
Edifício multifamiliar isolado

30-01-11

MAPA DE QUANTIDADES

CMF, Lda

Construções Martins & Filhos, Lda
Rua Jorge Morais, nº13
4700-334 Braga
Braga
505348229
253 677348
253 677349

MAPA DE QUANTIDAD...

Edifício multifamiliar isolado

Rua Miguel João Amaral
Braga

Engº Rodrigo Machado
30-01-11

Sá Imobiliária, Lda
Rua Afonso Cristovão, nº8
4700-956 Braga
Braga
504679227
253 337898
253 337899

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
1	Acondicionamento do terreno							
1.1	Movimento de terras							
1.1.1	Desmatção e decapagem do terreno, profundidade mínima de 25 cm, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião, sem incluir transporte a vazadouro autorizado.						3.000,000 m ²	
1.1.2	Escavação de valas para fundações em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião.						7,140 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Lintéis	1	35,70	0,40	0,50	7,140		
						7,140	7,140	
1.1.3	Escavação de valas para instalações em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião.						108,912 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Saneamento no edifício	1	31,20		0,74	23,088		
	Saneamento no logradouro	1	56,76		1,21	68,680		
	Caixa sifonada, 60x60x60 cm	2	1,10	1,10	0,85	2,057		
	Caixa de passagem no logradouro, 51x51x62 cm	17	1,01	1,01	0,87	15,087		
						108,912	108,912	
1.1.4	Escavação de caboucos para fundações em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião.						185,012 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Sapatas isoladas	17	2,50	2,50	0,85	90,313		
	Sapatas contínuas (Muros de cave)	1	85,70	1,30	0,85	94,699		
						185,012	185,012	
1.1.5	Desaterro em escavação de caves em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião.						940,313 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Cave 1	1	318,75		2,95	940,313		
						940,313	940,313	
1.1.6	Enchimento principal de valas para instalações, com terra da própria escavação, e compactação a 95% do Proctor Modificado através de equipamento manual com placa vibratória.						91,213 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Saneamento no edifício	1	5,60	5,57	0,74	23,082		
	Saneamento no logradouro	1	7,55	7,52	1,20	68,131		
						91,213	91,213	
1.1.7	Base de pavimento através do enchimento a céu aberto com tout-venant natural calcário, e compactação a 95% do Proctor Modificado através de equipamento manual com placa vibratória.						12,500 m ³	
1.1.8	Transporte de terras dentro da obra, com carga mecânica sobre camião de 12 t.						110,370 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Terra seleccionada para enchimento	1	110,37			110,370		
						110,370	110,370	
1.2	Redes de drenagem horizontais							
1.2.1	Caixa sifonada, de betão simples "in situ", visitável, de dimensões interiores 60x60x60 cm, com aro e tampa de ferro fundido.						4,000 Ud	
1.2.2	Ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do município, de PVC liso, série SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo.						44,400 m	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição					Quantidade	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Residuais	1	22,20			22,200	
	Pluviais	1	22,20			22,200	
						44,400	44,400
1.2.3	Ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do município.						4,000 Ud
1.2.4	Vala drenante preenchida com brita filtrante não seleccionada, em que no fundo se coloca um tubo de PVC ranhurado corrugado circular de parede simples para drenagem, enterrado até uma profundidade máxima de 2 m, de 200 mm de diâmetro.						98,550 m
1.2.5	Enchimento com brita filtrante não seleccionada, para drenagem em tardo de muro.						182,810 m ³
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		1	98,55	0,70	2,65	182,810	
						182,810	182,810
1.2.6	Sumidouro sifonado de PVC, de saída vertical de 75 mm de diâmetro, com grelha de PVC de 200x200 mm.						2,000 Ud
1.2.7	Calha pré-fabricada de betão polímero, em tramos de 1000 mm de comprimento, 100 mm de largura e 85 mm de altura com grelha travejada de aço galvanizado, classe B-125 segundo NP EN 124, em peças de 1000 mm de comprimento.						4,000 m
1.3	Nivelação						
1.3.1	Enrocamento de 20 cm em caixa para base de massame, com fornecimento de brita de pedra de pedra calcária, Ø40/70 mm, compactação através de equipamento manual com placa vibratória.						311,790 m ²
1.3.2	Massame de betão simples C12/15 (X0(P); D12; S3; CI 1,0) fabricado em central e betonagem desde camião, de 10 cm de espessura, espalhamento e vibração manual, para base de um pavimento.						311,790 m ²
2	Fundações						
2.1	Regularização						
2.1.1	Camada de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; CI 1,0) fabricado em central e betonagem com grua, de 10 cm de espessura.						236,290 m ²
2.2	Contenções						
2.2.1	Muro de cave 2F, H<=3 m, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, 62,7 kg/m ³ , espessura 30 cm, cofragem metálica, com acabamento tipo industrial para revestir.						68,132 m ³
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		1	85,70	0,30	2,65	68,132	
						68,132	68,132
2.3	Superficiais						
2.3.1	Sapata contínua, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, quantidade 70 kg/m ³ .						41,426 m ³
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Em muro de vedação de terreno	1	258,91	0,40	0,40	41,426	
						41,426	41,426
2.3.2	Sapata de betão armado betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, quantidade 53,1 kg/m ³ .						163,246 m ³
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Sapatas isoladas	17	2,50	2,50	0,75	79,688	
	Sapatas contínuas (Muros de cave)	1	85,70	1,30	0,75	83,558	
						163,246	163,246

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
2.4	Vigas de fundação							
2.4.1	Lintel, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, quantidade 70,8 kg/m ³ .						5,712 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Lintéis	1	35,70	0,40	0,40	5,712		
						5,712	5,712	
2.5	Niveação							
2.5.1	Pilarete de fundação, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, quantidade 95 kg/m ³ , cofragem com chapas metálicas.						3,591 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Pilarete de fundação	17	0,65	0,65	0,50	3,591		
						3,591	3,591	
3	Estruturas							
3.1	Betão armado							
3.1.1	Laje de escada, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, 30 kg/m ² , e=20 cm, cofragem de madeira, com degraus de betão.						103,240 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Escada 1	1	51,62			51,620		
	Escada 2	1	51,62			51,620		
						103,240	103,240	
3.1.2	Estrutura de betão armado, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua; volume total de betão 0,173 m ³ /m ² ; aço A400 NR com uma quantidade total de 14,541 kg/m ² ; laje aligeirada, horizontal, de altura 30 = 25+5 cm; vigota pré-esforçada de secção em "T" invertido; abobadilha de betão, 60x20x25 cm; malha electrossoldada AR42, aço A500 EL em camada de compressão; vigas rasas; pilares com altura livre de até 3 m.						2.764,460 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Rés-do-chão - Habitação	1	18,75			18,750		
	Planta 1 - Habitação	1	401,61			401,610		
	Planta 2 - Habitação	1	401,61			401,610		
	Planta 3 - Habitação	1	401,61			401,610		
	Planta 4 - Habitação	1	430,18			430,180		
	Planta 5 - Habitação	1	458,75			458,750		
	Cobertura	1	458,75			458,750		
	A descontar: área de caixa de escadas	12	-8,90			-106,800		
	Rés-do-chão - Lojas	1	300,00			300,000		
						2.764,460	2.764,460	
3.1.3	Núcleo de betão armado para ascensor ou escada, 2F, H<=3 m, betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, aço A400 NR, 3,103 kg/m ³ , espessura 30 cm, cofragem metálica com acabamento tipo industrial para revestir.						79,200 m ³	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		2	39,60			79,200		
						79,200	79,200	
4	Fachadas							
4.1	Alvenarias e revestimentos interiores							
4.1.1	Pano exterior de parede de fachada, de 15 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado triplo, para revestir, 30x20x15 cm, assente com argamassa de cimento M-5.						2.602,890 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Fachada para a rua	1	2.316,10			2.316,100		
	Pátio interior	1	286,79			286,790		

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade	
		Parcial	Subtotal
		2.602,890	2.602,890
4.1.2	Pano interior de parede de fachada de 7 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x7 cm, assente com argamassa de cimento M-5.	2.602,890 m ²	
		Uds.	Comprim.
		Largura	Altura
	Fachada para a rua	1	2.316,10
	Pátio interior	1	286,79
		Parcial	Subtotal
		2.316,100	286,790
		2.602,890	2.602,890
4.2	Caixilharia exterior		
4.2.1	Caixilharia de alumínio lacado cor branca, em paredes de hall de entrada do edifício, gama básica, sem pré-aro.	20,000 m ²	
4.2.2	Caixilharia de alumínio, anodizado natural, para janela com dobradiças de abrir de abertura para o interior, de 120x120 cm, série média, formada por duas folhas, e sem pré-aro. Caixa de estore incorporada (monobloco), estore de lâminas de PVC, com accionamento manual com fita e recolhedor.	10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
		Largura	Altura
	Cozinha	10	
		Parcial	Subtotal
		10,000	
		10,000	10,000
4.2.3	Caixilharia de alumínio, anodizado natural, para janela com dobradiças de abrir de abertura para o interior, de 120x120 cm, série média, formada por duas folhas, e com pré-aro. Caixa de estore térmica incorporada (monobloco), estore de lâminas de PVC, com accionamento manual com fita e recolhedor.	28,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
		Largura	Altura
	Quartos	28	
		Parcial	Subtotal
		28,000	
		28,000	28,000
4.2.4	Caixilharia de alumínio, anodizado natural, para janela com dobradiças de abrir de abertura para o interior, de 180x120 cm, série média, formada por duas folhas, e com pré-aro. Caixa de estore térmica incorporada (monobloco), estore de lâminas de PVC, com accionamento manual com fita e recolhedor.	10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
		Largura	Altura
	Sala de estar - jantar	10	
		Parcial	Subtotal
		10,000	
		10,000	10,000
4.2.5	Caixilharia de alumínio, anodizado natural, para janela com dobradiças oscilo-batente de abertura para o interior, de 60x120 cm, série média, formada por uma folha, e com pré-aro. Caixa de estore incorporada (monobloco), estore de lâminas de PVC, com accionamento manual com fita e recolhedor.	10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
		Largura	Altura
	Casa de banho principal	10	
		Parcial	Subtotal
		10,000	
		10,000	10,000
4.2.6	Caixilharia de alumínio, anodizado natural, para porta com dobradiças de abrir de abertura para o interior, de 120x210 cm, série média, formada por duas folhas, e com pré-aro. Caixa de estore térmica incorporada (monobloco), estore de lâminas de PVC, com accionamento manual com fita e recolhedor.	10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
		Largura	Altura
	Varandas	10	
		Parcial	Subtotal
		10,000	
		10,000	10,000
4.3	Protecções e gradeamentos exteriores		

