

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	NOTAS: Os critérios de medição a considerar são os estipulados pelo LNEC. Está compreendido nos artigos todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução dos mesmos e ao seu perfeito acabamento. Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às demolições a efectuar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois deve previamente inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos. Para todos os materiais a demolir ou a remover que sejam considerados como reutilizáveis, deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização. Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE. Estão incluídos todos os ensaios, testes, manuais, formações, taxas e licenças de todas as instalações em conformidade com a legislação em vigor (nas situações aplicáveis).		
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, incluindo placa identificadora da obra e escritório para a fiscalização, conforme caderno de encargos Inclui: Implementação e desenvolvimento do plano de segurança e saúde. Implementação e desenvolvimento do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição. Elaboração de telas finais, conforme legislação em vigor. Execução de limpeza final da obra, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a depósito do adjudicatário dos produtos sobrantes.	vg	1
	2	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
2	2.1	Decapagem do terreno, incluindo remoção da camada superficial, de vegetação, detritos e solo orgânico, numa espessura mínima de 30 cm.	m2	2731,72
3	2.2	Escavação em terreno de consistência média a dura, para colocação de plataformas às cotas de projeto e para abertura de fundações, incluindo implantação, entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte a vazadouro do adjudicatário dos produtos sobrantes, e ainda aterro na caixa da sapatas e tardo do muros e todos os trabalhos complementares,	m3	1305,51
4	2.3	Aterro com terreno proveniente de escavação na própria obra, incluindo transporte, descarga, compactação com meios pesados em camadas com máximo de 20 cm, compatação pesada do terreno de base.	m3	848,58
5	2.4	Aterro com terreno selecionado, proveniente de empréstimo, incluindo transporte, descarga, compactação com meios pesados em camadas com máximo de 20 cm, compatação pesada do terreno de base.	m3	456,93
	3	CONSTRUÇÃO CIVIL EM GERAL		
	3.1	Edifício 1		
	3.1.1	Paredes		
6	3.1.1.1	Parede exterior em alvenaria de bloco térmico tipo "ACCLDA" ou equivalente, com 25 cm, incluindo argamassa de assentamento e todos os trabalhos necessários.	m2	191,52
7	3.1.1.2	Parede interior em tijolo de 15 cm	m2	71,82
8	3.1.1.3	Parede interior em tijolo de 20 cm	m2	12,6
9	3.1.1.4	Parede interior em tijolo acústico tipo "ACCLDA isolsónico" ou equivalente, de 20 cm	m2	95,76
	3.1.2	Coberturas		
10	3.1.2.1	Fornecimento e montagem de cobertura em painel sandwich, do tipo "ERFI - IRCOB 3-1000, S30mm", incluindo estrutura ou paredes de assentamento, fixações, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e estabilidade.	m2	189
11	3.1.2.2	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico na laje de cobertura, tipo XPS com 8 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e continuidade.	m2	189
12	3.1.2.3	Fornecimento e execução de rufos metálicos para revestimento de caleira e revestimento de platibanda, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e assentamento.	m2	124,1
	3.1.3	Revestimento de Paredes		
13	3.1.3.1	Revestimento de paredes exteriores, com barramento e fibras do sistema ETICS, mais primário e tinta plástica de cor branca	m2	33,6

14	3.1.3.2	Revestimento de paredes exteriores, com primário e tinta plástica de cor branca	m2	179,2
15	3.1.3.3	Revestimento de paredes interiores com gesso projetado, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	183,88
16	3.1.3.4	Revestimento de paredes interiores com azulejo, tipo "Cinca NA 20x20" ou equivalente, incluindo argamassa de colagem, betume, remates, peças especiais de cantos (arredondadas), e todos os trabalhos necessários ao seu assentamento e acabamento.	m2	175,5
	3.1.4	Revestimentos de Pavimentos		
17	3.1.4.1	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico cerâmico do tipo "Cinca Antislip 20x20cm", incluindo argamassa de assentamento, betume, remates, peças especiais de cantos (arredondadas), e todos os trabalhos necessários ao seu assentamento e acabamento	m2	115
18	3.1.4.2	Fornecimento e assentamento de pavimento flutuante tipo AC4, cor faia, incluindo argamassa de nivelamento rodapés, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	19
