

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Lote 1 - Lote 1

Preço base: 370.000,00

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
1	-	Lote 1	UN	1
1		ESTALEIRO		
2	1	Montagem construção, desmontagem e demolição do estaleiro, de acordo com o CE.	UN	1
3	1	Implementação e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde de acordo com o especificado no Caderno de Encargos. Inclui fornecimento e colocação de sinalização temporária se aplicável, e indicações do coordenador de Segurança e Saúde e ainda todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários para o efeito.	UN	1
4	1	Implementação e desenvolvimento do Plano de Gestão de Resíduos de acordo com o especificado no Caderno de Encargos. Inclui todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários para o efeito.	UN	1
2		ADARVE		
2		Demolições, remoções e desmontes		
5	2	Remoção cuidada e desmonte do passadiço em madeira do adarve, incluindo chapas de aço corten dos 4 troços de escadarias existentes ao longo do adarve, guardas e o seu acondicionamento em estaleiro dos materiais para reaproveitamento, com transporte a vazadouro público do material degradado e sobranço e conforme indicado no caderno de encargo e identificado no ponto 2.02 das C.T.E.	m	160
6	2	Remoção cuidada e desmonte da ponte do passadiço, em estrutura de vigamento de madeira, com cerca de 6,40m de comprimento, de acesso à torre de menagem, de modo a não danificar e salvaguardar a manutenção das infraestruturas existentes e o seu acondicionamento em estaleiro para o seu reaproveitamento, com transporte a vazadouro público do material degradado e sobranço e conforme indicado no caderno de encargo e identificado no ponto 2.02 das C.T.E.	UN	1
7	2	Remoção cuidada e desmonte da escadaria em madeira de acesso ao adarve, incluindo chapas de aço corten, guardas e o seu acondicionamento em estaleiro do material a reaproveitar, com transporte a vazadouro público do material degradado e sobranço e conforme indicado no caderno de encargo e identificado no ponto 2.02 das C.T.E..	m	11,2
8	2	Remoção de vegetação e limpeza do pavimento do Adarve onde vai ser colocado o novo passadiço, incluindo transporte a vazadouro público, conforme indicado em planta.	m2	348,49
9	2	Refechamento de juntas do pavimento do Adarve onde vai ser colocado o novo passadiço, em argamassa de cal natural do tipo NHL 3.5 da secil, em traço a definir em obra, incluindo regularização pontual nas zonas em que este se apresente fragilizado ou muito irregular, segundo o definido no ponto 4.01 das CT.	m2	145,79
2		Troços planos		
2		Execução de passadiço nos troços planos do Adarve, em estrutura metálica em módulos de 2,00m, constituído por perfis metálicos UPN80 e intermédios de TNP 50, com pés de apoio reguláveis assentes em calço de teflon de 20mm de espessura, apoiado diretamente no pavimento de granito do adarve e fixações pontuais de 3 em 3 módulos, através de varões roscados de aço inox M16mm, com guarda metálica e pavimento em chapa galvanizada de metal distendido de malha losangular, incluindo fixações e soldaduras, de acordo com os desenhos de pormenor e executado segundo as boas regras de arte e construção.		
10	2	.1 - Estrutura metálica metalizada a 80 µm, em módulos de 2,00m de comprimento e 1,07m de largura, com ajustamentos de comprimentos nos troços finais e mudanças de alinhamento, constituído por 2 perfis longitudinais UPN 80, 1 UPN 80 transversal, 2 perfis verticais TNP 50 e perfis TNP 50 intermédios de apoio ao pavimento, com chapas soldadas nos topos dos UPN para fixação dos módulos, entre si, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente, soldaduras, parafusos, porcas e anilhas em aço inox e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e pormenores.	m	116,4