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
4.3.1	Parapeito de 1,25 m de altura de 15 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado triplo, para revestir, 30x20x15 cm, assente com argamassa de cimento M-7,5.						178,200 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Terraço	1	178,20			178,200		
						178,200	178,200	
4.3.2	Guarda recta de fachada de 110 cm de altura de alumínio anodizado cor natural, formada por: caixilho composto de remate de guarda superior e inferior de perfil quadrado de 40x40 mm e montantes de perfil quadrado de 40x40 mm com uma separação de 100 cm entre eles; entre-pano para enchimento das aberturas do caixilho composto de barras verticais de alumínio perfil rectangular de 30x15 mm e corrimão de perfil curvo de 70 mm.						50,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Varandas	1	50,00			50,000		
						50,000	50,000	
4.3.3	Protecção enrolável de lâminas de chapa de aço galvanizado, painel cego, acabamento sendzimir, 300x220 cm, abertura manual.						2,000 Ud	
4.3.4	Portão enrolável para garagem, de lâminas de alumínio extrudido, 300x250 cm, painel totalmente cego, acabamento branco, abertura manual.						1,000 Ud	
4.3.5	Persiana de lâminas fixas pré-fabricada de betão de 20x40 cm.						2,000 Ud	
4.4	Remates exteriores							
4.4.1	Capeamento de mármore Rosa Aurora para revestimento de muros, até 20 cm de largura e 2 cm de espessura.						152,810 m	
4.4.2	Parapeito de granito Rosa Porrinho, até 110 cm de comprimento, até 20 cm de largura e 2 cm de espessura.						356,400 m	
4.4.3	Soleira para remate de porta de entrada ou varanda de mármore Rosa Aurora, até 110 cm de comprimento, até 20 cm de largura e 2 cm de espessura.						22,950 m	
4.5	Vidros							
4.5.1	Vidro duplo standard, 4/8/6, com calços e vedação contínua.						84,900 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Casa de banho principal	10	0,55			5,500		
	Cozinha	10	1,10			11,000		
	Quartos	28	1,10			30,800		
	Sala de estar - jantar	10	1,76			17,600		
	Varandas	10	2,00			20,000		
						84,900	84,900	
4.5.2	Vidro temperado incolor, de 5 mm de espessura.						20,000 m ²	
5	Divisões							
5.1	Armários							
5.1.1	Porta de armário de uma folha de 180 cm de altura com armário superior de 40 cm de 50x3,5 cm, de painel aglomerado directo, envernizada em oficina, de faia vaporizada, modelo com moldura recta; pré-aro de pinho da região de 70x40 mm; alizares maciças de faia vaporizada de 70x5 mm; guarnição maciços de faia vaporizada de 70x11 mm.						10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Entrada	10				10,000		
						10,000	10,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade					
5.1.2	Porta de armário de duas folhas de 180 cm de altura com armário superior de 40 cm de 50x3,5 cm, de painel aglomerado directo, envernizada em oficina, de faia vaporizada, modelo com moldura recta; pré-aro de pinho da região de 70x40 mm; alizares maciças de faia vaporizada de 70x5 mm; guarnição maciços de faia vaporizada de 70x11 mm.					20,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Quarto principal	10				10,000	
	Quartos	10				10,000	
						20,000	20,000
5.1.3	Caixilharia de alumínio anodizado natural para porta de abrir com chapa opaca, perfis para uma ou duas folhas, série S-40x20, com marca de qualidade EWAA-EURAS (QUALANOD).					4,000 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Telecomunicações	2	1,00		2,00	4,000	
						4,000	4,000
5.1.4	Porta de inspecção corta-fogo de aço galvanizado homologada, EI2 30, de uma folha, 700x1950 mm de vão e altura de passagem, acabamento galvanizado com tratamento anti-manchas.					20,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Telecomunicações	20				20,000	
						20,000	20,000
5.2	Protecções e gradeamentos interiores						
5.2.1	Guarda de alumínio anodizado natural de 90 cm de altura, com caixilho simples e montantes e barras verticais, para escada recta de dois tramos com descanso.					70,460 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		2	35,23			70,460	
						70,460	70,460
5.3	Portas exteriores						
5.3.1	Bloco de porta de entrada blindada normalizada, acabamento com painel liso em ambas as faces em madeira de pinho da região e fechadura de segurança com três pontos frontais de fecho (10 linguetas).					10,000 Ud	
5.4	Portas interiores						
5.4.1	Porta interior de aço galvanizado de uma folha, 700x1945 mm de vão e altura de passagem, acabamento galvanizado, com grelhas de ventilação.					13,000 Ud	
5.4.2	Porta interior cega, de uma folha de 203x82,5x3,5 cm, de painel aglomerado directo, envernizada em oficina, de carvalho recomposto, modelo com moldura recta; pré-aro de pinho da região de 90x35 mm; rebaixos de MDF, com folheado de madeira, de carvalho recomposto de 90x20 mm; guarnição de MDF, com folheado de madeira, de carvalho recomposto de 70x10 mm.					54,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Portas interiores para casas de banho e wc's de serviço	26				26,000	
	Portas interiores para quartos	28				28,000	
						54,000	54,000
5.4.3	Porta interior com vitral, de uma folha de 203x82,5x3,5 cm, de painel aglomerado directo, envernizada em oficina, de carvalho recomposto, modelo com moldura recta; pré-aro de pinho da região de 90x35 mm; rebaixos de MDF, com folheado de madeira, de carvalho recomposto de 90x20 mm; guarnição de MDF, com folheado de madeira, de carvalho recomposto de 70x10 mm; envidraçado do 40% da sua superfície, através de uma peça de vidro translúcido incolor, de 4 mm de espessura, colocado com bite cravado.					10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Portas interiores para cozinha	10				10,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade					
		10,000	10,000				
5.4.4	Porta interior com vitral 6-VE, de uma folha de 203x82,5x3,5 cm, de painel aglomerado directo, envernizada em oficina, de carvalho recomposto, modelo com moldura recta; pré-aro de pinho da região de 90x35 mm; rebaixos de MDF, com folheado de madeira, de carvalho recomposto de 90x20 mm; guarnição de MDF, com folheado de madeira, de carvalho recomposto de 70x10 mm; envidraçado do 40% da sua superfície, através de seis peças de vidro translúcido incolor, de 4 mm de espessura, colocado com bite cravado.		10,000 Ud				
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Portas interiores para sala de jantar	10				10,000	10,000
5.4.5	Porta corta-fogo de aço galvanizado homologada, EI2 60-C5, de uma folha, 800x2000 mm de vão e altura de passagem, acabamento lacado em cor branca, com mola de porta para utilização moderada.						16,000 Ud
5.5	Paredes divisórias						
5.5.1	Pano de parede divisória interior de 7 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x7 cm, assente com argamassa de cimento M-5.						1.525,837 m ²
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Separação entre áreas de igual utilização	1	331,20		2,56	847,872	
	Separação entre utilizadores distintos	1	117,63		2,56	301,133	
	Separação em zonas comuns	1	147,20		2,56	376,832	
						1.525,837	1.525,837
5.5.2	Pano de parede divisória interior de meia vez de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico perfurado para revestir, 25x12x7 cm, assente com argamassa de cimento M-5.						677,965 m ²
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Separação entre utilizadores distintos	1	117,63		2,56	301,133	
	Separação em zonas comuns	1	147,20		2,56	376,832	
						677,965	677,965
5.6	Trabalhos auxiliares						
5.6.1	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação audiovisual (conjunto receptor, instalações de interfone e/ou vídeo).						2.392,000 m ²
5.6.2	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para infra-estruturas de telecomunicações em edifícios (ITED).						1.840,000 m ²
5.6.3	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de aquecimento.						1.840,000 m ²
5.6.4	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de climatização.						1.840,000 m ²
5.6.5	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação eléctrica.						1.840,010 m ²
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Tipo A	1	651,89			651,890	
	Tipo B	1	757,03			757,030	
	Tipo C	1	431,09			431,090	
						1.840,010	1.840,010
5.6.6	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de abastecimento de água.						1.840,000 m ²
5.6.7	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de gás.						1.840,000 m ²
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Tipo A	1	736,00			736,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição			Quantidade			
	Tipo B	1	736,00	736,000			
	Tipo C	1	368,00	368,000			
				1.840,000 1.840,000			
5.6.8	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de iluminação.			1.840,000 m ²			
5.6.9	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de protecção contra incêndios.			1.840,000 m ²			
5.6.10	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de drenagem de águas.			1.840,000 m ²			
5.6.11	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para instalação de ascensor.			1.840,000 m ²			
5.6.12	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para a fixação dos aparelhos sanitários.			1.840,000 m ²			
5.6.13	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para a fixação da caixilharia exterior.			250,000 m ²			
5.6.14	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício multifamiliar, para a fixação de protecções metálicas, portões de garagem e portões exteriores.			1.840,000 m ²			
6	Instalações						
6.1	Infra-estruturas de telecomunicações						
6.1.1	Câmara de visita CVR2 pré-fabricada de betão armado.			2,000 Ud			
6.1.2	Tubagem de entrada subterrânea formada por 3 tubos rígidos de PVC VD-F de 63 mm de diâmetro exterior, para edifício residencial de 5 a 10 fogos.			5,000 m			
6.1.3	Tubagem de entrada embebida formada por 3 tubos rígidos de PVC VD-M de 63 mm de diâmetro exterior, para edifício residencial de 5 a 10 fogos.			8,000 m			
6.1.4	Caixa de entrada de cabos de chapa electrozincada.			2,000 Ud			
6.1.5	Passagem aérea de topo (PAT) embebida formada por 2 tubos rígidos de PVC VD-F de 40 mm de diâmetro exterior, para edifício.			4,000 m			
6.1.6	Armário de telecomunicações do edifício inferior (ATE inferior) formado por caixa de chapa electrozincada.			2,000 Ud			
6.1.7	Armário de telecomunicações do edifício superior (ATE superior) formado por caixa de chapa electrozincada.			2,000 Ud			
6.1.8	Tubagem da rede colectiva embebida, formada por tubo rígido de PVC VD-M de 40 mm de diâmetro exterior.			39,000 m			
6.1.9	Tubagem da rede colectiva em condução de alvenaria, formada por tubo rígido de PVC VD-M de 40 mm de diâmetro exterior.			70,050 m			
6.1.10	Caixa de rede colectiva de chapa electrozincada.			5,000 Ud			
6.1.11	Caixa de rede colectiva de chapa electrozincada.			10,000 Ud			
6.1.12	Armário de telecomunicações individual (ATI) com 8 saídas.			13,000 Ud			
6.1.13	Tubagem da rede individual embebida, formada por tubo rígido de PVC VD-M de 20 mm de diâmetro exterior.			662,400 m			
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		160	4,14			662,400	
						662,400	662,400
6.1.14	Caixa de passagem da rede individual com corpo e tampa de material termoplástico.					55,000 Ud	
6.1.15	Caixa de aparelhagem da rede individual de material termoplástico.					160,000 Ud	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
6.2	Audiovisuais							
6.2.1	Sistema colectivo de captação de sinais de TV e rádio terrestre fixado sobre mastro de 3,00 m de altura, formado por: 1 antena para UHF IV/V C-21/69 27E, G=14 dB, 1 antena para FM BII Circular, G=1 dB.						1,000 Ud	
6.2.2	Repartidor geral de cabo coaxial (RG-CC) para CATV formado por: 13 conectores tipo "F" e 1 painel com capacidade para 24 conectores.						2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		1				1,000		
		1				1,000		
						2,000	2,000	
6.2.3	Repartidor geral de cabo coaxial (RG-CC) para MATV formado por: 4 amplificadores UHF com um ganho de 48 dB, 1 amplificador VHF, 1 amplificador FM.						2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		1				1,000		
		1				1,000		
						2,000	2,000	
6.2.4	Cabo coaxial RG-6 com bainha exterior de PVC de 6,6 mm de diâmetro.						925,880 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		1	77,85			77,850		
		1	63,84			63,840		
		1	49,83			49,830		
		1	35,82			35,820		
		1	21,81			21,810		
		1	62,35			62,350		
		1	614,38			614,380		
						925,880	925,880	
6.2.5	Derivador para cabo coaxial 5-2400 MHz de 2 derivações e 12 dB de perda de derivação.						2,000 Ud	
6.2.6	Derivador para cabo coaxial 5-2400 MHz de 2 derivações e 18 dB de perda de derivação.						1,000 Ud	
6.2.7	Derivador para cabo coaxial 5-2400 MHz de 2 derivações e 27 dB de perda de derivação.						2,000 Ud	
6.2.8	Tomada coaxial separadora dupla TV/R-SAT.						50,000 Ud	
6.2.9	Repartidor geral de par de cobre (RG-PC) para 28 pares.						2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		1				1,000		
		1				1,000		
						2,000	2,000	
6.2.10	Cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6, com bainha exterior de PVC de 6,2 mm de diâmetro.						1.477,910 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		1	77,85			77,850		
		1	63,84			63,840		
		1	49,83			49,830		
		1	35,82			35,820		
		1	21,81			21,810		
		1	1.228,76			1.228,760		
						1.477,910	1.477,910	
6.2.11	Tomada de voz e dados simples com conector tipo RJ45 de 8 contactos, categoria 6.						100,000 Ud	
6.2.12	Repartidor geral de fibra óptica (RG-FO) pré-conectorizado em armário mural, para 14 fibras ópticas, formado por caixa mural e 2 módulos ópticos de 12 conectores.						2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
		1					1,000	
		1					1,000	
							2,000	2,000
6.2.13	Cabo dieléctrico de 2 fibras ópticas monomodo G657 em tubo central folgado, cabos de aramida como elemento de reforço à tracção e coberta de material termoplástico ignífugo, livre de halogéneos de 4,2 mm de diâmetro.						372,030 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1	77,85				77,850	
		1	63,84				63,840	
		1	49,83				49,830	
		1	35,82				35,820	
		1	21,81				21,810	
		1	122,88				122,880	
							372,030	372,030
6.2.14	Tomada para fibra óptica com conector tipo SC duplo.						10,000 Ud	
6.2.15	Vídeo-porteiro para 13 habitações.						2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1					1,000	
		1					1,000	
							2,000	2,000
6.3	Aquecimento, climatização e A.Q.S.							
6.3.1	Linha frigorífica dupla realizada com tubagem flexível de cobre sem soldadura, formada por um tubo para líquido de 3/8" de diâmetro e 0,8 mm de espessura com isolamento de 9 mm de espessura e um tubo para gás de 5/8" de diâmetro e 0,8 mm de espessura com isolamento de 10 mm de espessura.						70,690 m	
6.3.2	Canalização embebida, formada por tubo rígido VD, de 16 mm de diâmetro nominal.						70,690 m	
6.3.3	Cabos de interligação entre a unidade interior e a unidade exterior de ar condicionado formado por cabo unipolar H07V-U, não propagador da chama, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 1,5 mm ² de secção, com isolamento de PVC, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V.						70,690 m	
6.3.4	Rede de evacuação de condensados, colocada superficialmente, de tubo flexível de PVC, de 16 mm de diâmetro, união colada com adesivo.						70,690 m	
6.3.5	Caldeira mural mista eléctrica para aquecimento e A.Q.S., potência de 4,5 kW.						10,000 Ud	
6.3.6	Tubagem de distribuição de água quente de aquecimento formada por tubo de aço preto, com soldadura longitudinal por resistência eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diâmetro, uma demão de primário antioxidante, colocada superficialmente no interior do edifício.						1.913,600 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	A	1	765,44				765,440	
	B	1	765,44				765,440	
	C	1	382,72				382,720	
							1.913,600	1.913,600
6.3.7	Circuito primário de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 10/12 mm de diâmetro, colocada superficialmente no exterior do edifício, com isolamento através de manga isolante de lã de vidro protegida com emulsão asfáltica recoberta com tinta protectora para isolamento de cor branca.						130,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1	40,00				40,000	
		1	40,00				40,000	
		1	20,00				20,000	
		1	5,00				5,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
		1	5,00				5,000	
		1	5,00				5,000	
		1	5,00				5,000	
		1	5,00				5,000	
		1	5,00				5,000	
							<u>130,000</u>	130,000
6.3.8	Circuito primário de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diâmetro, colocada superficialmente no exterior do edifício, com isolamento através de manga isolante de lã de vidro protegida com emulsão asfáltica recoberta com tinta protectora para isolamento de cor branca.						25,800 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1	5,00				5,000	
		1	5,00				5,000	
		1	5,80				5,800	
		1	5,00				5,000	
		1	5,00				5,000	
							<u>25,800</u>	25,800
6.3.9	Circuito primário de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 20/22 mm de diâmetro, colocada superficialmente no exterior do edifício, com isolamento através de manga isolante de lã de vidro protegida com emulsão asfáltica recoberta com tinta protectora para isolamento de cor branca.						77,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1	31,00				31,000	
		1	40,00				40,000	
		1	6,00				6,000	
							<u>77,000</u>	77,000
6.3.10	Electrobomba centrífuga de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW.						2,000 Ud	
6.3.11	Vaso de expansão fechado com uma capacidade de 80 l.						2,000 Ud	
6.3.12	Depósito de aço vitrificado, com permutador de uma serpentina, mural, 100 l, altura 915 mm, diâmetro 515 mm.						4,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo A	4					4,000	
							<u>4,000</u>	4,000
6.3.13	Depósito de aço vitrificado, com permutador de uma serpentina, mural, 200 l, altura 1190 mm, diâmetro 515 mm.						2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo C	2					2,000	
							<u>2,000</u>	2,000
6.3.14	Depósito de aço vitrificado, com permutador de uma serpentina, mural, Interacu 140 "DANOSA SOLAR", 140 l.						4,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo B	4					4,000	
							<u>4,000</u>	4,000
6.3.15	Kit solar para ligação de esquentadores de água a gás a sistemas solares.						10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo A	4					4,000	
	Tipo B	4					4,000	
	Tipo C	2					2,000	
							<u>10,000</u>	10,000
6.3.16	Radiador de alumínio injectado, com 298,8 kcal/h de emissão calorífica, de 4 elementos, de 425 mm de altura, com frontal plano, para instalação com sistema bitubo, com válvula de seccionamento termostática.						8,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	WC de serviço	8					8,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade	
		8,000	8,000
6.3.17	Radiador de alumínio injectado, com 448,2 kcal/h de emissão calorífica, de 6 elementos, de 425 mm de altura, com frontal plano, para instalação com sistema bitubo, com válvula de seccionamento termostática.	86,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
	Casas de banho	18	
	Cozinha	10	
	Quartos	28	
	Hall - corredor	30	
		Parcial	Subtotal
		86,000	86,000
6.3.18	Radiador de alumínio injectado, com 747 kcal/h de emissão calorífica, de 10 elementos, de 425 mm de altura, com frontal plano, para instalação com sistema bitubo, com válvula de seccionamento termostática.	40,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
	Sala de estar - jantar	40	
		Parcial	Subtotal
		40,000	40,000
6.3.19	Conduta autoportante rectangular para a distribuição de ar climatizado formada por painel rígido de alta densidade de lã de vidro segundo EN 13162, revestido por as duas faces, a exterior com um complexo de alumínio à vista + malha de fibra de vidro + kraft e a interior com um véu de vidro, de 25 mm de espessura.	325,540 m ²	
6.3.20	Grelha de impulsão, de alumínio extrudido, anodizado cor natural E6-C-0, com lâminas horizontais reguláveis individualmente, de 525x125 mm, montada na parede.	38,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
	Quartos	28	
	Cozinha	10	
		Parcial	Subtotal
		38,000	38,000
6.3.21	Grelha de impulsão, de alumínio extrudido, anodizado cor natural E6-C-0, com lâminas horizontais reguláveis individualmente, de 525x125 mm, montada na parede.	20,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
	Sala de estar - jantar	20	
		Parcial	Subtotal
		20,000	20,000
6.3.22	Grelha de retorno, de alumínio extrudido, anodizado cor natural E6-C-0, com lâminas horizontais reguláveis individualmente, de 625x125 mm, montada na parede.	38,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
	Quartos	28	
	Cozinha	10	
		Parcial	Subtotal
		38,000	38,000
6.3.23	Grelha de retorno, de alumínio extrudido, anodizado cor natural E6-C-0, com lâminas horizontais reguláveis individualmente, de 625x125 mm, montada na parede.	20,000 Ud	
		Uds.	Comprim.
	Sala de estar - jantar	20	
		Parcial	Subtotal
		20,000	20,000
6.3.24	Central de controlo de tipo diferencial para sistema de captação solar térmica, com sondas de temperatura.	2,000 Ud	
6.3.25	Colector solar térmico formado por bateria de 3 módulos, composto cada um deles de um colector solar térmico plano, com painel de montagem vertical de 1135x2115x112 mm, superfície útil 2,1 m ² , rendimento óptico 0,75 e coeficiente de perdas primário 3,993 W/m ² K, segundo NP EN 12975-2.	2,000 Ud	
6.4	Eléctricas		

