

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	a)	Nota: As quantidades e os preços apresentados referem-se ao valor global dos trabalhos envolvendo os volumes dos 2 pavilhões		
	1	TRABALHOS PRELIMINARES		
1	1.1	Fornecimento e aplicação na zona da obra, em local a definir pelo dono de obra de Paineis de identificação de obra	UN	1
2	1.2	Execução de projecto de segurança, tudo de acordo com legislação e condições do Caderno de Encargos.	vg	1
	A	ARQUITECTURA		
	2	COBERTURAS		
	2.1	Revestimento de coberturas a chapa de zinco n.º 12 sobre delta VM Zinc, assente sobre painel Sandwich H19+A30+H10, incluindo-se todas as fixações, remates e demais trabalhos necessários, de acordo com Caderno de Encargos e desenhos de pormenor de Arquitectura e Estabilidade.		
3	a)	Pavilhão destinado a armazém de aprestos	m2	98
4	b)	Pavilhão destinado Posto de Controle e Registo Pescado	m2	98
5	2.2	Fornecimento e colocação em obra de lanternins em policarbonato de 32mm esp., tipo Lexan LT2 UV32/ST 3.8 Clear 112, incluindo-se peças de bordadura em régua de pinho tratado com 20mm de espessura, fixação dos lanternins com varões roscados em aço inox M8, chapas de 6mm, parafusos, porcas e soldaduras, tudo de acordo com desenhos de pormenor de Arquitectura, Estabilidade e Caderno de Encargos. Com 2,05x0,50mts	UN	24
6	2.3	Fornecimento e colocação de peças de remate e fecho de perfis metálicos da estrutura, em régua de pinho tratado com 20mm esp., incluindo-se o preenchimento dos mesmos com poliuretano, tudo de acordo com pormenores e Caderno de Encargos.	m	120
7	2.4	Idem, idem em remates com zonas de caleiras, idem, idem.	m	100
	2.5	Fornecimento e colocação em obra de elementos em zinco n.º 14, em caleiras, rufos, capacetes e outros, incluindo-se sua fixação, todos os remates, juntas de trabalho e demais elementos necessários à sua perfeita colocação e acabamento, de acordo com desenhos de pormenor e Caderno de Encargos.		
8	a)	Rufagem e capeamento da bordadura das coberturas, assente sobre perfis metálicos de estrutura, com desenvolvimento de aprox. 0,45mts	m	116
9	b)	Idem, idem em capeamento de perfis metálicos da estrutura com desenvolvimento aprox. De 0,20mts	m	116
10	c)	Idem, idem de rufos entre perfis metálicos e chapa de revestimento, em todo o perímetro das coberturas	m	116
	3	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS		
11	3.1	Regularização de pavimentos atrás descritos, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo-se acabamento afagado e demais trabalhos, tudo de acordo com mapa de acabamentos e Caderno de Encargos.	m2	196
	4	PARAMENTOS		
	4.1	Paramentos Divisórios e de Revestimento de Fachadas		
12	4.1.1	Fornecimento e colocação de painéis divisórios interiores, constituídos por dupla face de painéis de aglomerado em Osb de 19mm, incluindo-se estrutura de suporte e fixação em barrote de pinho tratado com a secção de 60x40mm e demais acessórios, tudo de acordo com desenhos de pormenor e Caderno de Encargos.	m2	407
13	4.1.2	Fornecimento e colocação de painéis fixos, no revestimento de paramentos exteriores, constituídos por reguado de cimento sistema click Smooth liso standard de 12 mm de espessura do tipo "Cedral" e chapa acrílica opalina de 12 mm de espessura do tipo "Plaxicril" Satinglas, assente sobre estrutura de suporte e fixação em barrote de pinho com 60x40mm, executado de acordo com desenhos de pormenores, estereotomia dos diferentes alçados dos módulos e Caderno de Encargos.	m2	365
14	4.1.3	Fornecimento e colocação de painéis fixos, no revestimento de paramentos interiores, sobre os painéis de OSB, até uma altura de 1 metros a partir do pavimento, VIROC com 19 mm de espessura, na cor cinza ou equivalente	m2	30
	4.2	Painéis Amovíveis (portas)		

