

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
1	TRABALHOS ACESSÓRIOS						
1.1	Montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de electricidade e de meios de telecomunicações, vias internas de circulação e todos os trabalhos de acordo as boas normas de execução.					1.00	vg
1.2	Fornecimento e instalação de sistemas de segurança, activa e passiva, em todas as frentes de trabalho e estaleiro					1.00	vg
1.3	Execução de todos os trabalhos para implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade, inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SILIAMB), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro					1.00	vg
2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DA CADRICEIRA						
2.1	Trabalhos Preparatórios						
2.1.1	Execução de sondagens de pesquisa de infraestruturas existentes para validação dos pressupostos do projeto, incluindo todo o movimento de terras, arranque, remoção e reposição dos pavimentos existentes					1.00	un
2.2	Demolições						
2.2.1	Demolições de tubagens, acessórios, maciços de fixação das bombas e outros, com extração das tubagens existentes na parede da célula, incluindo remoções, carga e transporte a vazadouro e posterior regularização das zonas demolidas (com argamassa cimentícia impermeabilizante na célula)					1.00	vg
2.2.2	Saneamento do revestimento superficial da cobertura, incluindo carga e transporte a vazadouro	3.44		4.74		16.31	m2
2.3	Coberturas						
2.3.1	Impermeabilização da cobertura e platibandas com tela asfáltica mineral com acabamento em xisto na face superior, incluindo todos os trabalhos preparatórios e/ou complementares, tais como: limpeza das superfícies, aplicação de emulsão betuminosa preparatória, etc					16.31	m2
2.4	Revestimentos em Paredes, Tetos e Platibandas						
2.4.1	Limpeza de paredes e tetos com jato de água para remoção do revestimento existente					83.68	m2
	exterior						
		4.20	2.74		2.00		
		2.90	2.74		2.00		
	interior	3.82	2.74		2.00		
		2.52	2.74		2.00		
		3.86	2.52				
2.4.2	Pintura de paredes exteriores com tinta de água, cor branca em geral e azul em platibandas, em 3 demãos, incluindo a preparação das paredes, aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					38.91	m2
2.4.3	Pintura de paredes interiores e teto com tinta de água, cor branca, em 2 demãos, a preparação das paredes, aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					44.77	m2
2.5	Serralharias						
2.5.1	Aplicação de primário de aderência e pintura da porta com tinta de esmalte, cor verde, em 2 demãos, incluindo a preparação, decapagem e limpeza					1.00	un
2.5.2	Aplicação de primário de aderência e pintura da janela com tinta de esmalte, cor verde, em 2 demãos, incluindo a preparação, decapagem e limpeza					1.00	un
2.6	Equipamento Eletromecânico						

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
2.6.1	Fornecimento e montagem de grupo electrobomba de eixo vertical para as seguintes condições de funcionamento: Q=11.51 m ³ /h a Hm=130.2 m e rendimento de motor+bomba de 60.8%, CR10-18 ou equivalente, com motor de 7.5 kW IE4, incluindo maciço de apoio e fixações					2.00	un
2.6.2	Substituição de cabo de potência do grupo eletrobomba, ligações ao grupo e QE e demais trabalhos complementares					2.00	un
2.6.3	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN60, flange/ponta lisa, PN16, com 0.30 m, incluindo fixação e selagem com armassa hidrófuga					1.00	un
2.6.4	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN60, PN 16, canhão curto, incluindo juntas, parafusos e volante					1.00	un
2.6.5	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, ponta lisa/ponta lisa, com 0.35 m, incluindo fixação e selagem com argamassa hidrófuga					2.00	un
2.6.6	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de FFd, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN80, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
2.6.7	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN80, PN16, canhão curto, incluindo juntas, parafusos e volante					4.00	un
2.6.8	Fornecimento e aplicação de cone em FFd para água potável, com revestimento epoxy, excêntrico, flangeado, DN80x40, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
2.6.9	Fornecimento e aplicação de cone em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN80x40, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
2.6.10	Fornecimento e aplicação de junta de desmontagem autotravada em FFd para água potável, com revestimento a epoxy, flangeada, DN80, PN16, incluindo juntas e parafusos					3.00	un