11	2	.2 - fornecimento e aplicação de 4 pés/apoios, do tipo Apoio Anti Vibratório Fêmea/Batente 60° Shore, M16 com seção 100x40mm, com fixações pontuais ao pavimento de granito de 6,0 em 6,0m, através de varões roscados, porca e contraporca e anilhas tudo em aço inóx, para nivelar e ajustar à altura do pavimento de granito do adarve, incluindo ainda 1 ou mais calços de Neoprene Cr vulcanizada, de 20mm de espessura para a fixação definitiva e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e pormenores.	UN	200
12	2	.3 - fornecimento e aplicação de pavimento em chapa de metal distendido galvanizada de malha losangular do tipo L62 T3060, ou equivalente, assente e fixo à estrutura metálica, através de parafusos zincados de cabeça chata e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	m2	123
13	2	.4 - fornecimento e aplicação de borracha neopreno com razoável resistência em durezas acima de 60° shore A, boa resistência ao calor e boa adesão ao metal, cortada em tiras de 50mm por 3mm de espessura, colado à base de assentamento dos perfis TNP 50, para receber pavimento de chapa.	m2	11,64
14	2	.5 - Execução de chapa em L de aço corten de largura 0,60m e e=3mm de apoio para receber calha das infraestruturas de telecomunicações e eletricidade, fixo ao perfil metálico da estrutura e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e desenho pormenor.	m	123
15	2	Execução de ponte do passadiço no troço do Adarve de ligação à Torre de Menagem, em estrutura metálica metalizada a 80 µn, constituído por 4 perfis metálicos HEB 140, com uma chapa de 140x12mm soldada nos topos e perfis intermédios TNP 50 de apoio ao pavimento, apoiado diretamente nos cachorros existentes em granito e fixo numa das extremidades através de 4 varões roscados de aço inóx M20 mm, incluindo fixações, soldaduras e pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente, de acordo com os desenhos de pormenor e executado segundo as boas regras de arte e construção.	kg	968,2296
16	2	Fornecimento e aplicação de degrau na ponte do passadiço em chapa de aço corten, com desenvolvimento de 0,80m e largura de 1,0m e esp=5 mm, fixa à face superior dos perfis metálicos do passadiço, através de parafusos zincados de cabeça chata, de acordo com os desenhos de pormenor e executado segundo as boas regras de arte e construção.	m2	0,8
17	2	Fornecimento e aplicação de chapa galvanizada perfurada do tipo R1 T2, da SJMetal ou equivalente, fixa à face inferior dos perfis metálicos do passadiço, através de parafusos zincados de cabeça chata, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente, de acordo com os desenhos de pormenor e executado segundo as boas regras de arte e construção.	m2	6,6
	2	Troços em escadas		
	2	Fornecimento e execução de novas escadas de acesso ao adarve, de forma a permitir o percurso de entrada e saída separadamente dos visitantes, constituído por estrutura com 2 perfis longitudinais UPN 80, com degraus em chapa de aço corten, para receber revestimento em chapa de metal distendido galvanizada de malha losangular, de acordo com as peças desenhadas e desenhos de pormenor.		
18	2	.1 - Execução de escada de acesso com estrutura constituída por perfis longitudinais UNP 80 (2 perfis longitudinais com 9,70m e 2 perfis transversais de topo com 1,07m), sendo o topo da extremidade superior fixo com bucha química através de 3 parafusos e anilhas de aço inóx e anilhas M20 mm ao espelho do degrau de granito da escadaria existente, e na extremidade inferior 2 apoios com chapas de seção 160x125x12mm fixo com bucha química através de 4 parafusos de aço inóx M20 mm por apoio, mais nas zonas intermédias dos cortes dos perfis longitudinais, conforme peças desenhadas e de pormenor, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente e peças/apoios de ligação, fixações, soldaduras e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	m2	10,379
19	2	.2 - Execução de apoios intermédios nas escadas de acesso ao adarve, em UPN80 em média 0,50m de altura soldados aos perfis longitudinais, com base em chapa de seção 160x125x12mm, apoiados em calços de borracha de 20mm de espessura e fixo ao degrau com bucha química por 4 parafusos e anilhas em aço inóx M20 mm, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	5,41
20	2	.3 - Execução de degraus em chapa de aço corten de espessura de 5 mm, para receber revestimento em chapa de metal distendido de malha losangular galvanizada.	m2	13,57
21	2	.4 - Execução de escada de saída com estrutura constituída por perfis longitudinais UNP 80 (2 perfis longitudinais com 12,90m e 2 perfis transversais de topo com 1,07m), fixo na extremidade superior através de 4 parafusos de aço inóx e anilhas M20 mm, ao perfil do módulo do passadiço do adarve e igualmente na extremidade inferior fixo à estrutura do patamar, conforme peças desenhadas, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente e peças/apoios de ligação, fixações, soldaduras e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	m2	13,803
22	2	.5 - Execução de degraus em chapa de aço corten de espessura de 5 mm, para receber revestimento em chapa de metal distendido de malha losangular galvanizada.	m2	15,2128
23	2	.6 - fornecimento e aplicação de revestimento dos degraus em chapa de metal distendido galvanizada de malha losangular do tipo L62 T3060, ou equivalente, incluindo fixações através de parafusos zincados de cabeça chata aos degraus em chapa de aço corten e todos os trabalhos necessários à sua aplicação.	m2	15,83
	2	Execução de troços em escada no passadiço do adarve, em chapa de aço corten, para receber revestimento em chapa de aço de metal distendido, assente em apoios ajustáveis à altura dos degraus existentes em alvenaria de granito, incluindo fixações e todos os trabalhos necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas e desenhos de pormenor:		