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade						
6.4.1	Rede de terra para estrutura de betão do edifício com 81 m de condutor de cobre nu de 25 mm ² .						1,000 Ud	
6.4.2	Ligação equipotencial em local húmido.						18,000 Ud	
6.4.3	Portinhola tipo P100.						2,000 Ud	
6.4.4	Quadro de colunas GC+BBD+4PC (250 A) com 8 saídas equipadas.						2,000 Ud	
6.4.5	Troço comum enterrado, formado por cabo multipolar com condutores de alumínio, LSVAV 4x35 mm ² , sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, protegido por tubo de polietileno de parede dupla, de 90 mm de diâmetro.						44,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		2	22,00				44,000	
							44,000	44,000
6.4.6	Coluna formada por cabos unipolares com condutores de cobre, H07V-R 3x16+2G10 mm ² , sendo a sua tensão nominal de 450/750 V, em conduta de alvenaria protegido por tubo rígido VD de 50 mm de diâmetro.						69,400 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1	34,70				34,700	
		1	34,70				34,700	
							69,400	69,400
6.4.7	Centralização de contadores em armário de contadores formada por: 1 módulo de contadores monofásicos e 1 módulo de contadores trifásicos.						2,000 Ud	
6.4.8	Entrada monofásica fixa na superfície de 12 m de comprimento para habitação, formada por cabos unipolares com condutores de cobre, H07V-R 1x16+2G10 mm ² , sendo a sua tensão nominal de 450/750 V, protegido por tubo rígido VD de 40 mm de diâmetro e caixa de contador individual.						10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
		1					1,000	
							10,000	10,000
6.4.9	Entrada monofásica fixa na superfície de 12 m de comprimento para local comercial, formada por cabos unipolares com condutores de cobre, H07V-R 1x16+2G10 mm ² , sendo a sua tensão nominal de 450/750 V, protegido por tubo rígido VD de 40 mm de diâmetro.						3,000 Ud	
6.4.10	Entrada trifásica fixa na superfície de 12 m de comprimento para garagem, formada por cabos unipolares com condutores de cobre, H07V-U 5G6 mm ² , sendo a sua tensão nominal de 450/750 V, protegido por tubo rígido VD de 40 mm de diâmetro.						2,000 Ud	
6.4.11	Entrada trifásica fixa na superfície de 12 m de comprimento para serviços comuns, formada por cabos unipolares com condutores de cobre, H07V-U 5G6 mm ² , sendo a sua tensão nominal de 450/750 V, protegido por tubo rígido VD de 40 mm de diâmetro.						2,000 Ud	
6.4.12	Rede eléctrica de distribuição interior de uma habitação de edifício multifamiliar com electrificação elevada, com os seguintes compartimentos: 2 halls, 2 corredores, sala de jantar/estar, 4 quartos duplos, 3 casas de banho, cozinha, 2 galerias, varanda, composta de: quadro de entrada; circuitos interiores com cabos protegidos por tubo rígido VD: C1, C2, C3, C4, C5, C7, do tipo C2, 5 C8, C9, C10; mecanismos gama média (tecla ou tampa: branco; aro: branco; embelezador: branco).						2,000 Ud	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Tipo C	2				2,000		
						2,000	2,000	
6.4.13	Rede eléctrica de distribuição interior de uma habitação de edifício multifamiliar com electrificação elevada, com os seguintes compartimentos: hall, corredor, sala de jantar/estar, 3 quartos duplos, 2 casas de banho, WC de serviço, cozinha, galeria, varanda, composta de: quadro de entrada; circuitos interiores com cabos protegidos por tubo rígido VD: C1, C2, C3, C4, C5, C7, do tipo C2, 4 C8, C9, C10; mecanismos gama média (tecla ou tampa: branco; aro: branco; embelezador: branco).					4,000 Ud		
	Tipo B	4				4,000		
						4,000	4,000	
6.4.14	Rede eléctrica de distribuição interior de uma habitação de edifício multifamiliar com electrificação elevada, com os seguintes compartimentos: hall, corredor, sala de jantar/estar, 2 quartos duplos, casa de banho, WC de serviço, cozinha, galeria, varanda, composta de: quadro de entrada; circuitos interiores com cabos protegidos por tubo rígido VD: C1, C2, C3, C4, C5, C7, do tipo C2, 3 C8, C9, C10; mecanismos gama média (tecla ou tampa: branco; aro: branco; embelezador: branco).					4,000 Ud		
	Tipo A	4				4,000		
						4,000	4,000	
6.4.15	Rede eléctrica de distribuição interior em garagem com ventilação forçada de 125 m ² , com 5 arrumos, composta de: quadro de entrada; circuitos interiores com cabos protegido por tubo rígido VD: 1 circuito para iluminação, 1 circuito para iluminação de segurança, 1 circuito para ventilação, 1 circuito para porta automatizada, 1 circuito para sistema de detecção e alarme de incêndios, 1 circuito para sistema de detecção de monóxido de carbono, 1 circuito para iluminação de arrumos; mecanismos monobloco de superfície (IP55).					2,000 Ud		
		1				1,000		
		1				1,000		
						2,000	2,000	
6.4.16	Rede eléctrica de distribuição interior de serviços comuns composta de: quadro de serviços comuns; quadros parciais: quadro parcial de ascensor, quadro parcial de iluminação exterior; circuitos com cabos protegidos por tubo protector para alimentação dos seguintes serviços comuns: iluminação de escadas e zonas comuns, iluminação de segurança de escadas e zonas comuns, porteiro electrónico ou vídeo-porteiro, tomadas de corrente, 1 ascensor ITA-2, grupo de bombagem, espaço de telecomunicações, iluminação exterior; mecanismos.					2,000 Ud		
		1				1,000		
		1				1,000		
						2,000	2,000	
6.5	Abastecimento de água							
6.5.1	Ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável de 4 m de comprimento, formado por tubo de polietileno de alta densidade banda azul (PE-100), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=16 atm e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno.					2,000 Ud		
6.5.2	Ramal de introdução de água potável de 20 m de comprimento, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm.					2,000 Ud		

