27
	1.5.8	Fornecimento e colocação de porta de 2 folhas em chapa de alumínio tipo "ALUACERO mod. Cego" da Cierres del Hogar ou equivalente, pintada a cor a definir pela arquitectura, com espessura total de 40mm e estrutura com "ZI" em chapa quinada de 3mm, incluindo aros, fechadura, puxadores em inox, dobradiças, cordões de empanque e restantes acessórios conforme desenhos da arquitectura e condições técnicas.		
163	1.5.8.1	medida de cada folha: 1,5 x 2,98m (l x a)	UN	2
	1.5.9	Fornecimento e aplicação de guarda em vidro laminado 10+10 mm temperados, com 1,10m de altura, com furação, incluindo juntas de neoprene no contacto vidro metal, juntas incolores no encontro de vidros, tratamento de todos os elementos metálicos com aplicação de primário de alumínio, ferragens em aço inox para fixação da guarda tipo JNF IN.80.090 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e condições técnicas.		
164	1.5.9.1	Com as medidas 1,68m de largura	UN	1
165	1.5.9.2	Com as medidas 1,40m de largura	UN	1
	1.5.10	Fornecimento e aplicação de painel em vidro laminado 10+10 mm temperados, com 2,16m de altura, com cantoneiras em aço inox 20x20 no pavimento e nos topos na união entre painéis, incluindo juntas de neoprene no contacto vidro metal, calço de apoio na base do vidro, juntas incolores no encontro de vidros, tratamento de todos os elementos metálicos com aplicação de primário de alumínio, estabilizadores, dobradiças e fechadura a definir pela arquitectura, e demais acessórios e trabalhos, conforme projecto e condições técnicas.		

166	1.5.10.1	Painel fixo com 1,51m de largura	UN	1
167	1.5.10.2	Painel de batente com 1,82m de largura	UN	1
168	1.5.10.3	Painel fixo com 0,07m de largura	UN	1
169	1.5.10.4	Painel fixo com 0,70m de largura	UN	1
	1.5.11	Fornecimento e aplicação de perfil de aço UPN 100, para as gárgulas das torres nascente/poente e edifício do pavilhão de interpretação ambiental, metalizado e pintado, com cor a definir pela arquitetura, com chapa de remate em um dos topos, parafusos para fixação, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e		
170	1.5.11.1	comprimento 1,90m	UN	2
171	1.5.11.2	comprimento 1,20m	UN	1
	1.5.12	Fornecimento e colocação de caixilho de alumínio lacado (cor RAL 7015) sem rotura térmica da série "N13000" da Navarra ou equivalente e vidro duplo 6+11+5, incluindo varão extensível de 100 a 185cm de comprimento para operar janelas fora de alcance, dobradiças, puxadores e demais materiais e acessórios e todos os trabalhos necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com o Mapa de Vãos e indicações do fornecedor.		
172	1.5.12.1	Vs500: 1 folha basculante c/1,00x2,93m	UN	2
173	1.5.12.2	Vs501: 2 folhas basculante c/2,43x0,56m	UN	2
	1.5.13	Fornecimento e colocação porta automática em caixilho de alumínio e vidro minimalista, tipo série OS da Sosoares ou equivalente com perfis inferiores embutidos no pavimento e soleira oculta tipo OS08, com vidro duplo temperado tipo SGG Planitherm XN II 8mm + caixa de ar 16mm TGI + laminado 44.2, incluindo mecanismo de abertura automática (apto para utilizar como saída de emergência), capacidade máxima de 160Kg por folha, carril convexo com borracha anti-vibração, carro duplo e contra-roda, bateria de emergência, selector de manobras, sensores de dupla-tecnologia (radar e infravermelhos) tipo "ES 200 2D" da Dormakaba ou equivalente, cabos e ligações a quadro de comando e/ou central de detecção de incêndio, fixações, vedantes, remates de juntas e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas técnicas dos fornecedores.		
174	1.5.13.1	Vs200 - uma folha de correr e uma fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 3,74 x 2,03 (m)	UN	1
	1.5.14	Fornecimento e colocação de caixilho de alumínio e vidro minimalista, tipo série OS da Sosoares ou equivalente com perfis inferiores embutidos no pavimento e soleira oculta tipo OS08, com vidro duplo temperado tipo SGG Planitherm XN II 8mm + caixa-de-ar 16mm TGI + laminado 44.2, incluindo fixações, vedantes, remates de juntas e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas técnicas do fornecedor.		
175	1.5.14.1	Vs202 - uma folha de correr e uma fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 3,76 x 1,96 (m)	UN	1
176	1.5.14.2	Vs208 - uma folha de correr e uma fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 2,00 x 0,85 (m)	UN	1
177	1.5.14.3	Vs303 - duas folhas de correr bi-rail dimensão total (larg. x alt.) 3,66 x 2,66 (m)	UN	1
178	1.5.14.4	Vs400 - seis folhas de correr tri-rail com a dimensão total (larg. x alt.) 6,24 x 2,29 (m)	UN	1
	1.5.15	Fornecimento e colocação de caixilho fixo de alumínio lacado (cor RAL 7015) com rotura térmica tipo "série N 17100" da Navarra ou equivalente, com vista de 31mm, com vidro duplo temperado tipo SGG Planitherm XN II 8mm + caixa-de-ar 16mm TGI + laminado 44.2, incluindo fixações, vedantes, remates de juntas e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo conforme peças desenhadas e escritas e fichas técnicas do fornecedor.		
179	1.5.15.1	Vs201 - dimensão total (larg. x alt.) 0,30 x 1,98 (m)	UN	1
180	1.5.15.2	Vs203 - dimensão total (larg. x alt.) 0,60 x 1,41 (m)	UN	2
181	1.5.15.3	Vs205 - dimensão total (larg. x alt.) 0,70 x 0,61 (m)	UN	6
182	1.5.15.4	Vs206 - dimensão total (larg. x alt.) 0,90 x 0,25 (m)	UN	3
183	1.5.15.5	Vs300 - dimensão total (larg. x alt.) 4,17 x 2,51 (m)	UN	1
184	1.5.15.6	Vs301 - dimensão total (larg. x alt.) 4,89 x 2,51 (m)	UN	1
185	1.5.15.7	Vs302 - dimensão total (ver des. nº 344)	UN	1
	1.5.16	Fornecimento e colocação de caixilho fixo de alumínio lacado (cor RAL 7015) tipo "série N 10075" da Navarra ou equivalente, com vista de 23mm, bite tipo N10064, com vidro laminado acústico solidarizados por 2 filmes PVB(A) acústico tipo SGG Stapid Silence 44.2A da Saint-Gobain ou equivalente, incluindo fixações, vedantes, remates de juntas e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas e fichas técnicas do		
186	1.5.16.1	Vs210 - dimensão total (larg. x alt.) 0,92 x 1,73 (m)	UN	1
187	1.5.16.2	Vs304 - dimensão total (larg. x alt.) 1,16 x 1,64 (m)	UN	1

	1.5.17	Fornecimento e colocação de porta em chapa de aço galvanizada com 2mm de esp., com espessura total de 34mm estrutura em tubos de aço galvanizado 30x30x2mm e isolamento em painéis rígidos de lâ-de-rocha com 70kg/m³ densidade, incluindo aros, fechadura, dobradiças em inox, cordões de empanque em EPDM, fixações, pintura (RAL7015) e demais trabalhos e acessórios necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas e fichas técnicas do fornecedor.		
188	1.5.17.1	Vs204 - dimensão total (larg. x alt.) 1,00 x 2,05 (m)	UN	1
	1.5.18	Fornecimento e colocação de porta acústica metálica com 2 folhas tipo "SILENTUM PM43ReI" da Silêncio ou equivalente, com Rw de 46dB, com 64mm de espessura, duplo vedante, soleira mecânica móvel embutida, puxador em aço inox, dobradiças e fechadura com canhão tipo europeu de série, incluindo revestimento exterior em ambas as faces com lâminas de madeira maciça de Castanho com 5mm de espessura tipo Siero Lam, vedantes, fixações, remates e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas e fichas técnicas do fornecedor.		
189	1.5.18.1	Vs207 - dimensão total (larg. x alt.) 1,84 x 2,23 (m)	UN	1
	1.5.19	Fornecimento e aplicação de clarabóia de desenfumagem, tipo velux mod. GGU-SK06 , ou equivalente, com ligação à central de detecção de incêndio, incluindo ligação à rede de alimentação eléctrica, vidro com protecção solar, telas impermeabilizantes, rufos, caleiras drenagem para perfeita impermeabilização no encontro com a cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários para a perfeita instalação e funcionamento, de acordo com fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e CTE.		
190	1.5.19.1	Vs209 - dimensão total (larg. x comp.) 1,14 x 1,18 (m)	UN	2
	1.5.20	Fornecimento e colocação de janela Cúpula fixa/Claraboia de acrílico tipo "Janela Cúpula da Velux CVPI" ou equivalente, fixa com cúpula em acrílico, incluindo fixações, vedações pelo exterior e interior e demais materiais e acessórios e todos os trabalhos necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com o Mapa de Vãos e indicações do		
191	1.5.20.1	Vs502: 1 folha fixa c/1,08x1,08m	UN	2
192	1.5.21	Fornecimento e colocação de armário/mesa em inoxidável com as dimensões de 2,63x0,85m com 1 pia de lavagem, escorredor, pés ajustáveis e, altura, pernas em aço inoxidável, placa base com isolamento acústico, prateleira na base e demais materiais e acessórios e todos os trabalhos necessários à boa execução e funcionamento do armário, de acordo com o mapa de armários e indicações do fornecedor.	UN	2
193	1.5.22	Reabilitação de guardas existentes em ferro, com eliminação de restos de óxido, sujidade, óleo, gorduras ou outros contaminantes, proceder a limpeza manual/mecânica ao grau ST3, substituição de partes que se apresentem com elevado estado de oxidação ao ponto de serem irre recuperáveis, nas zonas oxidadas aplicar uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, aplicar uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento aplicar uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m	26,8
	1.5.23	Fornecimento e aplicação de barra de aço 50x5 e prumos de aço 50x10, para aumento da altura das guardas existentes em ferro, fixas por intermédio de soldadura à guarda, com aplicação uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, aplicar uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos, tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento aplicar uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças		
194	1.5.23.1	barra 50x5	m	26,8
195	1.5.23.2	barra 50x10	m	6,3
	1.5.24	Reabilitação de grades de ferro existentes em janelas, com eliminação de restos de óxido, sujidade, óleo, gorduras ou outros contaminantes, proceder a limpeza manual/mecânica ao grau ST3, substituição de partes que se apresentem com elevado estado de oxidação ao ponto de serem irre recuperáveis, nas zonas oxidadas aplicar uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, aplicar uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento aplicar uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
		com as dimensões de:		
196	1.5.24.1	Vc102 e Vc106 - 0,94x1,19(m)	UN	3
197	1.5.24.2	Vc107 - 0,94x1,19(m)	UN	1
198	1.5.24.3	Vc108 e Vc110 - 0,80x1,19(m)	UN	4
199	1.5.24.4	Vc112 - 1,14x1,19(m)	UN	1
200	1.5.24.5	Vc113 - 2,21x1,19(m)	UN	1

201	1.5.24.6	Vc121 - 0,94x1,45(m)	UN	1
202	1.5.24.7	Vc122 - 0,44x1,45(m)	UN	1
203	1.5.24.8	Vc127 - 1,12x2,67(m)	UN	1
204	1.5.24.9	Vs101 - 0,84x2,19(m)	UN	1
	1.5.25	Execução de grades de janelas, em barras de aço 20x5(mm) soldadas, fixas às ombreiras e padieira de granito por intermédio de parafuso de cabeça escareada com estrela interior de seis pontas para chave Torx, de aço inoxidável AISI 316 com bucha metálica M8, com espaçador metálico, incluindo aplicação de uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E com as dimensões de: (nota: dimensões a verificar em obra)		
205	1.5.25.1	Vc103 - 1,53x1,56(m)	UN	1
206	1.5.25.2	Vc104 - 1,90x1,89(m)	UN	1
207	1.5.25.3	Vc114 - 2,03x2,33(m)	UN	1
	1.5.26	Execução de grades em barras de aço 20x5(mm) soldadas, para aplicação em portas exteriores em madeira, fixas por intermédio de parafusos de embeber em aço inox, incluindo aplicação de uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E com as dimensões de:		
208	1.5.26.1	Vc101 - 0,65 x 1,48(m)	UN	2
209	1.5.26.2	Vc105 - 0,65 x 1,42(m)	UN	2
210	1.5.26.3	Vc109 - 0,50 x 1,77(m)	UN	2
211	1.5.26.4	Vc115 - 0,70 x 1,78(m)	UN	2
212	1.5.26.5	Vc123 - 0,55 x 1,67(m)	UN	1
	1.5.27	Execução de caixa na cobertura, para instalação e respiro de equipamentos de AVAC, em estrutura de tubular de aço galvanizado 80x40x3, apoiado em tubular de aço galvanizado 60x60x4 fixo sobre a estrutura de madeira existente com chapas de aço de 5mm de espessura, revestido numa face com dupla chapa de aço galvanizado com aplicação de lâ de rocha no interior e nas restantes três faces com laminas de chapa galvanizada de 1,5mm quinada em Z com espaçamento entre si de 25mm ou 50mm em zona de respiros de equipamentos ou condutas, fecho superior com tampa amovível em estrutura tubular de aço galvanizado 80x40x3 e reforços intermédios em tubular de aço galvanizado 40x40x3, revestida em abas as faces com chapa de aço galvanizada de 1mm de espessura com isolamento em lâ de rocha no interior, incluindo rufos de remate com a cobertura em chapa de aço galvanizada e pintada, aplicação de pintura com uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
213	1.5.27.1	Caixa Cobertura 1 com 4,40 x 3,15 x 1,94 (m)	vg	1
214	1.5.27.2	Caixa Cobertura 2 com 1,89 x 1,29 x 0,97 (m)	vg	1
215	1.5.27.3	Caixa Cobertura 3 com 1,20 x 1,17 x 0,89 (m)	vg	1

	1.5.28	Execução de caixa para instalação e ocultação de equipamento de AVAC no piso térreo, em estrutura de tubular de aço galvanizado 60x60x4, apoiado sobre laje de betão, revestido nas quatro faces laterais com painéis amovíveis compostos por cantoneira L55x55 em todo o perímetro e lamina de chapa galvanizada de 1,5mm quinada em Z com espaçamento entre si de 25mm, incluindo aplicação de pintura com uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E com as dimensões de:		
216	1.5.28.1	Caixa UE1 com 1,60 x 1,25 x 2,20 (m)	vg	1
	1.5.29	Execução de escada de transição do sótão para a cobertura, com estrutura e degraus em tubular de aço galvanizado 40x40x2, fixo à estrutura da caixa de cobertura 1, incluindo aplicação de pintura com uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
217	1.5.29.1	2,60 x 0,48 (m)	vg	1
218	1.5.30	Fornecimento e colocação de perfil em C 250x80mm no coroamento das fachadas, formado por chapas com 4mm de espessura de alumínio lacado (RAL 7015) e soldadas, incluindo cortes para abertura de negativos (trop-plein), fixações mecânicas ao suporte com parafusos de cabeça cônica para embutir e bucha química, todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas e indicações dos fabricantes.	m	169,3
	1.5.31	Fornecimento e execução de lâminas suspensas em tecto em chapa de aço metalizada e pintada com 3mm de espessura, incluindo tubos rectangulares em aço metalizado, varões cilíndricos roscados, cantoneiras em aço galvanizado, diversas fixações e demais trabalhos e acessórios necessários, tudo conforme peças desenhadas e escritas e indicações		
219	1.5.31.1	2,50m x 0,55m	UN	4
220	1.5.31.2	3,58m x 0,55m	UN	2
	1.5.32	Fornecimento e execução de tecto em chapa de aço metalizada e pintada com 3mm de espessura, incluindo, cantoneiras em aço galvanizado, diversas fixações e demais trabalhos e acessórios necessários, tudo conforme peças desenhadas e escritas e indicações dos fornecedores.		
221	1.5.32.1	2,50m x 0,55m	UN	2
222	1.5.32.2	3,58m x 0,55m	UN	1
	1.5.33	Fornecimento execução de caixa na cobertura, para instalação e respiro de equipamentos de AVAC, em estrutura de tubular de aço galvanizado 80x40x3, apoiado em tubular de aço galvanizado 60x60x4 fixo sobre a estrutura de madeira existente com chapas de aço de 5mm de espessura, revestido numa face com dupla chapa de aço galvanizado com aplicação de lâ de rocha no interior, noutras faces com a mesma solução e sobreposição de lâminas em aço galvanizado e nas restantes faces com lamina de chapa galvanizada de 1,5mm quinada em Z com espaçamento entre si de 25mm ou 50mm em zona de respiros de equipamentos ou condutas (ver peças desenhadas), fecho superior com tampa amovível em estrutura tubular de aço galvanizado 80x40x3 e reforços intermédios em tubular de aço galvanizado 40x40x3, revestida em abas as faces com chapa de aço galvanizada de 1mm de espessura com isolamento em lâ de rocha no interior, incluindo rufos de remate com a cobertura em chapa de aço galvanizada e pintada, aplicação de pintura com uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E com as dimensões de:		
223	1.5.33.1	0,80 x 1,10 (l x c)m - URC A1/ A2	UN	2
224	1.5.33.2	2,90 x 0,53 (l x c)m - URC C	UN	1
225	1.5.33.3	3,79 x 0,53 (l x c)m - URC B	UN	1

	1.5.34	Fornecimento execução de l"biombol" para instalação e ocultação de equipamento de AVAC no piso térreo, em estrutura de tubular de aço galvanizado 60x60x4, apoiado sobre laje de betão, revestido em 2 faces laterais com painéis amovíveis compostos por cantoneira L55x55 em todo o perímetro e lamina de chapa galvanizada de 1,5mm quinada em Z com espaçamento entre si de 25mm, incluindo aplicação de pintura com uma demão de primário epóxi de alumínio tolerante de superfície tipo 7N-180 C-POX ST180 AL da CIN ou equivalente, uma demão geral de revestimento com alto teor de sólidos tipo 7N-170 C-POX ST170 da CIN, ou equivalente, na mesma cor do acabamento e acabamento final com uma demão de esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E com as dimensões de:		
226	1.5.34.1	1,22 x 1,97 x 1,69 (l x c x a)m UE.A1 e UE.A2	UN	1
227	1.5.34.2	1,15 x 0,86 x 1,01 (l x c x a)m UE.C	UN	1
228	1.5.35	Fornecimento e execução de estrutura metálica para suporte de equipamento de climatização, constituída por perfis IPE100 (3,15m de comp.) e tubos quadrado 40x40x3 em aço galvanizado transversais aos primeiros, incluindo fixação por varões e bucha química à parede de granito existente, soldadura entre elementos metálicos e demais trabalhos e acessórios necessários à boa execução, tudo conforme peças desenhadas e escritas.	vg	1
	1.5.36	Fornecimento e execução de corrimão de escada com barras de aço metalizadas lacadas, com secção 40x5mm aparafusadas à estrutura da escada, varão em aço metalizado lacado Ø5mm soldado às barras verticais e sobre estas barra de aço com secção 40x4mm para aparafusamento de passa-mãos em madeira (reaproveitamento de vigas existentes) com pintura lasur, incluindo uniões entre peças metálicas, diversas fixações mecânicas, demais trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folha nº266) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
229	1.5.36.1	G200	vg	1
	1.5.37	Fornecimento e execução de passa-mãos de escada com barra de aço metalizada e lacada com secção 40x4mm para aparafusamento de passa-mãos em madeira (reaproveitamento de vigas existentes) com pintura lasur, incluindo varão curvado Ø6mm dentro de tubo em aço metalizado Ø8mm chumbado na parede de granito com bucha química, fixações mecânicas, demais trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folhas nº267 / 466) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
230	1.5.37.1	G201	vg	1
231	1.5.37.2	G400	vg	1
	1.5.38	Fornecimento e execução de guarda-corpos com barras de aço metalizadas lacadas com secção 40x5mm soldadas à estrutura do piso, passa-mãos em madeira (reaproveitamento de vigas existentes) com pintura lasur, painel em MDF liso com 12mm de espessura com pintura de esmalte, incluindo uniões entre peças metálicas, diversas fixações mecânicas, demais trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folha nº268) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
232	1.5.38.1	G202	vg	1
	1.5.39	Fornecimento e execução de guarda-corpos com chapa de aço metalizada lacada com 6mm de espessura soldada à estrutura da escada, revestimento numa das faces com painel de MDF com folha desenrolada de Castanho com dimensões 850x870x22mm com pintura lasur, incluindo uniões entre peças metálicas, diversas fixações mecânicas, demais trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folha nº269) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
233	1.5.39.1	G203	vg	1
	1.5.40	Fornecimento e execução de corrimão de escada com barras de aço galvanizadas lacadas, com secção 50x6mm fixadas mecanicamente com varão roscado M8 tipo HAS-U 5.8HDG e bucha química, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folhas nº366 e 368) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
234	1.5.40.1	G300	vg	1
235	1.5.40.2	G302	vg	1
	1.5.41	Fornecimento e execução de corrimão de escada com barras de aço galvanizadas lacadas, com secção 50x6mm fixadas mecanicamente com varão roscado M8 tipo HAS-U 5.8HDG e bucha química, incluindo varão em aço Ø6mm soldado ao passa-mãos e todos os trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folhas nº468) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
236	1.5.41.1	G402	vg	1
	1.5.42	Fornecimento e execução de guarda-corpos em vidro laminado temperado com 12mm de espessura, fixado com cantoneira em aço metalizado 90x90x9mm e barra 81x9mm, fixadas mecanicamente ao suporte com varão roscado M8 tipo HAS-U 5.8 HDG da Hilti ou equivalente e bucha química incluindo todas as fixações e demais trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folha nº467) e escritas, e indicações dos fornecedores.		
237	1.5.42.1	G401 5,89 x 1,05 (lxa)m	vg	1

	1.5.43	Fornecimento e execução de guarda-corpos em vidro laminado temperado com 12mm de espessura, fixado com cantoneira em aço metalizado 90x90x9mm e barra 81x9mm, fixadas mecanicamente ao suporte com varão roscado M8 tipo HAS-U 5.8 HDG da Hilti ou equivalente e bucha química incluindo dobradiças em aço-inox vidro/vidro tipo IN.27.001 da JNF ou equivalente, retentor de porta com mola embutido do tipo TP.200.LNM da Batista Gomes ou equivalente e todas fixações mecânicas, demais trabalhos e acessórios, tudo conforme peças desenhadas (ver folha nº367) e escritas, e fichas técnicas dos fornecedores.		
238	1.5.43.1	G301 3,61 x 0,94 (lxa)m	vg	1
	1.5.44	Fornecimento e aplicação de guarda em vidro laminado composto por dois vidros temperados de 10 mm de espessura unidos com um filme incolor de polivinil butiral, de 0,38 mm de espessura, fixos à estrutura do edifício com suporte para vidro de fixação à parede em aço inox satinado tipo JNF IN.80.090, ou equivalente, incluindo furação do vidro e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E com as dimensões de:		
239	1.5.44.1	G117 com 0,96 x 1,45m (lar x alt)	vg	1
240	1.5.44.2	G118 com 1,53 x 1,45m (lar x alt)	vg	1
	1.6	PAVIMENTOS		
241	1.6.1	Fornecimento e assentamento de cubos de granito azul de 11 cm, assentes sobre camada de areia com espessura 4 cm de após compactação, incluindo refechamento de juntas com mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:4, compactação e limpeza, fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.	m2	2115
242	1.6.2	Fornecimento e assentamento de cubos de granito amarelo de 5x5cm, assentes sobre camada de traço seco de cimento e meia-areia ao traço 1:3 com espessura 3 cm de após compactação, incluindo refechamento de juntas com mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:2, compactação e limpeza, fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.	m2	1966,35
243	1.6.3	Fornecimento e assentamento de lajeado de granito amarelo com acabamento bujardado, espessura de 5 cm e estereotomia de acordo com o projecto de arquitectura, coladas sobre a camada de base, incluindo fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.	m2	890,15
244	1.6.4	Fornecimento e assentamento de lajeado de granito amarelo com acabamento bujardado, espessura de 5 cm e estereotomia de acordo com o projecto de arquitectura, coladas sobre a camada de base, incluindo fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.	m2	51,5
245	1.6.5	Fornecimento e assentamento de lajeado de granito amarelo com ranhurado direccional e acabamento bujardado, 0,80m x 0,80 m, espessura de 10 cm e estereotomia de acordo com o projecto de arquitectura, coladas sobre a camada de base, incluindo fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.	m2	7,7
	1.6.6	Execução de acabamento de pavimento permeável com revestimento de resina epóxi bi-componente agregada com inertes, com espessura de 30 mm, de cor a definir pela arquitectura, incluindo sub-bases de brita conforme especificações do fornecedor e desenhos da arquitectura, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários à sua aplicação, conforme indicações do fabricante.		
246	1.6.6.1	cor standard 1 ("verde")	m2	5916,25
247	1.6.6.2	cor standard 2 ("ocre")	m2	3526
248	1.6.7	Execução de acabamento de pavimento com revestimento de saibro estabilizado, com espessura de 50 mm, de cor a definir pela arquitectura, sobre terreno regularizado, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários à sua aplicação, conforme indicações do fabricante.	m2	1004,34
249	1.6.8	Execução de acabamento de pavimento com revestimento de EPDM desportivo, do tipo "Flexipiso EPDM FSD-EI", ou equivalente, com espessura de 10 mm, de cor a definir pela arquitectura, incluindo capa de acabamento em spray (2 camadas) resistente aos UV e pinturas de linhas no campo de jogos, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários à sua aplicação, conforme indicações do fabricante.	m2	520
250	1.6.9	Execução de acabamento de pavimento com revestimento de EPDM/TPV tipo "Flexipiso Insitu" consoante HIC (altura de queda crítica), ou equivalente, de cor a definir pela arquitectura. Inclui primário de ligação ao betão, camada de base com 3 cm em mistura de granulado SBR (4-8 mm) com resina poliuretânica e acabamento de 1 cm em mistura de granulado EPDM/TPV (1-4 mm) com resina poliuretânica, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários à sua aplicação, conforme indicações do fabricante.	m2	437,17
251	1.6.10	Fornecimento e execução de enchimento em betão leve com 15cm de espessura, assente sobre revestimento impermeável elástico bi-componente de base cimentícia tipo "Impercim401 da Imperialum" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução e conforme peças desenhadas.	m2	316,96

