

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Trabalhos Preparatórios e Finais		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro global, incluindo vedações, acessos, servidões, serventias e limpeza final do logradouro. Inclui despesas com licenças, baixadas, contadores e quadros eléctricos, despesas de água e electricidade, entre outras, necessárias à realização dos trabalhos	vg	1
2	1.2	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança e higiene na obra de acordo com a legislação em vigor	vg	1
3	1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos Sólidos	vg	1
4	1.4	Limpeza final do espaço e plataformas, com remoção de lixos, deixando o local pronto para utilização do Dono de Obra	vg	1
	2	Movimento de Terras		
5	2.1	Desmatação, decapagem, limpeza do terreno existente, na área de projecto situada na margem direita desde a designada "Praia do Filipe" até à Rua da Mó junto ao sítio do Caldeirão, na restituição de percurso pedonal, incluindo remoção a vazadouro dos produtos resultantes	m2	1250
6	2.2	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, por meios mecânicos, para abertura de caixa na área referida no artigo anterior com uma altura média de 30 cm incluindo remoção a vazadouro dos produtos resultantes.	m3	375
	3	Pavimentos		
7	3.1	Camada granular com características de base, em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20m, com a espessura final de 0,20m após recalque, na área referida no artigo anterior para restituição de caminhos pedonais a inserir na Rota do Caldeirão.	m2	1250
8	3.2	Execução de boca em aterro em passagem hidráulica de secção circular no diâmetro de 0,50 incluindo muros em betão armado, todos os trabalhos necessários e ainda para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito.	UN	4
9	3.3	Execução de passagem hidráulica de secção circular no diâmetro de 0,50 metros em betão, com tubagem da classe III e assentamento do tipo B, incluindo todos os trabalhos necessários à sua implantação nomeadamente a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito.	ml	6
	4	Estruturas		
	4.1	Ponte metálica sobre o Rio Côvo (Todas as peças deverão ser decapadas ao grau SA 2 1/2 seguindo-se a aplicação de primário em epoxy de zinco e acabamento final a tinta de esmalte de cor a definir.Todas as cotas referentes aos elementos estruturais deverão ser confirmadas em obra. Nos casos não especificados deve sempre cumprir-se o disposto nos regulamentos)		
10	4.1.1	Fornecimento e aplicação de perfil metálico IPE 120 em aço S275, incluindo chapas de ligação e parafusos necessários de acordo com desenhos de pormenor, tratamento das superfícies e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	84,8
11	4.1.2	Fornecimento e aplicação de perfil metálico IPE 140 em aço S275, incluindo chapas de ligação e parafusos necessários de acordo com desenhos de pormenor, tratamento das superfícies e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	645,8
12	4.1.3	Fornecimento e aplicação de perfil metálico IPE 270 em aço S275, incluindo chapas de ligação e parafusos necessários de acordo com desenhos de pormenor, tratamento das superfícies e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	2386,8
13	4.1.4	Fornecimento e aplicação de perfil metálico UNP 100 e chapa lateral com 10mm de espessura em aço S275, incluindo fixação por soldadura de acordo com desenhos de pormenor, tratamento das superfícies e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	686,45
14	4.1.5	Fornecimento e aplicação de placas de ancoragem de aço S275 em perfil plano, dimensões e espessura conforme pormenores descritos em peças desenhadas, incluindo ligação com Pernos de aço nervurado A500 NR nos elementos existentes através de bucha química tipo HILTI HVZ, limpeza, nivelção e tratamento das superfícies, e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	18,55



