

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	RUA DO CABECINHO - ALFÉLOAS		
	1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1.1	Estaleiro. Montagem e desmontagem de estaleiro para execução da empreitada, equipado com todas as instalações indispensáveis ao funcionamento da obra, cumprindo as normas de saúde e segurança no trabalho. Instalação de sinalização de segurança e de saúde no trabalho, de acordo com a legislação em vigor aplicável., cumprimento do Plano de Segurança, ensaios especificados e regulamentares, seguros, desmontagem e remoção após conclusão dos trabalhos.	UN	1
2	1.1.2	Implantação e piquetagem do traçado da obra nomeadamente a vala tipo prescrita para a obra indicada nas peças desenhadas. Este trabalho é da responsabilidade do empreiteiro com acompanhamento da fiscalização que indicará as infraestruturas do subsolo, competirá ao empreiteiro proceder a eventuais adaptações e correções que considere adequadas para aprovação da fiscalização tendo em conta infraestruturas que não foram identificadas na implantação e piquetagem.	UN	1
	1.2	MOVIMENTOS DE TERRA		
3	1.2.1	Escavação e remoção de terras para implantação de tubagem/coletor de abastecimento de água com profundidade média de 1,2 m e largura média de 0,7m, incluindo entivação, rebaixamento de nível freático, regularização e compactação do fundo da vala. Inclui triagem, carga, transporte e descarga dos RCD a vazadouro licenciado para o efeito.	m3	348,6
4	1.2.2	Fornecimento e aplicação manual de areia com granulometria inferior a 0,2mm, na vala do coletor de distribuição, numa altura de 0,2m, após compactação, em almofada e recobrimento do coletor e outras ligações, inclui carga, transporte, descarga e compactação em vala.	m3	174,3
5	1.2.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização na vala da conduta distribuidora em "tout-venant" de 1ª qualidade, com 50 cm de altura após compactação. Inclui compactação, transporte de materiais e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m3	174,3
	1.3	CONDUTAS		
6	1.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, Ø125mm PN10, do Tipo Alfatubo, ou equivalente, incluindo: levantamento de pavimento, execução de maciços de amarração, ligações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	ml	385
7	1.3.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, Ø75mm PN10, do Tipo Alfatubo, ou equivalente, incluindo: levantamento de pavimento, execução de maciços de amarração, ligações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	ml	30
8	1.3.3	Fornecimento e assentamento de fita sinalizadora de cor azul com inscrição "Água".	ml	415
	1.4	ACESSÓRIOS DA REDE		
9	1.4.1	Fornecimento e aplicação de ramais para abastecimento de água, em tubo PEAD Ø32 mm da classe PN 10, com um comprimento médio de 4 m e acessórios necessários consoante desenho de pormenor. Inclui abertura de vala, colocação do tubo de ramal, picagem da distribuidora com os acessórios descritos nas peças desenhadas, colocação das camadas dos agregados e selagem de vala como desenho apresentado, abertura de rasgo na parede até a caixa de contador, incluindo caixa de contador 60x40cm, válvula de bloqueio magnético inviolável, Filtro de rede em "Y" válvula de esfera com retenção DN25 ligação ao contador e acabamento da parede em material igual ao existente. Inclui ainda todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	35
10	1.4.2	Fornecimento e aplicação de boca de incêndio de parede com válvula de cunha elástica incorporada DN 50mm, com tampão e corrente do tipo KRAMMER, ou equivalente. Inclui fornecimento e execução dos ramais para bocas de incendio, com união de ligação tipo storz, em tubo P.E.A.D, Ø 63 mm PN10 de comprimento médio de 6m, incluindo abraçadeira de ramal e todos os trabalhos necessários para um perfeito funcionamento e acabamento.	UN	2
	1.4.3	NÓ 1		
11	1.4.3.1	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (125x125) para Ø125 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	2
	1.4.4	NÓ 2		

12	1.4.4.1	Fornecimento e aplicação de T flangeado (125x65) para tubo PEAD PN10 incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores e respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	1
13	1.4.4.2	Fornecimento e aplicação de Válvulas de cunha elástica (65) PN10, cabeça móvel e haste do tipo AVK ou equivalente incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores, respetivos kits de parafusos e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede. A instalar nos nós indicados nos desenhos de pormenor.	UN	3
14	1.4.4.3	Fornecimento e aplicação de Válvulas de cunha elástica (125) PN10, cabeça móvel e haste do tipo AVK ou equivalente incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores, respetivos kits de parafusos e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede. A instalar nos nós indicados nos desenhos de pormenor.	UN	3
15	1.4.4.4	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (125x125) para Ø125 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	2
16	1.4.4.5	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (65x75) para Ø75 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	1
	1.4.5	NÓ 3		
17	1.4.5.1	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (125x125) para Ø125 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	1