2.6.11	Fornecimento e aplicação de válvula de retenção axial, tipo Socla 402 ou equivalente, em FFd para água potável, com revestimento a epoxy, flangeada, DN80, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
2.6.12	Fornecimento e montagem de curva em FFd flangeada, para água potável, com revestimento a epoxy, DN80, 90º, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
2.6.13	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, flange/flange, PN16, com 0.50 m					1.00	un
2.6.14	Fornecimento e aplicação de tê em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN80x80, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
2.6.15	Execução de maciço de apoio/amaração em betão simples					3.00	un
2.6.16	Fornecimento e aplicação de válvula automática de flutuador em FFd, Bayard ou equivalente, DN80, PN16, completa					1.00	un
2.6.17	Fornecimento e aplicação de flange de redução em FFd, DN100x80, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
2.6.18	Fornecimento e montagem de curva em FFd flangeada, para água potável, com revestimento a epoxy, DN100, 90º, PN16, incluindo juntas e parafusos					6.00	un
2.6.19	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, flange/flange, PN16, com 0.30 m					1.00	un
2.6.20	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN100, PN16, canhão curto, incluindo juntas, parafusos e volante					1.00	un
2.6.21	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, flange/flange, PN16, com 0.40 m					1.00	un
2.6.22	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN100, inteiro, flange/ponta lisa, PN16, (comprimento a definir em obra)					2.00	un
2.6.23	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, flange/flange, PN16, com 0.45 m					1.00	un
2.6.24	Fornecimento e aplicação de junta de desmontagem autotravada em FFd para água potável, com revestimento a epoxy, flangeada, DN100, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
2.6.25	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de FFd, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN100, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
2.6.26	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de PVC, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN110, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3	ESTÇÃO ELEVATÓRIA E RESERVATÓRIO DA PEDRA						

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
3.1	Trabalhos Preparatórios						
3.1.1	Instalação provisória, no reservatório, de eletrobomba existente na estação elevatória (retirada de 3.2.1), incluindo válvulas de seccionamento de aspiração (DN65) e compressão (DN65), válvula de retenção axial tipo Socla (DN65), abraçadeira de ramal com saída flangeada DN140x65, curva flangeada DN65 a 90º, equipamento de comando em funcionamento local (arranque e paragem retirado de 3.2.1), incluindo fixações da eletrobomba, fornecimento de cabos elétricos de potência e comando necessários ao bom funcionamento da eletrobomba e respectivas ligações					1.00	vg
3.1.2	Fornecimento e instalação provisória de tubagem em PEAD de alta densidade, PE/MRS 100, DN75 PN10 (1 m) PN, DN110 PN10 (30 m), incluindo válvula de seccionamento DN110, todos os acessórios de ligação (curvas, redução 110x75, etc) e respectivas ligações eletrobomba/conduta elevatória existente e todo o movimento de terras					1.00	vg
3.1.3	Execução de sondagens de pesquisa de infraestruturas existentes para validação dos pressupostos do projeto, incluindo todo o movimento de terras, arranque, remoção e reposição dos pavimentos existentes					4.00	un
3.2	Movimento de Terras						
3.2.1	Remoção das terras circundantes à estação elevatória e sua posterior reposição e compactação de acordo com o existente					22.61	m3
	câmara de manobras	0.50	2.54	2.93			
		0.50	1.92	2.85			
	cuba de aspiração	0.50	2.66	3.02			
		0.50	2.35	4.41			
		0.50	1.73	5.37			
		0.50	1.42	3.25			
3.3	Demolições						
3.3.1	Demolições de tubagens, acessórios, maciços de fixação das bombas e outros, com extração das tubagens existentes na parede da célula, incluindo remoções, carga e transporte a vazadouro e posterior regularização das zonas demolidas (com argamassa cimentícia impermeabilizante na célula)					1.00	vg
3.3.2	Saneamento do revestimento superficial das coberturas, incluindo carga e transporte a vazadouro					141.72	m2
	na estação elevatória						
	câmara de manobras	4.26		2.29			
		0.74		3.13			
			0.14	4.26	2.00		
			0.14	3.03	2.00		
		0.12		4.50	2.00		
		0.12		3.27	2.00		