Junta de Freguesia do Touro

Procedimento CPG/1/2020

15	4.1.6	Fornecimento e assentamento de guarda corpos metálico constituído por perfis maciços quadrados e rectangulares de aço laminado, incluindo chapa de fixação, parafusos e todos os trabalhos necessários a um bom acabamento final, de acordo com pormenores de peças desenhadas	ml	66,25
16	4.1.7	Fornecimento e assentamento de Deck de madeira modificada tipo "Lunawood", série "Lundek2 Thermo-D", secção 26x92mm, da "Banema", ou equivalente, aparafusados a sub estrutura executada em barrotes de madeira e fixados à estrutura metálica, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários para um bom acabamento, conforme desenho de pormenor.	m2	99
17	4.1.8	Remates laterais nos três apoios centrais nos pilares metálicos, em pedra de granito de forma arredondada, com geometria e características idênticas às existentes nos encontros, com 0,30 metros de altura e largura de 0,40 m	UN	6
	4.2	Passadiço em madeira		
18	4.2.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, por meios mecânicos, com eventual recurso a explosivos, para colocação do terreno às cotas do projecto, na abertura de plataforma e área envolvente	m3	4,7
19	4.2.2	Execução de aterros necessários no local da obra por camadas devidamente compactadas por camadas de 0,30 metros com produtos selecionados provenientes das escavações ou de terras de emprestimo, conforme mapa de medições.	m3	1,86
20	4.2.3	Transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes da escavação, considerando um empolamento de 20%.	m3	3,408
21	4.2.4	Fornecimento, transporte e colocação de estruturas de madeira de pinho tratado em autoclave da classe C24 composta por vigas 100x140, com tratamento adequado para exterior, em elementos lineares, incluindo, varões, parafusos, fixações, apoios, chumbadouros, cortes, desperdícios, montagem, colagem, ligações e acabamentos, de acordo com os pormenores do projecto e especificações.	ml	64,2
22	4.2.5	Fornecimento e colocação de lintéis pré-fabricados em betão da classe C25/30; XC2; Cl0,4; D _{máx} =25mm, hidrófugado, incluindo betão de regularização, carga, transporte, descarga, vibração, compactação, cura e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	m3	1,27
23	4.2.6	Fornecimento, transporte e colocação de aço da classe S275 JR, em perfilados e tubos, incluindo chapas, varões, parafusos, fixações, apoios, chumbadouros, cortes, desperdícios, montagem, soldaduras, ligações e acabamentos (decapagem, metalização e pintura), de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	kg	94,3
24	4.2.7	Fornecimento e aplicação de ligações com pernos de aço nervurado A500 NR, dimensões e espessura conforme pormenores descritos em peças desenhadas, incluindo fixação nos elementos rochosos existentes através de bucha química, limpeza, nivelção e tratamento das superfícies, e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	44,2
25	4.2.8	Fornecimento e assentamento de Deck de madeira com tratamento adequado para exterior, com tábuas de 32 mm, aparafusados a sub estrutura executada em barrotes de madeira e fixados à estrutura metálica, incluindo acessórios de fixação em aço inox, todos os trabalhos preparatórios, auxiliares e complementares, fornecimento e montagem.	m2	28
26	4.2.9	Fornecimento e assentamento de guarda corpos em madeira de pinho tratado em autoclave da classe C24 ou equivalente, composto em ambos os lados com prumos de secção rectangular de 100x100 mm espaçados entre si em 3 m, com corrimão em tábuas remate com 145x28 mm em toda a extensão da ponte e altura efectiva do corrimão com 1 m, cabo de aço galvanizado 20 mm revestido a plástico PVC, todas as ligações, conforme indicado no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas do fabricante, todos os trabalhos preparatórios, auxiliares e complementares, acessórios.	ml	44
	4.3	Ponte de madeira sobre o Rio Côvo (Caldeirão)		
27	4.3.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, por meios mecânicos, com eventual recurso a explosivos, para colocação do terreno às cotas do projecto, na abertura de plataforma e área envolvente	m3	4,7
28	4.3.2	Execução de aterros necessários no local da obra por camadas devidamente compactadas por camadas de 0,30 metros com produtos selecionados provenientes das escavações ou de terras de emprestimo, conforme mapa de medições.	m3	2,96
29	4.3.3	Transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes da escavação, considerando um empolamento de 20%.	m3	2,088
30	4.3.4	Fornecimento, transporte e colocação de estruturas de madeira da classe C24 composta por Vigas 140x220, com tratamento adequado para exterior, em elementos lineares, incluindo, varões, parafusos, fixações, apoios, chumbadouros, cortes, desperdícios, montagem, colagem, ligações e acabamentos, de acordo com os pormenores do projecto e especificações.	ml	72,4
31	4.3.5	Fornecimento e colocação de lintéis pré-fabricados em betão da classe C25/30; XC2; Cl0,4; D _{máx} =25mm, hidrófugado, incluindo betão de regularização, carga, transporte, descarga, vibração, compactação, cura e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	m3	1,27