	3.1.5	Revestimento de Tectos		
19	3.1.5.1	Revestimento de tetos em gesso pintado à cor branca	m2	131
	3.1.6	Serralharias / Carpintarias		
	3.1.6.1	Fornecimento e montagem de vãos, ferragens, acessórios, incluindo fornecimento de soleiras nos vãos exteriores em granito amarelo da região, com espessura 3 cm, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e assentamento, (as marcas são indicadas como referência, podem ser equivalentes), sendo:		
20	3.1.6.1.1	Vão Ve01 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	4,2
21	3.1.6.1.2	Vão Ve02 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	2,97
22	3.1.6.1.3	Vão Ve03 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	1,485
23	3.1.6.1.4	Vão Ve04 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	1,17
24	3.1.6.1.5	Vão Ve05 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	3,15
25	3.1.6.1.6	Vão Ve06 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado fosco.	m2	0,99
26	3.1.6.1.7	Vão Ve07 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	0,99
27	3.1.6.1.8	Vão Ve08 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	4,2
28	3.1.6.1.9	Vão Ve09 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	6,93
29	3.1.6.1.10	Vão Ve10 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	5,67
30	3.1.6.1.11	Vão Vi01 - Sistema portaro com estrutura em madeira densa revestida com laminado melamínico, do tipo "Portaro da Vicaíma"	m2	10,1
31	3.1.6.1.12	Vão Vi02 - Sistema portaro com estrutura em madeira densa revestida com laminado melamínico, do tipo "Portaro da Vicaíma"	m2	6,72
32	3.1.6.1.13	Vão Vi03 - Sistema portaro com estrutura em madeira densa revestida com laminado melamínico, do tipo "Portaro da Vicaíma"	m2	3,4
33	3.1.6.1.14	Vão Vi04 - Sistema portaro com estrutura em madeira densa revestida com laminado melamínico, do tipo "Portaro da Vicaíma"	m2	1,68
	3.1.6.2	Fornecimento e montagem de armários, incluindo ferragens, acessórios, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e assentamento, (as marcas são indicadas como referência, podem ser equivalentes), sendo:		
34	3.1.6.2.1	Arm 01 - Armário com prateleiras tipo "Vicaíma - linha Essencial, série Plana, modelo Lisa" ou equivalente, com portas e prateleiras em estrutura de réguas longitudinais e transversais em mDF, interior em aglomerado de partículas de madeira, faces em placas de fibra de madeira, orla em madeira revestida, aro recto em mDF hidrófugo, acabamento a CPL branco	m2	3,15
35	3.1.6.2.2	Arm 02 - Armário com prateleiras tipo "Vicaíma - linha Essencial, série Plana, modelo Lisa" ou equivalente, com portas e prateleiras em estrutura de réguas longitudinais e transversais em mDF, interior em aglomerado de partículas de madeira, faces em placas de fibra de madeira, orla em madeira revestida, aro recto em mDF hidrófugo, acabamento a CPL branco	m2	6,9
	3.1.7	Diversos		
	3.1.7.1	Fornecimento e instalação de equipamento sanitário, incluindo torneiras, válvulas de corte e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, sendo:		
36	3.1.7.1.1	Lavatórios.	UN	6
37	3.1.7.1.2	Lavatórios tipo Pia	UN	3
38	3.1.7.1.3	Lavatório para mobilidade condicionada, incluindo acessórios de mobilidade necessários	UN	1
39	3.1.7.1.4	Sanitas com autoclismo	UN	1

40	3.1.7.1.5	Sanita com autoclismo para mobilidade condicionada, incluindo acessórios de mobilidade necessários	UN	1
41	3.1.7.1.6	Duche (Base)	UN	1
	3.2	Edifício 2		
	3.2.1	Paredes		
42	3.2.1.1	Parede em alvenaria de tijolo 15 cm, com reboco de cimento em ambas as faces	m2	511,58
	3.2.2	Coberturas		
43	3.2.2.1	Fornecimento e montagem de cobertura em painel sandwich, do tipo "ERFI - IRCOB 3-1000, S50mm", incluindo fixações, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e estabilidade.	m2	270
	3.2.3	Revestimento de Paredes		
44	3.2.3.1	Revestimento de paredes exteriores, com primário e pintura tinta plástica cor branca.	m2	145,08
45	3.2.3.2	Revestimento de paredes interiores com azulejo, tipo "Cinca NA 20x20" ou equivalente, incluindo argamassa de colagem, betume, remates, peças especiais de cantos (arredondadas), e todos os trabalhos necessários ao seu assentamento e acabamento.	m2	714,92
	3.2.4	Revestimentos de Pavimentos		
46	3.2.4.1	Fornecimento e execução de pavimento em cimento tratado, com endurecedor de superfície, incluindo argamassa de nivelamento e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	m2	190
47	3.2.4.2	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico cerâmico do tipo "Cinca Antislip 20x20cm", incluindo argamassa de assentamento, betume, remates, peças especiais de cantos (arredondadas), e todos os trabalhos necessários ao seu assentamento e acabamento	m2	174
