



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 sobrantes 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 e de Apoios Financeiros através de fundos Comunitários, 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	Elaboração e fornecimento de telas finais, em suporte digital e 1 cópia em papel, bem como instruções de funcionamento das instalações e/ou infraestruturas	vg	1
	2	INTERVENÇÃO BALNEÁRIOS NORTE		
	2.1	DEMOLIÇÕES		
4	2.1.1	Remoção cuidada de vão (6,20 x 2,17), para posterior reaplicação junto à porta de entrada do gabinete dos árbitros.	UN	1
5	2.1.2	Demolição de parede divisória e respectiva estrutura de suporte, existente acima do vão a remover e a reaplicar, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro devidamente licenciado, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para uma boa realização das demolições.	m2	8,49
6	2.1.3	Remoção de pavimento existente no hall dos balneários, constituído por painéis de cofragem tipo doka, assente sobre suportes de madeira, incluindo transporte dos produtos sobrantes a vazadouro devidamente licenciado, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários.	m2	494,84
7	2.1.4	Remoção de pavimento têxtil na sala de conferências, sala dos troféus e túnel de acesso ao campo de futebol, incluindo limpeza da base de suporte, carga manual para contentor ou camião, transporte a vazadouro devidamente licenciado e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários.	m2	108,69
8	2.1.5	Demolição de túnel de acesso ao campo de futebol e zona de arrumos contígua, constituídos por elementos estruturais de secção retangular e secção quadrada, elementos de revestimento lateral em chapa de aço, elementos de revestimento da cobertura em chapa de aço trapezoidal simples, remoção de todos os elementos existentes fixos à estrutura, incluindo carga manual para contentor ou camião, transporte a vazadouro devidamente licenciado e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários. (área de implantação de 57,00m2, com uma altura até 3,00m).	m2	58
9	2.1.6	Remoção cuidada de mobiliário existente na sala museu, incluindo carga manual e transporte a estaleiro do dono de obra.	UN	4
	2.2	PAVIMENTOS		
10	2.2.1	Fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica para campos desportivos, anti-deslizante, no hall dos balneários (cor a definir em obra), acabamento acetinado, textura lisa, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte diluída com 5% de água ou não diluída, (rendimento: 0,1 l/m² cada demão); sobre paramento horizontal de pavimento betuminoso, incluindo limpeza prévia do pavimento existente, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários.	m2	520,58
	2.3	PAREDES DIVISÓRIAS		
	2.3.1	Fornecimento e execução de paredes divisórias c/ 100mm de espessura total, em gesso cartonado tipo "Pladur", ou equivalente, c/ 2 placas de 13mm de cada lado e lâ de rocha c/ 50mm na caixa de ar, incluindo barramentos de juntas e parafusos, lixamento e preparação para receber pintura, de acordo c/ peças escritas e desenhadas.		
11	2.3.1.1	Parede divisória junto à porta dos árbitros	m2	21,72
	2.4	REBOCOS E PINTURAS DE PAREDES E TECTOS DE EDIFÍCIOS		
12	2.4.1	Pintura a duas demãos, em paredes interiores de edifícios, c/ tinta Branca da "Robbialac" ou equivalente sobre primário adequado, incluindo prévia limpeza manual ou mecânica, de tintas velhas e pequenas reparação de rebocos e fissuras, bem como restantes materiais, acessórios e equipamentos necessários,	m2	764,39



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

	2.4.2	Pintura a duas demãos, em paredes interiores de edifícios, c/ tinta Branca da "Robbials" ou equivalente sobre primário adequado, em paredes novas, incluindo preparação, todos os materiais, acessórios e equipamentos necessários.		
13	2.4.2.2	Parede divisória junto à porta dos árbitros	m2	43,44
14	2.4.3	Verificação/inspeção do sistema de tecto falso em placas de gesso, incluindo limpezas, pequenas reparações e substituição das peças deterioradas (cerca de 5% de placas), c/ remoção e transporte dos produtos deteriorados, a vazadouro devidamente licenciado	m2	305,45
	2.5	SERRALHARIAS/CAIXILHARIAS		
15	2.5.1	Reaplicação de vão (6,20 x 2,17), incluindo substituição de vidros partidos, do mesmo tipo dos existentes, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.	UN	1
	2.5.2	Pintura do portão do túnel de acesso ao campo de futebol, com tinta de esmalte, do tipo "Hammerite" da "Robbials" ou equivalente, de cor a definir em obra, incluindo decapagem, algumas reparações e substituição de almofadas em chapa, todas as fechaduras por fechaduras anti-vandalismo e fechos, incluindo afinação e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.		
16	2.5.2.1	com 7,00 x 2,60m	UN	1
17	2.5.3	Reparação de portas interiores, c/ substituição de fechaduras, incluindo afinação e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.	UN	25
	2.5.4	Reparação de portas em alumínio, com substituição de fechaduras e aplicação de chapas nas almofadas, incluindo afinação e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.		
18	2.5.4.1	almofada inferior (0,67 x 0,74)	UN	1
19	2.5.4.2	almofada superior (0,645x1,16)	UN	1
20	2.5.5	Reparação de portas exteriores, c/ substituição de fechaduras, incluindo afinação e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.	UN	4
21	2.5.6	Reparação de porta exterior de folha dupla, de acesso à sala dos quadros elétricos, c/ substituição de fechaduras, incluindo afinação e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.	UN	1
22	2.5.7	Desmontagem de portão exterior (dimensões 7,25m x 2,70m) de batente, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixado, incluindo desmontagem dos mecanismos e acessórios, carga manual para camião ou contentor e transporte dos produtos sobranes para vazadouro devidamente licenciado, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários.	UN	1
	2.6	CARPINTARIAS		
23	2.6.1	Fornecimento e aplicação de verniz sintético, para interiores, incolor, acabamento brilhante, sobre superfície de madeira em paredes interiores, em sala de conferências, incluindo preparação do suporte, com uma demão de primário protector, insecticida, fungicida e termicida (rendimento: 0,24 l/m²) e duas demãos de acabamento com verniz sintético a poro fechado (rendimento: 0,072 l/m² cada demão).	m2	120,54
	2.7	COBERTURA		
24	2.7.1	Remoção de chapas de aço trapezoidal danificada, em zona de cobertura, incluindo corte transversal da mesma, ao longo dos perfis de apoio, incluindo tratamento da zona de corte, transporte dos produtos sobranes para vazadouro devidamente licenciado, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para uma boa remoção.	m2	70
25	2.7.2	Fornecimento e aplicação de chapa de aço perfilada trapezoidal, da cor cinza metalizado, na zona de cobertura danificada, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	m2	90
26	2.7.3	Revisão geral da restante cobertura de chapa de aço perfilada trapezoidal, com substituição de elementos de fixação danificados, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	vg	1
27	2.7.4	Limpeza de caleira oculta existente, em toda a sua extensão, incluindo substituição de eventuais elementos danificados, bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	ml	25,6
28	2.7.5	Levantamento e replicação, de cobertura constituída por painel sandwich, para possibilitar o acesso necessário à remoção de caleiras existentes e aplicação de novas caleiras, incluindo revisão geral de toda a cobertura, através da substituição dos elementos de fixação, bem como substituição de todos os elementos de remate que se encontrem danificados ou tenham sido danificados no decorrer dos trabalhos de remoção da cobertura e remoção de caleiras ocultas, nomeadamente perfis de cumeeira e rufos.	m2	541,46
29	2.7.6	Fornecimento e aplicação de caleira oculta, em chapa galvanizada 0,5mm, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários.	ml	105
	2.8	SISTEMA AQS		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