18	1.4.5.2	Fornecimento e aplicação de Junta Flange MaxiDaptor para fibrocimento DN 100 Flangeada incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	1
	1.4.6	NÓ 4		
19	1.4.6.1	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (65x75) para Ø75 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	2
	1.5	REVESTIMENTOS		
20	1.5.1	Fresagem de pavimento betuminoso com as espessuras requeridas para cada local, estimando-se médias de 6cm, para encaixes de pavimentos novos com os existentes (mantendo o espelho de lancil adequado), desempenos da plataforma e execução de pendentess transversais adequadas. Inclui triagem dos RCD, carga, transporte e descarga dos solos e materiais sobantes em local adequado e licenciado na gestão de resíduos.	m2	415
21	1.5.2	Fornecimento e aplicação de rega de colagem e rega de impregnação.	m2	415
22	1.5.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 5 cm de espessura após compactação. A colocar na facha de rodagem.	m2	415
	2	RUA DA MISERICÓRDIA - ANADIA		
	2.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
23	2.1.1	Implantação e piquetagem do traçado da obra nomeadamente a vala tipo prescrita para a obra indicada nas peças desenhadas. Estaleiro. Montagem e desmontagem de estaleiro para execução da empreitada, equipado com todas as instalações indispensáveis ao funcionamento da obra, cumprindo as normas de saúde e segurança no trabalho. Instalação de sinalização de segurança e de saúde no trabalho, de acordo com a legislação em vigor aplicável., cumprimento do Plano de Segurança, ensaios especificados e regulamentares, seguros, desmontagem e remoção após conclusão dos trabalhos.	UN	1
	2.2	MOVIMENTOS DE TERRA		
24	2.2.1	Escavação e remoção de terras para implantação de tubagem/coletor de abastecimento de água com profundidade média de 1,2 m e largura média de 0,7m, incluindo entivação, rebaixamento de nível freático, regularização e compactação do fundo da vala. Inclui triagem, carga, transporte e descarga dos RCD a vazadouro licenciado para o efeito.	m3	663,6
25	2.2.2	Fornecimento e aplicação manual de areia com granulometria inferior a 0,2mm, na vala do coletor de distribuição, numa altura de 0,2m, após compactação, em almofada e recobrimento do coletor e outras ligações, inclui carga, transporte, descarga e compactação em vala.	m3	331,8
26	2.2.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização na vala da conduta distribuidora em "tout-venant" de 1ª qualidade, com 50 cm de altura após compactação. Inclui compactação, transporte de materiais e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m3	331,8
	2.3	CONDUTAS		

27	2.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, Ø75mm PN10, do Tipo Alfatubo, ou equivalente, incluindo: levantamento de pavimento, execução de maciços de amarração, ligações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	ml	630
28	2.3.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, Ø250mm PN10, do Tipo Alfatubo, ou equivalente, incluindo: levantamento de pavimento, execução de maciços de amarração, ligações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	ml	160
29	2.3.3	Fornecimento e assentamento de fita sinalizadora de cor azul com inscrição "Água".	ml	790
	2.4	ACESSÓRIOS DA REDE		
30	2.4.1	Fornecimento e aplicação de ramais para abastecimento de água, em tubo PEAD Ø32 mm da classe PN 10, com um comprimento médio de 4 m e acessórios necessários consoante desenho de pormenor. Inclui abertura de vala, colocação do tubo de ramal, picagem da distribuidora com os acessórios descritos nas peças desenhadas, colocação das camadas dos agregados e selagem de vala como desenho apresentado, abertura de rasgo na parede até a caixa de contador, incluindo caixa de contador 60x40cm, válvula de bloqueio magnético inviolável, Filtro de rede em "Y" válvula de esfera com retenção DN25 ligação ao contador e acabamento da parede em material igual ao existente. Inclui ainda todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	15
31	2.4.2	Fornecimento e aplicação de ramais para abastecimento de água, em tubo PEAD Ø50 mm da classe PN 10, com um comprimento médio de 4 m e acessórios necessários consoante desenho de pormenor. Inclui abertura de vala, colocação do tubo de ramal, picagem da distribuidora com os acessórios descritos nas peças desenhadas, colocação das camadas dos agregados e selagem de vala como desenho apresentado, abertura de rasgo na parede até a caixa de contador, incluindo caixa de contador 60x40cm, válvula de bloqueio magnético inviolável, Filtro de rede em "Y" válvula de esfera com retenção DN25 ligação ao contador e acabamento da parede em material igual ao existente. Inclui ainda todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	2
32	2.4.3	Fornecimento e aplicação de boca de incêndio de parede com válvula de cunha elástica incorporada DN 50mm, com tampão e corrente do tipo KRAMMER, ou equivalente. Inclui fornecimento e execução dos ramais para bocas de incêndio, com união de ligação tipo storz, em tubo P.E.A.D, Ø 63 mm PN10 de comprimento médio de 6m, incluindo abraçadeira de ramal e todos os trabalhos necessários para um perfeito funcionamento e acabamento.	UN	2
33	2.4.4	Fornecimento e aplicação de T flangeado (65x65) para tubo PEAD PN10 incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores e respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	1
