



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	local de execução
	1	Trabalhos Preparatórios			
	1.1	Demolições			
1	1.1.1	Remoção de vedação (2,5m de altura) exterior existente na secção a demolir do muro exterior. Incluindo prumos, rede, e transporte a operador (devidamente licenciado para o efeito de acordo com o PPGRCD) ou a depósito, indicado pelo dono de obra, dos materiais e resíduos resultantes.	ml	23	
2	1.1.2	Demolição através de meios mecânicos, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de pavimento em betão ligeiramente armado, constituído por 18 cm de espessura média, de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m2	60	
3	1.1.3	Demolição através de meios mecânicos, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de pavimento betuminoso, constituído por 5 cm de espessura média (camada imediatamente por baixo e com a mesma área do artigo anterior), localização de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2 Os materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição (RCD's) deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m2	60	
4	1.1.4	Execução de corte vertical em muro de bloco de betão, de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.7/0.8, com serra de disco apropriado, espessura aproximada de 25 cm. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m	2	
5	1.1.5	Demolição através de meios manuais e/ou mecânicos, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de muro em blocos de betão, espessura média de 25cm, de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.7/0.8. Materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição (RCD's) deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m3	8,75	
6	1.1.6	Demolição através de meios manuais e/ou mecânicos, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de sapata em betão simples do muro de blocos de betão, espessura média de 50cm e largura de 40cm, na extensão de 25 metros, de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2/0.7/0.8. Materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição (RCD's) deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m3	5	
7	1.1.7	Execução de cortes vertical e horizontal em muro de betão (muro poente), de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.9, com serra de disco apropriado, espessura aproximada de 30 cm. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m	2,7	
8	1.1.8	Demolição cuidada através de meios manuais e/ou mecânicos, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de parcela de muro de betão (muro poente), constituído por 30 cm de espessura média, de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.09. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m3	0,255	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 64/2021_CMA

	1.1.9	Realização de furações de diâmetro 75mm, através de caroteadora até à profundidade de 30cm, em muros existentes, para posterior aplicação de prumos de vedação metálicos de secção 60x60mm. Incluindo transporte a vazadouro licenciado de materiais sobrantes da operação, bem como todos os materiais e trabalhos necessários a um perfeito			
9	1.1.9.1	Em muros de blocos de betão	UN	15	
10	1.1.9.2	Em muros de betão	UN	30	
11	1.1.10	Execução de corte horizontal em pavimento de betão ligeiramente armado com malha sol (espessura de 10cm) e lancil de betão, de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2, com serra de disco apropriado, profundidade do corte de aproximadamente 25 cm (na zona do lancil de betão). Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.	m	2	
12	1.1.11	Execução de corte horizontal em pavimento de betão ligeiramente armado com malha sol (espessura de 10cm), de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2, com serra de disco apropriado, profundidade do corte de aproximadamente 10 cm. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. Junto à entrada principal da escola.	m	2,7	
13	1.1.12	Demolição cuidada através de meios manuais ou mecânicos (após o corte designado no art.1.1.10), incluindo transporte a vazadouro licenciado, de parcela de pavimento em betão ligeiramente armado (espessura média de 10cm) e parcela de lancil de betão (lancil guia de 8 cm de espessura e 25 cm de altura), de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição (RCD's) deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. Junto à futura rampa de acesso ao tardo da escola.	m3	0,13	