30	2.8.1	Fornecimento e instalação de sistema de produção de AQS para balneários incluindo: - 2 caldeiras gás de condensação de 28 kW (80/60°C) incluindo kit de exaustão coaxial; - 1 termoacumulador vitrificado de 1000l com 1 permutador; - 1 acumulador de inércia de 150l; - 1 bomba circuladora modulante circuito primário AQ; - 1 vaso de expansão AQ 50l; - 1 vaso de expansão AQS 50l; - 1 Válvula segurança 3/4"; - Ligações da rede de gás existente, incluindo certificação e outros trabalhos e acessórios necessários; - Ligações hidráulicas em multicamada isolado (até ao ponto de distribuição existente - válvulas misturadoras) incluindo purgadores, válvulas de corte e outros trabalhos e acessórios necessários; - misturadora termostática 1.1/2" (substituir 4 existentes) e circulador de recirculação AQS, incluindo tubagens e ligação à central térmica e outros trabalhos e acessórios necessários.	vg	1
	2.9	DIVERSOS		
31	2.9.1	Limpeza de taludes nas traseiras dos balneários NORTE, incluindo todos os equipamentos e trabalhos necessários	m2	400
32	2.9.2	Desobstrução, limpeza e reparação pontual da meia-cana, existente nas traseiras dos balneários NORTE, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários.	m	80
	2.9.3	Revisão geral de todos os equipamentos sanitários existentes, incluindo substituição de aparelhos de comando, tubagens e acessórios danificados, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.		
33	2.9.3.1	Lavatórios	UN	9
34	2.9.3.2	Sanitas	UN	10
35	2.9.3.3	Urinóis	UN	7
36	2.9.3.4	Torneira monocomando temporizada para chuveiros	UN	17
37	2.9.3.5	Pinha de chuveiro anti-vandalismo	UN	17
3		INTERVENÇÃO EDIFÍCIOS E BANCADA CENTRAL (POENTE)		
	3.1	DEMOLIÇÕES		
38	3.1.1	Desmontagem de todas as cadeiras de bancada existentes (exceto bancada central POENTE), na cor verde e cor branca, com escolha e aproveitamento das cadeiras de bancada de cor branca que se encontrem em boas condições de utilização, para posterior reaplicação na zona da bancada central coberta, incluindo transporte das restantes cadeiras, a vazadouro, devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	UN	4000
39	3.1.2	Desmontagem de cadeiras de bancada existentes na bancada central coberta, na cor verde e cor vermelha, incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	UN	526
40	3.1.3	Desmontagem de cadeiras de bancada existentes na bancada central coberta, na cor branca, com inscrição "cativo", incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	UN	59
41	3.1.4	Remoção de varandim, das 2 estruturas metálicas, nas laterais do 1º andar da Bancada Central, c/ 3,00x1,70m, incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	UN	2
	3.1.5	Desmontagem de todos os elementos fixos à estrutura de cobertura da bancada central poente, incluindo transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.		
42	3.1.5.1	Lonas publicitárias	UN	4
43	3.1.5.2	Elementos de proteção e acrílico	m2	84
44	3.1.6	Remoção de vedação lateral da Bancada Poente, constituída por prumos metálicos verticais (h=2,07m) e painéis de acrílico entre prumos existentes, numa extensão aproximada de 5,90m, incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	UN	1
45	3.1.7	Remoção de vedações centrais da Bancada Poente, constituída por prumos metálicos verticais (h=1,06m) e painéis de acrílico entre prumos existentes, numa extensão aproximada de 4,50m, incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	UN	2