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

	4.2.1	Fornecimento e colocação de painéis amovíveis (portas), constituídos por painel por reguado de cimento sistema click Smooth liso standard de 12 mm de espessura do tipo l" Cedral", assente sobre estrutura de suporte e fixação em barrote de pinho com 60x40mm, incluindo-se todas as ferragens e acessórios, remates e demais elementos, tudo executado de acordo com desenhos de pormenores, estereotomia dos diferentes alçados dos módulos e Caderno de Encargos.		
15	a)	Tipo 1 com 1,54x2,40mts	UN	1
16	b)	Tipo 2 com 0,98x2,40mts	UN	39
	4.2.2	Portas Interiores: Fornecimento e colocação de portas interiores, constituídas por 2 painéis de aglomerado em OSB de 19 mm		
17	a)	com 0,90 m x 2,23 m com sistema pivotante	UN	4
18	b)	com 0,90 m x 2,23 m com sistema normal de dobradiça	UN	1
19	4.3	Janelas - Sistema BWTT60 (Batente e Oscilo Batente) em fibra de vidro, incluindo caixilho de madeira de pinho tratado, vidro duplo e portadas exteriores basculantes em reguado sistema click smooth (ferragens nomeadamente amortecedoras, puxadores, dobradiças, fechos), conforme C. E.	UN	2
5		DIVERSOS		
	5.1	Armários em aglomerado OSB		
20	5.1.1	Fornecimento e assentamento de madeira para execução de armários, ferragens, fechaduras, dobradiças, demais acessórios de fixação e funcionamento, fornecimento e preparação de materiais, todos os trabalhos de preparação das superfícies e preparatórios de pintura/envernizamento e a pintura/envernizamento final com as demãos convenientes, carga, transporte e descarga de todos os materiais, de acordo com projecto e C.E..	UN	2
21	5.2	Banco e cabides	UN	2
22	5.3	Prateleiras, incluindo apoios em aço inox	UN	2
23	5.4	Espelhos	UN	2
24	5.5	Limpezas finais da obra, de acordo com Caderno de Encargos.	vg	1
6		EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
25	6.1	Lavatórios de encastrar, incluindo torneiras temporizadas, de acordo com o C. E. e projecto Arquitectura	UN	2
26	6.2	Sanita compacta de acordo com o C. E. e projecto Arquitectura	UN	2
27	6.3	Dispensador de papel higiénico	UN	2
28	6.4	Porta piaçaba	UN	2
29	6.5	Urinol, incluindo torneiras temporizadas de encastrar, de acordo com o C. E. e projecto Arquitectura	UN	2
30	6.6	Base de chuveiro, incluindo torneira temporizada, de acordo com o C. E. e projecto Arquitectura	UN	1
31	6.7	Duche com chuveiro de mão, de acordo com o C. E. e projecto Arquitectura	UN	1
32	6.8	Secadores de mão automáticos	UN	2
33	6.9	Doseadores de parede	UN	2
7		TELAS FINAIS		
34	7.1	Execução e entrega de telas finais de todas as especialidades, em papel e em suporte informático.	vg	1
0		Instalações e Equipamentos Mecânicos		
1		Rede Aerólica		
	1.1	Condutas Circulares em chapa de aço galvanizado, tipo Spirosafe, incluindo acessórios de ligação, de fixação e portas de visita para inspecção e limpeza dos seguintes tipos e diâmetros:		
	1.1.1	a) Simples, Não Isolado		
35	1.1.1.1	Ø 100	ml	8
36	1.1.1.2	Ø 125	ml	1
37	1.1.1.3	Ø 150	ml	1
	1.2	Grelhas e Válvulas		
	1.2.1	Grelhas de exterior incluindo, aro de montagem e registo, conforme especificações, dos seguintes tipos e dimensões:		
38	1.2.1.1	GEXT,1	UN	1
39	1.2.1.2	GEXT,2	UN	3