	1.6.11	Fornecimento e aplicação de revestimento cimentício à base de polímeros modificados, auto-alisante, monocomponente, tipo Sikafloor Level-50, ou equivalente, para nivelamento e regularização de pavimentos sujeitos a remoção de revestimento cerâmico, com uma espessura média de 10mm, com prévia aplicação de primário acrílico monocomponente tipo Sika® Level-01 Primer, ou equivalente, para garantir a consolidação da base, prevenir o aparecimento de poros superficiais e melhorar a aderência à base, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, realizado de acordo com as indicações do fornecedor, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
252	1.6.11.1	para suporte de pavimento cerâmico	m2	19,3
253	1.6.11.2	para suporte de pavimento autonivelante	m2	18,7
	1.6.12	Fornecimento e aplicação de microbetonilha poliuretano-cimento de alta resistência química e mecânica na espessura de 3 mm, antiderrapante, tipo Sikafloor® 22 PurCem, ou equivalente, polvilhado até saturação com inerte de sílica, sobre primário com base em resinas de epóxi, tipo Sikafloor® 150/151, com ligeiro polvilhamento de areia de quartzo seleccionada, isenta de matéria orgânica e de humidade tipo Cargas tipo Sikafloor® - Cargas 123, ou equivalente (granulometria de 0,3 a 0,8mm) e acabamento com remoção do excesso de inerte e aplicação em 2 demãos de selagem de poliuretano, tipo Sikafloor® 31 Purcem, ou equivalente, em cor a definir, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, realizado de acordo com as indicações do fornecedor, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
254	1.6.12.1	aplicado sobre betão novo	m2	17,4
255	1.6.12.2	sobre argamassa auto-alisante	m2	18,7
256	1.6.13	Fornecimento e aplicação de pavimento porcelânico tipo Margrês mod. Time 2.0 cor DoveT25, ou equivalente, em peças de 60x30, com acabamento Natural Rectificado (NR) assente com cimento cola à base de ligantes mistos, com juntas de 2mm entre peças e um mínimo de 3mm na periferia, o suporte deve estar plano, estável e livre de substâncias que possam alterar a aderência como pó ou gorduras, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, tudo realizado de acordo com as indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	124,9
257	1.6.14	Fornecimento e aplicação de pavimento em grés porcelânico laminado tipo Kerlite ref. Macchia Vecchia da Margrés, ou equivalente, em peças de 120x120, com acabamento amaciado (touch), assente com cola cimentícia monocomponente deformável, com juntas de 2mm entre peças, o suporte deve estar plano, estável e livre de substâncias que possam alterar a aderência como pó ou gorduras, corte com discos diamantados de 45° sempre que necessário para remate de arestas, todo o manuseamento, corte e assentamento de acordo com indicações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	35,8
258	1.6.15	Fornecimento e aplicação de pavimento flutuante multicamadas, composto por 12mm de contraplacado bétula + 3,3mm de madeira nobre de carvalho, tipo Pavimento multicamadas carvalho softline 400~2400x140x15/3,3mm da Balbino&Faustino;, ou equivalente, com acabamento envernizado de alta resistência, aplicado sobre lâmina de espuma de polietileno, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações do fornecedor, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	352,7
259	1.6.16	Fornecimento e aplicação de soalho tradicional de tábuas de madeira maciça de carvalho de 120x22 mm, colocado a mata-juntas sobre ripas de madeira de pinho de 50x50 mm, fixadas mecanicamente ao suporte e separadas entre elas 30 cm, aplicação se manta de lã de rocha entre ripas, com acabamento final com 3 demãos de verniz de poliuretano aquoso de dois componentes, tipo Durocin 2K WB da CIN, ou equivalente, acetinado, efectuando um despolimento entre demãos com lixa de grão P220 para melhorar o aspecto do envernizamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	3,96
260	1.6.17	Fornecimento e aplicação de soalho tradicional de tábuas de madeira maciça de carvalho de 120x22 mm, colocado a mata-juntas sobre ripas de madeira de pinho de 50x50 mm, fixadas mecanicamente ao suporte e separadas entre elas 30 cm, aplicação se manta de lã de rocha entre ripas, colocadas perpendicularmente à inclinação da rampa, com ranhuras longitudinais à tábua para criar atrito antiderrapante e acabamento final com 3 demãos de verniz de poliuretano aquoso de dois componentes, tipo Durocin 2K WB da CIN, ou equivalente, acetinado, efectuando um despolimento entre demãos com lixa de grão P220 para melhorar o aspecto do envernizamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	3
	1.6.18	Fornecimento e montagem de degraus, composto por cobertor e espelho, em madeira maciça de carvalho, com 3,2 cm de espessura, incluindo preparação da madeira e acabamento final com 3 demãos de verniz de poliuretano aquoso de dois componentes, tipo Durocin 2K WB da CIN, ou equivalente, acetinado, efectuando um despolimento entre demãos com lixa de grão P220 para melhorar o aspecto do envernizamento, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
261	1.6.18.1	com a dimensão total de 1,03x0,97x0,13(m)	UN	1

	1.6.19	Fornecimento e montagem de degrau, composto por espelhos frantal e laterais em dupla placa de madeira de carvalho europeu lamelada, colada com uniões finger-joint com largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, com 38mm de espessura total, sobre estrutura interior em contraplacado com 20mm de espessura, incluindo acabamento acetinado com duas demãos de lasur transparente tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da CIN, ou equivalente, em cor a definir, todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
262	1.6.19.1	com a dimensão total de 1,94x0,45x0,19(m)	UN	1
	1.6.20	Reabilitação de escadaria interior existente, em madeira, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira e acabamento final com 3 demãos de verniz de poliuretano aquoso de dois componentes, tipo Durocin 2K WB da CIN, ou equivalente, acetinado, efectuando um despolimento entre demãos com lixa de grão P220 para melhorar o aspecto do envernizamento, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
263	1.6.20.1	área de superfície de madeira	m2	8,7
	1.6.21	Fornecimento e montagem de tábeas macheadas numa face, em madeira maciça de carvalho, com 18mm de espessura, para remate de pavimento dos compartimentos 4 e 5.2 e em soleiras das portas do elevador, incluindo preparação da madeira e acabamento final com 3 demãos de verniz de poliuretano aquoso de dois componentes, tipo Durocin 2K WB da CIN, ou equivalente, acetinado, efectuando um despolimento entre demãos com lixa de grão P220 para melhorar o aspecto do envernizamento, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
264	1.6.21.1	com a dimensão de 1,63x0,12(m)	UN	1
265	1.6.21.2	com a dimensão de 1,52x0,12(m)	UN	1
266	1.6.21.3	com a dimensão de 1,08x0,12(m)	UN	1
267	1.6.21.4	com a dimensão de 1,05x0,12(m)	UN	1
268	1.6.21.5	com a dimensão de 0,18x0,12(m)	UN	1
269	1.6.21.6	com a dimensão de 0,67x0,15(m)	UN	1
270	1.6.21.7	com a dimensão de 2,19x0,15(m)	UN	1
	1.6.22	Fornecimento e montagem de tábeas macheadas nas duas faces longitudinais em madeira maciça de carvalho, com 18mm de espessura, para remate de pavimento flutuante, incluindo preparação da madeira e acabamento final com 3 demãos de verniz de poliuretano aquoso de dois componentes, tipo Durocin 2K WB da CIN, ou equivalente, acetinado, efectuando um despolimento entre demãos com lixa de grão P220 para melhorar o aspecto do envernizamento, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E aplicado nas soleiras dos vãos:		
271	1.6.22.1	Vc114 com a dimensão de 2,00x0,44(m)	UN	1
272	1.6.22.2	Vc116 com a dimensão de 1,80x0,55(m)	UN	1
273	1.6.22.3	Vc130 com a dimensão de 2,45x0,40(m)	UN	1
274	1.6.22.4	Vc131 com a dimensão de 0,87x0,17(m)	UN	1
275	1.6.22.5	Vc132 com a dimensão de 1,31x0,17(m)	UN	1
276	1.6.22.6	Vc133 com a dimensão de 1,22x0,29(m)	UN	1
277	1.6.22.7	Vc134 com a dimensão de 0,85x0,46(m)	UN	1
278	1.6.23	Fornecimento e aplicação de rodapé porcelânico tipo Margrês mod. Time 2.0 cor DoveT25, ou equivalente, em peças de 8x60, com acabamento Natural Rectificado (NR) assente com cimento cola à base de ligantes mistos, com juntas de 2mm entre peças, o suporte deve estar plano, estável e livre de substâncias que possam alterar a aderência como pó ou gorduras, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, tudo realizado de acordo com as indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	31,4
279	1.6.24	Pavimento contínuo vinílico acústico 19dB com 3,4mm de espessura, sobre camada de painéis de OSB3 com 22mm de espessura, fixados mecanicamente a estrutura metálica e com membrana anti-ressonante auto adesiva bicamada com 4mm de esp. Tipo Fonodan 50 da Danosa entre os dois materiais (Pav 203)	m2	11,4
	1.6.25	Fornecimento e aplicação de tapete em alumínio tubular cor natural e PVC estriado cinza de dupla face com espessura total de 18mm do tipo "Compact Ref. 10020" da Limpopé ou equivalente, nas seguintes medidas (pav 208 / 304):		
280	1.6.25.1	3,64x1,46m	UN	1
281	1.6.25.2	1,13x0,50m	UN	1
282	1.6.25.3	1,56x1,36m	UN	1

	1.6.26	Fornecimento e aplicação de tapete 100% fibra natural de côco com base em composto de PVC, com espessuras de 17mm ou 23mm, tipo Limpopé modelo cairo ref. 10071 (natural), ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua fixação, de acordo com as fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e peças escritas. com a dimensão de:		
283	1.6.26.1	Vc101 com a dimensão de 2,01x0,60(m) esp. 23mm	UN	1
284	1.6.26.2	Vc105 com a dimensão de 1,89x0,45(m) esp. 23mm	UN	1
285	1.6.26.3	Vc109 com a dimensão de 1,60x0,54(m) esp. 23mm	UN	1
286	1.6.26.4	Vc115 com a dimensão de 2,00x0,46(m) esp. 23mm	UN	1
287	1.6.26.5	Vc123 com a dimensão de 0,92x0,44(m) esp. 17mm	UN	1
	1.7	BETÃO PRÉ-FABRICADO OU PRÉ-MOLDADO		
	1.7.1	Fornecimento e aplicação de bancadas em betão branco, pré-fabricado, tipo Cimeira do Louro ou equivalente, incluindo vigas de apoio de bancada, degraus de acesso bancada e tarugo fecho inferior bancada, de acordo com o projecto e Condições Técnicas.		
288	1.7.1.1	Bancada pré-fabricada (comprimento máximo 6000mm)x900x400	m	27
289	1.7.1.2	Bancada pré-fabricada (comprimento máximo 6000mm)x700x100	m	27
290	1.7.1.3	Degrau acesso bancada 1200x300x190	UN	2
291	1.7.1.4	Tarugo fecho inferior bancada (comprimento máximo 6000m)x400x100	m	13,5
	1.7.2	Fornecimento e assentamento de degraus em betão branco pré-moldado, aresta visível facetada e 4,00 m de comprimento, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
292	1.7.2.1	Degrau recto facetado 0,60x0,168 m	UN	94
293	1.7.2.2	Degrau recto facetado 0,33x0,175 m	UN	5
	1.7.3	Fornecimento e assentamento de degraus em betão branco pré-moldado, aresta visível facetada e 21,00 m de comprimento, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
294	1.7.3.1	Degrau recto facetado 0,53x0,204 m	UN	4
	1.7.4	Fornecimento e assentamento de degraus em betão branco pré-moldado, aresta visível facetada e 2,00 m de comprimento, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
295	1.7.4.1	Degrau recto facetado 0,33x0,182 m	UN	4
	1.7.5	Fornecimento e assentamento de anéis em betão branco pré-moldado para anfiteatro, aresta visível facetada e altura de 0,206cm, de peça curva, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo cinta em betão C16/20 para correcto assentamento das peças conforme desenho de pormenor, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
296	1.7.5.1	Degrau recto facetado 1,15x45 m	UN	1
297	1.7.5.2	Degrau recto facetado 1,15x69,10 m	UN	1
298	1.7.5.3	Degrau recto facetado 1,15x60,30 m	UN	1
299	1.7.5.4	Degrau recto facetado 1,15x51,53 m	UN	1
300	1.7.5.5	Degrau recto facetado 1,15x42,75 m	UN	1
301	1.7.5.6	Degrau recto facetado 1,15x33,97 m	UN	1
302	1.7.5.7	Degrau recto facetado 1,15x30,75m	UN	1
	1.7.6	Fornecimento e assentamento de degraus em betão branco pré-moldado para anfiteatro, aresta visível facetada e altura de 0,206cm, de peça curva, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
303	1.7.6.1	Degrau recto facetado 1,15x2,00 m	UN	2
304	1.7.6.2	Degrau recto facetado 1,15x2,07 m	UN	1

305	1.7.6.3	Degrau recto facetado 1,15x2,57 m	UN	1
306	1.7.6.4	Degrau recto facetado 1,15x2,98 m	UN	1
307	1.7.6.5	Degrau recto facetado 1,15x2,13 m	UN	1
308	1.7.6.6	Degrau recto facetado 1,15x2,02 m	UN	1
309	1.7.6.7	Degrau recto facetado 1,15x2,67m	UN	1
310	1.7.6.8	Degrau recto facetado 1,15x2,55m	UN	1
311	1.7.6.9	Degrau recto facetado 1,15x1,92m	UN	1
312	1.7.6.10	Degrau recto facetado 1,15x1,99m	UN	1
313	1.7.6.11	Degrau recto facetado 1,15x2,30m	UN	1
314	1.7.6.12	Degrau recto facetado 1,15x2,57m	UN	1
315	1.7.6.13	Degrau recto facetado 1,15x2,62m	UN	1
316	1.7.6.14	Degrau recto facetado 1,15x2,26m	UN	1
317	1.7.6.15	Degrau recto facetado 1,15x2,18m	UN	1
318	1.7.6.16	Degrau recto facetado 1,15x1,83m	UN	1
	1.7.7	Fornecimento e assentamento de degraus em betão branco pré-moldado para anfiteatro, aresta visível facetada e altura de 0,206cm, de peça curva, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
319	1.7.7.1	Degrau recto facetado 0,652x1,67 m	UN	24
320	1.7.7.2	Degrau recto facetado 0,652x2,00 m	UN	66
321	1.7.7.3	Degrau recto facetado 0,652x11,06 m	UN	2
	1.7.8	Fornecimento e assentamento de guias em betão branco pré-moldado, aresta visível facetada e 0,20cm de altura, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.		
322	1.7.7.1	Guia recta 0,20x42,55 m	UN	1
323	1.7.7.2	Guia recta 0,30x21,03 m	UN	1
324	1.7.7.3	Guia recta 0,30x11,33 m	UN	2
325	1.7.7.4	Guia recta 0,30x8,21 m	UN	2
326	1.7.7.5	Guia recta 0,30x6,90 m	UN	1
327	1.7.7.6	Guia recta 0,30x6,00 m	UN	1
328	1.7.7.7	Guia recta 0,30x9,68 m	UN	1
329	1.7.7.8	Guia recta 0,30x15,36 m	UN	1
330	1.7.7.9	Guia recta 0,30x4,00 m	UN	2
331	1.7.7.10	Guia recta 0,30x9,11 m	UN	1
332	1.7.7.11	Guia recta 0,30x10,44 m	UN	1
333	1.7.7.12	Guia recta 0,30x40,85 m	UN	1
334	1.7.7.13	Guia recta 0,30x5,00 m	UN	2
335	1.7.7.14	Guia recta 0,30x1,70 m	UN	2
336	1.7.7.15	Guia recta 0,30x9,00 m	UN	1
337	1.7.7.16	Guia recta 0,30x11,17 m	UN	1
338	1.7.7.17	Guia recta 0,40x10,55 m	UN	1
	1.8	CANTARIAS		

	1.8.1	Fornecimento e assentamento de guias e lancis em granito amarelo, com acabamento bujardado, aresta visível facetada e 1,00 m de comprimento, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas, nomeadamente: Nota: as curvas serão feitas com peças curvas.		
339	1.8.1.1	Lancil recto facetado L1 0,30x0,30 m	m	571,17
340	1.8.1.2	Guia recta G1 0,10x0,25 m	m	722,6
341	1.8.1.3	Guia recta G2 0,30x0,25 m	m	528,5
	1.8.2	Fornecimento e assentamento de guias e lancis em granito amarelo, com acabamento bujardado, aresta visível facetada e 1,00 m de comprimento, com dimensões pormenorizadas nas peças desenhadas, incluindo fundação de assentamento em betão C16/20, todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas, nomeadamente: Nota: as curvas serão feitas com peças curvas.		
342	1.8.2.1	Guia recta facetada GB1 0,20x0,25 m	m	42,56
343	1.8.2.2	Guia recta facetada GB2 0,30x0,25 m	m	21,03
344	1.8.2.3	Guia recta facetada GB3 0,40x0,25 m	m	105,5
	1.8.3	Fornecimento e assentamento de soleiras com batente e canal de drenagem, em granito com acabamento amaciado, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, aplicação de cordão de estanquidade nas extremidades interior e exterior da parede e aplicação de uma demão à saturação de hidrofugante de base solvente tipo 17-650 HIDRO SB PAVIMENTOS da Cin, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
345	1.8.3.1	com a dimensão de 0,82x0,62x0,025m (comp x larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc101	UN	1
	1.8.4	Fornecimento e assentamento de soleiras com batente e canal de drenagem, em granito com acabamento amaciado, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, aplicação de cordão de estanquidade nas extremidades interior e exterior da parede e aplicação de uma demão à saturação de hidrofugante de base solvente tipo 17-650 HIDRO SB PAVIMENTOS da Cin, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
346	1.8.4.1	com a dimensão de 1,64x0,20x0,030m (comp x larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc109	UN	1
347	1.8.4.2	com a dimensão de 1,14x0,28x0,030m (comp x larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc111	UN	1
348	1.8.4.3	com a dimensão de 2,03x0,20x0,030m (comp x larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc115	UN	1
	1.8.5	Fornecimento e assentamento de espelho em granito com acabamento amaciado, com 20mm de espessura, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e		
349	1.8.5.1	com a dimensão de 1,11x0,17m (comp x larg) identificada nas peças desenhadas como Vc111	UN	1
	1.8.6	Fornecimento e assentamento de degrau em granito com acabamento amaciado, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
350	1.8.6.1	com a dimensão de 1,12x0,30x,22m (comp x larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc111	UN	1
	1.8.7	Rebaixamento de 1cm em bloco de granito para execução de batente em vão de abertura para o exterior, com corte, picagem e polimento acabamento amaciado, incluindo aplicação de uma demão à saturação de hidrofugante de base solvente tipo 17-650 HIDRO SB PAVIMENTOS da Cin, ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
351	1.8.7.1	com a dimensão de 1,93x0,16m (comp x larg) identificada nas peças desenhadas como Vc105	vg	1

	1.8.8	Fornecimento e assentamento de soleiras com batente e canal de drenagem, em granito amarelo com acabamento bujardado, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, aplicação de cordão de estanquidade nas extremidades interior e exterior da parede, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
352	1.8.8.1	S-Vs.200 421x84 (l X a)mm	UN	1
353	1.8.8.2	S-Vs.201 306x28 (l X a)mm	UN	1
354	1.8.8.3	S-Vs.202 260x33 (l X a)mm	UN	1
355	1.8.8.4	S-Vs.204 470x80 (l X a)mm	UN	1
356	1.8.8.5	S-Vc.203 250x102 (l X a)mm	UN	1
357	1.8.8.6	S-Vc.208 501x55 (l X a)mm	UN	1
358	1.8.8.7	S-Vc.209 500x45 (l X a)mm	UN	2
359	1.8.8.8	S-Vc.210 421x84 (l X a)mm	UN	1
360	1.8.8.9	S-Vc.214 302x38 (l X a)mm	UN	5
361	1.8.8.10	S-Vc.215 302x38 (l X a)mm	UN	1
362	1.8.8.11	S-p.200 75x13 (l X a)mm	UN	1
363	1.8.8.12	S-p.201 75x13 (l X a)mm	UN	1
364	1.8.8.13	S-p.202 75x13 (l X a)mm	UN	1
365	1.8.8.14	S-Vs.300 135x20 (l X a)mm	UN	1
366	1.8.8.15	S-Vs.301 135x20 (l X a)mm	UN	1
367	1.8.8.16	S-Vs.303 791x53 (l X a)mm	UN	1
368	1.8.8.17	S-Vc.300 151x20 (l X a)mm	UN	1
369	1.8.8.18	S-Vc.301 451x40 (l X a)mm	UN	1
370	1.8.8.19	S-Vc.302 805x53 (l X a)mm	UN	4
371	1.8.8.20	S-Vc.303 500x42 (l X a)mm	UN	2
372	1.8.8.21	S-Vc.304 480x32 (l X a)mm	UN	1
373	1.8.8.22	S-Vc.305 430x32 (l X a)mm	UN	2
374	1.8.8.23	S-p.300 425x42 (l X a)mm	UN	1
375	1.8.8.24	S-p.301 425x42 (l X a)mm	UN	1
376	1.8.8.25	S-p.302 425x42 (l X a)mm	UN	3
377	1.8.8.26	S-p.303 425x42 (l X a)mm	UN	1
378	1.8.8.27	S-Vc.400 501x42 (l X a)mm	UN	2
379	1.8.8.28	S-Vc.402 501x42 (l X a)mm	UN	1
	1.8.9	Fornecimento e assentamento de ombreiras e padieiras, em granito amarelo com acabamento amaciado com 20mm de espessura, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, aplicação de cordão de estanquidade nas extremidades interior e exterior da parede, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
380	1.8.9.1	1,85 x 0,21m	UN	8
381	1.8.9.2	0,67 x 0,21m	UN	4
382	1.8.9.3	0,51 x 0,15m	UN	2
383	1.8.9.4	0,47 x 0,15m	UN	1
384	1.8.9.5	0,93 x 0,15m	UN	4
385	1.8.9.6	0,69 x 0,15m	UN	2
	1.8.10	Assentamento de ombreiras por colmatção de vazio deixado pelas demolições nos vãos Vc209, com secção 150x100mm, com aproveitamento de pedra de granito aprovionada da remoção de maciços existentes, aplicada com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume de juntas, aplicação de cordão de estanquidade nas extremidades interior e exterior da parede, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		

386	1.8.10.1	1,64m de altura	UN	4
	1.9	ISOLAMENTOS		
387	1.9.1	Fornecimento e execução de interior de paredes compostas por painéis rígidos de poliestireno extrudido (XPS), (esp. 50mm) na caixa-de-ar de 30mm, incluindo todos os trabalhos necessários à correcta execução, de acordo com o Projeto e especificações do Caderno de Encargos	m2	53,89
	1.9.2	Fornecimento e execução de sistema etics tipo CIN-K ou equivalente, incluindo preparação da superfície, colagem e fixação mecânica das placas de isolamento EPS100 com 6cm de espessura, regularização e colocação de rede sobre o isolamento, regularização com 29-575 ARGAMASSA AREADA aplicação de 10-850 CINOLITE HP, acabamento com 10-175 NOVATEX HD na cor definida, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas		
388	1.9.2.1	com 6cm de espessura	m2	168,28
389	1.9.2.2	com 4cm de espessura, na face inferior de corpo balanceado	m2	4,9
	1.9.3	Fornecimento e aplicação de isolamento em painéis rígidos de lâ-de-rocha com 70 Kg/m³ de densidade tipo PN 70 da Termolan ou equivalente e nas seguintes espessuras:		
390	1.9.3.1	40mm de espessura	m2	387,7
391	1.9.3.2	60mm de espessura	m2	29,3
392	1.9.4	Fornecimento e aplicação de isolamento em painéis semi-rígidos de lâ-de-rocha com 40 Kg/m³ de densidade e 60mm de espessura tipo PK 40 da Termolan ou equivalente, colado uniformemente por cola de contacto adequada, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor.	m2	10,5
393	1.9.5	Fornecimento e aplicação de isolamento em painéis rígidos de aglomerado de espumas flexíveis de poliuretano com 60 Kg/m³ de densidade tipo Aglomex Acoustic 60 da Flex2000 ou equivalente com 60mm de espessura, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor.	m2	73,3
	1.9.6	Fornecimento e aplicação de isolamento em painéis de espuma flexível de poliuretano, cor antracite, com densidade de 25 Kg/m³, tipo Soundflex Plano PUR 25 da Flex2000 ou equivalente, colado uniformemente por cola de contacto adequada, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor, nas seguintes espessuras:		
394	1.9.6.1	30mm de espessura	m2	9,2
395	1.9.6.2	60mm de espessura	m2	36,4
396	1.9.7	Fornecimento e aplicação de isolamento em painéis rígidos de poliestireno extrudido com 60mm de espessura tipo Wallmate da Dow ou equivalente.	m2	28,9
	1.10	REBOCOS		
397	1.10.1	Fornecimento e execução de sistema etics tipo CIN-K ou equivalente, incluindo preparação da superfície, regularização e colocação de rede sobre bloco existente, regularização com 29-575 ARGAMASSA AREADA aplicação de 10-850 CINOLITE HP, acabamento com 10-175 NOVATEX HD na cor definida, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas	m2	33,66
398	1.10.2	Fornecimento e execução de reboco projectado areado fino "REDUR IRP Interior" da Seciltek ou equivalente em revestimento de paredes interiores e argamassado "REDUR PK06" da Seciltek para acabamento estanhado cimentício, numa espessura total de 20mm, incluindo perfilaria para cantos e arestas e demais trabalhos e materiais necessários conforme as indicações do fornecedor.	m2	80,07
399	1.10.3	Fornecimento e execução de reboco projectado areado fino "REDUR H2 fibra" da Seciltek ou equivalente em revestimento de tectos interiores e argamassado "REDUR PK06" da Seciltek para acabamento de superfície lisa, numa espessura total de 20mm, incluindo perfilaria para cantos e arestas e demais trabalhos e materiais necessários conforme as indicações do fornecedor.	m2	28,23
400	1.10.4	Fornecimento e execução de reboco projectado areado fino "REDUR FIX" da Seciltek ou equivalente em revestimento de paredes interiores para posterior colocação de cerâmica, numa espessura de 10mm, incluindo perfilaria para cantos e arestas e demais trabalhos e materiais necessários conforme as indicações do fornecedor.	m2	171,24
401	1.10.5	Fornecimento e execução de reboco de cal interior com "Lacose TD Mortar 10 e finalizar com Lacose TD Mortar 100" ou equivalente para posterior aplicação de pintura, tudo de acordo com as peças escritas, desenhadas e as fichas técnicas do fabricante.	m2	506,01
402	1.10.6	Fornecimento e execução de reboco de cal exterior com "Lacose TD Mortar 80 e finalizar com Lacose TD Mortar 800" ou equivalente para posterior aplicação de pintura, tudo de acordo com as peças escritas, desenhadas e as fichas técnicas do fabricante.	m2	129,5
	1.11	REVESTIMENTOS		
403	1.11.1	Fornecimento e aplicação de sistema autonivelante epóxi em pavimento, com 2mm de espessura mínima, incluindo preparação da superfície, aplicação de primário 7F-150 C-Floor Primer E150 DP, aplicação de autonivelante epóxi 7F-400 C-Floor E400 SL com 2mm de espessura na cor NCS S 4010-B10G e posterior selagem com duas demãos de verniz poliuretano 7F-375 C-Floor PU375 Flex com 89-850 Aditivo Texturante, tudo de acordo com as peças escritas, desenhadas e as fichas técnicas do fabricante	m2	41,1

404	1.11.2	Fornecimento e execução de pavimento de cimento queimado composto por argamassa base em cimento e areia fina lavada, traço 1:3 com espessura de 30mm a 50mm, polvilhado com cimento seco sobre a superfície ainda fresca na razão de 0,5kg/m ² e alisado com desempenadeira de aço, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução e conforme peças desenhadas.	m2	269,71
405	1.11.3	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização em paredes enterradas, constituído por emulsão betuminosa sobre paredes de betão aplicada como primário, tipo "Imperkote FV" da Imperialum, seguida de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4Kg/m ² e armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces tipo "POLYSTER 40V" da Imperialum, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução do trabalho, conforme as Peças Desenhadas e indicações dos fornecedores.	m2	1261,15
406	1.11.4	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em paredes enterradas, constituído por dreno em pvc, sobre este deverá ser aplicada lâminas granular em polietileno de alta densidade com geotêxtil incorporado, tipo "AGUADRAIN GEO" da Imperialum e enrocamento de granulometria extensa, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução do trabalho, conforme as Peças Desenhadas e indicações dos fornecedores.	m	408,6
	1.11.5	Execução de fachada em painel sandwich de aço pré-lacado, composto por face exterior em perfil de aço de 0,5mm de espessura, núcleo de isolamento em poliuretano e face interior em perfil de aço de 0,5mm, com sistema de fixação oculta, tipo "Panel basic fachada TO 50mm da ACH Saint Gobain", incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da cobertura e conforme as peças desenhadas.		
407	1.11.5.1	fachada	m2	109,5
408	1.11.5.2	platibanda interior	m2	11,81
409	1.11.6	Revestimento de paredes exteriores, com regularização e colocação de rede sobre reboco existente, com argamassa tipo 29-575 ARGAMASSA AREADA da Cin ou equivalente, aplicação de primário tipo 10-850 CINOLITE HP da Cin, ou equivalente, acabamento com tinta aquosa 100% acrílica tipo 10-175 NOVATEX HD da Cin, ou equivalente, na cor NCS-3010-Y10R, incluindo eventual picagem e remoção pontual de rebocos danificados, fissurados e/ou desagregados, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	291,54
	1.11.7	Fornecimento e aplicação de revestimentos, em panos interiores de alvenarias de pedra, com argamassa de reboco com fibras naturais, à base de Cal Hidráulica Natural (NHL) tipo Reabilita Cal RB da Secil, ou equivalente, e acabamento fino transpirável exclusivamente à base de cal hidráulica natural, com excelente permeabilidade ao vapor, tipo Reabilita Cal AC fino da Secil, ou equivalente, incluindo malha de fibra de vidro anti-álcalis na transição de suportes, perfis de pvc na execução de arestas e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
410	1.11.7.1	sobre paredes de pedra	m2	117,34
411	1.11.7.2	sobre paredes de tijolo	m2	171,6
	1.11.8	Fornecimento e aplicação de revestimento tipo Redur Max Force da Secil, ou equivalente, como suporte para colocação de cerâmico ou painel de madeira, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
412	1.11.8.1	sobre paredes de pedra	m2	2,73
413	1.11.8.2	sobre paredes de tijolo	m2	140,1
414	1.11.9	Execução de parede em estrutura de perfil de aço galvanizado, com madres de 48mm e afastamentos entre 400 a 500mm, revestida numa face com placa de gesso cartonado de 12,5mm tipo "Knauf Standard A" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	7,4
415	1.11.10	Execução de parede em estrutura de perfil de aço galvanizado, com madres de 48mm e afastamentos entre 400 a 500mm, revestida numa face com placa de gesso cartonado hidrófugo de 12,5mm tipo "Knauf Hidrofugada H1" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	0,6
416	1.11.11	Execução de revestimento de parede com placa de gesso cartonado de 12,5mm tipo "Knauf Standard A" ou equivalente, fixo sobre estrutura de aço galvanizado tipo ómega 80 da Knauf, ou equivalente, fixo directamente à parede de alvenaria, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	6,1
417	1.11.12	Execução de parede em estrutura de perfil de aço galvanizado, com madres de 70mm e afastamentos entre 400 a 500mm, revestida nas duas faces com placa de gesso cartonado de 12,5mm tipo "Knauf Standard A" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	0,8