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

46	3.1.8	Demolição de murete de alvenaria existente na zona central da Bancada Poente, incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	m3	1,94
47	3.1.9	Demolição de degrau e murete em betão simples, para alargamento do acesso à zona de bancada com lugar para deficientes, incluindo carga e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias.	m3	0,17
48	3.1.10	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caixa de pavimentação, até uma profundidade de 0,20m, incluindo, regularização e compactação mecânica do fundo de caixa, remoção e transporte de produtos a vazadouros devidamente licenciados.	m2	106,14
49	3.1.11	Limpeza de espaço interior, incluindo remoção de elementos existentes, remoção pontual de pavimento solto, limpeza total do pavimento existente e transporte a vazadouro devidamente licenciado c/ a apresentação das respectivas guias.	m2	41,29
	3.2	BETÕES		
	3.2.1	Fornecimento e aplicação de betão simples da classe C16/20, incluindo cofragem, apiloamento mecânico e descofragem.		
50	3.2.1.1	para formação de patamar em bancada para deficientes	m3	1,06
51	3.2.1.2	para criação de degraus de acesso às bancadas	m3	0,31
52	3.2.1.3	para formação de viga de fundação (0,40m x 0,35m)	m3	1,28
	3.3	PAVIMENTOS EXTERIORES		
53	3.3.1	Fornecimento e aplicação de pavimento de lajeta bujardada cinza em exteriores, composto por base flexível de tout-venant natural, de 15 cm de espessura, com espalhamento e compactação em 100% do Proctor Modificado, através da colocação flexível, com um grau de complexidade do aparelho baixo, de lajeta bujardada cinza, formato rectangular, 40x60x4,2 cm, acabamento superficial bujardado, cor cinza, sobre uma camada de 3 cm de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 1,5 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo, incluindo todos os materiais, acessórios e equipamentos necessários.	m2	106,14
	3.4	ALVENARIAS		
54	3.4.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo furado 30x20x15 em parede simples, junto à porta de acesso ao camarote n.º 25, assente c/ argamassa de cimento e areia ao traço 1:4	m2	3,25
	3.5	REBOCOS E PINTURAS DE PAREDES E TECTOS DE EDIFÍCIOS		
55	3.5.1	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco em paredes interiores com 2cm de espessura e acabamento areado executado com argamassa bastarda constituída por cimento, cal e areia ao traço 1:1:6	m2	6,5
56	3.5.2	Pintura a duas demãos, em paredes interiores de camarotes, c/ tinta Branca da "Robbials" ou equivalente sobre primário adequado, em parede nova, incluindo todos os materiais, acessórios e equipamentos necessários.	m2	6,5
57	3.5.3	Pintura a duas demãos, em paredes interiores da bancada, c/ tinta Branca da "Robbials" ou equivalente sobre primário adequado, incluindo prévia limpeza manual ou mecânica, de tintas velhas e pequenas reparação de rebocos e fissuras, bem como restantes materiais, acessórios e equipamentos necessários,	m2	103,87
	3.5.4	Pintura a duas demãos, em tectos interiores de edifícios, c/ tinta branca tipo "Robbiotel Aquoso, série 025" da "Robbials" ou equivalente, sobre primário tipo "Universal Primer" da "Classidur" ou equivalente, incluindo prévia limpeza manual ou mecânica, de tintas velhas e reparação de fissuras, bem como todos os restantes materiais e		
58	3.5.4.1	Em bilheteira	m2	3,35
59	3.5.4.2	Em arrumos	m2	37,94
	3.5.5	Pintura a duas demãos, em paredes interiores de edifícios, c/ tinta Branca da "Robbials" ou equivalente sobre primário adequado, incluindo prévia limpeza manual ou mecânica, de tintas velhas e pequenas reparação de rebocos e fissuras, bem como restantes materiais, acessórios e equipamentos necessários,		
60	3.5.5.1	Em arrumos	m2	122,18
61	3.5.5.2	Em bilheteira	m2	16,61
62	3.5.6	Pintura a duas demãos, em paredes exteriores de edifícios, c/ tinta plástica de cor RAL 9010 (branco puro a aferir em obra) da "Robbials" ou equivalente sobre primário adequado, incluindo prévia limpeza manual ou mecânica, de tintas velhas, reparação de rebocos e fissuras, bem como restantes materiais, acessórios e equipamentos necessários.	m2	450,58
	3.6	SERRALHARIAS E CARPINTARIAS		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

63	3.6.1	Fornecimento e aplicação de guarda de fachada em forma recta, de 120 cm de altura, em zona de lugares de deficientes, formada por: caixilho composto de remate de guarda superior e inferior de tubo quadrado de perfil oco de aço laminado a frio de 20x20x1,5 mm e montantes de tubo quadrado de perfil oco de aço laminado a frio de 20x20x1,5 mm, com uma separação de 100 cm entre si e duas barras horizontais de tubo circular de perfil oco de aço laminado a frio de diâmetro 20 mm, fixa ao pavimento através de ancoragem mecânica de expansão, incluindo todos os elementos e acessórios de fixação e todos os trabalhos complementares necessários.	m	4,55
64	3.6.2	Fornecimento e aplicação de rede de vedação tipo "Bastipli-Eurofence" ou equivalente, com 2,03m de altura, incluindo prumos, fixações e todos os trabalhos necessários à sua execução, em vedação/separação da zona da bancada poente a utilizar.	m	22,65
	3.6.3	Fornecimento e aplicação de portas em alumínio anodizado à cor natural, do tipo "Arkial" ou equivalente, incluindo almofada em perfil chapa, ferragens e acessórios de acordo c/		
65	3.6.3.1	Porta exterior para arrumos c/ 0,80x2,00m	UN	1
66	3.6.3.2	Porta exterior para bilheteira c/ 0,80x2,00m	UN	1
67	3.6.4	Fornecimento e aplicação de guarda de fachada em forma recta, de 120 cm de altura, ao longo da bancada central coberta, junto à valeta de drenagem existente, formada por: caixilho composto de remate de guarda superior e inferior de tubo quadrado de perfil oco de aço laminado a frio de 20x20x1,5 mm e montantes de tubo quadrado de perfil oco de aço laminado a frio de 20x20x1,5 mm, com uma separação de 100 cm entre si e duas barras horizontais de tubo circular de perfil oco de aço laminado a frio de diâmetro 20 mm, fixa ao pavimento através de ancoragem mecânica de expansão, incluindo todos os elementos e acessórios de fixação e todos os trabalhos complementares necessários.	ml	84
	3.7	MÓDULOS SANITÁRIOS		
	3.7.1	Limpeza e desinfecção das instalações provisórias pré-fabricadas.		
68	3.7.1.1	Módulo sanitário 3,00 x 7,15	UN	1
69	3.7.1.2	Módulo sanitário 2,45 x 6,20	UN	1
	3.7.2	Pintura exterior a duas demãos, de módulos sanitários, com tinta de esmalte do tipo "Hammerite" da "Robbitalac" ou equivalente, cor a definir em obra, incluindo decapagem de tintas velhas e desengorduramento e todos os trabalhos e acessórios necessários.		
70	3.7.2.1	Módulo sanitário 3,00 x 7,15	m2	55,27
71	3.7.2.2	Módulo sanitário 2,45 x 6,20	m2	39,65
	3.7.3	Reparação parcial do pavimento interior de módulo sanitário, junto a cada uma das entradas das instalações sanitárias, numa área aproximada de 1,00m2 em cada uma das instalações sanitárias, incluindo levantamento parcial do revestimento vinílico existente, corte e remoção da base de pavimento em aglomerado danificado, fornecimento e aplicação de painel de madeira laminado, de 21mm de espessura, numa área aproximada de 1,00m2 em cada uma das instalações sanitárias, reposição do revestimento vinílico, incluindo transporte dos produtos sobantes a vazadouro e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução.		
72	3.7.3.1	Módulo sanitário 2,45 x 6,20	vg	1
	3.7.4	Execução de ramal de ligação provisório de abastecimento de água, à instalações provisórias pré-fabricadas, até uma distância máxima de 15m para cada instalação, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução.		
73	3.7.4.1	Módulo sanitário 3,00 x 7,15	UN	1
74	3.7.4.2	Módulo sanitário 2,45 x 6,20	UN	1
	3.7.5	Execução de ramal de ligação provisório de drenagem de águas residuais, das instalações provisórias pré-fabricadas, até uma distância máxima de 8m para cada instalação, incluindo abertura e tapamento de valas, 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 à sua boa execução.		
75	3.7.5.1	Módulo sanitário 3,00 x 7,15	UN	1
76	3.7.5.2	Módulo sanitário 2,45 x 6,20	UN	1
	3.8	DIVERSOS		
77	3.8.1	Reaplicação de cadeiras de bancada de cor branca, que se encontrem em boas condições de utilização, provenientes da remoção descrita no artigo 3.1.1, a aplicar na zona da bancada central coberta em local onde previamente existiam cadeiras de bancada de cor verde, cor vermelha e cor branca com a inscrição "cativo", incluindo fornecimento de elementos de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução.	UN	585
78	3.8.2	Desmatação do espaço envolvente entre zona de bancada e muro envolvente exterior, incluindo limpeza, carga e transporte dos produtos resultantes a vazadouro devidamente licenciado e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m2	2216
4		INTERVENÇÃO ENVOLVENTE EXTERIOR		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