	3.2.5	Revestimento de Tectos		
48	3.2.5.1	Revestimento de tetos nas entradas do edifício de alojamento, com forra metálica em chapa lacada, mesma cor da cobertura, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	30
	3.2.6	Serralharias / Carpintarias		
	3.2.6.1	Fornecimento e montagem de vãos, incluindo ferragens, acessórios, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e assentamento, sendo:		
49	3.2.6.1.1	Vão Ve01 - Porta metálica tipo "multiuso" ou equivalente com dupla chapa de aço galvanizado de 0,5mm preenchida no seu interior com poliestireno expandido, a cor RAL 7035 . Com grelha de ventilação na zona superior.	m2	12,6
50	3.2.6.1.2	Vão Ve02 - Pannel galvanizado e plastificado do tipo "Nylofor F - Vedicerca" ou equivalente com afastamento de rede 5cm ou inferior à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo "Nylofor - Vedicerca" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	6,93
51	3.2.6.1.3	Vão Ve03 - Pannel galvanizado e plastificado do tipo "Nylafor F - Vedicerca" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo "Nylofor - Vedicerca" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	29,4
52	3.2.6.1.4	Vão Ve04 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	2
53	3.2.6.1.5	Vão Ve05 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor	m2	6,3
54	3.2.6.1.6	Vão Ve06 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado fosco.	m2	1,44
55	3.2.6.1.7	Vão Ve07 - Porta metálica tipo "multiuso" ou equivalente com dupla chapa de aço galvanizado de 0,5mm preenchida no seu interior com poliestireno expandido, a cor RAL 7035 . Com grelha de ventilação na zona superior	m2	12,6
56	3.2.6.1.8	Vão Ve08 - Caixilharia em alumínio termolacado do tipo "Cortizo" ou Equivalente de cor cinza tipo Ral 7016 mate com vidro duplo temperado incolor.	m2	3,6
57	3.2.6.1.9	Vão Ve09 - Pannel galvanizado e plastificado do tipo "Nylafor F - Vedicerca" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo "Nylofor - Vedicerca" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	33,6
58	3.2.6.1.10	Vão Vi01 - Sistema portaro com estrutura em madeira densa revestida com laminado melamínico, do tipo "Portaro da Vicaíma"	m2	5,67
59	3.2.6.1.11	Vão Vi02 - Pannel galvanizado e plastificado do tipo "Nylafor F - Vedicerca" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo "Nylofor - Vedicerca" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	42
60	3.2.6.1.12	Vão Vi03 - Pannel galvanizado e plastificado do tipo "Nylafor F - Vedicerca" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo "Nylofor - Vedicerca" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	21
61	3.2.6.1.13	Vão Vi04 - Pannel galvanizado e plastificado do tipo "Nylafor F - Vedicerca" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo "Nylofor - Vedicerca" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	3,47

62	3.2.6.1.14	Vão Vi05 - Panel galvanizado e plastificado do tipo \"Nylafor F - Vedicerca\" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo \"Nylafor - Vedicerca\" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	2,94
63	3.2.6.1.15	Vão Vi06 - Sistema portaro com estrutura em madeira densa revestida com laminado melamínico, do tipo \"Portaro da Vicaíma\"	m2	9,24
64	3.2.6.1.16	Vão Vi07 - Panel galvanizado e plastificado do tipo \"Nylafor F - Vedicerca\" ou equivalente com afastamento de rede 5cm ou inferior à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo \"Nylafor - Vedicerca\" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	6,93
65	3.2.6.1.17	Vão Vi08 - Porta galvanizada e plastificado do tipo \"Nylafor - Vedicerca\" ou equivalente com afastamento de rede 5cm ou inferior à cor Ral 7016 mate	m2	8,5
66	3.2.6.1.18	Vão Vi09 - Panel galvanizado e plastificado do tipo \"Nylafor F - Vedicerca\" ou equivalente à cor Ral 7016 mate. 1 porta galvanizada e plastificado do tipo \"Nylafor - Vedicerca\" ou equivalente. Postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa.	m2	2,94
67	3.2.6.1.19	Painel galvanizado e plastificado do tipo \"Nylafor F - Vedicerca\" ou equivalente à cor Ral 7016 mate ou equivalente, com altura máxima de 2,10m, incluindo postes de secção quadrada de tubo soldado com tampa, incluindo murete de espessura 25 cm, em betão armado C25/30A e 400NR, com 30 cm acima do solo e 30 abaixo, incluindo fundação 30x60 e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e acabamento.	m2	94,5
	3.2.7	Diversos		