	cuba de aspiração				29.44		
	no reservatório						
	câmara de manobras	4.36		5.35			
	na célula de armazenamento				72.98		
3.3.3	Demolição do revestimento superficial da parede interior, teto e fundo da cuba de aspiração da estação elevatória, por qualquer meio manual ou mecânico, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro					115.15	m2
	parede		3.35	17.94			
	fundo				25.61		
	tecto				29.44		
3.3.4	Demolição de escada de acesso à cuba de aspiração da estação elevatória, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro e posterior regularização das zonas demolidas					1.00	vg
3.3.5	Demolição de porta e vão de iluminação da estação elevatória, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro					4.00	un
3.3.6	Demolição de chaminés de ventilação do reservatório, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro					4.00	un
3.3.7	Demolição de escadarias, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro					17.16	m2
	total no acesso à estação elevatória	1.22		5.50			
	parcial no acesso ao reservatório	1.90		5.50			
3.3.8	Demolição de muretes laterais da escadaria de acesso à estação elevatória, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro					4.95	m2
	murete esquerdo	0.90		5.50			
3.4	Beneficiação Estrutural						

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
3.4.1	Selagem das fissuras de orientação definida nas paredes da célula de armazenamento da estação elevatória, conforme descrito no ponto 6.2 da memória descritiva					15.30	ml
	à vista			3.40	450%		
3.4.2	Reparação dos elementos estruturais exteriores, incluindo saneamento do betão degradado, limpeza, substituição das armaduras degradadas, conforme descrito no ponto 6.1 da memória descritiva					43.06	m2
	na estação elevatória						
	viga de bordadura	0.21		19.42			
	no reservatório						
	viga de bordadura	0.65		30.25			
	parede da cuba de armazenamento	6.42	4.60		20%		
		6.42	4.15		20%		
		6.42	3.30		20%		
		6.42	3.00		20%		
3.4.3	Reparação dos elementos estruturais interiores em contacto com a água na estação elevatória, incluindo saneamento do betão degradado, limpeza, substituição das armaduras degradadas, conforme descrito no ponto 6.1 da memória descritiva						
	medição de 3.3.3	115.15			20%	23.03	m2
3.5 Coberturas							
3.5.1	Execução de platibanda de remate na periferia da cobertura do reservatório, incluindo pingadeiras (4), demolição parcial dos elementos de betão armado existentes sem danificar armaduras, betão da classe C25/30 XC2 e aço da classe A400 NR, cofragem e descofragem, produto de ligação dos betões de idade diferente, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobranes					31.00	ml
3.5.2	Impermeabilização da cobertura e platibandas com tela asfáltica mineral com acabamento em xisto na face superior, incluindo todos os trabalhos preparatórios e/ou complementares, tais como: limpeza das superfícies, aplicação de emulsão betuminosa preparatória, etc					141.72	m2
3.6 Revestimentos em Paredes, Tetos e Platibandas							
3.6.1	Reparação de fissuração difusa no reservatório, conforme descrito no ponto 6.5 da memória descritiva					55.09	m2
	exterior	2.25	3.60				
		1.75	2.60				
		2.00	1.70		2.00		
		4.20	1.70				
	interior	3.75	0.60				
		1.80	0.60				
		3.80	1.45				
	viga de bordadura	0.65	30.25				
3.6.2	Reparação de fissuração orientada, não estrutural, na estação elevatória, incluindo abertura das fissuras, saneamento, limpeza e reperfilamento com argamassa de retração compensada e barramento final de argamassa armada					6.60	ml
	interior, vertical, na ligação da câmara manobras/parede cuba			2.70			
	interior, horizontal, acesso à cuba, na ligação paredes/cobertura			3.90			
3.6.3	Revestimento de superfícies interiores de betão da estação elevatória, em contacto com a água, de acordo com o ponto 6.3 da memória descritiva					115.15	m2
	medição de 3.3.3						
3.6.4	Impermeabilização exterior de paredes enterradas da estação elevatória com emulsão betuminosa, aplicada em duas demãos cruzadas					45.22	m2
	câmara de manobras		2.54	2.93			
			1.92	2.85			
	cuba de aspiração		2.66	3.02			
			2.35	4.41			
			1.73	5.37			
			1.42	3.25			
3.6.5	Limpeza de paredes e tetos com jato de água para remoção do revestimento existente (ou terra nas paredes enterradas)						
	na estação elevatória					323.93	m2
	exterior		3.95	16.04			
		4.06	4.52		2.00		
		2.82	4.52				
	interior	2.67	4.32		2.00		
		3.60	4.32				

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
		1.13	0.44		2.00		
		0.92	0.96				