	4.1	PAVIMENTOS		
79	4.1.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caixa, até uma profundidade de 0,30m em zonas de estacionamento, incluindo regularização e compactação mecânica do fundo de caixa, remoção e transporte de produtos a vazadouros devidamente licenciados	m2	676,3
80	4.1.2	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caixa, até uma profundidade de 0,45m em zonas de pavimentação, incluindo, regularização e compactação mecânica do fundo de caixa, remoção e transporte de produtos a vazadouros devidamente licenciados	m2	197,18
81	4.1.3	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caixa, até uma profundidade de 0,25m em zonas de passeio, incluindo, regularização e compactação mecânica do fundo de caixa, remoção e transporte de produtos a vazadouros devidamente licenciados	m2	146,91
82	4.1.4	Fornecimento e aplicação de tout-venant c/ 0,30m de espessura após recalque, em duas camadas de 0,15m, sendo cada uma delas individualmente bem compactada c/ compactador de rolos munido de vibração (cilindro) e regada, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, em zonas de estacionamento e zonas de pavimentação.	m2	873,48
83	4.1.5	Fornecimento e aplicação de tout-venant c/ 0,15m de espessura após compactação, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, em zonas de passeio.	m2	146,91
84	4.1.6	Fornecimento e aplicação de Binder, a quente, em camada de regularização c/ 0,08m de espessura após recalque, incluindo prévia limpeza do pavimento e rega de colagem em emulsão catiónica rápida à taxa de 0,5Kg/m2	m2	197,18
85	4.1.7	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste, em betão betuminoso, a quente, c/ espessura de 0,06m após recalque, incluindo prévia limpeza do pavimento e rega de colagem em emulsão catiónica rápida à taxa de 0,5Kg/m2	m2	197,18
86	4.1.8	Fornecimento e assentamento de lancil recto e curvo de 0,15m, em pedra calcária, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários p/ abertura de fundações, fundação em betão C16/20 (B20), remate de juntas e de piso asfáltico	ml	71,88
87	4.1.9	Fornecimento e assentamento de calçada portuguesa de vidro 4/5 branca, sobre uma camada de pó de pedra, c/ 0,10m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento	m2	146,91
88	4.1.10	Fornecimento e assentamento de Lancilete L8, recto betão, da "Concretexl" ou equivalente, em formação de lugares de estacionamento, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários p/ abertura de fundações, fundação em betão C16/20, remate de juntas e de piso asfáltico	ml	175,67
	4.2	DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS		
89	4.2.1	Demolição cuidada de sumidouros existentes, para aplicação de sumidouros novos, com remoção e transporte dos resíduos a vazadouro devidamente licenciado, incluindo verificação e reparação da ligação à respectiva rede de drenagem de águas pluviais.	UN	5
90	4.2.2	Fornecimento e montagem de sumidouro pré-fabricado de betão, c/ 88x59x140cm de medidas exteriores, para recolha de águas pluviais, colocado sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura, aro e grelha de ferro fundido dúctil do tipo "SELECTA C250" da "Pont-a-Mousson" ou equivalente, rebatível e anti-roubo, depósito de retenção de areias c/ 30cm de profundidade, de acordo c/ desenhos de pormenor, incluindo ligação ligação à rede geral de saneamento, escavação em terreno de qualquer natureza, remoção e transporte de terras sobantes, após aterros, a vazadouro devidamente licenciado	UN	8
	4.2.3	Fornecimento e assentamento de colectores em tubagem de PP corrugado da classe de SN8, assente e ensaiada (EN 1610), em ramais para sumidouros e ligação à rede de drenagem de águas pluviais existente, incluindo abertura de valas, almofada e aterro c/ areia, remoção e transporte de terras a vazadouro devidamente licenciado, juntas em anéis de borracha, ligações, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários.		
91	4.2.3.1	PP corrugado de Ø 200mm (Øint.167mm)	ml	32,97
92	4.2.4	Limpeza e desobstrução da rede de colectores de drenagem de águas pluviais nas zonas de demolição dos sumidouros existentes, incluindo remoção e transporte dos resíduos a vazadouro devidamente licenciado.	vg	1
	4.3	RECONSTRUÇÃO DE MURO EXTERIOR E PINTURAS		
93	4.3.1	Demolição de parte do muro envolvente ao campo, (9 painéis e 11 pilares) do lado Sudeste, em alvenaria de blocos de cimento e lintel de betão armado, incluindo remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias	m3	9,86
94	4.3.2	Demolição de muro em alvenaria de pedra e blocos de cimento, incluindo equipamentos e todos os trabalhos necessários, remoção e transporte de produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado e c/ a apresentação das respectivas guias	m3	227,48
95	4.3.3	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação para implantação de sapatas e muro de suporte, incluindo baldeação, aterro, remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado, dos produtos sobantes.	m3	56,41
96	4.3.4	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza em camada de regularização c/ 0,10m de espessura, sob sapatas, devidamente espalhado e apilado	m2	31,96



