



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	SECÇÃO 1 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	Bases de assentamento dos módulos		
	1.1.1	Execução de lintéis de betão, devidamente armados conforme a sua altura, para a uniformização da base de assentamento dos módulos, conforme peças desenhadas 06 e 07. Deverá incluir todos os meios e trabalhos à sua correta execução, assim como a carga e o transporte dos resíduos resultantes a operador licenciado apropriado. Inclui a preparação da base para uma perfeita ligação.		
1	1.1.1.1	(4 lintéis de dimensão 7,24x0,20 m, com altura variável entre 0,05 a 0,19 m, por cada sala de aula;	m	115,84
2	1.1.1.2	(3 lintéis de dimensão 2,44x0,20 m, com altura compreendida entre 0,05 e 0,10 m, por cada instalação sanitária);	m	14,64
	2	SECÇÃO 2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MÓDULOS PRÉ FABRICADOS		
	2.1	Módulo de sala de aula		
3	2.1.1	Fornecimento, transporte e montagem de sala de aula pré-fabricada, dimensão 7200x7200mm, composta por 3 módulos de 7200x2400mm, com 4 vãos para a aplicação de janelas, dim. 1080x1550 mm, e 1 vão para a aplicação de uma porta, dim. 1040x2100mm (910 mm livre), conforme peças desenhadas. Os módulos deverão ser compostos por uma estrutura porticada, elementos verticais em chapa galvanizada quinada ligados aos elementos horizontais em vigas metálicas, todos estes pintados à cor branca, Ral 9010; por paramentos verticais exteriores em painéis sandwich, 40 mm espessura; por paramentos interiores horizontais em painel sandwich, 30 mm de espessura; por pavimento com base em painel viroc, 19 mm de espessura, revestido em Vinil STD à cor cinza; e por uma cobertura em chapa de aço galvanizada nervurada com a inclinação mínima que garanta o escoamento das águas pluviais para as caleiras perimetrais, em chapa, nos limites dos módulos, com tubos de queda incorporados. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos necessários à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
	2.1.2	Junta entre módulos da sala		
4	2.1.2.1	Execução de junta cimentada entre os vários módulos que compõem a sala, para assim permitir que o pavimento se apresente uniforme e contínuo no interior do espaço. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
	2.1.3	Revestimentos Interiores e Exteriores		
5	2.1.3.1	Execução de teto falso contínuo, em placas de gesso cartonado, 13 mm espessura, incluindo isolamento em lã de rocha, 50 mm de espessura, devidamente acabado e pintado à cor branca. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	m2	200
6	2.1.3.2	Execução de paredes interiores, em placas de gesso cartonado, 13 mm espessura, incluindo isolamento em lã de rocha, 50 mm de espessura, devidamente acabado e pintado à cor branca. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	m2	245
	2.1.3.3	Fornecimento e aplicação de revestimento em viroc, 19 mm espessura, no exterior dos módulos, numa altura até 3000 mm, incluindo a face exterior das portas. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento dos elementos móveis (portas), assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador		
7	2.1.3.3.1	Viroc acabado à cor Rosa, referência NCS S 0530 R30B	m2	65
8	2.1.3.3.2	Viroc acabado à cor Azul, referência NCS S 1030 B	m2	65
9	2.1.3.3.3	Viroc acabado à cor Laranja, referência NCS S 0530 Y60R	m2	65
10	2.1.3.3.4	Viroc acabado à cor Amarelo, Referência NCS S 1030 Y20R	m2	65
	2.1.4	Serralharias		



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 44/2021_CMA

11	2.1.4.1	Fornecimento e aplicação de portas 910, dimensão 1040 por 2100 mm, composta por aro e aduela, em alumínio, lacado a branco, e folha de interior, em painel sandwich liso, lacado a branco. Deverá incluir puxador de muleta, fechadura e todas as ferragens necessárias, assim como todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
12	2.1.4.2	Fornecimento e aplicação de barra antipânico nas portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
13	2.1.4.3	Fornecimento e aplicação de mola hidráulica nas portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
14	2.1.4.4	Fornecimento e aplicação de janelas 1500, de correr, dimensão 1570 por 1100 mm, em alumínio com rutura térmica, com vidro duplo, lacada à cor cinza RAL 7011. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	16
15	2.1.4.5	Fornecimento e aplicação de estores de rolo Microperfurados na cor cinza escuro para janela 1500 (1080x1550 mm). Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	16
	2.1.5	Instalações		
	2.1.5.1	Instalações elétricas		
16	2.1.5.1.1	Fornecimento e instalação de infraestrutura elétrica incluindo a aplicação de quadro elétrico, preparado para ligação no exterior à rede geral pelo pavimento, com diferencial e disjuntores independentes nos circuitos de iluminação, tomadas e ar condicionado. Deverá incluir todos os cabos relativos à instalação elétrica (tomadas, ar condicionado e luminárias), dentro de calha, a passar no interior das paredes internas e tetos falsos. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
17	2.1.5.1.2	Fornecimento e instalação de tomadas monofásicas 230v -16 Amp. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	24
	2.1.5.1.3	Luminárias		
18	2.1.5.1.3.1	Fornecimento e aplicação de luminárias, led, 18 W. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	36
19	2.1.5.1.3.2	Fornecimento e aplicação de lâmpada led em armadura, dim 1500mm, junto à parede do quadro, parede adjacente à porta de entrada da sala. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
20	2.1.5.1.3.3	Fornecimento e aplicação de armadura de emergência 2x8W estanque sobre todas as portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
21	2.1.5.2	Execução de pré-instalação de telecomunicações. A Pré-instalação consiste na aplicação de toda a tubagem e caminhos, em todas as salas, do exterior para o interior dos espaços, incluindo também a instalação de tomada RJ45 dupla na parede do quadro. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
22	2.1.5.3	Execução de pré-instalação do sistema de deteção e alarme de incêndio. A pré-instalação consiste na aplicação, em todas as salas, de tubagem e caminhos necessários para todos os elementos que compõem o sistema. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
23	2.1.5.4	Fornecimento e aplicação de aparelhos de ar condicionado monosplit/parede, inverter de 12000 btu's. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e pronto funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	12
	2.2	Módulo IS Feminina (4200x2400mm)		



