



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	Execução de estaleiro constituído por, instalações de direção da obra, fiscalização, trabalhadores, posto médico, construção das instalações e utilização, implantações de infraestruturas e equipamentos para Águas, esgotos pluviais e domésticos, eletricidade, telefones, Fax, informática, cozinhas e refeitórios, balneários, camaratas, controle de acessos à obra, ferramentaria e outras necessárias, caminhos e acessos pavimentados e drenados, produção de energia se necessário, equipamento de combate a incêndios adequados, equipamento de armazenagem e distribuição de combustível. Salvaguardando as condições de higiene, salubridade e segurança no trabalho, cumprir os Regulamentos e normas de segurança no trabalho, Caderno de Encargos e determinações para este tipo de Instalações. Exploração e manutenção do estaleiro, mobilização, exploração, manutenção, desmobilização dos equipamentos, desmontagem do estaleiro no final da obra, reposição de toda a área ocupada nas condições encontradas no início dos trabalhos.		
	1.1.1	Montagem de estaleiro		
1	1.1.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
2	1.1.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.2	Exploração e manutenção de estaleiro		
3	1.1.2.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
4	1.1.2.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.3	Desmontagem e demolição do estaleiro		
5	1.1.3.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
6	1.1.3.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.4	Mobilização do equipamento		
7	1.1.4.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
8	1.1.4.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.5	Exploração e manutenção do equipamento		
9	1.1.5.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
10	1.1.5.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.6	Desmobilização do equipamento		
11	1.1.6.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
12	1.1.6.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.7	Execução de levantamentos topo-hidrográficos da área de trabalho		
	1.1.7.1	Levantamento Inicial		
13	1.1.7.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
14	1.1.7.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.7.2	Levantamento Final		
15	1.1.7.2.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
16	1.1.7.2.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	2	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE		
	2.1	Execução de todos os trabalhos e 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 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 Fiscalização.		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

17	2.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
18	2.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
3	RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DA DEMOLIÇÃO			
	3.1	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 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 através de operadores de transporte e gestão licenciados, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menos tempo possível, promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, cumprindo 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.		
19	3.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
20	3.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
4	PAINEL DE INFORMAÇÃO			
	4.1	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no art.º 348º do Dec. Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 2,00 x 1,20 m.		
21	4.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
22	4.1.2	Praia do Cabedelo	UN	2
5	VEDAÇÃO DA OBRA			
	5.1	Execução de vedação da(s) frente(s) obra em painéis de rede electro zincada, implementada tendo em atenção a execução da obra segundo o planeamento aprovado para a mesma, com a consequente e necessária mudança de localização e implantação se necessário, incluindo estrutura de suporte em perfis tubulares, sapatas em betão igualmente amovíveis, bem como o fornecimento e a instalação de painéis e marcas de proteção e de segurança de modo a garantir a segurança de pessoas e bens que circulem nas proximidades da vedação.		
23	5.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
24	5.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	5.2	Execução de portões em painéis de rede electro zincada, para garantir e controlar o acesso das viaturas e equipamentos afetos à obra ao interior das zonas vedadas onde decorrem os trabalhos, incluindo a sua rotatividade em consonância com a rotação da vedação, incluindo ainda os apoios necessários.		
25	5.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
26	5.2.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	5.3	Execução de vedação do estaleiro da obra, com a geometria e desenvolvimento necessário à implementação do estaleiro proposto pelo adjudicatário e aprovado pelo Dono da Obra, constituída por painéis de chapa zincada e termolacada na face voltada ao exterior, incluindo portas para o acesso de pessoas e portões para acesso de viaturas e equipamentos com as dimensões adequadas à empreitada, estrutura de suporte em perfis metálicos zincados do Tipo "H", cravados no pavimento, incluindo ainda abertura de covas para a sua fixação, preenchimento do volume das mesmas com betão C 16/20, levantamento no final da empreitada, bem como remoção de materiais sobrantes a destino final certificado situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário. Chapa: - Tipo: ERFI ou equivalente - Cor: Verde - Altura da vedação: 2,00 m		
27	5.3.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
28	5.3.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	5.4	Execução da desmontagem de todas as vedações edificadas durante a execução da empreitada, incluindo a remoção dos materiais, bem como a reposição dos revestimentos nas condições iniciais, incluindo ainda todos os fornecimentos e materiais necessários. Tudo devidamente executado por pessoal especializado.		
29	5.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
30	5.4.2	Praia do Cabedelo	UN	1
6	PREPARAÇÃO DA OBRA			



