

1 Questionário

1.1 Articulado da Consulta

(Os valores indicados não incluem o IVA)

Preço Total
149.263,39

Cód. Artigo	Referência Interna	Descrição	Qt	Unidade	Preço Unitário	Preço Total
1		TRABALHOS PREPARATÓRIOS E PRELIMINARES				
1.1		MONTAGEM DE ESTALEIRO				
1.1.1		Realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:	1	VG	900	900,00
1.1.2		Montagem e desmontagem das instalações para o estaleiro, limpeza da área de implantação e reposição das condições iniciais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos;				
1.1.3		Manutenção das instalações para o Estaleiro de acordo com o definido no Caderno de Encargos;				
1.1.4		Execução de todos os trabalhos de implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre Segurança e Saúde e 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 executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pela entidade se segurança do Dono de Obra e Fiscalização;				
1.1.5		Execução e implementação do Plano de Desvios de Trânsito e de Desvios Pedonais conforme definido no Caderno de Encargos, incluindo o desvio e alteração do tráfego no local de interferência dos trabalhos, de acordo com o Plano de Trabalhos apresentado pelo empreiteiro, incluindo todos os pavimentos provisórios, toda a sinalização provisória, todos os trabalhos, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários e complementares e a Elaboração do Estudo de Tráfego a submeter à aprovação do Dono da Obra e todas as Entidades Licenciadoras – Se for caso disso;				
1.1.6		Execução de todos os trabalhos 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 selectiva da RCD.				
1.1.7		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.				
1.1.8		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 Electrónico 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;				
1.1.9		Execução das telas finais de todos os trabalhos realizados e entrega ao Dono de Obra, em suporte informático, elaborado em formato DWG ou DWG compatível, incluindo uma colecção impressa em material indeformável e inalterável com o tempo e que permita fácil reprodução de todos os desenho que constituem o projecto, e um suporte informático em CD ou DVD, nas quais constem todas as alterações surgidas no decorrer da obra, inscrevendo na legenda " Telas Finais " e data de execução;				
1.1.10		Fornecimento e instalação de todas as placas identificadoras da Empreitada, incluindo a publicitação de eventuais participações da Comunidade Europeia, de acordo com o definido no Caderno de Encargos;				
1.1.11		Piquetagem prévia de todas as acções de construção e plantações.				
1.2		DESVIO DE OBSTÁCULOS				
1.2.1		Desvio provisório de objectos, incluindo a sua movimentação dentro do estaleiro, não incluindo o transporte a vazadouro, de acordo com o descrito no projecto.	1	VG	2.616	2.616,00
1.3		DESMATAÇÃO E ABATE DE ÁRVORES (TR01-TR02)				
1.3.1		Limpeza e desmatção de terreno do seu revestimento vegetal incluindo os tipos arbustivo, subarbustivo e árvores cujo diâmetro do tronco medido a 1,20m do solo, não seja superior a 0,10m. Considera-se a remoção completa das raízes, assim como a remoção de pedras e detritos que se encontrem por entre a vegetação ou dentro da área de trabalho. Incluem-se todos os trabalhos necessários à execução do abate, nomeadamente os necessários para assegurar a segurança dos operários e a do público em geral. Inclui a carga, transporte a vazadouro a cuidado do adjudicatário e descarga dos produtos resultantes .	6.229	M2	1,4	8.720,60
2		MOVIMENTOS DE TERRAS				
2.1		Aterros, escavação e baldeação				
2.1.1		Aterros e desaterro em terreno de classe B, para obtenção de cotas do projecto, incluindo fornecimento e colocação de solos seleccionados provenientes da própria obra, do parque ou de empréstimo, incluindo espalhamento por camadas de 0.5 m, compactação ligeira e regularização final de acordo com as especificações do caderno de encargos, e peças desenhadas	4.835	M3	3,29	15.907,15
3		TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL				
3.1		MUROS				
3.1.1		Escavação em terreno de qualquer natureza para execução de fundações, incluindo baldeação de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos em Fundações de:				
3.1.1.1		M01	61,2	M3	3,57	218,48
3.1.1.2		M02	209,99	M3	3,57	749,66
3.1.2		Execução de camada base em brita de granulometria 20/25 mm, com 10cm de espessura, com compactação, incluindo fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos em:				
3.1.2.1		M01	102	M2	3,57	364,14
3.1.2.2		M02	209,99	M2	3,57	749,66
3.1.3		Fornecimento e execução integral, de muro de suporte em alvenaria de granito arrumada à mão (eventualmente argamassada) até 2,50m de altura, incluindo fornecimento e colocação de pedras de travação em cunhais em granito maciço acabado à picola, e pedras de coroamento em granito maciço				