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

	1.2.2	Válvulas de Exaustão, dos seguintes tipos e dimensões:		
40	1.2.2.1	V1 - Ø 160	UN	4
	2	Equipamentos de Ventilação		
	2.1	Ventiladores de extracção tipo "in-line" para condutas circulares, com baixo nível sonoro, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, conforme descrito nas CTEs, com as seguintes designações:		
41	2.1.1	VES,1	UN	1
42	2.1.2	VES,2	UN	1
	3	Diversos		
43	3.1	Instalação Elétrica de alimentação e comando de todos os equipamentos de ventilação.	vg	1
44	3.2	Trabalhos de Construção Civil de apoio à empreitada, incluindo abertura e tapamento de roços e furos para atravessamento de condutas.	vg	1
45	3.3	Ensaio e Experiências	vg	1
46	3.4	Telas Finais com os traçados das diversas redes	vg	1
	0	Estruturas e Fundações		
	A	Os artigos de medição constantes deste documento tem um descritivo resumido. Devem ser consultados os desenhos e restantes documentos escritos do projecto, nomeadamente a memória descritiva e justificativa e o caderno de encargos, para completa informação.		
	B	Consideram-se incluídos nos preços unitários todos e quaisquer trabalhos preliminares e preparatórios, materiais, acessórios, equipamentos, ou outro, a aplicar, instalar ou executar desde que conste nas fichas técnicas do material, sejam indicadas pelo seu fabricante, representante legal ou as regras da arte assim o exija, assim como todos os trabalhos de limpeza, remoção e transporte a vazadouro legal e autorizado dos resíduos de construção e demolição e eventuais taxas por vazadouro.		
	C	Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apoio topográfico, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entevações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos dentro da zona da obra, verificações, ensaios e correções, desenhos preparatórios e telas finais bem como trabalhos necessários para a implementação dos sistemas de Segurança, Ambiente e Qualidade, execução, remoção e eventual demolição de protótipos.		
	D	Todas as denominações e marcas comerciais referidas nas peças de projecto servem unicamente para definir o nível de qualidade, acabamento e gama de materiais que se pretendem para a obra em questão, entendendo-se que serão possíveis outras do mesmo tipo ou equivalentes, desde que sejam aprovados pela Fiscalização e/ou Projetista.		
	1	Trabalhos Preliminares		
47	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo máquinas e equipamentos, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, redes provisórias de electricidade, águas, saneamento e telefone, vedação da obra com tapume metálico e tecido, colocação de placard's, possíveis indemnizações por acidentes ou estragos com terceiros, reposição de caminhos e demais trabalhos preparatórios necessários. Sinalização interior e exterior de segurança. Protecções, iluminação e sinalização adequada da via pública para garantia da segurança dos transeuntes.	vg	1
48	1.2	Implantação da obra, incluindo trabalhos de campo necessários, balizamento, marcação, manutenção de marcas e eixos e demais trabalhos necessários.	vg	1
49	1.2.1	Implementação e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde	vg	1
	1.2.2	Elaboração e Implementação do Plano de Prevenção de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição		
50	1.2.3	Levantamento e implantação topográfica da obra, incluindo reconhecimento da existência de eventuais obstáculos enterrados, localização de colectores, canalizações, cabos de energia, poços, fossas, minas, etc. que possam interferir com a execução da escavação, fundações e/ou, ainda, com a própria superestrutura.	vg	1
	2	Movimentos de Terras		
51	2.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projecto para execução da empreitada, incluindo entevação, escoramentos, escoamento de águas, regularização da base e limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o CTE.	m3	13,2
52	2.2	Realização de aterros controlados e reposição de terras nas sobreescavações realizadas aquando da abertura dos caboucos, com solos de boa qualidade, em parte provenientes da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.	vg	1

