

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO - EXECUÇÃO DE TRABALHOS PREPARATÓRIOS, ACESSÓRIOS E COMPLEMENTARES		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, de acordo com o DL n.º 273/03, de 29 de Outubro, assim como a limpeza geral dos locais onde decorreram os trabalhos e acessos, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares à sua realização.	vg	1
2	1.2	Execução e implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre segurança e saúde e/ou Plano de Segurança e Saúde, quer para o estaleiro, quer para os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços. Tudo devidamente executados por pessoal especializados e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pela entidade de segurança do Dono da obra e/ou Fiscalização.	vg	1
3	1.3	Execução e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição RCD, incluindo a recolha, separação, armazenamento temporário, montagem na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva da RCD, aplicação em obra de metodologia de triagem da RCD, ou nos casos que tal não seja possível o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade através de operadores de transporte e gestão licenciados, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menos tempo possível, bem como a promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, sendo que ainda deverão ser cumpridos os registos previstos no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos SIRER, incluindo-se também no âmbito deste artigo o pagamento de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro.	vg	1
4	1.4	Limpeza final da obra, deixando-a pronta a ser utilizada, nos seus vários compartimentos, e inclui todos os materiais necessários a essa limpeza com produtos específicos designados para cada revestimento, de modo a que tudo se apresente em perfeitas condições de utilização no ato da receção provisória.	vg	1
5	1.5	Placares Identificativos da Empreitada.	UN	1
6	1.6	Sinalizações Interiores e Exteriores inerentes à obra.	UN	1
7	1.7	Estruturas necessárias de apoio para a fiscalização da obra, incluindo sala de reuniões, e instalações sanitárias.	UN	1
8	1.8	Montagem, desmontagem e manutenção de andaimes e outros meios de elevação e movimentação de materiais e equipamentos necessários para execução da obra, incluindo planos de montagem e desmontagem e restantes elementos necessários respeitando a legislação em vigor.	UN	1
9	1.9	Desvio de infraestruturas existentes necessárias para a execução da obra, incluindo todos os trabalhos de remoção, substituição provisória e sua reposição nas condições iniciais.	vg	1
10	1.10	Execução de telas finais, conforme definido nas Condições Técnicas	vg	1
	2	ARQUITECTURA PAISAGISTA ARRANJOS EXTERIORES		
	2.1	Demolições- Nota: Todos os pavimentos serão objecto de desmonte e limpeza para posterior transporte e depósito em armazém do município e/ou posterior reposição em obra.		
11	2.1.1	Execução de levantamento de pavimentos existentes na área de intervenção (incluindo bases se necessário), incluindo lancis e outros elementos inerentes e outras construções existentes, eventual remoção de arbustos, e todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente e proposta (Ver Peça Des. Plano de Demolições e Construções) incluindo carga, transporte e remoção de elementos sobranceiros para destino final adequado conforme previsto no PPG RCD e no D.L.46/2008 (área de intervenção)	m2	752
	2.2	Pavimentações		
	2.2.1	Lajetas de pedra de granito "cinzento alpalhão" 60x40x8cm (eixo via e acesso a miradouro)		
12	2.2.1.1	Fornecimento e assentamento de lajeta de pedra de granito "cinzento alpalhão" com 60x40x8cm, bujardada a pico fino, em eixo de via, incluindo betonilha de regularização e argamassa de assentamento com 4cm de espessura, maço de betão com 15cm de espessura armado com malhasol "Q-393", camada de Tout-venant com 15cm de espessura, movimentação de terras necessária, compactação do terreno e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	181,88
