

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	local de execução
	1	ESTALEIRO, PLANO DE SEGURANÇA, PLANO DE RESÍDUOS, E LIMPEZA			
1	1.1	Montagem, desmontagem, e manutenção do estaleiro, por forma a vedar toda a zona da obra, incluindo montagem de vedação provisória na periferia da obra a fim de garantir a segurança de pessoas e viaturas.	vg	1	
2	1.2	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre Segurança e Saúde e/ou Plano de Segurança e Saúde, implementação da gestão de resíduos conforme Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição - PPGRCD. quer para o estaleiro quer para todos os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamento e serviços. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pela autoridade de segurança do Dono da Obra e/ou Fiscalização.	vg	1	
3	1.3	Execução de limpeza, durante e no final da obra, incluindo o fornecimento de todos os materiais, consumíveis, equipamentos de apoio e de elevação necessários à limpeza e reparação de pavimentos, paredes, mobiliário urbano, escadas, bem como tudo o que fez parte da presente empreitada e que com conflitue. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e adequado às tarefas a realizar.	vg	1	
4	1.4	Fornecimento e aplicação de painéis letreiros de identificação da obra, de acordo com o Caderno de Encargos.	UN	3	
5	1.5	Elaboração do relatório final da intervenção e documentação técnica dos materiais utilizados, o apoio ao acompanhamento arqueológico sempre que solicitado pela fiscalização e de acordo com o previsto no projecto, caderno de encargos e orientações do director de fiscalização .	vg	1	
	2	MEDIDAS CAUTELARES E TRABALHOS GERAIS			
	2.1	MEDIDAS CAUTELARES			
6	2.1.1	Manutenção de redes de infraestruturas provisórias, nomeadamente de esgotos, incluindo o desvio provisório de todas as infraestruturas afectadas, os by-pass e ligações, a reposição de sinalização vertical e horizontal no espaço da intervenção e tudo o mais necessário a um contínuo funcionamento.	vg	1	
7	2.1.2	Protecção de pavimentos, escadas, muros e outras estruturas construídas e equipamentos a manter na proposta, incluindo garantia da normal circulação automóvel e pedonal e todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa.	vg	1	
	2.2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			
8	2.2.1	Demolição, remoção de todos os elementos existentes dentro do perímetro da obra como sejam: pavimento betuminoso, calçada à antiga portuguesa, cubos granito, elementos de betão, elementos metálicos, degraus, e transporte e colocação a vazadouro, ou depósito para posterior recolocação, nos termos do PPGRCD, trabalhos de regularização das superfícies intervencionadas.	m2	1650	
	3	MOVIMENTO DE TERRAS			
9	3.1	Execução de desaterros, com 30cm de altura, para formalização de caixa para alojamento de sub-bases, bases e revestimento de pavimentos, conforme peças desenhadas, incluindo remoção e transporte a vazadouro das terras sobranes, nos termos do PPGRCD.	m3	1650	