24	2	.1 - Execução de degraus em chapa de aço corten de 5mm de espessura ajustáveis à altura dos degraus existentes em alvenaria de granito, fixos em ambas as extremidades por soldadura ao perfil da estrutura do passadiço, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e pormenores. (Medição em planta)	UN	12,3
25	2	.2 - Execução de troço em escada do adarve, em chapa de aço corten de 5mm de espessura e 2,80m de desenvolvimento total, na zona da porta da Alcaçova, assente em apoios ajustáveis à altura dos degraus existentes em alvenaria de granito, incluindo fixações e todos os trabalhos necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas e desenhos de pormenor.	m2	2,8
26	2	.3 - Execução de chapa em L de aço corten de largura 0,60m e e=3mm, de apoio para receber calha das infraestruturas de telecomunicações e eletricidade, soldados à chapa de aço corten dos degraus e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e desenho pormenor.	m	15,1
27	2	.4 - Execução de estrutura suporte para receber guardas, constituída por perfis TNP 50, (2 prumos verticais e 1 horizontal), soldados à chapa dos degraus e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e desenho pormenor, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente.	kg	79,92
28	2	.5 - Execução de estrutura suporte para receber guardas na escadaria de entrada e saída, constuída por perfis TNP 50, (2 prumos verticais), soldados ao perfil da estrutura e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme definido nas peças desenhadas e desenho pormenor, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente.	kg	87,912
29	2	.6 - Fornecimento e aplicação de revestimento dos degraus ao longo do adarve em chapa de metal distendido galvanizada de malha losangular do tipo L62 T3060, ou equivalente, incluindo fixações com parafusos zincados de cabeça chata, segundo as boas regras de arte.	m2	10
30	2	.7 - fornecimento e aplicação de pés/apoios em tubo quadrado de seção 50mm e base em chapa quadrada de 120x120 mm e e=10mm e tudo em aço corten, soldados à chapa dos degraus e fixos através de buchas químicas aos degraus de granito, com parafusos de aço inóx M16 mm, porcas e anilhas, com alturas médeas de 0,50m de forma uniformizar as diferentes alturas existentes nos degraus, incluindo calços de borracha de 20mm de espessura, segundo as boas regras de arte, conforme definido nas peças desenhadas e desenho de pormenor.	m	24
31	2	.8 - fornecimento e aplicação de borracha neopreno com razoável resistência em durezas acima de 60° shore A, boa resistência ao calor e boa adesão ao metal, cortada em tiras de 50mm por 3mm de espessura, colado à base de apoio metálico soldado aos degraus em chapa de aço corten existentes, para receber pavimento de chapa, de forma a reduzir o ruído.	m2	12,3
2		Guardas		
	2	Fornecimento e aplicação de corrimão em barra metálica de 45x10mm, pelo lado interior do passadiço, de acordo com os desenhos fornecidos, fixo por 2 parafusos M12m em aço inóx nas entregas de 15cm, aos prumos dos perfis metálicos da guarda, conforme peças desenhadas e pormenores, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente. (Medição corrida sem contabilizar as entregas de 15cm de fixação aos prumos verticais)		
32	2	.1 - Fornecimento e aplicação em troços planos	m	116,4
33	2	.2 - Fornecimento e aplicação em troços em escada	m	37,8
	2	Execução de guarda metálica com 0,87m de altura, pelo lado exterior do passadiço em troços retos e de escada, composta perimetralmente por barra de aço 45x10mm e varões de 10mm de diâmetro, com afastamentos entre si de 9,0 cm, de acordo com as peças desenhadas e pormenores, fixa aos prumos metálicos verticais TN50, através de 5 parafusos, porcas e anilhas M12m em aço inóx de cada lado, incluindo pintura do tipo Cor #C197 SILEX da CIN, ou equivalente.		
34	2	.1 - troços retos	m	116,4
35	2	.2 - troço de ligação à torre de Menagem	m	12,4
36	2	.3 - troços em escada	m	37,8
3		Infraestruturas de eletricidade		
3		Infraestruturas de eletricidade		
3		I - INSTALAÇÃO DA REDE DE TUBAGEM		
3		.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projecto:		
3		.1.1 - Tubos		
3		.1.1.1 - Embebido ou enterrado, incluindo guia para posterior enfiamento de cabos		
37	3	.1.1.1.1 - PEADØ40	m	95
3		.1.2 - Equipamentos		

