

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PRELIMINARES: - As descrições constantes nos capítulos e respectivos artigos a seguir indicados, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos diversos, estaleiro, telas finais de todas as especialidades, trabalhos de topografia, limpeza da área de intervenção, todos os trabalhos acessórios e complementares implícitos e explícitos, transporte dos produtos sobranes a vazadouro autorizado da responsabilidade do Adjudicatário, fazendo prova c/ as respectivas guias de transporte e entrega, nas respectivas operadoras		
1	1.1	Sinalização temporária de obras em curso e placas informativas, conforme modelo em anexo, posterior levantamento das placas de obras em curso e a sua entrega nas oficinas da CMFF, aquando da Recepção Provisória da Empreitada	vg	1
2	1.2	Montagem, manutenção e desmontagem do Estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Dec-Lei nº. 273/2003, de 29 de Outubro) incluindo implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (art.11º do Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março e legislação aplicável), limpezas finais da obra e envolvente, sujeitas à aprovação do dono de obra, necessárias para utilização plena do edifício e/ou instalações	vg	1
3	1.3	Acompanhamento arqueológico da empreitada através da afectação de um arqueólogo responsável, de acordo c/ as normas técnicas constantes no Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (Dec.-Lei 164/2014 de 4 de Novembro), incluindo todo o tipo de equipamento e trabalhos de apoio à sua boa execução, bem como a elaboração de relatório mensal	vg	1
4	1.4	Elaboração da instrução do processo perante a tutela, de Notas Técnicas, Relatório Preliminar e Relatório Final, (um exemplar impresso e outro em suporte digital para o dono de obra e DGPC), em conformidade c/ o disposto no Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (Dec.-Lei 164/2014 de 4 de Novembro), contendo todos os elementos recolhidos, incluindo o estudo das estruturas, estratigrafia e objectos móveis	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES PAISAGISTAS E URBANÍSTICAS		
5	2.1	Abate de árvores existentes com remoção total de cepos e raízes à superfície, recorrendo a broca hidráulica, incluindo remoção e transporte dos produtos, a vazadouro devidamente licenciado	UN	20
6	2.3	Levantamento cuidado de árvores existentes, para transplante, com transporte e abacelamento de árvore no Horto Municipal	UN	3
7	2.4	Levantamento cuidado de árvores, para replantação em local indicado na zona a intervencionar	UN	5
8	2.5	Remoção total de cepos e raízes à superfície, recorrendo a broca hidráulica, incluindo remoção e transporte dos produtos, a vazadouro devidamente licenciado	UN	16
	2.7	Remoção total de pequenos arbustos, incluindo remoção e transporte dos produtos, a vazadouro devidamente licenciado		
9	2.7.1	a - Cotoneaster sp. (Cotoneaster)	UN	3
10	2.7.2	b - Euonymus japonicus (Evónimo)	UN	2
11	2.7.3	c - Laurus sp. (Loureiro) - área de implantação da vegetação	m2	19
12	2.7.4	d - Melaleuca armillaris (Melaleuca) - comprimento ocupado pela vegetação	m	3
	2.8	Levantamento cuidado de pequenos arbustos, para transplante, incluindo transporte e abacelamento de árvore no Horto Municipal		
13	2.8.1	a - Gazania rigens (Gazânia)	UN	2
14	2.8.3	c - Pittosporum tobira (Pitósporo-da-China)	UN	2
	2.9	Levantamento cuidado de pequenos arbustos, para replantação em local indicado na zona a intervencionar		
15	2.9.1	d - Strelitzia reginae (Estrelítzia)	m2	5,2
	2.10	Desmantelamento cuidado das construções pré-fabricadas existentes em madeira, incluindo desinstalação cuidada dos aparelhos sanitários do WC, para recolocação em novo lugar, demolição do embasamento cimentício, c/ remoção e transporte dos produtos demolidos e deteriorados a vazadouro devidamente licenciado		
16	2.10.1	Edifício de arrumos c/ wc - Refª A-302	m2	16,5
17	2.10.2	Edifício de arrumos - Refª A-303	m2	14,2
18	2.11	Demolição do pequeno arrumo junto aos edifício pré-fabricados, incluindo remoção e transporte dos produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado	m2	3,8



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

19	2.12	Demolição total do lago/canteiro, tendo em atenção a preservação de árvores/ espécie vegetal aí existente, incluindo remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado	m2	28,8
	2.15	Demolição cuidadosa de muro, de forma a aproveitar a pedra natural antiga e capeamentos, c/ a devida preparação, e a sua reconstrução c/ a pedra existente (prevendo-se fornecimento de 20% de pedra nova), assente c/ argamassa compacta de primeira qualidade, do tipo BIOCALCE MURO SANO, da KERAKOLL ou equivalente, aplicado de acordo c/ o fabricante, incluindo remoção e transporte dos produtos degradados a vazadouro devidamente licenciado - esp. média de 0,35m		
20	2.15.1	Refª A-103 - Muro	m2	15,75
21	2.16	Demolição muretes/delimitadores em peças cerâmicas e outros materiais, na separação de níveis do terreno, (junto aos novos arrumos e canil) incluindo remoção e transporte dos produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado	m	46,5
22	2.17	Corte/demolição cuidada de parte da parede em pedra junto aos antigos galinheiros, incluindo remoção e transporte dos produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado	m2	0,84
23	2.18	Remoção da porta (Ponto RefªA-405), dim. 1,33x2,30m, incluindo remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado	UN	1
24	2.19	Limpeza mecânica do piso em betão na frente do Chalet, incluindo pequenas reparações da betonilha c/ o mesmo tipo de argamassa	m2	136
3		ARQUITECTURA		
	3.1	Fornecimento e aplicação através de pincel ou pulverizador, de agente saneador eco-compatível de base aquosa com aditivos anti-micro-organismos ativos, adequado para o restauro de superfícies afetadas por depósitos e colónias de bolores, algas, fungos e líquenes, tipo "Kerakover Eco Activ" da Kerakoll, ou equivalente, incluindo posterior lavagem de superfícies (24h após aplicação), se possível e preferencialmente, a jacto de água, auxiliada, se necessário, de escovagem até remoção completa dos depósitos presentes. Exige-se ao produto: Classificação ECO 4 segundo o GreenBuilding Rating.		