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

	6.1	Execução de todo o trabalho de desenho de preparação da obra tendo em vista a execução correta dos trabalhos previstos no projeto levado a concurso, nomeadamente a coordenação das instalações técnicas especiais e outras que se tornem essenciais ao desenvolvimento da obra. Os desenhos de preparação da obra devem ser objeto de aprovação prévia por parte do projetista e da fiscalização. Os desenhos devem ser elaborados em formato DWG, e entregues, depois de aprovados, ao Dono de Obra.		
31	6.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
32	6.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	7	CONTROLO DE QUALIDADE		
	7.1	Execução do acompanhamento e do controlo de qualidade dos trabalhos, materiais e equipamentos a incorporar na obra, incluindo a realização dos ensaios necessários, execução de amostras e provetes se necessário para a aprovação prévia dos materiais e sistemas construtivos, execução de troços experimentais se necessário, realização e submissão para aprovação dos relatórios, bem como todos os fornecimentos e trabalhos necessários. Tudo devidamente realizado por pessoal especializado, sendo os ensaios obrigatoriamente		
33	7.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
34	7.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	8	DEMOLIÇÃO DA DEFESA ADERENTE EXISTENTE E ABATES		
	8.1	Execução da limpeza do terreno em toda a área de intervenção da presente empreitada, incluindo o abate da vegetação herbácea e arbustiva / maciços arbustivos, limpeza geral de todos os lixos, detritos e entulhos, materiais secos, incluindo a separação seletiva e a remoção a destino final certificado, localizado fora da área de intervenção e em local à responsabilidade do adjudicatário.		
35	8.1.1	Praia do Cabedelinho	m2	29532,6
36	8.1.2	Praia do Cabedelo	m2	118130,39
	8.2	Execução de abates de árvores por empresa especializada, incluindo desmonte, transporte e limpeza geral de todos os lixos, detritos e entulhos, materiais secos, incluindo a separação seletiva e a remoção a destino final certificado, localizado fora da área de intervenção e em local à responsabilidade do adjudicatário.		
37	8.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	26
	8.3	Execução da demolição cuidada, na zona do parque de campismo, de pavimentos, lancis e a respetivas fundações, todas as estruturas construídas (incluindo muros, muretes, escadas, vedações, portões e outras estruturas metálicas, delimitadores de madeira) e infraestruturas existentes (luminárias, postes de iluminação, armários, rede elétrica e de águas) utilizando para o efeito equipamento adequado, incluindo escavação e remoção das camadas de base e sub-base, preparação, bem como triagem (por tipologia de materiais), remoção para depósito, carga, transporte, descarga e espalhamento em destino final, situado fora da zona da obra, licenciado para o efeito e em local à responsabilidade		
38	8.3.1	Praia do Cabedelinho	m2	24879,12
	8.4	Execução da demolição cuidada, de passadiços de madeira utilizando para o efeito equipamento adequado, incluindo escavação e remoção das camadas de base e sub-base, preparação, bem como triagem (por tipologia de materiais), remoção para depósito, carga, transporte, descarga e espalhamento em destino final, situado fora da zona da obra, licenciado para o efeito e em local à responsabilidade do adjudicatário.		
39	8.4.1	Praia do Cabedelinho	m2	332
40	8.4.2	Praia do Cabedelo	m2	1275
	8.5	Remoção dos enrocamentos da actual defesa aderente e seleção dos enrocamentos por gama de pesos para aplicação na obra a construir		
41	8.5.1	Praia do Cabedelo	m3	2545
	8.6	Transporte a vazadouro autorizado dos enrocamentos não aplicáveis na obra		
42	8.6.1	Praia do Cabedelo	m3	637
	9	MOVIMENTOS DE TERRAS		
	9.1	Execução de modelação do terreno, incluindo aterros e escavações para implantação de cotas de projecto, com areias provenientes de áreas de extração sedimentar indicada (ver planta em anexo à Memória Descritiva), incluindo transporte, colocação e espalhamento e todos os trabalhos necessário à sua boa execução carga, transporte, descarga e espalhamento em remoção de materiais sobrantes a destino final situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, demolição de todos os elementos construtivos que se encontrem enterrados na camada a desmontar da área de intervenção, bem como rega e compactação mecânica.		
	9.1.1	Para enchimento de zona com modelações de terreno (aterros), em área verde		
43	9.1.1.1	Praia do Cabedelinho	m3	19637,89



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

44	9.1.1.2	Praia do Cabedelo	m3	78551,53 99999999 9
	9.1.2	Para enchimento de zona com modelações de terreno (escavação), em área verde		
45	9.1.2.1	Praia do Cabedelinho	m3	1823,54
46	9.1.2.2	Praia do Cabedelo	m3	7294,14
	10	PROLONGAMENTO DO MOLHE SUL PARA NASCENTE		
	10.1	Escavação de enrocamento na zona de transição do prolongamento do molhe para permitir a construção do perfil definido, incluindo a selecção dos enrocamentos por gama de pesos para aplicação na obra a construir		
47	10.1.1	Praia do Cabedelo	m3	3960
	10.2	Transporte a vazadouro autorizado dos enrocamentos não aplicáveis na obra		
48	10.2.1	Praia do Cabedelo	m3	2305
	10.3	Escavação de areia na zona do prolongamento do molhe, até às cotas definidas no projecto, para permitir a construção do perfil definido		
49	10.3.1	Praia do Cabedelo	m3	3600
	10.4	Demolição da superestrutura em betão do molhe para construção do perfil definido		
50	10.4.1	Praia do Cabedelo	m3	700
	10.5	Demolição da viga em betão existente no enraizamento do molhe		
51	10.5.1	Praia do Cabedelo	m3	20
	10.6	Transporte e colocação de enrocamento recuperado da defesa frontal existente e da zona de transição para execução do perfil na zona de transição		
52	10.6.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	1350
	10.7	Fornecimento e colocação de enrocamento para execução do perfil na zona de transição		
53	10.7.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 6 a 9 t	m3	1305
	10.8	Transporte e colocação de enrocamento recuperado da defesa frontal existente e da zona de transição para execução do perfil do prolongamento do molhe		
54	10.8.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de todo o tamanho (tot)	m3	350
55	10.8.2	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	1188
	10.9	Fornecimento e colocação de enrocamento na execução do perfil do prolongamento do molhe		
56	10.9.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	287
57	10.9.2	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 6 a 9 t	m3	1263
	10.10	Fornecimento e colocação de tela geotêxtil com 300 g/m2, incluindo camada de brita de proteção com espessura mínima de 0,20 m, no prolongamento do molhe		
58	10.10.1	Praia do Cabedelo - P2	m2	98
59	10.10.2	Praia do Cabedelo - P3	m2	360
	10.11	Fornecimento e colocação de betão simples		
60	10.11.1	Praia do Cabedelo - Fornecimento e aplicação de betão simples NP EN 206-1:C12/15, X0(P), Cl1,0, Dmax 20, S3, incluindo enrocamento de menores dimensões, no enchimento dos vazios da plataforma de coroamento do manto de protecção	m3	116
61	10.11.2	Praia do Cabedelo - Fornecimento e aplicação de betão simples pigmentado NP EN 206-1:C12/15, X0(P), Cl1,0, Dmax 20, S3, de regularização no muro de remate com o pavimento da praça	m2	199
	10.11.3	Fornecimento e aplicação de betão simples NP EN 206-1:C30/37, XA1(P), Cl1,0, Dmax 20, S3, incluindo cofragens e proteção anti-graffiti nas superfícies aparentes, no muro de remate com o pavimento da praça		
62	10.11.3.1	Praia do Cabedelo - 1A	m3	93,02
63	10.11.3.2	Praia do Cabedelo - 1B	m3	85,63
64	10.11.3.3	Praia do Cabedelo - 1C	m3	15,02
65	10.11.3.4	Praia do Cabedelo - 1D	m3	139,23
66	10.11.3.5	Praia do Cabedelo - 1E	m3	14,1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