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
		1	10,00				10,000	
							36,400	36,400
6.6.6	Tubagem para ramal de distribuição individual de gás, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre esticado a frio sem soldadura, diâmetro D=25,6/28 mm, com duas demãos de esmalte e tubo de revestimento metálico.						205,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo A	1	20,50				20,500	
	Tipo B	1	20,50				20,500	
	Tipo A	1	20,50				20,500	
	Tipo B	1	20,50				20,500	
	Tipo A	1	20,50				20,500	
	Tipo B	1	20,50				20,500	
	Tipo A	1	20,50				20,500	
	Tipo B	1	20,50				20,500	
	Tipo C	1	20,50				20,500	
	Tipo B	1	20,50				20,500	
	Tipo C	1	20,50				20,500	
							205,000	205,000
6.6.7	Tubagem para instalação interior de gás, encastrada no paramento, formada por tubo de aço preto, com soldadura longitudinal por resistência eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diâmetro.						30,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo A	1	12,00				12,000	
	Tipo B	1	12,00				12,000	
	Tipo C	1	6,00				6,000	
							30,000	30,000
6.6.8	Tubagem para instalação interior de gás, encastrada no paramento, formada por tubo de aço preto, com soldadura longitudinal por resistência eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diâmetro.						110,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo A	1	32,00				32,000	
	Tipo A	1	12,00				12,000	
	Tipo B	1	32,00				32,000	
	Tipo B	1	12,00				12,000	
	Tipo C	1	16,00				16,000	
	Tipo C	1	6,00				6,000	
							110,000	110,000
6.7	Iluminação							
6.7.1	Luminária, de 1276x170x100 mm, para 2 lâmpadas fluorescentes TL de 36 W.						10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		5					5,000	
		5					5,000	
							10,000	10,000
6.7.2	Luminária de encastrar modular, de 596x596x91 mm, para 3 lâmpadas fluorescentes TL de 18 W.						14,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
		7					7,000	
		7					7,000	
							14,000	14,000
6.7.3	Luminária para colocação saliente em tecto ou parede, de 210x120x100 mm, para 1 lâmpada incandescente A 60 de 60 W.						10,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Tipo A	4					4,000	
	Tipo B	4					4,000	
	Tipo C	2					2,000	
							10,000	10,000
6.8	Contra incêndios							