38	3	.1.2.1 - Poste/coluna com 4m de altura para montagem de camara de CCTV (P1) incluindo maciço de fixação e todos os acessórios de fixação.	UN	1
39	3	.1.2.2 - Poste/coluna com 1,4m de altura para montagem de intercomunicador de video porteiro (P2)	UN	1
3		.1.3 - Trabalhos de Construção civil:		
40	3	.1.3.1 - Abertura e tapamento de vala nas condições regulamentares para a rede de Baixa Tensão, com profundidade média de 0,80m, incluindo fita e rede de sinalização e reposição de pavimentos em cubos de granito na zona dos arruamentos públicos, conforme indicado nas peças desenhadas.	m	70
3		II - ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA		
3		.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projecto:		
41	3	.1.1 - Q.E.T.N.(N)	UN	1
42	3	.1.2 - Q.E.T.S.(N)	UN	1
43	3	.1.3 - Armário em AÇO INOX de acordo com desenho de pormenor, incluindo as respetivas tomadas e interruptor	UN	2
3		.2 - Fornecimento e montagem de:		
3		.2.1 - Cabos		
3		.2.1.1 - Enfiados em tubos ou em caminhos de cabos		
44	3	.2.1.1.1 - XZ1(fr)(zh)-R5G16	m	135
3		III - LIGAÇÕES EQUIPOTENCIAIS		
3		.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projecto:		
3		.1.1 - Cabos		
3		.1.1.1 - Enfiados em tubos ou em caminhos de cabos		
45	3	.1.1.1.1 - H07V-R1G16	m	20
46	3	.2 - Fornecimento e montagem de tranças com 4mm², a cada 2m para equipotencialização das estruturas metálicas dos passadiços	CJ	1
3		IV - INSTALAÇÃO DE TOMADAS DE USOS GERAIS E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		
3		.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projecto:		
3		.1.1 - Tubos		
3		.1.1.1 - Montagem à vista fixos com abraçadeiras, incluindo uniões e curvas necessárias.		
47	3	.1.1.1.1 - VDØ25	m	5
48	3	.1.1.1.2 - Aço galvanizado, pintado a cinza forja (RAL a confirmar pela arquitectura) 22x1,5mm	m	35
3		.1.2 - Cabos		
3		.1.2.1 - Enfiados em tubos e/ou caminho de cabos		
49	3	.1.2.1.1 - XZ1(fr)(zh)-U3G2,5	m	40
50	3	.1.2.1.2 - XZ1(fr)(zh)-U5G2,5	m	5
51	3	.1.2.1.3 - H07RN-F3G4	m	120
3		.1.4 - Aparelhagem:		
3		.1.4.1 - Montagem saliente		
52	3	.1.4.1.1 - Tomada tipo schuko, 16 A, com tampa e alveolos protegidos	UN	6
53	3	.1.4.1.2 - Tomada CEE 3P+N+T 16A	UN	2
3		.1.5 - Equipamento:		
54	3	.1.5.1 - Box em aço galvanizado com porta e fechadura, pintado a cinza forja (RAL a definir pela arquitectura) para montagem de 3 tomadas salientes tipo schuko de 16A com tampa e alveolos protegidos, de acordo com o pormenor na peça desenhada.	CJ	4
3		V - INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NORMAL, SEGURANÇA AMBIENTE E SEGURANÇA DE CIRCULAÇÃO		
3		.1 - Fornecimento e montagem de:		
3		.1.1 - Tubos		
3		.1.1.1 - Montagem à vista fixos com abraçadeiras, incluindo uniões e curvas necessárias.		
55	3	.1.1.1.1 - VDØ25	m	10

