



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS		
1	1.1	Montagem e desmontagem de Estaleiro, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para o seu bom funcionamento e fornecimento de peças desenhadas do executado em obra de cada uma das especialidades, nos termos das Cláusulas Particulares. Artigo a facturar após a aprovação das peças desenhadas do executado em obra.	UN	1
2	1.2	Conjunto de ensaios, realizados por um laboratório acreditado na área técnica correspondente, para identificar materiais que contenham amianto e avaliar o risco de libertação de fibras desses materiais, em conformidade com o D.L. nº 266/2007 e Lei nº 2/2011.	UN	1
3	1.3	Limpeza final de obra.	UN	1
	2	MOVIMENTO DE TERRA		
4	2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza, para implantação e obtenção de cotas de projeto, incluindo regularização e compactação do fundo, e todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução de acordo com PD e C.T.E..	m3	2,77
5	2.2	Carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado dos produtos sobranes da escavação, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução.	m3	2,77
	3	DEMOLIÇÕES		
6	3.1	Remoção da cobertura existente em painéis de fibrocimento tipo "supercanalete", incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução conforme PD e CTE. (medição em projeção horizontal).	m2	285,72
7	3.2	Remoção da cobertura existente em painel de fibrocimento em chapa ondulada, incluindo demolição do remate das empenas e todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução conforme PD e CTE. (medição em projeção horizontal).	m2	32,07
8	3.3	Remoção de caleiras metálicas existentes, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução conforme PD e CTE.	m	40,9
9	3.4	Demolição de fundo da caixa em betão do separador de hidrocarbonetos, incluindo remoção de todos os elementos que lhe estejam associados e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom acabamento de acordo com PD e C.T.E..	m2	2,31
10	3.5	Remoção de separador de hidrocarbonetos existente, incluindo todos os compoenente associados, e todos trabalhos e materiais necessários para o seu bom acabamento conforme PD e C.T.E..	UN	1
11	3.6	Carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado dos produtos sobranes das demolições das coberturas existentes em fibrocimento, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução.	m2	317,78
12	3.7	Carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado dos produtos sobranes das demolições das caleiras metálicas existentes, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução.	m	40,9
13	3.8	Carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado dos produtos sobranes das demolições da caixa em betão do separador de hidrocarbonetos, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução.	m2	2,31
	4	BETÃO		
14	4.1	Fornecimento e execução de betão de limpeza, C12/15 XC0(P), Cl 1,0, Dmax 18, S2, com 0,10m de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom acabamento de acordo com PD e CTE.	m2	2,31
15	4.2	Fornecimento e execução de betão C25/30, XC2(P), Cl 0.4 Dmax 22 . S3, em fundo da caixa, incluindo cofragens, descofragens, armaduras AQ80, varões ligação entre betão existente e betão novo com ligante estrutural do tipo "Ikosit K101 da Sika", ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom acabamento de acordo com PD e C.T.E..	m3	1,38
	5	COBERTURA		