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
6.8.1	Sistema de detecção e alarme, convencional, formado por central de detecção automática de incêndios de 2 zonas de detecção, 2 detectores ópticos de fumos, 11 botões de pressão de alarme, sirene interior, sirene exterior e canalização de protecção fixa na superfície com tubo rígido VD.						1,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Garagem	1				1,000		
						1,000	1,000	
6.8.2	Luminária de emergência estanque, com tubo linear fluorescente, 8 W - G5, fluxo luminoso 240 lúmens.						3,000 Ud	
6.8.3	Luminária de emergência, com tubo linear fluorescente, 6 W - G5, fluxo luminoso 155 lúmens.						14,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
		7				7,000		
		7				7,000		
						14,000	14,000	
6.8.4	Sinalização de meios de evacuação, através de placa de poliestireno fotoluminescente, de 210x210 mm.						16,000 Ud	
6.8.5	Ramal de ligação geral de abastecimento de água contra incêndios de 12 m de comprimento, de aço galvanizado D=1 1/2" DN 40 mm.						1,000 Ud	
6.8.6	Grupo de bombagem de água contra incêndios, formado por: uma bomba principal centrífuga accionada por motor assíncrono de 2 polos de 5,5 kW; uma bomba auxiliar jockey accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidropneumático de 20 l, bancada metálica, quadro eléctrico; e colector de impulsão, com caudalímetro para grupo contra incêndios do tipo rotâmetro de leitura directa.						1,000 Ud	
6.8.7	Rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço preto com soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diâmetro, união roscada, com duas demãos de esmalte vermelho.						150,000 m	
6.8.8	Boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, composta de: armário de chapa branca, acabamento com tinta cor vermelho e porta semi-cega de chapa branca, acabamento com tinta cor vermelho; carretel metálico giratório fixo; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições e válvula de fecho, colocada no paramento.						11,000 Ud	
6.8.9	Coluna seca montante para utilização-tipo I "habitaçãois" da 2.ª categoria de risco, constituída pelos seguintes elementos: 1 boca de alimentação tipo STORZ DN 75 colocada em fachada, 3 bocas de incêndio tipo STORZ DN 52 e tubagem vertical de aço galvanizado.						2,000 Ud	
6.8.10	Extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, pressurizado, de eficácia 21A-113B-C, com 6 kg de agente extintor.						17,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Zonas comuns	14				14,000		
	Garagem	3				3,000		
						17,000	17,000	
6.9	Drenagens e ventilação							
6.9.1	Tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo.						34,700 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Cozinhas	1	34,70			34,700		
						34,700	34,700	
6.9.2	Tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por PVC, série B, de 125 mm de diâmetro, união colada com adesivo.						52,050 m	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição					Quantidade	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Residuais domésticas	1	52,05			52,050	
						52,050	52,050
6.9.3	Tubo de queda interior da rede de drenagem de águas pluviais, formada por PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo.					175,500 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Pluviais	1	175,50			175,500	
						175,500	175,500
6.9.4	Rede interior de drenagem para WC de serviço com capacidade para: sanita, lavatório simples, realizada com tubo de PVC, série B.					8,000 Ud	
6.9.5	Rede interior de drenagem para casa de banho com capacidade para: sanita, lavatório simples, banheira, bidé, realizada com tubo de PVC, série B.					18,000 Ud	
6.9.6	Rede interior de drenagem para cozinha com capacidade para: lava-loiças, tomada de descarga para máquina de lavar loiça, realizada com tubo de PVC, série B.					10,000 Ud	
6.9.7	Rede interior de drenagem para galeria com capacidade para: tanque de lavar roupa, tomada de descarga para máquina de lavar roupa, realizada com tubo de PVC, série B.					10,000 Ud	
6.9.8	Colector suspenso de PVC, série B, de 160 mm de diâmetro, união colada com adesivo.					236,000 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		1	118,00			118,000	
		1	118,00			118,000	
						236,000	236,000
6.9.9	Arejador de passagem, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, para ventilação híbrida.					32,000 Ud	
6.9.10	Arejador de admissão, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilação híbrida.					38,000 Ud	
6.9.11	Boca de extracção, graduável, caudal máximo 19 l/s, de 125 mm de diâmetro de ligação e 165 mm de diâmetro exterior, para paredes ou tectos de locais húmidos (cozinha), para ventilação híbrida.					36,000 Ud	
6.9.12	Torre de ventilação, caudal máximo 300 m³/h.					2,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
		1				1,000	
						2,000	2,000
6.9.13	Ventilador de extracção de cozinha, de dimensões 218x127x304 mm, velocidade 2250 r.p.m., caudal de descarga livre 250 m³/h, com tramo de ligação de tubo flexível de alumínio.					10,000 Ud	
6.9.14	Extractor de chaminé giratório com chapéu dinâmico, de alumínio (Durezza H-24), para conduta de saída de 250 mm de diâmetro exterior.					1,000 Ud	
6.9.15	Conduta circular tubo tipo shunt de chapa de aço galvanizado de parede simples helicoidal, de 200 mm de diâmetro, colocada em posição vertical, para instalação de ventilação com uma ligação por piso.					60,620 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		1	40,41			40,410	
		1	20,21			20,210	
						60,620	60,620
6.9.16	Ventilador helicoidal mural com hélice de plástico reforçada com fibra de vidro e motor para alimentação monofásica.					1,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
	Cave 1	1					1,000	
							1,000	1,000
6.9.17	Ventilador helicoidal tubular com hélice de alumínio de pás inclináveis, motor para alimentação trifásica e virola curta, para trabalhar imerso a 400°C durante duas horas, segundo EN 12101-3.						1,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Cave 1	1					1,000	
							1,000	1,000
6.9.18	Condutas de chapa galvanizada de 1,2 mm de espessura, juntas transversais com bainhas, para condutas de secção rectangular e dimensão maior até 474 mm.						88,020 m²	
6.9.19	Grelha de retorno, de alumínio extrudido, anodizado cor natural E6-C-0, com lâminas horizontais reguláveis individualmente, de 625x125 mm, montada na conduta metálica rectangular.						6,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Cave 1	6					6,000	
							6,000	6,000
6.9.20	Grelha de retorno, de alumínio extrudido, anodizado cor natural E6-C-0, com lâminas horizontais reguláveis individualmente, de 525x225 mm, montada na conduta metálica rectangular.						3,000 Ud	
6.9.21	Grelha de intempérie para instalações de ventilação, aro frontal e lâminas de chapa perfilada de aço galvanizado, de 1800x330 mm.						1,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Cave 1	1					1,000	
							1,000	1,000
6.9.22	Grelha de intempérie para instalações de ventilação, aro frontal e lâminas de chapa perfilada de aço galvanizado, de 2000x330 mm.						1,000 Ud	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Cave 1	1					1,000	
							1,000	1,000
6.10	Transporte							
6.10.1	Ascensor eléctrico de aderência de 1 m/s de velocidade, 7 paragens, 450 kg (6 pessoas) de carga útil, nível médio de acabamento na cabina, manobra colectiva de descida, portas interiores automáticas de aço inoxidável e portas exteriores automáticas em aço para pintar.						2,000 Ud	
7	Isolamentos e impermeabilizações							
7.1	Isolamentos							
7.1.1	Fachadas e paredes meeiras							
7.1.1.1	Isolamento pelo interior em fachada dupla de alvenaria para revestir formado por painel rígido de poliestireno expandido, de superfície lisa e bordo lateral macho-fêmea, de 60 mm de espessura, fixado com cola.						2.602,890 m²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
	Fachada para a rua	1	2.316,10				2.316,100	
	Pátio interior	1	286,79				286,790	
							2.602,890	2.602,890
7.2	Impermeabilizações							
7.2.1	Muros de cave e construção enterrada							
7.2.1.1	Drenagem e impermeabilização no tardo do muro de cave formada por: primário: primário asfáltico, tipo EA; impermeabilização: tela betuminosa de betume asfáltico oxidado, LO-40/FP (140); camada drenante: tela composta de uma estrutura tridimensional de poliestireno de 6,35 mm de espessura e um geotêxtil de polipropileno de 140 g/m² numa das suas faces.						354,790 m²	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade
7.2.2	Massames	
7.2.2.1	Drenagem e impermeabilização sob massame formada por: camada drenante: tela de polietileno de alta densidade; primário: primário asfáltico, tipo EA; impermeabilização: tela betuminosa de betume asfáltico oxidado, LO-40/FP (140) com geotêxtil de polipropileno-polietileno (125 g/m²).	346,320 m²
8	Coberturas	
8.1	Planas	
8.1.1	Não acessíveis, não ventiladas	
8.1.1.1	Cobertura plana não acessível, não ventilada, com godo, tipo convencional, pendente de 1% a 5%, composta por: formação de pendentes: betão leve, resistência à compressão maior ou igual a 0,2 MPa, com espessura média de 10 cm; isolamento térmico: painel de espuma de poliisocianurato soldável, de 40 mm de espessura; impermeabilização monocamada colada: camada de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), totalmente colada com maçarico; camada separadora sob protecção: geotêxtil de fibras de poliéster (200 g/m²); camada de protecção: 10 cm de seixo rolado de 16 a 32 mm de diâmetro.	409,080 m²
8.1.2	Encontros singulares	
8.1.2.1	Encontro de cobertura plana acessível com paramento vertical através de afastamento perimetral, formado por: banda de reforço inferior de 33 cm de largura, de camada de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre o suporte com aplicação prévia de primário asfáltico, tipo EA e banda de acabamento de 50 cm de desenvolvimento com camada de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140); revestindo o encontro com rodapés de grés rústico de 7 cm, 1,5 €/m colocados com junta aberta (separação entre 3 e 15 mm), em camada fina com cimento cola normal, C1, cinzento e enchimento de juntas com argamassa de juntas cimentosa com resistência elevada à abrasão e absorção de água reduzida, CG2, para junta aberta (entre 3 e 15 mm), com a mesma tonalidade das peças.	133,110 m
8.1.2.2	Encontro de cobertura plana acessível com sumidouro de saída vertical, formado por: peça de reforço de camada de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), aderida ao suporte e sumidouro de borracha EPDM, de saída vertical, de 80 mm de diâmetro aderido à peça de reforço.	9,000 Ud
8.2	Pontos de luz	
8.2.1	Clarabóias pré-fabricadas	
8.2.1.1	Clarabóia de cúpula de abrir parabólica mono-válvula, de polimetacrilato de metilo (PMMA), de base quadrada, vão de abertura 60x60 cm, inclusive apoio de poliéster reforçado com fibra de vidro (P.R.F.V.) com isolamento térmico lateral tipo sandwich de espuma de poliuretano, acabamento com gelcoat de cor branca, "PLÁSTICOS Y CLARABOYAS MATILLA".	63,000 Ud
8.3	Remates	
8.3.1	Forros	
8.3.1.1	Forro de condutas de instalações em cobertura plana, através de alvenaria a meia vez de espessura de tijolo cerâmico furado para revestir, de 0,25 m² de secção e 1 m de altura.	9,000 Ud
8.3.1.2	Forro de condutas de instalações em cobertura plana, através de alvenaria a meia vez de espessura de tijolo cerâmico perfurado para revestir, de 0,25 m² de secção e 1 m de altura.	1,000 Ud
9	Revestimentos	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
9.1	Descontínuos							
9.1.1	Pedras naturais							
9.1.1.1	Revestimento em paramento vertical interior, até 3 m de altura, com placas de granito Ariz, acabamento polido, 40x40x2 cm, fixadas com grampos de aço inoxidável e assentes com argamassa de cimento M-5, enchimento de juntas com argamassa de juntas especial para revestimentos de pedra natural.						372,622 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Zonas comuns	1	159,24		2,34	372,622		
						372,622	372,622	
9.1.1.2	Revestimento em paramento vertical exterior, até 3 m de altura, com plaquetas de mármore Arabescato Broüille, acabamento polido, 30,5x30,5x1 cm, fixado com argamassa de cimento M-5.						1.511,606 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Casa de banho principal	10	13,37		2,30	307,510		
	Casa de banho secundária	8	12,17		2,30	223,928		
	WC de serviço	8	12,77		2,30	234,968		
	Cozinha	10	19,82		2,30	455,860		
	Galeria	10	12,58		2,30	289,340		
						1.511,606	1.511,606	
9.1.1.3	Placagem com placas de granito Ariz, acabamento polido, 60x40x3 cm, fixados com encaixes metálicos ocultos de aço inoxidável.						2.316,100 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Fachada para a rua	1	2.316,10			2.316,100		
						2.316,100	2.316,100	
9.2	Escadas							
9.2.1	Pedras naturais							
9.2.1.1	Revestimento de escada recta de dois tramos com descanso, com 16 degraus de 120 cm de largura, através de revestimento de patamares e forro de degrau formado por cobertor de mármore Serpeggiante, acabamento polido, espelho de mármore Arabescato Broüille, acabamento polido e rodapé de escada de mármore Serpeggiante de duas peças de 37x7x2 cm, assente com argamassa de cimento M-5.						12,000 Ud	
9.3	Pinturas em paramentos interiores							
9.3.1	Tintas plásticas							
9.3.1.1	Tinta plástica com textura lisa, cor branca, acabamento mate, sobre paramentos horizontais e verticais interiores de betão, demão de primário e duas demãos de acabamento (rendimento: 0,125 l/m ² cada demão).						300,000 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Tecto arrumos	10	5,00			50,000		
	Tecto garagem	1	250,00			250,000		
						300,000	300,000	
9.3.1.2	Tinta plástica com textura lisa, cor branca, acabamento mate, sobre paramentos horizontais e verticais interiores de betão, demão de primário e duas demãos de acabamento (rendimento: 0,125 l/m ² cada demão).						1.676,500 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Tecto casa de banho principal	10	8,91			89,100		
	Tecto wc de serviço	8	6,27			50,160		
	Tecto cozinha	10	17,35			173,500		
	Tecto galeria	10	7,49			74,900		
	Tecto quartos	28	13,98			391,440		
	Tecto hall - corredor	10	26,08			260,800		
	Tecto sala de estar - jantar	10	48,66			486,600		
	Tecto zonas comuns	1	150,00			150,000		
						1.676,500	1.676,500	
9.4	Pinturas específicas							