14	1.1.13	Demolição cuidada através de meios manuais ou mecânicos (após o corte designado no art.1.1.11), incluindo transporte a vazadouro licenciado, de parcela de pavimento em betão ligeiramente armado (espessura média de 10cm) e parcela de lancil de betão (lancil guia de 8cm de espessura e 25 cm de altura), de acordo com a Peça Desenhada n.º 0.2. Os materiais são passíveis de serem reutilizados em obra, mediante autorização expressa da Fiscalização, restantes materiais que constituem Resíduos de Construção ou Demolição (RCD's) deverão ser transportados a operador licenciado. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. Junto à entrada principal da escola.	m3	0,12	
	1.2	Movimentação de Terras			
15	1.2.1	Escavação com meios manuais e/ou mecânicos a uma profundidade média de 0,65m em terreno de argila semi-branda, até alcançar a cota de profundidade indicada no projecto (peça desenhada nº 0.7 / 0.8), e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. Inclui empolamento de 30%. Inclui o transporte de material sobranete a vazadouro autorizado.	m3	30,168	
16	1.2.2	Escavação com meios manuais e/ou mecânicos a uma profundidade média de 0,70m em terreno de argila semi-branda, até alcançar a cota de profundidade necessária de trabalho (peça desenhada nº 0.7/0.8). Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução. Inclui empolamento de 30%. Inclui o transporte de material sobranete a vazadouro autorizado.	m3	104,65	
17	1.2.3	Aterro e compactação para base com material da própria escavação, até atingir as cotas de trabalho e alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado. Incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m3	52,6	
18	1.2.4	Sub-base granular com brita 20/30 mm, e compactação a 95% do Proctor Modificado com meios mecânicos, em camadas de 20 cm de espessura, até alcançar uma densidade seca não inferior a a 95% do Proctor Modificado da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado, para melhoria das propriedades resistentes do terreno.	m3	23	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 64/2021_CMA

19	1.2.5	Abertura de vala para a passagem de tubagem da infraestrutura de iluminação pública. Considerada vala com 0,60m de profundidade e 0,50m de largura. Inclui o transporte de material sobrando a vazadouro autorizado.	m3	12	
20	1.2.6	Fecho de vala através de areia em camadas de 15cm (2 camadas) devidamente compactada, seguido de camada com terra proveniente da própria escavação em camadas de 15cm (2 camadas).	m3	8,4	
21	1.2.7	Fecho de vala através de areia em camadas de 15cm (2 camadas) devidamente compactada, seguido de pó de pedra (reposição conforme existente) em camadas de 15cm (2 camadas). Na área do anfiteatro	m3	3,6	
22	1.2.8	Abertura de vala para a passagem de tubagem da infraestrutura da rede pluvial. Considerada vala com 0,50m de profundidade e 0,40m de largura. Na ligação entre caixas e caixas de visita.	m3	3,5	
23	1.2.9	Fecho de vala através de areia em camadas de 15cm (2 camadas) devidamente compactada, da infraestrutura da rede pluvial, seguido de camada com terra provenientes da própria escavação em camadas de 10cm (1 camadas).	m3	3,5	
2	Rede de Drenagem de Águas Pluviais				
24	2.1	Prospecção em obra para localização exacta dos colectores e localização futura das caixas de visita da rede, existentes junto ao antigo parque infantil.	UN	2	
	2.2	Câmaras de Inspeção			
	2.2.1	Fornecimento e aplicação de câmaras de inspeção pré-fabricadas em betão, incluindo tampa em ferro fundido (dimensão quadrada de 60x60) com a inscrição águas pluviais, aros, lajeta de topo e restantes acessórios de ligação e fixação, com a profundidade necessária à instalação dos colectores e ramais a elas ligadas. Inclui ainda a ligação de tubagem existente e respetivos remates, com as seguintes dimensões:			
25	2.2.1.1	0.60x0.60m	UN	1	
	2.2.2	Fornecimento e aplicação de câmaras de inspeção pré-fabricadas em betão, incluindo tampa em aço galvanizado (Tampa Galv. Xadrez - Rebaixada 5.0 Cm - B125 - 60x60cm), aros, lajeta de topo e restantes acessórios de ligação e fixação, com a profundidade necessária à instalação dos colectores e ramais a ela ligados. Inclui ainda a ligação de tubagem existente e respetivos remates, com as seguintes dimensões:			
26	2.2.2.1	0.80x0.80m	UN	1	
27	2.3	Fornecimento e aplicação de conjunto de canal de drenagem "ACO SELF 100 H95" ou equivalente em betão polímero com grelha tipo passarela em ferro fundido, classe de carga B125 de acordo com EN1433. Com sistema de fixação com clip. Com uma secção interna de 70 cm². Com pré-marca de saída vertical DN/OD 110.	m	27,65	