Força Aérea Portuguesa

Procedimento AD 63/DI/2021

16	5.1	Fornecimento e montagem de chapa simples com chapa de aço S320GD, do tipo "TRAPEZA Perfil 4.250.35 T da Arcelormittal" ou equivalente, com 0,88mm de espessura, galvanizado lacado na cor branca, incluindo estrutura metálica em perfis metálicos do tipo S275 JR +N, proteção anti-corrosiva com galvanização a quente em banho de zinco, fixações, chapas de ligação, parafusos da Classe 8,8, porcas, anilhas, calços de neoprene, cumeeira dupla em chapa quinada com 0,75mm de espessura, em aço galvanizado pré-lacado, do tipo "AT FD1 da Arcelormittal", ou equivalente, remate de extremidade do tipo "AR RP da Arcelormittal" ou equivalente, em chapa quinada com 0,75mm de espessura, em aço galvanizado pré-lacado, remate de elementos emergentes com perfis de série do painel, telas líquidas do tipo "Sikarof MTC da Sikal" ou equivalente e selagem de reforço com espuma de poliuretano, fixações, chapas de ligação, parafusos, porcas, anilhas, em aço galvanizado e todos os trabalhos, materiais, equipamentos e acessórios necessários à sua correta execução conforme PD e CTE.. (medição em projeção horizontal).	m2	32,07
17	5.2	Fornecimento e montagem de cobertura autoportante plana no telheiro, em chapa de aço galvanizado S280GD lacado na cor branca, do tipo "BT90 da Blocotelha" ou equivalente, com 0,80mm de espessura e 0,825m de largura, incluindo encaixe lateral com fixação autoperfurante, fixações, chapas de ligação, parafusos, porcas, anilhas em aço galvanizado e todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução conforme PD e CTE. (medição em projeção horizontal).	m2	210,72
18	5.3	Fornecimento e montagem de cobertura autoportante plana no edifício dos depósitos (alternada com o painel em policarbonato alveolar), em chapa de aço galvanizado S280GD lacado na cor branca, do tipo "BT90 da Blocotelha" ou equivalente, com 0,80mm de espessura e 0,825m de largura, incluindo encaixe lateral com fixação autoperfurante, fixações, chapas de ligação, remates laterais, parafusos, porcas, anilhas em aço galvanizado e todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução conforme PD e CTE. (medição em projeção horizontal).	m2	37,12
19	5.4	Fornecimento e montagem de cobertura em painéis de policarbonato alveolar ondulado (alternada com o painel autoportante), com 16mm de espessura e 0,992m de largura, translúcido, do tipo "Plexicril" ou equivalente, incluindo remate lateral compatível com o painel autoportante, fixações, chapas de ligação, parafusos, porcas, anilhas em aço galvanizado e todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua execução conforme PD e CTE. (medição em projeção horizontal).	m2	37,12
6	PINTURAS			
20	6.1	Fornecimento e execução de pintura de paredes exteriores, com tinta aquosa 100% acrílica com acabamento areado fino mate, do tipo "CIN NOVATEX HD 7132 CINZA ARDÓSIA" ou equivalente, incluindo lavagem a jato de água, reparação de fissuras, primário e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários ao seu bom acabamento conforme PD e CTE.	m2	303,55
21	6.2	Fornecimento e execução pintura de paredes interiores, com tinta acrílica com acabamento acetinado do tipo CIN VinylSilk ou equivalente, cor branca, incluindo primário para bases pulverulentas tipo CIN - 54-850 PRIMÁRIO CINOLITE ou equivalente, aditivo anti fungos e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários ao seu bom acabamento conforme PD e CTE.	m2	249,18
7	ÁGUAS PLUVIAIS			
22	7.1	Fornecimento e instalação de caleira de cobertura em PVC DN125 da cor branca, incluindo ligação ao tubos de queda existentes, sistema de fixação da caleira adequado, substituição das fixações e abraçadeiras dos tubos de queda existentes por fixações em inox e todos os demais trabalhos, acessórios e materiais necessários conforme PD e CTE.	m	40,9
8	DIVERSOS			
23	8.1	Fornecimento e execução de ligação ao separador de hidrocarbonetos, incluindo tubagem em PVC DN 250, e todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu bom acabamento, de acordo com memória descritiva e CTE.	vg	1
24	8.2	Fornecimento e instalação de separador de hidrocarbonetos coalescente de classe 1, pré fabricado em PEAD do tipo "Oleopass P NG 10 da ACO" ou equivalente, com aro em betão e tampa em FFD, da classe A15 de Ø600, incluindo bypass caudal de 50 l/s, tubo de admissão em polietileno, sistema de alarme de nível do tipo "Procurat Tipo T5-2 da ACO" ou equivalente, sondas e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução.	UN	1
9	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS			
9.1	TRABALHOS PRELIMINARES			
25	9.1.1	Desmontagem, remoção, carga, transporte, descarga e entrega de todos os equipamentos, materiais, instalações eléctricas e acessórios inerentes, que não serão reutilizados, em vazadouro licenciado, após a qual serão entregues os documentos comprovativos à Fiscalização.	vg	1
26	9.1.2	Identificação e sinalização com marcação adequada, de todos os circuitos eléctricos com origem e destino nos quadros eléctricos alvo de intervenção, após levantamento exaustivo dos mesmos, incluindo a realização de ensaios aos circuitos a reutilizar, conforme especificado em peças escritas.	vg	1
9.2	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE SEGURANÇA			
9.2.1	Fornecimento e instalação de tubagem embecida em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:			