	10.11.4	Fornecimento e colocação de capeamento em muros e degraus em pedra de lioz abancado com 0,15 a 0,16m de espessura, acabamento bujardado nas faces visíveis e arestas boleadas a 20mm com proteção anti-graffiti nas superfícies aparentes		
67	10.11.4.1	Praia do Cabedelo	m2	45
	10.11.5	Aterro das valas abertas para construção das obras		
68	10.11.5.1	Praia do Cabedelo - Na zona de transição	m3	2671
69	10.11.5.2	Praia do Cabedelo - No prolongamento do molhe	m3	4564
	11	NOVA DEFESA FRONTAL		
	11.1	Escavação de areia na zona de construção da nova defesa frontal, para permitir a construção do perfil definido		
70	11.1.1	Praia do Cabedelo - P4	m3	2923
71	11.1.2	Praia do Cabedelo - P5	m3	3200
	11.2	Transporte e colocação de enrocamento recuperado da defesa frontal existente e da zona de transição para execução do perfil da nova defesa frontal		
72	11.2.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de todo o tamanho (tot)	m3	675
	11.3	Fornecimento e colocação de enrocamento para execução do perfil da nova defesa frontal		
73	11.3.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	1013
74	11.3.2	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 6 a 9 t	m3	994
	11.4	Fornecimento e colocação de tela geotêxtil com 300 g/m2, incluindo camada de brita de proteção com espessura mínima de 0,20 m, na nova defesa frontal		
75	11.4.1	Praia do Cabedelo - P4	m2	280
76	11.4.2	Praia do Cabedelo - P5	m2	320
	11.5	Aterro da vala aberta para construção da nova defesa frontal		
77	11.5.1	Praia do Cabedelo - P4	m3	1671,25
78	11.5.2	Praia do Cabedelo - P5	m3	1800
79	11.6	Praia do Cabedelo - Modelação do terreno após a execução das obras	m2	3000
	12	PASSADIÇOS, ESTADIAS E ESCADAS DE MADEIRA		
	12.1	Construção de passadiços em deck de madeira sobre-elevados para circulação na zona dunar e acessos às praias, com 2,40 metros de largura, de acordo com peças desenhadas incluindo fornecimento, fundação, estrutura de suporte, pavimentos e guardas e todos os acessórios trabalhos necessários à boa execução da obra		
80	12.1.1	Praia do Cabedelinho	m2	1612
81	12.1.2	Praia do Cabedelo	m2	3065,78
	12.2	Construção de áreas de estadia em deck de madeira , incluindo fornecimento, fundação, base, estrutura de suporte, pavimentos, guardas e todos acessórios e os trabalhos necessários à boa execução da obra, de acordo com peças desenhadas		
82	12.2.1	Praia do Cabedelinho	m2	213
83	12.2.2	Praia do Cabedelo	m2	285,4
	12.3	Construção de escadas amovíveis para acesso à praia em madeira tratada em autoclave, incluindo fornecimento, fundação, base, estrutura de suporte, pavimentos e guardas e todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução da obra, de acordo com peças desenhadas		
84	12.3.1	Praia do Cabedelinho	m2	10
85	12.3.2	Praia do Cabedelo	m2	127
	13	MATERIAL VEGETAL E REGENERADORES DUNARES		
	13.1	Fornecimento e plantação de herbáceas, arbustos e árvores de acordo com módulo de plantação 5x5m indicado no Plano de Plantação, com alturas mínimas de acordo com as condições técnicas incluindo, fertilização química e orgânica ,carga, transporte e descarga e todos os trabalhos necessários		
	13.1.1	Mistura 1:		
	13.1.1.1	Ammophila arenaria, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
86	13.1.1.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	50896
87	13.1.1.1.2	Praia do Cabedelo	UN	150827
	13.1.1.2	Elymus farctus, alvéolo florestal 150cc, 3un/m2		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

88	13.1.1.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	30538
89	13.1.1.2.2	Praia do Cabedelo	UN	90496
	13.1.2	Mistura 2:		
	13.1.2.1	Ammophila arenaria, alvéolo florestal 150cc, 3un/m2		
90	13.1.2.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	78621
91	13.1.2.1.2	Praia do Cabedelo	UN	69532
	13.1.2.2	Elymus farctus, alvéolo florestal 150cc, 2un/m2		
92	13.1.2.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	52414
93	13.1.2.2.2	Praia do Cabedelo	UN	46355
	13.1.2.3	Pinus pinaster, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 80 cm, 2un/m2		
94	13.1.2.3.1	Praia do Cabedelinho	UN	52414
95	13.1.2.3.2	Praia do Cabedelo	UN	46355
	13.1.2.4	Tamarix tetandra, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 50 cm, 2un/m2		
96	13.1.2.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	52414
97	13.1.2.4.2	Praia do Cabedelo	UN	46355
	13.1.3	Mistura 3:		
	13.1.3.1	Ammophila arenaria, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
98	13.1.3.1.1	Praia do Cabedelo	UN	162061
	13.1.3.2	Corema album, alvéolo florestal 150cc, 2un/m2		
99	13.1.3.2.1	Praia do Cabedelo	UN	64824
	13.1.3.3	Elymus farctus, alvéolo florestal 150cc, 3un/m2		
100	13.1.3.3.1	Praia do Cabedelo	UN	97237
	13.1.3.4	Pinus pinaster, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 80 cm, 2un/m2		
101	13.1.3.4.1	Praia do Cabedelo	UN	64824
	13.1.3.5	Tamarix tetandra, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 50 cm, 2 un/m2		
102	13.1.3.5.1	Praia do Cabedelo	UN	64824
	13.1.4	Mistura 4:		
	13.1.4.1	Thypha latifolia, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
103	13.1.4.1.1	Praia do Cabedelo	UN	12610
	13.1.4.2	Juncus effusus, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
104	13.1.4.2.1	Praia do Cabedelo	UN	12610
	13.2	Fornecimento e instalação de paliçadas "regeneradores dunares" constituídos por um conjunto de estacaria morta de Salix viminalis L. do tipo SANDSALIX da Ecosalix ou equivalente, colocado de forma linear em pequenas valas escavadas na areia, formando uma esteira contínua e compacta, que serve de obstáculo ao deslocamento das partículas de areia, provocando assim a sua deposição e consequente acumulação em altura, permitindo a criação de uma nova duna, incluindo todos os trabalhos		
105	13.2.1	Praia do Cabedelinho	m	980
106	13.2.2	Praia do Cabedelo	m	6956
	14	EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO URBANO		
	14.1	Fornecimento e montagem de papeleira em madeira, do tipo, Ref: 3095 (Papeleira de Ripa 7x1 cm com tampa com 80x50 cm), da TOSCCA, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por pessoal especializado.		
107	14.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	5
108	14.1.2	Praia do Cabedelo	UN	9