		2.53	3.45				
	no reservatório						
	exterior	2.25	3.60				
		1.75	2.60				
		2.00	1.70		2.00		
		4.00	1.70				
		6.42	4.60				
		6.42	4.15				
		6.42	3.30				
		6.42	3.00				
	interior	3.75	0.60				
		1.80	0.60		2.00		
		1.40	1.60		2.00		
		1.70	1.45		2.00		
		3.80	1.45				
		3.75	1.45				
		3.75	2.00				
		3.75	1.80				
3.6.6	Pintura de paredes exteriores com tinta de água, cor branca em geral e azul em platibandas e vigas de bordadura, em 3 demãos, incluindo a preparação das paredes, aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					235.68	
3.6.7	Pintura de paredes interiores e teto com tinta de água, cor branca, em 2 demãos, a preparação das paredes, aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					88.25	m2
3.7	Serralharias						
3.7.1	Fornecimento e montagem de porta, 1.97x1.00, em alumínio termolacado, cor cinza, incluindo aros e sua fixação, remates e acabamentos					1.00	un
3.7.2	Fornecimento e montagem de janela fixa, 0.50x0.37, em alumínio termolacado, cor cinza, com vidro aramado, incluindo aros e sua fixação, remates e acabamentos					1.00	un
3.7.3	Fornecimento e montagem de vão de ventilação fixos, 0.50x0.37, em alumínio termolacado, cor cinza, incluindo aros e sua fixação, remates e acabamentos					2.00	un
3.7.4	Fornecimento e colocação de escada vertical com guarda costas, em perfis de PRV com arranque da escada a 0.80 m acima do ponto de acesso à cuba de aspiração, com 3 m, na cor cinza					1.00	un
3.7.5	Fornecimento e instalação de chaminés de ventilação em aço inox AISI 316 no reservatório					4.00	un
3.8	Equipamento Eletromecânico						
3.8.1	Fornecimento e montagem de grupo electrobomba de eixo vertical para as seguintes condições de funcionamento: Q=25.45 m³/h a Hm=49.74 m e rendimento de motor+bomba de 67.9%, CR32-3 ou equivalente, com motor de 5.5 kW IE4, incluindo maciço de apoio e fixações					2.00	un
3.8.2	Substituição de cabo de potência do grupo eletrobomba, ligações ao grupo e QE e demais trabalhos complementares					2.00	un
3.8.3	Fornecimento e aplicação de junta multimaterial para tubo de PVC 110/FFd100, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.4	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN100, flange/ponta lisa, PN16, com (até, confirmar em obra) 1.40 m, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
3.8.5	Fornecimento e aplicação de válvula automática de flutuador em FFd, Bayard ou equivalente, DN100, PN16, completa					1.00	un
3.8.6	Fornecimento e montagem de passa-muros em FFd DN100, flange/flange, PN16, com 0.50 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.7	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN100, PN16, canhão curto, incluindo juntas, parafusos e volante					2.00	un
3.8.8	Fornecimento e montagem de curva em FFd flangeada, para água potável, com revestimento a epoxy, DN100, 90º, PN16, incluindo juntas e parafusos					4.00	un
3.8.9	Execução de maciço de apoio/amaração em betão simples					10.00	un
3.8.10	Fornecimento e montagem de curva em FFd de bocas para PVC, para água potável, com revestimento a epoxy, DN110, PN16, 90º					2.00	un
3.8.11	Fornecimento e montagem de tubo em PVC DN110, ponta lisa/ponta lisa, PN10, com (até, confirmar em obra) 1.50 m					1.00	un

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
3.8.12	Fornecimento e aplicação de tê em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN80x80, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.13	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de FFd, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN100, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
3.8.14	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de PVC, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN110, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.15	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN100, flange/ponta lisa, PN16, com (até, confirmar em obra) 0.80 m, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
3.8.16	Fornecimento e aplicação de cone em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN80x65, PN16, incluindo juntas e parafusos					3.00	un
3.8.17	Execução da caixa de visita em tijolo 30x20x15, amaciados, com 0.40x0.40 interior, incluindo juntas de assentamento em argamassa, reboco na face interior com 2 cm de espessura, base de assentamento em betão simples com 0.15 m de espessura e demais trabalhos complementares					1.00	un
3.8.18	Fornecimento e assentamento de tampa quadrada em FFd com aro, modelo Luso B125, ou equivalente, abertura útil 400x400 e pintura preta aquosa,					1.00	un