Força Aérea Portuguesa

Procedimento AD 63/DI/2021

27	9.2.1.1	VD16	m	10
	9.2.2	Fornecimento e instalação de tubagem saliente, fixa através de abraçadeiras de aperto mecânico em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
28	9.2.2.1	VD16	m	100
	9.2.3	Fornecimento e instalação de cablagem de energia em tubagem embebida ou saliente, fixa por abraçadeiras, ou caminho de cabos, incluindo terminais e respetivas ligações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
29	9.2.3.1	XZ1(zh,frt)-U2x1,5	m	20
30	9.2.3.2	XZ1(zh,frt)-U3G1,5	m	80
31	9.2.3.3	XZ1(zh,frt)-U3x1,5	m	10
	9.2.4	Fornecimento e instalação de caixa de derivação, incluindo bucins e/ou boquilhas e derivadores com a secção adequada aos respetivos circuitos, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
32	9.2.4.1	instalação saliente	UN	3
	9.2.5	Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando, incluindo caixa de encastramento quando aplicável, bucins e/ou boquilhas, mecanismo, moldura e teclas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
33	9.2.5.1	interruptor simples, instalação saliente	UN	3
34	9.2.5.2	botão de pressão, instalação saliente	UN	2
35	9.2.5.3	célula crepuscular, instalação saliente	UN	1
	9.2.6	Fornecimento e instalação de aparelho de iluminação, devidamente eletrificado, equipado com todos os componentes necessários ao seu bom funcionamento, incluindo caixas de encastramento (quando aplicável) e lâmpadas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
36	9.2.6.1	L1	UN	9
37	9.2.6.2	L2	UN	12
38	9.2.6.3	L3	UN	1
39	9.2.6.4	E1	UN	3
	9.3	TOMADAS DE USO GERAL E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		
	9.3.1	Fornecimento e instalação de tubagem embebida em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
40	9.3.1.1	VD20	m	10
	9.3.2	Fornecimento e instalação de tubagem saliente, fixa através de abraçadeiras de aperto mecânico em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
41	9.3.2.1	VD20	m	30
	9.3.3	Fornecimento e instalação de cablagem de energia em tubagem embebida ou saliente, fixa por abraçadeiras, ou caminho de cabos, incluindo terminais e respetivas ligações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
42	9.3.3.1	XZ1(zh,frt)-U3G2,5	m	40
43	9.3.3.2	XZ1(zh,frt)-U5G2,5	m	5
	9.3.4	Fornecimento e instalação de caixa de derivação, incluindo bucins e/ou boquilhas e derivadores com a secção adequada aos respetivos circuitos, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
44	9.3.4.1	instalação saliente	UN	4
	9.3.5	Fornecimento e instalação de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem de fundo duplo (quando aplicável), bucins e/ou boquilhas, mecanismo, moldura e miolo, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
45	9.3.5.1	tomada tipo Schuko 2P+T, 16A/250V, de instalação saliente	UN	12
46	9.3.5.2	tomada industrial 3P+N+T, 16A/400V, de instalação saliente	UN	1
47	9.3.6	Execução de ponto terminal para ligação a equipamento, através de caixa de aplique (nas situações em que a instalação seja embebida) e uma ponta de cabo com 1,50 metros de comprimento, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	3