56	3	.1.1.1.2 - Aço galvanizado, pintado a cinza forja (RAL a confirmar pela arquitectura) 28x1,5mm	m	10
3		.1.2 - Cabos		
3		.1.2.1 - Enfiados em tubos e/ou caminho de cabos		
57	3	.1.2.1.1 - XZ1(frt)(zh)-U3G1.5	m	20
58	3	.1.2.1.2 - H07RN-F2x4	m	305
59	3	.1.2.1.3 - H07RN-F3G2,5	m	450
3		.1.3 - Caixas		
3		.1.3.1 - Montagem saliente		
60	3	.1.3.1.1 - de derivação, incluindo placa de bornes e buçins de aperto mecânico adequados ao tipo de cabo	UN	60
3		.1.4 - Para montagem saliente com respectiva caixa para montagem saliente, de acordo com C.T.		
61	3	.1.4.1 - interruptor simples	UN	2
3		.1.5 - Fornecimento e montagem do seguinte equipamento, de acordo c/ C.T do projecto		
62	3	.1.5.1 - driver para projetor LED - Tipo DR1, incluindo caixa estanque	UN	8
3		.1.6 - Armaduras de iluminação normal:		
3		.1.6.1 - Interior:		
63	3	.1.6.1.1 - Requalificação de armadura A1.1 existente, incluindo nova eletrificação, substituição de toda a cablagem, casquilhos, lâmpadas LED, pintura a cor a definir pela arquitetura e todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento.	UN	2
3		.1.6.2 - Exterior:		
64	3	.1.6.2.1 - B1	UN	99
65	3	.1.6.2.2 - B2	UN	4
66	3	.1.6.2.3 - B3	UN	2
3		.1.7 - Armaduras de iluminação de segurança:		
3		.1.7.1 - Interior:		
67	3	.1.7.1.1 - E1	UN	2
68	3	.1.8 - Assessoria técnica, instalação, colocação do sistema em funcionamento e formação.	CJ	1
3		VI - INSTALAÇÃO DE CAMINHO DE CABOS		
3		.1 - Fornecimento e montagem de caminho de cabos com tampa, incluindo todos os acessórios necessários ao perfeito acabamento, com separador para correntes fortes e fracas, de acordo com desenho de pormenor, com as seguintes dimensões:		
69	3	.1.1 - 100x35mm com dois canais	m	125
70	3	.1.2 - 200x35mm com dois canais	m	30
3		VII - SISTEMA ESTRUTURADO DE CABLAGEM		
3		.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projeto:		
3		.1.1 - Cabos		
3		.1.1.1 - Enfiados em tubos e/ou caminho de cabos		
71	3	.1.1.1.1 - U/UTP Cat.6 PE	m	1805
3		.1.2 - Caixas		
72	3	.1.2.1 - Caixa estanque para montagem das tomadas de telecomunicações nos passadiços	UN	3
3		.1.3 - Aparelhagem de acordo com C.T. do projeto		
3		.1.3.1 - Própria para montagem em cabo em ponta e respetiva conectorização:		
73	3	.1.3.1.1 - Conector macho RJ45 Cat.6	UN	6
3		.1.3.2 - Própria para montagem saliente:		
74	3	.1.3.2.1 - Tomada com conector duplo RJ45 Cat. 6	UN	9