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

	14.2	Fornecimento e montagem de papelaria em polietileno colorido em massa, nas cores azul, amarelo e verde tipo ref: Bina, da Santa & Cole; ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por pessoal especializado.		
109	14.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	9
110	14.2.2	Praia do Cabedelo	UN	12
	14.3	Fornecimento e montagem de bancos em madeira com 300x555x440mm, do tipo ref: Banco Viga Quadruplo sem Costas ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por pessoal		
111	14.3.1	Praia do Cabedelinho	UN	10
112	14.3.3	Praia do Cabedelo	UN	12
	14.4	Fornecimento e montagem de lava-pés em aço inox com 2 chuveiros com 1300mm de altura, do tipo ref: Palma da BRINCATEL ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por		
113	14.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	3
114	14.4.2	Praia do Cabedelo	UN	4
	14.5	Fornecimento e construção de pérgulas em estadias, com estrutura em toros de madeira maciça, tratada em autoclave, incluído maciços de fundação em betão, fixações, revestimento superior em varas de madeira maciça tratada em autoclave c/ 2,5/4,0cn e afastamento de 5cm entre elas, fornecimento, carga, transporte e descarga de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com condições técnicas e peças desenhadas		
115	14.5.1	Praia do Cabedelinho	m2	48
116	14.5.2	Praia do Cabedelo	m2	57
	15	SINALÉTICA		
	15.1	Fornecimento e montagem de painel informativo em barrotes de madeira de secção retangular de 1,70x0,55x0,30m, com painel de alumínio de 2mm com impressão de informação aparafusado (dimensão frontal: 0,40x1,00m e dimensão lateral:0,20x1,00m), incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização construtiva		
117	15.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	3
118	15.1.2	Praia do Cabedelo	UN	5
	15.2	Fornecimento e montagem de pilarete orientativo em barrotes de madeira de secção retangular de 0,20x0,10m e h= 1,00, com painel de alumínio de 2mm com impressão de informação aparafusado (dimensão 0,30x0,16x0,01m), incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização construtiva		
119	15.2.1	Praia do Cabedelo	UN	8
	15.3	Fornecimento e montagem de pilar orientativo em barrotes de madeira de secção retangular de 0,12x0,12m e h= 2,00, com placa de madeira embutida de secção retangular (dimensão 0,80x0x0,035x0,225) e painel de alumínio de 2mm aparafusado com impressão de informação (dimensão de 0,40x0,225m) , incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização construtiva		
120	15.3.1	Praia do Cabedelo	UN	13
	15.4	Fornecimento e execução impressão em vinil 3M com acabamento laminado raios U.V. e anti grafite, para proteção aos conteúdos nos painéis de alumínio recorrendo a tecnologia e materiais adequados para o material de suporte garantindo estabilidade no exterior, aparafusada a placa de madeira. Inclui-se o estudo e design gráfico da informação a constar nos painéis orientativos e informativos, a submeter à aprovação do dono de obra, incluindo construção de uma identidade para o conjunto do projecto, de acordo com pormenorização construtiva: i) Painel de alumínio de 2mm com impressão de informação aparafusado para painel informativo/orientativo (dimensão frontal: 0,40x1,00m e dimensão lateral:0,20x1,00m); ii) Painel de alumínio de 2mm aparafusado com impressão de informação para pilarete orientativo (dimensão frontal de 0,40x0,225m e dimensão lateral:0,075x0,225m); iii) Painel de alumínio de 2mm aparafusado com impressão de informação para pilares orientativo (dimensão 1 de 0,050x0,025m e dimensão 2 :0,18x0,225m)		
121	15.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
122	15.4.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	16	TELAS FINAIS E COMPILAÇÃO TÉCNICA		
	16.1	Execução das telas finais de todas as especialidades intervenientes e entrega ao Dono de Obra, em suporte informático, elaborado em formato DWG, incluindo uma coleção em transparente, sensível a luz de material indeformável e inalterável com o tempo e que permita fácil reprodução de todos os desenhos que constituem o projeto, 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.		
123	16.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