25	3.1.1	Refª A-104 - Muro	m2	180
26	3.1.2	Refª A-209 - Escadaria 1º andar Palacete	m2	266
27	3.1.3	Refª A-201 - Área em projecção Horizontal - Escadaria	m2	4,2
28	3.1.4	Refª A-202 - Área em projecção Horizontal - Escadaria	m2	4,5
29	3.1.5	Refª A-203 - Área em projecção Horizontal - Escadaria	m2	4,4
30	3.1.6	Refª A-204 - Área em projecção Horizontal - Escadaria	m2	7,2
31	3.1.7	Refª A-205 - Área em projecção Horizontal - Escadaria Palacete	m2	7
32	3.1.8	Refª A-206 - Área em projecção Horizontal - Escadaria Palacete	m2	6,7
33	3.1.9	Refª A-207 - Área em projecção Horizontal - Escadaria acesso à Rua Fern.C.	m2	19,2
34	3.1.10	Refª A-208 - Área em projecção Horizontal - Escadaria acesso ao CAE	m2	5,5
	3.2	Execução de rebocos e argamassas (em zonas degradadas, mesmo entre pedras de alvenaria) de consolidação ou reconstrução de paredes e enchimento de vazios, c/ argamassa compacta c/ elevada higroscopicidade e transpirabilidade, de cal hidráulica natural pura NHL 3.5 e inertes de areia de sílica e calcários dolomítico em curva 0-2,5mm, tipo "BioCalce MuroSano" da Kerakoll ou equivalente, por aplicação manual e/ou projecção no suporte, incluindo aplicação de armadura resistente aos álcalis com malha 10x10mm tipo Aquastop AR1 da Kerakoll ou equivalente. Produto de Classificação BIO 4 segundo o Greenbuilding Rating e de acordo c/ Norma EN-998/2; devendo ser assegurada a devida molhagem das superfícies antes da aplicação do produto, bem como remoção e transporte dos produtos degradados a vazadouro devidamente licenciado		
35	3.2.1	Refª A-101 - Muros	m2	440
36	3.2.2	Refª A-102 - Muros	m2	20
37	3.2.3	Refª A-103 - Muros	m2	22,13
	3.3	Execução de rebocos e argamassas (em zonas degradadas e rebocos inconsistentes, mesmo entre pedras de alvenaria), incluindo picagem e remoção de rebocos, consolidação ou reconstrução de paredes e enchimento de vazios, c/ argamassa compacta com elevada higroscopicidade e transpirabilidade, de cal hidráulica natural pura NHL 3.5 e inertes de areia de sílica e calcários dolomítico em curva 0-2,5mm, tipo "BioCalce MuroSano" da Kerakoll ou equivalente, por aplicação manual e/ou projecção no suporte. Produto de Classificação BIO 4 segundo o Greenbuilding Rating e de acordo c/ Norma EN-998/2; devendo ser assegurada a devida molhagem das superfícies antes da aplicação do produto, bem como remoção e transporte dos produtos degradados a vazadouro devidamente licenciado		
38	3.3.1	Refª A-301 - Anexos	m2	53
39	3.3.2	Refª A-404 - tanque/depósito	m2	40



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

	3.4	Fornecimento e aplicação de reboco seca-paredes, à base de cal hidráulica natural NHL 3.5, pozolana amorfa natural extrafina, zircónia cristalina e inertes de areia de sílica e calcário dolomítico (curva granulométrica 0 -1,4mm), c/ elevadas porosidade, higroscopicidade e transpirabilidade, reduzida absorção capilar; aplicado em duas demãos, numa espessura mínima de 2cm, tipo "BioCalce Muro Seco" da Kerakoll ou equivalente, através da aplicação manual ou projecção mecânica. Produto de Classificação BIO 4 segundo o Greenbuilding Rating® e de acordo c/ as normas EN 1934 e EN 998/1: Classificação R / CS II / W24 = 3Kg/m2, aderência =0,05N/mm2 e reação ao fogo Classe A1		
40	3.4.1	Refª A-101 - Muros	m2	440
41	3.4.2	Refª A-102 - Muros	m2	20
42	3.4.3	Refª A-103 - Muros	m2	15,75
43	3.4.4	Refª A-301	m2	53
	3.5	Fornecimento e aplicação sobre reboco seca paredes, de barramento c/ acabamento fino areado, de altas porosidade, higroscopicidade e transpirabilidade, tipo "Biocalce Reboco Fino" da Kerakoll, ou equivalente, de cal hidráulica natural NHL 3.5 e inertes finos de mármore branco de Macael, aplicado à talocha ou esponja rígida numa espessura máxima de 5mm. Produto de Classificação BIO 4 segundo o Greenbuilding Rating; uma aderência ao suporte =0,3N/mm2, obtida exclusivamente através do uso matérias primas de origem rigorosamente natural e uma promoção da ventilação ativa e migração natural dos poluentes interiores, alta resistência bacteriostática (Classe B+) e fungistática (Classe F+), obtidas a partir de formulações com materiais naturais.		