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade					
9.4.1	Tintas para tratamento de pavimentos						
9.4.1.1	Esmalte de dois componentes à base de resinas epoxídicas combinadas com poliamidas, cor branca, acabamento brilhante, aplicado em duas demãos (rendimento: 0,1667 l/m ² cada demão), sobre superfícies interiores de betão ou de argamassa autonivelante, em pavimentos de garagens (sem incluir a preparação do suporte).	250,000 m ²					
9.5	Conglomerados tradicionais						
9.5.1	Emboços						
9.5.1.1	Emboço de cimento, aplicado directamente, aplicado sobre um paramento vertical exterior, acabamento superficial rugoso, com argamassa de cimento M-5.	2.714,186 m ²					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Quartos	28	14,36		2,45	985,096	
	Hall - corredor	10	28,99		2,30	666,770	
	Sala de estar - jantar	10	32,63		2,45	799,435	
	Arrumos	10	10,73		2,45	262,885	
						2.714,186	2.714,186
9.5.1.2	Emboço de cimento, aplicado directamente, aplicado sobre um paramento vertical exterior, acabamento superficial rugoso, com argamassa de cimento M-5.	300,000 m ²					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Arrumos	10	5,00			50,000	
	Garagem	1	250,00			250,000	
						300,000	300,000
9.5.2	Aplicação de gesso						
9.5.2.1	Emboço de gesso de construção B1 aplicado directamente, sobre paramento vertical, até 3 m de altura, prévia colocação de malha anti-álcalis nas mudanças de material, com perfil para protecção de arestas.	878,040 m ²					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Quartos	28	13,98			391,440	
	Sala de estar - jantar	10	48,66			486,600	
						878,040	878,040
9.5.3	Rebocos						
9.5.3.1	Reboco acabamento superficial com bujarda, realizado com argamassa de cal sobre um paramento exterior.	2.451,301 m ²					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Quartos	28	14,36		2,45	985,096	
	Hall - corredor	10	28,99		2,30	666,770	
	Sala de estar - jantar	10	32,63		2,45	799,435	
						2.451,301	2.451,301
9.6	Sistemas monomassa industriais						
9.6.1	Argamassas monomassa						
9.6.1.1	Revestimento de paramentos exteriores de tijolo cerâmico com argamassa monomassa para a impermeabilização e decoração de fachadas, acabamento com inerte projectado, cor branca, espessura 15 mm.	446,790 m ²					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Pátio interior	1	286,79			286,790	
	Varandas	10	16,00			160,000	
						446,790	446,790
9.7	Pavimentos						
9.7.1	Marmorite						

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade					
9.7.1.1	Pavimento com revestimento de mosaicos de marmorite grão médio (entre 6 e 27 mm), com classificação de utilização normal para interiores, 40x40 cm. cor Vermelho Alicante, colocados colocadas com maceta sobre leito de argamassa de cimento M-5, com saibro e enchimento das juntas com leitada de cimento branco BL-V 22,5 colorida com a mesma tonalidade dos mosaicos.					200,000 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Arrumos	10	5,00			50,000	
	Zonas comuns	1	150,00			150,000	
						200,000	200,000
9.7.1.2	Polimento e abrillantamento em obra de pavimento interior de marmorite.					150,000 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Zonas comuns	1	150,00			150,000	
						150,000	150,000
9.7.2	Cerâmicos/grés						
9.7.2.1	Pavimento com revestimento de mosaicos cerâmicos de grés esmaltado, de 33x33 cm, 8 €/m ² , colocados sobre uma camada de 4 cm de argamassa de cimento M-10 armada com malha electrossoldada AR30, aço A500 EL, assentes com cola cimentosa melhorado, C2 sem nenhuma característica adicional, cor cinzento e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa com resistência elevada à abrasão e absorção de água reduzida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), com a mesma tonalidade das peças.					160,000 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Varandas	10	16,00			160,000	
						160,000	160,000
9.7.2.2	Pavimento com revestimento de mosaicos cerâmicos de grés esmaltado, de 41x41 cm, 8 €/m ² , colocados sobre camada de reforço de 4 cm de argamassa de cimento M-10 armada com malha electrossoldada AR30, aço A500 EL, realizada sobre um filme de polietileno disposto como camada separadora de um painel rígido de lâ de rocha vulcânica, segundo EN 13162, não revestido, de 60 mm de espessura, que actua como isolamento acústico, assentes com cola cimentosa de utilização exclusiva para interiores, Ci sem nenhuma característica adicional, cor cinzento com dupla colagem, e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa com resistência elevada à abrasão e absorção de água reduzida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), com a mesma tonalidade das peças.					434,940 m ²	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Casa de banho principal	10	8,91			89,100	
	Casa de banho secundária	8	5,91			47,280	
	WC de serviço	8	6,27			50,160	
	Cozinha	10	17,35			173,500	
	Galeria	10	7,49			74,900	
						434,940	434,940
9.7.2.3	Rodapé cerâmico de grés esmaltado, de 7 cm, 2 €/m, assente com argamassa de cimento M-5. Enchimento de juntas com leitada de cimento branco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), colorida com a mesma tonalidade das peças.					120,900 m	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Varandas	10	12,09			120,900	
						120,900	120,900
9.7.3	Madeiras						
9.7.3.1	Pavimento em parquet flutuante de lâminas de 2180x200x14 mm, com uma camada superior de madeira de faia, ensambladas com cola, colocadas sobre tela de espuma de polietileno de alta densidade de 3 mm de espessura.					1.138,840 m ²	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal	
	Quartos	28	13,98			391,440		
	Hall - corredor	10	26,08			260,800		
	Sala de estar - jantar	10	48,66			486,600		
						1.138,840	1.138,840	
9.7.3.2	Rodapé de MDF acabado carvalho 6x1,2 cm.					979,880 m		
	Quartos	28	13,56			379,680		
	Hall - corredor	10	28,19			281,900		
	Sala de estar - jantar	10	31,83			318,300		
						979,880	979,880	
9.8	Tectos falsos							
9.8.1	Painéis contínuos							
9.8.1.1	Tecto falso contínuo de placas de escaiola lisa, com fixação através de estopada pendente.					798,460 m ²		
	Casa de banho principal	10	8,91			89,100		
	WC de serviço	8	6,27			50,160		
	Cozinha	10	17,35			173,500		
	Galeria	10	7,49			74,900		
	Hall - corredor	10	26,08			260,800		
	Zonas comuns	1	150,00			150,000		
						798,460	798,460	
9.8.2	Placas amovíveis							
9.8.2.1	Tecto falso amovível de placas de escaiola fissurada, com perfis à vista de cor branca standard.					47,280 m ²		
	Casa de banho secundária	8	5,91			47,280		
						47,280	47,280	
9.9	Tratamentos superficiais de protecção							
9.9.1	Hidrófugos							
9.9.1.1	Tratamento superficial de protecção hidrófuga para fachadas de pedra natural, através de impregnação aquosa, incolor, hidrofugante, aplicada numa demão (rendimento: 0,4 l/m ²).					2.316,100 m ²		
	Fachada para a rua	1	2.316,10			2.316,100		
						2.316,100	2.316,100	
10	Equipamentos fixos e sinalização							
10.1	Casas de banho							
10.1.1	Aparelhos sanitários							
10.1.1.1	Sanita de porcelana sanitária, com tanque baixo, série básica, cor branco; lavatório de porcelana sanitária, mural com semi-pedestal, série básica, cor branco, de 560x480 mm com torneira mono-comando, acabamento cromado, com arejador.					8,000 Ud		
	WC de serviço	8				8,000		
						8,000	8,000	
10.1.1.2	Sanita de porcelana sanitária, com tanque baixo, série básica, cor branco; lavatório de porcelana sanitária, mural com semi-pedestal, série básica, cor branco, de 560x480 mm com torneira mono-comando, acabamento cromado, com arejador; bidé de porcelana sanitária série básica, cor branco, sem tampa e torneira mono-comando, acabamento cromado, com arejador; banheira acrílica gama média, cor, de 160x75 cm, equipada com torneira mono-comando série média, acabamento cromado.					18,000 Ud		