Força Aérea Portuguesa

Procedimento AD 63/DI/2021

	9.4	CABLAGEM ESTRUTURADA		
	9.4.1	Fornecimento e instalação de tubagem embecida em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
48	9.4.1.1	VD25	m	10
	9.4.2	Fornecimento e instalação de tubagem saliente, fixa através de abraçadeiras de aperto mecânico em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
49	9.4.2.1	VD25	m	20
	9.4.3	Fornecimento e instalação de cablagem de telecomunicações em tubagem embecida ou saliente, fixa por abraçadeiras, ou caminho de cabos, incluindo terminais e respetivas ligações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
50	9.4.3.1	CAT6 U/UTP LSFH	m	40
	9.4.4	Fornecimento e instalação de aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem de fundo duplo (quando aplicável), buçins e/ou boquilhas, mecanismo, moldura, espelho e miolo, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
51	9.4.4.1	tomada dupla de pares de cobre (tipo RJ45), de instalação saliente	UN	2
52	9.4.5	Execução de testes de certificação para cablagem estruturada, incluindo fornecimento dos respetivos relatórios, de acordo com o especificado em peças escritas.	vg	1
	9.5	ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E QUADROS ELÉTRICOS		
	9.5.1	Fornecimento e instalação de tubagem embecida em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
53	9.5.1.1	VD25	m	10
	9.5.2	Fornecimento e instalação de tubagem saliente, fixa através de abraçadeiras de aperto mecânico em parede de alvenaria, teto real ou outros elementos de construção, incluindo uniões, curvas e demais acessórios, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
54	9.5.2.1	VD25	m	20
	9.5.3	Fornecimento e instalação de cablagem de energia em tubagem embecida ou saliente, fixa por abraçadeiras, ou caminho de cabos, incluindo terminais e respetivas ligações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
55	9.5.3.1	SZ1(zh,frs)-U4x1,5	m	5
56	9.5.3.2	XZ1(zh,frt)-U5G4	m	40
	9.5.4	Fornecimento e instalação de quadro elétrico saliente, conforme especificado em peças escritas e representado em esquema unifilar:		
57	9.5.4.1	QE 0	UN	1
58	9.5.4.2	QE 1	UN	1
59	9.5.4.3	QE 2	UN	1
60	9.5.5	Fornecimento e instalação de Botoneira de Corte Geral (BCG) de energia elétrica à rede normal, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	1
61	9.5.6	Fornecimento e instalação de caixa de transição, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	1
62	9.5.7	Identificação de todos os circuitos nos quadros elétricos de forma clara e indelével, através de abraçadeiras com placas indeláveis, contendo informação relevante, devendo a sua identificação/numeração ser sequencial.	vg	1
	9.6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		
63	9.6.1	Fornecimento e instalação de calha em aço inox com 2 metros de comprimento, em cada baixada do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	9
64	9.6.2	Fornecimento e instalação de haste captora com 0,5 metros de comprimento, incluindo o sistema de fixação, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	18
	9.6.3	Fornecimento e instalação de cablagem de energia fixa por abraçadeiras, incluindo terminais e respetivas ligações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas, do seguinte tipo:		
65	9.6.3.1	Cabo de aço cobreado nu, com 8mm de diâmetro	m	270
66	9.6.3.2	Cabo de cobre estanhado nu, com 8mm de diâmetro	m	70