28	2.4	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC rígido PN 6, diâmetro 90m, na ligação de caixa a caixas de visita, incluindo fixação e respetivos remates e acabamento na caixas de visita bem como todos os acessórios. Abertura e fecho de vala considerada nos art.1.2.8 e 1.2.9.	m	19,5	
29	2.5	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC rígido PN 6, diâmetro 200m, na extensão da rede desde a caixa de visita da rampa, entre desnível no tardo da escola, incluindo fixação e respetivos remates e acabamento na caixas de visita bem como todos os acessórios. Abertura e fecho de vala considerada nos art.1.2.8 e 1.2.9.	m	3	
3	Iluminação Exterior				
30	3.1	Fornecimento e aplicação de tubagem de tubo corrugado 2xdiam.63 entre caixa embutida na fachada da escola (junto ao telheiro e na zona do anfiteatro), enterrado no piso desde a fachada até ao terreno no tardo da escola, acompanhado a rampa de acessibilidades, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento. Medição efetuada sobre a totalidade tubagem a colocar (2x40m). Abertura e fecho de vala considerada nos art.1.2.5 e 1.2.6.	m	80	
31	3.2	Fornecimento e aplicação de tubagem de tubo corrugado 1xdiam.63 entre caixa visita e futura iluminação em coluna, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento. Abertura e fecho de vala considerada nos art.1.2.5 e 1.2.6.	m	30	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 64/2021_CMA

32	3.3	Fornecimento e aplicação de caixa de visita à rede de iluminação exterior, em betão pré-fabricado, aros, e restantes acessórios de ligação e fixação incluindo tampa rasa em ferro fundido com a inscrição Electricidade, 50x50cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários a um correto acabamento.	UN	2	
33	3.4	Fornecimento e aplicação de manilha de betão pré-fabricada de diâmetro 400mm e altura de 1,0mm, para futura aplicação de coluna de iluminação exterior. Localização de acordo com a peça desenhada nº 0.13, incluindo movimentação de terras, e fecho provisório em tampa em betão.	UN	2	
34	3.5	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eletrodos de terra e respectiva ligação para o terminal do fuste da futura coluna através de cabo VV-R 1G35mm2, garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	UN	2	
4		Estruturas de Betão Armado			
35	4.1	Camada de betão de limpeza para nivelamento de sapatas de muro de betão, com 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), preparado em obra e betonagem com meios manuais, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	33,3	
	4.2	Montagem de cofragem recuperável de madeira, formada por pranchões de madeira, e descofragem posterior. Incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.			
36	4.2.1	Em sapatas (altura de 0,35m)	m2	23,575	
37	4.2.2	Em muros de betão armado (cota relativa de -0,30m), do topo das fundações até às cotas do topo do muro, inclui muro da rampa. (consideradas ambas as faces)	m2	113,6	
	4.3	Sapata de betão armado, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D22; S3; Cl 0,4), com aditivo hidrófugo e betonagem, aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e negativos para passagem de instalações elétricas ou outros. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de agregados reciclados de 15% dando cumprimento à norma LNEC respetiva.			
38	4.3.1	Sapata SMS1 de Muro de Betão Ms1 (da extrema sul)	m3	3,4398	
39	4.3.2	Sapata SMS2 de Muro de Betão Ms2 (da rampa) e Muros de Betão Ms1	m3	9,9225	
	4.4	Muro de betão armado (betão à vista), realizados com betão C30/37 (XC2(P) + XC2(P); D10; S3; Cl 0,4), com aditivo hidrófugo, aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas. Arame de atar, separadores e tubos para passagem de instalações. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de agregados reciclados de 15% dando cumprimento à norma LNEC			
40	4.4.1	Muro de Betão Ms1 (da extrema sul)	m3	8,19	
41	4.4.2	Muro de Betão Ms2 (da rampa)	m3	4,137	
42	4.4.3	Muro de Betão Ms3 (junto ao novo portão de homem, na entrada principal da escola)	m3	0,1575	
43	4.5	Fornecimento e aplicação/fixação às armaduras de negativos em muro de betão armado através de tubos de PVC Diam.75 e com o comprimento de 35cm/cada para posterior aplicação de prumos com 60x60cm.	UN	11	
44	4.6	Fornecimento e aplicação de quebra cantos 20x20mm, para biselamento de aresta de muros de betão armado, incluindo arestas verticais, horizontais e diagonais nos muros de extrema e muro da rampa.	m	78,6	