418	1.11.13	Execução de parede em estrutura de perfil de aço galvanizado, com madres de 70mm e afastamentos entre 400 a 500mm, revestida nas duas faces com placa de gesso cartonado ignífugo de 15mm tipo "Knauf corta-fogo DFI" ou equivalente, com aplicação de placas de lâ de rocha de 60mm de espessura e 55kg/m³ de densidade no interior, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	28,9
419	1.11.14	Execução de parede em estrutura de perfil de aço galvanizado, com madres de 70mm e afastamentos entre 400 a 500mm, revestida numa face com dupla placa de gesso cartonado ignífugo de 15mm tipo "Knauf corta-fogo DFI" ou equivalente, na outra face com placa de gesso cartonado de 12,5mm tipo "Knauf Standard A1" ou equivalente, com aplicação de placas de lâ de rocha de 60mm de espessura e 55kg/m³ de densidade no interior, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	9,3
420	1.11.15	Fornecimento e aplicação de alçapão tipo Knauf corta-fogo Trás EI60, com a dimensão de 1200x600 tipo "Knauf" ou equivalente, revestido com dupla placa de gesso cartonado ignífugo de 15mm tipo "Knauf corta-fogo DFI" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e remates necessários para a boa execução e funcionamento, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	UN	1
421	1.11.16	Execução de revestimento de parede com placa de cimento Portland revestida com uma camada de fibra de vidro embebida em ambas as faces tipo Aquapanel Indoor "KNAUF" de 12,5mm, ou equivalente, fixo directamente à parede de gesso cartonado ignífugo, para suporte de revestimento cerâmico, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	m2	28,5
422	1.11.17	Fornecimento e aplicação de revestimento porcelânico tipo Margrês mod. Time 2.0 cor DoveT25, ou equivalente, em peças de 60x30, com acabamento Natural Rectificado (NR) assente com cimento cola à base de ligantes mistos, com juntas de 2mm entre peças e um mínimo de 3mm na periferia, o suporte deve estar plano, estável e livre de substâncias que possam alterar a aderência como pó ou gorduras, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, tudo realizado de acordo com as indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	48,6
423	1.11.18	Fornecimento e aplicação de pavimento em grés porcelânico laminado tipo Kerlite ref. Macchia Vecchia da Margrês, ou equivalente, em peças de 120x120, com acabamento amaciado (touch), assente com cola cimentícia monocomponente deformável, com juntas de 2mm entre peças, o suporte deve estar plano, estável e livre de substâncias que possam alterar a aderência como pó ou gorduras, corte com discos diamantados de 45° sempre que necessário para remate de arestas, todo o manuseamento, corte e assentamento de acordo com indicações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, tudo realizado de acordo com as indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	141,5
424	1.11.19	Fornecimento e aplicação de revestimento com painel de madeira de carvalho europeu lamelada, colada com uniões finger-joint com largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, com 19mm de espessura, sobre estrutura de ripado de madeira maciça, incluindo acabamento acetinado com duas demãos de lasur transparente tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da CIN, ou equivalente, em cor a definir, todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	48,7
425	1.11.20	Fornecimento e aplicação de parede em painel de madeira de carvalho europeu lamelada, colada com uniões finger-joint com largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, com 42mm de espessura, fixo ao tecto e pavimento com cantoneira de aço 50x50, um dos topos da parede contém um rebaixo para batente de porta com cordão de empanque e negativo de trinco (ver vão Vc135), incluindo acabamento acetinado com duas demãos de lasur transparente tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da CIN, ou equivalente, em cor a definir, todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	12
426	1.11.21	Reabilitação do lambrim de madeira existente na sala 11.1, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	8,3
427	1.11.22	Recolocação do lambrim de madeira existente na sala 11.1, após restauro com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	4,72
	1.11.23	Fornecimento e execução de parede em painel de madeira de Castanho lamelada colada régua inteira de qualidade A/B, com dimensões aproximadas de 2,60x0,60 tipo Siero Lam ou equivalente, incluindo estrutura para fixação em rodapé contínuo com perfil U em aço metalizado lacado 32x30x3mm e barrotes em pinho tratado com secções 47x30mm e 24x19mm. Aos painéis de madeira deverão ser fixos previamente perfis em L em aço metalizado e lacado para posterior fixação à estrutura existente, tudo de acordo com peças escritas e peças desenhadas (folha nº256 e outras) e as indicações do fornecedor.		

428	1.11.23.1	Painel de madeira liso	m2	43,2
429	1.11.23.2	Painel de madeira com perfurações com 8mm de diâmetro	m2	10,5
430	1.11.24	Fornecimento e execução de parede em painel de madeira de Castanho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, para corte de réguas com secção de 150x32mm e altura entre os 2,0m e os 3,74m, incluindo estrutura metálica para formação de painéis composta por barras e cantoneiras em aço metalizado e pintado entalhadas nas peças de madeira, e cantoneiras em aço galvanizado e perfis em C em chapa quinada em aço galvanizado e respectivas soldaduras e fixações mecânicas, tudo de acordo com peças escritas e peças desenhadas (folha nº253 e outras) e as indicações do fornecedor.	m2	25,4
	1.11.25	Fornecimento e execução de parede em painel de madeira de Castanho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, para corte de réguas com secção de 150x32mm e alturas variáveis, incluindo estrutura metálica para formação de painéis composta por barras em aço metalizado e pintado entalhadas nas peças de madeira, e fixação à parede em chapas quinadas em aço galvanizado e respectivas soldaduras e fixações mecânicas, tudo de acordo com peças escritas e peças desenhadas e nas seguintes versões:		
431	1.11.25.1	com barras 50X4mm e fixação à parede por ómeas em chapa de aço quinada com 2mm de espessura e varão roscado M8 tipo \"HAS-U 5.8 HDG\" da Hilti ou equivalente e bucha química (ver folha nº 254)	m2	24,3
432	1.11.25.2	com barras 70X4mm e fixação à parede por perfis em C 85X60X3 em chapa de aço quinada e varão roscado M8 tipo \"HAS-U 5.8 HDG\" da Hilti ou equivalente e bucha química (ver folha nº 352)	m2	28,9
433	1.11.26	Fornecimento e execução de parede em painel de madeira de Castanho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, para corte de réguas com secção de 130x32mm e alturas variáveis, incluindo peças metálicas para amarração às réguas e ancoragem às paredes composta por chapas em aço metalizado e pintado com 3mm de espessura, furação e entalhe da madeira, fixações mecânicas, varão roscado M8 tipo \"HAS-U 5.8 HDG\" da Hilti ou equivalente e bucha química, tudo de acordo com peças escritas e peças desenhadas (ver folha nº255) e indicações dos fornecedores .	m2	12,1
434	1.11.27	Fornecimento e execução de parede em painel de madeira de Castanho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, para corte de réguas com secção de 150x32mm e altura de 2,84m, incluindo peças metálicas para amarração às réguas, cantoneira em aço metalizado e lacado 50X50X5mm para formação de painéis e fixação destes à viga metálica por soldadura, chapa em aço metalizado e lacado com 6mm de espessura, furações e entalhe da madeira, fixações mecânicas, porta pilares e varão roscado M8 tipo \"HAS-U 5.8 HDG\" da Hilti ou equivalente e bucha química, tudo de acordo com peças escritas e peças desenhadas (ver folha nº351) e indicações dos fornecedores .	m2	27,2
435	1.11.28	Fornecimento e execução de parede em ripado de madeira proveniente das vigas existentes desmontadas com secção 40X30mm e réguas de secção 150X30mm para o topo da escada, incluindo selecção rigorosa e acompanhada da madeira a utilizar, preparação das peças por descravamento de ferragens existentes, estrutura metálica em aço metalizado e lacado em tubos rectangulares de secção 60X30X2mm e 40X30X2mm soldados entre si e ómeas em chapa de 2mm, cantoneiras em aço metalizado e lacado 25X25X1mm, fixações mecânicas entre estes elementos e os perfis e a madeira, portas com dobradiças em inox, fecho por ferrolho superior e inferior numa das folhas e fechadura de patilha para chave triangular na outra, varão roscado M8 tipo \"HAS-U 5.8 HDG\" da Hilti ou equivalente e bucha química, tudo de acordo com peças escritas e peças desenhadas (ver folha nº451) e indicações dos fornecedores .	m2	18,6
436	1.11.29	Reabilitação do revestimento da chaminé da lareira existente na sala 10, em madeira, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	2,5
	1.12	TECTOS		
437	1.12.1	Fornecimento e execução de tectos suspensos em gesso cartonado hidrófugo (nas i.s), incluindo estrutura de suporte, sancas, rebaixos, furações para iluminação e atravessamentos de tubagens, remates das arestas com perfilaria adequada, e todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução do trabalho, conforme peças desenhadas e indicações do fornecedor.	m2	22,71
438	1.12.2	Revestimento de tectos exteriores, com regularização e colocação de rede sobre reboco existente, com argamassa tipo 29-575 ARGAMASSA AREADA da Cin ou equivalente, aplicação de primário tipo 10-850 CINOLITE HP da Cin, ou equivalente, acabamento com tinta aquosa 100% acrílica tipo 10-175 NOVATEX HD da Cin, ou equivalente, na cor NCS-3010-Y10R, incluindo eventual picagem e remoção pontual de rebocos danificados, fissurados e/ou desagregados e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	30,8

439	1.12.3	Reabilitação de tectos exteriores em madeira com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para acabamento final e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	25,32
440	1.12.4	Fornecimento e execução de tecto falso com performance acústica isolante e corta fogo EI60, composto por dupla placa de gesso cartonado com 15mm de espessura e 12kg/m ² de massa tipo "Placa DF da Knauf" ou equivalente, intercalada com membrana elastómera com massa superficial superior a 5kg/m ² com 4mm de espessura tipo "MAD4 da DANOSA" ou equivalente, placas de lâ de rocha de 60mm de espessura e 55kg/m ³ de densidade, incluindo estrutura em aço galvanizado, tipo ómega 80 da Knauf, ou equivalente, sancas, recaídas, aberturas, remates, cortes e os demais trabalhos e acessórios complementares necessários de forma a garantir um bom acabamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	166
441	1.12.5	Fornecimento e execução de tecto falso em gesso cartonado de 12,5mm de espessura tipo "Knauf Standard A", ou equivalente, incluindo estrutura em aço galvanizado, sancas, recaídas, aberturas, remates, cortes e os demais trabalhos e acessórios complementares necessários de forma a garantir um bom acabamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	98,1
442	1.12.6	Fornecimento e execução de tecto falso com performance acústica absorvente, composto por placas de gesso cartonado com 15 % de perfuração, com 12,5mm de espessura, tipo "Knauf Cleaneo Akustik Redonda 12/25R" ou equivalente, Lã de rocha feltrada com 40mm de espessura e 40kg/m ³ de densidade, incluindo estrutura em aço galvanizado, sancas, recaídas, aberturas, remates, cortes e os demais trabalhos e acessórios complementares necessários de forma a garantir um bom acabamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	89,8
443	1.12.7	Fornecimento e execução de tecto falso em gesso cartonado hidrófugo de 12,5mm de espessura tipo "Knauf Hidrofugada H1" ou equivalente, incluindo estrutura de suporte em aço galvanizado, sancas, recaídas, aberturas, remates, cortes e os demais trabalhos e acessórios complementares necessários de forma a garantir um bom acabamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	97,3
444	1.12.8	Fornecimento e execução de tecto falso com performance acústica absorvente, composto por placas de MDF folheado a carvalho europeu, com 16,9 % de perfuração em furos de 8mm espaçados de 16mm, alinhados, com 12mm de espessura, tipo "Decustik Acústico PAP018 REU.L" ou equivalente, Lã de rocha feltrada com 40mm de espessura e 40kg/m ³ de densidade, com acabamento acetinado com duas demãos de lasur transparente tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da CIN, ou equivalente, em cor a definir, incluindo estrutura em aço galvanizado, aberturas, remates, cortes e os demais trabalhos e acessórios complementares necessários de forma a garantir um bom acabamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	m2	31,4
445	1.12.9	Fornecimento e execução de tecto falso em painel de madeira de carvalho europeu lamelada, colada com uniões finger-joint com largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, com 19mm de espessura, sobre estrutura de ripado de madeira maciça, incluindo acabamento acetinado com duas demãos de lasur transparente tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da CIN, ou equivalente, em cor a definir, todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m2	6
446	1.12.10	Fornecimento e aplicação de painel sanduiche com aglomerado hidrófugo de 16mm na face superior, núcleo de isolamento térmico em poliestireno extrudido de 60mm e acabamento em gesso cartonado com 13mm na face inferior do tipo Ondutherm H16+A60+YF13 da Onduline ou equivalente, incluindo fixações mecânicas à estrutura de madeira existente. (Tec201/ Tec 301/ Tec401)	m2	443,7
447	1.12.11	Fornecimento e aplicação de tecto em painéis de MDF liso com 16mm de espessura, incluindo estrutura em régua de pinho tratado 80x40mm e 35x30mm, pendural em aço galvanizado com 2mm de esp. , e todas as fixações mecânicas entre elementos e à estrutura metálica principal, tudo de acordo com as peças escritas (tec20; vide folha nº 251)	m2	4,8
448	1.12.12	Fornecimento e execução de tecto falso curvo em gesso cartonado de 12,5mm de espessura tipo "Knauf Standard A", ou equivalente, incluindo estrutura em aço galvanizado, sancas, recaídas, aberturas, remates, cortes e os demais trabalhos e acessórios complementares necessários de forma a garantir um bom acabamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E (tec205)	m2	4,5
449	1.12.13	Tecto em placas de cimento ligeira reforçada tipo Aquapanel Skylite da Knauf ou equivalente com 8mm de estrutura e estrutura de suspensão em aço galvanizado com perfis, varões e outros acessórios, incluindo recorte e sanca circular ao centro para iluminação tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor (tec207)	m2	3,2
450	1.12.14	Tecto em painel acústico constituído por espuma flexível de poliuretano, cor antracite, com densidade de 25 Kg/m ³ e 60mm de espessura, colado uniformemente por cola de contacto adequada, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor	m2	4,5
	1.13	CARPINTARIAS - VÃOS		

	1.13.1	Execução de janelas de ventilação em estrutura de cantoneira em chapa de ferro 100x100x3mm e laminas fixas de madeira de pinho tratado 140x20 fixas a patilhas em chapa de ferro 30x30x2mm, incluindo metalização e pintura cor ral 7015 dos elementos em ferro, aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN, e todos os materiais e trabalhos necessários à execução da fachada e conforme as peças desenhadas.		
451	1.13.1	Vc500: 1 vão c/2,90x0,63m	UN	20
	1.13.2	Fornecimento e colocação de porta de madeira em Pinho com 50mm espessura, acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN, com interior em favo de latex, exterior em régua de madeira de pinho 135x18mm com tratamento em autoclave, fechadura de embutir "IN.20.975.60" da JNF, entrada de chave "IN.04.28R.P08N" e conversor de fechadura de cilindro "IN.20.AKN", puxadores inox "IN.00.071" da JNF com roseta "RC08M", 3 dobradiças invisíveis com ajuste 3D - COPLAN 150 modelo "IN.05.061" da JNF, incluindo batente de parede de 20mm "IN.13.111.20", cordões de empanque no aro da porta ("Hegbo 525"), chapa inferior nas duas faces em inox escovado 2mm espessura, aros da porta e revestimento de paredes em painéis fixos em madeira maciça de pinho e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com Peças Desenhadas e indicações do fornecedor.		
452	1.13.2.1	Vc501: 1 vão c/0,74x2,36 (revestimento =0,94x2,90m)	UN	5
	1.13.2	Fornecimento e colocação de porta de madeira em Pinho com 35mm espessura, acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN com interior em favo de latex, fechadura de embutir "IN.20.975.60" da JNF, entrada de chave "IN.04.28R.P08N" e conversor de fechadura de cilindro "IN.20.AKN", puxadores inox "IN.00.071" da JNF com roseta "RC08M", 3 dobradiças invisíveis com ajuste 3D - COPLAN 150 modelo "IN.05.061" da JNF, incluindo batente de parede de 20mm "IN.13.111.20", cordões de empanque no aro da porta ("Hegbo 525"), chapa inferior nas duas faces em inox escovado 2mm espessura, aros da porta em madeira maciça de pinho e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com Peças Desenhadas e indicações do fornecedor.		
453	1.13.2.1	Vc502: 1 vão c/0,82x2,36m	UN	1
	1.13.3	Execução de divisória/porta em painel sandwich de madeira, composto por face exterior e interior em régua de madeira de pinho 135x18mm com tratamento em autoclave com saís metálicos e acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN, estrutura interior em barotes de madeira de pinho 60x60 aplicado numa quadricula de 70 em 70cm de espaçamento máximo em altura/largura, tubular de aço 60x100x2mm fixos à estrutura de madeira existente e interior com isolamento em painéis rígidos de poliestireno extrudido (XPS) 6cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da fachada e conforme as peças desenhadas.		
454	1.13.3.1	Vc503: 1 vão c/2,89x1,23m	UN	10
	1.13.4	Fornecimento e colocação de porta de madeira de 35mm espessura com interior estruturado em régua de compacto fenólico com dupla folha de revestimento em HPL de 4mm, prensada sobre aro estruturado malhetado HPL de 10mm cor Azul denim ref. U540ST9 tipo "E EGGER da Balbino Faustino", fechadura para cilindro europeu sem trinco (60mm) tipo "IN.20.978.60" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos (30x30mm) tipo "IN.19.S11.30.30" da JNF e entrada de chave metálica para cilindro europeu tipo "IN.04.RY01N" da JNF, mola de pavimento com paragem 90° tipo "21.2205" da JNF e pivot "21.2200.WQ" da JNF, batente de parede em inox com 20mm de largura tipo "IN.13.111.20" da JNF, pictograma identificadora de espaço em aço inox escovado tipo "JNF.26.412" ou "JNF.26.411", cordões de empanque no aro da porta ("Hegbo 525"), ombreiras e padieira em madeira maciça de pinho tratado forrado com folha de 1mm de HPL e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com Peças Desenhadas e indicações do fornecedor.		
455	1.13.4.1	Vc504: 1 vão c/0,87x2,10m	UN	2
	1.13.5	Fornecimento e colocação de porta de madeira de 35mm espessura com interior estruturado em régua de compacto fenólico com dupla folha de revestimento em HPL de 4mm, prensada sobre aro estruturado malhetado HPL de 10mm cor Azul denim ref. U540ST9 tipo "E EGGER da Balbino Faustino", fechadura de embutir tipo "IN.20.500" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos (30x30mm) tipo "IN.19.S11.30.30" da JNF e entrada de chave metálica para cilindro europeu tipo "IN.04.RY01N" da JNF, perfil em U 60x40x4mm em aço metalizado com 1,80m de comprimento para fixação da calha da porta, pictograma identificadora de espaço em aço inox escovado, Kit sistema oculto para portas de madeira K80 Soft closing tipo "IN.15.710.S" da JNF, concha de embutir em aço inox tipo JNF "IN.16.230 e fecho tipo JNF "04.244", batente de borracha em toda a altura da ombreira e vedante em pelúcia tipo "mod.20" da Sá Castro, ombreiras e padieira em madeira maciça de pinho tratado forrado com folha de 1mm de HPL e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com Peças Desenhadas e indicações do fornecedor.		
456	1.13.5.1	Vc505: 1 vão c/0,93x2,10m	UN	1
	1.13.5	Fornecimento e colocação de porta de madeira em traves de Castanho laminado acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN, com 220x100mm espessura, com travamentos horizontais em varão de ferro 30mm, fixações da porta ao pavimento com ligação tipo "PBH12G da Simpson", fechadura de embutir "IN.20.500" da JNF, cilindro europeu com 5 pinos "IN.19.S11" da JNF e entrada de chave metálica para cilindro europeu, 4 dobradiças (por porta) eixo amovível com 4 rolamentos de esfera 75x100x3 tipo "IN.05.020.100.CF.316" da JNF, varetas/fecho "IN.17.601.600 com 0,60m de altura" da JNF, batente "IN.13.011" da JNF, batente tipo "IN.13.011" da JNF, chapa inferior nas duas faces em inox escovado 2mm espessura, aros da porta em madeira maciça de pinho e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, de acordo com Peças Desenhadas e indicações do fornecedor.		

457	1.13.5.1	Vc508: 1 vão c/2,10x2,88m	UN	2
458	1.13.5.2	Vc508: 1 vão c/2,10x3,40m	UN	2
	1.13.6	Fornecimento e aplicação de porta exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, fechadura de alta segurança tipo "IN.20.004l" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos tipo "IN.19.S30l" da JNF e escudete de alta segurança tipo "IN.04.29Sl" da JNF ou equivalente, puxadores inox satinado tipo JNF.IN.00.071 com roseta RC.08M, ou equivalente, incluindo preparação para instalação de grade metálica na folha da porta, assim como todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e		
459	1.13.6.1	com a dimensão de 2,01 x 2,13m (larg x alt), duas folhas abertura para o interior. identificada nas peças desenhadas como Vc101	UN	1
460	1.13.6.2	com a dimensão de 1,93 x 2,00m (larg x alt), duas folhas abertura para o exterior. identificada nas peças desenhadas como Vc105	UN	1
461	1.13.6.3	com a dimensão de 1,64 x 2,35m (larg x alt), duas folhas abertura para o exterior. identificada nas peças desenhadas como Vc109	UN	1
462	1.13.6.4	com a dimensão de 0,94 x 2,24m (larg x alt), uma folha abertura para o interior. identificada nas peças desenhadas como Vc123	UN	1
	1.13.7	Fornecimento e aplicação de porta exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, fechadura de alta segurança tipo "IN.20.004l" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos tipo "IN.19.S30l" da JNF e escudete de alta segurança tipo "IN.04.29Sl" da JNF ou equivalente, puxador em aço inox tipo JNF.IN.00.071 com roseta RC.08M, ou equivalente no lado exterior e puxador tipo JNF.IN.00.071.TCH com roseta RC08M.TCH, ou equivalente, com acabamento titânio chocolate no interior, incluindo preparação para instalação de grade metálica na folha da porta, assim como todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
463	1.13.7.1	com a dimensão de 2,03 x 2,37m (larg x alt), duas folhas abertura para o exterior. identificada nas peças desenhadas como Vc115	UN	1
	1.13.8	Fornecimento e aplicação de porta exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, cremone standard da caixilharia com muleta inox tipo JNF.IN.00.071, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
464	1.13.8.1	com a dimensão de 1,84 x 2,33m (larg x alt), duas folhas abertura para o interior. identificada nas peças desenhadas como Vc116	UN	1
	1.13.9	Fornecimento e aplicação de porta exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com grelha em madeira tipo veneziana fixa, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, fechadura de alta segurança tipo "IN.20.004l" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos tipo "IN.19.S30l" da JNF e escudete de alta segurança tipo "IN.04.29Sl" da JNF ou equivalente, puxadores inox satinado tipo JNF.IN.00.071 com roseta RC.08M, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
465	1.13.9.1	com a dimensão de 1,14 x 2,02m (larg x alt), uma folha abertura para o exterior. identificada nas peças desenhadas como Vc111	UN	1
	1.13.10	Fornecimento e aplicação de janela exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56 e tela de foscagem, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, cremone standard da caixilharia com muleta inox tipo JNF.IN.00.071, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
466	1.13.10.1	com a dimensão de 0,94 x 1,19m (larg x alt), basculante. identificada nas peças desenhadas como Vc102	UN	1
467	1.13.10.2	com a dimensão de 1,53 x 1,56m (larg x alt), basculante. identificada nas peças desenhadas como Vc103	UN	1

468	1.13.10.3	com a dimensão de 0,94 x 1,45m (larg x alt), basculante. identificada nas peças desenhadas como Vc121	UN	1
	1.13.11	Fornecimento e aplicação de janela exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima l"R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, cremone standard da caixilharia com muleta inox tipo JNF.IN.00.071, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
469	1.13.11.1	com a dimensão de 1,90 x 1,80m (larg x alt), 3 folhas (2fixas + 1 basculante) identificada nas peças desenhadas como Vc104	UN	1
470	1.13.11.2	com a dimensão de 0,94 x 1,19m (larg x alt), basculante identificada nas peças desenhadas como Vc106	UN	2
471	1.13.11.3	com a dimensão de 0,80 x 1,19m (larg x alt), basculante identificada nas peças desenhadas como Vc107	UN	1
472	1.13.11.4	com a dimensão de 0,86 x 1,19m (larg x alt), basculante identificada nas peças desenhadas como Vc108 e Vc110	UN	4
473	1.13.11.5	com a dimensão de 1,14 x 1,19m (larg x alt), basculante identificada nas peças desenhadas como Vc112	UN	1
474	1.13.11.6	com a dimensão de 2,21 x 1,19m (larg x alt), 3 folhas (2fixas + 1 basculante) identificada nas peças desenhadas como Vc113	UN	1
475	1.13.11.7	com a dimensão de 1,24 x 1,45m (larg x alt), 2 folhas (1fixa + 1 oscilo batente) identificada nas peças desenhadas como Vc117	UN	1
476	1.13.11.8	com a dimensão de 1,74 x 1,45m (larg x alt), 3 folhas (2fixas + 1 oscilo batente) identificada nas peças desenhadas como Vc118, Vc119 e Vc120	UN	3
477	1.13.11.9	com a dimensão de 0,60 x 1,45m (larg x alt), oscilo batente identificada nas peças desenhadas como Vc124	UN	2
478	1.13.11.1 0	com a dimensão de 1,55x 1,45m (larg x alt), 2 folhas (1fixa + 1 oscilo batente) identificada nas peças desenhadas como Vc125e Vc126	UN	2
479	1.13.11.1 1	Vc305 - uma folha basculante com a dimensão total (larg. x alt.) 0,75 x 0,96 (m)	UN	2
480	1.13.11.1 2	Vc201 - duas folhas oscilobatentes com a dimensão total (larg. x alt.) 2,94 x 1,17 (m)	UN	1
481	1.13.11.1 3	Vc202 uma folha basculante com a dimensão total (larg. x alt.) 2,40 x 0,60 (m)	UN	2
482	1.13.11.1 4	Vc204 uma folha basculante com a dimensão total (larg. x alt.) 1,11 x 0,42 (m)	UN	3
483	1.13.11.1 5	Vc209 uma folha basculante com a dimensão total (larg. x alt.) 1,00 x 2,75 (m)	UN	2
484	1.13.11.1 6	Vc214 uma folha basculante com a dimensão total (larg. x alt.) 0,98 x 1,57 (m)	UN	5
485	1.13.11.1 7	Vc215 uma folha basculante e uma folha fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 1,36 x 1,57 (m)	UN	1
486	1.13.11.1 8	Vc302 uma folha basculante com a dimensão total (larg. x alt.) 0,98 x 1,57 (m)	UN	4