acabado à picola, incluído o fornecimento de todos os materiais, mão de obra e apetrechamento cf. peças desenhadas e Caderno de Encargos					
3.1.3.1	M01	76	M2	74,49	5.661,24
3.1.3.2	M02	392,15	M2	67,72	26.556,40
4	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
4.1	Movimento de terras				
4.1.1	ESCAVAÇÃO				
4.1.1.1	Abertura de vala em terreno de qualquer natureza para instalação de tubagem de rede de águas pluviais (incluindo geodrenos), com recurso a escoramento incluindo enchimento, baldeação, regularização do fundo, sinalização fita e todos os trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório, e eventual indemnização por depósito	112,5	M3	3,45	388,13
4.1.2	REGULARIZAÇÃO DE FUNDO				
4.1.2.1	Regularização com camada de pó de pedra de 0,20m de espessura, do fundo da vala para assentamento e envolvimento da tubagem da rede pluvial de acordo os desenhos de pormenor.	28,1	M3	9,72	273,13
4.1.3	ENCHIMENTO DE VALA				
4.1.3.1	Enchimento de vala com materiais resultantes da escavação e/ou de empréstimo, incluindo cirandagem de terras para o envolvimento das tubagens da rede de águas pluviais e compactação, de acordo com o desenho de pormenor	84,5	M3	3,68	310,96
4.2	Tubagens				
4.2.1	COLECTOR				
4.2.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U, série BD, EN1456, da pressão PN6/SN4 do tipo abocardamento e ponta lisa, e respectivos acessórios, destinada á rede de colectores; enterrada, e execução das ligações por abocardamento com anel de estanquidade, de acordo com os desenhos de pormenor, com os diâmetros:				
4.2.1.1.1	DN 200	234	M	14,73	3.446,82
4.2.2	GEODRENOS				
4.2.2.1	Fornecimento e assentamento de tubo Geodreno em PVC corrugado perfurado, incluindo envolvimento em prisma de brita com mínimo de h=1,00m, ligação à rede de águas pluviais e todos os fornecimentos e trabalhos e acessórios necessários. de acordo com as peças desenhadas e as condições técnicas, com os seguintes diâmetros:				
4.2.2.1.1	DN 160	236	M	16,7	3.941,20
4.2.3	SARJETAS (DR 04)				
4.2.3.1	Fornecimento e montagem de sarjeta em pré-fabricados de betão, resistência da classe C250, incluindo corpo sumidouro, com classe de resistência à compressão diametral 150, e resistência mínima de 85kN/m, incluindo tampa tipo Fundició Ductil Benito, Mod. PLANA (REF. RP30), ou equivalente, a aplicar em conformidade com as peças desenhadas e condições técnicas.	11	UN	196,25	2.158,75
4.3	CAIXAS				
4.3.1	CAIXAS DE VISITA (DR 01)				
4.3.1.1	Fornecimento e assentamento de caixas de visita de planta circular de 0,60m de diâmetro interior, constituídas por anéis e soleira pré-fabricados e cobertura tronco-cónica assimétrica, devidamente revestidas, incluindo juntas de estanqueidade em anéis de borracha , fundo em declive, tampa dotada de fecho hidráulico, em ferro fundido dúctil, com 0.60m de abertura útil, classe D400 (NP EN 124), conforme desenho de pormenor.				
4.3.1.1.1	Profundidade entre 1,00 e 1,50 m	6	UN	390,39	2.342,34
4.3.2	POÇO SUMIDOURO (DR 03)				
4.3.2.1	Fornecimento e construção de poço sumidouro de águas pluviais em dreno e rachão. Com 1,00m de diametro e 1,50m de profundidade, incluindo oabertura do poço, transporte e espalhamento de materiais escavados, fornecimentos de todos os materiais, mão de obra e apetrechamento cf, peças desenadas e Caderno de Encargos	2	UN	160,9	321,80
5	ELETRICIDADE				
5.1	Fornecimento e montagem de tubagens e caixas incluindo fita sinalizadora, abertura e fecho de vala:				
5.1.1	Tubagem				
5.1.1.1	PP corrugado 125	900	ML	4	3.600,00
5.1.1.2	PP corrugado 110	600	ML	3,85	2.310,00
5.1.1.3	PP corrugado 63	600	ML	3,63	2.178,00
5.1.1.4	Tributo 40	300	ML	3,97	1.191,00
5.1.2	Caixas				
5.1.2.1	Caixas de Visita incluído tampa	24	UN	37,5	900,00
6	PAVIMENTOS				
6.1	LANCIS				
6.1.1	Fornecimento e execução de Lancil L01 incluindo:				
6.1.1.1	Execução de lancil em barra ou cantoneira de ferro,não metalizado e não pintado, sobre fundação em betão, betão de limpeza e caixa e brita, incluindo abertura de caboucos e compactação de base de fundação, colocação, compactação e cura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.				