Município de Góis

Procedimento CP/1/2022

	4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
	4.1	MOVIMENTO DE TERRAS			
	4,1,1	Abertura de vala, em qualquer tipo de terreno, incluindo entivação se necessário, regularização do fundo, aterro da vala, com terra cirandada ou de empréstimo no envolvimento da tubagem, compactação e rega, transporte a depósito dos produtos sobranes com regularização do vazadouro definitivo, conforme pormenor desenhado de vala tipo, indicação da fiscalização e CTE, em valas com as seguintes secções médias (largura x profundidade):			
10	4,1,1,1	0,5 m x 1 m (Ø90mm)	m3	89	
	4.2	TUBAGENS E ACESSÓRIOS			
	4,2,1	Fornecimento e aplicação de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), de classe 1,0 MPa, segundo NP EN 12201, incluindo incluindo rede azul sinalizadora com 30cm de largura, colocada a 35cm acima do extradorso da tubagem, acessórios (curvas, tês, juntas cegas, etc.) e maciços em betão.			
11	4,2,1,1	Ø90 mm	ml	420	
	4,2,2	Fornecimento e aplicação de válvula de seccionamento em PVC rígido, PN > 6 com embocaduras, cunha em ferro fundido dúctil sobremoldado e vulcanizado com elastómero EPDM, pintura com resina epóxica, alojada em caixa de visita com tampa em ferro fundido, com Ø600mm, da classe D400 segundo a EN124 (águas).			
12	4,2,2,1	Ø140mm (tampa) x Ø90mm (válvula)	UN	1	
13	4,2,3	Fornecimento e aplicação de marco de incêndio tipo G. I., ref. MR01, da Imparte ou equivalente, com corpo em ferro fundido pintado de vermelho, com entrada de 4" e 3 bocas 1" Storz (110 - 75 - 52 mm), mecanismo de accionamento e fecho em latão e aço Inox, sistema de drenagem anti-congelante, incluindo ramal de ligação à conduta, movimento de terras, curva de regulação, junta de desmontagem, auto-travada, válvula de cunha elástica, tampões Storz anti-roubo, accionamento por chave quadrada, 30x30mm, e todos os restantes materiais para o seu correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e CTE.	UN	3	
	4.3	RAMAIS			
14	4,3,1	Ramais domiciliários completos em tubo de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, conforme desenho de pormenor (ramal de diâmetro mínimo 1", função do caudal do utilizador)	UN	60	
	4.4	DIVERSOS			
15	4,4,1	Execução de ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1	
	5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
	5.1	MOVIMENTO DE TERRAS			
	5,1,1	Abertura de vala, em qualquer tipo de terreno, incluindo entivação se necessário, regularização do fundo, aterro da vala, com terra cirandada ou de empréstimo no envolvimento da tubagem, compactação e rega, transporte a depósito dos produtos sobranes com regularização do vazadouro definitivo, conforme pormenor desenhado de vala tipo, indicação da fiscalização e CTE, em valas com as seguintes secções médias (largura x profundidade):			
16	5,1,1,1	0,7 m x 1,4 m (Ø200mm)	m3	642,096	
	5.2	TUBAGENS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS			
	5,2,1	Fornecimento e montagem de colector enterrado em terreno de qualquer natureza, formado por tubo de PEAD da classe circunferencial SN8 kN/m2, segundo a norma NP EN 13476, na ligação entre caixas de visita e estas aos sumidouros (comprimento médio de 3,50m) colocado sobre camada ou leito de areia de 20 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada através de equipamento manual com apiloador (saltitão), enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior. Inclui p/p de acessórios, peças especiais, juntas e lubrificante para montagem, incluindo a escavação e posterior enchimento das valas.			
17	5,2,1,1	Ø200mm	ml	546	