	2.2.2	Lajetas de pedra de granito "cinzento alpalhão" 60x40x8cm (miradouro)		

13	2.2.2.1	Fornecimento e assentamento de lajeta de pedra de granito "cinzento alpalhão" com 60x40x8cm, bujardada a pico fino, incluindo betonilha de regularização e argamassa de assentamento com 4cm de espessura, maciço de betão com 15cm de espessura armado com malhasol "Q-393", camada de Tout-venant com 15cm de espessura, movimentação de terras necessária compactação e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	171,82
	2.2.3	Cubo de granito "cinzento alpalhão" aresta 10cm (via)		
14	2.2.3.1	Fornecimento e assentamento de cubo em granito "cinzento alpalhão" com aresta de 10cm, incluindo camada de areia com cimento ao traço 1/5 com 5cm de espessura, duas camadas independentes de Tout-venant com 15cm de espessura cada, movimentação de terras necessária compactação e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	403,78
	2.2.4	Lancil em granito "cinzento alpalhão" 100x15x25		
15	2.2.4.1	Fornecimento e assentamento de lancil em granito "cinzento alpalhão" com 100x15x25cm, incluindo fundação em betão, movimentação de terras necessária, compactação do terreno e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	40,55
	2.3	Escadas e Muros		
16	2.3.1	Execução de recuperação e limpeza de cantarias existentes em granito, com os seguintes trabalhos: . Limpeza através de escovagem e água com pressão controlada; . Remoção de crostas negras e a remoção de colonização biológica pontual; . Aplicação de produto biocida de sais quaternários de amónio; . Consolidações com silicato de Etilio, estucagem e microestucagem; . Aplicação de produto hidrofugante de siloxanos; . Tratamento geral de juntas através da abertura e colmatação das mesmas com argamassa de cal nos locais onde as argamassas antigas se encontrem degradadas ou em falta; . Recolocação de peças danificadas impossíveis de restauro por outras de características idênticas às existentes; . Reposição de volumes em falta com argamassa afinada à cor da cantaria existente.	m2	76,313
	2.4	Equipamento Mobiliário e Urbano		
	2.4.1	Papeleira		
17	2.4.1.1	Fornecimento e montagem de papeleira com estrutura e tampa em ferro fundido, corpo em aço galvanizado e pintado, balde de recolha em plástico rotomoldado, capacidade 50l, versão standart, do tipo "Larus Design Urbano" Mod.papeleira linha+ ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	UN	3
	2.4.2	Recuperação de Colunas de Iluminação		
	2.4.2.1	Execução de recuperação das colunas de iluminação públicas existentes, incluindo pintura, eventual substituição de elementos danificados, verificação de cablagem eléctrica e todas as intervenções necessárias ao seu perfeito funcionamento:		
18	2.4.2.1.1	- Luminária em Coluna	UN	4
19	2.4.2.1.2	- Luminária em Consola Mural	UN	6
	2.5	Sinalização		
	2.5.1	Fornecimento e montagem de sinalização vertical com l = 0.70m, incluindo estruturas de suporte, peças de ligação, maciços de fundação e todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com pormenores e C.E.:		
20	2.5.1.1	- Sinais quadrangulares	UN	2
	2.5.2	Execução de marcas rodoviárias longitudinais constituídas por linhas contínuas ou tracejadas, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos:		
21	2.5.2.1	- Marcação de lugares estacionamento (Mobilidade Condicionada)	UN	2
	3	ILUMINAÇÃO DECORATIVA		
	3.1	TRABALHOS E APOIOS DE CONTRUÇÃO CIVIL		
	3.1.1	VALAS		
22	3.1.1.1	Execução de abertura e tapamento de valas, incluindo remoção das terras sobrantes a vazadouro proprio, camada de areia adequada ou terra fina cirandada, isenta de sais (cloreto de sódio ou sais organicos), lajetas de betão armado, fita de sinalização, rede de sinalização e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessário de acordo com as Peças Escritas e Peças Desenhadas.	m	245

	3.1.2	TUBOS		
	3.1.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem, em tubo PEAD corrugado de cor vermelha, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de:		
23	3.1.2.1.1	1x Ø32mm	m	275
	3.2	ALIMENTAÇÃO DE QUADROS		
