

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	<b>1</b>	<b>Trabalhos preparatórios</b>		
1	1.1	Adaptação do Plano de Prevenção e Gestão de RCD e sua implementação, assegurando a recolha, triagem, tratamento e/ou reutilização dos resíduos produzidos na empreitada de acordo com D.L nº 11 de 10 de Fevereiro de 2023	vg	1
2	1.2	Execução de todos os trabalhos indicados no artigo 350 do Código dos Contratos Públicos, designadamente, montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, implementação de PSS de modo a garantir a segurança de pessoas e bens, intervenientes na obra ou terceiro: servidões e serventias necessárias à execução da obra e acessos e serventias do estaleiro, incluindo adaptação de PSS fornecido pelo dono de obra.	vg	1
	<b>2</b>	<b>Envolvente das Piscinas e Gimnodesportivo</b>		
	<b>2.2</b>	<b>Infraestruturas Elétricas</b>		
3	2.2.1	Levantamento e reposição de pavimento em cubo de 5*5cm, incluindo regularização da caixa, fornecimento de areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	96
4	2.2.2	Fornecimento e assentamento de cubo de granito com as dimensões de 5*5cm, incluindo abertura de caixa, fornecimento de areia, compactação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários em execução de pavimento.	m2	7,5
5	2.2.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC corrugado vermelho, 3 x Ø 63mm, incluindo abertura (1,00m), almofada, fita de sinalização, tapamento e compactação de vala para implantação de infraestruturas elétricas.	ml	47,5
6	2.2.4	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC corrugado vermelho, 2 x Ø 125mm, incluindo abertura (1,20m), almofada, fita de sinalização, tapamento e compactação de vala para implantação de infraestruturas elétricas.	ml	170
7	2.2.5	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil tipo Fucoli, ref. 20407060 ou equivalente, com inscrição das palavras " Eletricidade", degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários. Pode ser necessário a colocação de mais do que um anel para vencer as cotas do terreno/muros.	UN	6
8	2.2.6	Demolição e reconstrução parcial de muro em xisto para passagem de tubagem, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	UN	2
	<b>3</b>	<b>Elementos metálicos</b>		
9	3.1	Demolição de muretes existentes nas laterais do acesso à casa das máquinas, incluindo remate ao nível do pavimento e transporte a operador licenciado dos produtos resultantes da demolição para tratamento.	UN	2
10	3.2	Adaptação de elemento(s) da estrutura existente da porta principal da casa das máquinas (união da bandeira com a porta) incluindo todos os trabalhos, ferragens e acessórios, pronto a funcionar.	vg	1
11	3.3	Fornecimento e colocação de escada metálica para vencer o desnível de 1,10m entre o pavimento da casa das máquinas e o exterior, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, bem como fixação e pintura a 2 demãos sobre primário, pronta a funcionar.	UN	1
12	3.4	Fornecimento e assentamento de grelha metálica, galvanizada, em execução de plataforma para cobertura e circulação na área dos degraus de acesso à casa das máquinas, incluindo apoios metálicos transversais e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	12
13	3.5	Fornecimento e colocação de vidros com características (martelado/aramado) e com dimensões aproximadas de 0,58*0,62m, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	UN	42
	<b>4</b>	<b>Muros envolvente Gimnodesportivo (alçado lateral dtº)</b>		
14	4.1	Remoção da árvore existente na área envolvente à queda do muro, incluindo desenraizamento, aterro compactado da cova, e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários bem como transporte para o armazém municipal da árvore removida.	vg	1
15	4.2	Demolição manual ou mecânica de muro em ruína (suporte/ vedação) existente, incluindo aproveitamento de parte da pedra para posterior reconstrução e transporte a operador licenciado dos produtos resultantes da demolição para tratamento.	m2	30



## Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 16/24

16	4.3	Reconstrução de muro com as características do existente (xisto com a mesma tonalidade, assente sobre argamassa de cimento e areia), incluindo fundação em betão ciclópico, movimento de terras, fornecimento de pedra em falta, capeamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	47,5
17	4.4	Levantamento e reposição de pavimento em cubo de 5*5cm, incluindo regularização da caixa, fornecimento de areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	40