68	3.2.7.1	Fornecimento e execução de estantes para celas de gatos, em elementos laminares de betão armado com 10 cm de espessura, incluindo cofragem, betão, armaduras e todos os trabalhos necessários.	m3	2,5
69	3.2.7.2	Fornecimento e assentamento de canal de drenagem em betão polímero, com grelha em aço galvanizado, do tipo \"ACO\" ou equivalente, 100mm, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e estanquidade.	ml	106
70	3.2.7.3	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras simples, ligação à rede águas, ligação à rede de esgotos e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	4
71	3.2.7.4	Fornecimento e assentamento de mangueiras de lavagem, com 10 metros, incluindo válvula de corte a montante, válvula doseadora a jusante, suporte e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	5
	3.3	Arranjos Exteriores		
72	3.3.1	Execução de Muro de Alvenaria de tijolo com 25 cm de espessura e reboco e pintura em ambas as faces, altura de 1,60 metros, incluindo trabalhos de abertura de fundações, de aterro, lintéis de fundação, pilaretes de travamaneto, lintéis de coroamento e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e estabilidade.	m2	42,6
73	3.3.2	Execução de Muro de Alvenaria de tijolo com tijolo 25 cm de espessura e reboco e pintura em ambas as faces, altura de 0,60 metros, incluindo trabalhos de abertura de fundações, de aterro, lintéis de fundação, pilaretes de travamaneto, lintéis de coroamento e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e estabilidade.	m2	189,6
74	3.3.3	Execução de Vedação no exterior, com altura total de 1,40 metros, com 2 fiadas de arame farpado no topo, vedação metálica e prumos do tipo \"Vedicerca - Nylafor2D\", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e estabilidade.	m2	442,4
75	3.3.4	Fornecimento e colocação de pavimento betuminoso, com camada de desgaste de 4 cm, base de 5 cm, camada de sub-base em tout-venant compactado em duas camadas de 10 cm, incluindo marcações de estacionamento e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	1535
76	3.3.5	Fornecimento e colocação de murete em betão à vista, do tipo C25/30, com arestas com chanfros, com 0,50 metros de altura média, 20 cm de espessura, em limite de plataformas, rebocado e pintado, incluindo fundação com sapata 40x20, armadura F6#0,20 em aço A400NR, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	m3	7
77	3.3.6	Fornecimento e colocação de murete em betão à vista, do tipo C25/30, com arestas com chanfros, com 1,70 metros de altura média, 20 cm de espessura, em transição de plataformas, rebocado e pintado, incluindo fundação com sapata 100x30, armadura F10#0,20 em aço A400NR, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	m3	30
78	3.3.7	Fornecimento e colocação de guarda-corpos em ferro pintado, nos muros de transição de plataforma, com prumos e corrimão de secção circular 60x4 e 2 barras intermédias de secção 40x4, incluindo tratamento e pintura do ferro, fixações e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e estabilidade.	m2	46
79	3.3.8	Fornecimento e execução de escadas em betão armado à vista C25/30; armado com Malhasol, sobre terreno compactado, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	4
80	3.3.9	Fornecimento e plantação de árvores de médio porte Bordo vermelho - Acer rubrum, Altura da planta: 175 cm, incluindo escoras e todos os trabalhos necessários.	UN	27

81	3.3.10	Fornecimento e plantação de cortina de arbustos de Louro cerejo - Prunus laurocerasus Rotundifolia, Altura da planta: 40/50 cm, Espaço de plantação entre as plantas: 80 cm, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	315
82	3.3.11	Fornecimento e assentamento de lancis de betão, em separação de revestimentos exteriores, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao perfeito acabamento e estabilidade	ml	155
83	3.3.12	Formação de lettering "CRO-Centro de Recolha Oficial", com colocação de letras em EPS contra-cofragem, incluindo pintura do fundo das letras e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	vg	1
84	3.3.13	Fornecimento e colocação de portão pedonal, de abrir, em chapa metálica pintada de cinzento, medidas 1.0*1,5, incluindo fechadura, chaves e todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	UN	1
85	3.3.14	Fornecimento e colocação de portão de entrada de veículos, de correr, em chapa metálica pintada de cinzento, medidas 5,0*1,5, incluindo fechadura, chaves e todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	UN	1
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
4.1	Fundações			
4.1.1	Fornecimento e colocação de camada de betão de limpeza sobre terreno firme compactado, com 5 cm de espessura, para regularização.			