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

	3	Betões simples e armados e argamassas		
53	3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C12/15 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação em contacto com o terreno, de acordo com as peças desenhadas.	m3	1,65
54	3.2	Fornecimento e colocação de betão ciclópico sob as fundações, incluindo abertura de cabouco, colocação e compactação, de acordo com o CTE. Nota: A quantidade definida em projeto é nula, no entanto caso seja necessário devido ao alcance da tensão admissível admitida no cálculo das fundações o preço já fica definido.	m3	0
55	3.3	Execução de elementos de betão armado em betão da classe de resistência C25/30, XC2(P), CL0.40, Dmáx20, S4, hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da Sika ou equivalente em elementos em contacto com o terreno, incluindo todos os trabalhos de fabrico, escarificações, selagens, ferrolhos, emendas, ganchos, empalmes, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada (as irregularidades das faces do betão não devem exceder 0,5cm) e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com as peças desenhadas e CTE.	m3	11,55
	4	Piso Térreo		
56	4.1	Execução de piso térreo (PT1) da moradia incluindo todas as camadas indicadas nos desenhos, laje de betão C25/30 com 5 cm armado com ATP 5x5 100x100, camada de regularização com 2 cm de espessura, camada de brita com 12 cm de espessura e geotêxtil com funções separadoras, incluindo compactação do terreno e transporte a vazadouro dos produtos sobantes, de acordo com as peças desenhadas e CTE.	m2	168
	5	Impermeabilização		
57	5.1	Protecção dos elementos enterrados com o número de demãos necessárias ao bom acabamentos cruzadas de pintura asfáltica (FLINTCOAT ou equivalente), incluindo a base do elemento através da pintura do betão de limpeza, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à execução da tarefa.	vg	1
	6	Estrutura Metálica		
	6.1	Fornecimento e montagem de perfis metálicos e chapas, em aço S235J0, incluindo decapagem, zincagem, ligações soldadas e aparafusadas, chapas de ancoragem e chumbadouros, chumbadouros, selagens, buchas químicas, calços, apoios em neoprene cintado, apoios metálicos e esquadros de reforço dos apoios metálicos, travamentos, furações, reforços, travamentos a bambeamento e ou encurvadura, pintura de protecção ao fogo REI60, intumescente, pintura de protecção à corrosão e pintura de acabamento, de acordo as peças desenhadas e as peças escritas.		
58	6.1.1	HEB140	kg	10197,62
59	6.1.2	LNP140x140x10	kg	527,52
60	6.1.3	Chapas de apoio de elementos secundários	kg	7851,758
				4
	0	Drenagem de Águas Pluviais Projeto de Execução		
	a)	NOTA GERAL: Para todos os trabalhos listados na presente lista, considera-se que este englobam todas as tarefas e/ou acessórios necessários à sua correta execução, mesmo quando não se encontram completamente referidos no artigo em causa, não sendo por isso motivo de reclamação a alegação de falta de qualquer uma dessas tarefas e/ou acessórios.		
	1	Drenagem de Águas Pluviais		
	1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em Policloreto de Vinilo 4kg/cm², em tubos de queda, incluindo acessórios, fixações, ligação à caleira, ralo de pinha, capitel, abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e todas as ligações à rede de drenagem de águas pluviais, ensaiada e pronta a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
61	1.1.1	75 mm	m	25
	1.2	Execução de algerozes / caleiras, conforme pormenores de arquitetura, de secção retangular, em chapa de zinco dobrada aquando da execução da cobertura, incluindo impermeabilização, juntas, ligação a tubo de queda, acessórios, e todos os trabalhos necessários para a sua execução, ensaiada e pronta a funcionar		
62	1.2.1	100mm	m	18
	1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em P.V.C. rígido, com uma pressão de serviço de 4kg/cm², para coletores, incluindo juntas e acessórios, acessórios de fixação, forquilhas e bocas de varejamento, abertura e fecho de roços e/ou valas, fita avisadora quando enterrados, com 0,20 m de largura e com a inscrição Pluviais , ensaiada e pronta a funcionar nos diâmetros:		
63	1.3.1	125mm	m	100