3.8.19	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, de bocas, flangeada, DN110, PN16 e volante					1.00	un
3.8.20	Fornecimento e montagem de tubo em PVC DN125, ponta lisa/ponta lisa, PN10, com (até, confirmar em obra) 1.50 m					1.00	un
3.8.21	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de PVC, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN125, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.22	Fornecimento e aplicação de cone em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN125x65, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.23	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN65, flange/flange, PN16, com 0.10 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.24	Montagem de caudalímetro existente reitirado de 3.2.1, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.25	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN65, flange/flange, PN16, com 0.23 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.26	Fornecimento e aplicação de junta de desmontagem autotravada em FFd para água potável, com revestimento a epoxy, flangeada, DN80, PN16, incluindo juntas e parafusos					3.00	un
3.8.27	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação para tubo de FFd, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN80, PN16, incluindo juntas e parafusos					3.00	un
3.8.28	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, flange/ponta lisa, PN16, com 0.12m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.29	Fornecimento e montagem de curva em FFd flangeada, para água potável, com revestimento a epoxy, DN80, 90º, PN16, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.30	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN80, PN16, canhão curto, incluindo juntas, parafusos e volante					5.00	un
3.8.31	Fornecimento e aplicação de válvula de retenção axial, tipo Socla 402 ou equivalente, em FFd para água potável, com revestimento a epoxy, flangeada, DN80, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
3.8.32	Fornecimento e aplicação de cone em FFd para água potável, com revestimento epoxy, excêntrico, flangeado, DN80x65, PN16, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
3.8.33	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, ponta lisa/ponta lisa, PN16, com (até, confirmar em obra) 1.20 m, incluindo juntas e parafusos					2.00	un
3.8.34	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN80, flange/ponta lisa, PN16, com (até, confirmar em obra) 0.40 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.35	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN100, flange/flange, PN16, com 1.70 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.8.36	Fornecimento e montagem de tubo em FFd DN100, flange/ponta lisa, PN16, com (até, confirmar em obra) 1.00 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
3.8.37	Fornecimento e montagem de tubo em FfD DN100, flange/ponta lisa, PN16, com 3.00 m, incluindo juntas e parafusos					1.00	un
3.9	Vedação						
3.9.1	Remoção da vedação existente, incluindo carga e transporte a vazadouro			79.00		79.00	ml
3.9.2	Beneficiação de postes de vedação existentes, altura de 2 m, com decapagem, limpeza, aplicação de primário antiferrugem e pintura com tinta de esmalte verde em 2 demãos					34.00	un
3.9.3	Beneficiação de portões existentes (1.98x1.98 + 0.95x2.05) com decapagem, limpeza, aplicação de primário antiferrugem e pintura com tinta de esmalte verde em 2 demãos					2.00	un
3.9.4	Pintura de muretes laterais das escadarias e da vedação com tinta de água, cor branca, em 3 demãos, incluindo limpeza prévias, preparação das paredes, aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					30.11	m2
		0.38	0.60	79.00			
			1.10	5.50	2.00		
3.9.5	Fornecimento e montagem de vedação em rede elástica plastificada (plastificado sobre galvanizado, malha de 40 mm, diâmetro do arame int/ext 2/3 mm), incluindo arame plastificado diâmetro int/ext 3/4.4 mm, esticadores, com altura 2.05 m. Rede, arame e esticadores em cor verde.					79.00	ml
3.9.6	Reconstrução do murete demolido em 3.3.8, em tijolo de 30x20x11, incluindo fundação e reboco					4.95	m2
3.9.7	Reconstrução das escadarias demolidas em 3.3.7, em betão simples com rede malhasol incorporada, altura da laje 20 cm, altura do degrau variável					17.16	m2
4	ESTAÇÃO SOBREPRESSORA DO ALTO DA MINA						
4.1	Demolições						