	3	.1.4 - Equipamento a instalar no interior de caixa de visita		
75	3	.1.4.1 -Expansor PoE+	UN	8
	3	.1.5 - Diversos		
76	3	.1.5.1 - Marcação (etiquetagem) de cabos conforme C.T. do projeto	CJ	1
77	3	.1.5.2 - Configuração do sistema	CJ	1
	3	VIII - EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		
	3	.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projeto:		
78	3	.1.1 - Extintor portátil de pó químico ABC, com capacidade de 6 kg, incluindo suporte adequado	UN	2
	3	.1.2 - Fornecimento e montagem placas de sinalização fotoluminescente (FT), conforme peças escritas e desenhadas, incluindo elementos de suporte:		
79	3	.1.2.1 - Placa fotoluminescente de acordo com C.T. Indicado em planta com o N° 04 PA FT 200x200	UN	2
80	3	.1.2.2 - Placa fotoluminescente de acordo com C.T. Indicado em planta com o N° 09 PA FT 150(BASE)	UN	2
81	3	.1.2.3 - Placa fotoluminescente de acordo com C.T. Indicado em planta com o N° 33 PA FT 240x85	UN	2
	3	IX - SISTEMA DE VIDEO PORTEIRO		
	3	.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projeto:		
	3	.1.1 - Montagem dos equipamentos de videoporteiro de acordo com C.T. do projeto		
82	3	.1.1.1 - Botoneira de video-porteiro (BVP1) para instalação em pilarete (P2)	UN	1
83	3	.1.2 - Acessoria técnica, colocação do sistema em funcionamento	CJ	1
	3	X - CONTROLO DE ACESSOS		
	3	.1 - Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projeto:		
	3	.1.1 - Equipamento da barreira de controlo de acessos		
84	3	.1.1.1 - Pilar com motor redutor e quadro de comando	UN	1
85	3	.1.1.2 - Pilar com contrapeso	UN	1
86	3	.1.1.3 - Corrente para passagens até 8m	UN	1
87	3	.1.1.4 - Guia externa de proteção para corrente	UN	3
88	3	.1.1.5 - Espira sensor no pavimento	UN	2
89	3	.1.1.6 - Sistema de controlo via rádio	UN	1
90	3	.1.2 - Acessoria técnica, colocação do sistema em funcionamento	CJ	1
	3	XI - SISTEMA DE CCTV		
	3	.1 -Fornecimento e montagem, conforme peças escritas e desenhadas do projeto:		
	3	.1.1 - Equipamentos de acordo com C.T. do projeto:		
91	3	.1.1.1 - Câmara a cores, (Tipo A) para instalação em coluna (P1)	UN	1
92	3	.1.1.2 - Câmara a cores, (Tipo B)	UN	2
93	3	.1.1.3 - Câmara a cores, (Tipo C)	UN	2
94	3	.1.2 - Acessoria técnica, colocação do sistema em funcionamento	CJ	1
	3	XII - DIVERSOS		
95	3	.1 - Fornecimento de desenhos finais da obra tal como executada, conforme C.T.	CJ	1
96	3	.2 - Realização de ensaios , medições e outras obrigações necessárias para a realização da recepção das instalações.	CJ	1