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

	1.4	Fornecimento e assentamento de tubagem em zinco, em gárgulas/ trop-pleins da cobertura, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços, e todas as ligações à rede de drenagem de águas pluviais, ensaiada e pronta a funcionar, conforme pormenor, nos seguintes diâmetros:		
64	1.4.1	50mm	UN	3
65	1.5	Execução de ligação à rede pública, no arruamento adjacente de acordo com as disposições regulamentares e diretivas dos Serviços Municipalizados, incluindo tubagem e acessórios, abertura e fecho de valas, completa e pronta a funcionar.	UN	1
	2	Caixas de visita		
	2.1	Execução de caixas de visita quadradas enterradas, incluindo tampa metálica quadrada com rebaixo para acabamento final de acordo com as especificações indicadas nas peças escritas e desenhadas e a legislação em vigor, assentes e prontas a funcionar com dimensões mínimas de:.		
66	2.1.1	0,50m x 0,50m (interior)	UN	9
	2.2	Execução de caixa ramal de ligação, incluindo tampa metálica quadrada com rebaixo para acabamento final, degraus, tubagens e acessórios, de acordo com as especificações indicadas nas peças escritas e desenhadas e a legislação em vigor, assentes e prontas a funcionar com dimensões mínimas de:.		
67	2.2.1	- 1,00x1,00m	UN	1
	3	Movimento de Terras		
68	3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala para implantação de tubagem incluindo todos os trabalhos necessários.	m3	61,625
69	3.2	Aterro das valas por camadas devidamente compactadas com solo selecionado de acordo com peças desenhadas	m3	60,39781 53696915 1
70	3.3	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobranes	m3	1,227184 6303085
	0	Drenagem de Águas Residuais Domésticas Projeto de Execução		
	a)	NOTA GERAL: Para todos os trabalhos listados na presente lista, considera-se que este englobam todas as tarefas e/ou acessórios necessários à sua correta execução, mesmo quando não se encontram completamente referidos no artigo em causa, não sendo por isso motivo de reclamação a alegação de falta de qualquer uma dessas tarefas e/ou acessórios.		
	1	Drenagem de Águas Residuais Domésticas		
	1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em P.V.C. Rígido com uma pressão de serviço de 4kg/cm², para ramais individuais de descarga, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços, ensaiada e pronta a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
71	1.1.1	50 mm	m	10
72	1.1.2	75 mm	m	5
73	1.1.3	90 mm	m	10
74	1.2	Execução de ligações dos ramais individuais aos respetivos aparelhos, incluindo todos os trabalhos e acessórios.	UN	10
	1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em P.V.C. Rígido com uma pressão de serviço de 4kg/cm², para ramais de descarga coletivos, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços e/ou valas, ensaiada e pronta a funcionar nos diâmetros:		
75	1.3.1	50 mm	m	5
76	1.3.2	75 mm	m	2
	1.4	Fornecimento e assentamento de tubagem em P.V.C. rígido, com uma pressão de serviço de 4kg/cm², para coletores, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços e/ou valas, acessórios de fixação e movimento de terras, ensaiada e pronta a funcionar nos diâmetros:		
77	1.4.1	125mm	m	50
	1.5	Fornecimento e assentamento de tubagem em Policloreto de Vinilo 4kg/cm², em tubos de queda, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços, acessórios de fixação e todas as ligações à rede de drenagem de águas residuais, ensaiada e pronta a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
78	1.5.1	DN 75mm	m	10
79	1.6	Fornecimento e assentamento de caixas de piso em PVC, ou outro material indicado pela fiscalização, de acordo com especificações, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços e/ou valas, à rede de drenagem, ensaiada e pronta a funcionar.	UN	3