4.1.1	Demolições de tubagens, acessórios, maciço de fixação das bombas e outros, incluindo remoções e posterior regularização das zonas demolidas					1.00	vg
4.1.2	Saneamento do revestimento superficial da cobertura, incluindo carga e transporte a vazadouro					21.20	m2
		3.60		4.65			
			0.27	4.65	2.00		
			0.27	3.60	2.00		
4.1.3	Demolição de porta e vão de ventilação, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro					2.00	un
4.2	Beneficiação Estrutural						
4.2.1	Reparação dos elementos estruturais exteriores, incluindo saneamento do betão degradado, limpeza, substituição das armaduras degradadas, conforme descrito no ponto 6.1 da memória descritiva					6.96	m2
	no teto	2.76	3.76		20%		
	na platibanda	4.43	0.59		40%		
		4.43	0.59		40%		
		4.43	0.17		40%		
		4.43	0.17		40%		
		3.60	0.59		40%		
		3.60	0.59		40%		
		3.60	0.17		40%		
		3.60	0.17		40%		
4.3	Coberturas						
4.3.1	Impermeabilização da cobertura e platibandas com tela asfáltica mineral com acabamento em xisto na face superior, incluindo todos os trabalhos preparatórios e/ou complementares, tais como: limpeza das superfícies, aplicação de emulsão betuminosa preparatória, etc					21.20	m2
	medição de 4.1.2						
4.4	Revestimentos em Paredes, Tetos e Platibandas						
4.4.1	Reparação de fissuração orientada, não estrutural na cobertura/platibanda, incluindo abertura das fissuras, saneamento da madeira, limpeza e reperfilamento com argamassa de retração compensada e barramento final de argamassa armada					4.65	ml
4.4.2	Limpeza de paredes, tetos e platibanda com jato de água para remoção do revestimento existente					90.15	m2
	exterior	4.26	2.30		1.00		
		4.26	2.65		1.00		
		3.26	2.65		1.00		
	platibanda		0.59	3.60	1.00		

6.05

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade	Unidade de medida
			0.59	4.65	2.00		
	interior	3.76	4.05		2.00		
		2.76	4.05		2.00		
4.4.3	Pintura de paredes exteriores com tinta de água, cor branca, em 3 demãos, incluindo aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					29.73	m2
4.4.4	Pintura de platibanda com verniz para betão, em 3 demãos, incluindo aplicação de primário de aderência sobre platibanda					7.61	m2
4.4.5	Pintura de paredes interiores com tinta de água, cor branca, em 2 demãos, incluindo limpeza e preparação das paredes, aplicação de primário de aderência sobre paredes limpas					52.81	m2
		3.76	4.05		2.00		
		2.76	4.05		2.00		
4.5 Serralharias							
4.5.1	Fornecimento e montagem de porta, 1.97x1.00, em alumínio termolacado, cor cinza, incluindo aros e sua fixação, remates e acabamentos					1.00	un
4.5.2	Fornecimento e montagem de vão de ventilação fixo, 0.25x2.10, em alumínio termolacado, cor cinza, incluindo aros e sua fixação, remates e acabamentos					1.00	un
4.5.3	Fornecimento e montagem de corrimão de escada, em alumínio termolacado, cor cinza, incluindo fixação					1.00	un
4.6 Equipamento Eletromecânico							
4.6.1	Fornecimento e montagem de estação sobrepressora completa, Grundfos Hydro MPC-E 2 CRE5-9, ou equivalente, incluindo tubagens de compressão e aspiração ao aço inox, válvulas de seccionamento na aspiração e compressão, válvulas de retenção, válvulas de 2" no coletor de compressão, RAC de 80 litros GT-C-80 PN8.6 G1VW e mачos de apoio e fixações					1.00	vg
4.6.2	Substituição de cabos de potência dos grupos eletrobomba, ligações ao QE e demais trabalhos complementares					1.00	vg
4.6.3	Integração da estação sobrepressora no sistema de telegestão com fornecimento, montagem e ligações de cabos, desenvolvimento de software de supervisão e automação, controlador de comunicações, comissionamento e colocação em serviço					1.00	vg
4.6.4	Fornecimento e montagem de joelho M/F 2"1/2 em latão ou					1.00	un
4.6.5	Fornecimento e montagem de joelho F/F 2"1/2 em latão ou					2.00	un
4.6.6	Fornecimento e montagem de união de redução M/F 2"1/2+2" em latão ou bronze					1.00	un
4.6.7	Fornecimento e montagem de flange de adaptação Blocplus para PVC 90 mm, em FFd DN 80, PN10					1.00	un
4.6.8	Fornecimento e montagem de flange roscada em FFd, DN 80x3", PN10					1.00	un
4.6.9	Fornecimento e montagem de joelho M/F 3" em latão ou bronze					1.00	un
4.6.10	Fornecimento e montagem de joelho F/F 3" em latão ou bronze					1.00	un
4.6.11	Fornecimento e montagem de união de redução M/F 3"x2" em latão ou bronze					1.00	un
4.2.12	Fornecimento e montagem de PVC de roscar, 2"1/2, PN 10					2.50	ml
4.6.13	Fornecimento e montagem de PVC de roscar, 3", PN 10					2.50	ml
4.6.14	Montagem e ligações elétricas dos 2 transturoes de pressão existentes (apiração e compressão)					1.00	vg