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

97	4.3.5	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 e A400 NR em sapatas, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem e impermeabilização c/ pintura do tipo "Imperkote F1" ou equivalente, conforme desenhos de pormenor	m3	11,29
98	4.3.6	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 e A400 NR em muro de suporte de terras, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem e impermeabilização c/ pintura do tipo "Imperkote F1" ou equivalente de acordo c/ peças desenhadas - altura média 1,00m	m3	11,65
99	4.3.7	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 (B25) e A400 NR em pilares, distanciados // 4,10m, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças desenhadas.	m3	0,83
100	4.3.8	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 (B25) e A400 NR em viga de corramento, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças desenhadas.	m3	1,88
101	4.3.9	Fornecimento e assentamento de alvenaria de blocos de cimento c/ 50x20x20 em parede simples, assente c/ argamassa de cimento e areia ao traço 1:4	m2	62,7
102	4.3.10	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco, no muro reconstruído, c/ acabamento igual ao existente, em paredes novas e reparação de rebocos existentes pelo interior	m2	216,2
103	4.3.11	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco, em muro existente, em blocos de betão, junto ao acesso dos balneários NORTE, c/ acabamento igual ao existente.	m2	12
104	4.3.12	Pintura a duas demãos de face interior e exterior, em muros novos exteriores ao campo, c/ tinta plástica de cor RAL 9010 (branco puro a aferir em obra) da "Robbialsac" ou equivalente sobre primário adequado, incluindo todos os materiais, acessórios e equipamentos necessários.	m2	228,2
105	4.3.13	Pintura a duas demãos de face interior e exterior, em muros exteriores ao campo, c/ tinta plástica de cor RAL 9010 (branco puro a aferir em obra) da "Robbialsac" ou equivalente sobre primário adequado, incluindo prévia limpeza manual ou mecânica, de tintas velhas, reparação de rebocos e fissuras, bem como restantes materiais, acessórios e equipamentos necessários.	m2	2753,92
4.4	SERRALHARIAS E CARPINTARIAS			
	4.4.1	Pintura de portas e portões, no muro exterior, com tinta de esmalte, do tipo "Hammeritel" da "Robbialsac" ou equivalente, de cor a definir em obra, incluindo decapagem, algumas reparações e substituição de almofadas em chapa, todas as fechaduras, por fechaduras anti-vandalismos e fechos, incluindo afinação e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários ao bom funcionamento.		
106	4.4.1.1	Com 2,95x2,20m	UN	4
107	4.4.1.2	Com 3,65x2,20m	UN	1
108	4.4.1.3	Com 4,10x2,20m	UN	1
109	4.4.1.4	Com 7,00x2,60m	UN	1
110	4.4.1.5	Com 7,00x2,40m	UN	1
111	4.4.1.6	Com 0,90x2,10m	UN	2
4.5	DIVERSOS			
112	4.5.1	Fornecimento e aplicação de poste de madeira c/ Ø 0,12m, 0,25m de altura de vista média (altura total ± 0,75m) e afastamento de 1,85m, do tipo "Carmo" ou equivalente, impregnado em autoclave, sob duplo vácuo e pressão, cravado em fundação de betão ciclópico, em delimitação da zona de estacionamento em espinha, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários p/ abertura de fundações em terreno de qualquer natureza, remoção e transporte das terras sobranes, após aterros, a vazadouro devidamente licenciado.	UN	40
113	4.5.2	Reperfilamento de talude existente, com remoção de toda a vegetação infestante, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, remoção e transporte de produtos sobranes a vazadouro devidamente licenciado.	m2	200
	4.5.3	Fornecimento e plantação de árvores, incluindo abertura de cova c/1,00x1,00x1,00m, colocação de terra vegetal, aplicação de correctivos e/ou fertilizantes e colocação de tutores (3 por árvore) em varolas de pinho tratado, cintas de borracha (1 por tutor) e tubo perfurado em PVC Ø50mm, para nutrientes.		
114	4.5.3.1	Pinus pinea, PAP 18/20cm, com fuste a 1,50m, envasados.	UN	2
	4.5.4	Fornecimento e plantação de sebes, distribuídos de forma equidistante, incluindo abertura de cova, colocação de terra vegetal, aplicação de correctivos e/ou fertilizantes.		
115	4.5.4.1	Escallonia rubra, vaso 5 Lts, altura 20/40.	UN	300
5	MURO DE SUPORTE TOPO NORTE			
5.1	DEMOLIÇÕES			



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

116	5.1.1	Demolição de painéis e pilares em pré-fabricados de betão, incluindo fundação, remoção e transporte de produtos demolidos a estaleiro do dono de obra os produtos c/ aproveitamento e a vazadouro devidamente licenciado os deteriorados	m	67,2
117	5.1.2	Levantamento cuidado de pavimento existente em calçada miúda c/ bordo em paralelepípedos de granito, nos passeios p/ reaplicação	m2	69,5
	5.2	CONSTRUÇÃO DE MURO		
118	5.2.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação do muro, incluindo baldeação, aterro devidamente compactado sobre sapatas, remoção e transporte dos produtos sobrantes, a vazadouro devidamente licenciado	m3	70,89
119	5.2.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza em camada de regularização c/ 0,10m de espessura, sob sapatas, devidamente espalhado e apiloado	m2	72,98
120	5.2.3	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 e A400 NR em sapatas, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem e impermeabilização c/ pintura do tipo "Imperkote FV" ou equivalente, conforme desenhos de pormenor	m3	20,68
121	5.2.4	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 e A400 NR em muro de suporte de terras, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, execução de drenagem com uma camada de brita 30/60, manta de geotêxtil de 250g/m2, geodreno Ø125mm, bueiros em PVC de Ø50mm // 2,00m, em duas fiadas alternados e juntas de dilatação/construção em poliestireno, de acordo c/ peças desenhadas e escritas - altura média 1,00m	m3	15,64
122	5.2.5	Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C20/25 (B25) e A400 NR em pilares, distanciados // 3,10m, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem	m3	1,1
123	5.2.6	Fornecimento e assentamento de alvenaria de blocos de betão tipo "Face à Vista", c/ 50x20x20 em parede simples, assente c/ argamassa de cimento e areia ao traço 1:4	m2	68,2
124	5.2.7	Fornecimento e assentamento de peça pré-fabricada em betão tipo "Capeamento para muros" refª MOD2 de "Barreirinhas" ou equivalente c/ 25cm de largura, assente c/ argamassa de cimento e areia ao traço 1:4	m	69,5
125	5.2.8	Pintura das áreas de betão (pilares, capeamento e zonas de betão armado à vista) a duas demãos com tinta plástica de cor branca tipo "Robbiflex" da "Robbialac", ou equivalente, sobre 1 demão de primário de acordo c/ o fabricante	m2	53,98
126	5.2.9	Fornecimento e aplicação de tout-venant c/ 0,15m de espessura após compactação, em passeio	m2	69,5
127	5.2.10	Assentamento de calçada de vidro e paralelepípedos existentes, em passeios sobre uma camada de pó de pedra, c/ 0,05m de espessura, incluindo colmatagem de juntas c/ traço seco de areia e cimento, remoção e transporte de calçada deteriorada a vazadouro devidamente licenciado	m2	49,5
128	5.2.11	Fornecimento e assentamento de calçada de vidro, idêntica à existente, sobre uma camada de pó de pedra, c/ 0,05m de espessura, incluindo colmatagem de juntas c/ traço seco de areia e cimento	m2	20
	6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	6.1	Manutenção de Quadros Eléctricos		
129	6.1.1	Revisão geral de quadro eléctrico incluindo a limpeza, verificação do estado de funcionamento dos dispositivos de corte/comando/proteção, reaperto de parafusos, testes aos interruptores diferenciais, incluindo a medição e registo do tempo de disparo e corrente de disparo e substituição de sinalizadores avariados.	vg	5
	6.2	Iluminação		
130	6.2.1	Desligação e remoção de candeeiro obsoleto e tratamento dos resíduos resultantes.	UN	8
131	6.2.2	Fornecimento, instalação e ligação de candeeiro de teto do tipo plafonier redondo liso, IP66, branco, casquilho E27, ref.: AS600A1B, fabricante Aslo ou equivalente, incluindo o fornecimento e instalação de lâmpada do tipo Lâmpada LED STANDARD, Casquilho E27, potência 10W, 800lm, temperatura de cor 4.000K, referencia.: ASLEDA271040, 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	8
132	6.2.3	Desligação e remoção de armadura obsoleta e tratamento dos resíduos resultantes.	UN	20
133	6.2.4	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 1200mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAE236V, Florida, ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED do tipo Tubo Master LED 1200mm UO 16W-36W 840 T8 (4000°K), ref.: 100043627, Philips 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	15