44	3.5.1	Refª A-101 - Muros	m2	440
45	3.5.2	Refª A-102 - Muros	m2	20
46	3.5.3	Refª A-103 - Muros	m2	22,13
47	3.5.4	Refª A-301	m2	53
	3.6	Fornecimento e execução de proteção por cristalização no suporte, de superfícies rebocadas, perfeitamente estáveis e curadas, através da aplicação de geotinta mineral certificada, altamente permeável ao vapor de água, eco-compatível, à base de micropartículas geoactivas de silicato, tipo "GeoLite MicroSilicato" da Kerakoll, ou equivalente, na cor branca. Produto de Classificação ECO 3 segundo o GreenBuilding Rating®; baixíssima resistência à passagem de vapor (Sd<0,008).		
48	3.6.1	Refª A-101	m2	440
49	3.6.2	Refª A-102	m2	20
50	3.6.3	Refª A-103	m2	22,13
51	3.6.4	Refª A-207- Paredes da escada	m2	22,6
52	3.6.5	Refª A-301 - Anexos	m2	53
53	3.6.6	Refª A-404 - tanque/depósito	m2	40
	3.7	Fornecimento e execução de pintura de paredes exteriores com tinta de base siloxânica, com efeito hidrorrepelente, de alta transpirabilidade ao vapor e impermeabilidade à água líquida, c/ excelente opacidade, rendimento e resistência aos agentes atmosféricos e biológicos tipo "Kerakover Eco Silox Pittural" da Kerakoll, incluindo aplicação prévia de primário à base resinas acril-siloxânicas em base aquosa, tipo "Kerakover Eco Silox Primer" da Kerakoll, ou equivalente, tinta c/ permeabilidade ao vapor de água classe V1 (alta), segundo a norma EN ISO7783-2; Permeabilidade à água líquida classe W3 (baixa), segundo a norma EN 1062-3; Classificação ECO 2 segundo o Greenbuilding Rating; Resistência à lavagem 10000 ciclos, segundo a UNI 10560; Hidrorrepelência por inclusão de siloxanos		
54	3.7.1	Refª A-104 - Muros	m2	180
55	3.7.2	Refª A-105 - Escadaria 1º andar Palacete	m2	266
	3.8	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação dos edifícios, numa espessura média de 0,35m, incluindo baldeação, remoção e transporte dos produtos escavados a vazadouro devidamente licenciado		
56	3.8.1	Edifício Refª A-302	m3	4,13
57	3.8.2	Edifício Refª A-303	m3	3,63
	3.9	Fornecimento e aplicação de uma camada de massame de betão c/ 0,30m de espessura, armada c/ malha sol CQ 30, sobre uma camada de brita c/ 0,15m, em execução de piso para assentamento de edifícios		
58	3.9.1	Edifício Refª A-302	m2	16,5
59	3.9.2	Edifício Refª A-303	m2	14,5
	3.10	Fornecimento e execução de betonilha afagada c/ 4cm de espessura média, executada com argamassa constituída por cimento e areia ao traço 1:4, em execução de piso para assentamento de edifícios		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

60	3.10.1	Edifício Refª A-302	m2	16,5
61	3.10.2	Edifício Refª A-303	m2	14,5
	3.11	Reinstalação de edifícios pré-fabricados em madeira, incluindo repintura exterior c/ tinta de cor branca, instalação de redes interiores, de electricidade, de abastecimento de água e esgotos - a ligar às redes exterior existentes/construir - bem como a instalação de aparelhos e comandos sanitários, reparação/substituição de peças degradadas, de modo a permitir o seu bom funcionamento/utilização		
62	3.11.1	Edifício Refª A-302, incluindo WC - 16,50m2	UN	1
63	3.11.2	Edifício Refª A-303 - 14,50m2	UN	1
	3.12	Recuperação da caixa de acesso ao poço, em cantaria de pedra, incluindo a recolocação de alguns pedras, tapamento do buraco lateral c/ aplicação de pedras novas, limpar raízes de dentro do poço, fornecimento e aplicação de tampa em grelha ferro metalizada e laca de cor branca, c/ a dim. 0,66x0,66m, quadricula de #0,025m em varão Ø15mm		