Lote 2 - Lote 2

Preço base: 60.000,00

Direção Regional da Cultura do Norte

Procedimento CPub_298/DRCN/2022

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
1	-	Lote 2	UN	1
1		ESTALEIRO		
2	1	Montagem construção, desmontagem e demolição do estaleiro, de acordo com o CE.	UN	1
3	2	Implementação e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde de acordo com o especificado no Caderno de Encargos. Inclui fornecimento e colocação de sinalização temporária se aplicável, e indicações do coordenador de Segurança e Saúde e ainda todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários para o efeito.	UN	1
4	3	Implementação e desenvolvimento do Plano de Gestão de Resíduos de acordo com o especificado no Caderno de Encargos. Inclui todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários para o efeito.	UN	1
2		COBERTURAS		
5	1	Remoção cuidada de todos os elementos cerâmicos e ripado, que constituem as coberturas de 4 águas dos torreões sul e norte, incluindo transporte dos produtos sobrantes a vazadouro público.	m2	71,5
6	2	Limpeza geral de todos os madeiramentos da cobertura, dos tectos/forro, barrotame/caibros e asna central, com escova de aço macio, enxó ou equivalente, incluindo aspiração, de forma a eliminar toda a poeira e sujidade, incluindo o transporte de materiais sobrantes a vazadouro público.	m2	71,5
7	3	Tratamento de todos os elementos estruturais das coberturas dos Torreões, por aspersão ou aplicação à trincha por pincelagem, do tipo Xilofene SOR 40 , Profissional, da Xilolímica, ou equivalente, para desinfestação e prevenção contra insetos e fungos xilófagos, agentes bióticos de acordo com as indicações do fabricante. No caso dos vigamentos estruturais principais da cobertura, tratamento de preservação em profundidade, com aplicação por pulverização de um preservador com propriedades fungicidas, termiticidas e inseticidas, de elevada penetração e com boa retenção (duas demãos), em ambas as faces quando possível. Deverão ser fornecidas amostras destes produtos à fiscalização e só mediante a sua aprovação é que o adjudicatário deverá utilizar. Inclui-se transporte de materiais sobrantes a vazadouro público.	m2	71,5
8	4	Beneficiação geral dos tectos em madeira objecto de intervenção (forro e roda tecto), com substituição de peças apodrecidas ou deterioradas, que se encontrem degradadas, por outras em madeira idêntica ao existente e mantendo o mesmo tipo de entalhe, conforme indicado e identificado no ponto 2.01.04 das C.T. do caderno de encargos, incluindo transporte para vazadouro público dos materiais sobrantes. Estima-se uma área de cerca de 60% da área total da cobertura com elementos a substituir.	m2	42,9
9	5	Restauro dos elementos estruturais da cobertura (asna central e 4 vigas cumeeiras) do torreão Norte e Sul, limpeza e remoção de todos sinais de podridão existentes, com aplicação de chapas metálicas nas entregas da viga à parede e nas zonas que se encontrem fragilizadas, incluindo parafusos, porcas e anilhas e todos os trabalhos de fixação, soldadura e remates necessários ao seu bom funcionamento.	m2	2
10	6	Beneficiação do barrotame/caibros das coberturas dos torreões, com remoção e limpeza de todos sinais de podridão existentes e substituição dos elementos degradados ou que estejam fragilizados, por outros equivalentes aos existentes, incluindo desmonte de tábuas deorro e todos os trabalhos necessários de fixação e remates ao seu bom funcionamento.	m2	42,9
11	7	Acabamento com verniz-cera de brilho mate de todos os madeiramentos, elementos estruturais e tetos da cobertura, com as demãos necessárias a um acabamento perfeito e uniforme, incluindo a prévia uniformização cromática de todos os madeiramentos novos com utilização de anilinas diluídas em água, por forma a uniformizar cromaticamente a leitura interior dos tectos.	m2	71,5
12	8	Fornecimento e aplicação de subtelha em membrana permeável ao vapor do tipo "ONDUTISS STX" da ONDULINE, ou equivalente, membrana transpirável ou párvapor, impermeável à água líquida e permeável ao vapor . Nas juntas da membrana deverá ser sempre colocada a fita adesiva apropriada ao material a aplicar, indicada pelo fabricante, após sobrepor uma sobre a outra 10cm para um total isolamento, evitando fugas, a executar de acordo com as especificações técnicas do fabricante e as indicações da direcção técnica da obra.	m2	71,5
13	9	Fornecimento e aplicação de contra ripado em madeira de pinho tratado (20x40 mm), assente sobre a tela ondutiss, incluindo fita de proteção e de vedação entre o contra ripado e a tela, parafusos e todos os acessórios necessários para a sua fixação, de forma a obter-se uma melhor ventilação sob as telhas, de acordo com as condicionantes técnicas indicadas pelo fabricante.	m2	71,5
14	10	Fornecimento e aplicação de ripado (20x40 mm), em madeira de pinho tratado em autoclave, e acessórios de fixação, conforme CTE, peças desenhadas e indicações da fiscalização.	m2	71,5