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

80	1.7	Fornecimento e assentamento de ralos de pavimento, em PVC, ou outro material indicado pela fiscalização, de acordo com especificações, prontas a funcionar.	UN	2
81	1.8	Fornecimento e assentamento de canal de drenagem de pavimento, em betão polimérico, com grelha em aço inox, da classe C250 ou outros materiais indicados pela fiscalização, de acordo com especificações, completo, pronto a funcionar.	UN	12
82	1.9	Execução de ramal de ligação à rede pública existente, no arruamento adjacente de acordo com as disposições regulamentares e diretivas dos Serviços Municipalizados, incluindo tubagem e acessórios, movimentos de terra, completa e pronta a funcionar.	UN	1
2	Caixas de visita			
	2.1	Execução de caixas de visita quadradas enterradas, incluindo tampa metálica quadrada com rebaixo para acabamento final de acordo com as especificações indicadas nas peças escritas e desenhadas e a legislação em vigor, assentes e prontas a funcionar com dimensões mínimas de:.		
83	2.1.1	0,50m x 0,50m (interior)	UN	7
	2.2	Execução de caixa ramal de ligação, incluindo tampa metálica quadrada com rebaixo para acabamento final, degraus, tubagens e acessórios, de acordo com as especificações indicadas nas peças escritas e desenhadas e a legislação em vigor, assentes e prontas a funcionar com dimensões mínimas de:.		
84	2.2.1	- 1,00x1,00m	UN	1
3	Movimento de Terras			
85	3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala para implantação de tubagem incluindo todos os trabalhos necessários.	m3	27,625
86	3.2	Aterro das valas por camadas devidamente compactadas com solo selecionado de acordo com peças desenhadas	m3	27,56216 8146928
87	3.3	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobantes	m3	0,062831 85307179 6
0	Abastecimento de Água Projeto de Execução			
a)	NOTA GERAL: Para todos os trabalhos listados na presente lista, considera-se que este englobam todas as tarefas e/ou acessórios necessários à sua correta execução, mesmo quando não se encontram completamente referidos no artigo em causa, não sendo por isso motivo de reclamação a alegação de falta de qualquer uma dessas tarefas e/ou acessórios.			
1	Abastecimento de Água			
	1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em aço inox AISI 316, com sistema de ligação pressfix, incluindo abertura e fecho de roços e/ou suporte de fixação, remoção de lixos em paredes de alvenaria de tijolo e em massame de betão para implantação de tubagem de diferentes diâmetros e acessórios, ensaiada e pronta a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
88	1.1.1	DN 18mm	m	35
89	1.1.2	DN 22mm	m	25
90	1.1.3	DN 28mm	m	10
	1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD PN10, incluindo abertura e fecho de valas, roços e/ou suporte de fixação, remoção de lixos em paredes de alvenaria de tijolo e em massa de betão para implantação de tubagem de diferentes diâmetros, fita sinalizadora com a inscrição «abastecimento água », acessórios e respetivos maciços de amarração, juntas de transição de material, ensaiada e pronta a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
91	1.2.1	32mm	m	55
	1.3	Fornecimento e montagem, de válvulas de seccionamento do tipo macho esférico, em latão para roscar, para as tubagens de Aço Inox, incluindo acessórios de ligação, nos locais indicados nas peças desenhadas, ensaiadas e prontas a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
92	1.3.1	DN 18mm	UN	2
93	1.3.2	DN 22mm	UN	0
94	1.3.3	DN 28mm	UN	2
	1.4	Fornecimento e montagem, de válvulas de seccionamento do tipo macho esférico para PEAD, em FFD, incluindo acessórios de ligação, nos locais indicados nas peças desenhadas, ensaiadas e prontas a funcionar, nos seguintes diâmetros:		
95	1.4.1	32mm	UN	1