18	4.5	Fornecimento e assentamento de cubo de granito com as dimensões de 5*5cm, incluindo abertura de caixa, fornecimento de areia, compactação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários em execução de pavimento.	m2	7,5
19	4.6	Levantamento e reposição de lancis em granito, incluindo movimento de terras em abertura de fundação e betão de assentamento e ligação.	ml	4,5
5	<b>Muros (interior das piscinas)</b>			
20	5.1	Demolição do muro em xisto azul e respetiva fundação (entre a zona relvada e a casa das máquinas), incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários e com aproveitamento da pedra (guarda em depósito) para aplicação em fundações de muros a construir.	m2	28
21	5.2	Retirada de rede e prumos da vedação existente, acondicionamento da mesma e transporte para o armazém municipal.	vg	1
22	5.3	Demolição do muro e respetiva fundação em xisto amarelo velho (casa das máquinas/balneários), incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários e com aproveitamento da pedra (guarda em depósito) para posterior aplicação em revestimento de muros a construir.	m2	82,5
23	5.4	Remoção de troncos de árvores existentes na área entre muros e respetivo desenraizamento, incluindo todos os trabalhos julgados necessários e transporte dos mesmos ao armazém municipal.	UN	14
24	5.5	Execução de muro em xisto azul com características e acabamento do existente, incluindo movimento de terras, betão ciclópico na fundação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários	m2	12
25	5.6	Levantamento de caixas de visita existentes na área entre muros, incluindo fornecimento de elementos pré fabricados e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários para colocação á nova cota.	UN	2
26	5.7	Fornecimento e espalhamento de aterro selecionado para preenchimento de espaço entre muros, em duas camadas de 0,25m, regadas e compactadas.	m2	175
27	5.8	Camada de base em tout venant com 0,20m de espessura após compactação, incluindo ensaibramento e rega.	m2	175
28	5.9	Fornecimento e aplicação de pavimento em lajetas strukturit com características e dimensões (60*40cm) idênticas ao existente na envolvente da piscina, incluindo base em betonilha com a espessura média de 10cm, armada com malhasol, juntas de fendilhação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários .	m2	175
6	<b>Muro (casa das máquinas/escadas/balneários)</b>			
29	6.1	Levantamento e reposição de pavimento em cubo de 5*5cm, incluindo regularização da caixa, fornecimento de areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	52,5
30	6.2	Fornecimento e assentamento de cubo de granito com as dimensões de 5*5cm, incluindo abertura de caixa, fornecimento de areia, compactação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários em execução de pavimento.	m2	15
31	6.3	Demolição/reconstrução de escadaria existente para execução dos muros MS3 e MS4, com as mesmas características, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, tais como levantamento e reposição de lancis, cubos 5*5cm, movimento de terras , compactação e todos os trabalhos julgados necessários.	vg	1
32	6.4	Fornecimento e colocação de betão da classe de resistência C12/15 , com espessura de 0,10 m para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação.	m2	131,43
6.5	<b>Execução de muro em betão armado, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários e de acordo com desenho de pormenor.</b>			
33	6.5.1	a)-sapatas	UN	51,51
34	6.5.2	b)-muro	UN	40,51
35	6.6	Revestimento de muro com pedra de xisto proveniente da demolição (amarelo velho), com 20cm espessura, incluindo argamassa, grampos de fixação, eventual fornecimento de pedra em falta, negativos para colocação de prumos da vedação e todos os trabalhos necessários á sua perfeita execução.	m2	165
36	6.7	Fornecimento e assentamento de rede eletrosoldada, com as dimensões de 2,5*2,0m, 5mm de espessura, côr verde (RAL 6005), incluindo prumos e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários em execução de vedação.	ml	85
7	<b>Estabilização de muro no tardo do Gimnadesportivo</b>			
37	7.1	Remoção da escadaria do lado norte, incluindo separação de materiais (lancis e cubos) para posterior aproveitamento e transporte a operador licenciado dos sobrantes para tratamento.	vg	1
38	7.2	Remoção do revestimento de xisto do muro existente, incluindo todo o muro acima da cota do passeio, separação dos materiais para reaproveitamento (pedra), carga e transporte a operador licenciado dos sobrantes para tratamento.	m2	391



## Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 16/24

39	7.3	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico em execução de fundação do novo revestimento , com as dimensões de 0,60*0,60, incluindo movimento de terras necessário, carga e transporte a operador licenciado para tratamento dos sobantes.	m3	25,56
40	7.4	Execução de revestimento em gabiões com a espessura de 0,30m, em painéis eletrosoldados,malha 75*75 e 4 mm de diâmetro,6 tirantes por m2 e grampos aplicados de acordo com o fabricante, aplicação de pedra de xisto seleccionadas das demolições e eventual fornecimento de pedra em falta bem como todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	391
8		<b>Execução de coletor de saneamento para separação da rede de águas pluviais na envolvente do Gimnodesportivo.</b>		
41	8.1	Levantamento e reposição de pavimento betuminoso com as características do existente, incluindo corte com disco, todos os trabalhos julgados necessários, bem como transporte a operador licenciado dos produtos levantados para tratamento.	m2	9
42	8.2	Levantamento e reposição de pavimento em cubos 5*5cm de granito com as mesmas características do existente, incluindo regularização da caixa, fornecimento de areia, recobrimento com argamassa de cimento e areia e transporte a operador licenciado dos sobantes para tratamento.	m2	202,5
43	8.3	Levantamento e reposição de lancis de granito, incluindo movimento de terras em regularização de fundação, betão de assentamento e ligação e todos os trabalhos julgados necessários.	ml	3
44	8.4	Desmonte e montagem com as mesmas características do existente de muro para atravessamento do coletor, incluindo eventual fornecimento de pedra e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto.	m2	5
45	8.5	Execução de colector de saneamento em tubagem de Ø200 pp corrugado de SN 6,incluindo movimento de terras em abertura e tapamento de valas, areia ou terra cirandada, compactação , ligação á rede existente, acessórios e todos os trabalhos julgados necessários,pronta a funcionar.	ml	162,5
46	8.6	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil tipo Fucoli, ref. 20407060 ou equivalente, com inscrição das palavras " Saneamento", degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	UN	7
47	8.7	Ligações do coletor a construir ás caixas existentes, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	1
48	8.8	Execução de ramais domiciliários de saneamento completos, incluindo movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø125, ligação do tubo proveniente do interior do edifício, caixa em betão, tampa de ferro fundido de vedação hidráulica d=400mm, ligações, levantamento e reposição de pavimento em cubos 5*5cm e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento (os ramais são ligados á caixa de visita mais proxima).	UN	18
49	8.9	Execução de ligações de sargetas existentes á caixa do coletor de águas pluviais, incluindo movimento de terras, tubo de PP corrugado, Ø315, ligações, levantamento e reposição de pavimento em cubos 5*5cm e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento (ligações interrompidas aquando da passagem do coletor de saneamento).	UN	5
50	8.10	Execução de ramais para recolha de águas pluviais dos tubos de queda, completos, incluindo movimento de terras, tubo de PP Ø200, desvio na vertical do tubo de queda para não colidir com o ramal de saneamento, caixa em betão, tampa de ferro fundido de vedação hidráulica d=400mm, ligações, levantamento e reposição de pavimento em cubos 5*5cm e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento (os ramais são ligados á caixa de visita mais proxima).	UN	10
9		<b>Execução de coletor de águas pluviais desde a envolvente das piscinas á fonte da Lameira</b>		
51	9.1	Levantamento e reposição de pavimento betuminoso com as mesmas características do existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários bem como transporte a operador licenciado para tratamento dos produtos removidos.	m2	95
52	9.2	Fornecimento e assentamento de cubos de granito sobre camada de areia com 12cm de espessura, incluindo regularização da caixa, tout venant com 15cm de espessura regado e compactado, recobrimento com argamassa de areia e cimento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	35
