

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro para execução da empreitada, com todos os meios necessários para execução da obra, incluindo nomeadamente andaimes, plataformas de trabalho e meios de elevação, cortinas de proteção, equipamentos de segurança e sua implementação, controlo de qualidade e assistência técnica, placas de identificação da obra e placas de segurança.	UN	1
	2	Limpeza e reparação de zonas degradadas em betão e em alvenaria no exterior das células e camara de manobras		
	2.1	Limpeza e preparação do exterior das células, incluindo lavagem a jacto de água de alta pressão da totalidade das superfícies, c/ remoção de sujidades e materiais soltos, incluindo o transporte e encaminhamento de todos os produtos sobantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR, em CE		
2	2.1.1	palas (exterior)	m2	64,81
3	2.1.2	palas (interior)	m2	32,4
4	2.1.3	parede das células (face exterior)	m2	270,35
5	2.1.4	Cobertura (face exterior)	m2	261,26
	2.2	Limpeza e preparação do interior das células, incluindo lavagem a jacto de água de alta pressão da totalidade das superfícies, c/ remoção de sujidades e materiais soltos, incluindo o transporte e encaminhamento de todos os produtos sobantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR, em CE		
6	2.2.1	fundo	m2	226,08
7	2.2.2	paredes das células (face interior)	m2	263,76
8	2.2.3	Cobertura (face interior)	m2	226,08
	2.3	Limpeza e preparação do exterior da camara de manobras, incluindo lavagem a jacto de água de alta pressão da totalidade das superfícies, c/ remoção de sujidades e materiais soltos, incluindo o transporte e encaminhamento de todos os produtos sobantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR, em CE		
9	2.3.1	cobertura	m2	81,4
10	2.3.2	paredes (alçado principal)	m2	35,52
11	2.3.3	paredes (alçados laterais)	m2	70,5
12	2.3.4	paredes (alçado posterior)	m2	3,76
	3	Pinturas no exterior das células e camara de manobras		
	3.1	Execução da pintura com tinta texturada cor branca/bege, ou equivalente, aplicada em duas demão, incluindo limpeza e preparação das superfícies, aplicação de primário aquoso Cinolite, ou equivalente, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento		
13	3.1.1	palas (interior)	m2	48,8
14	3.1.2	parede das células (face exterior)	m2	26,32
15	3.1.3	paredes (alçado principal)	m2	37,52
16	3.1.4	paredes (alçados laterais)	m2	70,5
17	3.1.5	paredes (alçado posterior)	m2	3,76
	3.2	Execução da pintura com tinta texturada cor azul marinho, ou equivalente, aplicada em duas demão, incluindo limpeza e preparação das superfícies, aplicação de primário aquoso Cinolite, ou equivalente, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento		
18	3.2.1	palas das células(exterior)	m2	64,81
19	3.2.2	palas da camara de manobras (exterior)	m2	23,54
	4	Reparação e Impermeabilização de Cobertura da câmara de manobras		

20	4.1	Remoção da cobertura existente e preparação da cobertura para nova impermeabilização incluindo se necessário microfresagem da superfície e eventual correção da pendente, incluindo transporte e encaminhamento dos produtos sobrantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR	m2	81,4
21	4.2	Impermeabilização de cobertura com duas membranas betuminosas de betume polímero APP, com 4.0 Kg/m2 e armadura de poliéster- Polyplas 30, e 3.0 Kg/m2 e armadura de poliéster com acabamento mineralizado- Polyxis R40, incluindo pintura das zonas de aderência com primário betuminoso, e remates a elementos verticais com 20cm.	m2	81,4
5	Reparação e Impermeabilização de Cobertura da célula			
22	5.1	Remoção da cobertura existente e preparação da cobertura para nova impermeabilização incluindo se necessário microfresagem da superfície e eventual correção da pendente, incluindo transporte e encaminhamento dos produtos sobrantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR	m2	130,624
23	5.2	Impermeabilização de cobertura com duas membranas betuminosas de betume polímero APP, com 4.0 Kg/m2 e armadura de poliéster- Polyplas 30, e 3.0 Kg/m2 e armadura de poliéster com acabamento mineralizado- Polyxis R40, incluindo pintura das zonas de aderência com primário betuminoso, e remates a elementos verticais com 20cm.	m2	130,624
6	Muros de vedação			
24	6.1	Limpeza e preparação das superfícies de alvenaria dos muros de vedação existentes, incluindo lavagem a jacto de água de alta pressão da totalidade das superfícies, c/ remoção de sujidades e materiais soltos, incluindo o transporte e encaminhamento de todos os produtos sobrantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR, em CE	m2	120
25	6.2	Execução do tratamento de fissuras e pequenos remendos de reboco que se venham a verificar necessárias, após a lavagem	m2	120
26	6.3	Execução da pintura com tinta texturizada cor branca/beje, aplicada em duas demão, incluindo limpeza e preparação das superfícies, aplicação de primário aquoso Cinolite, ou equivalente, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento	m2	120
7	Serralharias			
	7.1	Reparação e pintura de gradeamentos dos vãos metálicos das janelas, incluindo lixagem (decapagem) e preparação das superfícies, pintura geral com tinta de esmalte bi-componente, de grande resistência ao desgaste, à base de resinas epoxi Amerlock 400 e fornecimento e substituição dos vidros existentes que se encontram partidos		
27	7.1.1	(1,80x0,90)	UN	2
28	7.1.2	(1,00x0,90)	UN	1
29	7.1.3	(1,80x1,80/2)	UN	2
	7.2	Reparação e pintura de gradeamentos dos vãos metálicos das grelhas em ferro, incluindo lixagem (decapagem) e preparação das superfícies, pintura geral com tinta de esmalte bi-componente, de grande resistência ao desgaste, à base de resinas epoxi Amerlock 400		
30	7.2.1	(1,80x0,60)	UN	2
31	7.3	Decapagem da porta existente (1,10x2,10) a jato de areia, preparação das superfícies, zincagem e lacagem a cor cinza escuro, incluindo todos os trabalhos de remoção da porta e respetiva aplicação, com a instalação de uma fechadura de alta segurança de 3 pontos.	UN	1
32	7.4	Fornecimento e colocação de grelhas em material pultrudido reforçadas, nas caleiras de acesso à tubagem, com malha 40x40 (mm) e espessura de 40mm, incluindo perfis pultrudidos, cortes, remates, e todos os materiais e trabalhos de adaptação do assentamento existente, necessários à sua perfeita aplicação com a largura de 0,60m	ml	11,1
8	Portão e vedações			
33	8.1	Remoção de gradeamentos metálicos existentes, incluindo transporte e encaminhamento dos produtos sobrantes a depósito licenciado, de acordo com o PPGR do muro de vedação confinante com a estrada (22 ml)	UN	1
34	8.2	Fornecimento e montagem de rede malha soldada 51x51mm, galvanizada de arame 2,8mm com altura 1,0 ml, incluindo fornecimento e aplicação de prumos em tubo de aço galvanizado de cor azul marinho/cinza escuro	ml	22
35	8.3	Remoção de portão existente 2 folhas (2,50x1,50)	UN	1
	8.4	Fornecimento e aplicação de portão novo de duas folhas em painel de rede malha eletrosoldada 51x51mm, galvanizada de arame (2,8mm) com de altura 1,50m, com respetivo trinco de rolete e de cor azul marinho/cinza escuro		
36	8.4.1	(4,00x1,50)	UN	1
37	8.4.2	(1,00x1,50)	UN	1
38	8.5	Esticar rede afetada pelos ramos caídos no muro de vedação lateral esquerdo, incluindo fornecimento de arame e acessórios necessários	ml	15
9	Diversos			