64	3.12.1	Refª A-402 - Poço de Abastecimento de água e tanque contíguo, dim. 1,00x1,65m	UN	1
	3.13	Restauro da fonte, em cantaria de pedra e betão, incluindo a regularização de rebocos e cantarias c/ prévia limpeza interior e exteriormente e pintura c/ tinta adequada para fontes/lagos, na cor branca		
65	3.13.1	Refª A-403 -Fonte - área de implantação de 1,90m2	UN	1
	3.14	Fornecimento e aplicação de portas em madeira maciça de pinho seca em estufa e tratada em autoclave contra fungos e insectos e aplicação de pintura do tipo "Cryptogil I - Xilofenel", de desenho idêntico à existente, incluindo ferragens, dobradiças, fechos e puxadores		
66	3.14.1	Refª A-405 - porta de 2 folha c/ a dim.1,33x2,30m, incluindo remoção da existente c/ transporte a vazadouro devidamente licenciado	UN	1
67	3.14.2	Refª A-301 - Porta para os arrumos I e arrumos II, c/ 1 folha e dim. 0,65x1,60m	UN	2
	3.15	Fornecimento e aplicação de porta de 2 folhas de abrir, em ferro metalizado e lacado de cor verde património, de modelo idêntico ao portão de entrada, c/ prumos verticais em tubo c/ secção de 2x3cm, incluindo ferragens, dobradiças, fechos e puxadores, a instalar na entrada do pátio interior, zona de acesso ao elevador, a fixar nos paramentos existentes		
68	3.15.1	Refª A-406 - porta de abrir c/ 2 folhas	UN	1
	3.16	Fornecimento e aplicação de porta de 2 folhas de abrir, c/ aro (ombreiras e padieira) e folhas, em ferro metalizado e lacado de cor cinza claro (tipo galvanizado), revestida c/ rede electrossoldada e galvanizada, c/ malha 30x30mm, c ferragens, dobradiças, fechos e puxadores em aço galvanizado, incluindo fornecimento e execução de pilar c/ secção de 0,15x0,20m em betão armado, c/ junto ao muro exterior, para fixação da porta.		
69	3.16.1	Refª A-407 - porta de 2 folhas c/ a dim de 2,55x2,30m	UN	1
	3.17	Revisão da estrutura da cobertura, incluindo substituição de todas as peças apodrecidas por outras em madeira maciça de pinho, (barrotes, ripas, forro, ...) seca em estufa e tratada em autoclave contra fungos e insectos, telhas partidas ou em falta (cerca de 20%), bem como todos os restantes materiais, acessórios, trabalhos e equipamentos		
70	3.17.1	Refª A-301 - Arrumos e Canil	m2	15,81
	3.18	Fornecimento e aplicação de vedação, nos arrumos e canil, em rede electrossoldada galvanizada c/ malha 25mmx25mm Ø1,5mm, c/ estrutura de ferro galvanizado, de a cordo c/ peças desenhadas e escritas		
71	3.18.1	Refª A-301 - Arrumos e Canil	m2	13,59
	3.19	Fornecimento e aplicação de portas, nos arrumos e canil, em rede electrossoldada galvanizada c/ malha 25mmx25mm Ø1,5mm e a estrutura de ferro galvanizado, de a cordo c/ peças desenhadas e escritas		
72	3.19.1	Refª A-301 - Arrumos e Canil, c/ a dim. 065x1,75m	UN	3
	3.20	Fornecimento e aplicação de guardas de escada, na zona do jardim e de acesso ao Palacete, em barras de ferro maciço e prumos de decorativos em ferro fundido, iguais ao existente, incluindo pintura a duas demãos de esmalte protetor decorativo de base aquosa, com acabamento satinado, resistente aos agentes atmosféricos e com elevada elasticidade, tipo "Aqualite Eco Smalto Satinato" da "Kerakoll" ou equivalente, na cor verde património.		