124	16.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	16.2	Execução, montagem e processamento de compilação técnica da empreitada, conforme determinado no Art.º 16ª do Dec. Lei 273 / 2003, abrangente de todas as especialidades intervenientes para entrega ao Dono de Obra, constituído por 3 cópias em suporte de papel devidamente numeradas, legendadas e encadernadas e 3 cópias em suporte informático - CD ou DVD - que permita fácil reprodução de todas as peças integradas na compilação fornecida.		
125	16.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
126	16.2.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	17	LIMPEZA DA OBRA		
	17.1	Execução da limpeza final da obra, incluindo o fornecimento de todos os materiais, consumíveis, equipamentos de apoio e de elevação necessários à limpeza, bem como tudo o que fez parte da presente empreitada. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e adequado às tarefas a realizar.		
127	17.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
128	17.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	1	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	Execução de estaleiro constituído por, instalações de direção da obra, fiscalização, trabalhadores, posto médico, construção das instalações e utilização, implantações de infraestruturas e equipamentos para Águas, esgotos pluviais e domésticos, eletricidade, telefones, Fax, informática, cozinhas e refeitórios, balneários, camaratas, controle de acessos à obra, ferramentaria e outras necessárias, caminhos e acessos pavimentados e drenados, produção de energia se necessário, equipamento de combate a incêndios adequados, equipamento de armazenagem e distribuição de combustível. Salvaguardando as condições de higiene, salubridade e segurança no trabalho, cumprir os Regulamentos e normas de segurança no trabalho, Caderno de Encargos e determinações para este tipo de Instalações. Exploração e manutenção do estaleiro, mobilização, exploração, manutenção, desmobilização dos equipamentos, desmontagem do estaleiro no final da obra, reposição de toda a área ocupada nas condições encontradas no início dos trabalhos.		
	1.1.1	Montagem de estaleiro		
129	1.1.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
130	1.1.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.2	Exploração e manutenção de estaleiro		
131	1.1.2.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
132	1.1.2.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.3	Desmontagem e demolição do estaleiro		
133	1.1.3.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
134	1.1.3.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.4	Mobilização do equipamento		
135	1.1.4.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
136	1.1.4.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.5	Exploração e manutenção do equipamento		
137	1.1.5.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
138	1.1.5.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.6	Desmobilização do equipamento		
139	1.1.6.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
140	1.1.6.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.7	Execução de levantamentos topo-hidrográficos da área de trabalho		
	1.1.7.1	Levantamento Inicial		
141	1.1.7.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
142	1.1.7.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	1.1.7.2	Levantamento Final		
143	1.1.7.2.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
144	1.1.7.2.2	Praia do Cabedelo	vg	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

	2	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE		
	2.1	Execução de todos os trabalhos e 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 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 Fiscalização.		
145	2.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
146	2.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	3	RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DA DEMOLIÇÃO		
	3.1	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 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 através de operadores de transporte e gestão licenciados, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menos tempo possível, promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, cumprindo 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.		
147	3.1.1	Praia do Cabedelinho	vg	1
148	3.1.2	Praia do Cabedelo	vg	1
	4	PAINEL DE INFORMAÇÃO		
	4.1	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no art.º 348º do Dec. Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 2,00 x 1,20 m.		
149	4.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
150	4.1.2	Praia do Cabedelo	UN	2
	5	VEDAÇÃO DA OBRA		
	5.1	Execução de vedação da(s) frente(s) obra em painéis de rede electro zincada, implementada tendo em atenção a execução da obra segundo o planeamento aprovado para a mesma, com a consequente e necessária mudança de localização e implantação se necessário, incluindo estrutura de suporte em perfis tubulares, sapatas em betão igualmente amovíveis, bem como o fornecimento e a instalação de painéis e marcas de proteção e de segurança de modo a garantir a segurança de pessoas e bens que circulem nas proximidades da vedação.		
151	5.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
152	5.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	5.2	Execução de portões em painéis de rede electro zincada, para garantir e controlar o acesso das viaturas e equipamentos afetos à obra ao interior das zonas vedadas onde decorrem os trabalhos, incluindo a sua rotatividade em consonância com a rotação da vedação, incluindo ainda os apoios necessários.		
153	5.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
154	5.2.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	5.3	Execução de vedação do estaleiro da obra, com a geometria e desenvolvimento necessário à implementação do estaleiro proposto pelo adjudicatário e aprovado pelo Dono da Obra, constituída por painéis de chapa zincada e termolacada na face voltada ao exterior, incluindo portas para o acesso de pessoas e portões para acesso de viaturas e equipamentos com as dimensões adequadas à empreitada, estrutura de suporte em perfis metálicos zincados do Tipo "H", cravados no pavimento, incluindo ainda abertura de covas para a sua fixação, preenchimento do volume das mesmas com betão C 16/20, levantamento no final da empreitada, bem como remoção de materiais sobranes a destino final certificado situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário. Chapa: - Tipo: ERFI ou equivalente - Cor: Verde - Altura da vedação: 2,00 m		
155	5.3.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
156	5.3.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	5.4	Execução da desmontagem de todas as vedações edificadas durante a execução da empreitada, incluindo a remoção dos materiais, bem como a reposição dos revestimentos nas condições iniciais, incluindo ainda todos os fornecimentos e materiais necessários. Tudo devidamente executado por pessoal especializado.		
157	5.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