39	9.1	Execução do revestimento da "valeta" existente em cubo granítico (11x11cm) assente sobre mistura de toutvenant com cimento ao traço de 1/5 de espessura 15 cm e camada de pó de pedra de 5 cm, devidamente compactado e rejuntado com goma de cimento, entre o muro e o pavimento alfastado, na extensão do muro e portão, confinantes com a via pública	ml	51,36
40	9.2	Fornecimento e assentamento de grelhas de cimento de relvamento no piso entre o limite do portão à porta de entrada da camara de manobras em base de 15 cm de mistura em toutvenant e cimento ao traço de 1/5, assente em 5 cm de pó de pedra, com pendente a 1% para a valeta confinante com a estrada	m2	167,07
41	9.3	Execução das regularizações e limpeza do espaço envolvente às células do reservatório e camara de manobras.	m2	92
10	Equipamentos			
10.1	Fornecimento e substituição de válvulas existentes por válvulas de cunha elástica tipo AVK, flangeadas PN10, incluindo volante e KIT's de parafusos à sua boa instalação			
42	10.1.1	Ø 100 mm	UN	5
43	10.1.2	Ø 125 mm	UN	1
44	10.1.3	Ø 150 mm	UN	1
45	10.2	Execução da reparação e pintura de tubagens (40 ml, DN200), válvulas (6 un, DN200) e acessórios metálicos, lixagem e preparação das superfícies, pintura geral com tinta de esmalte bi-componente, à base de resinas epoxi Amerlock 400 em cor azul	UN	1
11	Conduta Elevatória proveniente do Furo da Escola			
46	11.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD de conduta elevatória Ø 125 mm PN10, incluindo a ligação ao terminos da conduta existente, abertura de vala e aterro com areia fina ou pó de pedra	ml	14
11.2	Fornecimento e aplicação de curvas em FF ductil flangeadas, incluindo flanges de adaptação para tubo PEAD e respetivos KIT's de parafusos			
47	11.2.1	Ø 125 mm a 45º	UN	1
48	11.2.2	Ø 125 mm a 90º	UN	1
49	11.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em Ferro Dúctil Ø 125 mm PN10, incluindo a execução de maciços de amarração na vala técnica no interior da camara de manobras e fixação no exterior das células (7,50 ml, p/elevação da água)	ml	21,3
50	11.4	Fornecimento e aplicação de válvulas de cunha elástica diam 125 mm, flangeadas PN10, tipo AVK, ou equivalente, incluindo volante e KIT's de parafusos	UN	2
51	11.5	Fornecimento e aplicação de curvas em FF ductil flangeadas diam 125 mm, e respetivos KIT's de parafusos	UN	4
12	Lavagem e desinfecção das células do reservatório			
52	12.1	Execução da limpeza, higienização e desinfecção da superfície interior das células do depósito, de acordo com a recomendação ERSAR n.º 01/2018 , e entrega do mesmo pronto a utilizar.	UN	2
13	Remodelação da Instalação Elétrica			
53	13.1	Remodelação do quadro de potência e comando da EEA R1 - R2, de acordo com o descrito no ponto 3.2.da Memória Descritiva e Justificativa.	UN	1
54	13.2	Renovação da rede de iluminação e tomadas do reservatório, incluindo a iluminação às duas células e exterior com deteção de movimento no interior e exterior, de acordo com o descrito no ponto 3.3 da Memória Descritiva e justificativa.	UN	1