73	3.20.1	Refª A-201 - gradeamento completo, (barras superior e inferior, 5 prumos intermédios e 1 no topo c/ pinha superior) incluindo remoção do existente deteriorado, c/ transporte a vazadouro devidamente licenciado	m	2,15
74	3.20.2	Refª A-203 - gradeamentos completos, (barras superior e inferior, 5 prumos intermédios e 1 no topo c/ pinha superior) incluindo remoção do existente deteriorado, c/ transporte a vazadouro devidamente licenciado	m	4,5
75	3.21	Fornecimento e assentamento de vedação, em madeira do tipo "Vedação Diagonal" - 200x100 cm - tipo "tosca" Ref. 3283 ou equivalente, em toros de madeira, verticais 150xØ10, horizontais 200xØ8, diagonais 250xØ8, impregnado em autoclave, sob duplo vácuo e pressão, classe de risco IV, parafusos e ferragens em aço galvanizado, na envolvente de 2 poços existentes	m	18



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

	3.22	Fornecimento e aplicação de peças me ferro fundido, guardas de escada, na zona do jardim e de acesso ao Palacete, iguais ao existente, incluindo pintura a duas demãos de esmalte protetor decorativo de base aquosa, com acabamento satinado, resistente aos agentes atmosféricos e com elevada elasticidade, tipo "Aqualite Eco Smalto Satinato" da "Kerakoll" ou equivalente, na cor verde património.		
76	3.22.1	Refª A-201 - pinha no prumo de topo	UN	1
77	3.22.2	Refª A-204 - prumos intermédios	UN	7
78	3.22.3	Refª A-204 - pinha no prumo de topo	UN	1
79	3.22.4	Refª A-205 - prumos intermédios	UN	3
	3.23	Preparação de superfícies metálicas para aplicação de esmalte protector de acabamento, incluindo remoção mecânica através de lixagem (manual ou mecânica) ou através de projeção de jato de areia de tintas velhas e ferrugens existentes até à obtenção de uma superfície sã para pintura; fornecimento e aplicação de duas demãos de primário antiferrugem e anticorrosivo, à base de resina alquídica e pigmentos ativos inibidores da ferrugem, tipo "Keradecor Sintcroml" da "Kerakoll" ou equivalente. Fornecimento e aplicação de duas demãos de esmalte protetor decorativo de base aquosa, com acabamento satinado, resistente aos agentes atmosféricos e com elevada elasticidade, tipo "Aqualite Eco Smalto Satinato" da "Kerakoll" ou equivalente, na cor verde património. Exige-se ao produto: Classificação mínima ECO 2 e ECO 4 segundo o Greenbuilding		
80	3.23.1	Refª A-208 - Portão - largura 1,97m, altura máxima 1,38m	UN	1
81	3.23.2	Refª A-208 - Portão - largura 1,97m, altura 2,50m, forrado a chapa	UN	1
82	3.23.3	Refª A-201 - Portão - largura 1,37m, altura máxima 1,36m	UN	1
83	3.23.4	Refª A-201 - Gradeamento - comprimento 2,15m	UN	1
84	3.23.5	Refª A-202 - Portão - largura 1,17m, altura máxima 1,48m	UN	1
85	3.23.6	Refª A-202 - Gradeamento - comprimento 2,30m	UN	2
86	3.23.7	Refª A-203 - Portão - largura 1,10m, altura máxima 1,48m	UN	1
87	3.23.8	Refª A-204 - Gradeamento - comprimento 2,55m	UN	2
88	3.23.9	Refª A-205 - Gradeamento - comprimento 2,55m	UN	2
89	3.23.10	Refª A-206 - Gradeamento - comprimento 2,55m	UN	2
90	3.23.11	Refª A-207 - Portão - largura 2,20m, altura máxima 3,40m	UN	1
91	3.23.12	Refª A-207 - Passa mão 5,00m	UN	2
4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
	4.1	Fornecimento e assentamento de tubo de polietileno de alta densidade (PEAD), PN10 MPa, incluindo acessórios de ligação, fixação, ligações e intercepções nos ramais existentes, em execução de ramais da rede exterior, para a nova localização da I.S. e ligação para abastecimento de água ao Lago Ornamental, assente em roço ou vala (vala com 0,30m de largura e 0,80m de profundidade), incluindo abertura e tapamento de roços ou valas (Aterro da vala com areia, saibro ou produtos da escavação devidamente cirandados, compactação em camadas máximas de 0,30m, almofada de areia c/0,10m envolvendo tubos) e perfuração de muro, de acordo com o projecto de especialidade, remoção e transporte de produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado		
92	4.1.1	PEAD Ø20mm em vala e roço no muro	m	40
	4.2	Fornecimento e montagem de tubo de sistema Multi-camada, embutido em pavimentos e à vista em paredes, incluindo ligações, acessórios em latão e todos restantes materiais necessários, abertura e tapamento de roços e ligação à rede existente, de acordo com o projecto de especialidade, na I.S.		