6.1.1.1.1	L01 - barra 100x8mm	179,9	M	20,95	3.768,91
6.1.2	Fornecimento e execução de Lancil L02 incluindo:				
6.1.2.1	Execução de lancil em pedra natural, com a secção tipo 30x20xmin.96, acabado à bujarda pico médio, sobre fundação em betão, betão de limpeza e caixa e brita, incluindo abertura de caboucos e compactação de base de fundação, assentamento, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.				
6.1.2.1.1	em tramos rectos	78,2	M	32,48	2.539,94
6.1.2.1.2	em tramos curvos de raio variável	16,7	M	47,48	792,92
6.1.3	Fornecimento e execução de Lancil L03 incluindo:				
6.1.3.1	Execução de lancil em pedra natural, com a secção tipo 40x20xmin.96, acabado à bujarda pico médio, sobre fundação em betão, betão de limpeza e caixa e brita, incluindo abertura de caboucos e compactação de base de fundação, assentamento, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.				
6.1.3.1.1	em tramos rectos	10,3	M	39,48	406,64
6.1.3.1.2	em tramos curvos de raio variável	17,2	M	57,48	988,66
6.1.4	Fornecimento e execução de Lancil L04 incluindo:				
6.1.4.1	Execução de lancil em pedra natural, com a secção tipo 15x20min.96 e acabamento de superfície obtido por clivagem natural, sobre fundação em betão, betão de limpeza e caixa e brita, incluindo abertura de caboucos e compactação de base de fundação, assentamento, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	199,4	M	32,48	6.476,51
6.1.5	Fornecimento e execução de Lancil L05 incluindo:				
6.1.5.1	Fornecimento colocação montagem de estabilização de perfil de contenção em pranchas (0.030X0.17X3.60 m) e postes de madeira tratada (Ø0.08X0.82 m) com colocação a um compasso de 1,20m, e fixação entre peças com parafusos de aço zincado, incluindo o fornecimento de todos os materiais e mão de obra cf. CE e peças desenhadas	90,2	M	17,21	1.552,34
6.2	PAVIMENTOS				
6.2.1	Fornecimento e execução de Pavimento P01 incluindo:				
6.2.1.1	abertura de caixa de pavimento e compactação solo até obtenção de um valor de ensaio igual ou superior a 95% proctor modificado	940,62	M2	0,75	705,47
6.2.1.2	Execução de camada base em tout-venant, com 10 cm de espessura, com compactação, incluindo fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	940,62	M2	3	2.821,86
6.2.1.3	Fornecimento e execução de pavimento contínuo de betão impresso com 12 cm de espessura, realizado com betão C20/25 (X0(P), fabricado em central, com rede malhasol CQ30 incorporada, espalhamento e vibração manual, com acabamento impresso em relevo e tratado superficialmente com argamassa decorativa de camada de desgaste de cor a aprovar em obra (tendo como base "RAL 1011"), incluindo resina impermeabilizante de acabamento, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme C.E. e indicações da Fiscalização.	720	M2	10	7.200,00
6.2.2	Fornecimento e execução de Pavimento P02 incluindo:				
6.2.2.1	Levantamento de betuminoso existente incluindo remoção a vazadouro dos resíduos da demolição	850	M2	1,09	926,50
6.2.2.1	abertura de caixa de pavimento e compactação solo até obtenção de um valor de ensaio igual ou superior a 95% proctor modificado	2.280	M2	0,75	1.710,00
6.2.2.4	Assentamento de calçada irregular de granito, sobre cama de assentamento em pó de pedra ou saibro, para ficar após recalque com 8cm, incluindo fornecimento da camada de pó de pedra, todos os materiais e mão de obra, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	2.280	M2	9,54	21.751,20
6.2.3	Fornecimento e execução de Pavimento P03 incluindo:				
6.2.3.1	abertura de caixa de pavimento e compactação solo até obtenção de um valor de ensaio igual ou superior a 95% proctor modificado	602,6	M2	0,75	451,95
6.2.3.2	Execução de camada base em tout-venant, com 15 cm de espessura, com compactação, incluindo fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	602,6	M2	3,57	2.151,28
6.2.3.3	Fornecimento e assentamento de calçada de granito de 1ª. escolha, sobre cama de assentamento em pó de pedra ou saibro, para ficar após recalque com 8cm, incluindo fornecimento de cama de pó de pedra, todos os materiais e mão de obra, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	602,6	M2	15,29	9.213,75