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 44/2021_CMA

24	2.2.1	Fornecimento, transporte e montagem de módulo de instalação sanitária feminina, dimensão 4200x2400mm, com 4 vãos para a aplicação de janelas 500, dim. 545x545 mm, e 1 vão para a aplicação de uma porta dim. 1040x2100mm, conforme peças desenhadas. Os módulos deverão ser compostos por uma estrutura porticada com elementos verticais em chapa galvanizada quinada ligados aos elementos horizontais em vigas metálicas, todos estes pintados à cor branca, Ral 9010; por paramentos verticais exteriores em painéis sandwich, 40 mm espessura; por paramentos interiores horizontais em painel sandwich, 30 mm de espessura; por pavimento com base em painel viroc, 19 mm de espessura, revestido em Vinil STD à cor cinza; e por uma cobertura em chapa de aço galvanizada nervurada com a inclinação mínima que garanta escoamento das águas pluviais para as caleiras perimetrais, em chapa, nos limites dos módulos, com tubos de queda incorporados. O interior do módulo será composto por 4 cabines sanitárias, constituídas por porta de acesso e elementos de divisão, estes em aro metálico com uma folha em painel sandwich liso no seu interior, pintados à cor branca, cada uma com sanita cerâmica, incluindo a tampa e mochila de descarga (4 conjuntos), como também 3 lavatórios cerâmicos com torneiras e todos os elementos necessários para o seu correto funcionamento. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos necessários à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes.	UN	1
	2.2.2	Revestimentos Exteriores		
25	2.2.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento em viroc, 19 mm espessura, no exterior dos módulos, numa altura até 3000 mm, incluindo o as portas exteriores, à cor natural do viroc, com acabamento em verniz. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento dos elementos móveis (portas), assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	m2	26,1
	2.2.3	Serralharias		
26	2.2.3.1	Fornecimento e aplicação de porta 910 (medição livre), dimensão 1040 por 2100 mm, composta por aro e aduela, em alumínio, lacado a branco, e folha de interior, em painel sanduíche liso, lacado a branco. Deverá incluir puxador de muleta, fechadura e todas as ferragens necessárias, assim como todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
27	2.2.3.2	Fornecimento e aplicação de barra antipânico nas portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
28	2.2.3.3	Fornecimento e aplicação de mola hidráulica nas portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
29	2.2.3.4	Fornecimento e aplicação de janelas 500, basculantes, dimensão 545 por 545 mm, em alumínio com rutura térmica, lacadas à cor ral 7011, com vidro duplo. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
	2.2.4	Instalações		
	2.2.4.1	Instalações elétricas		
30	2.2.4.1.1	Fornecimento e instalação de infraestrutura elétrica incluindo a aplicação de quadro elétrico, preparado para ligação no exterior à rede geral pelo pavimento, com diferencial e disjuntores independentes nos circuitos de iluminação, tomadas e ar condicionado. Deverá incluir todos os cabos relativos à instalação elétrica fixos às paredes dentro de calhas. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1
	2.2.4.1.2	Luminárias		
31	2.2.4.1.2.1	Fornecimento e aplicação de lâmpada led em armadura, dim 1500mm, dentro das instalações sanitárias. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	2
32	2.2.4.1.2.2	Fornecimento e aplicação de armadura de emergência 2x8W estanque sobre porta para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
33	2.2.4.2	Execução das instalações de águas potáveis no módulo I.S., em tubagem de polipropileno aplicada à vista, devidamente dimensionada para os caudais de consumo, tendo em conta os equipamentos a servir. Inclui todos os elementos necessários para o seu correto funcionamento e preparação das instalações para serem ligadas à rede de águas potáveis no local. Deverá também incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1
34	2.2.4.3	Execução das instalações de águas residuais no módulo I.S., em tubagem de pvc devidamente dimensionadas. Inclui todos os elementos necessários para o seu correto funcionamento e preparação das instalações para serem ligadas à rede de saneamento existente no local. Deverá também incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 44/2021_CMA