93	4.2.1	PEAD Ø16mm em vala e roço no muro	m	5
94	4.3	Fornecimento e aplicação de caixa de protecção para válvulas de corte à rede de água exterior, com 0.40*0.40 m, em alvenaria rebocada e fundo roto com brita, incluindo tampa e aro em ferro fundido com a inscrição "ÁGUA", para o lago e para a I.S., bem como toda a movimentação de terras necessária	UN	2
95	4.4	Fornecimento e montagem de válvulas de corte de esquadria de 1/4 de volta, nas ligações das tubagens nas caixas de visita	UN	3
	5	REDE DE ESGOTOS		
96	5.1	Reinstalação de Estação Elevatório compacta, Sololift2 WC-1, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, à sua boa instalação	UN	1
97	5.2	Fornecimento e assentamento de colector em tubo de PEAD Ø 75mm, p/ a pressão de 6Kg/cm2, incluindo abertura e tapamento de valas, perfuração e tapamento de muros, c/ toda a movimentação de terras necessária, aterro da vala c/ areia e compactação em camadas máximas de 0,30 m, juntas em anéis de borracha, ligações, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com o projecto de especialidade	m	35



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

98	5.3	Fornecimento e assentamento de colector em tubo de PVC-U Ø 110mm, p/ a pressão de 6Kg/cm ² , incluindo abertura e tapamento de valas, perfuração e tapamento de muros, c/ toda a movimentação de terras necessária, aterro da vala c/ areia e compactação em camadas máximas de 0,30 m, juntas em anéis de borracha, ligações, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com o projecto de especialidade, para drenagem da meia cana em pedra calcária e a ligar à Câmara de Inspeção existente	m	80
99	5.4	Fornecimento e montagem de sumidouro, em pré-fabricado de betão, para recolha de águas pluviais, aro e grelha de ferro fundido dúctil da classe D400, rebatível e anti-roubo, depósito de retenção de areias, incluindo ligação à meia cana, escavação em terreno de qualquer natureza, remoção e transporte de terras sobranes, após aterros, a vazadouro devidamente licenciado	UN	2
100	5.5	Fornecimento e execução de câmara de inspecção quadrada em betão pré-fabricado com 50x50x50cm, tampa em ferro fundido da classe D400 incluindo escavação, aterro, betão de limpeza e guias de fundo, ligação ao colector, bem como toda a movimentação de terras necessária	UN	2
6	ARQUITECTURA PAISAGISTA			
6.1	Pavimentações			
101	6.1.1	Limpeza e mobilização, mecânica ou manual do terreno, para uma cota uniforme, para aplicação de saibro numa camada de 5/15cm, incluindo despedrega, tendo em atenção e o máximo cuidado de modo a preservar a integridade do sistema radicular das árvores existentes no local	m ²	2471
102	6.1.2	Fornecimento, espalhamento e regularização de uma camada de saibro estabilizado, de cor amarelo-escuro com granulometria 20mm, do tipo "globalpav" ou equivalente, incluindo 6% de ligante, sobre o peso do saibro, tipo "PAV1stab" ou equivalente, numa altura variável de 15 a 25cm, conforme a necessidade de modelação do terreno, após devidamente compactado	m ²	2471
	6.1.3	Fornecimento e execução de caldeiras de árvores em aço corten, de 20cm de altura, 8mm de espessura, o tipo I-Edge régua aço corten da Acorus, ou equivalente, incluindo abertura de caboucos e fundação em betão C16/20, (as dimensões das caldeiras em aço corten pode variar consoante o tamanho da árvore, situação aferir em obra).		
103	6.1.3.1	Caldeiras c/ a dim. 3,00x3,00m	m	84
104	6.1.3.2	Caldeiras c/ a dim. 2,00x2,00m	m	224
105	6.1.3.3	Caldeira c/ a dim. 6,00x6,00m	m	24
106	6.1.3.4	Canteiros	m	151
107	6.1.4	Fornecimento e execução de meia cana em pedra calcária 5/7cm, assente sobre fundação em betão C16/20, refechada a betonilha e ladeada em ambos os lados c/ guia de aço corten de 8mm do tipo I-Edge régua da "Acorus" ou equivalente, c/ h=20cm, incluindo abertura de caboucos de fundação, c/ remoção e transporte de terras sobranes a vazadouro devidamente licenciado	m	62
108	6.1.5	Fornecimento e assentamento de calçadas, de pedra branco, pedra preta, em dimensões e tipo, iguais às existentes (pedra irregular e de diversas dimensões) nas zonas pontuais degradadas e sem calçada, no caminho de acesso, sobre uma camada de pó de pedra c/ 0,10m de espessura, incluindo prévia abertura de caixa para pavimentação, refechamento/colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento - área a aferir em obra	m ²	4
109	6.1.6	Limpeza mecânica de infestantes das calçadas, de terras e detritos em toda a área, c/ limpeza/abertura de juntas, incluindo o rejuntamento/colmatação das juntas c/ traço seco de areia e cimento	m ²	80
	6.2	Plantações		