86	4.1.1.1	Edifício 1	m3	2,67
87	4.1.1.2	Edifício 2	m3	3,36
4.1.2	Fornecimento e execução de betão armado, C25/30, classe de exposição XC2 com armaduras em aço A400NR.SD, vibrado e colocado, incluindo cofragens, pintura de proteção, tela sob as fundações, escoramentos, em formação de elementos estruturais sendo:			
4.1.2.1	Sapatas Contínuas			
88	4.1.2.1.1	Edifício 1	m3	21,28
89	4.1.2.1.2	Edifício 2	m3	15,32
4.1.2.2	Vigas de Fundação			
90	4.1.2.2.1	Edifício 2	m3	2,73
4.2	Estruturas de Betão			
4.2.1	Fornecimento e execução de betão armado, C25/30, classe de exposição XC2 com armaduras em aço A400NR.SD, vibrado e colocado, incluindo cofragens, escoramentos, em formação de elementos estruturais sendo:			
4.2.1.1	Pilares			
91	4.2.1.1.1	Edifício 1	m3	8
4.2.1.2	Vigas / Muros			
92	4.2.1.2.1	Edifício 1	m3	28,61
4.2.2	Fornecimento, colocação e enchimento de lajes aligeiradas, executadas de acordo com projeto e prescrições do fabricante/fornecedor, incluindo vigotas, abobadilhas em betão leve, cofragem, Malhasol CQ38, escoramento tarugos, lâmina de compressão C25/30, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.			
93	4.2.2.1	Edifício 1	m2	332,35
4.3	Estruturas metálicas			
4.3.1	Fornecimento e execução de estrutura metálica em aço Fe430, incluindo ligações, soldaduras, pintura de proteção, tirantes de travamento, placas de amarração e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao perfeito acabamento, estabilidade e proteção da estrutura do Edifício 2, sendo:			
94	4.3.1.1	Perfil IPE200 (10,36 Kg/m)	kg	3005,1
95	4.3.1.2	Madres do tipo "Interperfil Omega 80x2,5" ou equivalente.	ml	362,7
4.4	Diversos			
4.4.1	Execução de laje de piso térreo, constituída por camada de AGBE com 10 cm de espessura, camada de betão C16/20 com 10 cm, armada com Malhasol, incluindo tela de impermeabilização e todos os trabalhos necessários.			
96	4.4.1.1	Edifício 2	m2	272,3
5	INST. E EQUIP. DE ÁGUAS E ESGOTOS			
5.1	Rede de Abastecimento de Água			

	5.1.1	Tubagem Multicamada PN10, para rede de água fria / quente, incluindo isolamento da tubagem de água quente.		
97	5.1.1.1	Diâm. 20 mm;	ml	87
98	5.1.1.2	Diâm. 25 mm;	ml	80
	5.1.2	Tubagem PEAD PN10, para rede de água fria assente em vala, à vista ou embebida em paredes / pavimentos, incluindo isolamento da tubagem de água quente.		
99	5.1.2.1	Diâm. 25 mm;	ml	10
100	5.1.2.2	Diâm. 32 mm;	ml	95,7
101	5.1.3	Ligação à rede interior de abastecimento de água (captação), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	vg	1
	5.2	Rede de Drenagem de Águas Residuais Domésticas		
	5.2.1	Tubagem PVC PN6, embutida em paredes / pavimentos, ou enterrada, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.		