53	9.3	Execução de dreno longitudinal a colocar em simultâneo com coletor de águas pluviais,incluindo movimento de terras, tubagens perfuradas Ø125,gravilha de envolvimento ,geotêxtil e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	ml	120
54	9.4	Execução de colector de águas pluviais, incluindo movimento de terras em abertura de valas, considerando que 65% são rocha e 40% terra,remoção dos produtos escavados, aterro por camadas devidamente regadas e compactadas, almofada de areia ou terra cirandada,tubagem de polipropileno Ø 500, ligações ás caixas existentes e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	ml	235
55	9.5	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil tipo Fucoli, ref. 20407060 ou equivalente, com inscrição das palavras " Águas Pluviais", degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	UN	8

56	9.6	Execução de valetas revestidas com betão c/0,10m de espessura, de secção e abertura idêntica á existente, fundação em brita com 0,10 m de espessura, transporte a operador licenciado dos resíduos para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	ml	180
57	9.7	Execução de sumidouros c/retenção de areias,com corpo em betão com 1,0*1,0m, grelha metálica, ramal de ligação (tubagens Ø400, movimento de terras em abertura e tapamento de vala, etc) e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	5
58	9.8	Execução de sumidouros com boca em valeta, c/retenção de areias,com corpo em betão com 1,2*1,2m, incluindo grelha metálica e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	2
59	9.9	Ligação das redes de drenagem de águas pluviais às redes existentes, incluindo movimento de terras, tubagens de secção idêntica ao existente,levantamento e reposição do pavimento, incluindo transporte dos produtos sobantes a operador licenciado para tratamento e todos trabalhos e materiais necessários para a sua correcta execução.	UN	2
60	9.10	Demolição e reconstrução de muro em xisto para passagem de coletor, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	vg	1
61	9.11	Fornecimento e assentamento de aro e grelha metálica reforçada com as dimensões de 0,75*0,75m, incluindo regularização para assentamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários a colocar no sumidouro existente.	UN	2
10	<b>Pavimentação</b>			
62	10.1	Execução de murete tipo gabion, em malha galvanizada eletrosoldada com 0.10*.05, com as dimensões de 30.0*0.50*0.50m,e 3.5mm de diâmetro no mínimo,incluindo tampa do mesmo material,geotêxtil no tardo, enchimento e capeamento com xisto amarelo velho na face á vista, betão de regularização para assentamento,movimento de terras e todos os trabalhos julgados necessários.	ml	30
63	10.2	Regularização do terreno nos taludes no tardo dos muros, incluindo fornecimento de terras de empréstimo, incluindo-se neste o eventual custo pela aquisição, carga, transporte e espalhamento.	m3	10,1
64	10.3	Abertura de caixa com 0.30m de espessura,incluindo regularização da plataforma, compactação, tratamento de resíduos resultantes da escavação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	965
65	10.4	Camada de sub base em tout venant com 10cm de espessura após recalque, incluindo ensaibramento, compactação e rega.	m2	965
66	10.5	Fornecimento e assentamento de cubos de granito na cinza, sobre almofada de areia com 12cm de espessura,incluindo recobrimento com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários em execução de pavimento.	m2	965
10.6	<b>Reparação do pavimento no passeio</b>			
67	10.7	Levantamento e reposição de lancis em granito, incluindo movimento de terras em abertura de fundação, betão de assentamento e ligação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	ml	45
68	10.8	Fornecimento e colocação de lancis em granito com as mesmas características do existente, incluindo movimento de terras em abertura de fundação, betão de assentamento e ligação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	ml	5
69	10.9	Levantamento e reposição de pavimento em cubos de granito 5*5cm, incluindo fornecimento de areia, regularização de caixa, recobrimento com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	91,6
70	10.10	Levantamento e reposição de pavimento betuminoso com as mesmas características do existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	55
71	10.11	Execução de corte das raízes das árvores que impedem o nivelamento do pavimento, incluindo aplicação de flintkote nos locais do corte para impedir sangramento das mesmas,e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	UN	6