110	6.2.1	Fornecimento e colocação de terra vegetal numa espessura de 1 m ³ , nas covas de plantação de árvores a replantar, com a seguinte composição: terra vegetal 60%, areia lavada do rio 30%, Matéria orgânica 10% (2 parte de turfa e 2 de Ferthumus ou estrume) + Adubo composto NPK 15:15:15, incluindo abertura de cova, remoção e transporte dos produtos a vazadouro devidamente licenciado	m ³	5
111	6.2.2	Fornecimento e colocação de terra vegetal numa espessura variável de 15 a 25 cm, nas caldeiras das árvores existentes e canteiros, com a seguinte composição: terra vegetal 60%, areia lavada do rio 30%, Matéria orgânica 10% (2 parte de turfa e 2 de Ferthumus ou estrume) + Adubo composto NPK 15:15:15	m ³	60,84
	6.2.4	Plantação de árvores transplantadas, incluindo colocação de tutores em varolas de pinho tratado (2 por árvore, proporcionais em altura e diâmetro) e cintas de borracha c/ alça ajustável (1 por tutor)		
112	6.2.4.1	Cs - Cercis siliquastrum (Olaia)	UN	1
113	6.2.4.2	Cl - Citrus x limon (Limoeiro)	UN	2
114	6.2.4.3	Fa - Fraxinus angustifolia (Freixo)	UN	1
115	6.2.4.4	Oe - Olea europaea var. sylvestris (Oliveira brava)	UN	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

	6.2.5	Fornecimento e plantação de árvores, incluindo colocação de tutores em varolas de pinho tratado (3 por árvore, proporcionais em altura e diâmetro) e cintas de borracha c/ alça ajustável (1 por tutor)		
116	6.2.5.1	Cs - Cercis siliquastrum (Olaia) PAP - 14/16 Com fuste a 1,50 m Envasadas	UN	4
117	6.2.5.2	Ec - Erythrina crista-galli (Eritrina-crista-de-galo) PAP - 14/16 Com fuste a 1,50 m Envasadas	UN	3
118	6.2.5.3	Li - Lagerstroemia indica (Extremosa) PAP - 12/14 Com fuste a 1,50 m Envasadas	UN	2
119	6.2.5.4	Mg - Magnolia grandiflora (Magnolia-de-flores-grandes) PAP - 12/14 Com fuste a 1,50 m Envasadas	UN	2
	6.2.5.5	Fornecimento e plantação de arbustos/trepadeiras, incluindo abertura de cova, aplicação de correctivos e/ou fertilizantes		
120	6.2.5.7	Bs - Buxus sempervirens (Buxo) Vaso - 2,5 Lts Altura - 40/60 cm	UN	17
121	6.2.5.10	Ma - Malaleuca armillaris (Malaleuca) Vaso - 5 Lts Altura - 80 cm	UN	13
122	6.2.5.11	Pf - Photinia x fraseri "Red Robin" (Fotínia) Vaso - 5 Lts Altura - 60 cm	UN	42
123	6.2.5.12	Sr - Strelitzia reginae (Estrelitzia)	UN	9
124	6.2.6	Execução de podas, por empresa da especialidade na área da arboricultura, nas árvores existentes e a manter, na área de intervenção, por podas de limpeza e/ou sanitárias, c/ o objetivo de eliminar ramos doentes ou secos, bem como podas de formação que podem variar de intervenções ligeiras a mais complexas, conforme a árvore em questão, visando eliminar rebentos ou ramos mal inseridos ou redução de copa em caso de obstrução de fachadas dos edifícios	vg	1
	6.3	Diversos		
125	6.3.1	Limpeza dos 2 vasos no topo da escadaria principal de ligação à R. Fernandes Coelho, utilizando lavagem cuidada c/ água, um pouco de lixívia e detergente	UN	2
126	6.3.2	Fornecimento e assentamento de bancos de jardim do tipo "Serralves" da "Larus" ou equivalente c/ 1,80m e c/ ripas pintadas a verde RAL 6005, incluindo abertura de fundações e fundação em betão simples, de acordo indicações do fabricante	UN	6
	7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	7.1	Valas		
127	7.1.1	Abertura e tapamento de vala, perfil BT, de acordo com as peças desenhadas.	m	50
128	7.1.2	Remoção de cabo elétrico existente de acordo com as peças desenhadas e posterior entrega à Câmara Municipal e do respetivo disjuntor de proteção no QGBT.	UN	1
129	7.1.3	Fornecimento e instalação de caixa de visita em betão com tampa em ferro fundido dúctil D400, com descrição "ELECTRICIDADE", comprimento/ Largura/ profundidade 500x500 700mm, e de acordo com a localização das peças desenhadas.	UN	5
	7.2	Iluminação		
130	7.2.1	Fornecimento, instalação e ligação de applique/candeeiro de parede/teto, cor branca, redondo, difusor opalino, tipo L5 - luminária em alumínio fundido 2071, casquilho E27, IP=54, ref ^{aa} .: 2071.200.xOX, fabricante tromilux ou equivalente, e equipado com lâmpada LED, casquilho E27, fluxo = 1200lm, potência =15W, temperatura de cor 2.700K, tipo lâmpada LED standard, ref ^{aa} .: ASLEDA65271527, fabricante Aslo ou equivalente. Deverão ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e, de acordo com a localização das peças desenhadas.	UN	2
131	7.2.2	Fornecimento, instalação e ligação de luminária com as seguintes especificações: temperatura de cor: 2.700K, potência = 30W, eficiência = 110lm/W, dimensões 600mm, IP44, IK04 do tipo ICARUS EVO 06C Dim-HF AC 3k8-115D-27K, fabricante Facilityarts ou equivalente, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com a localização das peças desenhadas.	UN	4