158	5.4.2	Praia do Cabedelo	UN	1
6		PREPARAÇÃO DA OBRA		
6.1		Execução de todo o trabalho de desenho de preparação da obra tendo em vista a execução correta dos trabalhos previstos no projeto levado a concurso, nomeadamente a coordenação das instalações técnicas especiais e outras que se tornem essenciais ao desenvolvimento da obra. Os desenhos de preparação da obra devem ser objeto de aprovação previa por parte do projetista e da fiscalização. Os desenhos devem ser elaborados em formato DWG, e entregues, depois de aprovados, ao Dono de Obra.		
159	6.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
160	6.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
7		CONTROLO DE QUALIDADE		
7.1		Execução do acompanhamento e do controlo de qualidade dos trabalhos, materiais e equipamentos a incorporar na obra, incluindo a realização dos ensaios necessários, execução de amostras e provetes se necessário para a aprovação prévia dos materiais e sistemas construtivos, execução de troços experimentais se necessário, realização e submissão para aprovação dos relatórios, bem como todos os fornecimentos e trabalhos necessários. Tudo devidamente realizado por pessoal especializado, sendo os ensaios obrigatoriamente		
161	7.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
162	7.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
8		DEMOLIÇÃO DA DEFESA ADERENTE EXISTENTE E ABATES		
8.1		Execução da limpeza do terreno em toda a área de intervenção da presente empreitada, incluindo o abate da vegetação herbácea e arbustiva / maciços arbustivos, limpeza geral de todos os lixos, detritos e entulhos, materiais secos, incluindo a separação seletiva e a remoção a destino final certificado, localizado fora da área de intervenção e em local à responsabilidade do adjudicatário.		
163	8.1.1	Praia do Cabedelinho	m2	29532,6
164	8.1.2	Praia do Cabedelo	m2	118130,3 9
8.2		Execução de abates de árvores por empresa especializada, incluindo desmonte, transporte e limpeza geral de todos os lixos, detritos e entulhos, materiais secos, incluindo a separação seletiva e a remoção a destino final certificado, localizado fora da área de intervenção e em local à responsabilidade do adjudicatário.		
165	8.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	26
8.3		Execução da demolição cuidada, na zona do parque de campismo, de pavimentos, lancis e a respetivas fundações, todas as estruturas construídas (incluindo muros, muretes, escadas, vedações, portões e outras estruturas metálicas, delimitadores de madeira) e infraestruturas existentes (luminárias, postes de iluminação, armários, rede elétrica e de águas) utilizando para o efeito equipamento adequado, incluindo escavação e remoção das camadas de base e sub-base, preparação, bem como triagem (por tipologia de materiais), remoção para depósito, carga, transporte, descarga e espalhamento em destino final, situado fora da zona da obra, licenciado para o efeito e em local à responsabilidade		
166	8.3.1	Praia do Cabedelinho	m2	24879,12
8.4		Execução da demolição cuidada, de passadiços de madeira utilizando para o efeito equipamento adequado, incluindo escavação e remoção das camadas de base e sub-base, preparação, bem como triagem (por tipologia de materiais), remoção para depósito, carga, transporte, descarga e espalhamento em destino final, situado fora da zona da obra, licenciado para o efeito e em local à responsabilidade do adjudicatário.		
167	8.4.1	Praia do Cabedelinho	m2	332
168	8.4.2	Praia do Cabedelo	m2	1275
8.5		Remoção dos enrocamentos da actual defesa aderente e seleção dos enrocamentos por gama de pesos para aplicação na obra a construir		
169	8.5.1	Praia do Cabedelo	m3	2545
8.6		Transporte a vazadouro autorizado dos enrocamentos não aplicáveis na obra		
170	8.6.1	Praia do Cabedelo	m3	637
9		MOVIMENTOS DE TERRAS		
9.1		Execução de modelação do terreno, incluindo aterros e escavações para implantação de cotas de projecto, com areias provenientes de áreas de extração sedimentar indicada (ver planta em anexo à Memória Descritiva), incluindo transporte, colocação e espalhamento e todos os trabalhos necessário à sua boa execução carga, transporte, descarga e espalhamento em remoção de materiais sobranceiros a destino final situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, demolição de todos os elementos construtivos que se encontrem enterrados na camada a desmontar da área de intervenção, bem como rega e compactação mecânica.		
9.1.1		Para enchimento de zona com modelações de terreno (aterros), em área verde		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

171	9.1.1.1	Praia do Cabedelinho	m3	19637,89
172	9.1.1.2	Praia do Cabedelo	m3	78551,53 99999999 9
	9.1.2	Para enchimento de zona com modelações de terreno (escavação), em área verde		
173	9.1.2.1	Praia do Cabedelinho	m3	1823,54
174	9.1.2.2	Praia do Cabedelo	m3	7294,14
10		PROLONGAMENTO DO MOLHE SUL PARA NASCENTE		
	10.1	Escavação de enrocamento na zona de transição do prolongamento do molhe para permitir a construção do perfil definido, incluindo a selecção dos enrocamentos por gama de pesos para aplicação na obra a construir		
175	10.1.1	Praia do Cabedelo	m3	3960
	10.2	Transporte a vazadouro autorizado dos enrocamentos não aplicáveis na obra		
176	10.2.1	Praia do Cabedelo	m3	2305
	10.3	Escavação de areia na zona do prolongamento do molhe, até às cotas definidas no projecto, para permitir a construção do perfil definido		
177	10.3.1	Praia do Cabedelo	m3	3600
	10.4	Demolição da superstrutura em betão do molhe para construção do perfil definido		
178	10.4.1	Praia do Cabedelo	m3	700
	10.5	Demolição da viga em betão existente no enraizamento do molhe		
179	10.5.1	Praia do Cabedelo	m3	20
	10.6	Transporte e colocação de enrocamento recuperado da defesa frontal existente e da zona de transição para execução do perfil na zona de transição		
180	10.6.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	1350
	10.7	Fornecimento e colocação de enrocamento para execução do perfil na zona de transição		
181	10.7.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 6 a 9 t	m3	1305
	10.8	Transporte e colocação de enrocamento recuperado da defesa frontal existente e da zona de transição para execução do perfil do prolongamento do molhe		
182	10.8.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de todo o tamanho (tot)	m3	350
183	10.8.2	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	1188
	10.9	Fornecimento e colocação de enrocamento na execução do perfil do prolongamento do molhe		
184	10.9.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	287
185	10.9.2	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 6 a 9 t	m3	1263
	10.10	Fornecimento e colocação de tela geotêxtil com 300 g/m2, incluindo camada de brita de proteção com espessura mínima de 0,20 m, no prolongamento do molhe		
186	10.10.1	Praia do Cabedelo - P2	m2	98
187	10.10.2	Praia do Cabedelo - P3	m2	360
	10.11	Fornecimento e colocação de betão simples		
188	10.11.1	Praia do Cabedelo - Fornecimento e aplicação de betão simples NP EN 206-1:C12/15, X0(P), Cl1,0, Dmax 20, S3, incluindo enrocamento de menores dimensões, no enchimento dos vazios da plataforma de coroamento do manto de protecção	m3	116
189	10.11.2	Praia do Cabedelo - Fornecimento e aplicação de betão simples pigmentado NP EN 206-1:C12/15, X0(P), Cl1,0, Dmax 20, S3, de regularização no muro de remate com o pavimento da praça	m2	199
	10.11.3	Fornecimento e aplicação de betão simples NP EN 206-1:C30/37, XA1(P), Cl1,0, Dmax 20, S3, incluindo cofragens e proteção anti-graffiti nas superfícies aparentes, no muro de remate com o pavimento da praça		
190	10.11.3.1	Praia do Cabedelo - 1A	m3	93,02
191	10.11.3.2	Praia do Cabedelo - 1B	m3	85,63
192	10.11.3.3	Praia do Cabedelo - 1C	m3	15,02
193	10.11.3.4	Praia do Cabedelo - 1D	m3	139,23