487	1.13.11.1 9	Vc203 - uma folha fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 2,35 x 2,32 (m)	UN	1
488	1.13.11.2 0	Vc304 - uma folha fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 0,53 x 0,55 (m)	UN	1
489	1.13.11.2 1	Vc401 - uma folha fixa com a dimensão total (larg. x alt.) 0,82 x 1,36 (m)	UN	2
490	1.13.11.2 2	Vc211 - uma folha de correr com a dimensão total (larg. x alt.) 1,20 x 2,09 (m)	UN	1
	1.13.12	Fornecimento e aplicação de janela exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, cremone standard da caixilharia com muleta inox tipo JNF.IN.00.071.TCH, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
491	1.13.12.1	com a dimensão de 2,03 x 2,33m (larg x alt), 3 folhas (2fixas + 1 basculante) identificada nas peças desenhadas como Vc114	UN	1
492	1.13.12.2	com a dimensão de 3,05 x 1,45m (larg x alt), 4 folhas (2fixas + 2oscilobatente) identificada nas peças desenhadas como Vc128	UN	1
	1.13.14	Fornecimento e aplicação de janela exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m2.°C e factor solar de 0,56, fixa, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
493	1.13.14.1	com a dimensão de 0,44 x 1,45m (larg x alt), fixa identificada nas peças desenhadas como Vc122	UN	1
494	1.13.14.2	com a dimensão de 0,71 x 1,45m (larg x alt), fixa com bite exterior identificada nas peças desenhadas como Vc127	UN	1
	1.13.14	Reabilitação de portas interiores em madeira maciça com vitral e respectivos aros e guarnições com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, substituição de ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
495	1.13.14.1	com a dimensão de 2,40 x 2,10m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc130	UN	1
496	1.13.14.2	com a dimensão de 0,85 x 2,10m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc131	UN	1
497	1.13.14.3	com a dimensão de 1,29 x 2,10m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc132	UN	1
498	1.13.14.4	com a dimensão de 1,20 x 2,10m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc133	UN	1
499	1.13.14.5	com a dimensão de 0,87 x 2,10m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc134	UN	1
	1.13.15	Fornecimento e aplicação de porta com 42mm de espessura em painel de madeira de Carvalho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, com acabamento em lasur acetinado de base solvente, transparente com cor a definir, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
500	1.13.15.1	com a dimensão de 1,15 x 2,90m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc135	UN	1

501	1.13.15.2	com a dimensão de 1,07 x 2,40m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc140	UN	1
	1.13.16	Fornecimento e aplicação de porta com 32mm de espessura em painel de madeira de Carvalho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, aros em painel lamelado de carvalho europeu com largura de lâmina de 42mm tipo Finger-joint da Siero Lam ou equivalente com espessura de 32mm nos aros e 19mm nas guarnições, com acabamento em lasur acetinado de base solvente, transparente com cor a definir, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para o devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
502	1.13.16.1	com a dimensão de 0,80 x 1,52m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc136	UN	1
	1.13.17	Fornecimento e aplicação de porta com 42mm de espessura em painel de madeira de Carvalho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, aros em painel lamelado de carvalho europeu, com acabamento em lasur acetinado de base solvente, transparente com cor a definir, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
503	1.13.17.1	com a dimensão de 0,92 x 2,40m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc137	UN	1
504	1.13.17.2	com a dimensão de 0,96 x 2,40m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc138	UN	1
505	1.13.17.3	com a dimensão de 0,96 x 2,40m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc149 e Vc150	UN	2
	1.13.18	Fornecimento e aplicação de porta de correr com 32mm de espessura em painel de madeira de Carvalho lamelada colada com uniões finger-joint de qualidade A/B, e largura de lâmina de 42mm tipo Siero Lam ou equivalente, aros em painel lamelado de carvalho europeu, com acabamento em lasur acetinado de base solvente, transparente com cor a definir, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
506	1.13.18.1	com a dimensão de 0,90 x 2,40m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc139 e Vc151	UN	2
	1.13.19	Fornecimento e aplicação de porta de 45mm espessura com orla em madeira maciça e interior em favo de platex, aplicação de barras estabilizadoras, revestida a MDF folheado a Carvalho Europeu da Balbino & Faustino, ou equivalente, com acabamento em lasur acetinado de base solvente transparente com cor a definir, aros fixos e guarnições em contraplacado folheado a Carvalho Europeu, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
507	1.13.19.1	com a dimensão de 0,90 x 2,32m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc141 e Vc142	UN	2
	1.13.20	Fornecimento e aplicação de porta de 35mm espessura com orla em madeira maciça e interior em favo de platex, aplicação de barras estabilizadoras, revestida a MDF folheado a Carvalho Europeu da Balbino & Faustino, ou equivalente, aros fixos e guarnições em contraplacado folheado a Carvalho Europeu, com acabamento em lasur acetinado de base solvente transparente com cor a definir, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
508	1.13.20.1	com a dimensão de 0,82 x 2,32m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc143 e Vc144	UN	2
	1.13.21	Fornecimento e aplicação de porta de 35mm espessura com interior estruturado em réguas de compacto fenólico, com aplicação de barras estabilizadoras, revestida em todas as faces com termolaminado ref. U717 ST9 da Balbino & Faustino, ou equivalente, aros e guarnições em compacto fenólico revestido a termolaminado ref. U717 ST9 da Balbino & Faustino, ou equivalente, com ferragens e acessórios conforme mapa de vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
509	1.13.21.1	com a dimensão de 0,82 x 2,32m (larg x alt) identificada nas peças desenhadas como Vc145, Vc146, Vc147 e Vc148	UN	4

	1.13.22	Fornecimento e aplicação de porta interior de correr com estrutura em pinho tratado, face exterior em painéis de MDF liso de 4mm de espessura e face interior em painéis de madeira lamelada colada de Castanho, régua inteira de qualidade A/B tipo Siero Lam ou equivalente com 16mm de espessura e perfuração com Ø8mm e espaçamento horizontal e vertical ao centro de 28mm, espessura do conjunto com 40mm, acabamento face exterior em pintura de esmalte e na face interior em duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir, incluindo preenchimento da caixa de ar com isolamento de espuma de poliuretano com 25 kg/m ³ e 20mm de espessura tipo Soundflex_pur Antracite da Flex2000 ou equivalente, com ferragens e acessórios conforme Mapa de Vãos, e todos os materiais e trabalhos necessários para o devido funcionamento, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações dos fabricantes.		
510	1.13.22.1	Vc200 com a dimensão (larg. x alt.) 3,73 x 2,02 (m)	UN	1
	1.13.23	Fornecimento e aplicação de porta interior de batente com estrutura em pinho tratado, face interior em painéis de MDF liso de 4mm de espessura e face exterior em painéis de madeira lamelada colada de Castanho finger-joint de qualidade A/B com lâmina de 42mm de largura tipo Siero Lam ou equivalente com 16mm de espessura e largura de régua de 150mm, espessura do conjunto com 47mm, acabamento face interior em pintura de esmalte e na face exterior em duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir, incluindo preenchimento da caixa-de-ar com isolamento de espuma de poliuretano com 25 kg/m ³ e 30mm de espessura tipo Soundflex_pur Antracite da Flex2000 ou equivalente, aros em madeira maciça de pinho tratado e ferragens e acessórios conforme Mapa de Vãos, e todos os materiais e trabalhos necessários para o devido funcionamento, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações dos fabricantes.		
511	1.13.23.1	Vc212 com a dimensão total (larg. x alt.) 0,90 x 2,07 (m)	UN	1
	1.13.24	Fornecimento e aplicação de porta interior de batente em MDF liso com interior em favo platex e espessura total de 35mm, acabamento das faces em pintura de esmalte em cor a definir, incluindo aros em madeira maciça de pinho tratado, ferragens e acessórios conforme Mapa de Vãos, e todos os materiais e trabalhos necessários para o devido funcionamento, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações dos fabricantes.		
512	1.13.24.1	Vc213 com a dimensão total (larg. x alt.) 0,86 x 2,24 (m)	UN	2
	1.13.24	Fornecimento e aplicação de porta exterior de correr em painéis de madeira lamelada colada de Castanho finger-joint de qualidade A/B com lâmina de 42mm de largura e 42mm de espessura tipo Siero Lam ou equivalente, acabamento com duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir, incluindo aros de porta, ferragens e acessórios conforme Mapa de Vãos, e todos os materiais e trabalhos necessários para o devido funcionamento, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações dos fabricantes.		
513	1.13.24.1	Vc300 com a dimensão total (larg. x alt.) 1,04 x 2,57 (m)	UN	1
	1.13.25	Fornecimento e aplicação de porta exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com painel cego em madeira lamelada de Castanho finger-joint e reguado no mesmo material apostado a este, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, incluindo aros em madeira maciça de castanho, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, fechadura de alta segurança tipo "IN.20.004l" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos tipo "IN.19.S30l" da JNF e escudete de alta segurança tipo "IN.04.29Sl" da JNF ou equivalente, puxador inox satinado tipo JNF.IN.00.071 com roseta RC.08M, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devido funcionamento, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
514	1.13.25.1	Vc301 com a dimensão total (larg. x alt.) 1,09 x 2,18 (m)	UN	1
	1.13.26	Fornecimento e aplicação de porta exterior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro duplo (6+12+laminado 44.1mm) com capa de protecção térmica (tipo Planitherm Ultra N ou equivalente), coeficiente (Ug) de 4,20 W/m ² .°C e factor solar de 0,56, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, fechadura de alta segurança tipo "IN.20.004l" da JNF, cilindro europeu modular com 5 pinos tipo "IN.19.S30l" da JNF e escudete de alta segurança tipo "IN.04.29Sl" da JNF ou equivalente, puxador inox satinado tipo JNF.IN.00.071 com roseta RC.08M, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
515	1.13.26.1	Vc208 uma folha de abertura para o interior com a dimensão total (larg. x alt.) 1,20 x 2,73 (m)	UN	1
516	1.13.26.2	Vc210 duas folhas com abertura para o interior com a dimensão total (larg. x alt.) 2,12 x 2,75 (m)	UN	1
517	1.13.26.3	Vc303 uma folha de abertura para o interior com a dimensão total (larg. x alt.) 1,10 x 2,19 (m)	UN	2
518	1.13.26.4	Vc400 duas folhas com abertura para o interior com a dimensão total (larg. x alt.) 1,41 x 2,63 (m)	UN	1
519	1.13.26.5	Vc402 uma folha de abertura para o interior com a dimensão total (larg. x alt.) 1,10 x 2,14 (m)	UN	1
	1.13.27	Fornecimento e aplicação de porta interior em madeira de Castanho lamelado tipo Gercima "R68l" ou equivalente, com acabamento envernizado em tonalidade a definir, com vidro acústico solidarizados por dois filmes PVB(A) acústico tipo "SGG STAPID SILENCE 44.2Al" da Saint-Gobain ou equivalente, cordão de empanque e dobradiças standard do caixilho, puxadores inox satinado tipo JNF.IN.00.071 com roseta RC.08M, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação, de acordo com indicações dos fornecedores, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		

520	1.13.27.1	Vc306 uma folha com a dimensão total (larg. x alt.) 1,33 x 2,08 (m)	UN	1
	1.13.28	Fornecimento e aplicação de portada exterior de abertura em harmónio em painéis de madeira lamelada colada de Castanho finger-joint , lâmina de 42mm de largura de qualidade A/B tipo Siero Lam ou equivalente com 32mm de espessura, acabamento com duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir, incluindo ferragens, cantoneiras de fixação e acessórios conforme Mapa de Vãos, e todos os materiais e trabalhos necessários para o devido funcionamento, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações dos fabricantes.		
521	1.13.28.1	Vc403 - dimensão total (larg. x alt.) 7,08 x 2,39 (m)	UN	1
	1.13.29	Fornecimento e colocação de porta de madeira de 35mm espessura com interior estruturado em réguas de compacto fenólico com dupla folha de revestimento em HPL de 4mm, prensada sobre aro estruturado malhetado HPL de 10mm tipo ref. U540-ST9 da EGGER ou equivalente, incluindo ombreiras e padieira em madeira maciça de pinho tratado forrado com folha de 1mm de HPL, ferragens, batentes, vedantes, acessórios, e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações do fabricante.		
522	1.13.29.1	Vc205 uma folha pivotante com a dimensão total (larg. x alt.) 0,87 x 2,24 (m)	UN	1
523	1.13.29.2	Vc206 uma folha pivotante com a dimensão total (larg. x alt.) 0,87 x 2,24 (m)	UN	1
524	1.13.29.3	Vc207 uma folha de correr com a dimensão total (larg. x alt.) 0,90 x 2,22 (m)	UN	1
	1.14	CARPINTARIAS - ARMÁRIOS		
	1.14.1	Fornecimento e montagem de armário com portas e lateral em painel lamelado de carvalho "finger-joint" 19mm esp. com lâmina de 42mm tipo Siero Lam, ou equivalente, estrutura interior e prateleiras em MDF folheado a madeira de carvalho, com aplicação de duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente, em cor a definir e incluindo perfilaria, ferragens, colas, pictogramas, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução e fixação, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas (em particular Folha nº146 - Mapa de Armários) e peças escritas.		
525	1.14.1.1	com a dimensão de 2,71x2,52x0,34m (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Arm101	UN	1
526	1.14.1.2	com a dimensão de 2,73x2,90x0,28m (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Arm104	UN	1
	1.14.2	Fornecimento e montagem de armário com estrutura em painéis de lamelado de carvalho "finger-joint" 42mm espessura com lâmina de 42mm e painéis frontais (visíveis) e portas em painéis de lamelado de carvalho "finger-joint" 19mm espessura com lâmina de 42mm tipo Siero Lam, ou equivalente, painéis interiores (fundo de espaços fechados) e prateleiras em MDF folheado a madeira de carvalho, divisórias exteriores em chapa de aço com 3mm de espessura lacada à cor RAL 7015, incluindo, perfilaria, ferragens, colas, pictogramas, acessórios, pinturas das madeiras duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin, ou equivalente, em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº146 - Mapa		
527	1.14.2.1	com a dimensão de 4,00x2,90x0,58m (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Arm105	UN	1
	1.14.3	Fornecimento e montagem de frente de armário em contraplacado, com 20 mm de espessura com revestimento na face exterior com grés porcelânico laminado tipo Kerlite Vanity Macchia Vecchia, ou equivalente, e na face interior em folha de carvalho com aplicação de duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir, estrutura em tubulares de aço galvanizado 40x40 aplicação de pintura com esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução e fixação, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas (em particular Folha nº146 - Mapa de Armários) e peças escritas.		
528	1.14.3.1.	com a dimensão de 4,25x0,70x0,60m (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Arm102	UN	1
	1.14.4	Fornecimento e montagem de frente de armário em contraplacado, com 30 mm de espessura com revestimento nas faces exteriores com grés porcelânico laminado tipo Kerlite Vanity Macchia Vecchia, ou equivalente, e nas faces interiores com folha de madeira de carvalho, estrutura interior e rodapé em contraplacado 20mm folheado a madeira de carvalho, com aplicação de duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente, em cor a definir, sobre a madeira aparente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução e fixação, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas (em particular Folha nº146 - Mapa de Armários) e peças escritas.		
529	1.14.4.1	com a dimensão de 3,67x1,10x0,75m (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Arm103	UN	1

	1.14.5	Fornecimento e montagem de frente e topo de armário técnico em painéis de lamelado de carvalho "finger-joint" 19mm espessura com lâmina de 42mm tipo Siero Lam, ou equivalente, estrutura em barrotes de pinho tratado com aplicação de lasur transparente em cor a definir, aplicação de grelhas de ventilação tipo Koolair - 31-1-6.6+O+PM, ou equivalente (contabilizado em artigo próprio) e restantes ferragens e acessórios conforme pormenorização em nas peças desenhadas (folha 147 - mapa de armários), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução e fixação, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e peças escritas.		
530	1.14.5.1	com a dimensão de 2,11x1,19x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc106	UN	1
531	1.14.5.2	com a dimensão de 1,90x1,19x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc108	UN	1
532	1.14.5.3	com a dimensão de 1,19x0,95x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc117	UN	1
533	1.14.5.4	com a dimensão de 1,70x0,95x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc118 e Vc119	UN	2
534	1.14.5.5	com a dimensão de 3,00x1,19x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc128	UN	1
	1.14.6	Fornecimento e montagem de frente e topo de armário painéis de lamelado de carvalho "finger-joint" 19mm espessura com lâmina de 42mm tipo Siero Lam, ou equivalente, estrutura e prateleiras em MDF folheado a madeira de carvalho, com aplicação de lasur transparente em cor a definir, rodapé em grés porcelânico laminado tipo Kerlite Vanity Macchia Vecchia, ou equivalente (Vc120 e Vc121), ferragens e acessórios conforme pormenorização em nas peças desenhadas (folha 147 - mapa de armários), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e peças escritas.		
535	1.14.6.1	com a dimensão de 0,76x1,19x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc107	UN	1
536	1.14.6.2	com a dimensão de 1,70x0,95x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc120	UN	1
537	1.14.6.3	com a dimensão de 0,87x0,95x0,44(m) (larg x alt x prof) identificada nas peças desenhadas como Vc121	UN	1
	1.14.7	Fornecimento e montagem de armário com estrutura em madeira maciça de pinho tratado, painéis exteriores em madeira lamelada colada de Castanho régua inteira tipo Siero Lam ou equivalente, incluindo ferragens, batentes, vedantes, acessórios, e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças escritas, desenhadas e indicações do fabricante.		
538	1.14.7.1	Arm200 dimensões globais 5,85 x 2,60 x 0,60 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.8	Fornecimento e montagem de armário com porta em madeira lamelada colada de Castanho régua inteira com 20mm de espessura tipo Siero Lam ou equivalente, com perfurações com 8mm de diâmetro, incluindo estrutura em pinho tratado, ferragens, colas, pictogramas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246 - Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		
539	1.14.8.1	Arm201 dimensões globais 0,37 x 2,22 x 0,22 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.9	Fornecimento e montagem de armário com painéis exteriores e portas em madeira lamelada colada de Castanho com uniões finger-joint com lâmina de 42mm de largura e 19m de espessura, tipo Siero Lam ou equivalente, incluindo estrutura em pinho tratado, perfilaria, ferragens, colas, pictogramas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246/ 346/ 446 - Mapa de Armários),		
540	1.14.9.1	Arm202 dimensões globais 2,31 x 2,20 x 0,18 (l x a x p)m	UN	1
541	1.14.9.2	Arm204 dimensões globais 3,23 x 3,02 x 0,25 (l x a x p)m	UN	1
542	1.14.9.3	Arm205 dimensões globais 3,01 x 2,20 x 0,65 (l x a x p)m	UN	1
543	1.14.9.4	Arm301 dimensões globais 1,55 x 2,80 x 0,28 (l x a x p)m	UN	1
544	1.14.9.5	Arm302 dimensões globais 3,24 x 2,00 x 0,62 (l x a x p)m	UN	1
545	1.14.9.6	Arm400 dimensões globais 0,95 x 2,58 x 0,24 (l x a x p)m	UN	1

546	1.14.9.7	Arm401 dimensões globais 1,42 x 2,58 x 0,18 (l x a x p)m	UN	1
547	1.14.9.8	Arm402 dimensões globais 3,24 x 2,00 x 0,62 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.10	Fornecimento e montagem de armário com painéis exteriores e portas em madeira lamelada colada de Carvalho com uniões finger-joint com lâmina de 42mm de largura e 19m de espessura, tipo Siero Lam ou equivalente, incluindo estrutura em pinho tratado, perfilaria, ferragens, colas, pictogramas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246/ 446 - Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		
548	1.14.10.1	Arm210 dimensões globais 1,28 x 0,90 x 0,27 (l x a x p)m	UN	1
549	1.14.10.2	Arm211 dimensões globais 0,90 x 0,90 x 0,27 (l x a x p)m	UN	3
550	1.14.10.3	Arm212 dimensões globais 1,47 x 2,00 x 0,27 (l x a x p)m	UN	1
551	1.14.10.4	Arm216 dimensões globais 6,86x 2,00 x 0,38 (l x a x p)m	UN	1
552	1.14.10.5	Arm404 dimensões globais 3,24 x 2,00 x 0,62 (l x a x p)m	UN	1
553	1.14.10.6	Arm405 dimensões globais 4,42 x 2,24 x 0,58 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.11	Fornecimento e montagem de armário com painéis exteriores e portas em MDF liso com 22mm de espessura, incluindo estrutura em pinho tratado, perfilaria, ferragens, colas, pictogramas, acessórios, aplicação de uma demão de primário tipo 18-050 POLYPREP PRIMÁRIO SUBCAPA ACRÍLICO MADEIRA, seguido de duas a três demãos de tinta de alta permeabilidade 12-260 AC-THANE em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246/ 346 - Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		
554	1.1.4.11.1	Arm208 dimensões globais 0,80 x 2,00 x 0,23 (l x a x p)m	UN	1
555	1.1.4.11.2	Arm300 dimensões globais 0,83 x 2,08 x 0,25 (l x a x p)m	UN	1
556	1.1.4.11.3	Arm303 dimensões globais 1,52x 2,68 x 0,32 (l x a x p)m	UN	1
557	1.1.4.11.4	Arm305 dimensões globais 3,24 x 2,00 x 0,62 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.12	Fornecimento e montagem de caixa de ocultação de equipamentos de climatização com painéis em madeira lamelada colada com uniões finger-joint com lâmina de 42mm de largura e 19m de espessura, tipo Siero Lam ou equivalente, incluindo estrutura em pinho tratado, perfilaria, colas, pictogramas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246/ 346 - Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		
	1.14.12.1	Em madeira de Carvalho		
558	1.14.12.1.1	Arm203 dimensões globais 1,52 x 0,86 x 0,37 (l x a x p)m	UN	2
559	1.14.12.1.2	Arm209 dimensões globais 0,90 x 0,90 x 0,27 (l x a x p)m	UN	2
	1.14.12.2	Em madeira de Castanho		
560	1.14.12.2.1	Arm304 dimensões globais 0,98 x 0,90 x 0,30 (l x a x p)m	UN	2
	1.14.13	Fornecimento e montagem de portas e revestimentos em painel de estrutura de favo em platex e exterior em MDF liso numa espessura total de 35mm, incluindo perfilaria, ferragens, acessórios, aplicação de uma demão de primário tipo 18-050 POLYPREP PRIMÁRIO SUBCAPA ACRÍLICO MADEIRA, seguido de duas a três demãos de tinta de alta permeabilidade 12-260 AC-THANE em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246- Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		
561	1.14.13.1	Arm207 dimensões globais 3,61 x 2,92 x 0,035 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.14	Fornecimento e montagem de armário com portas, laterais, prateleiras e frentes de gavetas em madeira lamelada colada de Carvalho com uniões finger-joint com lâmina de 42mm de largura e 19m de espessura, tipo Siero Lam ou equivalente, costas com painéis acústicos com acabamento de folha de Carvalho, espessura de 16mm tipo PAP028 REU.L 60x60 da Decustik ou equivalente, incluindo estrutura em pinho tratado, preenchimento de caixa de ar com painéis de espuma de poliuretano com 80mm de espessura e 25Kg/m³ de densidade tipo Soundflex Pur 25 FR da Flex2000 ou equivalente, interiores em MDF folheado, perfilaria, ferragens, colas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246- Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		

562	1.14.14.1	Arm213 dimensões globais 4,95 x 2,00 x 0,51 (l x a x p)m	UN	1
563	1.14.14.2	Arm214 dimensões globais 1,47 x 2,00 x 1,15 (l x a x p)m	UN	1
564	1.14.14.3	Arm215 dimensões globais 3,40 x 2,00 x 0,51 (l x a x p)m	UN	2
	1.14.15	Fornecimento e montagem de balcão em painéis de madeira lamelada colada de Castanho com uniões finger-joint com lâmina de 42mm de largura e 19m de espessura e painéis com 26mm de espessura para o tampo tipo tricapa da Siero Lam ou equivalente, incluindo estrutura em pinho tratado, perfilaria, ferragens, colas, pictogramas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº246 - Mapa de Armários), peças escritas e indicações		
565	1.14.15.1	Arm206 dimensões globais 2,60 x 1,10 x 0,70 (l x a x p)m	UN	1
	1.14.16	Fornecimento e montagem de balcão em painéis de madeira lamelada colada de Carvalho com uniões finger-joint com lâmina de 42mm de largura e 19m de espessura, tipo Siero Lam ou equivalente, incluindo estrutura em pinho tratado e perfis tubulares em aço galvanizado, placas de cimento ligeiro com 13mm de espessura tipo Aquapanel Indoor da Knauf ou equivalente, ligações angulares, ferragens, colas, acessórios, duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir e demais trabalhos e materiais necessários à boa execução e funcionamento do vão, tudo de acordo com peças desenhadas (em particular Folha nº 446 - Mapa de Armários), peças escritas e indicações dos fabricantes.		
566	1.14.16.1	Arm403 dimensões globais 4,64 x 1,12 x 0,75 (l x a x p)m	UN	1
	1.15	CARPINTARIAS - DIVERSAS		
	1.15.1	Fornecimento e montagem de elementos de madeira de carvalho lamelada, em pilares/estruturas secundárias, com classe de resistência GL24, incluindo acessórios de ligação da marca "Simpson" e modelo de acordo com as peças desenhadas da especialidade, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
567	1.15.1.1	Em pilares com 200x100 mm	m	72,45
	1.15.2	Fornecimento e montagem de elementos de madeira de castanho lamelada, em pilares/estruturas secundárias, com classe de resistência GL24, incluindo acessórios de ligação da marca "Simpson" e modelo de acordo com as peças desenhadas da especialidade, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
568	1.15.2.1	padieira com viga madeira lamelada de castanho de secção 300X80mm (sobre o vão Vs303)	m	5,9
569	1.15.3	Fornecimento e montagem de padieira com viga madeira lamelada de castanho de secção 200X80mm encimada por travessas de madeira de Castanho 70X60X280mm(IXaXp) entalhadas, placas de XPS para isolamento térmico com 60mm de espessura, fechos em painel de madeira lamelada colada finger-joint com lâmina de 42mm de largura e remates em chapa de aço galvanizada pré-lacada com 1mm de espessura, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor.	m	3,7
570	1.15.4	Fornecimento e montagem de padieira com viga madeira lamelada de castanho de secção 220X80mm encimada por travessas de madeira de Castanho 50X50X130mm (IXaXp) entalhadas, placas de XPS para isolamento térmico com 20mm de espessura, fechos em painel de madeira lamelada colada finger-joint com lâmina de 42mm de largura e remates em chapa de aço galvanizada pré-lacada com 1mm de esp, tudo de acordo com peças escritas, peças desenhadas e indicações do fornecedor. (sobre o vão Vc403)	m	6,3
571	1.15.5	Execução de fachada em painel sandwich de madeira, composto por face exterior e interior em régua de madeira de pinho 135x18mm com tratamento em autoclave com sais metálicos, estrutura interior em barrotes de madeira de pinho 60x60 aplicado numa quadricula de 70 em 70cm de espaçamento máximo em altura fixos à estrutura de madeira existente e interior com isolamento em painéis rígidos de poliestireno extrudido (XPS) 6cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da fachada e conforme as peças desenhadas.	m2	134,19
572	1.15.6	Fornecimento e aplicação de rodapé em madeira maciça de pinho, com 60mm de altura e 12mm de espessura, com acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme peças desenhadas.	m	13,7
573	1.15.7	Fornecimento e aplicação de rodapé em madeira maciça de de pinho, com 60mm de altura e 15mm de espessura, com acabamento com duas demãos em acetinado tipo "Lasur classic satinado" da CIN, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme peças desenhadas.	m	70,5