Município de Góis

Procedimento CP/1/2022

18	5,2,2	Fornecimento e colocação de caixas de visita normais, em anéis de betão pré-fabricado, 1,00m interior, incluindo todos os trabalhos associados de escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro do material sobante, soleira em betão, normalizadas NP EN 124, tampa e aro em ferro fundido dúctil, classe D400, com indicação de "Águas Pluviais", incluindo todos os materiais necessários para a sua correcta colocação e de acordo com as CTE.	UN	20	
19	5,2,3	Fornecimento e montagem de sumidouro modelo ALQUEVA 50/30 (FUCOLI) da classe D400, em caixa com retenção de areias com paredes de alvenaria de tijolo cerâmico furado a meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, ou caixa prefabricada de betão para as mesmas medidas, camada de emboço afagada interiormente com argamassa de cimento, sobre terreno devidamente compactado. Totalmente montado, ligado e testado. Inclui p/p de peças especiais, fixação, enchimento do tardo com betão e escavação.	UN	47	
20	5,2,4	Fornecimento e aplicação de ramais para recepção /ligação dos tubos de queda existentes e outros na previsão de execução no futuro, e outras saídas, para ligação aos sumidouros, em tubo de Policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), da classe circunferencial SN8 kN/m ² , segundo a norma NP EN 13476, Ø200, na extensão média de 5,00m, incluindo caixa pre fabricada quadrada de 200*200 com grelha galvanizada em quadriculado tipo ACO 200x200 DN125, de acordo com a norma EN-12056 e EN-1253, em ferro fundido, incluindo acessório de ligação a tubagem DN 125 em PVC SN8, incluindo movimentos de terras e todos os materiais necessários para a sua correcta colocação.	UN	66	
6	REDE DE DRENAGEM RESIDUAL DOMÉSTICA				
6.1	TUBAGENS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
	6,1,1	Fornecimento e montagem de colector enterrado em terreno de qualquer natureza, formado por tubo de Policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), da classe circunferencial SN8 kN/m ² , segundo a norma NP EN 13476, colocado sobre camada ou leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada através de equipamento manual com apiloador (saltitão), enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior. Inclui p/p de acessórios, peças especiais, juntas e lubrificante para montagem, incluindo a escavação e posterior enchimento das valas. Totalmente colocado, ligado e testado.			
21	6,1,1,1	Ø200 mm	ml	325	
22	6,1,2	Fornecimento e colocação de caixas de visita normais, em anéis de betão pré-fabricado, Ø1.0m interior, incluindo todos os trabalhos associados de escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro do material sobante, soleira em betão, normalizadas NP EN 124 tampa e aro em ferro fundido classe D400, com indicação de "Águas Residuais" (conforme cotas das peças desenhadas), incluindo todos os materiais necessários para a sua correcta colocação e de acordo com as CTE.	UN	14	
23	6,1,3	Fornecimento e aplicação de ramais para ligação dos tubos de queda existentes, em tubo de Policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), da classe circunferencial SN8 kN/m ² , segundo a norma NP EN 13476, Ø200, caixa pre fabricada quadrada de 300 com grelha galvanizada em quadricula, incluindo movimentos de terras e todos os materiais necessários para a sua correcta colocação.	vg	56	
	6.2	DIVERSOS			
24	6,2,1	Execução de ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	2	
	7	PAVIMENTOS			
25	7.1	Fornecimento e assentamento de calçada de cubos de granito, 11x11x11cm, dispostos conforme estereotomia do projecto inclui áreas de levantamento e recolocação, incluindo almofada de cimento e areia do rio ao traço seco com 10% de cimento em volume, com 5 a 7cm de espessura, sub-base em tout-venant de granulometria extensa com 20cm de espessura, regularização e compactação do fundo da caixa, refecimento de juntas, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios necessários.	m ²	585	