102	5.2.1.1	Diâm. 50 mm (embutido)	ml	48
103	5.2.1.2	Diâm. 90 mm (embutido)	ml	8
104	5.2.1.3	Diâm. 160 mm (enterrado)	ml	140
105	5.2.1.4	Diâm. 200 mm (enterrado)	ml	45
106	5.2.2	Fornecimento e assentamento de câmaras de inspeção com tampa em ferro fundido classe C250, sendo as caixas em alvenaria ou betão, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	17
107	5.2.3	Fornecimento e assentamento de câmaras de visita tronco-cónicas, com dispositivos de acess, com tampa em ferro fundido classe C250, sendo as caixas em anéis pré-fabricados, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	1
108	5.2.4	Ligação à rede de drenagem de águas residuais domésticas existente, a levar a efeito em 2 caixas de visita, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	vg	1
	5.2.5	Fossas Sépticas		
109	5.2.5.1	Fornecimento e assentamento de fossa séptica estanque do tipo "Ecodepur FS VT 20 PL" 20000 Litros, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e estanquidade.	UN	1
110	5.2.5.2	Fornecimento e assentamento de fossa séptica estanque do tipo "Ecodepur FS VT 10 PL" 10000 Litros, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e estanquidade.	UN	2
	5.3	Rede de Drenagem de Águas Residuais Pluviais		
111	5.3.1	Fornecimento e assentamento de tubos de queda em aço, embebidos em paredes exteriores, incluindo proteção contra corrosão, fixações, ligações, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	ml	42
112	5.3.2	Fornecimento e assentamento de tubos-ladrão (trop-pleins) em platibandas da cobertura, incluindo remates, e incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	4
113	5.3.3	Fornecimento e assentamento de câmaras de inspeção com tampa em ferro fundido classe C250, sendo as caixas em alvenaria ou betão, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	11
114	5.3.4	Fornecimento e assentamento de câmaras de visita tronco-cónicas, com dispositivos de acess, com tampa em ferro fundido classe C250, sendo as caixas em anéis pré-fabricados, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	1
115	5.3.5	Tubagem PVC PN6, DN200mm, embutida em paredes / pavimentos, ou enterrada, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento.	ml	225
116	5.3.6	Ligação à linha de água, a levar a efeito através de caixa em boca de recipiente, com grelha de proteção, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	UN	1
	6	INST e EQUIP. ELÉTRICOS		
	6.1	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em calha técnica:		
117	6.1.1	VV/XV/XZ1 3G1,5	ml	380
118	6.1.2	VV/XV/XZ1 3G2,5	ml	150
119	6.1.3	VV/XV/XZ1 5G1,5	ml	150
120	6.1.4	VV/XV/XZ1 3G6	ml	80

121	6.1.5	H07V-R 1G16	ml	20
122	6.1.6	H07V-R 1G35	ml	200
123	6.1.7	H07V-U 1x2,5	ml	400
	6.2	Fornecimento e montagem de tubo em roço ou vala:		
124	6.2.1	VD Ø 20 MHL	ml	100
125	6.2.2	VD Ø 25 MHL	ml	300
126	6.2.3	VD Ø 40 MHL	ml	100
127	6.2.4	PEAD Ø 40	ml	100
128	6.2.5	PEAD Ø 63	ml	50
	6.3	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem e derivação com todos os acessórios necessários:		
129	6.3.1	Duplo fundo	UN	3
130	6.3.2	Simples	UN	1
131	6.3.3	Caixas de derivação	UN	1
132	6.3.4	Caixa medição de terra	UN	1
	6.4	Fornecimento e montagem de aparelhagem da série MOSAIC Branco da LEGRAND:		
133	6.4.1	Interruptores	UN	15
134	6.4.2	Tomadas tipo schuko com alvéolos protegidos rede normal instaladas em caixa de fundo duplo	UN	51
	6.5	Fornecimento e montagem de armaduras e calhas electrificadas conforme CE e equipadas com lâmpadas:		
135	6.5.1	LUMINÁRIA WT055C LED 51W - PHILIPS	UN	11
136	6.5.2	LUMINÁRIA LED EXTERIOR 80W	UN	6
137	6.5.3	LUMINÁRIA LED TETO REDONDA	UN	2
138	6.5.4	LUMINÁRIA Encastrar LED 12W	UN	32
139	6.5.5	LUMINÁRIA Encastrar LED 12W - IP65	UN	21
140	6.5.6	LUMINÁRIA de Parede (Aplique exterior LED PO1 7w 4K BL) IP65	UN	18
	6.6	Fornecimento e montagem de armaduras de emergência electrificadas conforme CE:		
141	6.6.1	Bloco Autónomo ELIL 04 04014-01 M/60m - EEE	UN	18
142	6.6.2	Telecomando	UN	1
	6.7	Fornecimento e montagem de quadro eléctrico, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos e componentes eléctricos e electrónicos incluídos na presente empreitada incluindo contadores de energia eléctrica nos quadros conforme peças desenhadas e condições Técnicas Especiais.		