	2.3	Módulo IS Masculino (4200x2400mm)		
35	2.3.1	Fornecimento e assentamento de módulo de instalação sanitária masculina, dimensão 4200x2400mm, com 4 vãos para a aplicação de janelas, dim. 545x545 mm, e 1 vão para a aplicação de uma porta, dim. 1040x2100mm (910 mm livre), conforme peças desenhadas. Os módulos deverão ser compostos por uma estrutura porticada, elementos verticais em chapa galvanizada quinada ligados aos elementos horizontais em vigas metálicas, todos estes pintados à cor branca, Ral 9010; por paramentos verticais exteriores em painéis sandwich, 40 mm espessura; por paramentos interiores horizontais em painel sandwich, 30 mm de espessura; por pavimento com base em painel viroc, 19 mm de espessura, e acabamento em Vinil STD, cor cinza; e uma cobertura em chapa de aço galvanizada nervurada com a inclinação mínima que garanta escoamento das águas pluviais para as caleiras perimetrais, em chapa, nos limites dos módulos, com tubos de queda incorporados. O interior do módulo será composto por 2 cabines sanitárias, constituídas por porta de acesso e elementos de divisão, estes em aro metálico, com uma folha em painel sandwich liso no seu interior, pintados à cor branca, cada uma com sanita cerâmica, incluindo a tampa e mochila de descarga (2 conjuntos), como também 3 urinóis e lavatórios cerâmicos equipados com todos os elementos necessários ao seu correto funcionamento. Deverá incluir o transporte e montagem dos mesmos, todos os meios, trabalhos e recursos necessários à sua correta execução.	UN	1
	2.3.2	Revestimentos Exteriores		
36	2.3.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento em viroc, 19 mm espessura, no exterior dos módulos, numa altura até 3000 mm, incluindo as portas exteriores, à cor natural do viroc, com acabamento em verniz. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento dos elementos móveis (portas), assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	m2	24
	2.3.3	Serralharias		
37	2.3.3.1	Fornecimento e aplicação de porta 910, dimensão 1040 por 2100 mm, composta por aro e aduela, em alumínio, lacado a branco, e folha de interior, em painel sandwich liso, lacado a branco. Deverá incluir puxador de muleta, fechadura e todas as ferragens necessárias, assim como todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
38	2.3.3.2	Fornecimento e aplicação de barra antipânico nas portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
39	2.3.3.3	Fornecimento e aplicação de mola hidráulica nas portas para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta execução, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
40	2.3.3.4	Fornecimento e aplicação de janelas 500, basculantes, dimensão 545 por 545 mm, em alumínio com rutura térmica, lacadas à cor ral 7011, com vidro duplo. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta aplicação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	4
	2.3.4	Instalações		
	2.3.4.1	Instalações elétricas		
41	2.3.4.1.1	Fornecimento e instalação de infraestrutura elétrica incluindo a aplicação de quadro elétrico, preparado para ligação no exterior à rede geral pelo pavimento, com diferencial e disjuntores independentes nos circuitos de iluminação, tomadas e ar condicionado. Deverá incluir todos os cabos relativos à instalação elétrica fixos às paredes dentro de calhas. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos a sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1
	2.3.4.1.2	Luminárias		
42	2.3.4.1.2.1	Fornecimento e aplicação de lâmpada led em armadura, dim 1500mm, dentro das instalações sanitárias. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	2
43	2.3.4.1.2.2	Fornecimento e aplicação de armadura de emergência 2x8W estanque sobre porta para o exterior. Deverá incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	UN	1
44	2.3.4.2	Execução das instalações de águas potáveis no módulo I.S., em tubagem de polipropileno aplicada à vista, devidamente dimensionada para os caudais de consumo, tendo em conta os equipamentos a servir. Inclui todos os elementos necessários para o seu correto funcionamento e preparação das instalações para serem ligadas à rede de águas potáveis no local. Deverá também incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 44/2021_CMA

45	2.3.4.3	Execução das instalações de águas residuais no módulo I.S., em tubagem de pvc devidamente dimensionadas. Inclui todos os elementos necessários para o seu correto funcionamento e preparação das instalações para serem ligadas à rede de saneamento existente no local. Deverá também incluir todos os meios, trabalhos e recursos à sua correta instalação e funcionamento, assim como a carga e transporte dos produtos resultantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1
3	SECÇÃO 3 - LIMPEZA TOTAL			
46	3.1	Execução de limpeza total nas zonas dos trabalhos e envolvente. Deverá incluir a carga e o transporte dos produtos sobrantes a operador licenciado de resíduos.	vg	1