	4.7	Execução de pavimentos no local onde era o antigo parque infantil.			
45	4.7.1	Execução de pavimento em betão com 10cm de espessura, Classe - C25/30 (XC2(P); D10; S3; Cl 0,4, com aditivo hidrófugo, aço A400 NR-SD - Malha simples Diam.8 #.15m, com fibra sintética de polipropileno incorporadas com dosagem de 0,6Kg/m3 de betão, incluindo regularização da base, criação de pendentes necessárias, esquarteamento por junta serrada c/5mm de profundidade e 3mm de largura com modelação de 2,0x2,0, incluindo fornecimento, transporte, mão-de-obra e todos os trabalhos	m2	115	
46	4.7.2	Fornecimento e aplicação de pavê de betão (a fornecer pelo Dono de Obra). Inclui todos os trabalhos necessários à sua aplicação, nomeadamente, almofada de 0,10m de pó de pedra e refechamento de juntas com areia traçada com cimento à razão de 1:3.	m2	115	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 64/2021_CMA

	4.8	Execução de bancos em betão armado - Classe - C25/30 (XC2(P); D10; S3; CI 0,4, com aditivo hidrófugo, aço A400 NR-SD, com cofragem à vista, incluindo fundação e respectivo movimento de terras, inclui aplicação de quebra cantos numa das arestas. Conforme apresentada no peça desenhada nº 0.7. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de agregados reciclados de 15% dando cumprimento à norma LNEC respetiva.		
47	4.8.1	Com 0,40x0,60m	m3	1,44
	4.9	Execução de furações Diam.12mm//0,25 (x2) com a profundidade de 20cm, incluindo aplicação de varões Diam.8mm (A400NR) aplicados com bucha química (varões presentes no art.4.10), bem todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.		
48	4.9.1	Em muros existente em blocos de betão (na extrema sul)	UN	88
49	4.9.2	Em muros existente em betão simples na extrema norte	UN	100
50	4.9.3	Em muros existente em betão simples na extrema poente	UN	116
	4.10	Criação de Degraus em betão armado (sobre muros existente) - Classe - C25/30 (XC2(P); D10; S3; CI 0,4, aço A400 NR-SD, inclui aplicação de quebra cantos nas duas arestas. Conforme apresentada no peça desenhada nº 0.7/0.8/0.9/0.10 . O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de agregados reciclados de 15% dando cumprimento à norma LNEC respetiva. Inclui cofragem e posterior descofragem bem como todos os trabalhos e materiais necessários.		
51	4.10.1	Em muros existente em blocos de betão (na extrema sul)	m3	1,2782
52	4.10.2	Em muros existente em betão simples na extrema norte	m3	5,313
53	4.10.3	Em muros existente em betão simples na extrema poente	m3	4,0986
	4.11	Elementos de betão armado junto à entrada principal da escola/contentor RSU e portão lateral. (Movimentação de terras considerada no art. 1.2.1)		
54	4.11.1	Fornecimento e aplicação de camada de betão de limpeza, e nivelamento de sapatas e vigas de fundação, com 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D25; S3; CI 1,0), preparado em obra e betonagem com meios manuais, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	4
	4.11.2	Montagem de cofragem recuperável de madeira em sapatas e vigas de fundação (altura de 0,35m), formada por pranchões de madeira, e descofragem posterior. Incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.		
55	4.11.2.1	Em sapatas e vigas de fundação (altura de 0,35m)	m2	4,375
	4.11.3	Sapata de betão armado, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D22; S3; CI 0,4), com aditivo hidrófugo e betonagem, aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e negativos para passagem de instalações elétricas ou outros. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de		
56	4.11.3.1	Sapatas do tipo S1 - (0,50x1,35x0,35m)	m3	0,2363
57	4.11.3.2	Sapatas do tipo S2 - (0,80x1,65x0,35m)	m3	0,462
58	4.11.3.3	Sapatas do tipo S3 - (0,60x1,20x0,35m)	m3	0,252
	4.11.4	Vigas de fundação em betão armado, realizada com betão C30/37 (XC2(P); D22; S3; CI 0,4), com aditivo hidrófugo e betonagem, aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e negativos para passagem de instalações elétricas ou outros. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de		
59	4.11.4.1	Vigas de fundação do tipo VF1 (0,25x0,35m)	m3	0,2188
	4.11.5	Pilares em betão armado e viga de coroamento, realizadas com betão C30/37 (XC2(P); D22; S3; CI 0,4), com aditivo hidrófugo e betonagem, aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas. Inclusive cofragem, armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e negativos para passagem de instalações elétricas ou outros. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de agregados reciclados de 15%. (Peça Desenhada 0.16 - pormenor do muro RSU)		
60	4.11.5.1	Pilares do tipo P1 (0,20x0,20m)	m3	0,48
61	4.11.5.2	Vigas do tipo V1 (0,20x0,20m)	m3	0,172
	4.12	Pilares em betão armado, realizadas com betão C30/37 (XC2(P); D22; S3; CI 0,4), com aditivo hidrófugo e betonagem, aço A400 NR-SD, de acordo com peças desenhadas. Inclusive cofragem (para betão à vista), armaduras de arranque do pilar, arame de atar, separadores e negativos para passagem de instalações elétricas ou outros. O preço inclui a elaboração da armadura (corte, dobragem e moldagem de elementos) em fábrica e a montagem no lugar definitivo da sua colocação em obra. O betão deverá ser fabricado com uma percentagem mínima de agregados reciclados de 15%. (Peça Desenhada 0.14 junto à rampa de acesso ao tardo da escola)		
62	4.12.1	Pilares do tipo P1 (0,20x0,20m)	m3	0,16



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 64/2021_CMA

	5	Trabalhos de Construção Civil e Serralharia e Diversos			
	5.1	Pisos de Cautela			
63	5.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento "cautela", em betão do tipo PRESDOURO ou semelhante, modelo LG/LGT - 40x40cm à cor natural. Inclui a preparação de base em betão simples para o seu assentamento conforme apresentado na peça desenhada n.º 0.3/0.5. Inclui corte e todos os trabalhos a um perfeito acabamento, bem como transporte de produtos sobrando a operador licenciado.	m2	3,84	