Junta de Freguesia do Touro

Procedimento CPG/1/2020

32	4.3.6	Fornecimento, transporte e colocação de aço da classe S275 JR, em perfilados e tubos, incluindo chapas, varões, parafusos, fixações, apoios, chumbadouros, cortes, desperdícios, montagem, soldaduras, ligações e acabamentos (decapagem, metalização e pintura), de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	kg	68,3
33	4.3.7	Fornecimento e aplicação de ligações com pernos de aço nervurado A500 NR, dimensões e espessura conforme pormenores descritos em peças desenhadas, incluindo fixação nos elementos rochosos existentes através de bucha química, limpeza, nivelção e tratamento das superfícies, e pintura de protecção anti-corrosiva.	kg	44,2
34	4.3.8	Fornecimento e assentamento de guarda corpos em madeira da classe C24 ou equivalente, composto em ambos os lados com prumos de secção rectangular de 100x100 mm espaçados entre si em 3 m, com corrimão em tábua remate com 145x28 mm em toda a extensão da ponte e altura efectiva do corrimão com 1 m, cabo de aço galvanizado 20 mm revestido a plástico PVC, todas as ligações, conforme indicado no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas do fabricante, todos os trabalhos preparatórios, auxiliares e complementares, acessórios.	ml	37
35	4.3.9	Fornecimento e assentamento de Deck de madeira com tratamento adequado para exterior, com tábua de 32 mm, aparafusados a sub estrutura executada em barrote de madeira, incluindo acessórios de fixação em aço inox, todos os trabalhos preparatórios, auxiliares e complementares, fornecimento e montagem.	m2	24
36	4.3.10	Fornecimento e instalação em rocha de corrimão com 10 prumos em aço galvanizado de 80 mm de diâmetro e cabo de aço galvanizado 4mm revestido a plástico PVC colocado a dois níveis, constituindo guarda de segurança do miradouro numa extensão de 25 metros, incluindo sistema completo de fixação.	UN	1
37	4.3.11	Fornecimento e instalação de 5 metros de cabo de aço revestido a plástico 15 mm e estrutura de fixação em rocha.	UN	1
38	4.3.12	Fornecimento e instalação em rocha de 5 degraus de acesso em varão de aço para betão 20mm em forma de U .	UN	1
5	Rota do Caldeirão (PR2) - Sinalética (Os elementos referentes à sinalética serão colocados de acordo com o indicado no rotómetro e incluem todos os trabalhos necessários à sua aplicação em obra)			
39	5.1	Fornecimento e colocação de baliza em compacto fenólico de 13 mm, com 1300x120mm, marcas em compacto fenólico embutidas na placa, com gravação de logo sem pintura	UN	21
40	5.2	Fornecimento e aplicação de placa direcciona com registo em compacto fenólico 10mm de espessura, com gravação de informação, matrícula e marcas em CNC/laser, numa face, com pintura a tinta de poliuretano bicomponente, recomendada para as marcas de percursos pedestres com as dimensões de 650x125 mm.	UN	10
41	5.3	Fornecimento e assentamento de poste em plástico 100% reciclado, de secção redonda de 100 mm de diâmetro e 2300 mm de altura para fixação de placas direccionas ou outras.	UN	3
42	5.4	Fornecimento e assentamento de painel informativo composto por uma estrutura em plástico 100% reciclado e compacto fenólico não melamínico para exterior de 13mm de espessura, painel interior em PVC de 10mm, impressão de texto e imagens sobre o vinil com acabamento laminado. Dimensões: Secção da estrutura: 160x80 mm; Altura livre: 2100 mm; Dimensões da Área de Impressão: 1180x880 mm	UN	1
43	5.5	Fornecimento e assentamento de mesa interpretativa com 2 pés em plástico 100% reciclado de secção de 150x80 mm e tampo em compacto fenólico de 13mm de espessura. O tampo apresentará toda a informação disponível através de impressão digital de texto e imagens a várias cores sobre vinil com acabamento laminado . Dimensões: Altura Total: 1500 mm; Altura livre: 1100 mm; Área Total: 1200x675 mm; Secção: 160x80 mm; Ângulo do painel em relação ao solo: 15°; Dimensões da Área de Impressão: 1040x660mm.	UN	1
44	5.6	Marcas com pintura a tinta de poliuretano bicomponente, recomendada para as marcas de percursos pedestres aplicadas em diversos elementos ao longo do percurso e indicadas no rotómetro.	UN	70