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

134	6.2.5	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 1500mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 1xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP158V, Florida ou equivalente, e equipada com lâmpada tubular LED tipo Tubo Master LED 1500mm UO 24W-58W 840 T8 (4000°K), ref.: 100043628, Philips 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	1
135	6.2.6	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 1500mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP258V, Florida ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED tipo Tubo Master LED 1500mm UO 24W-58W 840 T8 (4000°K), ref.: 100043628, Philips 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	3
136	6.2.7	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 600mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP218V, Florida, ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED do tipo Tubo Master LED 600mm HO 8W-18W 840 T8 (4000°K), ref.: 10004362, Philips 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	3
137	6.2.8	Limpeza e retrofit de armadura existente incluindo a remoção das 2 lâmpadas e balastros existentes, assim como a reconfiguração eléctrica da armadura e posterior fornecimento e instalação de 2 Lâmpadas Tubulares T8, G13, do tipo Tubo Master LED 600mm HO 8W-18W 840 T8 (4000°K), Philips ou equivalente, ref.: 10004362. 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	6
138	6.2.9	Limpeza e retrofit de armadura existente incluindo a remoção das 4 lâmpadas e balastros existentes, assim como a reconfiguração eléctrica da armadura e posterior fornecimento e instalação de 4 Lâmpadas Tubulares T8, G13, do tipo Tubo Master LED 600mm HO 8W-18W 840 T8 (4000°K), Philips ou equivalente, ref.: 10004362. 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	8
139	6.2.10	Limpeza e retrofit de armadura existente incluindo a remoção das 2 lâmpadas e balastros existentes, assim como a reconfiguração eléctrica da armadura e posterior fornecimento e instalação de 2 Lâmpadas Tubulares T8, G13, do tipo Tubo Master LED 1200mm UO 16W-36W 840 T8 (4000°K), Philips ou equivalente, ref.: 100043627. 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	29
140	6.2.11	Limpeza e retrofit de armadura existente incluindo a remoção das 2 lâmpadas e balastros existentes, assim como a reconfiguração eléctrica da armadura e posterior fornecimento e instalação de 2 Lâmpadas Tubulares T8, G13, do tipo Tubo Master LED 1500mm UO 24W-58W 840 T8 (4000°K), Philips ou equivalente, ref.: 100043628. 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	8
141	6.2.12	Limpeza e retrofit de armadura existente incluindo a remoção das 1 lâmpada e balastro existente, assim como a reconfiguração eléctrica da armadura e posterior fornecimento e instalação de 1 Lâmpada Tubular T8, G13, do tipo Tubo Master LED 1500mm UO 24W-58W 840 T8 (4000°K), Philips ou equivalente, ref.: 100043628. 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	7
	6.3	Implementação de Iluminação no espaço "Sala de Troféus / Sala de Conferências".		
142	6.3.1	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 1200mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP236V, Florida, ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED do tipo Tubo Master LED 1200mm UO 16W-36W 840 T8 (4000°K), ref.: 100043627, Philips 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	4
	6.4	Iluminação de Segurança		
143	6.4.1	Desligação e remoção de blocos autónomos obsoletos existentes e tratamento dos resíduos resultantes.	UN	15
144	6.4.2	Fornecimento, instalação e ligação de bloco autónomo com pictograma (o pictograma a instalar deverá ser de acordo com a legenda das peças desenhadas) e com as seguintes especificações: bateria de autonomia > 1hora, instalação saliente, do tipo U34LED 250LM 1H NP-P IP42 STD, ref.: 661160, fabricante legrand, 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	15