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

194	10.11.3.5	Praia do Cabedelo - 1E	m3	14,1
	10.11.4	Fornecimento e colocação de capeamento em muros e degraus em pedra de lioz abancado com 0,15 a 0,16m de espessura, acabamento bujardado nas faces visíveis e arestas boleadas a 20mm com proteção anti-graffiti nas superfícies aparentes		
195	10.11.4.1	Praia do Cabedelo	m2	45
	10.11.5	Aterro das valas abertas para construção das obras		
196	10.11.5.1	Praia do Cabedelo - Na zona de transição	m3	2671
197	10.11.5.2	Praia do Cabedelo - No prolongamento do molhe	m3	4564
11		NOVA DEFESA FRONTAL		
	11.1	Escavação de areia na zona de construção da nova defesa frontal, para permitir a construção do perfil definido		
198	11.1.1	Praia do Cabedelo - P4	m3	2923
199	11.1.2	Praia do Cabedelo - P5	m3	3200
	11.2	Transporte e colocação de enrocamento recuperado da defesa frontal existente e da zona de transição para execução do perfil da nova defesa frontal		
200	11.2.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de todo o tamanho (tot)	m3	675
	11.3	Fornecimento e colocação de enrocamento para execução do perfil da nova defesa frontal		
201	11.3.1	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 0,5 a 1 t	m3	1013
202	11.3.2	Praia do Cabedelo - Enrocamento de 6 a 9 t	m3	994
	11.4	Fornecimento e colocação de tela geotêxtil com 300 g/m2, incluindo camada de brita de proteção com espessura mínima de 0,20 m, na nova defesa frontal		
203	11.4.1	Praia do Cabedelo - P4	m2	280
204	11.4.2	Praia do Cabedelo - P5	m2	320
	11.5	Aterro da vala aberta para construção da nova defesa frontal		
205	11.5.1	Praia do Cabedelo - P4	m3	1671,25
206	11.5.2	Praia do Cabedelo - P5	m3	1800
207	11.6	Praia do Cabedelo - Modelação do terreno após a execução das obras	m2	3000
12		PASSADIÇOS, ESTADIAS E ESCADAS DE MADEIRA		
	12.1	Construção de passadiços em deck de madeira sobre-elevados para circulação na zona dunar e acessos às praias, com 2,40 metros de largura, de acordo com peças desenhadas incluindo fornecimento, fundação, estrutura de suporte, pavimentos e guardas e todos os acessórios trabalhos necessários à boa execução da obra		
208	12.1.1	Praia do Cabedelinho	m2	1612
209	12.1.2	Praia do Cabedelo	m2	3065,78
	12.2	Construção de áreas de estadia em deck de madeira, incluindo fornecimento, fundação, base, estrutura de suporte, pavimentos, guardas e todos acessórios e os trabalhos necessários à boa execução da obra, de acordo com peças desenhadas		
210	12.2.1	Praia do Cabedelinho	m2	213
211	12.2.2	Praia do Cabedelo	m2	285,4
	12.3	Construção de escadas amovíveis para acesso à praia em madeira tratada em autoclave, incluindo fornecimento, fundação, base, estrutura de suporte, pavimentos e guardas e todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução da obra, de acordo com peças desenhadas		
212	12.3.1	Praia do Cabedelinho	m2	10
213	12.3.2	Praia do Cabedelo	m2	127
13		MATERIAL VEGETAL E REGENERADORES DUNARES		
	13.1	Fornecimento e plantação de herbáceas, arbustos e árvores de acordo com módulo de plantação 5x5m indicado no Plano de Plantação, com alturas mínimas de acordo com as condições técnicas incluindo, fertilização química e orgânica, carga, transporte e descarga e todos os trabalhos necessários		
	13.1.1	Mistura 1:		
	13.1.1.1	Ammophila arenaria, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
214	13.1.1.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	50896
215	13.1.1.1.2	Praia do Cabedelo	UN	150827



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

	13.1.1.2	Elymus farctus, alvéolo florestal 150cc, 3un/m2		
216	13.1.1.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	30538
217	13.1.1.2.2	Praia do Cabedelo	UN	90496
	13.1.2	Mistura 2:		
	13.1.2.1	Ammophila arenaria, alvéolo florestal 150cc, 3un/m2		
218	13.1.2.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	78621
219	13.1.2.1.2	Praia do Cabedelo	UN	69532
	13.1.2.2	Elymus farctus, alvéolo florestal 150cc, 2un/m2		
220	13.1.2.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	52414
221	13.1.2.2.2	Praia do Cabedelo	UN	46355
	13.1.2.3	Pinus pinaster, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 80 cm, 2un/m2		
222	13.1.2.3.1	Praia do Cabedelinho	UN	52414
223	13.1.2.3.2	Praia do Cabedelo	UN	46355
	13.1.2.4	Tamarix tetandra, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 50 cm, 2un/m2		
224	13.1.2.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	52414
225	13.1.2.4.2	Praia do Cabedelo	UN	46355
	13.1.3	Mistura 3:		
	13.1.3.1	Ammophila arenaria, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
226	13.1.3.1.1	Praia do Cabedelo	UN	162061
	13.1.3.2	Corema album, alvéolo florestal 150cc, 2un/m2		
227	13.1.3.2.1	Praia do Cabedelo	UN	64824
	13.1.3.3	Elymus farctus, alvéolo florestal 150cc, 3un/m2		
228	13.1.3.3.1	Praia do Cabedelo	UN	97237
	13.1.3.4	Pinus pinaster, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 80 cm, 2un/m2		
229	13.1.3.4.1	Praia do Cabedelo	UN	64824
	13.1.3.5	Tamarix tetandra, em alvéolo florestal de 250cc, altura mínima 50 cm, 2 un/m2		
230	13.1.3.5.1	Praia do Cabedelo	UN	64824
	13.1.4	Mistura 4:		
	13.1.4.1	Thypha latifolia , alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
231	13.1.4.1.1	Praia do Cabedelo	UN	12610
	13.1.4.2	Juncus effusus, alvéolo florestal 150cc, 5un/m2		
232	13.1.4.2.1	Praia do Cabedelo	UN	12610
	13.2	Fornecimento e instalação de paliçadas "regeneradores dunares" constituídos por um conjunto de estacaria morta de Salix viminalis L. do tipo SANDSALIX da Ecosalix ou equivalente, colocado de forma linear em pequenas valas escavadas na areia, formando uma esteira contínua e compacta, que serve de obstáculo ao deslocamento das partículas de areia, provocando assim a sua deposição e consequente acumulação em altura, permitindo a criação de uma nova duna, incluindo todos os trabalhos		
233	13.2.1	Praia do Cabedelinho	m	980
234	13.2.2	Praia do Cabedelo	m	6956
	14	EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO URBANO		
	14.1	Fornecimento e montagem de papelera em madeira, do tipo, Ref: 3095 (Papeira de Ripa 7x1 cm com tampa com 80x50 cm), da TOSCCA, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por pessoal especializado.		
235	14.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	5