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

96	1.5	Execução de ligação da rede aos equipamentos sanitários, de acordo com as disposições regulamentares, incluindo tubagens, de alimentação individual, válvulas de corte local acessórios, abertura e fecho de roços, assente e pronta a funcionar.	UN	11
	1.6	Fornecimento e instalação de nicho para instalação de contadores, de acordo com as especificações dos Serviços Municipalizados, incluindo contador e montante e jusante, conforme esquema de ligação. Pronto a funcionar nos seguintes diâmetros:	válvulas de cunha a	
97	1.6.1	DN 32	UN	1
98	1.7	Fornecimento e assentamento de revestimento isolante para a tubagem de água quente, com coquilhas do tipo "K-flex EC" de 19mm de espessura, ou equivalente.	m	5
99	1.8	Execução de ramal de ligação à rede pública existente, de acordo com as disposições regulamentares e diretivas dos Serviços Municipalizados, incluindo picagem, tubagens, válvulas, acessórios e movimento de terras, assente e pronta a funcionar.	UN	1
100	1.9	Fornecimento e montagem de Esquentador elétrico Instantâneo, trifásico, para instalação nos balneários e alimentação ao chuveiro individual, caudal de 10l/min para produção de água quente sanitária, incluindo válvulas e acessórios e demais trabalhos necessários para o bom funcionamento do equipamento, alimentação, assente, ensaiado e pronto a funcionar.	UN	1
2		Movimento de Terras		
101	2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala para implantação de tubagem incluindo todos os trabalhos necessários.	m3	30,3875
102	2.2	Aterro das valas por camadas devidamente compactadas com solo selecionado de acordo com peças desenhadas	m3	30,34326 6375438
103	2.3	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobranes	m3	0,044233 62456254 4
0		Instalações Eléctricas		
1		Quadros Eléctricos		
	1.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos da Hager, ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento, de acordo com as indicações constantes nas peças escritas e peças desenhadas		
104	1.1.1	Q. Associação (Gama Vector da Hager)	UN	1
105	1.1.2	Q. Sala Controle (Gama Vector da Hager)	UN	1
106	1.1.3	Q. P1 (Gama Vector da Hager)	UN	1
107	1.1.4	Q. P2 (Gama Vector da Hager)	UN	1
108	1.1.5	Q.G.Aprestos	UN	1
109	1.1.6	Q. Armazém	UN	24
110	1.1.7	Conjunto BTN formado por Portinhola P100 e Caixa contagem (marca TEV 2, ou equivalente)	CJ	2
2		Ramais de Alimentação		
	2.1	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubo do tipo VD ou assentes em caminhos de cabos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e montagem		
111	2.1.1	XV-R2x6	m	6
112	2.1.2	XV-R3G4	m	110
	2.2	Fornecimento e montagem de tubagem nas paredes ou tectos presa por abraçadeiras, ou embebida no pavimento, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento		
113	2.2.1	PVC 50	m	6
114	2.2.2	VD/ERE 25	m	110
3		Rede de Terras		
	3.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos/materiais, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e montagem		
115	3.1.1	Cabo H07V-K 1G25 incluindo tubagem do tipo VD/ERE 40	m	6
116	3.1.2	Caixa de medição de terras com terminal amovível (marca TEV2, ou equivalente)	UN	2

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

117	3.1.3	Piquet's de terra em aço cobreado, com 2m de comprimento, interligados ao cabo H07V-K1G6 através de braçadeira própria, por forma a garantir um valor de resistência de terra não superior a 10	CJ	2
4	Iluminação Normal			
4.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento.			
118	4.1.1	Luminária do tipo A1 - Luminária estanque IP65 para montagem saliente no teto, em policarbonato, difusor opalino, equipada com LED PCB 12W, 2590Lm, 4.000K, classe II de isolamento, modelo PARK LED 12 da Luziled	UN	41
119	4.1.2	Luminária do tipo A2 - Luminária para montagem saliente no teto, em alumínio, difusor em policarbonato opalino, equipada com LED 18W, 1440Lm, 4.000K, modelo SOLO 100-Solo-220-40 da Luziled	UN	9
4.2	Fornecimento e montagem de caixas de derivação estanques, para montagem saliente, com todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento			
120	4.2.1	Caixa de Derivação 80x80, da marca TEV2 ou equivalente	UN	2
121	4.2.2	Caixa de Aparelhagem funda, da marca TEV2 ou equivalente	UN	31
4.3	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra, com todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento			
122	4.3.1	Interruptor, para montagem encastrada, IP55, modelo CUBYKO da Hager, ou equivalente	UN	29
123	4.3.2	Comutador de Escada, para montagem encastrada, IP55, modelo CUBYKO da Hager, ou equivalente	UN	2
124	4.3.3	Detector de movimento para montagem na parede, 220°, IP55, modelo EE870 da Hager, ou equivalente	UN	6
4.4	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubo do tipo VD ou assentes em caminho de cabos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e montagem			
125	4.4.1	XV-U3G1,5	m	200
4.5	Fornecimento e montagem de tubagem embebida nas paredes ou tectos presa por abraçadeiras, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem			
126	4.5.1	VD/ERE 20	m	190
5	Iluminação Segurança			
5.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento.			
127	5.1.1	Luminária de iluminação de segurança do tipo bloco autónomo permanente, com autonomia de 1:30h, para montagem saliente na parede/teto, IP65, LED 5000K, 320Lm, modelo A16112-OP da Createch, incluindo difusor dupla-face e pictograma	UN	9
5.2	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubo do tipo VD ou assentes em caminho de cabos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e montagem			
128	5.2.1	XV-U3G1,5	m	20
5.3	Fornecimento e montagem de tubagem à vista nas paredes ou tectos presa por abraçadeiras, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem			
129	5.3.1	VD/ERE 20	m	22
6	Tomadas e Alimentação de Equipamentos			
6.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento			
130	6.1.1	Tomada 2P+T tipo schuko, para montagem embebida, IP55, com tampa, modelo CUBYKO da Hager ou equivalente	UN	65
6.2	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem fundas, com todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento			
131	6.2.1	Caixa de Aparelhagem funda, da marca TEV2 ou equivalente	UN	65
6.3	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubo do tipo VD, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e montagem			
132	6.3.1	XV-U3G2,5	m	250
6.4	Fornecimento e montagem de tubagem embebida nas paredes ou tectos presa por abraçadeiras, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem			
133	6.4.1	VD/ERE 20	m	230
	NOTA 1	Os concorrentes deverão obrigatoriamente listar e apresentar os respectivos preços unitários de todos os tipos de trabalhos de instalação e de equipamentos, mesmo que estes não estejam explicitamente indicados nos mapas de quantidades de trabalho listados nos itens anteriores. Deverão ainda apresentar os preços unitários do equipamento que não esteja na proposta base, e que sejam propostos como alternativa para realização do projecto. Estes preços serão eventualmente utilizados para ajustes de trabalhos a mais e a menos, durante a obra.		