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

145	6.4.3	Fornecimento, instalação e ligação de Kit de Emergência para luminária estanque de 1200mm com lâmpada Tubular T8 LED, potência 19-25W, autonomia >1,5horas, ref.: 160022, fabricante ELECTRICOL. 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	7
	6.5	Aparelhagem eléctrica		
146	6.5.1	Desligação e remoção de aparelhagem eléctrica obsoleta/danificada, nomeadamente: interruptor saliente duplo - 1; interruptor saliente simples - 4un; tomada saliente sem alvéolos protegidos - 35un; tomada encastrada sem alvéolos protegidos - 18un; tomada em calha sem alvéolos protegidos - 6un; calha obsoleta com 5 tomadas - 1un; suporte de TV - 1 un; 4 projetores de iodetos metálicos encastrados - 4un.	vg	1
147	6.5.2	Fornecimento, instalação e ligação de interruptor duplo, (montagem saliente), do tipo Interruptor 10 AX - 250 V± / IP 55 - IK 07, fabricante Legrand ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos .	UN	1
148	6.5.3	Fornecimento, instalação e ligação de interruptor simples (montagem saliente), do tipo Interruptor 10 AX - 250 V± / IP 55 - IK 07, fabricante Legrand ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	4
149	6.5.4	Fornecimento, instalação e ligação de tomada (montagem encastrada) com alvéolos protegidos, cor branco, tipo 2P+T tipo Schuko - 16 A - 230 VAr, ref.: 7 740 20, fabricante legrand ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	18
150	6.5.5	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.: 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	35
	6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BANCADA - CORREDOR E CAMAROTES 1 A 4		
	6.6.1	Quadro Eléctrico Geral 2 (QG2)		
151	6.6.1.1	Remoção de Quadro eléctrico Geral 2 (QG2) e todos os dispositivos de corte, proteção e comando existentes.	vg	1
152	6.6.1.2	Fornecimento, instalação e ligação de quadro eléctrico completo: 1 quadro eléctrico tipo CX QUADRO (7x24) 168md P200 INT, dimensões: (LxAxP) 550x1000x200, ref.: +34942, fabricante Quitérios, 1 interruptor de corte aparente 3P 63A 3M, Ref.: HAC306; 1 repartidor de escada 4P 100A 4x7 Lig. 4M, ref.: KJ100A, fabricante hager, ou equivalente; 3 interruptores diferenciais 2P 25A 30mA tipo AC 2M, ref.:CDC225P, fabricante hager, ou equivalente; 1 disjuntor 1P+N 16A C 4.5/6KA 1M, ref.: MJT716, fabricante hager, ou equivalente; 2 disjuntores 1P+N 10A C 4.5/6KA 1M, ref.: MJT710, fabricante hager, ou equivalente, 2 Interruptores diferenciais 4P 25A 30mA tipo AC 4M, ref.: CDC425P, fabricante hager, ou equivalente e 2 disjuntores 4P 20A C 6/10KA 4M, ref.: NFN420, fabricante hager, ou equivalente. Deverão ser considerado todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com as peças desenhadas.	vg	1
	6.6.2	Sistema de Terra de Protecção		
153	6.6.2.1	Fornecimento, instalação e ligação de sistema de terra de protecção completo incluindo o encastramento de caixa de medição de terra na fachada do edifício do tipo 06CMT, fabricante AL ou equivalente, barra de terra seccionável do tipo 11BT00-S, fabricante AL ou equivalente, eléctrodo de terra do tipo 39PI500X5/8, fabricante AL ou equivalente, abraçadeira do tipo 39PI5/8-B, fabricante AL ou equivalente, condutor de terra do tipo XV-R1G35 e todos os acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos. Deverão ser considerados todos os trabalhos para a interligação eléctrica entre caixa de medição de terra e o barramento de terras do Quadro Geral do edifício. Nota: o valor da resistência de terra deverá ser inferior a 500.	vg	1
	6.6.3	Abertura de Vala		
154	6.6.3.1	Deteção e reparação de cabo do tipo XAV 4x25+16 danificado que alimenta o QG2 desde o QG.	vg	1
	6.6.4	Tubagem		
155	6.6.4.1	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	40
	6.6.5	Cablagem Eléctrica		
156	6.6.5.1	Desligação e remoção de aparelhagem eléctrica e ITED obsoleta/danificada, ITED nos camarotes e corredor do Piso 0, incluindo o tratamento dos resíduos resultantes.	vg	1
157	6.6.5.2	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G1,5 para a alimentação dos circuitos dos blocos autónomos e iluminação do corredor, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	87
158	6.6.5.3	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G1,5 para a alimentação do circuito de iluminação dos camarotes, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	95



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

159	6.6.5.4	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G2,5 para a alimentação do circuito de tomadas dos camarotes, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	95
	6.6.6	Calhas		
160	6.6.6.1	Fornecimento e instalação de calha branca para passagem de cabos no corredor. A calha deverá ser do tipo calha LFF 60x90; 2 agramos/m, ref.: LFF60090, fabricante hager ou equivalente, devendo ser considerado todos os trabalhos e acessórios de conexão de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	70
	6.6.7	Iluminação de Segurança		
161	6.6.7.1	Desligação e remoção de blocos autónomos obsoletos existentes e tratamento dos resíduos resultantes.	UN	7
162	6.6.7.2	Fornecimento, instalação e ligação de bloco autónomo com pictograma (o pictograma a instalar deverá ser de acordo com a legenda das peças desenhadas) e com as seguintes especificações: bateria de autonomia > 1 hora, instalação saliente, do tipo U34LED 250LM 1H NP-P IP42 STD, ref.: 661160, fabricante legrand, 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	7
	6.6.8	Aparelhagem Eléctrica		
163	6.6.8.1	Fornecimento, instalação e ligação de interruptor simples (montagem saliente), do tipo Interruptor 10 AX - 250 V± / IP 55 - IK 07, fabricante Legrand ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	4
164	6.6.8.2	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.: 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	4
	6.6.9	Iluminação		
165	6.6.9.1	Fornecimento, instalação e ligação de candeeiro do tipo plafonier redondo liso, IP66, branco, casquilho E27, ref.: AS600A1B, fabricante Aslo ou equivalente, incluindo o fornecimento e instalação de lâmpada do tipo Lâmpada LED STANDARD, Casquilho E27, potência 10W, 800lm, temperatura de cor 4.000K, referencia.: ASLEDA271040, 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	4
166	6.6.9.2	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 600mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP218V, Florida, ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED do tipo Tubo Master LED 600mm HO 8W-18W 840 T8 (4000°K), ref.: 10004362, Philips 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	7
	6.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONTENTOR 1		
	6.7.1	Quadro Eléctrico Parcial 2 (QP2)		
167	6.7.1.1	Remoção de Quadro eléctrico Parcial 2 (QP2) e todos os dispositivos de corte, proteção e comando existentes.	vg	1
168	6.7.1.2	Fornecimento, instalação e ligação de quadro eléctrico completo, constituído pelos seguintes equipamentos: 1 quadro eléctrico de saliente do tipo CX QUADRO (2x8) 16md P90 EXT, ref.: +32860, fabricante Quitérios, ou equivalente e 1 disjuntor 4P 20A C 6/10kA 4M, ref.: NFN420, fabricante hager, ou equivalente. Deverão ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com as peças desenhadas.	vg	1
	6.7.2	Sistema de Terra de Protecção		
169	6.7.2.1	Fornecimento, instalação e ligação de sistema de terra de protecção completo incluindo o encastramento de caixa de medição de terra na fachada do edifício do tipo 06CMT, fabricante AL ou equivalente, barra de terra seccionável do tipo 11BT00-S, fabricante AL ou equivalente, eléctrodo de terra do tipo 39PI500X5/8, fabricante AL ou equivalente, abraçadeira do tipo 39PI5/8-B, fabricante AL ou equivalente, condutor de terra do tipo XV-R1G35 e todos os acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos. Deverão ser considerados todos os trabalhos para a interligação eléctrica entre caixa de medição de terra e o barramento de terras do Quadro Geral do edifício. Nota: o valor da resistência de terra deverá ser inferior a 500.	vg	1
	6.7.3	Tubagem		
170	6.7.3.1	Fornecimento e instalação de tubo rígido VD, Ø16mm, 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	13
	6.7.4	Aparelhagem Eléctrica		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