	1.15.8	Fornecimento e montagem de painel divisória, com porta, em resina fenólica com 12mm de espessura, tipo "Egger" com cor Azul denim ref. U540ST9 tipo "E EGGER da Balbino Faustino", ou equivalente, suportes e ferragens em aço inox tipo JNF com as referências: pés SM.017; suporte superior para tubular SM.022, tubular inox Ø 19, fixação de topos SM.011.19, uniões SM 033.19 e SM 032.19, fixação à parede SM.039, dobradiça com mola SM.005C, fecho SM.026 e puxadores SM.019, ou equivalentes, com a altura total de 2,05m, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.		
574	1.15.8.1	Vc506 c/1,95x2,00m e Vc507 c/0,77x2,00m	m2	3,9
575	1.15.8.2	Vc507 c/0,77x2,00m	m3	1,54
576	1.15.9	Fornecimento e aplicação de corrimão em madeira de castanho, com secção de 70x35mm, com arestas boleadas, aplicado sobre guarda exterior e fixo por intermédio de aparafusamento inferior com parafusos de embeber em aço inox, incluindo tratamento da madeira e acabamento com lasur transparente tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da CIN, ou equivalente, em cor a definir, todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E.	m	26,8
	1.15.10	Fornecimento e montagem de painel divisória, com porta, em resina fenólica com 12 mm de espessura, tipo "Egger" ref U727 ST9 cinza argila, ou equivalente, suportes e ferragens em aço inox tipo JNF com as referências: pés SM.017; suporte superior para tubular SM.022, tubular inox Ø 19, fixação de topos SM.011.19, uniões SM 033.19 e SM 032.19, fixação à parede SM.039, dobradiça com mola SM.005C, fecho SM.026 e puxadores SM.019, ou equivalentes, com a altura total de 2,05m, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E. identificadas nas peças desenhadas como:		
577	1.15.10.1	Cs101	m	1,33
578	1.15.10.2	Cs102	m	5,12
579	1.15.10.3	Cs103	m	1,43
580	1.15.10.4	Cs104	m	5,25
	1.15.11	Fornecimento e montagem de painel divisória entre urinóis, em resina fenólica com 12 mm de espessura, tipo "Egger" ref U727 ST9 cinza argila, ou equivalente, incluindo ferragens em inox para fixação dos painéis e todos os trabalhos e materiais necessários para a devida fixação e acabamento, de acordo com indicações dos fornecedores, as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E. com as dimensões de:		
581	1.15.11.1	0,40 x 1,00m	UN	3
	1.15.12	Reabilitação de vigas em madeira existentes no tecto das salas 10 e 11.1, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do		
582	1.15.12.1	com desenvolvimento de 0,50m	m	17,32
583	1.15.12.2	com desenvolvimento de 0,60m	m	16,5
	1.15.13	Reabilitação de portadas exteriores em madeira, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira e acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
584	1.15.13.1	Vão Vc117 com 1,24 x 1,45 (m)	UN	1
585	1.15.13.2	Vão Vc117 com 1,69 x 1,45 (m)	UN	1
	1.15.14	Reabilitação de rodapé em madeira, existente na escada de madeira interior, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira e acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, transparente com cor a definir, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
586	1.15.14.1	com superfície de 0,17m	m	8

	1.15.15	Fornecimento e aplicação de rodapé maciço em madeira de carvalho, com preparação da madeira e acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, transparente com cor a definir, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
587	1.15.15.1	com secção de 0,02x0,10(m) espessura x altura	m	74,5
	1.15.16	Fornecimento e execução de painéis de madeira lamelada colada de Carvalho finger-joint com lâminas de 42mm de largura e 19mm de espessura, para aplicação em aros de vãos e forras de paredes, incluindo cortes, entalhes, ripas em pinho tratado para fixação às paredes, e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua montagem, tudo de acordo com peças desenhadas, peças escritas e fichas técnicas do fabricante, nas seguintes dimensões: nota: Duplicação de espessura fora do alinhamento da parede, conforme pormenores do mapa de vãos		
588	1.15.16.1	Vão Vc101 com: 1,12x0,12(m)	UN	1
589	1.15.16.2	com: 3,28x0,12(m) - curvo raio 1,01m	UN	1
590	1.15.16.3	Vão Vc104 com: 1,96x0,52(m)	UN	2
591	1.15.16.4	com: 1,84x0,52(m)	UN	2
592	1.15.16.5	Vão Vc105 com: 2,20x0,52(m)	UN	2
593	1.15.16.6	com: 1,97x0,52(m)	UN	1
594	1.15.16.7	Vão Vc106 com: 2,15x0,10(m)	UN	1
595	1.15.16.8	com: 2,11x0,43(m)	UN	1
596	1.15.16.9	com: 2,11x0,28(m)	UN	1
597	1.15.16.10	com: 2,55x0,52(m)	UN	2
598	1.15.16.11	com: 1,15x0,08(m)	UN	2
599	1.15.16.12	com: 1,15x0,33(m)	UN	1
600	1.15.16.13	Vão Vc107 com: 0,80x0,52(m)	UN	1
601	1.15.16.14	com: 2,28x0,52(m)	UN	2
602	1.15.16.15	com: 0,80x0,44(m)	UN	1
603	1.15.16.16	Vão Vc108 com: 1,91x0,52(m)	UN	1
604	1.15.16.17	com: 2,28x0,52(m)	UN	2
605	1.15.16.18	com: 1,16x0,30(m)	UN	1
606	1.15.16.19	com: 1,16x0,08(m)	UN	2
607	1.15.16.20	Vão Vc109 com: 1,60x0,52(m)	UN	1

608	1.15.16.2 1	com: 2,36x0,52(m)	UN	2
609	1.15.16.2 2	Vão Vc114 com: 2,38x0,41(m)	UN	2
610	1.15.16.2 3	com: 1,99x0,41(m)	UN	1
611	1.15.16.2 4	Vão Vc115 com: 2,38x0,41(m)	UN	2
612	1.15.16.2 5	com: 1,99x0,41(m)	UN	1
613	1.15.16.2 6	Vão Vc116 com: 2,80x0,54(m)	UN	2
614	1.15.16.2 7	com: 1,80x0,54(m)	UN	1
615	1.15.16.2 8	com: 1,80x0,44(m)	UN	1
616	1.15.16.2 9	com: 1,80x0,43(m)	UN	1
617	1.15.16.3 0	Vão Vc117 com: 2,71x0,52(m)	UN	2
618	1.15.16.3 1	com: 1,19x0,44(m)	UN	2
619	1.15.16.3 2	com: 1,19x0,10(m)	UN	1
620	1.15.16.3 3	Vão Vc118 e Vc119 com: 2,71x0,52(m)	UN	4
621	1.15.16.3 4	com: 1,70x0,44(m)	UN	2
622	1.15.16.3 5	com: 1,70x0,42(m)	UN	2
623	1.15.16.3 6	com: 1,70x0,10(m)	UN	2
624	1.15.16.3 7	Vão Vc120 com: 2,26x0,53(m)	UN	2
625	1.15.16.3 8	com: 1,70x0,45(m)	UN	1
626	1.15.16.3 9	com: 1,70x0,10(m)	UN	1
627	1.15.16.4 0	Vão Vc121 com: 2,26x0,53(m)	UN	2
628	1.15.16.4 1	com: 0,87x0,45(m)	UN	1

629	1.15.16.4 2	com: 0,87x0,10(m)	UN	1
630	1.15.16.4 3	Vão Vc126 com: 1,88x0,48(m)	UN	2
631	1.15.16.4 4	com: 1,48x0,48(m)	UN	1
632	1.15.16.4 5	com: 1,48x0,44(m)	UN	1
633	1.15.16.4 6	com: 1,48x0,42(m)	UN	1
634	1.15.16.4 7	com: 1,48x0,06(m)	UN	1
635	1.15.16.4 8	Vão Vc128 com: 2,24x0,34(m)	UN	2
636	1.15.16.4 9	com: 3,00x0,34(m)	UN	1
637	1.15.16.5 0	0,54 x 2,03m (ombreiras Vc211)	UN	2
638	1.15.16.5 1	0,54 x 1,21m (padieira Vc211)	UN	1
639	1.15.16.5 2	1,03 x 2,74m (sala de exposições)	UN	2
640	1.15.16.5 3	0,25 x 2,74m (sala de exposições)	UN	2
641	1.15.16.5 4	0,57 x 2,74m (sala de exposições)	UN	6
642	1.15.16.5 5	0,25 x 0,99m (sala de exposições)	UN	4
643	1.15.16.5 6	1,53 x 2,74m (sala de exposições)	UN	2
644	1.15.16.5 7	0,25 x 1,53m (sala de exposições)	UN	2
645	1.15.16.5 8	0,25 x 2,11 (ombreiras Vs210)	UN	2
646	1.15.16.5 9	0,25 x 1,03 (padieira Vs210)	UN	1
647	1.15.16.6 0	0,29 x 2,40 (ombreiras Vc214 / Vc215)	UN	12
	1.15.17	Fornecimento e execução de painéis de madeira lamelada colada de Carvalho finger-joint com lâminas de 42mm de largura e 20mm de espessura, para aplicação em padieiras curvas, incluindo cortes, ripas em pinho tratado curvadas para fixação às paredes, e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua montagem, tudo de acordo com peças desenhadas, peças escritas e fichas técnicas do fabricante, nas seguintes dimensões:		
648	1.15.17.1	0,29 x 0,94m (padieira Vc214)	UN	5
649	1.15.17.2	0,29 x 1,34m (padieira Vc215)	UN	1

	1.15.18	Fornecimento e execução de painéis de madeira lamelada colada de Castanho finger-joint com lâminas de 42mm de largura e 19mm de espessura, para aplicação em aros de vãos e forras de paredes, incluindo cortes, entalhes, ripas em pinho tratado para fixação às paredes, e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua montagem, tudo de acordo com peças desenhadas, peças escritas e fichas técnicas do fabricante, nas seguintes dimensões:		
650	1.15.18.1	0,5 x 2,14m (ombreiras Vs207)	UN	2
651	1.15.18.2	0,5 x 1,70m (padieira Vs207)	UN	1
652	1.15.18.3	0,25 x 2,25m (ombreiras Vc203)	UN	2
653	1.15.18.4	0,25 x 2,28m (padieira e soleira Vc203)	UN	2
654	1.15.18.5	0,25 x 2,72m (ombreiras Vc208)	UN	2
655	1.15.18.6	0,25 x 1,13m (padieira Vc208)	UN	1
656	1.15.18.7	0,177 x 1,61m (ombreiras Vs304)	UN	4
657	1.15.18.8	0,177 x 1,14m (padieira e soleira Vs304)	UN	4
658	1.15.18.9	0,43 x 2,60m (ombreiras Vc400)	UN	4
659	1.15.18.1 0	0,43 x 1,33m (padieira Vc400)	UN	2
660	1.15.18.1 1	0,25 x 2,11m (ombreiras Vc402)	UN	2
661	1.15.18.1 2	0,25 x 1,03m (padieira Vc402)	UN	1
662	1.15.19	Fornecimento e execução de friso em parede revestida a madeira no átrio do auditório com secção 90x20mm em madeira lamelada colada de Castanho finger-joint com lâminas de 42mm de largura e 20mm de espessura, incluindo cortes, entalhes, colagem, e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua montagem, tudo de acordo com peças desenhadas, peças escritas e fichas técnicas do fabricante.	m	5,7
	1.15.20	Reabilitação de guarnições em madeira maciça, com prévia decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final e aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, transparente em cor a definir, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante,		
663	1.15.20.1	Vc114	m	7,09
664	1.15.20.2	Vc115	m	7,09
665	1.15.20.3	Vc128	m	8,07
	1.15.21	Execução de guarda em ferro e madeira com prumos em barras de aço 70x10mm, fixos à escada existente com parafusos de aço Inox e espaçadores em tubular de ferro, barra de suporte de corrimão em barra de aço 50x5 soldada aos prumos, reaproveitamento de corrimão de madeira e de balaústres em madeira de secção quadrada nas extremidades do corrimão, com aumento dos balaústres por intermédio de acoplação de peça de madeira de secção e madeira igual à existente, incluindo decapagem dos acabamentos existentes com raspagem cuidada da madeira, eventual substituição de peças danificadas, preparação da madeira para o acabamento final com aplicação de duas demãos de revestimento decorativo para madeira, acabamento acetinado, tipo Lasur Classic Satinado ref. 40-025 da Cin, ou equivalente, transparente em cor a definir, pintura dos elementos metálicos com esmalte de poliuretano alifático tipo 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN, ou equivalente, na cor RAL7015, todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com as fichas		
666	1.15.21.1	guarda G115 com o comprimento de 1,88m (planta)	vg	1
667	1.15.21.2	guarda G116 com o comprimento de 1,27m (planta)	vg	1
668	1.15.22	Escada em painéis de madeira cruzada colada de Carvalho tipo TRICAPA da Siero Lam ou equivalente com 20mm de espessura e dimensão de cobertor 80X27cm, incluindo estrutura de suporte U em chapa de aço metalizada e lacada com 5mm de espessura soldada entre si e aos perfis H (conforme projecto de estruturas), fixações mecânicas entre a madeira e a sua base metálica e demais materiais e trabalhos necessários à correcta execução da peça, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (no compartimento 19 arquivo técnico)	vg	1
669	1.15.23	Escada em painéis de madeira cruzada colada de Carvalho tipo TRICAPA da Siero Lam ou equivalente com 20mm de espessura e dimensão de cobertor 940X300mm e espelho 940X161mm, incluindo estrutura de suporte U em chapa de aço metalizada e lacada com 5mm de espessura soldada entre si e aos perfis H (conforme projecto de estruturas), fixações mecânicas entre a madeira e a sua base metálica e demais materiais e trabalhos necessários à correcta execução da peça, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (no compartimento 21 recepção centro interpretação)	vg	1

670	1.15.24	Escada em painéis de madeira cruzada colada de Carvalho tipo TRICAPA da Siero Lam ou equivalente com 20mm de espessura e dimensão de cobertor 940X315mm e espelho 940X162mm, incluindo estrutura de suporte U em chapa de aço metalizada e lacada com 5mm de espessura soldada entre si e aos perfis H (conforme projecto de estruturas), fixações mecânicas entre a madeira e a sua base metálica e demais materiais e trabalhos necessários à correcta execução da peça, tudo conforme peças desenhadas e escritas. (no compartimento 31 Café do Parque)	vg	1
	1.16	PINTURAS		
	1.16.1	Fornecimento e aplicação de pintura em paredes ou tectos interiores sobre placas de gesso cartonado, com aplicação de uma demão de primário acrílico aquoso, tipo 10-600 PRIMÁRIO EP/GC300 da CIN, ou equivalente, e acabamento com duas ou três demãos de tinta aquosa, formulada à base de dispersão vinílica, de aspecto liso mate, tipo 10-250 VINYL MATT da CIN, ou equivalente, em cor a definir, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e		
671	1.16.1.1	Em tectos	m2	551,66
672	1.16.1.2	Em paredes	m2	446,75
673	1.16.2	Fornecimento e execução de pintura de paredes ou tectos interiores rebocados, incluindo a limpeza, desinfecção e preparação do suporte, reposição dos rebocos onde necessário e posterior aplicação de uma demão de primário tipo 10-850 CINOLITE HP, seguido de duas a três demãos de tinta de alta permeabilidade 10-250 VINYL MATT em cor a definir, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas.	m2	313,88
674	1.16.2.1	sobre reboco existente	m2	112,47
675	1.16.3	Fornecimento e aplicação de pintura em tectos interiores de zonas húmidas, sobre placas de gesso cartonado, com aplicação de uma demão de primário acrílico aquoso, tipo 10-600 PRIMÁRIO EP/GC300 da CIN, ou equivalente, e acabamento com duas ou três demãos de tinta aquosa, formulada à base de dispersão vinílica, de aspecto liso mate, tipo 10-250 VINYL MATT, com 5% de aditivo tipo 18-210 POLYPREP ADITIVO ANTIFUNGOS E ALGAS da CIN, ou equivalente, em cor a definir, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas.	m2	88,43
	1.16.4	Fornecimento e execução de pintura em carpintarias novas em madeira maciça, incluindo a limpeza e desgorduramento, seguido de duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo "Ref. 40-025 Lasur classic satinado" da CIN ou equivalente em cor a definir. Proceder à lixagem entre demãos com lixa grão 220, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas		
676	1.16.4.1	fachada em painel sandwich de madeira de pinho	m2	709,37
677	1.16.4.2	pilares e vigas em madeira de pinho	m2	14,75
678	1.16.4.3	tecto da cobertura em painel sandwuih de madeira	m2	157,8
679	1.16.5	Fornecimento e execução de esmaltagem de carpintarias, incluindo preparação e lixagem das madeiras e posterior aplicação de uma demão de primário tipo 18-050 POLYPREP PRIMÁRIO SUBCAPA ACRÍLICO MADEIRA, seguido de duas a três demãos de tinta de alta permeabilidade 12-260 AC-THANE em cor a definir, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas.	m2	424,7
680	1.16.6	Fornecimento e aplicação de sistema de pintura epóxi em paredes, incluindo preparação da superfície, aplicação de epóxi 7F-245 C-Floor E245 WB na cor NCS S 4010-B10G, posterior aplicação de duas demãos de 7F-245 C-Floor E245 WB na mesma cor e posterior selagem com duas demãos de verniz poliuretano 7F-375 C-Floor PU375 Flex, tudo de acordo com as peças escritas, desenhadas e as fichas técnicas do fabricante	m2	214,9
	1.16.7	Fornecimento e aplicação de sistema de Pintura com Epóxi Aquoso com uma demão de epóxi tipo 7F-245 C-FLOOR E245 WB da CIN, ou equivalente, aplicado como primário, diluído a 10%, em peso com água, na cor final escolhida, aplicada a rolo e posterior aplicação de camada de acabamento duas a três demãos de epóxi tipo 7F-245 C-FLOOR E245 WB da CIN, ou equivalente, diluído a 5%, em peso com água, na cor escolhida, de forma uniforme mantendo sempre frescas as sobreposições, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e realizado de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E		
681	1.16.7.1	copa	UN	36,74
682	1.16.7.2	despensas	UN	18,76
683	1.16.7.3	cozinha	UN	55,54
	1.16.8	Fornecimento e execução de hidrofugação de pavimentos, incluindo limpeza e desinfecção dos suportes e aplicação de uma demão à saturação de hidrofugante de base solvente tipo 17-650 HIDRO SB PAVIMENTOS da Cin, ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários ,de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e		
684	1.16.8.1	pavimento cerâmico nas varandas	m2	30
685	1.16.8.2	degraus de granito	m2	31,4
686	1.16.8.3	em fachadas	m2	33

687	1.16.8.4	em pavimentos	m2	29,7
	1.16.9	Fornecimento e execução de hidrofugação de elementos em pedra, nas orlas dos vãos e paredes, incluindo limpeza e desinfecção dos suportes e aplicação de uma demão à saturação de hidrofugante de base solvente tipo 17-620 HIDRO SB FACHADAS da Cin, ou equivalente, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e		
688	1.16.9.1	Pilares, muretes e elementos de granito	m2	75,3
689	1.16.9.2	Embasamento e revestimento de paredes em granito	m2	43,8
690	1.16.9.3	Ombreiras de vãos	m2	58,5
691	1.16.9.4	beirados de varanda e escadas	m2	16,7
692	1.16.10	Fornecimento e execução de pintura de paredes exteriores e cornijas, incluindo a limpeza, desinfecção e preparação do suporte, reposição dos rebocos onde necessário e posterior aplicação de uma demão de primário tipo 10-675 PRIMÁRIO CINOXANO, seguido de duas a três demãos de tinta de alta permeabilidade 10-111 CINOXANO MINERAL em cor a definir, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas.	m2	535,8
693	1.16.11	Fornecimento e execução de pintura da parte inferior dos soalhos em madeira maciça, incluindo a limpeza, tratamento e substituição de parte irreversíveis, seguido de duas demãos de lasur colorido transparente de acabamento acetinado tipo Ref. 40-025 LASUR CLASSIC SATINADO da Cin ou equivalente em cor a definir, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas.	m2	176,5
694	1.16.12	Fornecimento e execução de pintura de serralharias, incluindo a preparação do suporte e posterior aplicação de uma demão de primário epóxi de alumínio nas zonas oxidadas, seguido de uma demão geral de epóxi 7N-170 C-POX ST170 em cor igual ao acabamento, finalizando com duas demãos de poliuretano alifático 7P-610 C-THANE S610 SAT em cor a definir, tudo de acordo com as fichas técnicas do fabricante, as peças escritas e desenhadas.	m2	1,17
	1.17	SANITÁRIOS		
695	1.17.1	Fornecimento e colocação de autoclismo interior de encastrar em paredes de alvenaria para instalação de sanitas suspensas, com estrutura de suporte compatível com todas as sanitas suspensas, tipo "Autoclismo OLI74 Plus Mecânico Simflexl", com Placa Comando Slim Inox mate, da OLI, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à devida fixação e ligações às redes hidráulicas, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	24
696	1.17.2	Fornecimento e colocação de sanita suspensa tipo Sanindusa modelo Sanlife, com sistema Rimflush, com respectivo tampo, incluindo torneiras, válvulas, ligações às redes de abastecimento de água e saneamento, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	24
697	1.17.3	Fornecimento e colocação de lavatório de encastrar tipo WCA •Ø45 da Sanindusa, apoiado em coluna sem furo tipo WCA da sanindusa, ou equivalente, incluindo, ligações às redes de abastecimento de água e saneamento, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	10
698	1.17.4	Fornecimento e colocação de lavatório mural de canto tipo Sanitana modelo Isla de 45cm, ou equivalente, incluindo, ligações às redes de abastecimento de água e drenagem, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	7
699	1.17.4	Fornecimento e colocação de lavatório mural tipo Sanitana modelo Pop 55 sem furação, ou equivalente, incluindo, ligações às redes de abastecimento de água e drenagem, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	12
700	1.17.5	Fornecimento e instalação de misturadora de lavatório, tipo Bruma modelo Lusitano ref. 107 010 1CR ou equivalente, incluindo ligações à rede de abastecimento de água (fria e quente), fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	2
701	1.17.6	Fornecimento e instalação de misturadora electrónica de lavatório de instalação na parede, tipo Bruma modelo ELO ref. 130 101 8CR ou equivalente, incluindo ligações à rede de abastecimento de água (fria e quente) e à rede eléctrica, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	27
702	1.17.7	Fornecimento e instalação de sifão de lavatório tipo Bruma modelo Elo ref. 137 000 1cr , ou equivalente, incluindo ligações à rede de saneamento, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	19
703	1.17.8	Fornecimento e instalação de Válvula Clic-clac 1 1/4" descarga livre tipo Bruma, ou equivalente, incluindo ligações à rede, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	30

704	1.17.9	Fornecimento e colocação de urinol mural tipo Sanindusa modelo WCA, ou equivalente, incluindo ligações às redes de abastecimento de água e saneamento, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	5
705	1.17.10	Fornecimento e instalação de fluxómetro de Urinol tipo Bruma, ou equivalente, incluindo ligações à rede de abastecimento de água, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	6
706	1.17.11	Fornecimento e colocação de base de duche em acrílico encastrável no pavimento, tipo Waterline de encastrar 80x80 da SANINDUSA, ou equivalente, ligações às redes, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	4
707	1.17.12	Fornecimento e instalação de Misturadora temporizada encastrada de duche de uma via tipo Bruma ref. 142 002 9cr, ou equivalente, incluindo ligações à rede de abastecimento de água (fria e quente), fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	4
708	1.17.13	Fornecimento e instalação de chuveiro de parede tipo Bruma ref. 145 522 2cr, ou equivalente, incluindo ligações à rede de abastecimento de água, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	2
709	1.17.14	Fornecimento e instalação de Monocomando de lava loiça, bica giratória, chuveiro extraível tipo Ginger da Bruma ref. 107 050 4cr, ou equivalente, incluindo ligações à rede de abastecimento de água (fria e quente), fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	2
710	1.17.15	Fornecimento e aplicação de doseador sabão em aço inox de fixação à parede, tipo IN.43.485 da JNF, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	19
711	1.17.16	Fornecimento e aplicação de secador de mãos automático de baixo consumo, em aço inox satinado, com sensor automático infravermelho, auto-ajustável tipo IN.60.566 da JNF, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	17
712	1.17.17	Fornecimento e aplicação de dispensador de toalhetes de papel, em aço inox satinado, tipo IN.60.548 da JNF, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	7
713	1.17.18	Fornecimento e aplicação de Porta rolo jumbo tipo JNF IN.60.565, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	24
714	1.17.19	Fornecimento e aplicação de Porta piaçaba tipo JNF IN.44.186, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	24
715	1.17.20	Fornecimento e aplicação de Cabide tipo JNF IN.14.506, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	28
	1.17.21	Fornecimento e aplicação de Pictogramas sanitários em aço inox satinado tipo JNF, ou equivalente, com fixação por adesivo, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.		
716	1.17.21.1	IN.26.411	UN	6
717	1.17.21.2	IN.26.412	UN	6
718	1.17.22	Execução de pictogramas para sanitários de pessoas com mobilidade reduzida, em chapa de aço inox satinado, com a dimensão de 59x81 mm, conforme pormenor em mapa de vãos, incluindo fixação por intermédio de colagem nas respectivas portas, todos trabalhos e materiais necessários, de acordo com peças desenhadas, condições Técnicas e indicações do fornecedor.	UN	4
719	1.17.23	Fornecimento e aplicação de barras de apoio a pessoas com mobilidade reduzida, rebatíveis em aço inox escovado, com suporte de rolo, tipo "Mediclinics mod. BG0850cs" ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	UN	5
720	1.17.24	Fornecimento e aplicação de barras de apoio a pessoas com mobilidade reduzida, fixas à parede em aço inox escovado, tipo "Mediclinics mod. BR0750cs" ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, de acordo com projecto e indicações do fornecedor.	UN	5
721	1.17.25	Fornecimento e aplicação de resguardo de duche, frontal com porta de batente em vidro temperado de 8mm de espessura com tratamento anti calcário, perfis de fixação em alumínio, com 2,0m de altura tipo Rubicer mod.Open, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para a sua perfeita fixação, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, peças desenhadas e especificação das C.T.E	UN	2

	1.17.26	Fornecimento e aplicação de espelho extra claro com 5mm de espessura, colado com sistema MSP tipo l" Sikaflex Crystal", sobre lavatórios de sanitários, conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com o fornecedor.		
		com as dimensões de (largura x altura):		
722	1.17.26.1	0,45m x 1,25m	UN	19
723	1.17.26.2	0,45m x 1,75m	UN	2
724	1.17.26.3	1,74x1,58	UN	1
725	1.17.26.4	0,57x0,38	UN	16
	1.18	DIVERSOS		
726	1.18.1	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica composta por rede electro soldada plastificada amarrada em tubos redondos em aço metalizados e pintados com 60mm de diâmetro e uma altura máxima de 5,15m espaçados entre si de aprox. 1,90m unidos transversalmente entre si na base, aos 3m e no topo. A estrutura é fixa no muro de betão numa profundidade mínima de 60cm, penetrando dentro de uma manga metálica chumbada em betão.	m	95
727	1.18.2	Fornecimento e aplicação de armário de colocação encastrável para albergar extintor, em chapa de aço inox tipo Previtop linha Design ou equivalente, com abertura magnética da porta, sinal de acordo com a norma ISO7010 em recorte a laser, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à devida fixação, conforme projecto e indicações do fornecedor.	UN	1
728	1.18.3	Fornecimento e aplicação de posicionador para extintor, em chapa zincor com pintura poliéster RAL 9010 tipo Previtop modelo 18.D, ou equivalente, sinal de acordo com a norma ISO7010 em recorte a laser, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à devida fixação, conforme projecto e indicações do fornecedor.	UN	3
	1.18.4	Fornecimento e aplicação de grelhas em alumínio anodizado à sua cor natural, com bastidor 6,6mm, tipo Koolair - 31-1-6.6+O+PM, ou equivalente, aplicado em armários de carpintaria, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua fixação, de acordo com as fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e CTE.		
729	1.18.4.1.1	Arm 101 com 2,71m, com 10cm de largura	UN	1
730	1.18.4.1.2	Arm 104 com 2,73m, com 10cm de largura:	UN	1
731	1.18.4.1.3	Vc 106 com 2,19m com 10cm de largura:	UN	1
732	1.18.4.1.4	Vc 108 com 1,98m com 10cm de largura:	UN	1
733	1.18.4.1.5	Vc 117 com 1,27m com 10cm de largura:	UN	1
734	1.18.4.1.6	Vc 118 e Vc 119 com 1,78m com 10cm de largura:	UN	2
735	1.18.4.1.7	Vc 128 com 3,00m com 10cm de largura:	UN	1
736	1.18.4.1.8	Vc 106 com 2,11m com 15cm de largura:	UN	1
737	1.18.4.1.9	Vc 108 com 1,90m com 15cm de largura:	UN	1
738	1.18.4.1.1 0	Vc 117 com 1,19m com 15cm de largura:	UN	1
739	1.18.4.1.1 1	Vc 118 e Vc 119 com 1,70m com 15cm de largura:	UN	2
740	1.18.4.1.1 2	Vc 128 com 3,00m com 15cm de largura:	UN	1
741	1.18.4.1.1 3	Arm 200 com 2,94m com 15cm de largura:	UN	1
742	1.18.4.1.1 4	Arm 203 com 1,51m com 15cm de largura:	UN	2
743	1.18.4.1.1 5	Arm 209 com 0,90m com 15cm de largura:	UN	2
744	1.18.4.1.1 6	Arm 214 com 1,20m com 15cm de largura:	UN	1
745	1.18.4.1.1 7	Arm 216 com 6,88m com 15cm de largura:	UN	1

