

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) para a execução da obra, de acordo com o estipulado no artigo 11.º do Decreto Lei n.º 273/2003 de 29/10, até que seja aprovado pelo Dono da Obra conforme estipula o artigo 12.º do mesmo diploma legal;	vg	1
2	1.2	Montagem e desmontagem de estaleiro de acordo com o disposto no Decreto - Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, incluindo a implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e colocação de placas de publicidade com as características e dimensões a indicar pela fiscalização com as seguintes indicações: designação da empreitada, nomes do dono da obra e do empreiteiro, data da consignação, prazo de execução, valor da adjudicação, nome das entidades financiadoras e respectivos montantes.	vg	1
4	1.4	Elaboração e fornecimento, ao longo da obra, dos elementos necessários à Compilação Técnica da Obra, de acordo com o previsto no artigo 16.º do Decreto Lei n.º 173/2003 de 29/10, incluindo telas finais de todas as especialidades e todos os trabalhos e fornecimentos inerentes, tudo de acordo com as indicações do caderno de encargos, dos projectos, ou da Compilação Técnica de Projecto e instruções do Coordenador de Segurança em Obra.	vg	1
5	1.5	Fornecimento e implementação de sinalização provisória para desvios de trânsito durante o período de intervenção;	vg	1
6	1.6	Execução de limpeza final da obra.	vg	1
	2	REPARAÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS DETETADAS NA SUPERFÍCIE DO MURO ENUNCIADAS NO RELATÓRIO DA NCREP (capítulo 4)		
	2.1	REPARAÇÃO DO BETÃO DO MURO DE CONTENÇÃO NA FACE VISÍVEL		
7	2.1.1	Preparação da superfície de acordo com descrito na memória ponto 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
8	2.1.2	Aplicação do SikaTop MonoTop -910 S ou equivalente nas armaduras expostas de acordo com as exigências do fabricante e de acordo com a memória descritiva ponto 4.1.4. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
9	2.1.3	Aplicação do Sikadur -52 Injection, ou equivalente nas fissuras de acordo com as exigências do fabricante e de acordo com a memória descritiva ponto 4.1.5. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
10	2.1.4	Aplicação da argamassa de reparação, Sika Monotop 412S da classe R4 ou equivalente, de acordo com as exigências do fabricante e de acordo com a memória descritiva ponto 4.1.6. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
11	2.1.5	(Opcional) Aplicação do Sika Ferrogard -903 Plus ou equivalente para desacelerar a corrosão da armadura no interior do betão, de acordo com as exigências do fabricante e de acordo com a memória descritiva ponto 4.1.7. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m2	1145
12	2.1.6	(Opcional) Aplicação de um hidrófugo de superfície, Sikagard -706 Thixo ou equivalente, de acordo com as exigências do fabricante e de acordo com a memória descritiva ponto 4.1.8. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m2	1145
	2.2	TRATAMENTO DA FACE DO MURO LOCALIZADA NO TARDOZ (OPCIONAL)		
13	2.2.1	Tratamento das fissuras visíveis e armaduras expostas de acordo com os artigos anteriores	vg	1
14	2.2.2	Tratamento de possíveis patologias detetadas após escavação. De salientar que o tratamento poderá ser diferente do descrito na memória.	vg	1
	3	REFORMULAÇÃO DA REDE DE AP E REPARAÇÃO DO PAVIMENTO NO TARDOZ DO MURO (Capítulos 5, 6 e 7)		
	3.1	REMOÇÃO DO ARRUAMENTO EXISTENTE E ESCAVAÇÃO DO ATERRO EXISTENTE		
15	3.1.2	Demolição do piso existente a reparar (passeio e arruamento), de acordo com as peças desenhadas, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e todos os trabalhos complementares, solo selecionado ou terreno arenoso. Incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m2	1605,4

16	3.1.3	Escavação de terreno de da faixa assinalada numa profundidade definida no projecto, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e todos os trabalhos complementares, solo selecionado ou terreno arenoso. Incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m3	7067,4
	3.2	REMOÇÃO DA REDE PUBLICA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
17	3.2.1	Remoção dos órgãos de drenagem assinalados nas peças desenhadas. Incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
18	3.2.2	(opcional) Desvio da rede a montante da intervenção. Incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
	3.3	EXECUÇÃO DO NOVO ATERRO		
19	3.3.1	Fornecimento e colocação de tela geotêxtil de tecido, de acordo com o desenho tipo, com cerca mínima de 200g/m², com sobreposição de 0,30m em todas as juntas existentes(juntas lineares diluídas no preço).	m2	1605,4