171	6.7.4.1	Fornecimento, instalação e ligação de tomada, do tipo mural fêmea, 2P+T, 16A, 230V, IP 67 Ref.: 18071306, fabricante ARGON ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	1
	6.7.5	Cablagem Eléctrica		
172	6.7.5.1	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G2,5 para a alimentação do circuito da tomada do contentor 2, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	15
	6.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONTENTOR 2 E ARRUMOS		
	6.8.1	Quadro Eléctrico Parcial 3 (QP3)		
173	6.8.1.1	Remoção de Quadro eléctrico Parcial 3 (QP3) e todos os dispositivos de corte, protecção e comando existentes.	vg	1
174	6.8.1.2	Fornecimento, instalação e ligação de quadro eléctrico completo, constituído pelos seguintes equipamentos: 1 quadro eléctrico de saliente do tipo CX QUADRO (2x16) 32md P90 INT, ref.: +32818, fabricante Quitérios, ou equivalente; 1 interruptor de corte aparente 4P 40A 3,5M, Ref.: HAB404; 1 repartidor de escada 4P 100A 4x7 Lig. 4M, ref.: KJ100A, fabricante hager, ou equivalente; 3 interruptores diferenciais 2P 25A 30mA tipo AC 2M, ref.: CDC225P, fabricante hager, ou equivalente; 1 disjuntor 1P+N 20A C 4.5/6KA 1M, Ref.: MJT720, fabricante hager, ou equivalente, 1 disjuntor 1P+N 16A C 4.5/6KA 1M, ref.: MJT716, fabricante hager, ou equivalente e 1 disjuntores 1P+N 10A C 4.5/6KA 1M, ref.: MJT710, fabricante hager, ou equivalente. Deverão ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com as peças desenhadas.	vg	1
	6.8.2	Sistema de Terra de Protecção		
175	6.8.2.1	Fornecimento, instalação e ligação de sistema de terra de protecção completo incluindo o encastramento de caixa de medição de terra na fachada do edifício do tipo 06CMT, fabricante AL ou equivalente, barra de terra seccionável do tipo 11BT00-S, fabricante AL ou equivalente, eléctrodo de terra do tipo 39PI500X5/8, fabricante AL ou equivalente, abraçadeira do tipo 39PI5/8-B, fabricante AL ou equivalente, condutor de terra do tipo XV-R1G35 e todos os acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos. Deverão ser considerados todos os trabalhos para a interligação eléctrica entre caixa de medição de terra e o barramento de terras do Quadro Geral do edifício. Nota: o valor da resistência de terra deverá ser inferior a 500.	vg	1
	6.8.3	Tubagem		
176	6.8.3.1	Fornecimento e instalação de tubo rígido VD, Ø16mm, 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
	6.8.4	Cablagem Eléctrica		
177	6.8.4.1	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G1,5 para a alimentação do circuito de iluminação de segurança devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	3
178	6.8.4.2	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G1,5 para a alimentação do circuito de iluminação devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	48
179	6.8.4.3	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G2,5 para a alimentação do circuito de tomadas devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	23
180	6.8.4.4	Fornecimento, instalação e ligação de cabo RZ1-K-3G2,5 para a alimentação do circuito da tomada do contentor 2, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos e de acordo com o traçado das peças desenhadas.	m	10
	6.8.5	Iluminação de Segurança		
181	6.8.5.1	Desligação e remoção de blocos autónomos obsoletos existentes e tratamento dos resíduos resultantes.	UN	1
182	6.8.5.2	Fornecimento, instalação e ligação de bloco autónomo com pictograma (o pictograma a instalar deverá ser de acordo com a legenda das peças desenhadas) e com as seguintes especificações: bateria de autonomia > 1 hora, instalação saliente, do tipo U34LED 250LM 1H NP-P IP42 STD, ref.: 661160, fabricante legrand, 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	1
	6.8.6	Aparelhagem Eléctrica		
183	6.8.6.1	Fornecimento, instalação e ligação de interruptor simples (montagem saliente), do tipo Interruptor 10 AX - 250 V± / IP 55 - IK 07, fabricante Legrand ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	3



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/54/2020

184	6.8.6.2	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.: 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	4
185	6.8.6.3	Fornecimento, instalação e ligação de comutador de escada tipo comutador de escada, 10 AX - 250 V~ / IP 55 - IK 07, ref.: 069511, fabricante Legrand 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
186	6.8.6.4	Fornecimento, instalação e ligação de tomada, do tipo tomada mural fêmea, 2P+T, 16A, 230V, IP 67 Ref.: 18071306, fabricante ARGON ou equivalente, devendo ser considerados todos os trabalhos e acessórios de ligação necessários à correcta execução dos trabalhos descritos.	UN	1
	6.8.7	Iluminação		
187	6.8.7.1	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 1200mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP236V, Florida, ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED do tipo Tubo Master LED 1200mm UO 16W-36W 840 T8 (4000°K), ref.: 100043627, Philips 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	5
188	6.8.7.2	Fornecimento, instalação e ligação de armadura estanque de 600mm pré electrificada para lâmpadas tubulares LED 2xT8, G13, IP65, do tipo ASAEP218V, Florida, ou equivalente, e equipada com lâmpadas tubulares LED do tipo Tubo Master LED 600mm HO 8W-18W 840 T8 (4000°K), ref.: 10004362, Philips 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	1