Município de Góis

Procedimento CP/1/2022

26	7.2	Fornecimento e colocação de calçada à antiga portuguesa (de variadas dimensões), inclui áreas de levantamento e recolocação, incluindo execução de valetas, conforme projecto, e almofada de cimento e areia do rio ao traço seco com 10% de cimento em volume, com 5 a 7cm de espessura, sub-base em tout-venant de granulometria extensa com 20cm de espessura, regularização e compactação do fundo da caixa, refecimento de juntas, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e necessários. Inclui áreas de levantamento e recolocação (60m2)	m2	805	
27	7.3	Fornecimento e assentamento de lajetas de pedra de granito amarelo, tipo Figueira, bujardado a pico grosso, com 6x30x60cm, nas zonas exclusivamente pedonais, dispostas conforme estereotomia do projecto, incluindo almofada de cimento e areia do rio ao traço seco com 10% de cimento em volume, com 5 a 7cm de espessura, sub-base em tout-venant de granulometria extensa com 15cm de espessura, regularização e compactação do fundo da caixa, refecimento de juntas, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios necessários.	m2	150	
28	7.4	Fornecimento e assentamento em separação de área de lajetas constituídos por lajetas de pedra de granito amarelo, tipo Figueira, bujardado a pico grosso, com 11x30x60cm, nas zonas exclusivamente pedonais, dispostas conforme estereotomia do projecto, incluindo almofada de cimento e areia do rio ao traço seco com 10% de cimento em volume, com 5 a 7cm de espessura, sub-base em tout-venant de granulometria extensa com 15cm de espessura, regularização e compactação do fundo da caixa, refecimento de juntas, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios necessários.	m2	21	
29	7.5	Fornecimento e assentamento de lajetas de pedra de granito amarelo, tipo Figueira, bujardado a pico grosso, com 80x60x3cm, para revestimento de tampas rebaixadas, assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo os recortes necessários para um correcto assentamento.	m2	2	
30	7.6	Alargamento de passadiço de acesso ao rio em lage de betão, 0,20m de espessura, ligeiramente armada, ligação à existente, incluindo demolições da actual para acerto de níveis, e todos os trabalhos e materiais	m2	5	
8	SERRALHARIAS				
31	8.1	Intervenção na guarda metálica existente em estrutura metálica para ampliação dos prumos para 1,00m de altura, lixagem e pintado à pistola com duas demãos de tinta de poliuretano mate, com efeitro forja, cinza antracite, RAL 7011, sobre primário, incluindo todos os trabalhos e materiais	ml	52	
9	MOBILIÁRIO URBANO E SINALÉCTICA VERTICAL				
32	9.1	Fornecimento e colocação de banco de O banco deverá ser tipo ou equivalente Grimaldi da Soneres - Banco duplo de 2400 mm por 1000 mm em aço galvanizado com pintura à cor cinza ferro, RAL 7011 e madeira Kambala com floreira em aço inox. A fixação não deverá ser invisível dado que por questões de segurança contra incêndios poderá ser necessário desviar o banco, ou seja, o aparafusamento deverá ser visível ou em último caso deverá ser apenas colocado sobre o solo. A madeira deverá ter certificado fitossanitário, tratada com proteção fungicida, antiparasita e hidrófuga com acabamento a verniz, com proteção aos raios UV e resistente às mais adversas condições atmosféricas.	UN	1	Góis
33	9.199999 99999999 9	Fornecimento e colocação de papeleira com capacidade para 80L, Ø400mm, modelo City, ref. MUPCT80L, da Bricantel ou equivalente, d.=400mm, altura 840mm, com corpo em aço segundo a norma EN 10025-2, classe S235JR/S275JO, com tratamento anticorrosivo, com acabamento lacado a esmalte tipo gel a 230°C, com espessura entre 50 a 70µm, a forja 2600 texturado, balde interior em chapa galvanizada, incluindo sistema de fixação standart composto por base metálica aparafusada ao solo com 3 parafusos de aço zincado e buchas de impacto SX 12x60.	UN	2	
10	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS SERVIÇO PÚBLICO				
10.1	Rede distribuição BT				