20	3.3.2	Fornecimento e aplicação do novo aterro de acordo com as indicações referidas na memória descritiva e peças desenhadas, em camadas compactadas com 0,30m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m3	7067,4
	3.4	REFORMULAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	3.4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PP corrugado, incluindo todos os acessórios, remates e todos os trabalhos de adaptação necessários à sua correta execução e correto funcionamento, em colectores de águas pluviais:		
21	3.4.1.1	DN200	ml	44,85
22	3.4.1.2	DN400	ml	228
23	3.4.2	Execução de caixas de visita de secção circular, em manilhas de betão pré-fabricadas, incluindo acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, degraus, tampas da classe D400, revestimento interior conforme especificado em Caderno de Encargos, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com dimensões em planta definidas em projecto e altura a confirmar em obra	UN	9
24	3.4.3	Execução e fornecimentos dos sumidouros de acordo com os pormenores fornecidos, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	7
	3.5	REPARAÇÃO DO PASSEIO NA RUA JOAQUIM NEVES DOS SANTOS		
25	3.5.1	Execução de caixa com uma camada de granulometria extensa, devidamente regularizada e compactada com 40 cm de espessura,, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m2	449,65
26	3.5.2	Fornecimento e execução de camada de betão (B25) com 10 cm de espessura com características de regularização para assentamento das lajetas de cimento, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m2	449,65
27	3.5.3	Fornecimento e execução de pavimentos em lajetas de cimento, com a cor e dimensões semelhantes às existentes, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	m2	449,65
28	3.5.4	Fornecimento e assentamento de lancil normal recto de betão com dimensões e cor semelhantes ao lancil existente, a colocar a colocar nos passeios fazendo contra-guia, no arruamento/zonas de estacionamento, incluindo fundação de betão para assentamento, com as dimensões definidas nas peças desenhadas, betão de limpeza com 10cm de espessura, abertura de vala em terreno de qualquer natureza sendo as terras daí provenientes levadas a vazadouro pelo empreiteiro, assim como todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, tudo de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	ml	155
29	3.5.5	Fornecimento e assentamento de lancil rampeado de betão, a colocar nos passeios no acesso às passagens de peões incluindo fundação de betão para assentamento, betão de limpeza com 10cm de espessura, abertura de vala em terreno de qualquer natureza sendo as terras daí provenientes levadas a vazadouro pelo empreiteiro, assim como todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, tudo de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	ml	4
	3.6	REPARAÇÃO DO PAVIMENTO RODOVIÁRIO NA RUA JOAQUIM NEVES DOS SANTOS		
30	3.6.1	Fornecimento e execução de sub-base de agregado britado de granulometria extensa com 40cm de espessura após recalque e de acordo com perfil transversal tipo, em arruamento, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	1155,75
31	3.6.2	Fornecimento e execução de betão betuminoso em camada de regularização com espessuras entre 8 cm, com um coeficiente de Poisson de 0,35, incluindo a rega e todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	1155,75

32	3.6.3	Fornecimento e execução betão betuminoso em camada de desgaste com espessuras entre 5 cm, com betume tipo 50/70, com um coeficiente de Poisson de 0,35, incluindo incluindo a rega e todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	1155,75
	3.7	REFORMULAÇÃO DA SINALIZAÇÃO NA RUA JOAQUIM NEVES DOS SANTOS		
33	3.7.1	Execução de sinalização rodoviária horizontal, com material e pré-marcação e preparação de superfície, assim como todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	vg	1
34	3.7.2	Fornecimento e colocação em fundação de betão, de sinalização vertical metálica refletizada, incluindo abertura de cabouco, sendo daí as terras provenientes espalhadas pelo local, estruturas de suporte, maciço de fundação, todas as ligações e fixações, assim como todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita colocação.	vg	1
	4	ESTRUTURA DE REFORÇO EM BETÃO (CAPÍTULO 8)		
35	4.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores das peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