132	7.2.3	Fornecimento, instalação e ligação de luminária com as seguintes especificações: temperatura de cor: 2.700K, potência = 52W, eficiência = 110lm/W, dimensões 900mm, IP44, IK04 do tipo ICARUS EVO 09C Dim-HF AC 5k7-115D-27K, fabricante Facilityarts ou equivalente, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com a localização das peças desenhadas.	UN	3
	7.3	Aparelhagem Eléctrica		
133	7.3.1	Fornecimento, instalação e ligação de tomada estanque (montagem saliente) com alvéolos protegidos, cor cinza, tipo 2P+T tipo Schuko -16 A - 250 V± / IP 55 - IK 07, equipadas com tampa e com obturadores de proteção, ref ^{aa} .: 0 695 71, fabricante legrand ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	3
134	7.3.2	Fornecimento, instalação e ligação de interruptor tipo interruptor unipolar (montagem saliente), branco, ref ^{aa} .: 48011 C, fabricante Efapel ou equivalente, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	UN	2



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP.36/2021

135	7.3.3	Fornecimento, instalação e ligação de comutador de lustre tipo comutador de lustre (montagem saliente), branco, ref ^{aa} : 48061 C, fabricante Efapel ou equivalente, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	UN	1
	7.4	Fornecimento e Instalação de Quadros Eléctricos (QE)		
136	7.4.1	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico saliente tipo vector estanque IP55 2 filas 24M (QP1), ref ^{aa} : VE212F, fabricante hager ou equivalente;	UN	1
137	7.4.2	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico Saliente tipo vector estanque IP55 1 fila 8/10M, IP65 (QP3), ref ^{aa} : VE110F, fabricante hager ou equivalente;	UN	1
138	7.4.3	Fornecimento e instalação de barramento isolado parafuso neutro 7x16mm ² , ref ^{aa} : KM07NF, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	1
139	7.4.4	Fornecimento e instalação de barramento isolado parafuso terra 7x16mm ² , ref ^{aa} : KM07EF, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	1
140	7.4.5	Fornecimento e instalação de interruptor modular com indicador luminoso 2P 25A, ref ^{aa} : SBT225, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	1
141	7.4.6	Fornecimento e instalação de interruptor modular com indicador luminoso 2P 32A, ref ^{aa} : SBT232, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	1
142	7.4.7	Fornecimento e instalação de interruptor diferencial 2P 25A 30mA tipo AC 2M, ref ^{aa} : CDC225P, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	4
143	7.4.8	Fornecimento e instalação de disjuntor 1P+N 32A C 4.5/6KA 1M (a instalar no QGBT), ref ^{aa} : MJT732, fabricante hager, ou equivalente;	UN	1
144	7.4.9	Fornecimento e instalação de disjuntor 1P+N 25A C 4.5/6KA 1M, ref ^{aa} : MJT725, fabricante hager, ou equivalente;	UN	2
145	7.4.10	Fornecimento e instalação de disjuntor 1P+N 6A C 4.5/6KA 1M, ref ^{aa} : MJT706, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	3
146	7.4.11	Fornecimento e instalação de disjuntor 1P+N 16A C 4.5/6KA 1M, ref ^{aa} : MJT716, fabricante Hager, ou equivalente.	UN	2
	7.5	Fornecimento, Instalação e Ligação de Cablagem Eléctrica		
147	7.5.1	Fornecimento, instalação e ligação de cabo XV- U3xG10mm, fabricante Cabelte ou equivalente.	m	130
148	7.5.2	Fornecimento, instalação e ligação de cabo XV- U3xG4mm, fabricante Cabelte ou equivalente.	m	40
149	7.5.3	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-U3G2,5mm, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligações de acordo com o traçado das peças desenhadas, necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	20
150	7.5.4	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-U3G1,5mm, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	40
	7.6	Tubo Corrugado Vermelho (PEAD)		
151	7.6.1	Fornecimento e instalação de tubo corrugado vermelho PEAD Ø63mm (passagem de cabo em vala).	UN	85
152	7.6.2	Fornecimento e instalação de tubo rígido VD, Ø 16mm, cinza RAL 7035, em PVC do tipo 651471, fabricante Legrand , ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligações de acordo com o traçado das peças desenhadas, necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	65
	7.7	Calha		
153	7.7.1	Fornecimento e instalação de calha branca para passagem de cabos da entrada dos espaços 1 e 2 até aos QP1 e QP3. A calha deverá ser do tipo calha LF 30x30; sem agraos, ref ^{aa} : LF3003009010, fabricante hager ou equivalente, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de conexão de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	5