143	6.7.1	Quadro Eléctrico classe II 80 módulos	UN	1
144	6.7.2	Quadro Eléctrico classe II 50 módulos	UN	1
145	6.7.3	Quadro Eléctrico classe II 12 módulos	UN	2
146	6.7.4	Cx. Contador + Diferencial	UN	1
147	6.7.5	Cx. Portinhola P100 Equipada	UN	1
	6.8	Fornecimento e montagem de aparelhagem de corte e protecção para circuitos de baixa tensão incluindo todos os acessórios para a sua instalação e bom funcionamento conforme		
148	6.8.1	Disjuntor Modular 3KA 1P 10A	UN	25
149	6.8.2	Disjuntor Modular 3KA 1P 16A	UN	21
150	6.8.3	Disjuntor Modular 3KA 3P 16A	UN	1
151	6.8.4	Disjuntor Modular 3KA 3P 25A	UN	1
152	6.8.5	Interruptor Seccionador 4P - 40A	UN	1
153	6.8.6	Interruptor Seccionador 4P - 63A	UN	1
154	6.8.7	Interruptor Seccionador 4P - 40A/30mA	UN	4
155	6.8.8	Interruptor Seccionador 2P - 25A/30mA	UN	2

156	6.8.9	Interruptor Modular 3KA 1P 16A	UN	13
157	6.9	Trabalhos de construção civil inerentes à empreitada, tais como abertura e fecho de roços, valas, remates e pinturas.	vg	1
158	6.10	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	vg	1
159	6.11	Ensaio e certificação da instalação	UN	1
	6.12	SEGURANÇA INTEGRADA		
	6.12.1	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em calha técnica:		
160	6.12.1.1	Cabo JY(ST)2x2x1	ml	200
	6.12.2	Fornecimento e montagem de tubo/calha em roço ou vala:		
161	6.12.2.1	VD Ø 20	ml	200
	6.12.3	Fornecimento e montagem dos equipamentos do sistema segurança contra risco de incêndio:		
162	6.12.3.1	Central de detecção de incêndio endereçável de 1 loop + bateria + interface I/O	UN	1
163	6.12.3.2	Detector óptico endereçável	UN	24
164	6.12.3.3	Botoneira de alarme manual endereçável	UN	8
165	6.12.3.4	Comutador telefónico de alarme	UN	1
166	6.12.3.5	Sirenes interiores endereçáveis	UN	2
	7	INST. e EQUIP. de SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS		
	7.1	Equipamento		
167	7.1.1	Extintores Pó-Químico ABC 6 Kg, e respetivos suportes.	UN	8
168	7.1.2	Marco de Incêndio para Exterior, incluindo ligação à rede pública em tubagem PEAD PN16.	UN	1
169	7.1.3	Detetores de Fumos, incluindo tubagem de interligação entre eles e incluindo ligação ao circuito de deteção e central de incêndios já existente no edifício.	UN	2
	7.2	Plantas e Sinalética e Acessórios		
	7.2.1	Fornecimento e montagem de sinalética de segurança, do tipo "SegurSinal" ou equivalente, incluindo nivelamento, fixação e todos os trabalhos necessários.		