36	4.2	Demolição da ponteira da sapata existente (mantendo a armadura existente) e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores das peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
	4.3	SAPATAS ISOLADAS		
37	4.3.1	Fornecimento e execução de elementos de betão armado em betão C40/50, com classe de exposição XS1, armaduras em A500NR, hidrofugado com INERTOL F da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras, de acordo com os pormenores e Condições Técnicas Gerais incluindo impermeabilização com recurso a telas bentoníticas, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta execução.	m3	151,2
	4.4	PILARES		
38	4.4.1	Fornecimento e execução de elementos em betão armado, constituídos por betão da classe C40/50 com classe de exposição XS1 e varões de aço com armadura ordinária A500NR, incluindo todos os trabalhos complementares, cofragem, escoramento, vibração na betonagem e descofragem, fornecimento, montagem e aplicação de todas as armaduras de acordo com as peças desenhadas, e todos os trabalhos e demais materiais necessários à sua correcta execução. Incluem-se também todos os trabalhos e material necessário para a correcta ligação com as restantes estruturas de acordo com as peças desenhadas, os pormenores de projecto e respectivas especificações.	m3	62,2
	4.5	VIGAS		
39	4.5.1	Fornecimento e execução de elementos em betão armado, constituídos por betão da classe C40/50 com classe de exposição XS1 e varões de aço com armadura ordinária A500NR, incluindo todos os trabalhos complementares, cofragem, escoramento, vibração na betonagem e descofragem, fornecimento, montagem e aplicação de todas as armaduras de acordo com as peças desenhadas, e todos os trabalhos e demais materiais necessários à sua correcta execução. Incluem-se também todos os trabalhos e material necessário para a correcta ligação com as restantes estruturas de acordo com as peças desenhadas, os pormenores de projecto e respectivas especificações.	m3	40,95
	4.6	BETÃO DE LIMPEZA		
40	4.6.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,10m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lajes de fundação, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	16,4
	4.7	HIDROFUGO DE SUPERFÍCIE		
41	4.7.1	Fornecimento e aplicação de Sikagard -706 Thixo, ou equivalente nas superfícies de betão à vista, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	636,4
	4.8	HIDROFUGO DE MASSA		
42	4.8.1	Fornecimento e aplicação de Sika Ferrogard-901 S ou equivalente, em todo o betão, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	vg	1
	4.9	ARGAMASSA EXPANSIVA		
43	4.9.1	Fornecimento e aplicação de argamassa expansiva do tipo Sika Grout -218 ou equivalente, com 3 cm de espessura, entre a estrutura de reforço e a estrutura existente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	153
	5	REPARAÇÃO DA VEDAÇÃO EXISTENTE E PROLONGAMENTO DA VEDAÇÃO (CAPÍTULO 9)		

	5.1	VEDAÇÃO EXISTENTE A MANTER		
	5.1.1	Eventual substituição dos elementos existentes		
44	5.1.1.1.1	Sustituição de perfis em mau estado de conservação por perfis semelhantes. Este artigo inclui todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	vg	1
	5.1.2	Esquema de pintura		
45	5.1.2.1	Preparação da superfície da vedação existente, incluindo as seguintes etapas: - Limpeza e desengorduramento, - Remoção de eventual tinta mal aderente e/ou desagregada; - Tratamento manual/mecânico aos graus P St2/P St3 da norma ISO 8501-2 das zonas com corrosão, caso existam; - Despolimento ligeiro geral das restantes superfícies; - Limpeza final com solvente. Este artigo inclui todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	vg	1
46	5.1.2.2	Fornecimento e aplicação do esquema de proteção anticorrosiva, este artigo inclui: - Primário Epóxi de Alumínio tolerante de superfície: C-POX ST180 AL com uma espessura seca de 100 m (Demão de retoques nas zonas tratadas) - Epóxi tolerante de superfície: C-POX ST170 com uma espessura seca de 120 m - Esmalte de Poliuretano brilhante de alta espessura, cor a definir: C-THANE S258 com uma espessura seca de 2 x 40 m Este artigo inclui todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	vg	1
	5.2	VEDAÇÃO A PROLONGAR		
	5.2.1	Demolição da vedação existente		
47	5.2.1.1	Demolição dos perfis tubulares e da rede metálica de acordo com as peças desenhadas. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	vg	1
	5.2.2	Perfis metálicos		
	5.2.2.1	Fornecimento, colocação e montagem de perfis metálicos, em aço, incluindo acessórios (soldaduras, Ligações selagens, fixações, fixações ao muro existente, etc.) e todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, dos seguintes tipos:		