Direção Regional da Cultura do Norte

Procedimento CPub_298/DRCN/2022

15	11	Fornecimento e aplicação de telha de aba e canudo, do tipo advance, da Umbelino Monteiro ou equivalente, cor natural, incluindo telhão de cumeeira de 4 vias, cumes e babadouros cerâmicos de cor natural, do mesmo tipo da telha, fixos à cumeeira em barrote de madeira por grampos em "Z". O barrote que define a cumeeira será fixo por acessórios metálicos a aplicar de acordo com as indicações do fornecedor, CTE e indicações da fiscalização.	m2	71,5
16	12	Fornecimento e aplicação de clarabóia de abrir, de seção 0,90mx0,48m, para acesso à cobertura, incluindo execução de revestimento de tampa em zinco à cor natural nº14 e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito desempenho e de acordo com as CT.	UN	2
17	13	Revisão de caleira perimetral em chapa de zinco nº14, moldada ao caleiro existente em granito, nas coberturas dos torreões, incluindo limpeza, fixações e acessórios e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito desempenho, para encaminhamento das águas pluviais para o exterior, conforme indicado e identificado no ponto 2.01.11 das C.T.E do caderno de encargos.	m2	31,2
18	14	Revisão de vãos de frestas existentes, cerca de 1,20x0,20m, incluindo substituição de vidros partidos, restauro e pintura dos elementos metálicos, conforme CT do caderno de encargos.	UN	6
19	15	Revisão da cobertura do torre de Menagem em telha romana, com fixação de telhas deslocadas e substituição pontual de cumes e telhas degradadas, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito desempenho e segundo as boas regras de arte.	m2	100
3	DIVERSOS			
20	1	Fornecimento e aplicação de gárgulas em zinco natural nº 14, nas saídas existentes de águas pluviais dos torreões e torre de menagem, com 70 cm de comprimento e ajustado à largura da saída, incluindo abertura de rasgos, remates e vedações com mastique apropriado e todos os remates necessários, com argamassas de cal natural semelhantes às existentes para a sua boa aplicação e funcionamento, conforme definido e identificado no ponto 3.01.01 das C.T.E do caderno de encargos..	UN	5
21	2	Restauro da porta do torreão sul, com decapagem da pintura existente e tratamento dos madeiramentos, para receber pintura em tons iguais aos existentes. Nas falhas de maior dimensão nos madeiramentos, estas deverão ser refechadas com entalhes do mesmo tipo de madeira, e utilizando cola de madeira com serrim em vez de emassamento e restauro das fixações metálicas e fechadura, conforme indicado e identificado no ponto 3.01.03 das C.T.E e de acordo com o definido no caderno de encargos.	m2	2,4
22	3	Revisão da fechadura, ferragens, afinação e correção de folgas, da porta do torreão sul, com substituição dos elementos deteriorados por outros elementos de características em tudo idênticas aos existentes, incluindo pintura em tons iguais aos existentes, conforme especificações do caderno de encargos e instruções do dono de obra.	UN	1
23	4	Substituição de tábuas de soalho em pinho dos pavimentos da torre de menagem que se encontram degradadas, por outras idênticas, com remoção cuidada de modo a não danificar o equipamento e mobiliário existente, dos pavimentos dos pisos da torre, incluindo todos os cortes e remates necessários segundo as boas regras de arte e transporte a vazadouro público do material sobranante.	m2	1,2
24	5	Aplicação de herbicida, também em dois ciclos nas áreas com colonização biológica (vegetação, plantas), com limpeza e remoção das espécies já secas e musgos, nos locais identificados conforme indicado no ponto 1.01.02 das C.T.E do Caderno de encargos e indicações do fabricante e da fiscalização.	m2	127,8
25	6	Limpeza e desobstrução da caleira de águas pluviais na entrada do castelo, com remoção dos detritos sedimentares que se encontram acumulados na caleira e tubos de saída, nos locais identificados conforme indicado no ponto 3.01.02 das C.T.E do Caderno de encargos e indicações da fiscalização.	UN	1
26	7	Restauro dos 2 lanços de escada (um de 6 degraus e outro de 3) em granito do alçado nordeste de acesso ao castelo, com desmonte dos degraus em granito deslocados e o seu reassentamento, com uma argamassa à base de cal hidráulica natural do tipo NHL5, da SECIL, ou equivalente, incluindo refechamento de juntas com coloração e textura, alvo de testes e aprovação por parte do Dono da Obra, conforme indicado e identificado no ponto 3.01.05 das C.T.E do Caderno de encargos e indicações da fiscalização.	m2	3,04