Força Aérea Portuguesa

Procedimento AD 63/DI/2021

67	9.6.4	Fornecimento e instalação de ligador amovível, incluindo ligações elétricas e placa identificadora, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	9
68	9.6.5	Execução de terra de proteção, através de elétrodos do tipo vareta de aço cobreado, incluindo caixa de visita em plástico com barra coletora e ligadores, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	6
69	9.6.6	Beneficiação de elétrodo de terra existente, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	3
	9.7	PROTEÇÃO CONTRA CONTACTOS INDIRETOS		
	9.7.1	Fornecimento e instalação de cablagem de energia em tubagem embebida ou saliente, fixa por abraçadeiras, incluindo terminais e respetivas ligações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas, do seguinte tipo:		
70	9.7.1.1	H07V-U1G6	m	80
71	9.7.2	Beneficiação de terra de proteção existente, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	1
72	9.7.3	Execução de ligações equipotenciais, de acordo com o especificado em peças escritas e representado em peças desenhadas.	UN	1
	9.8	DIVERSOS		
73	9.8.1	Execução de ligações elétricas, incluindo terminais, uniões, derivações, apertos e sinalização de toda a cablagem e circuitos existentes e a instalar, nas condições especificadas em peças escritas.	vg	1
74	9.8.2	Trabalhos de construção civil de qualquer tipo ou espécie associados às instalações elétricas, de acordo com o especificado em peças escritas, incluindo corte, reposição e selagem de paredes, trabalhos e acessórios necessários para a fixação dos equipamentos, caminhos de cabos, tubagens e cablagem, bem como para a execução de atravessamento de lajes, maciços de assentamento, preenchimento dos espaços com alvenaria resultantes da desmontagem de instalações existentes, remates de paredes e tetos, abertura e tapamento de roços, reposição de reboco, execução de trabalhos de serralharia e pinturas.	vg	1
	10	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS		
	10.1	TRABALHOS PRELIMINARES		
75	10.1.1	Desmontagem e remoção de todos os equipamentos mecânicos, nomeadamente as sondas de medição dos dois reservatórios de combustível e o sistema eletrónico de medição de combustível, que se encontra no edifício de apoio ao posto de combustível, bem como todos restantes acessórios e colocação do material em local a indicar pela fiscalização, no interior da Unidade (BA11).	vg	1
	10.2	LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS DE COMBUSTÍVEIS		
76	10.2.1	Remoção da tampa de entrada homem	UN	2
77	10.2.2	Desgaseificação, limpeza interior e verificação do estado interior de cada reservatório de 25 m3 com tratamento superficial quando aplicável e e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua instalação de acordo com as CTE, MD e PD.	UN	2
78	10.2.3	Remoção, acondicionamento e transporte para local adequado ao seu tratamento dos resíduos (água com hidrocarbonetos) retirados dos reservatórios e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua instalação de acordo com as CTE, MD e PD.	vg	1
79	10.2.4	Recolocação das tampas de entrada de homem, com substituição das juntas e do material de aperto e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua instalação de acordo com as CTE, MD e PD.	UN	2
80	10.2.5	Retirar a inscrição da data da última intervenção e remarcação pelo mesmo método (marcação com tinta) da data da nova intervenção aos reservatórios e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua instalação de acordo com as CTE, MD e PD.	UN	2
81	10.2.6	Emissão de relatório sobre o estado interior dos reservatórios e da Guia de acompanhamento de resíduos.	UN	2
	10.3	EQUIPAMENTOS MECÂNICOS		
82	10.3.1	Fornecimento e montagem de sistema de monitorização eletrónico de medição de combustível, composto por uma consola "Touch screen" de 8", impressora incorporada que permita a impressão de relatórios, cartão de comunicação via rede de dados estruturados de modo a permitir o envio de relatórios via sms e correio eletrónico, incluindo todas as ligações às sondas de medição dos reservatórios de combustível, ligação ao QE e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua instalação de acordo com as CTE, MD e PD.	UN	1
83	10.3.2	Fornecimento e montagem de sondas magnetostritivas nos reservatórios de combustível, com corpo em aço inoxidável, adequadas a temperaturas de operação de -40°C a 50°C, deverão permitir medir a quantidade de combustível em tanques enterrados, deverão ainda garantir a deteção da capacidade de água depositada no fundo do reservatório, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua instalação de acordo com as CTE, Md e PD.	UN	2
	10.4	DIVERSOS		



Força Aérea Portuguesa

Procedimento AD 63/DI/2021

84	10.4.1	Revisão e limpeza das bombas medidoras, nomeadamente as mangueiras, pistolas de abastecimento, Limpeza da bacia de retenção, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento	vg	1
85	10.4.2	Desmontagem e remoção de contadores de combustível, a indicar pela fiscalização, incluindo todos os restantes acessórios e colocação do material em local a indicar pela fiscalização, no interior da Unidade (BA11).	UN	2
86	10.4.3	Fornecimento e instalação de contadores de combustível de aviação, incluindo filtro, eliminador de ar, corpo de medição, micrometro linear de aferiação, registador volumetrico, impressora, tubagem e acessórios de transição entre a tubagem existente para DN100 e vice-versa e de todos os trabalhos e materiais necessários à sua instalação, de acordo com as CTE, MD e PD.	UN	2
87	10.4.4	Trabalho de aferição das bombas medidoras, por uma EIC, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	2
88	10.4.5	Revisão e limpeza da bacia de retenção, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento	UN	1
89	10.4.6	Realização de ensaios e arranque dos sistemas, formação dos operadores e técnicos de manutenção do dono de obra, manuais de instruções de funcionamento e manutenção das instalações, incluindo Plano de manutenção (PMP), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correta instalação, e de acordo com as CTE, MD e PD.	vg	1
90	10.4.7	Trabalhos de construção civil de qualquer tipo ou espécie associados à instalação dos equipamentos mecânicos e instalação elétrica de acordo com o descrito na M.D, incluindo selagem paredes, todos os acessórios e trabalhos necessários para a fixação dos equipamentos, remates de paredes e tetos, tapamento de roços, reposição de reboco e pinturas.	vg	1