48	5.2.2.1.1	Pilar metálico T70x7	kg	1205,6
49	5.2.2.1.2	UNP 40	kg	1801,9
50	5.2.2.1.3	LNP30x3	kg	3186,1
	5.2.3	Esquema de pintura		
51	5.2.3.1	Preparação da superfície da nova vedação, incluindo as seguintes etapas: - Decapagem a jacto abrasivo ao grau Sa 3, de acordo com a norma ISO 8501-1; - Metalização por projeção de zinco. Este artigo inclui todos os trabalhos para a sua perfeita execução	kg	6193,55
52	5.2.3.2	Fornecimento e aplicação do esquema de proteção anticorrosiva, este artigo inclui: - Primário Epóxi Poliamida com fosfato de zinco: C-POX PRIMER ZP230 FD com uma espessura seca de 100 m - Esmalte de Poliuretano brilhante de alta espessura, cor a definir: C-THANE S258 com uma espessura seca de 2 x 50 m	kg	6193,55
	6	BAIAS DE ESTACIONAMENTO		
53	6.1	Fornecimento e assentamento de lancil normal recto de betão com dimensões e cor semelhantes a definir com o requerente, a colocar a seguir à estrutura de reforço, incluindo demolição e reposição do pavimento existente, fundação de betão para assentamento, com as dimensões definidas nas peças desenhadas, betão de limpeza com 10cm de espessura, abertura de vala em terreno de qualquer natureza sendo as terras daí provenientes levadas a vazadouro pelo empreiteiro, assim como todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, tudo de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa.	ml	48
	7	PAVIMENTO EM CUBOS DE GRANITO E RAMPA DE ACESSO (CAPÍTULO 11)		
	7.1	RAMPA DE ACESSO		

54	7.1.1	Fornecimento e colocação de betão armado C30/37 XC2, armaduras A500NR, cofragem e descofragem, incluindo o fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e as Condições Técnicas Gerais, betão de limpeza, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta execução.	m3	0,85
	7.2	PAVIMENTO EM CUBOS DE GRANITO		
55	7.2.1	Escavação para abertura de caixa de pavimento para as cotas do projecto, em terreno de qualquer natureza, por meios mecânicos ou á mão, incluindo carga, transporte e descarga de terras sobranes da responsabilidade do adjudicatário, bem como, compactação do fundo de caixa conforme o projecto.	m2	460
56	7.2.2	Fornecimento, espalhamento e compactação de "Toutvenant", com espessura mínima de 0,40m, por camadas não superiores a 0,20m devidamente regadas e compactadas, garantindo o reperfilamento adequado nas zonas a pavimentar, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correcta execução.	m2	460
57	7.2.3	Fornecimento e aplicação de massame de betão, na espessura de 0,10 m, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correcta execução, de acordo com o projecto.	m2	460
58	7.2.4	Fornecimento e aplicação da almofada de areia com 0,08m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correcta execução, de acordo com o projecto.	m2	460
59	7.2.5	Fornecimento e assentamento de cubos em granito, 11x11cm, de assentes sobre almofada de areia com 0,08m de espessura, incluindo espalhamento de areia sobre os cubos, compactação e execução de pendentes de acordo com as peças desenhadas, incluindo os trabalhos de construção civil necessários para o acerto da implantação e cotas das tampas das caixas de especialidades existentes, de acordo com as novas cotas das pavimentações envolventes, com todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correcta execução, de acordo com o projecto.	m2	460
	8	MONITORIZAÇÃO DO MURO		
60	8.1	Execução de um plano de monitorização do muro, com aplicação de alvos topográficos no topo deste e, eventualmente, aplicação de testemunhos que permitam, respectivamente, controlar eventuais deslocamentos do topo do muro e a abertura de fendas / fissuras existentes	vg	1
	9	INFRAESTRUTURAS EXISTENTES		
61	9.1	Demolição e reconstrução da rede pública de abastecimento de água localizada na faixa de escavação descrita no Capítulo 5 da Memória Descritiva, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessario à perfeita execução da tarefa	ml	230
62	9.2	Demolição e reconstrução da rede pública da rede pública de drenagem de águas residuais domésticas localizada na faixa de escavação descrita no Capítulo 5 da Memória Descritiva, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessario à perfeita execução à perfeita execução da tarefa	ml	230
63	9.3	Reparação/substituição das restantes infraestruturas localizadas na faixa de escavação descrita no Capítulo 5 da Memória Descritiva, eventualmente danificadas durante os trabalhos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessario à perfeita execução	vg	1