	5.2	Execução de salpisco em muro de betão, incluindo todos os trabalhos necessários.			
64	5.2.1	Em muro de betão (poente e norte) na face virada para a escola.	m2	54	
65	5.2.2	No pilar P1 (do lado direito do portão de acesso à tardoz da escola).	m2	1,64	
	5.3	Execução de reboco liso com acabamento lavado realizado com argamassa de cal sobre um paramento exterior, prévia colocação de malha anti-álcalis nas mudanças de material.			
66	5.3.1	Em acrescento de muro na extrema sul existente.	m2	19,8	
67	5.3.2	Em novo muro junto ao contentor RSU e pilar P1.	m2	21,3375	
	5.4	Pintura de paramentos exteriores em reboco areado fino, com tinta aquosa 100% acrílica com uma película areada fina, com duas a três demãos do tipo "10-175 NOVATEX HD, da CINI" ou equivalente, incluindo primário de acordo com as cores assinaladas em alçados, incluindo montagem e desmontagem de andaimes.			
68	5.4.1	Em acrescento de muro de extrema.	m2	95,1375	
69	5.4.2	Em novo muro junto ao contentor RSU e pilar P1.	m2	22,9375	
	5.5	Pintura em paramento exterior (muros em betão à vista) do tipo NEUCEBETON ou equivalente à cor branca, à base de resinas 100% acrílicas, insaponificáveis em meio aquoso, cargas e pigmentos seleccionados. Incluido trabalhos preparatórios da tratamento da superfície a pintar nas demãos necessárias e de acordo com as indicações do fabricante.			
70	5.5.1	Em muros de betão à vista em todas as faces (inclui muros da Rampa).	m2	88,2	
71	5.6	Fornecimento e aplicação de vedação em rede tipo "Bekaert" Nylofor 3D ou equivalente com 1,50m de altura e RAL 6005, incluindo prumos e fixação (argamassa) em muros existentes, rede, acessórios, reparação de danos causados devido a abertura de orifícios/chumbadouros para fixação dos postes e todos os trabalhos de acordo com o caderno de encargos.	m	70	=SUM(G102:G196)
	5.7	Fornecimento e aplicação de portão de homem em tubos de secção quadrada de 60 x 40 mm e painel do tipo Nylofor 3D ou equivalente, galvanizados no interior e exterior com o mínimo de 275 gr/m2 (conjunto das duas faces) e plastificados a poliéster com a espessura mínima de 120 microns à cor RAL 6005, incluindo puxador em aço inox, fechadura, ferrolho, bem como todos os materiais, remates de fecho lateral e trabalhos necessários a um perfeito acabamento. De acordo com as peças desenhadas 0.6 e 0.9.			
72	5.7.1	Portão de uma folha junto à entrada principal da escola/RSU - 1,00x2,00m	UN	1	
73	5.7.2	Portão de duas folhas no final da nova rampa de acesso entre escola e terreno a tardoz - 1,70x2,00m	UN	1	
74	5.8	Execução de paramento vertical de 2,0 m de altura e de 20 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado triplo, para revestir, 30x20x22 cm, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura, junta refundada, assente com argamassa de cimento confeccionada em obra, com 250 kg/m³ de cimento, cor cinzento, dosificação 1:6, fornecida em sacos. O preço não inclui o revestimento. (Descontada na área do artigo os elementos de betão armado).	m2	6,5	