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

236	14.1.2	Praia do Cabedelo	UN	9
	14.2	Fornecimento e montagem de papelera em polietileno colorido em massa, nas cores azul, amarelo e verde tipo ref: Bina, da Santa & Cole; ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por pessoal especializado.		
237	14.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	9
238	14.2.2	Praia do Cabedelo	UN	12
	14.3	Fornecimento e montagem de bancos em madeira com 300x555x440mm, do tipo ref: Banco Viga Quadruplo sem Costas ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por pessoal		
239	14.3.1	Praia do Cabedelinho	UN	10
240	14.3.3	Praia do Cabedelo	UN	12
	14.4	Fornecimento e montagem de lava-pés em aço inox com 2 chuveiros com 1300mm de altura, do tipo ref: Palma da BRINCATEL ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais de fundação e fixação, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente executado segundo indicações do fornecedor e assente por		
241	14.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	3
242	14.4.2	Praia do Cabedelo	UN	4
	14.5	Fornecimento e construção de pérgulas em estadias, com estrutura em toros de madeira maciça, tratada em autoclave, incluído maciços de fundação em betão, fixações, revestimento superior em varas de madeira maciça tratada em autoclave c/ 2,5/4,0cn e afastamento de 5cm entre elas, fornecimento, carga, transporte e descarga de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com condições técnicas e peças desenhadas		
243	14.5.1	Praia do Cabedelinho	m2	48
244	14.5.2	Praia do Cabedelo	m2	57
	15	SINALÉTICA		
	15.1	Fornecimento e montagem de painel informativo em barrotes de madeira de secção retangular de 1,70x0,55x0,30m, com painel de alumínio de 2mm com impressão de informação aparafusado (dimensão frontal: 0,40x1,00m e dimensão lateral:0,20x1,00m), incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização construtiva		
245	15.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	3
246	15.1.2	Praia do Cabedelo	UN	5
	15.2	Fornecimento e montagem de pilarete orientativo em barrotes de madeira de secção retangular de 0,20x0,10m e h= 1,00, com painel de alumínio de 2mm com impressão de informação aparafusado (dimensão 0,30x0,16x0,01m), incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização construtiva		
247	15.2.1	Praia do Cabedelo	UN	8
	15.3	Fornecimento e montagem de pilar orientativo em barrotes de madeira de secção retangular de 0,12x0,12m e h= 2,00, com placa de madeira embutida de secção retangular (dimensão 0,80x0x0,035x0,225) e painel de alumínio de 2mm aparafusado com impressão de informação (dimensão de 0,40x0,225m) , incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização construtiva		
248	15.3.1	Praia do Cabedelo	UN	13
	15.4	Fornecimento e execução impressão em vinil 3M com acabamento laminado raios U.V. e anti grafite, para proteção aos conteúdos nos painéis de alumínio recorrendo a tecnologia e materiais adequados para o material de suporte garantindo estabilidade no exterior, aparafusada a placa de madeira. Inclui-se o estudo e design gráfico da informação a constar nos painéis orientativos e informativos, a submeter à aprovação do dono de obra, incluindo construção de uma identidade para o conjunto do projecto, de acordo com pormenorização construtiva: i) Painel de alumínio de 2mm com impressão de informação aparafusado para painel informativo/orientativo (dimensão frontal: 0,40x1,00m e dimensão lateral:0,20x1,00m); ii) Painel de alumínio de 2mm aparafusado com impressão de informação para pilarete orientativo (dimensão frontal de 0,40x0,225m e dimensão lateral:0,075x0,225m); iii) Painel de alumínio de 2mm aparafusado com impressão de informação para pilares orientativo (dimensão 1 de 0,050x0,025m e dimensão 2 :0,18x0,225m)		
249	15.4.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
250	15.4.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	16	TELAS FINAIS E COMPILAÇÃO TÉCNICA		
	16.1	Execução das telas finais de todas as especialidades intervenientes e entrega ao Dono de Obra, em suporte informático, elaborado em formato DWG, incluindo uma coleção em transparente, sensibilizável de material indeformável e inalterável com o tempo e que permita fácil reprodução de todos os desenho que constituem o projeto, 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.		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP_3/2020

251	16.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
252	16.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	16.2	Execução, montagem e processamento de compilação técnica da empreitada, conforme determinado no Art.º 16ª do Dec. Lei 273 / 2003, abrangente de todas as especialidades intervenientes para entrega ao Dono de Obra, constituído por 3 cópias em suporte de papel devidamente numeradas, legendadas e encadernadas e 3 cópias em suporte informático - CD ou DVD - que permita fácil reprodução de todas as peças integradas na compilação fornecida.		
253	16.2.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
254	16.2.2	Praia do Cabedelo	UN	1
	17	LIMPEZA DA OBRA		
	17.1	Execução da limpeza final da obra, incluindo o fornecimento de todos os materiais, consumíveis, equipamentos de apoio e de elevação necessários à limpeza, bem como tudo o que fez parte da presente empreitada. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e adequado às tarefas a realizar.		
255	17.1.1	Praia do Cabedelinho	UN	1
256	17.1.2	Praia do Cabedelo	UN	1