34	2.4.5	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (65x75) para Ø75 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	7
35	2.4.6	Fornecimento e aplicação de Válvulas de cunha elástica (65) PN10, cabeça móvel e haste do tipo AVK ou equivalente incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores, respetivos kits de parafusos e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede. A instalar nos nós indicados nos desenhos de pormenor.	UN	4
36	2.4.7	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (250X250) para Ø250 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	5
37	2.4.8	Fornecimento e aplicação de Junta Flange Multimateriais para fibrocimento DN 250 Flangeada com tolerância 266-297mm incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	1
38	2.4.9	Fornecimento e aplicação de Junta Flange Multimateriais para fibrocimento DN 60 Flangeada com tolerância 70-90mm incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	2
39	2.4.10	Fornecimento e aplicação de Curva em FFD PN10 a 90°, DN 250 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede e ainda os maciços de amarração necessários.	UN	1
	2.5	REVESTIMENTOS		
40	2.5.1	Fresagem de pavimento betuminoso com as espessuras requeridas para cada local, estimando-se médias de 6cm, para encaixes de pavimentos novos com os existentes (mantendo o espelho de lancil adequado), desempenos da plataforma e execução de pendentess transversais adequadas. Inclui triagem dos RCD, carga, transporte e descarga dos solos e materiais sobrantes em local adequado e licenciado na gestão de resíduos.	m2	790
41	2.5.2	Fornecimento e aplicação de rega de colagem e rega de impregnação.	m2	790
42	2.5.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 5 cm de espessura após compactação. A colocar na facha de rodagem.	m2	790
	3	REFORÇO AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA INDUSTRIAL DE AMOREIRA DA GÂNDARA		
	3.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		

43	3.1.1	Implantação e piquetagem do traçado da obra nomeadamente a vala tipo prescrita para a obra indicada nas peças desenhadas. Estaleiro. Montagem e desmontagem de estaleiro para execução da empreitada, equipado com todas as instalações indispensáveis ao funcionamento da obra, cumprindo as normas de saúde e segurança no trabalho. Instalação de sinalização de segurança e de saúde no trabalho, de acordo com a legislação em vigor aplicável., cumprimento do Plano de Segurança, ensaios especificados e regulamentares, seguros, desmontagem e remoção após conclusão dos trabalhos.	UN	1
	3.2	MOVIMENTOS DE TERRA		
44	3.2.1	Escavação e remoção de terras para implantação de tubagem/coletor de abastecimento de água com profundidade média de 1,2 m e largura média de 0,7m, incluindo entivação, rebaixamento de nível freático, regularização e compactação do fundo da vala. Inclui triagem, carga, transporte e descarga dos RCD a vazadouro licenciado para o efeito.	m3	336
45	3.2.2	Fornecimento e aplicação manual de areia com granulometria inferior a 0,2mm, na vala do coletor de distribuição, numa altura de 0,2m, após compactação, em almofada e recobrimento do coletor e outras ligações, inclui carga, transporte, descarga e compactação em vala.	m3	168
46	3.2.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização na vala da conduta distribuidora em "tout-venant" de 1ª qualidade, com 50 cm de altura após compactação. Inclui compactação, transporte de materiais e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m3	168
	3.3	CONDUTAS		
47	3.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, Ø75mm PN10, do Tipo Alfatubo, ou equivalente, incluindo: levantamento de pavimento, execução de maciços de amarração, ligações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	ml	400
48	3.3.2	Fornecimento e assentamento de fita sinalizadora de cor azul com inscrição "Água".	ml	400
	3.4	ACESSÓRIOS DA REDE		
49	3.4.1	Fornecimento e aplicação de adaptador/ligador tração e flange (65x75) para Ø75 PN10 travado P/ PEAD – O Bayard PN10 incluindo respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	9
50	3.4.2	Fornecimento e aplicação de T flangeado (65x65) para tubo PEAD PN10 incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores e respetivos kits de parafusos, vedantes e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede.	UN	3
51	3.4.3	Fornecimento e aplicação de Válvulas de cunha elástica (65) PN10, cabeça móvel e haste do tipo AVK ou equivalente incluindo execução de maciços de amarração, ligações/ligadores, respetivos kits de parafusos e acessórios de forma a garantir um perfeito funcionamento da nova rede. A instalar nos nós indicados nos desenhos de pormenor.	UN	6
	3.5	REVESTIMENTOS		
52	3.5.1	Fresagem de pavimento betuminoso com as espessuras requeridas para cada local, estimando-se médias de 6cm, para encaixes de pavimentos novos com os existentes (mantendo o espelho de lancil adequado), desempenos da plataforma e execução de pendentess transversais adequadas. Inclui triagem dos RCD, carga, transporte e descarga dos solos e materiais sobantes em local adequado e licenciado na gestão de resíduos.	m2	205
53	3.5.2	Fornecimento e aplicação de rega de colagem e rega de impregnação.	m2	205
54	3.5.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 5 cm de espessura após compactação. A colocar na facha de rodagem.	m2	205