União de Freguesias de Santa Marinha e São Pedro da Afurada

Procedimento CP/1/2020

	NOTA 2	Este Mapa de Medições agora apresentado, deverá ser confirmado pelos concorrentes, através da leitura atenta das Peças Escritas e Desenhadas que fazem parte integrante do processo em concurso.		
	NOTA 3	Consideram-se incluídos a realização de ensaios e formação de utilização dos equipamentos fornecidos.		
	NOTA 4	Consideram-se incluídas as despesas necessárias para apresentação de amostras dos equipamentos propostos para validação por parte da fiscalização/dono de obra		
	0	Rede Comunicações / Rede TV		
	a)	ITED		
	1	Rede Comunicações / Rede TV		
	1.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem e funcionamento		
134	1.1.1	Tomada simples RJ45 cat6	UN	8
135	1.1.2	Tomada TV	UN	1
136	1.1.3	ATI completamente equipado	UN	1
137	1.1.4	Caixa de aparelhagem do tipo I1	UN	9
138	1.1.5	Caixa CVM	UN	1
	1.2	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubo do tipo VD, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e montagem		
139	1.2.1	Cabo RG6 (TCD-C-H)	m	8
140	1.2.2	Cabo UTP 4/ cat6	m	100
	1.3	Fornecimento e montagem de tubagem embebida nas paredes ou oculta sobre o tecto falso presa por abraçadeiras, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem		
141	1.3.1	VD/ERE 25	m	75
142	1.3.2	VD/ERE 40	m	3
143	1.3.3	PEAD 40	m	15
	NOTA 1	Os concorrentes deverão obrigatoriamente listar e apresentar os respectivos preços unitários de todos os tipos de trabalhos de instalação e de equipamentos, mesmo que estes não estejam explicitamente indicados nos mapas de quantidades de trabalho listados nos itens anteriores. Deverão ainda apresentar os preços unitários do equipamento que não esteja na proposta base, e que sejam propostos como alternativa para realização do projecto. Estes preços serão eventualmente utilizados para ajustes de trabalhos a mais e a menos, durante a obra.		
	NOTA 2	Este Mapa de Medições agora apresentado, deverá ser confirmado pelos concorrentes, através da leitura atenta das Peças Escritas e Desenhadas que fazem parte integrante do processo em concurso.		
	NOTA 3	Consideram-se incluídas a realização e entrega de telas finais em suporte informático e em papel.		
	NOTA 4	Consideram-se incluídos a realização de ensaios e formação de utilização dos equipamentos fornecidos, assim como a certificação da rede ITED.		