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade
	Casa de banho principal	10
	Casa de banho secundária	8
		10,000
		8,000
		18,000
		18,000
10.2	Cozinhas/Galerias	
10.2.1	Lava-loiças e tanques de lavar roupa	
10.2.1.1	Lava-loiças de aço inoxidável de uma cuba, de 450x490 mm, com torneira mono-comando série média acabamento cromado, com arejador.	10,000 Ud
10.2.1.2	Tanque de lavar roupa de grés, de 600x390x360 mm, com suporte de 2 pés e torneira convencional, série básica, com cano giratório superior, com arejador.	10,000 Ud
10.2.2	Móveis	
10.2.2.1	Mobiliário de cozinha com 4,14 m de móveis inferiores com soco inferior e 3,04 m de móveis superiores, estratificado com frente de 20 mm de espessura, com estratificado por ambas as faces, esquinas verticais postformadas alombadas e esquinas horizontais em ABS de 1,0 mm de espessura com lâmina de alumínio.	10,000 Ud
10.2.3	Tampos de cozinha	
10.2.3.1	Tampo de granito de Portugal, Ariz polido, acabamento com bordo simples, polido, recto e biselado de 414x60x2 cm para superfície de trabalho da cozinha com abertura e soco perimetral.	10,000 Ud
10.3	Indicadores, marcadores, rótulos, ...	
10.3.1	Rótulos e placas	
10.3.1.1	Rótulo com suporte de madeira para sinalização de habitação, de 85x85 mm, com as letras ou números gravados em latão extra.	10,000 Ud
10.4	Zonas comuns	
10.4.1	Hall	
10.4.1.1	Agrupamento de caixas de correio para interior, encastradas em paramento vertical com guarnição perimetral, formada por 5 caixas num total, sendo cada um deles um caixa de correio interior metálica, tipo horizontal com abertura para cima, de 260x350x170 mm, corpo e porta de cor, agrupados em 1 fila e 5 colunas.	2,000 Ud
10.4.1.2	Decoração de hall de entrada no edifício multifamiliar.	2,000 Ud
11	Infra-estruturas no logradouro	
11.1	Drenagens complementares	
11.1.1	Caixas	
11.1.1.1	Caixa de passagem, de alvenaria, visitável, de dimensões interiores 51x51x62 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado.	7,000 Ud
11.1.1.2	Caixa de passagem, de alvenaria, visitável, de dimensões interiores 51x51x83 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado.	3,000 Ud
11.1.1.3	Caixa de passagem, de alvenaria, visitável, de dimensões interiores 72x60x83 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado.	3,000 Ud
11.1.1.4	Caixa de passagem, de alvenaria, visitável, de dimensões interiores 72x60x105 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado.	3,000 Ud
11.1.2	Colectores enterrados	
11.1.2.1	Colector enterrado em terreno não agressivo, de tubo de PVC liso, série SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro exterior.	113,520 m
11.1.3	Sumidouros	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade
11.1.3.1	Sumidouro longitudinal de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, com grelha de travejamento de aço galvanizado, para zonas de tráfego B-125 (passeios, zonas pedonais ou estacionamentos comunitários).	4,250 m
11.1.3.2	Sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x30x60 cm.	27,000 Ud
11.1.4	Câmaras de inspeção	
11.1.4.1	Câmara de inspeção de alvenaria de tijolo e elementos pré-fabricados de betão simples, de 1,00 m de diâmetro, altura 1,6 m, com dispositivos de tapamento e fecho, instalada em faixas de rodagem, incluindo vias pedonais, ou zonas de estacionamento para todo o tipo de veículos.	1,000 Ud
11.2	Estacionamentos	
11.2.1	Coberturas metálicas	
11.2.1.1	Estrutura para cobertura de parque de estacionamento situado ao ar livre, composta de: fundação de betão armado C25/30 (XC1(P); D12; S2; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, armada com aço A400 NR; pórticos de aço S275JR (Fe430), em perfis laminados a quente e cobertura metálica formada com chapa de aço galvanizado de 0,6 mm de espessura.	50,000 m ²
11.3	Iluminação exterior	
11.3.1	Iluminação de zonas pedonais e jardim	
11.3.1.1	Candeeiro de pé com distribuição de luz radialmente simétrica, de 140 mm de diâmetro e 550 mm de altura, para 1 lâmpada incandescente A 60 de 60 W.	45,000 Ud
11.3.1.2	Poste de iluminação com distribuição de luz radialmente simétrica, com luminária cilíndrica de 140 mm de diâmetro e 1400 mm de altura, poste cilíndrico de plástico de 2600 mm, para 2 lâmpadas fluorescentes T5 de 54 W.	23,000 Ud
11.4	Jardins	
11.4.1	Relvados	
11.4.1.1	Relvado por sementeira de mistura de sementes.	1.901,330 m ²
11.4.2	Ornamentos de jardim	
11.4.2.1	Canteiro de Milefólio (Achillea millefolium) de 0,15-0,60 m de altura, à razão de 4 plantas/m ² .	380,270 m ²
11.4.2.2	Arranjo ornamental de pedra calcária com partes ocas sem trabalhar, arbustos de Abelia (Abelia x grandiflora) de 0,6-1,5 m de altura à razão de 1 arbustos/m ² .	253,510 m ²
11.4.3	Fornecimento de plantas especiais	
11.4.3.1	Mimosa (Acacia dealbata), fornecido em contentor.	50,000 Ud
11.4.4	Vedações naturais	
11.4.4.1	Sebe de Ligustro (Ligustrum japonicum) de 0,3-0,5 m de altura, com uma densidade de 4 plantas/m.	75,520 m
11.5	Rega	
11.5.1	Ramais de ligação	
11.5.1.1	Ramal de ligação enterrado à rede de rega de 5 m de comprimento, formada por tubo de polietileno (PE100), de 63 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno, inclusive ruptura e restauração do pavimento existente.	1,000 Ud
11.5.2	Contadores	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade					
11.7.2.1	Pavimento com revestimento de lajeta de betão para exteriores, acabamento baixo-relevo sem polir, resistência à flexão T, carga de ruptura 4, resistência ao desgaste H, 20x20 cm, cinzento, para utilização privada em exteriores em zona de parques e jardins, colocada a pique de maceta com argamassa; tudo realizado sobre base de betão simples (C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0)), de 10 cm de espessura, betonagem desde camião com espalhamento e vibração manual com régua vibradora de 3 m, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado.	77,400 m²					
11.7.3	Lancis						
11.7.3.1	Lancil pré-fabricado de betão, 40x20x10 cm, para jardim.	60,420 m					
11.8	Mobiliário urbano						
11.8.1	Ornamentos para caldeiras de árvores						
11.8.1.1	Ornamento para caldeira de árvore de ferro fundido, de 1200x1200 mm.	50,000 Ud					
12	Gestão de resíduos						
12.1	Transporte de terras						
12.1.1	Transporte de terras com camião						
12.1.1.1	Transporte de terras em camião a aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância não limitada.	1.994,550 m³					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Desmatação e limpeza do terreno	1	750,00			750,000	
	Sapatas isoladas	1	90,31			90,310	
	Sapatas contínuas (Muros de cave)	1	94,70			94,700	
	Cave 1	1	940,31			940,310	
	Lintéis	1	7,14			7,140	
	Saneamento no edifício	1	23,03			23,030	
	Saneamento no logradouro	1	68,19			68,190	
	Caixa sifonada, 51x51x62 cm	1	1,77			1,770	
	Caixa de passagem no logradouro, 51x51x62 cm	1	6,21			6,210	
	Caixa de passagem no logradouro, 51x51x83 cm	1	3,31			3,310	
	Caixa de passagem no logradouro, 72x60x83 cm	1	4,35			4,350	
	Caixa de passagem no logradouro, 72x60x105 cm	1	5,23			5,230	
						1.994,550	1.994,550
12.2	Transporte de resíduos						
12.2.1	Transporte de resíduos com contentor						
12.2.1.1	Transporte com contentor de 1,5 m³, dos resíduos inertes-pétreos da construção produzidos em obra a centro de reciclagem, mono-depósito, vazadouro específico ou centro de recolha e transferência.	113,000 Ud					
13	Controlo de qualidade e ensaios						
13.1	Estruturas de betão armado						
13.1.1	Varões de aço nervurado						
13.1.1.1	Ensaio sobre uma amostra de barras de aço nervurado com determinação de: carga de ruptura, limite elástico, dobragem simples, dobragem/desdobragem e medição geométrica dos ressaltos ou nervuras das barras.	4,000 Ud					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	A400 NR (Série fina)	1				1,000	
	A400 NR (Série média)	2				2,000	
	A400 NR (Série grossa)	1				1,000	
						4,000	4,000
13.1.2	Betões de central						

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade
13.1.2.1	Ensaio sobre uma amostra de betão com determinação de: consistência do betão fresco através do método de abaixamento do cone de Abrams e resistência característica à compressão do betão endurecido através de controlo estatístico com execução de seis provetes, cura, alisamento e rotura à compressão.						10,000 Ud
13.2	Estudos geotécnicos						
13.2.1	Estudo geotécnico do terreno em solo de consistência média (argilas, margas) com uma sondagem até 10 m tomando 1 amostra inalterada e 1 alterada (SPT), e realização dos seguintes ensaios de laboratório e "in situ": 2 de análise granulométrica; 2 de limites de Atterberg; 2 de humidade natural; densidade aparente; resistência à compressão; Proctor normal; C.B.R.; 2 de conteúdo em sulfatos; densidade e humidade.						1,000 Ud
14	Segurança e saúde						
14.1	Sistemas de protecção colectiva						
14.1.1	Guarda-corpos						
14.1.1.1	Guarda de protecção de perímetro de lajes, com guarda-corpos de segurança e travessa e rodapé metálicos.						1.806,750 m
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		1	951,39			951,390	
		1	855,36			855,360	
						1.806,750	1.806,750
14.1.1.2	Guarda de protecção de escadas, com guarda-corpos de segurança e travessa e rodapé metálicos.						70,460 m
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		2	35,23			70,460	
						70,460	70,460
14.1.1.3	Guarda de protecção de aberturas verticais de fachada, portas de ascensor, etc., com tubos metálicos e rodapé de madeira.						108,520 m
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Aberturas na fachada	1	93,12			93,120	
	Abertura de ascensor	2	7,70			15,400	
						108,520	108,520
14.1.2	Contra derrames						
14.1.2.1	Conduta de entulho, metálica.						15,000 m
14.1.3	Protecção eléctrica						
14.1.3.1	Lâmpada portátil de mão.						3,000 Ud
14.1.3.2	Quadro eléctrico de obra, potência máxima 25 kW.						1,000 Ud
14.1.4	Aberturas horizontais						
14.1.4.1	Protecção de abertura horizontal com rede de segurança tipo S.						72,800 m ²
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Casa das máquinas dos elevadores	14	2,80			39,200	
	Pátio interior	12	2,80			33,600	
						72,800	72,800
14.1.5	Protecção contra incêndios						
14.1.5.1	Extintor de pó químico ABC, 6 kg.						1,000 Ud
14.1.6	Palas de protecção e passadiços						
14.1.6.1	Pala de protecção do acesso à obra.						6,000 m
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		2	3,00			6,000	
						6,000	6,000