170	7.2.1.1	Sinal de "Ponto de Encontro"	UN	1
171	7.2.1.2	Sinais de Indicação de "Saída de Emergência" conforme projeto.	UN	14
172	7.2.1.3	Sinal de Indicação de "Extintores"	UN	8
173	7.2.1.4	Sinal de Indicação de "Botoneira de Alarme"	UN	8
174	7.2.1.5	Plantas de Emergência, Material fotoluminescente, formato A3	UN	6
	8	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES		
175	8.1	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 LSZH) - 250m	ml	21
176	8.2	Tomada (TV/R, SAT) Terminal Estrela	UN	2
177	8.3	Cabo UTP Categoria 6, Classe E	ml	200
178	8.4	Bastidor Mural 19" - 9U (600x400x500)	UN	1
179	8.5	Painel 6 Tomadas Schuko c/ Int. 19", 1U	UN	1
180	8.6	Painel UTP 24 Portas Vazio c/ Guia Posterior de Cabos 19", 1U	UN	1
181	8.7	Painel Passa Cabos c/ Escovas 19", 1U	UN	1
182	8.8	Painel Coaxial Repartidores SF vazio 19", 1U	UN	1
183	8.9	Painel FO 24 Portas Vazio 19", 1U	UN	1
184	8.10	Prateleira Fixa p/ Bastidor Mural 400/600 19", 1U	UN	1
185	8.11	Keystone UTP CAT6 (Tool-Less)	UN	16
186	8.12	Alinhador SC/APC	UN	4
187	8.13	Repartidor 8 saídas p/ Painel Coaxial	UN	1
188	8.14	Mastro Liso 3m D=40/1,5mm	UN	1
189	8.15	Antena UHF SG - CH21-69 / 29E	UN	1

190	8.16	Rep. Int. 2 vias 2,4GHz SL	UN	1
191	8.17	Antena FM Circular/1E	UN	1
192	8.18	Antena UHF Triple Ax - DIGA TK43E	UN	1
193	8.19	Descarregador Sobretensão Coaxial	UN	2
194	8.20	Kit Fonte+Amp. Mastro(FM + BIII / DAB ; UHF) c/Filtro LTE	UN	1
195	8.21	Cabo Coaxial N76V3 TK (RG11 PE LSZH)	UN	20
196	8.22	Conector de Compressão p/ RG6	UN	10
197	8.23	Carga F 75 Ohm	UN	2
198	8.24	RC-FO	UN	1
199	8.25	Tubo VD-F Ø25	ml	22
200	8.26	Tubo PEAD Verde Ø40	ml	100
201	8.27	Caixa Aparelhagem	UN	20
202	8.28	Tomadas RJ45	UN	12
203	8.29	Caixa ATI+CATI	UN	2
204	8.30	Caixa CVM (500x500x500)	UN	3
9		AVAC		
9.1		Unidades Autónomas de Climatização		
9.1.1		Fornecimento e instalação de sistema Split de Ar Condicionado, incluindo tubagem de cobre isolada de acordo com a nota referida nas peças desenhadas, rede de condensados em PVC32, tubagem e cablagem eléctrica de comando e potência, caixas adequadas para pré instalações, quer na unidade interior quer na unidade exterior, e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme peças desenhadas:		
205	9.1.1.1	UE 1 + Ui 1 - Split da marca Mitsubishi, modelo MSZ-AP20VG	UN	1
9.2		Unidades Exteriores para sistemas MultiSplit, tipo Bomba-de-Calor, incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação e bom funcionamento.		
206	9.2.1	UE 2 - MXZ-3F68VF	UN	1
207	9.2.2	UE 3 - MXZ-3F68VF	UN	1
9.3		Unidades Interiores, do tipo Mural, comando por infra-vermelhos, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e bom funcionamento:		
208	9.3.1	MSZ-AP15VG	UN	4
209	9.3.2	MSZ-AP20VG	UN	4
9.4		Tubo de cobre, com acessórios do mesmo material, derivadores da marca dos equipamentos, ligações soldadas com os procedimentos em conformidade com o CE, devidamente isolada segundo RSECE e revestida caso seja, incluindo cablagem eléctrica de comando e potência, em esteira ou dentro de tubagem, suportes de ligação e fixação, e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento, nos seguintes diâmetros:		
210	9.4.1	Ø 6,4mm	ml	122
211	9.4.2	Ø 9,5mm	ml	122
9.5		Ventilação		
9.5.1		Fornecimento e instalação de Extratores, para ventilação e renovação do ar nos espaços, montagem em tecto falso, marca S&P, incluindo acessórios nomeadamente, temporizador, conforme peças desenhadas:		
212	9.5.1.1	Extrator (100m3/h), modelo Silent - 100 SDZ Ecowatt	UN	4
213	9.5.1.2	Extrator (150m3/h) - modelo Silent - 200 SHZ	UN	2
9.5.2		Fornecimento e montagem de condutas circulares, do tipo Spiro, incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, curvas, uniões e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:		
214	9.5.2.1	Não isolada, DN 100	ml	18
9.5.3		Fornecimento e montagem de grelhas para exterior, próprias para fachada em alumínio anodizado ou lacado a definir pela Arquitectura, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para admissão e rejeição de ar, incluindo plenos e contra-aros, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes		
215	9.5.3.1	GEXT1 150x150	UN	5

	9.6	Diversos		
216	9.6.1	Realização de Ensaios de recepção	vg	1
217	9.6.2	Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte físico de papel e digital.	vg	1
218	9.6.3	Manutenção preventiva das Instalações e Equipamentos de Ar Condicionado durante o período de garantia (2 Anos)	vg	1