	3.2.1	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas e Peças Desenhadas, incluindo todos os acessórios de sustentação, do seguinte:		
	3.2.1.1	Equipamentos:		
24	3.2.1.1.1	Armário para instalação de portinhola, contador e quadro de iluminação decorativa, em poliéster reforçado a fibra de vidro, IP44-IK10, com as dimensões de 855x1115x320mm (AxLxP), e maciço de assentamento com as dimensões 900x1115x320mm (AxLxP), incluindo fechadura e chave, triângulo com indicação de PERIGO DE MORTE e fechadura com canhão e chave	UN	1
25	3.2.1.1.2	Quadro de Iluminação Decorativa (6,9kVA), com porta classe II de isolamento, de acordo com esquema unifilar	UN	1
26	3.2.1.1.3	Electrodo de terra do tipo piquet, constituído por vara de aço revestido com Ø 16mm e comprimento não inferior a 1,5m	UN	1
27	3.2.1.1.4	Terminal principal de Terras	UN	1
28	3.2.1.1.5	Portinhola P100	UN	1
29	3.2.1.1.6	Caixa para contador EDP	UN	1
	3.2.1.2	Cabos eléctricos		
	3.2.1.2.1	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubos, de:		
30	3.2.1.2.1.1	VV2x6	m	2
31	3.2.1.2.1.2	H07V-R1G16	m	2
	3.2.1.3	TUBOS		
	3.2.1.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de:		
32	3.2.1.3.1.1	Ø25	m	2
33	3.2.1.3.1.2	Ø32	m	2
34	3.2.1.3.1.3	Ø63	m	3
	3.3	ILUMINAÇÃO		
	3.3.1	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas e Peças Desenhadas, incluindo todos os acessórios de sustentação, do seguinte equipamento:		
	3.3.1.1	Armadura de iluminação dos seguintes tipos:		
35	3.3.1.1.1	SUIT Referência S.5692W - 2 janelas a 180° Luminária de sobrepor no pavimento com o corpo em alumínio injetado do tipo EN AB-44100 de alta resistência a corrosão, com diâmetro 235mm e uma altura ao pavimento 50mm que proporciona 2 rasgos óticos (janelas) de emissão lateralizada a 180° munido de 2 refletores em alumínio alojando: MODULES LED 3000K 230V CRI 80 com uma potência 6.2W e 131lm. Revestido por de um difusor em vidro temperado 5mm. A luminária será alimentada através de um driver eletrónico com as características 220÷240V 0/50/60Hz. IP67; IK10 A fixação da luminária deve contemplar uma flange do tipo ref. S.5690.	UN	27

36	3.3.1.1.2	SUIT Referência S.5693W - 2 janelas opostas 2x 90°. Luminária de sobrepor no pavimento com o corpo em alumínio injetado do tipo EN AB-44100 de alta resistência a corrosão, com diâmetro 235mm e uma altura ao pavimento 50mm que proporciona 2 rasgos óticos (janelas) opostos de emissão lateralizada a 2x90°, munido de 2 refletores em alumínio alojando: MODULES LED 3000K 230V CRI 80 com uma potência 6.2W e 125lm. Revestido por de um difusor em vidro temperado 5mm. A luminária será alimentada através de um driver eletrónico com as características 220÷240V 0/50/60Hz. IP67; IK10 A fixação da luminária deve contemplar uma flange do tipo ref. S.5690.	UN	8
	3.3.1.2	Cabos eléctricos		
	3.3.1.2.1	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubos, de:		
37	3.3.1.2.1.1	XV3G2,5	m	275
38	3.3.1.2.1.2	Manga Termo Retrátil para cabo XV3G2,5	UN	35
	3.4	Vistoria final da Obra		
39	3.4.1	No final da obra o instalador deverá providenciar todos os meios técnicos e humanos para a realização da vistoria final da obra, com a presença de um técnico dos serviços municipais responsáveis pela iluminação pública, tendo em conta a necessidade de efectuar os ensaios, medições e verificações.	vg	1
	3.5	Recepção e ligação das infraestruturas		
	3.5.1	Para efeitos de ligação dos equipamentos à rede de alimentação e recepção das infra-estruturas, deverão ser apresentados e entregues todos os elementos previstos no Regulamento de Infra-estruturas em Espaço Público, nomeadamente as telas finais e as plantas de cadastro em suporte digital, utilizando para o efeito a plataforma electrónica destinada ao registo e coordenação das intervenções no espaço público, e ainda os seguintes documentos:		
	3.5.1.1	- Registo das medições de terra, autenticado pelo técnico responsável pela execução da instalação;		
40	3.5.1.1.1	- Termo de responsabilidade pela execução da instalação, - Auto de entrega do equipamento de iluminação pública;	vg	1