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade					
14.1.6.2	Passadiço de madeira para montagem da laje.						3,000 m
14.1.6.3	Passadiço de madeira para passagem sobre valas.						14,120 m
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Lintéis	1	2,98			2,980	
	Saneamento	1	11,14			11,140	
						14,120	14,120
14.1.7	Redes verticais						
14.1.7.1	Rede vertical de segurança tipo V com pescante tipo forca, primeira utilização.						178,200 m
14.1.7.2	Rede vertical de segurança tipo V com pescante tipo forca, a partir da segunda utilização.						891,000 m
14.1.7.3	Protecção vertical no perímetro da laje com rede de segurança tipo U.						641,520 m
14.2	Formação						
14.2.1	Reuniões						
14.2.1.1	Reunião da Comissão de Segurança de Obra.						3,000 Ud
14.2.1.2	Hora de formação em Segurança e Saúde no Trabalho.						3,000 Ud
14.3	Equipamentos de protecção individual						
14.3.1	Para a cabeça						
14.3.1.1	Capacete de segurança.						24,000 Ud
14.3.1.2	Capacete de segurança dieléctrico.						4,000 Ud
14.3.2	Contra quedas em altura						
14.3.2.1	Cinto de segurança de suspensão com um ponto de amarração.						4,000 Ud
14.3.2.2	Equipamento de arnês simples de segurança anti-quedas.						1,000 Ud
14.3.2.3	Dispositivo anti-quedas com fixação através de cabo de aço de 8 mm.						1,000 Ud
14.3.2.4	Corda guia anti-quedas de poliamida de 16 mm de diâmetro.						160,380 m
14.3.3	Para os olhos e cara						
14.3.3.1	Óculos de protecção contra impactos.						2,000 Ud
14.3.3.2	Óculos de protecção anti-pó.						2,000 Ud
14.3.3.3	Máscara de protecção contra partículas, com fixação na cabeça.						1,000 Ud
14.3.4	Para as mãos e braços						
14.3.4.1	Par de luvas de borracha-látex anti-corte.						36,000 Ud
14.3.4.2	Par de luvas de neopreno.						22,000 Ud
14.3.4.3	Par de luvas de nitrilo amarelo de alta resistência.						15,000 Ud
14.3.4.4	Par de luvas resistentes a altas temperaturas.						2,000 Ud
14.3.4.5	Par de luvas de utilização geral de lona e crute.						34,000 Ud
14.3.4.6	Par de luvas de utilização geral de pele de vaca.						15,000 Ud
14.3.4.7	Par de luvas para electricista, isolantes até 10.000 V.						6,000 Ud
14.3.4.8	Par de manoplas resistentes ao fogo de fibra de Nomex aluminizado.						2,000 Ud
14.3.4.9	Protector de mãos para ponteiro.						2,000 Ud
14.3.5	Para os ouvidos						

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade						
14.3.5.1	Capacete protector auditivo.	20,000 Ud						
14.3.5.2	Jogo de tampões anti-ruído de silicone.	8,000 Ud						
14.3.6	Para os pés e pernas							
14.3.6.1	Par de botas de borracha sem cremalheira.	5,000 Ud						
14.3.6.2	Par de botas de borracha com cremalheira e forradas.	3,000 Ud						
14.3.6.3	Par de botas de segurança com biqueira metálica.	20,000 Ud						
14.3.6.4	Par de botas isolantes.	8,000 Ud						
14.3.6.5	Par de polainas para extinção de incêndios.	2,000 Ud						
14.3.6.6	Par de palmilhas resistentes à perfuração.	24,000 Ud						
14.3.7	Para o corpo (vestuário de protecção)							
14.3.7.1	Fato macaco de trabalho.	32,000 Ud						
14.3.7.2	Fato impermeável de trabalho, de PVC.	17,000 Ud						
14.3.7.3	Fato impermeável de trabalho, verde.	8,000 Ud						
14.3.7.4	Bolsa porta-ferramentas.	6,000 Ud						
14.3.7.5	Colete reflector.	16,000 Ud						
14.3.7.6	Faixa de protecção lombar.	16,000 Ud						
14.3.8	Para as vias respiratórias							
14.3.8.1	Semi-máscara anti-pó, de um filtro.	3,000 Ud						
14.3.8.2	Semi-máscara anti-pó, de dois filtros.	2,000 Ud						
14.3.8.3	Filtro de substituição para semi-máscara anti-pó.	16,000 Ud						
14.3.8.4	Máscara descartável anti-pó FFP1.	3,000 Ud						
14.3.8.5	Máscara descartável anti-pó FFP2.	2,000 Ud						
14.4	Medicina preventiva e primeiros socorros							
14.4.1	Material médico							
14.4.1.1	Caixa de primeiros socorros em instalação provisória da obra.	1,000 Ud						
14.4.1.2	Reposição de material de caixa de primeiros socorros em instalação provisória da obra.	1,000 Ud						
14.4.1.3	Maca portátil para evacuações.	1,000 Ud						
14.4.2	Inspecções médicas							
14.4.2.1	Exame médico anual ao trabalhador.	8,000 Ud						
14.5	Instalações provisórias de higiene e bem-estar							
14.5.1	Ligações às instalações provisórias pré-fabricadas							
14.5.1.1	Ramal de ligação provisório de abastecimento de água à instalação provisória pré-fabricada de obra.	1,000 Ud						
14.5.1.2	Ramal de ligação provisório de saneamento à instalação provisória pré-fabricada de obra.	1,000 Ud						
14.5.1.3	Ramal de ligação provisório de electricidade à instalação provisória pré-fabricada de obra.	4,000 Ud						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
			1				1,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição						Quantidade	
		1					1,000	
		1					1,000	
							4,000	4,000
14.5.1.4	Ramal de ligação provisório de telefones à instalação provisória pré-fabricada de obra.						1,000 Ud	
14.5.2	Instalações provisórias (aluguer/construção/adaptação de locais)							
14.5.2.1	Aluguer de instalação provisória pré-fabricada para WC's de serviço em obra, 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²).						16,000 Ud	
14.5.2.2	Aluguer de instalação provisória pré-fabricada para vestiários em obra, 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).						16,000 Ud	
14.5.2.3	Aluguer de instalação provisória pré-fabricada para sala de jantar/estar em obra, 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).						16,000 Ud	
14.5.2.4	Aluguer de instalação provisória pré-fabricada para escritório em obra, 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²).						16,000 Ud	
14.5.2.5	Transporte de instalação provisória pré-fabricada de obra.						4,000 Ud	
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Para wc's de serviço	1					1,000	
	Para vestiários	1					1,000	
	Para refeitório	1					1,000	
	Para escritórios	1					1,000	
							4,000	4,000
14.5.3	Mobiliário e equipamento							
14.5.3.1	Radiador, cabide, banco para 5 pessoas, espelho, porta-rolos, saboneteira, secador de mãos eléctrico em instalação provisória da obra para vestiários e/ou WC's de serviço.						1,000 Ud	
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Instalações provisórias para wc's de serviço	1					1,000	
							1,000	1,000
14.5.3.2	Radiador, 9 cacifos individuais, 15 cabides, 2 bancos para 5 pessoas, espelho, porta-rolos, saboneteira em instalação provisória da obra para vestiários e/ou WC's de serviço.						1,000 Ud	
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
	Instalações provisórias para vestiários	1					1,000	
							1,000	1,000
14.5.3.3	Radiador, mesa para 10 pessoas, 2 bancos para 5 pessoas, forno microondas, frigorífico e depósito de lixo em instalação provisória da obra para refeitório.						1,000 Ud	
14.5.4	Limpeza							
14.5.4.1	Hora de limpeza e desinfecção de instalação provisória em obra.						163,840 Ud	
14.6	Sinalizações e vedações do lote							
14.6.1	Delimitações							
14.6.1.1	Fita bicolor para delimitação.						262,910 m	
14.6.1.2	Bandeirola suspensa para sinalização.						157,740 m	
14.6.1.3	Cone para delimitação de 50 cm de altura.						7,000 Ud	
14.6.2	Vedações e acessos							
14.6.2.1	Vedação do lote de terreno com painéis de chapa galvanizada.						36,000 m	
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
		6		6,00			36,000	

MAPA DE QUANTIDADES

Num	Descrição	Quantidade	
		36,000	36,000
14.6.3	Sinais, placas, cartazes...		
14.6.3.1	Sinal de perigo, triangular, normalizada, L=70 cm, com cavalete tubular.	3,000 Ud	
14.6.3.2	Cartaz indicativo de riscos com suporte.	4,000 Ud	
14.6.3.3	Placa de sinalização de riscos.	6,000 Ud	

MAPA DE QUANTIDADES

Resumo

1 - Acondicionamento do terreno	(pag.ª 1)
2 - Fundações	(pag.ª 2)
3 - Estruturas	(pag.ª 3)
4 - Fachadas	(pag.ª 3)
5 - Divisões	(pag.ª 5)
6 - Instalações	(pag.ª 8)
7 - Isolamentos e impermeabilizações	(pag.ª 19)
8 - Coberturas	(pag.ª 20)
9 - Revestimentos	(pag.ª 20)
10 - Equipamentos fixos e sinalização	(pag.ª 24)
11 - Infra-estruturas no logradouro	(pag.ª 25)
12 - Gestão de resíduos	(pag.ª 28)
13 - Controlo de qualidade e ensaios	(pag.ª 28)
14 - Segurança e saúde	(pag.ª 29)