Município de Góis

Procedimento CP/1/2022

	10,1,1	Tubagens e caixas			
	10,1,1,1	Fornecimento, instalação fixa sobre braçadeiras, conforme peças desenhadas e cardernos de encargos, dos seguintes tipos de tubagens e caixas , incluindo todos os acessórios			
34	10,1,1,1,1	Caixa de visita com fecho tronco cónico 125, com tampa com a designação \" Electricidade\" em ferro fundido, classe D400	UN	1	
35	10,1,1,1,2	Caixa de Visita do armário de distribuição com 1000x600 com tampa rebaixada para colocação de calçada	UN	14	
36	10,1,1,1,3	Tubo PVC 40 PN10	m	177	
37	10,1,1,1,4	Tubo PVC 50 PN11	m	12	
38	10,1,1,1,5	Tubo corrugado 125	m	572,7	
	10,1,2	Cablagem			
	10,1,2,1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de condutores e cabos, incluindo todos os trabalhos e acessórios associados tais como braçadeira, cabeças termoretractil dos seguintes tipos:			
39	10,1,2,1,1	LSVAV 2x16	m	573	
40	10,1,2,1,2	LSVAV 4x16	m	78	
41	10,1,2,1,3	LVAV 3x185+95mm	m	341	
42	10,1,2,1,4	LSVAV 4*95	m	185	
	10,1,3	Equipamentos			
	10,1,3,1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos dos seguintes equipamentos, ou equivalentes:			
43	10,1,3,1,1	Armário de distribuição tipo \"W\" normalizado pela EDP / DMA	UN	10	
44	10,1,3,1,2	Armário de distribuição tipo \"Z\" normalizado pela EDP / DMA	UN	4	
	10,1,4	Diversos			
45	10,1,4,1	Execução e ensaio de terra de proteção dos armários de distribuição incluindo eletrodos, condutor de terra XV 1G35mm e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento	vg	14	
46	10,1,4,2	Remoção de cabos de feixe de torçada de condutores entre apoios de betão existentes ou em fachadas	m	340	
47	10,1,4,3	Remoção de apoios de betão existentes	UN	5	
48	10,1,4,4	Trabalhos de construção civil, muros de armários, trabalhos de reparação pontual de reboco e pintura de fachadas, no seguimento da remoção de cabos e acessórios de fixação e amarração	vg	1	
	10,2	Iluminação Pública IP			
	10,2,1	Tubagens e caixas			
	10,2,1,1	Fornecimento, instalação fixa sobre braçadeiras, conforme peças desenhadas e cardernos de encargos, dos seguintes tipos de tubagens e caixas , incluindo todos os acessórios			
49	10,2,1,1,1	Caixa de transicao tipo CD0	UN	25	
50	10,2,1,1,2	Tubo corrugado 63	m	534	
51	10,2,1,1,3	Tubo PVC 50 PN10	m	87	
	10,2,2	Cablagem			
	10,2,2,1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de condutores e cabos, incluindo todos os trabalhos e acessórios associados tais como braçadeira, cabeças termoretractil dos seguintes tipos:			
52	10,2,2,1,1	LSVAV 2x16	m	591	
	10,2,3	Equipamentos			
	10,2,3,1	Fornecimento, instalação e ligação (incluindo mão de obra e todos os acessórios, tais como cabo torçada, ligadores, braçadeiras, manga termoretractil e transição aereo/subterranea), conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de armaduras de iluminação dos seguintes tipos ou equivalentes:			
53	10,2,3,1,1	Coluna Fuste Tejo, TTB-235R, 10 m em aço S 235-EN10025 galvanizado a quente por imersão conforme norma ISO1461, equipada com braço duplo	UN	1	
54	10,2,3,1,2	Luminária de formato circular, do tipo CITEA Mini NG / 5308 / 40HP-500mA / NW 740 / 62W	UN	5	
55	10,2,3,1,3	Luminária de formato circular, do tipo CITEA Mini NG / 5304 / 20HP-300mA / NW 740 / 19W	UN	18	



Município de Góis

Procedimento CP/1/2022

	10,2,4	Diversos			
56	10,2,4,1	Remoção de aparelhos de iluminação em apoios de betão	UN	7	
57	10,2,4,2	Remoção de aparelhos de iluminação em fachada	UN	7	
58	10,2,4,3	Ensaio e verificações	vg	1	
59	10,2,4,4	Abertura e tapamento de vala única para as infraestruturas técnicas e electricidade e ITUR, em presença, de acordo com as especificações técnicas em vigor na EDP, e outras entidades	ml	625	
	10,3	Infraestruturas de Telecomunicações - ITUR			
	10,3,1	Tubagem e caixas ITUR			
	10,3,1,1	Fornecimento, instalação de tubagem em vala conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de tubagens e caixas, incluindo abertura e tapamento de valas, assim como os roços nas subidas dos edifícios e todos os acessórios associados:			
60	10,3,1,1,1	Caixa CVR1, 600x750(LxC), com tampa (na face exterior deve conter a inscrição \"telecomunicações\")	UN	16	
61	10,3,1,1,2	Caixa de visita multioperador 400x400 com tampa (na face exterior deve conter a inscrição \"telecomunicações\", \"CVM\", EN124\" e o índice de carga admissível)	UN	47	
62	10,3,1,1,3	Tritubo de 40	m	287	
63	10,3,1,1,4	Tubo corrugado 110	m	852	
64	10,3,1,1,5	Tubo corrugado 40	m	277	
65	10,3,1,1,6	Tubo corrugado 63	m	99	
	10,3,2	Diversos			
66	10,3,2,1	Fornecimento e instalação e de tubo corrugado de diâmetro 40 em roço desde a CVM até à entrada dos cabos no edifício, incluindo abertura e tapamento de roço e pintura da parede	vg	40	
67	10,3,2,2	Ensaio, verificações e emissão do respectivo termo execução	vg	1	