746	1.18.4.1.1 8	Arm 302 com 1,40m com 15cm de largura:	UN	2
747	1.18.4.1.1 9	Arm 302 com 5,04m com 15cm de largura:	UN	2
748	1.18.4.1.2 0	Arm 304 com 0,98m com 15cm de largura:	UN	2
749	1.18.4.1.2 1	Arm 200 com 2,94m com 20cm de largura:	UN	1
750	1.18.4.1.2 2	Arm 405 com 0,80m com 30cm de largura:	UN	3
	1.18.5	Fornecimento e aplicação de grelhas em alumínio lacado à cor RAL7015, com lâminas a 45°, tipo Koolair - 31-45, ou equivalente, para remate da ventilação do sistema de pavimento térreo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua fixação, de acordo com as fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e CTE.		
751	1.18.5.1	No parapeito do Vc107 com 0,80x0,13m	UN	1
752	1.18.5.2	No parapeito do Vc112 com 1,14x0,13m	UN	1
753	1.18.6	Fornecimento e aplicação de tubos PVC Ø110, para da ventilação do sistema de pavimento térreo, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, de acordo com as fichas técnicas do fornecedor, peças desenhadas e CTE.	m	7,9
754	1.18.7	Fornecimento e execução de pala suspensa tipo Painel Stud Frame da Mota-Engil ou equivalente com dimensão em planta 8,15x2,94m, composto por uma camada de GFRC branco, bastidor metálico em aço galvanizado, pendurais em varão roscado M12 para ligação à estrutura principal (conforme projecto de estruturas), executado em 2 painéis, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução e junta emassada, tudo conforme peças desenhadas e peças escritas e indicações do fornecedor.	vg	1
755	1.18.8	Fornecimento e execução de cortina manual em tecido acústico em veludo 100% algodão ignífugo com aproximadamente 500g/ml (cor a definir em obra) para um vão com 2,94 x 1,14m (l x a) tipo Decormor ou equivalente, confecção em ondas completas de 17cm, bainhas reforçadas e cinta superior, incluindo forro independente em tecido acústico ignífugo, calha tipo auditório (3,92ml) com rodízios de 2 rodas e todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento, tudo conforme peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor. (Vão Vc201)	vg	1
2	ESTABILIDADE			
2.1	BETÕES			
	2.1.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza da classe C12/15, para regularização de leitos de fundação em sapatas isoladas e linteis ou vigas de equilíbrio, numa camada com 0,10 m de espessura e uma sobrelargura de 0.10 m, incluindo bombagem e eventualmente escavação, regularização, compactação do terreno e aterro, transporte a vazadouro das terras sobrantes, bem como todos os demais materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projeto.		
756	2.1.1.1	Em sapatas	m3	371,88
757	2.1.1.2	Em linteis	m3	11,12
758	2.1.1.3	Em laje de fundação	m3	54,6
	2.1.2	Execução de piso térreo ventilado de betão armado, sobre cofragem perdida de módulos de polipropileno reciclado, tipo "Cupolex" da Ferca ou equivalente, aplicado sobre camada de betão de limpeza C12/15, com 41 mm (conforme pormenor das peças desenhadas), camada de compressão de 6 cm de espessura, realizada com betão C30/37, hidrófugo, fabricado em central e betonagem com grua, com armadura longitudinal e transversal # 8/0.20 em aço A400, sobre separadores homologados, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
759	2.1.2.1	"Cupolex H45"	m2	295,5
760	2.1.2.2	"Cupolex H35"	m2	53
761	2.1.2.3	"Cupolex H20"	m2	52

762	2.1.3	Execução de pavimentos térreos, recorrendo a massame de betão levemente armado, com betão de central do tipo C30/37, hidrófugo, espessura de 15 cm, com 2 redes eletrosoldadas AQ30 (sup. e inf.), executado sobre camada de material britado de granulometria extensa devidamente compactada e terreno devidamente compactado (a camada de brita e betão devem estar separadas por folha de polietileno de baixa densidade com juntas sobrepostas em 0,20m) e eventualmente escavação, regularização, compactação do terreno e aterro, transporte a vazadouro das terras sobranes, incluindo ligação a elementos estruturais conforme pomenor das peças desenhadas do projecto, além de todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m2	1883,66
	2.1.4	Fornecimento e colocação de betão armado estrutural em fundações, hidrófugo, fabricado em central e da classe C30/37, aço da classe A400, nomeadamente em sapatas, lintéis, vigas de fundação e lajes de fundação, incluindo bombagem e eventualmente escavação, regularização, compactação do terreno e aterro, transporte a vazadouro das terras sobranes, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
763	2.1.4.1	Em sapatas	m3	1875,27
764	2.1.4.2	Em lintéis / vigas de fundação	m3	54,16
765	2.1.4.3	Em lajes de fundação	m3	88,8
	2.1.5	Fornecimento e colocação de betão armado estrutural, hidrófugo, fabricado em central e da classe C30/37, aço da classe A400, nomeadamente em pilares, muros, vigas, lajes maciças e outros elementos, incluindo bombagem e eventualmente escavação, regularização, compactação do terreno e aterro, transporte a vazadouro das terras sobranes, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto. Em todos os muros com altura de terreno no tardo superior a 1 m, deve estar incluído sistema de drenagem recorrendo a telas de impermeabilização e tubo imperdreno DN 100, com saídas na face exterior em tubo PP rígido DN 50 devendo para o efeito ser respeitado o pormenor construtivo que consta das peças desenhadas.		
766	2.1.5.1	Em pilares	m3	15,82
767	2.1.5.2	Em muros	m3	1571,69
768	2.1.5.3	Em vigas	m3	37,78
769	2.1.5.4	Em lajes maciças (h=0,20m)	m3	102,35
770	2.1.5.5	Em padieiras	m3	0,92
771	2.1.5.6	Em lajes aligeiradas h=0,25 (altura total)	m2	40,51
772	2.1.5.7	Em lajes maciças (escadas)	m3	89,97
	2.1.6	Fornecimento e montagem de laje aligeirada na estrutura, do tipo "Inorbell" ou equivalente, de acordo com as características que constam nas tabelas de lajes das peças desenhadas do projecto, incluindo armaduras, camada de compressão em betão do tipo C30/37, realização das aberturas para clarabóias, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
773	2.1.6.1	h=0,25m (altura total)	m2	94,38
774	2.1.6.2	h=0,20m (altura total)	m2	6,76
	2.1.7	Fornecimento e colocação de betão armado estrutural, branco, hidrófugo, fabricado em central e da classe C30/37, aço da classe A400, em todos elmentos à vista, nomeadamente em pilares, muros, vigas, lajes maciças, lajes aligeiradas, bancos e outros, incluindo bombagem e eventualmente escavação, regularização, compactação do terreno e aterro, transporte a vazadouro das terras sobranes, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
775	2.1.7.1	Em pilares	m3	26,88
776	2.1.7.2	Em muros	m3	306
777	2.1.7.3	Em vigas	m3	14,37
778	2.1.7.4	Em bancos	m3	4,72
779	2.1.7.5	Em lajes maciças	m3	60,26
780	2.1.8	Fornecimento e colocação de betão armado estrutural, branco, hidrófugo, fabricado em central e da classe C30/37, aço da classe A400, em todos elmentos à vista, nomeadamente em escadas térreas ou não (quando térreas incluindo camada de base em tout-venant devidamente compactada), incluindo trabalhos de regularização e compactação do terreno, eventual correcção de cotas de acordo com o proposto, além de bombagem, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m3	101,34
781	2.1.9	Fornecimento e colocação de pavimentos térreos no exterior em betão branco à vista, hidrófugo, do tipo C30/37, com armadura em rede eletrosoldada AQ38, camada de tout-venant compactada com 15 cm de espessura e executado sobre solo devidamente compactado, incluindo bombagem, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m2	1238,06

782	2.1.10	Fornecimento e colocação de pavimentos térreo no palco do anfiteatro, como base para assentamento do lajeado de granito, em betão armado à cor natural, hidrófugo, do tipo C30/37, com armadura em rede eletrosoldada AQ38, camada de tout-venant compactada com 15 cm de espessura e executado sobre solo devidamente compactado, incluindo bombagem, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto. Nota: O betão de todos os elementos deve ser de central, tipo C30/37, hidrófugo, com classe de exposição ambiental XC2 em fundações e XC4 nos restantes elementos, classe de teor de cloretos Cl 0,40, classe de consistência superior a S3. Em elementos à vista o betão será branco, com a dimensão máxima do agregado de 10 mm. Nos pavimentos e escadas a superfície transitável deve ser tratada (c/ endurecedor p.ex.) de forma a permitir uma adequada resistência na utilização. O acabamento deve estar de acordo com o preconizado pela arquitetura.	m2	360
783	2.1.11	Fornecimento e montagem de muro de gabiões, em malha hexagonal em aço galvanizado, na entrada poente do parque, aplicado na face exterior dos muros em betão armado (portanto sem função estrutural), respeitando a geometria proposta na arquitetura, cheios com material rochoso de boa qualidade (material britado ou calhau rolado) com dimensão adequada à abertura da malha, nunca superior a 200 mm, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução.	m3	220,97
	2.2	ESTRUTURA METÁLICA		
	2.2.1	Fornecimento e colocação de perfis metálicos, com tratamento através de zincagem, em aço do tipo Fe510 (S355), incluindo pintura RAL 7015 no caso de perfis à vista, além de ligações e fixações, placas de ancoragem de pilares, pernos e outros elementos necessários à correcta instalação dos perfis de acordo com os pormenores do projecto, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
784	2.2.1.1	# 200x200x10.3	m	24,2
785	2.2.1.2	UPE160	m	102,39
786	2.2.1.3	IPE160	m	179,23
787	2.2.1.4	# 140x140x6.4	m	42,67
788	2.2.1.5	# 140x140x10.3	m	6,75
789	2.2.1.6	L80x8	m	39,28
790	2.2.1.7	HE-200B	m	33,87
791	2.2.1.8	# 100x50x5.0	m	21,52
792	2.2.1.9	HE-120B	m	32,3
793	2.2.1.10	# 100x100x4.4	m	6,3
794	2.2.1.11	HE-200A	m	11,53
795	2.2.1.12	HE-160B	m	6,1
796	2.2.1.13	IPE-330	m	6,3
797	2.2.1.14	# 130x100x8.8	m	58,48
798	2.2.1.15	UPN-220	m	16,94
799	2.2.1.16	IPE-200	m	56,65
800	2.2.1.17	IPE-220	m	5,85
801	2.2.1.18	IPE-180	m	107,16
802	2.2.1.19	# SHS-60x60-7.1	m	50,7
803	2.2.1.20	IPE-240	m	33,16
804	2.2.1.21	# 200x100x7.1	m	29,94
805	2.2.1.22	# 200x100x10	m	156,7
806	2.2.1.23	# 200x200x10	m	49,5
807	2.2.1.24	HE-140A	m	66,35
808	2.2.1.25	UPN-200	m	54,11
809	2.2.1.26	HE-240B	m	2,92
810	2.2.1.27	HE-400B	m	30,6
811	2.2.1.28	HE-220M	m	40,51

812	2.2.1.29	# 100x80x4.8	m	20,15
813	2.2.2	Fornecimento e colocação de perfil metálico com secção # 140x140x6.4 na caixa de elevador, com localização exata a definir pelo instalador do elevador, com tratamento através de zincagem, em aço do tipo Fe510 (S355), incluindo pintura RAL 7015 no caso de perfis à vista, além de ligações e fixações, placas de ancoragem, pernos e outros elementos necessários à correcta instalação dos perfis de acordo com os pormenores do projecto, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	vg	1
814	2.2.3	Fornecimento e colocação de perfil metálico HEB 140 ou HEB 160, destinado à fixação do cabo de slide na torre nascente, com localização a indicar pelo instalador do cabo, com tratamento através de zincagem, em aço do tipo Fe510 (S355), incluindo pintura RAL 7015 no caso de perfis à vista, além de ligações e fixações, placas de ancoragem, pernos e outros elementos necessários à correcta instalação dos perfis de acordo com os pormenores do projecto, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	vg	1
815	2.2.4	Fornecimento e colocação de estrutura tubular metálica, com perfis quadrados 50x50x4.0, destinado à fixação dos revestimentos da caixa de elevador da torre nascente, cumprindo a geometria prevista no projecto de arquitetura, incluindo tratamento através de zincagem, em aço do tipo Fe510 (S355), além de pintura RAL 7015 no caso de perfis à vista, ligações e fixações necessárias à correcta instalação de acordo com os pormenores do projecto, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	vg	1
816	2.2.5	Fornecimento e colocação de padieiras metálicas em cada porta do elevador na Casa Principal, à cota 2,20 m, com secção 140x140x6.4, localização a validar pelo instalador do elevador, com tratamento através de zincagem, em aço do tipo Fe510 (S355), incluindo pintura RAL 7015 no caso de perfis à vista, além de ligações e fixações, pernos e outros elementos necessários à correcta instalação dos perfis de acordo com os pormenores do projecto, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	vg	1
817	2.2.6	Fornecimento e colocação de perfis metálicos Z 140-20 em aço galvanizado, em madres de cobertura e fachada, do tipo "Mundiperfil" ou equivalente, incluindo as ligações e fixações aos elementos metálicos da estrutura principal, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m	216,24
818	2.2.7	Fornecimento e colocação de gradil metálico, eletrosoldado com varões redondos 25/2, do tipo "Relesal", incluindo as ligações e fixações de acordo com as indicações do fabricante, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m2	17,81
819	2.2.8	Fornecimento e colocação de chapas metálicas para apoio dos bancos no exterior, em aço do tipo Fe510 (S355), com tratamento através de zincagem e pintura RAL 7015, incluindo furações e ligações necessárias, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	49
820	2.2.9	Fornecimento e execução de laje mista "O Feliz" ou equivalente, com de 14 cm de altura total, chapa colaborante em aço galvanizado "H60", com 0.8 mm, com betão do tipo C30/37, hidrófugo, fabricado em central, incluindo bombagem, bem como conectores e todas as fixações necessárias, armaduras de acordo com o projecto e prescrições do fabricante, além todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	239,52
	2.3	ESTRUTURA MADEIRA		
	2.3.1	Fornecimento e montagem de elementos de madeira de carvalho lamelada, em pilares, vigas ou estruturas secundárias, com classe de resistência GL24, incluindo acessórios de ligação da marca "Simpson" e modelo de acordo com as peças desenhadas da especialidade, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
	2.3.1.1	Em pilares		
821	2.3.1.1.1	GL-220x100 mm	m	33,6
822	2.3.1.1.2	GL-260x100 mm	m	105,6
823	2.3.1.1.3	GL-240x100 mm	m	333,2
	2.3.1.2	Em vigas ou elementos de estrutura secundária		
824	2.3.1.2.3	GL-200x100 mm	m	117
825	2.3.1.2.4	GL-300x100 mm	m	65,36
	2.4.1	Fornecimento e montagem de elementos de madeira de pinho tratado em autoclave, em pilares, vigas ou estruturas secundárias, com classe de resistência C24, incluindo acessórios de ligação da marca "Simpson" e modelo de acordo com as peças desenhadas da especialidade, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
826	2.4.1.1.4	2GL-220x80 mm	m	39,6
	2.4.1.2	Em vigas ou elementos de estrutura secundária		

827	2.4.1.2.1	100x250 mm	m	26,75
828	2.4.1.2.2	60x100 mm	m	171,07
829	2.4.1.2.5	GL-80x80 mm	m	473,84
830	2.4.1.2.6	2GL-220x80 mm	m	18,6
831	2.4.1.2.7	GL-220x210 mm	m	31,36
832	2.4.2	Fornecimento e montagem de treliça de madeira na cobertura dos serviços educativos, com os elementos em madeira pinho tratado em autoclave, secções e geometria semelhantes às existentes, na localização indicada na peça desenhada da especialidade, incluindo acessórios de ligação, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	vg	1
	2.4.3	Fornecimento e montagem de vigamento de madeira nos edifícios de serviços, para posterior aplicação do revestimento em painel sandwich, em vigas de madeira lamelada de carvalho, classe de resistência GL24, afastadas 0.40m, incluindo ligações e fixações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
833	2.3.3.1	vigas de madeira GL 160 x 100	m	203
834	2.3.4	Fornecimento e montagem de painéis de policarbonato "ERFI PC 2610-4", com 4 camadas de alvéolos, 10 mm de espessura e 600 mm de largura, na cobertura da estufa, fixados à estrutura de madeira com os acessórios preconizados pelo fabricante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m2	115,87
3		ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
3.1		REDE EXTERIOR		
3.1.1		Fornecimento e aplicação de tubo PEAD PN16 de boa qualidade em rede exterior de abastecimento de água, incluindo ligações, abertura e fecho de valas e roços, fixação da tubagem, assim como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com as peças de projecto.		
835	3.1.1.1	DN20	m	141,5
836	3.1.1.2	DN25	m	592,5
837	3.1.1.3	DN32	m	562,7
838	3.1.1.4	DN40	m	513
839	3.1.1.5	DN50	m	464,5
840	3.1.2	Execução de ligação dos bebedouros localizados no parque, à rede de distribuição de água, incluindo todas as ligações, fixações, reduções, uniões, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	3
841	3.1.3	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de esfera nos tanques existentes, associadas à tubagem de abastecimento dos mesmos a partir do furo de captação, com diâmetro de acordo com o diâmetro da tubagem onde serão instaladas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	4
842	3.1.4	Fornecimento e montagem de caixas de rega circulares com torneira 3/4", tipo "Blue Zone Water - BZW 3/4", para pontos de rega distribuídos pelo parque, incluindo ligações à rede de abastecimento, abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	22
3.2		REDES INTERIORES		
3.2.1		Fornecimento e aplicação de tubo PPR PN20 em rede interior de abastecimento de água de boa qualidade incluindo "cotovelos", ligações, isolamento térmico conforme projeto, abertura e fecho de roços e valas, fixação da tubagem, assim como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o		
843	3.2.1.1	DN16	m	37,6
844	3.2.1.2	DN20	m	129
845	3.2.1.3	DN25	m	144,4
846	3.2.1.4	DN32	m	65,4
847	3.2.1.5	DN40	m	26,7
848	3.2.1.6	DN50	m	3,5

849	3.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de corte PPR para embutir, Vesbo ou semelhante, a instalar na tubagem PPR na entrada das diferentes instalações sanitárias, cozinhas, etc, diâmetro conforme a tubagem e de acordo com a localização indicada nas peças desenhadas da especialidade, incluindo fixações e ligações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução.	UN	46
850	3.2.3	Fornecimento e montagem de tubagem individual de ligação aos aparelhos sanitários e dispositivos de utilização, incluindo válvulas de esquadria, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução.	UN	103
	3.3	REDE DE INCÊNDIO		
	3.3.1	Fornecimento e aplicação de tubo de ferro na rede exterior de Incêndios, da série "médial" com costura e a sua fabricação obedecer à NP EN 10255, incluindo todas as ligações, abertura e fecho de valas e/ou roços, fixação da tubagem, além de válvulas de corte, purgas e outras indicadas nas peças desenhadas, assim como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto. Nos percursos à vista ou enterrados deve sofrer um tratamento de acordo com o indicado na		
851	3.3.1.1	DN40	m	40
852	3.3.1.2	DN50	m	90
	3.4	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		
853	3.4.1	Fornecimento e montagem de esquentador eléctrico tipo "Vulcano ED 6S VU", ou equivalente, nos edifícios de serviços a sul do parque, incluindo a sua fixação e ligação à rede de abastecimento de água, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicação do fabricante.	UN	2
	3.4.2	Fornecimento e montagem de bomba de calor marca Ariston, modelo Nuos Evo A+, na casa principal e café, incluindo a sua fixação e ligação à rede de abastecimento de água, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicação do fabricante.		
854	3.4.2.1	Nuos Evo A+ 150 (casa principal)	UN	1
855	3.4.2.2	Nuos Evo A+ 80 (café do parque)	UN	1
856	3.4.3	Fornecimento e colocação de carretel para lavagem, marca NOHA, modelo 100SW, mangueira com 19 mm de diâmetro e 25 m de comprimento, suporte num braço basculante e equipado com válvula manual, incluindo todos as fixações e ligações à rede de abastecimento de água, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicação do fabricante.	UN	2
857	3.4.4	Execução de furo de captação de água, revestido, que garanta o caudal de projecto, incluindo protecção à cabeça do furo e tampa em ferro fundido ductil, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
858	3.4.5	Fornecimento e montagem de bomba submersível de furo do tipo "Efaflu - 4BSI 3-32", incluindo quadro de comando, vaso de expansão, pressostato, sonda de nível, cabos eléctricos, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicações do fabricante.	UN	1
859	3.4.6	Fornecimento e colocação de carretel de incêndio, marca NOHA, modelo 2SW/290, mangueira com 25 mm de diâmetro e 25 m de comprimento, suporte num braço basculante e equipado com válvula manual, incluindo todos as fixações e ligações à rede de abastecimento de água, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicação do fabricante.	UN	4
860	3.4.7	Fornecimento e instalação de marco de incêndio tipo "Fucoli-Somopal IGNIS INOX (RD 1000)", incluindo ligações à rede abastecimento público de água, fixações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicações do fabricante.	UN	3
	4	SANEAMENTO		
	4.1	REDE EXTERIOR		
	4.1.1	Fornecimento e assentamento de tubo em PVC-U de pressão 6 bar (PN6). Os tubos e acessórios devem estar de acordo com a norma NP EN ISO 1452:2015. Quando assente em roço ou vala, incluindo camada de massame de betão pobre envolvendo as tubagens, abertura e tapamento de roços ou valas e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores. Quando suspensos serão fixos por braçadeiras. Estão incluídos todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correta execução		
861	4.1.1.1	DN90	m	240
862	4.1.1.2	DN110	m	187
863	4.1.1.3	DN125	m	6,4
864	4.1.1.4	DN160	m	76
865	4.1.2	Fornecimento e execução de Câmaras de Visita (CV) de secção quadrada, de acordo com os pormenores desenhados, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, rebaixada nas áreas pavimentadas, nas dimensões e profundidade indicadas nas peças desenhadas, incluindo abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	27

866	4.1.3	Fornecimento e execução de Câmara de Visita (CV) de secção retangular, de acordo com os pormenores desenhados, incluindo tampa rebaixada completa em ferro fundido ductil, nas dimensões e profundidade indicadas nas peças desenhadas, além de abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
867	4.1.4	Fornecimento e execução de Câmara de Visita de Queda guiada (CVQ), completa, com o diâmetro de 1,25m e H=4,10m, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, além de abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
868	4.1.5	Fornecimento e execução de Poço de Bombagem (PB) completo, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, abertura e fecho de vala, preparação para instalação do sistema de bombagem, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
869	4.1.6	Fornecimento e execução de Câmara de Descompressão (CD), completa, de acordo com os pormenores desenhados, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, rebaixada em áreas pavimentadas, nas dimensões e profundidade indicadas nas peças desenhadas, além de abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
870	4.1.7	Fornecimento e execução de Câmara de Ramal de Ligação (CRL), completa, de acordo com os pormenores desenhados, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, nas dimensões e profundidade indicadas nas peças desenhadas, além de abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
871	4.1.8	Fornecimento e execução do Ramal de Ligação, completo, incluindo abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	1
	4.2	REDES INTERIORES		
	4.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC-U de pressão 6 bar (PN6). Os tubos e acessórios devem estar de acordo com a norma NP EN ISO 1452:2015, em ramais de descarga individuais e coletivos de aparelhos sanitários, incluindo montagem com todas as ligações, tampões, curvas, acessórios e juntas. Quando assente em roço ou vala, incluindo camada de massa de betão pobre envolvendo as tubagens, abertura e tapamento de roços ou valas e demais materiais e acessórios necessários, de acordo com os pormenores. Quando suspensos serão fixos por braçadeiras. Estão incluídos todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correta execução de acordo com o projecto.		
872	4.2.1.1	DN50	m	281,1
873	4.2.1.2	DN75	m	143,6
874	4.2.1.3	DN90	m	188
875	4.2.1.4	DN110	m	19
876	4.2.1.5	DN125	m	11,5
877	4.2.2	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento (CP) com tampa de rosca em latão cromado, incluindo todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	22
878	4.2.3	Fornecimento e aplicação de "chaminés" cónicas nos tubos de queda e ventilação, em chapa de zinco, incluindo todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	14
879	4.2.4	Fornecimento e assentamento de Grelhas de Pavimento (GR) nervuradas galvanizadas tipo "Ulma", ou equivalente, incluindo todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m	18,8
880	4.2.5	Fornecimento e assentamento de Grelhas de Pavimento (GR1) nervuradas e antideslizantes "Ulma FN100KCCM", com canal em betão polímero "Ulma M100K", Classe C250, incluindo todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	m	29,2
881	4.2.6	Fornecimento e assentamento de Sumidouros do tipo "Ulma Aeuro100K", para permitir a ligação à rede de saneamento dos canais "Ulma M100K", incluindo todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.	UN	10
	4.3	EQUIPAMENTOS		
882	4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas retentoras de gorduras (CRG), completas, tipo "Drainflow SG1A" ou equivalentes, para montagem debaixo da bancada, incluindo ligações e fixações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto de indicações do fabricante.	UN	6
883	4.3.2	Fornecimento e montagem de grupo sistema de bombagem, recorrendo a duas bombas "EFAFLU ACFF211R-7007", incluindo a sua colocação e fixação no poço de bombagem, quadro de comando equipado com um arrancador suave por bomba, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e indicações do fabricante.	UN	2
5		ÁGUAS PLUVIAIS		

	5.1	REDE GERAL		
	5.1.1	Fornecimento e aplicação de tubagem PP SN8, corrugado, em colectores, incluindo abertura e fecho de vala, assim como ligações e fixações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
884	5.1.1.1	DN110	m	99
885	5.1.1.2	DN125	m	291
886	5.1.1.3	DN140	m	12
887	5.1.1.4	DN160	m	24,5
888	5.1.1.5	DN200	m	464,5
889	5.1.1.6	DN250	m	479
	5.1.2	Fornecimento e aplicação de geodreno em tubo PP - C, corrugado perfurado, incluindo abertura e fecho de vala, assim como ligações e fixações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
890	5.1.2.1	DN125	m	216
891	5.1.2.2	DN160	m	62
	5.1.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC-U de pressão 4bar (PN4), incluindo abertura e fecho de vala e/ou roços, assim como ligações e fixações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
892	5.1.3.1	DN110	m	1,4
893	5.1.3.2	DN125	m	16
	5.1.4	Fornecimento e execução de Caixas de Areia (CA) completas, de acordo com pormenores desenhados, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, rebaixada nas áreas pavimentadas, nas dimensões e profundidade indicadas nas peças desenhadas, incluindo abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
894	5.1.4.1	h= 0,75 m (média)	UN	17
895	5.1.4.2	h= 1,39 m (média)	UN	20
	5.1.5	Fornecimento e execução de Câmaras de Visita (CV) completas, de acordo com pormenores desenhados, incluindo tampa completa em ferro fundido ductil, rebaixada nas áreas pavimentadas, nas dimensões e profundidade indicadas nas peças desenhadas, incluindo abertura e fecho de vala, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto.		
896	5.1.5.1	1,00 m; h=1,50 (média)	UN	19
897	5.1.5.2	1,25 m; h=2,90 (média)	UN	5
898	5.1.5.3	1,25 m (com queda); h=4,80 (média)	UN	7
899	5.1.6	Execução de Sarjetas completas, de acordo com pormenores das peças desenhadas, incluindo tampa em FFD com classe de resistência D400, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução conforme pormenores das peças desenhadas do projecto de especialidade.	UN	39
900	5.1.7	Instalação de sistema de drenagem tipo "ULMA" ou semelhante, incluindo o maciço em betão para assentamento do canal, bem como grelhas ranhuradas, sumidouros e restantes elementos necessários à sua correcção execução de acordo projecto da especialidade.	m	112,1
901	5.1.8	Fornecimento e assentamento de Grelhas de Pavimento (GR1) nervuradas, em FFD, tipo "Ulma M100K" ou equivalente, Classe B125 de acordo com as peças de projecto.	m	60,2
902	5.1.9	Fornecimento e colocação de sumidouro de pavimento tipo "Aco Select 250x250" ou equivalente, de acordo com as peças de projecto.	UN	1
	5.1.10	Fornecimento e montagem de válvulas anti-retorno, em PVC, de acordo com as peças de projecto.		
903	5.1.10.1	DN200	UN	1
904	5.1.10.2	DN250	UN	1
905	5.1.11	Fornecimento e montagem de válvulas de esfera DN125 na descarga de fundo dos tanques, de acordo com as peças de projecto.	UN	3
	5.2	EDIFÍCIOS		
906	5.2.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em alumínio cor a definir, em tubos de queda exterior da rede de drenagem de águas pluviais, no diâmetro DN90, de acordo com as peças de projecto.	m	154,8
6		INSTALAÇÃO DE GÁS		

	6.1	CAPÍTULO 1		
907	6.1.1	Fornecimento e aplicação de tubo em PE (DN32), incluindo ligações, abertura e fecho de valas, assim como todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua correta execução de acordo com o projecto.	m	19,19
908	6.1.2	Fornecimento e aplicação de tubo em cobre Cu (DN22), incluindo ligações e soldaduras de acordo com legislação em vigor, abertura e fecho de roços e valas, mangas de proteção de tubagem no atravessamento de paredes exteriores, válvulas e restantes acessórios, assim como todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua correta execução.	m	42,16
909	6.1.3	Fornecimento e aplicação de caixa de corte geral com dimensões de 600x450x350, incluindo todos os acessórios indicados no pormenor da concessionária que consta das peças desenhadas, com capacidade para albergar um contador G10 (caudal até 16 m3/h) a instalar pela concessionária, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua correta execução de acordo com o projecto e especificações do manual técnico da concessionária.	UN	1
910	6.1.4	Execução de transição em PE/Cu, incluindo válvula de corte geral, caixa de parede para inclusão da mesma, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e especificações técnicas da concessionária.	UN	1
911	6.1.5	Fornecimento de válvulas de corte do tipo 1/4 de volta a montante dos aparelhos de queima, com indicação do sentido e de posição aberta/fechada, incluindo acessórios de ligação e fixação, assim como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e especificações técnicas da concessionária.	UN	5
	6.1.6	Fornecimento e montagem de colectores de cobre Cu 35, incluindo a instalação de manómetro de aço inoxidável, válvula de corte geral com encravamento manual e eletroválvula normalmente fechada com ligação à hotte de exaustão à entrada de cada colector, redutores de pressão (100bar - 21mbar) e válvulas de corte 1/4 de volta nas saídas para os aparelhos, além das fixações e ligações, bem como todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução de acordo com o projecto e		
912	6.1.6.1	Colector 1	UN	1
913	6.1.6.2	Colector 2	UN	1
7		SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		
	7.1	CAPÍTULO 1		
914	7.1.1	Execução de elementos de segurança contra incêndio, nomeadamente, a abertura de valas e/ou roços, ligações e fixações, prevendo instalação e ligação de equipamentos a quadros elétricos, CDI ou outros, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários para o perfeito acabamento, em conformidade com o projecto e tendo em atenção alinhamentos estipulados, pelo gab. projectista. Todos os equipamentos, deverão ser previamente testados.	UN	9
915	7.1.2	Fornecimento e aplicação de iluminação de emergência, Exporlux FRAN019 ou similar, abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	2
916	7.1.3	Fornecimento e aplicação de bloco autónomo com iluminação permanente e indicação de saída, LD1017260 SI02 ou similar, abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	40
917	7.1.4	Fornecimento e aplicação de bloco autónomo com iluminação permanente e indicação direccional de saída, LD1017260 SI02 ou similar, abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	21
918	7.1.5	Fornecimento e aplicação de central de detecção de incêndio do tipo endereçável, COFEN ZAFIR02B ou similar, possível abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	4
919	7.1.6	Fornecimento e aplicação de detector iónico de fumos, Hager TG600AL ou similar, possível abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	43
920	7.1.7	Fornecimento e aplicação de detector Termo-Volumétrico, EI3014 ou similar, possível abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	4

921	7.1.8	Fornecimento e aplicação de detector de fuga de Gás Tand GAS PRO LCD LL2 ou similar ou similar, possível abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	3
922	7.1.9	Fornecimento e aplicação de Electro-Valvula de corte de Gás GM3/4 VML GGM Gastro ou similar ou similar, possível abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e ligação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução e entrada em funcionamento.	UN	2
923	7.1.10	Fornecimento e aplicação de extintores portáteis de Pó (ABC) 6kg, acessórios de suporte e fixação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução.	UN	31
924	7.1.11	Fornecimento e aplicação de extintores portáteis de (Co2) 2kg, acessórios de suporte e fixação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução.	UN	6
925	7.1.12	Fornecimento e aplicação de sirene OEM AH-03127-BS ou similar ligada à central de incêndios (alarme sonoro), possível abertura e fecho de valas, acessórios de suporte e fixação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução.	UN	10
926	7.1.13	Fornecimento e aplicação de botão de alarme de accionamento manual endereçável MCP150 Iris TELETEK ou similar, possível abertura e fecho de valas, acessórios de suporte e fixação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução.	UN	12
927	7.1.14	Fornecimento e aplicação de manta para-chamas ignífuga, LE EN1869 ou similar, acessórios de suporte e fixação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução.	UN	3
928	7.1.15	Fornecimento e aplicação de Porta Corta-Fogo E30C, com as dimensões de 1 X 2,5 metros, acessórios de suporte e fixação, localização e características de acordo com o projeto de especialidade, bem como todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários à sua correcta execução.	UN	3
8	AVAC			
8.1	Produção, Armazenamento e Distribuição de Energia Térmica			
8.1.0	Unidades de Expansão Direta VRV e Split			
8.1.1	Sistema de expansão directa série inverter, Bomba de Calor de acordo com as condições técnicas, incluindo todos os elementos de segurança e controlo (incluindo comando e sistema de controlo) e todos os acessórios necessários à instalação e ao seu correto funcionamento.			
8.1.1.1	Sistema multi-split Bloco A Auditório			
929	8.1.1.1.1	- UE.A1	UN	1
930	8.1.1.1.2	- UI.1	UN	1
931	8.1.1.1.3	- UI.1	UN	1
8.1.1.2	Sistema VRV Bloco A Gabinetes			
932	8.1.1.2.1	- UE.A2	UN	1
933	8.1.1.2.2	- UI.1	UN	1
934	8.1.1.2.3	- UI.2	UN	1
935	8.1.1.2.4	- UI.3	UN	1
936	8.1.1.2.5	- UI.4	UN	1
937	8.1.1.2.6	- UI.5	UN	1
938	8.1.1.2.7	- Comandos	vg	1
939	8.1.1.2.8	- Derivadores	vg	1
8.1.1.3	Sistema VRV Bloco C Serviços educativos			
940	8.1.1.3.4	- UE.C1	UN	1
941	8.1.1.3.5	- UI.1	UN	1
942	8.1.1.3.6	- UI.2	UN	1
943	8.1.1.3.7	- UI.2	UN	1

944	8.1.1.3.8	- UI.3	UN	1
945	8.1.1.3.9	- Comandos	vg	1
946	8.1.1.3.10	- Derivadores	vg	1
	8.1.1.4	Sistema VRV Bloco D Edf. Principal		
947	8.1.1.4.1	- UE.D1	UN	1
948	8.1.1.4.2	- UI.1	UN	1
949	8.1.1.4.3	- UI.2	UN	1
950	8.1.1.4.4	- UI.3	UN	1
951	8.1.1.4.5	- UI.4	UN	1
952	8.1.1.4.6	- UI.5	UN	1
953	8.1.1.4.7	- UI.6	UN	1
954	8.1.1.4.8	- UI.7	UN	1
955	8.1.1.4.9	- UI.8	UN	1
956	8.1.1.4.10	- Comandos	vg	1
957	8.1.1.4.11	- Derivadores	vg	21
	8.1.2	Rede Hidráulica		
	8.1.2.1	Fornecimento e montagem da rede de tubagem de Fluido Frigorígeno, em cobre para ligação entre as unidades interiores e exterior, sem costura, de acordo com a norma EN 12735-1, com isolamento de acordo com as indicações do fabricante do equipamento, incluindo suportes e acessórios, e todos os acessórios necessários à instalação e ao seu correto funcionamento. Com isolamento para circulação em espaços interiores incluído calha técnica com tampa no percurso exterior, e revestida em chapa de alumínio quando		
958	8.1.2.1.1	- Ø 6,4 mm	m	122
959	8.1.2.1.2	- Ø 9,5 mm	m	113
960	8.1.2.1.3	- Ø 12,7 mm	m	105
961	8.1.2.1.4	- Ø 15,9 mm	m	58
962	8.1.2.1.5	- Ø 19,1 mm	m	38
963	8.1.2.2	Fornecimento e montagem da rede de condensados com todos os acessórios e respectiva ligação à rede de drenagem	vg	1
964	8.1.2.3	Suportes de Tubagem	vg	1
	8.2	Equipamentos de Ventilação		
	8.2.1	Unidades de Tratamento de Ar		
	8.2.1.1	Fornecimento e montagem de Unidades de tratamento de ar novo de construção modular. Permite o funcionamento em modo de free-cooling. Os motores deverão ser equipados com variadores de velocidade. Será equipada com todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
965	8.2.1.1.1	- UTAN.1	UN	1
	8.2.1.2	Unidade de expansão direta completamente equipada com todos os elementos de segurança e controlo (incluindo kit de válvulas, caixa de controlo) e todos os acessórios necessários à instalação e ao seu correto funcionamento.		
966	8.2.1.2.1	- UE.UTAN.1	UN	1
	8.2.2	Unidades de Recuperação de Calor		
	8.2.2.0	Fornecimento e montagem de Unidades de recuperador de calor com permutador de placas tipo "Contrafluxo" de alta eficiência (até 93%), certificado pela EUROVENT. Montagem em caixa de aço galvanizado plastificado a branco com isolamento interior termoacústico anti-inflamável (M0) de fibra de vidro. Os motores deverão ser equipados com variadores de velocidade. Será equipada com controlo, quadro elétrico, chapéu de proteção e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
967	8.2.2.1	- URC.A1	UN	1
968	8.2.2.2	- URC.A2	UN	1
969	8.2.2.3	- URC.B	UN	1
970	8.2.2.4	- URC.C	UN	1
	8.2.3	Ventiladores		

	8.2.3.0	Fornecimento e montagem de ventiladores, de acordo com condições técnicas, incluindo estrutura metálica de suporte e apoios antivibráticos, proteção térmica, variador de tensão ou variador de frequência, ligações eléctricas e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
971	8.2.3.1	- VEIS.1	UN	1
972	8.2.3.2	- VE.1	UN	1
973	8.2.3.3	- VEIS.2	UN	1
974	8.2.3.4	- VEIS.3	UN	1
	8.2.4	Ventiladores da Hotte		
	8.2.4.0	Ventilador centrífugo, c/ turbina de pás recuadas em aço galvanizado, de accionamento directo, com o motor fora do fluxo do ar, versão de desenfumagem 400° C/ 2H. Versão CC - unidade completa com pleno de aspiração multidireccional, motor eixo horizontal / vertical. Versão MV - unidade de ventilação sem pleno, motor eixo horizontal / vertical.		
975	8.2.4.1	- VEH.1	UN	1
976	8.2.4.2	- VEH.2	UN	1
	8.2.5	Caixas de ventilação estanques, auto-limpantes de baixo nível sonoro, fabricadas com perfil de alumínio e painéis tipo sandwich , com filtros, com isolamento acústico não inflamável (M0), de fibra de vidro de 25mm de espessura, turbina centrífuga de alhetas curvadas para trás, equilibrada dinamicamente, de chapa de aço, bridas circulares na aspiração e descarga, motor IP55, classe F, com rolamentos de esfera de lubrificação permanente e protetor térmico (PTC) incorporado.		
977	8.2.5.1	- VIH.1	UN	1
	8.2.6	Hottes		
978	8.2.6.1	- Hotte central compensada, filtros, luminárias e demais acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento. Dimensões: larg x prof x alt 2500x2000x500mm	UN	1
979	8.2.6.2	- Hotte de extração parietal com filtros, luminárias e demais acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento. Dimensões: larg x prof x alt 1000x680x500mm	UN	1
	8.3	Grelhas, Registos, Válvulas de Insuflação e Extração		
	8.3.1	Fornecimento e montagem de grelhas e válvulas		
	8.3.1.0.1	Grelhas e válvulas de extração lacados a cor a definir pela arquitetura, construção em alumínio, incluindo plenos isolados, registos de regulação de caudal e acessórios, fixações, pinturas, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas.		
	8.3.1.0.2	Válvulas de extração		
980	8.3.1.1	- Ve.1 [Koolair - GPD-100, ou equivalente]	UN	25
	8.3.1.2	Grelhas de insuflação [Koolair - 31-1-6.6+O+PM, ou equivalente]		
981	8.3.1.2.1	- GI - 200x150	UN	4
982	8.3.1.2.2	- GI - 300x150	UN	15
983	8.3.1.2.3	- GI - 400x200	UN	2
984	8.3.1.2.4	- GI - 600x75	UN	1
985	8.3.1.2.5	- GI - 1000x50	UN	1
986	8.3.1.2.6	- GI - 1000x75	UN	2
987	8.3.1.2.7	- GI - 1200x300	UN	1
988	8.3.1.2.8	- GI - 4000x50	UN	1
989	8.3.1.2.9	- GI - 4370x75	UN	1
990	8.3.1.2.10	- GI - 6810x75	UN	1
991	8.3.1.2.11	- GI - 7260x75	UN	1
	8.3.1.3	Grelhas de retorno [Koolair - 31-1-6.6+O+PM, ou equivalente]		
992	8.3.1.3.1	- GR - 300x150	UN	9
993	8.3.1.3.2	- GR - 400x150	UN	2
994	8.3.1.3.3	- GR - 600x300	UN	1
995	8.3.1.3.4	- GR - 1000x75	UN	2

996	8.3.1.3.5	- GR - 1200x300	UN	1
997	8.3.1.3.6	- GR - 4000x50	UN	1
998	8.3.1.3.7	- GR - 6810x75	UN	1
999	8.3.1.3.8	- GR - 11860x75	UN	1
	8.3.1.4	Grelhas de extração [Koolair - 31-1-6.6+O+PM, ou equivalente]		
1000	8.3.1.4.1	- GE - 200x150	UN	3
	8.3.1.5	Grelhas exterior [Koolair - 210-TA, ou equivalente]		
1001	8.3.1.5.1	- Gx - 2370 m3/h	UN	1
	8.3.2	Regulador de Caudal de ar constante - RCC		
1002	8.3.2.1	Registos de caudal fornecidos com todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas. Nota: Todas as derivações de condutas são dotadas com registos de caudal de regulação manual, mesmo quando não se encontrem representados nas peças desenhadas. [Modelo: KCRK , Koolair]	vg	45
	8.3.3	Portas de Visita		
1003	8.3.3.1	Fornecimento e montagem de portas de visita incluindo, suportes e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas.	UN	1
	8.4	Condutas		
	8.4.1	Condutas Retangulares		
	8.4.1.0	Condutas Retangulares em chapa galvanizada, incluindo acessórios, suportes, pintura, vedantes, registos de regulação de caudal, portas de visita, isolamento térmico e tamponamento das derivações não utilizadas, conforme peças desenhadas e especificações técnicas.		
1004	8.4.1.1	- isolada e revestida com proteção mecânica em alumínio	m2	160
	8.4.2	Condutas Circulares		
	8.4.2.0.1	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios, suportes, pintura à cor branco RAL 9010, vedantes, registos de regulação de caudal, portas de visita, isolamento e tamponamento das derivações não utilizadas conforme peças desenhadas e especificações técnicas.		
	8.4.2.0.2	- não isoladas		
1005	8.4.2.1	- Ø 100 mm	m	15
1006	8.4.2.2	- Ø 125 mm	m	23
1007	8.4.2.3	- Ø 150 mm	m	16
1008	8.4.2.4	- Ø 200 mm	m	21
1009	8.4.2.5	- Ø 250 mm	m	7
1010	8.4.2.6	- Ø 300 mm	m	2
	8.4.2.6.1	- isoladas e revestida com proteção mecânica em alumínio quando estão no exterior ou espaço não útil		
1011	8.4.2.7	- Ø 125 mm	m	18
1012	8.4.2.8	- Ø 150 mm	m	26
1013	8.4.2.9	- Ø 200 mm	m	65
1014	8.4.2.10	- Ø 250 mm	m	37
1015	8.4.2.11	- Ø 300 mm	m	68
1016	8.4.2.12	- Ø 350 mm	m	22
1017	8.4.2.13	- Ø 450 mm	m	4
1018	8.4.3	Condutas Flexíveis e com isolamento acustico	vg	1
	8.4.4	Fornecimento e montagem da rede de condutas em chapa de aço galvanizado de 2mm, protegidas com dossolan (ou equivalente) CF120:		
1019	8.4.4.1	- Ø 150 mm	m	20
1020	8.4.4.2	- Ø 350 mm	m	2
1021	8.4.4.3	- Ø 450 mm	m	8
	8.5	Equipamentos e Instalações Eléctricas		

1022	8.5.1	Interligação elétrica e de comando dos equipamentos, e demais acessórios indispensáveis para o seu correcto funcionamento, regulação e controlo, conforme especificações técnicas.	vg	1
	8.5.2	Quadros Elétricos completamente equipados e eletrificados de AVAC, com respectivas cablagens de alimentação eléctrica.		
1023	8.5.2.1	- QE.AVAC - Auditório e gabinetes	UN	1
1024	8.5.2.2	- Alimentação da URC do quadro elétrico - Café parque	UN	1
1025	8.5.2.3	- QE.AVAC - Serviços educativos	UN	1
1026	8.5.2.4	- QE.AVAC - Edf. Principal	UN	1
1027	8.5.3	Canalizações e circuitos eléctricos, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos, incluindo caminho de cabos com tampa para o exterior, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos.	vg	1
	8.6	Arranque e Ensaíos		
1028	8.6.1	ARRANQUE E ENSAIOS de todos os equipamentos e sistemas, incluindo equilíbrio de redes de condutas, grelhas e registos de regulação de caudal de ar, redes hidráulicas e demais equipamentos/sistemas incluídos nesta empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	vg	1
	8.7	Diversos		
1029	8.7.1	Trabalhos de apoio de construção civil como a execução de aberturas, rufos, remates, estruturas metálicas de suporte e apoio, selagens corta-fogo e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada.	vg	1
1030	8.7.2	Fornecimento de apoios anti-vibráticos necessários à correcta instalação dos equipamentos e todos os trabalhos para instalação do equipamento de campo.	vg	1
1031	8.7.3	Manutenção durante o período de garantia de acordo com o programa de manutenção a fornecer pela empresa de Fiscalização.	vg	1
1032	8.7.4	Telas finais em suporte informático e três cópias em papel incluindo plantas e cortes dos equipamentos, redes de condutas tubagem, cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controle e sinalização . Manual técnico de cada equipamento e sua manutenção específica.	vg	1
	9	TELECOMUNICAÇÕES		
	9.1	CAPÍTULO 1 - INFRAESTRUTURAS EXTERIORES		
	9.1.1	Valas		
1033	9.1.1.1	Abertura de valas em solo de qualquer natureza e preparação do leito para colocação de tubagens, de acordo com as Peças Desenhadas (P.D.) e Memória Descritiva (M.D.)	m3	333,85
	9.1.1.2	Fecho de valas, incluindo remoção dos materiais excedentes a vazadouro autorizado, de acordo com as P.D. e M.D.:		
1034	9.1.1.2.1	Fornecimento e colocação de areia a envolver as tubagens nas zonas de passeio	m3	91,05
1035	9.1.1.2.2	Fornecimento e colocação de fita de sinalização, de cor verde, 25cm acima do bloco da formação	m	533
1036	9.1.1.2.3	Aterro com terra cirandada executada com camadas não superiores a 20 cm, devidamente compactadas de modo a obter um grau de compactação com uma densidade igual ou superior a 95% do valor óptimo do proctor normal	m3	242,8
	9.1.2	Caixas de visita		
1037	9.1.2.1	Instalação de caixas de visita subterrâneas do tipo CVR1b, de acordo com as P.D.	UN	7
1038	9.1.2.2	Instalação de Caixa de Visita Multioperador (C.V.M.), de acordo com as P.D.	UN	4
	9.1.3	Rede de Tubagens		
1039	9.1.3.1	Fornecimento e montagem de tubo FLØ40 corrugado verde, de dupla parede, 6Kgf/cm², no fundo de valas, de acordo com as P.D.	m	326
1040	9.1.3.2	Fornecimento e montagem de tubo PEADØ50 corrugado verde, de dupla parede, 6Kgf/cm², no fundo de valas, de acordo com as P.D.	m	30
1041	9.1.3.3	Fornecimento e montagem de tubo PEADØ110 corrugado verde, de dupla parede, 6Kgf/cm², no fundo de valas, de acordo com as P.D.	m	740
1042	9.1.3.4	Fornecimento e montagem de Tritubo Ø40, de acordo com as P.D.	m	370
	9.2	CAPÍTULO 2 - REDES INTERIORES - EDIFÍCIOS		
	9.2.1	Rede de Tubagens		
	9.2.1.1	Fornecimento e montagem de tubos, embebidos, do tipo:		
1043	9.2.1.1.1	- ERM Ø25mm	m	366
1044	9.2.1.1.2	- ERM Ø40mm	m	124
1045	9.2.1.1.3	- MC Ø40mm	m	35

	9.2.1.2	Fornecimento e montagem de Caixas e Armários, embebidos, do tipo:		
1046	9.2.1.2.1	- I1 (caixa de aparelhagem de fundo duplo)	UN	50
1047	9.2.1.2.2	- I3 (caixa de passagem)	UN	3
1048	9.2.1.2.3	- C1 (caixa de passagem)	UN	2
1049	9.2.1.2.4	- C2 (caixa de passagem)	UN	3
1050	9.2.1.2.5	- AT1, modelo TEKA, ou equivalente, 8PC + 8CC, equipado com uma tomada schucko	UN	2
1051	9.2.1.2.6	- AT1 / Bastidor, modelo TEKA, ou equivalente, 24PC + 8CC, equipado com uma tomada schucko	UN	1
1052	9.2.1.2.7	- AT1 / Bastidor, modelo TEKA, ou equivalente, 48PC + 8CC, equipado com uma tomada schucko	UN	1
1053	9.2.1.2.8	- Caixa de Apoio, ou equivalente, equipada com 2 tomadas schucko	UN	4
	9.2.2	Cabos e Condutores		
	9.2.2.1	Fornecimento e montagem de Cabos, enfiados em tubos ou calhas técnicas, com os traçados definidos nas Peças Desenhadas e respeitando as características técnicas evidenciadas na Memória Descritiva:		
1054	9.2.2.1.1	- Cabo U-UTP 4x2x0,5mm Categoria 6, Classe E	m	862
1055	9.2.2.1.2	- Cabo Coaxial TCD-C-M	m	169
1056	9.2.2.1.3	- Cabo de 1 Fibra (OS1a) G657, pré-conectorizado	m	110
	9.2.3	Aparelhagem		
	9.2.3.1	Fornecimento e montagem de Cabos, enfiados em tubos ou calhas técnicas, com os traçados definidos nas Peças Desenhadas e respeitando as características técnicas evidenciadas na Memória Descritiva:		
1057	9.2.3.1.1	- Tomada Simples RJ-45 (Cat. 6)	UN	11
1058	9.2.3.1.2	- Tomada Dupla RJ-45 (Cat. 6)	UN	22
1059	9.2.3.1.3	- Tomada Terminal TV	UN	13
1060	9.2.3.1.4	- Tomada Dupla de Fibra Ótica	UN	4
	9.2.4	Sistema Elétrico e de Terras		
	9.2.4.1	Fornecimento e montagem de Cabos, enfiados em tubos ou calhas técnicas, com os traçados definidos nas Peças Desenhadas e respeitando as características técnicas evidenciadas na Memória Descritiva:		
1061	9.2.4.1.1	- XG-U 1G2,5mm ²	m	80
1062	9.2.4.1.2	- XG-U 3G2,5mm ²	m	40
	9.2.5	Ensaio e Telas Finais		
1063	9.2.5.1	Realização de todos os testes e ensaios obrigatórios, de acordo com o Manual ITED (4ª Edição), preenchendo e apresentando o respectivo Relatório de Ensaio de Funcionalidade (REF)	vg	4
1064	9.2.5.2	Elaboração e apresentação das Telas Finais e dos Manuais de Instrução e de Exploração	vg	4
	10	ELETRICIDADE		
	10.1	CAPÍTULO 1 - INFRAESTRUTURAS EXTERIORES		
	10.1.1	Valas		
1065	10.1.1.1	Abertura de valas com 1,00x0,60m (Prof. x Larg.) em solo de qualquer natureza e preparação do leito para colocação de tubagens, conforme Caderno de Encargos (C.E.) e Peças Desenhadas (P.D.)	m3	2129,65
	10.1.1.2	Fecho de valas, incluindo remoção dos materiais excedentes a vazadouro autorizado, de acordo com as P.D. e M.D.:		
1066	10.1.1.2.1	Fornecimento e colocação de areia a envolver as tubagens nas zonas de passeio	m3	621,45
1067	10.1.1.2.2	Fornecimento e colocação de rede de sinalização vermelha	m	3563
1068	10.1.1.2.3	Fornecimento e colocação de fita plástica de sinalização vermelha	m	3563
1069	10.1.1.2.4	Aterro com terra cirandada executada com camadas não superiores a 20 cm, devidamente compactadas de modo a obter um grau de compactação com uma densidade igual ou superior a 95% do valor ótimo do proctor normal	m3	1493,2
	10.1.2	Caixas de visita		

1070	10.1.2.1	Instalação de caixas de visita subterrâneas com 1x1x1m de medidas interiores mínimas, paredes executadas em blocos de betão e cerezitas, fundo roto e equipadas com tampa quadrada C250 e aro em ferro fundido, conforme C.E. e P.D.	UN	15
1071	10.1.2.2	Instalação de Caixa de Passagem (redes exteriores de interligação dos edifícios)	UN	3
	10.1.3	Rede de Tubagens		
1072	10.1.3.1	Fornecimento e montagem de tubo PEADØ25 vermelho, 6Kgf/cm², no fundo de valas, conforme C.E. e P.D.	m	1062
1073	10.1.3.2	Fornecimento e montagem de tubo PEADØ63 vermelho, 6Kgf/cm², no fundo de valas, conforme C.E. e P.D.	m	4111
1074	10.1.3.3	Fornecimento e montagem de tubo PEADØ110 vermelho, 6Kgf/cm², no fundo de valas, conforme C.E. e P.D.	m	1115
	10.1.4	Fornecimento e montagem de cabos, conforme C.E. e P.D.		
1075	10.1.4.1	XV-U3G2,5mm²	m	1162
1076	10.1.4.2	XV-U5G6mm²	m	3217
1077	10.1.4.3	XV-R5G16mm²	m	104
1078	10.1.4.4	LSVAV 4x16mm²	m	898
1079	10.1.4.5	LVAV 3x185+95mm²	m	175
	10.1.5	Alimentação e Distribuição de Energia		
1080	10.1.5.1	Fornecimento e montagem de portinhola do tipo P100, constituída por caixa estanque de encastrar em muro exterior e bases-fusíveis de tamanho 00, incluindo todos os acessórios e equipamentos imprescindíveis ao seu correcto funcionamento	UN	4
1081	10.1.5.2	Fornecimento e montagem de portinhola do tipo P400, constituída por caixa estanque de encastrar em muro exterior e bases-fusíveis de tamanho 02, incluindo todos os acessórios e equipamentos imprescindíveis ao seu correcto funcionamento	UN	2
1082	10.1.5.3	Fornecimento e instalação de um armário adequado à instalação de uma equipa de contagem de energia em BTN do distribuidor de energia, em poliéster reforçado a fibra de vidro, provido de porta com fechadura, índices de protecção IP43/IK10, conforme C.E. e P.D.	UN	4
1083	10.1.5.4	Fornecimento e montagem de conjunto de caixa de Contagem BTE e caixa de Transformadores de Intensidade, IP65 IK09, em poliéster reforçado a fibra de vidro, provido de porta com fechadura, índices de protecção	UN	2
	10.1.5.5	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de armários de distribuição equipados de acordo com os esquemas respectivos, incluindo instalação de terra de protecção e execução de câmara de visita, conforme C.E. e P.D.		
1084	10.1.5.5.1	Armário de Distribuição 1 - A.D.1	UN	1
1085	10.1.5.5.2	Armário de Distribuição 2 - A.D.2	UN	1
	10.1.5.6	Fornecimento e montagem de Quadro Eléctrico de acordo com os promenores das Peças Desenhadas e do C.E., IP65 e com as dimensões indicadas nos esquemas eléctricos:		
1086	10.1.5.6.1	Q. Parq. 1 - Quadro Univ. IP65, Referência FL73SP, Fabrico HAGER, ou equivalente	UN	1
1087	10.1.5.6.2	Q. Parq. 2 - Quadro Univ. IP65, Referência FL73SP, Fabrico HAGER, ou equivalente	UN	1
	10.1.6	Rede de Iluminação Pública e Iluminação Decorativa		
	10.1.6.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de armários para comando e protecção da rede de iluminação exterior, equipados de acordo com os esquemas respectivos, incluindo instalação de terra de protecção e execução de câmara de visita, conforme C.E. e P.D.		
1088	10.1.6.1.1	A.IP - Armário de Iluminação Pública	UN	1
	10.1.6.2	Fornecimento, instalação e colocação em serviço de equipamentos de iluminação completos, incluindo apoios, lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, conforme C.E. e P.D.		
1089	10.1.6.2.1	L1 - Candeeiro Arquitetural da SONERES, modelo GIRAFÁ II, ou equivalente - Hu=4,5m, fixação ao solo por flange, corpo em aço tratado de secção quadrada de 100x100 mm, com pintura em cor RAL Z294 ou outro a definir, com um grupo óptico à cota de 4,5m de 16 LEDs, com um consumo global de 37 W, alimentados a 700mA, com fotometria do Tipo P_II, CCT 4000K, CRI>70, difusor em vidro plano temperado, IP66 IK08. Possibilidade de incorporação de antena Wifi. Ponto de luz qualificado pela E-REDES de acordo com a DNT-C71-411.	UN	150

1090	10.1.6.2.2	L2 - Candeeiro Arquitetural da SONERES, modelo GIRAFa III/II, ou equivalente - Hu=6,0m, fixação ao solo por flange, corpo em aço tratado de secção quadrada de 100x100 mm, com pintura em cor RAL Z294 ou outro a definir, com um grupo óptico à cota de 6,0m de 24 LEDs, com um consumo global de 39 W, alimentados a 500mA, com fotometria do Tipo K, CCT 4000K, CRI>70, difusor em vidro plano temperado, IP66 IK08 e um grupo óptico à cota de 4,5m de 16 LEDs, com um consumo global de 37 W, alimentados a 700mA, com fotometria do Tipo P_II, CCT 4000K, CRI>70, difusor em vidro plano temperado, IP66 IK08. Possibilidade de incorporação de antena Wifi. Ponto de luz qualificado pela E-REDES de acordo com a DNT-C71-411.	UN	37
1091	10.1.6.2.3	L3 - Luminária da EXPORLUX, modelo RTLN012 - RETILINE 600 540 840 115, ou equivalente	UN	86
1092	10.1.6.2.4	L4 - Luminária da EXPORLUX, modelo LINZ 4R 840, ou equivalente	UN	14
1093	10.1.6.2.5	L5 - Candeeiro Arquitetural da SONERES, modelo B&G, ou equivalente - Hu=4,0m, fixação ao solo por flange, corpo em aço inox secção quadrada de 110x110 mm, com um grupo óptico de 8 LEDs, com um consumo global de 19 W, alimentados a 700mA, com fotometria do Tipo VSM, CCT 4000K, CRI>70, difusor em vidro temperado, IP55 IK08	UN	2
1094	10.1.6.2.6	L6 - Luminária da EXPORLUX, modelo RETILINE PV, ou equivalente	m	74
1095	10.1.6.3	Fornecimento e instalação de eléctrodos de terra montados em cova aberta no solo, por varetas de cobre ou aço revestido a cobre com 0,7 mm de espessura, com 2 m de comprimento e 15 mm de diâmetro externo, montadas verticalmente no solo, conforme C.E e P.D.	UN	189
10.2 CAPÍTULO 2 - REDES INTERIORES - EDIFÍCIOS				
10.2.1 Quadros Elétricos				
10.2.1.1 Fornecimento e montagem de Quadros Elétricos de acordo com os pormenores das peças desenhadas e do C.E. e com as dimensões indicadas nos esquemas eléctricos:				
1096	10.2.1.1.1	- Q.E. - Quadro de Entrada - Casa Principal	UN	1
1097	10.2.1.1.2	- Q.COPA - Quadro da Copa - Casa Principal	UN	1
1098	10.2.1.1.3	- Q.P.P1 - Quadro Parcial do Piso 1 - Casa Principal	UN	1
1099	10.2.1.1.4	- Q.COZ. - Quadro da Cozinha - Casa Principal	UN	1
1100	10.2.1.1.5	- Q.E. - Quadro de Entrada - Edifício de Anexos	UN	1
1101	10.2.1.1.6	- Q.P.1 - Quadro Parcial 1 - Edifício de Anexos	UN	1
1102	10.2.1.1.7	- Q.P.2 - Quadro Parcial 2 - Edifício de Anexos	UN	1
1103	10.2.1.1.8	- Q.P.P1 - Quadro Parcial do Piso 1 - Edifício de Anexos	UN	1
1104	10.2.1.1.9	- Q.P.1.1 - Quadro Parcial do Piso 1 - Edifício de Anexos	UN	1
1105	10.2.1.1.1	- Q.G.Café - Quadro Geral Café - Café do Parque	UN	1
1106	10.2.1.1.1	- Q.P.Café - Quadro Parcial Café - Café do Parque	UN	1
1107	10.2.1.1.1	- Q.E. - Quadro de Entrada - Edifício de Serviços	UN	1
1108	10.2.1.1.1	- Q.I.S. - Quadro Instal. Sanitárias - Edifício de Serviços	UN	1
1109	10.2.1.1.1	- Q.P.1 - Quadro Parcial 1 - Edifício de Serviços	UN	1
1110	10.2.1.1.1	- Q.P.2 - Quadro Parcial 2 - Edifício de Serviços	UN	1
10.2.2 Fornecimento e montagem de tubos, conforme C.E. e P.D.				
1111	10.2.2.1	VD20	m	1130
1112	10.2.2.2	VD25	m	946
1113	10.2.2.3	VD32	m	98
1114	10.2.2.4	VD40	m	125
1115	10.2.2.5	VD50	m	70

	10.2.3	Fornecimento e montagem de cabos, conforme C.E. e P.D.		
1116	10.2.3.1	N(HXH)-U3G2,5mm ²	m	125
1117	10.2.3.2	XG-U2x1,5mm ²	m	333
1118	10.2.3.3	XG-U3G1,5mm ²	m	834
1119	10.2.3.4	XV-U3G2,5mm ²	m	25
1120	10.2.3.4	XG-U3G2,5mm ²	m	815
1121	10.2.3.5	XG-U3G4mm ²	m	82
1122	10.2.3.6	XG-U3G6mm ²	m	16
1123	10.2.3.7	XG-U5G2,5mm ²	m	15
1124	10.2.3.8	XG-U5G4mm ²	m	40
1125	10.2.3.9	XG-U5G6mm ²	m	180
1126	10.2.3.10	XG-R5G10mm ²	m	110
1127	10.2.3.11	XV-R4x16mm ²	m	80
1128	10.2.3.12	XV-R4x35mm ²	m	45
	10.2.4	Caixas de Derivação e de Aparelhagem		
	10.2.4.1	Fornecimento e instalação de caixas de derivação e de aparelhagem encastradas, confome C.E. e P.D.		
1129	10.2.4.1.1	Caixas de Derivação/Aparelhagem	UN	234
	10.2.5	Iluminação		
	10.2.5.1	Fornecimento e instalação de equipamentos de iluminação, devidamente eletrificados, garantindo o perfeito funcionamento e fixação, confome C.E. e P.D.		
1130	10.2.5.1.1	Atlantis E LED COM 865mm, Exporlux, ou equivalente	UN	10
1131	10.2.5.1.2	Atlantis E LED Dupla com 2591mm, Exporlux, ou equivalente	UN	2
1132	10.2.5.1.3	Atlantis E LED Dupla com 1730mm, Exporlux, ou equivalente	UN	2
1133	10.2.5.1.4	Atlantis E LED Dupla com 2034mm, Exporlux, ou equivalente	UN	1
1134	10.2.5.1.5	Pack TE LED	UN	1
1135	10.2.5.1.6	Dry LED 120, Exporlux, ou equivalente	UN	4
1136	10.2.5.1.7	Focus LED, Exporlux, ou equivalente	UN	2
1137	10.2.5.1.8	Convert LED, Exporlux, ou equivalente	UN	2
1138	10.2.5.1.9	Indoround SU LED, Exporlux, ou equivalente	UN	9
1139	10.2.5.1.1 0	Luminária 1.01 (Casa Principal)	UN	9
1140	10.2.5.1.1 1	Luminária 1.02 (Casa Principal)	UN	10
1141	10.2.5.1.1 2	Luminária 1.03 (Casa Principal)	UN	4
1142	10.2.5.1.1 3	Luminária 1.04 (Casa Principal)	UN	1
1143	10.2.5.1.1 4	Luminária 1.05 (Casa Principal)	UN	46
1144	10.2.5.1.1 5	Luminária 1.06 (Casa Principal)	UN	1
1145	10.2.5.1.1 6	Luminária 1.07 (Casa Principal)	UN	4

1146	10.2.5.1.1 7	Luminária 1.08 (Casa Principal)	UN	4
1147	10.2.5.1.1 8	Luminária 1.09 (Casa Principal)	UN	2
1148	10.2.5.1.1 9	Luminária 1.10 (Casa Principal)	UN	2
1149	10.2.5.1.2 0	Luminária 1.11 (Casa Principal)	UN	1
1150	10.2.5.1.2 1	Luminária 1.12 (Casa Principal)	UN	1
1151	10.2.5.1.2 2	Luminária 1.13 (Casa Principal)	UN	3
1152	10.2.5.1.2 3	Luminária 1.14 (Casa Principal)	UN	2
1153	10.2.5.1.2 4	Luminária 1.15 (Casa Principal)	UN	1
1154	10.2.5.1.2 5	Luminária 1.16 (Casa Principal)	UN	2
1155	10.2.5.1.2 6	Luminária 1.17 (Casa Principal)	UN	1
1156	10.2.5.1.2 7	Luminária 1.18 (Casa Principal)	UN	1
1157	10.2.5.1.2 8	Luminária 1.19 (Casa Principal)	UN	2
1158	10.2.5.1.2 9	Luminária 2.01 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	3
1159	10.2.5.1.3 0	Luminária 2.02 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	2
1160	10.2.5.1.3 1	Luminária 2.03 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1161	10.2.5.1.3 2	Luminária 2.05 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	8
1162	10.2.5.1.3 3	Luminária 2.06 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	16
1163	10.2.5.1.3 4	Luminária 2.07 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	6
1164	10.2.5.1.3 5	Luminária 2.08 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1165	10.2.5.1.3 6	Luminária 2.09 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1166	10.2.5.1.3 7	Luminária 2.10 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	2

1167	10.2.5.1.3 8	Luminária 2.11 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	2
1168	10.2.5.1.3 9	Luminária 2.12 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	2
1169	10.2.5.1.4 0	Luminária 2.13 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1170	10.2.5.1.4 1	Luminária 2.14 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1171	10.2.5.1.4 2	Luminária 2.15 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1172	10.2.5.1.4 3	Luminária 2.16 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1173	10.2.5.1.4 4	Luminária 2.17 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1174	10.2.5.1.4 5	Luminária 2.18 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1175	10.2.5.1.4 6	Luminária 2.19 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	9
1176	10.2.5.1.4 7	Luminária 2.20 (Centro Interpretação Ambiental)	UN	1
1177	10.2.5.1.4 8	Luminária 3.02 (Serviços Educativos)	UN	1
1178	10.2.5.1.4 9	Luminária 3.05 (Serviços Educativos)	UN	3
1179	10.2.5.1.5 0	Luminária 3.19 (Serviços Educativos)	UN	6
1180	10.2.5.1.5 1	Luminária 3.23 (Serviços Educativos)	UN	3
1181	10.2.5.1.5 2	Luminária 3.24 (Serviços Educativos)	UN	1
1182	10.2.5.1.5 3	Luminária 3.25 (Serviços Educativos)	UN	1
1183	10.2.5.1.5 4	Luminária 4.02 (Café do Parque)	UN	3
1184	10.2.5.1.5 5	Luminária 4.04 (Café do Parque)	UN	2
1185	10.2.5.1.5 6	Luminária 4.05 (Café do Parque)	UN	8
1186	10.2.5.1.5 7	Luminária 4.21 (Café do Parque)	UN	1
1187	10.2.5.1.5 8	Luminária 4.22 (Café do Parque)	UN	1
	10.2.5.2	Fornecimento e instalação de Aparelhagem de Manobra, conforme C.E. e P.D.		

1188	10.2.5.2.1	- Interruptor	UN	14
1189	10.2.5.2.2	- Comutador de Lustre	UN	1
1190	10.2.5.2.3	- Detector de Movimento	UN	49
	10.2.5	Sinalização de Saídas de Emergência		
	10.2.6.1	Fornecimento e instalação de aparelhos de sinalização de saídas de emergência, devidamente eletrificados, garantindo o perfeito funcionamento e fixação, conforme C.E. e P.D.		
1191	10.2.6.1.1	- Letreiros de Saída do tipo Bloco Autônomo	UN	61
1192	10.2.6.1.2	- Armadura de Emergência	UN	12
	10.2.7	Tomadas e Alimentações		
	10.2.7.1	Fornecimento e instalação de tomadas, garantindo o perfeito funcionamento e fixação, conforme C.E. e P.D.		
1193	10.2.7.1.1	- Tomadas 2P+T, 230V/16A do Sistema "Mosaic" próprias para instalação encastrada, com alvéolos protegidos	UN	162
1194	10.2.7.1.2	- Caixa Terminal equipada com placa de bornes	UN	57
1195	10.2.5.1	Realização de todos os testes e ensaios obrigatórios, de acordo com as R.T.I.E.B.T. e certificação das instalações elétricas nas entidades responsáveis/competentes	vg	5
1196	10.2.5.2	Elaboração e apresentação das Telas Finais e dos Manuais de Instrução e de Exploração	vg	5
	11	INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS / ASCENSORES		
	11.1	ELEVADOR 1 (Casa Principal)		
1197	11.1.1	Fornecimento e montagem de Elevador tipo "O3G-5010 da Oronal", 630Kg, 8 Pessoas, 1,00m/s, 2 paragens, 4000mm, composto por cabine em paredes com revestimento neocompact madeira NC22-Oak grey e espelho, piso em PVC-high SC05-grey silver, iluminação UP67, porta em aço inox com acabamento ST01, e todos os acessórios necessários à boa execução e funcionamento conforme peças desenhadas e fichas técnicas.	UN	1
1198	11.1.2	Fornecimento e montagem de Elevador tipo "monta-cargas / monta-pratos da Orona ou equivalente, tipo hidráulico, 50 kg, 0,35 m/s, 4 m curso, 2 pisos, dois acessos, cabina 600x600x800, portas e acabamentos em inox, chamada e envio com registo luminoso de chamada, alimentação 400 V, 0,37 Kw potência, e todos os acessórios necessários à boa execução e funcionamento conforme peças desenhadas e fichas técnicas.	UN	1
	11.2	ELEVADOR 2 (Torre de slide)		
1199	11.2.1	Fornecimento e montagem de Elevador tipo "O3G-2010 da Oronal", 630Kg, 8 Pessoas, 1,00m/s, 2 paragens, 4000mm, composto por cabine com paredes de vidro e corrimão inoxidável, iluminação UP37 Focos Led, porta em aço inox com acabamento ST10, e todos os acessórios necessários à boa execução e funcionamento conforme peças desenhadas e fichas técnicas.	UN	1
	12	PAISAGISMO		
	12.1	TRABALHOS GERAIS		
	12.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
1200	12.1.1.1	Aplicação de medidas cautelares de proteção de árvores a manter, através de tapumes em madeira, metálicos ou em rede, e fita bicolor, a delimitar a zona mínima de proteção com um raio de três metros a contar do tronco da árvore e com altura mínima de dois metros, nas zonas de construção de infraestruturas e pavimentos, durante a execução de obra, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGRCD e a legislação em vigor	UN	1642
1201	12.1.1.2	Abate e desmatagem de toda a vegetação arbórea, arbustiva e herbácea, existente de carácter infestante de acordo com o DL vigente no momento das operações, em toda a área de intervenção, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor	vg	1
1202	12.1.1.3	Abate com recurso a desmonte e remoção de raízes de árvores existentes nos espaços a intervir, aproveitamento de troncos com cerca de 50cm de diametro e cortados no comprimento de 2 ou 3m (a utilizar no parque infantil) de acordo com todas as regras de segurança de pessoas e bens aplicáveis em meio urbano, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a estas tarefas e transporte de lixo e restos de obra a vazadouro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGRCD e a legislação em vigor	UN	42
1203	12.1.1.4	Limpeza de lixo, decapagem, despedrega, regularização do terreno às cotas definitivas, mobilização e fertilização do terreno para plantações, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor.	vg	1
	12.1.1.5	Fornecimento e espalhamento de terra viva, incluindo desinfestação do terreno antes do espalhamento da terra viva, regularização final, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor.		
1204	12.1.1.5.1	Na plantação de árvores novas h=1.00	m3	169,92
1205	12.1.1.5.2	No transplante de árvores existentes h=1.00	m3	523,92

1206	12.1.1.5.3	Na plantação de arbustos h= 0.40m	m3	30,4
1207	12.1.1.5.4	Nas áreas de plantação de hortas h= 0.40m	m3	84,83
1208	12.1.1.5.5	Nas áreas de sementeiras h= 0.10m	m3	974,9
	12.2	PLANTAÇÃO DE ÁRVORES		
	12.2.1	ABERTURA DE COVAS		
1209	12.2.1.1	Abertura das covas (diâmetro mínimo de 1.50m, e profundidade de 1.20m), remoção da terra de fundo da escavação, fornecimento de camada drenante de material de granulometria extensa com espessura de 20cm e sua colocação no fundo da cova, fornecimento de substrato de enchimento (terra vegetal), fertilizantes e correctivos para plantação, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor.	m3	392
	12.2.2	ARVORES PROPOSTAS		
	12.2.2.1	Fornecimento e plantação de árvores e arbustos de grande porte em plumagem (forma natural com ramos desde o colo) incluindo enchimento de covas de plantação, e primeira rega, bem como todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor.		
1210	12.2.2.1.1	Acer pseudoplatanus PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	8
1211	12.2.2.1.2	Betula celtiberica PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	17
1212	12.2.2.1.3	Camellia japonica PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	10
1213	12.2.2.1.4	Carpinus betulus var 'Fastigiata' PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	5
1214	12.2.2.1.5	Castanea sativa PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	5
1215	12.2.2.1.6	Cedrus libani PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	3
1216	12.2.2.1.7	Ilex aquifolium PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	4
1217	12.2.2.1.8	Magnolia grandiflora PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	4
1218	12.2.2.1.9	Olea europaea PAP 14/16 ALT 3/4M	UN	3
1219	12.2.2.1.1 0	Pinus pinea PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	9
1220	12.2.2.1.1 1	Populus alba PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	3
1221	12.2.2.1.1 2	Prunus avium PAP 14/16 ALT 3/4M	UN	2
1222	12.2.2.1.1 3	Prunus spinosa PAP 14/16 ALT 3/4M	UN	3
1223	12.2.2.1.1 4	Quercus coccinea PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	8
1224	12.2.2.1.1 5	Salix alba PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	2
1225	12.2.2.1.1 6	Taxus baccata PAP 14/16 ALT 3/4M	UN	2
1226	12.2.2.1.1 7	Tilia tomentosa PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	3
1227	12.2.2.1.1 8	Ulmus minor PAP 16/18 ALT 4/5m	UN	5
	12.2.3	ARVORES EXISTENTES TRANSPLANTE		
	12.2.3.1	Transporte, fornecimento e transplantação de árvores em plumagem, incluindo enchimento de covas de plantação, e primeira rega, bem como todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGRCD e a legislação em vigor.		
1228	12.2.3.1.1	Carvalho nacional / carvalho - Quercus spp.	UN	147
1229	12.2.3.1.2	Castanheiro - Castanea sativa	UN	148

1230	12.2.3.1.3	Oliveira - Olea europaea	UN	1
	12.2.4	TUTORAGEM		
	12.2.4.1	Fornecimento e colocação de 2 tutores por árvore e cintas de borracha 1 por tutor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor.		
1231	12.2.4.1	Tutores: alt. 3.00m; diâm. 8/10	UN	392
1232	12.2.4.2	Cintas de borracha	UN	384
	12.2.5	REVESTIMENTO SOLO COM INERTES- Arvores em caldeira		
	12.2.5.1	Tela anti infestantes		
1233	12.2.5.1.1	Fornecimento e aplicação de tela anti infestantes, estrutura de fibras polipropilenos termoligadas, poroso e resistente,90g, em todos as caldeiras de árvores, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor. (soma de 30% do valor da área para fixação)	m2	12,25
	12.2.5.2	Tela anti raizes		
1234	12.2.5.2.1	Fornecimento e aplicação de tela anti raizes, estrutura de fibras polipropilenos termoligadas, poroso e resistente,90g, em todos as caldeiras de árvores, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor. (soma de 30% do valor da área para fixação)	m2	24,49
	12.2.5.3	Revestimento com estilha de madeira		
1235	12.2.5.3.1	Fornecimento e aplicação para caldeira de arvores com \"mulch\" protetor de estilha de madeira, em lascas de madeira de pinho tratado com fungicidas, em camada homogénea de 0.08m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGRCD e a legislação em vigor.	m3	0,98
	12.3	PLANTAÇÃO DE ARBUSTOS e HERBÁCEAS		
	12.3.1	Fornecimento e plantação de arbustos de pontuação (indivíduos multicaules, bem ramificados e com bom revestimento foliar desde o colo), e herbáceas sobre camada de terra vegetal, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor. (cada icon corresponde a 3		
1236	12.3.1.1	Ajuga reptans	UN	117
1237	12.3.1.2	Arbutus unedo	UN	96
1238	12.3.1.3	Corylus avellana	UN	51
1239	12.3.1.4	Cytisus scoparius	UN	67
1240	12.3.1.5	Rhododendron ponticum	UN	58
1241	12.3.1.6	Sambucus nigra	UN	57
1242	12.3.1.7	Viburnum tinus	UN	51
	12.3.2	Revestimento com estilha de madeira		
1243	12.3.2.1	Fornecimento e aplicação para canteiros de Ajuga reptans de cobertura do solo com \"mulch\" protetor de estilha de madeira, em lascas de madeira de pinho tratado com fungicidas, em camada homogénea de 0.08m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGRCD e a legislação em vigor.	m3	7,31
	12.4	PLANTAÇÃO DE SEMEITEIRAS		
	12.4.1	Fornecimento e aplicação de Mistura de semente de prado por metdodo de hidrossementeira densidade de 50g/m2. incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor		
1244	12.4.1.1	Prado Florido - Mistura de semente de prado florido Composição: 47% Festuca rubra rubra 50% Festuca ovina duriúscula, 3% Mistura de flores campestres, composta por: Campanula carpatica, Centaurea cyanus, Cheiranthus	m2	8028,19

1245	12.4.1.2	Prado Sequeiro - Mistura de semente de prado sequeiro. Composição: 30% Lolium multiflorum 25% Lolium perenne 20% Festuca rubra rubra 20% Festuca arundinacea 2,5% Trifolium repens 2,5% Trifolium incarnatum	m2	11469,75
	12.5	PLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO AQUÁTICA		
	12.5.1	Fornecimento e aplicação nos Bio-rolos de Mistura de sementes composta por espécies adaptada ao meio aquático por método de hidrossementeira densidade de 50g/m2. incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor		
1246	12.5.1.1	Plantas aquáticas - Mistura de sementes para ambiente aquático. Composição: 65% Festuca arundinacea 25% Phalaris arundinacea 2% Plantago lanceolata 2% Matricaria recutita 2% Mentha pulegium 1% Iris pseudacorus 1% Juncus spp. 1% Scirpoides holoschoenus 1% Thypha latifolia	m2	40,7
	12.5.2	E1 - Fornecimento e colocação de Bio-rolos em matriz de fibra de coco compacta, densidade homogénea. Interior com área para plantação. Exterior composto por rede estrutural em fibra de coco. Elemento de fixação do Bio-rolos ao muro de contenção da margem do lago (ver com fornecedor qual a opção mais indicada). Elos de ligação entre Bio-Rolos (ver com fornecedor qual a opção mais indicada) . Incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em		
1247	12.5.2.1	Bio-rolo de fibra de coco	m	108,76
	12.6	HORTA		
	12.6.1	E2 - Fornecimento e aplicação Bordadura flexível de aço galvanizado, cravado no solo com estacas incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor		
1248	12.6.1.1	Bordadura flexível de aço galvanizado, cravado no solo com estacas. Dimensão: alt125mm x esp1.6mm	m	316,1
	12.7	ESTRUTURAS DE MADEIRA		
	12.7.1	E3 - Fornecimento e montagem de pequenas estruturas com os trocnos de árvores resultantes dos abates, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor		
1249	12.7.1.1	Montagem de estruturas em madeira com troncos reaproveitados da obra.	vg	1
	12.8	REGA		
	12.8.1	E4 - Fornecimento e instalação de sistema de rega manual, Bocas de rega manual - Caixa circular com torneira 3/4 h, de acordo com as peças desenhadas incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGRCD e a legislação em vigor.		
1250	12.8.1.1	Caixa circular com torneira 3/4 Características específicas: Torneira metálica de 3/4 h incorporada na base. Tampa de elevada resistência. Material:100% em Polipropileno. Diâmetro (tampa/base da caixa): 210/210 mm Altura: 130 mm	UN	22
	12.9	LAGO		

	12.9.1	E5 - Fornecimento, montagem e aplicação de materiais para formação e impermeabilização de lago artificial, Composto por: - Pedra irregular com dimensão média de 0.50m, assente sobre camada de brita. Nas extremidades o assentamento de pedra deve-se ser alto o suficiente para esconder a tela impermeável e o geotêxtil. Sobre a pedra irregular considerar camada de Tout-venant. Espessura: 0.20m Geotêxtil não tecido (anti-punçãoamento) 300 gr/m2. Tela impermeabilizante - Geomembrana (1,2 mm) - tela EPDM flexível, de elevada durabilidade, resistente e apropriada para resistir aos raios ultra-violetas. (ver com fornecedor qual a opção mais indicada para fixação) Geotêxtil não tecido (anti-punçãoamento) 400 gr/m2. Camada cascalho de granulometria: 2 mm a 20mm espessura: 0.15m Terreno natural bem compactado (grau Proctor 85%) espessura: 0.20m Incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de resíduos de acordo com o PPGR e a legislação em vigor		
1251	12.9.1.1	Pedra irregular com dimensão média de 0.50m, assente sobre camada de brita. Nas extremidades o assentamento de pedra deve-se ser alto o suficiente para esconder a tela impermeável e o geotêxtil.	m2	1000
1252	12.9.1.2	Camada de brita drenante. Espessura: 0.20m	m3	198,54
1253	12.9.1.3	Geotêxtil não tecido (anti-punçãoamento) 300 gr/m2. (soma de 30% do valor da área para fixação)	m2	1290,5
1254	12.9.1.4	Tela impermeabilizante - Geomembrana (1,2 mm) - tela EPDM flexível, de elevada durabilidade, resistente e apropriada para resistir aos raios ultra-violetas. (ver com fornecedor qual a opção mais indicada para fixação) (soma de 30% do valor da área para fixação)	m2	1290,5
1255	12.9.1.5	Geotêxtil não tecido (anti-punçãoamento) 400 gr/m2. (soma de 30% do valor da área para fixação)	m2	1290,5
1256	12.9.1.6	Camada cascalho de granulometria: 2 mm a 20mm espessura: 0.15m	m3	148,9
	12.10	PERÍODO DE MANUTENÇÃO/GARANTIA		
1257	12.10.1	Manutenção durante o período de garantia de 2 anos.	UN	730