

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, exploração e desmontagem do estaleiro de apoio á obra, incluindo equipamentos, sinalizações, placa de identificação da obra com 2,00 x 1,50 m, vedações, implementação do Plano Segurança e Saúde (PSS), Gestão de Resíduos, desvio de postes de iluminação e demais trabalhos associados à reposição das infraestruturas públicas existentes no local da obra.	vg	1
	2	TERRAPLANAGENS E ESCAVAÇÕES		
2	2.1	Demolição de construções existentes no local de implantação da obra, incluindo carga, transporte de produtos para vazadouro definitivo e licenciado e todos os trabalhos necessários.	vg	1
3	2.2	Demolição do pontão existente, incluindo muros laterais, carga, transporte de produtos para vazadouro definitivo e licenciado e todos os trabalhos necessários.	vg	1
4	2.3	Desmatação de terreno existente, incluindo remoção de arbustos, desenraizamento de raízes, carga, transporte de produtos para vazadouro definitivo e licenciado, 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m2	2789
5	2.4	Escavação em terreno de qualquer natureza (terra ou pedra) até às cotas de projeto (caixa de pavimento, muros, guias e lancis), incluindo baldeação, carga e todos os trabalhos necessários.	m3	4628,9
6	2.5	Aterro com terras provenientes da escavação até ao fundo da caixa de pavimento e a tardo dos muros, incluindo carga, transporte de produtos para zonas de aterro, compactado mecânica por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalhos necessários.	m3	1398,5
7	2.6	Carga e transporte de produtos (terra ou pedra) para vazadouro definitivo e licenciado, incluindo 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m3	4038
	3	OBRAS DE ARTE ACESSÓRIAS		
	3.1	Muros		
8	3.1.1	Execução de muros de suporte em betão ciclópico, constituído por 60% de betão (com uma dosagem mínima de 250 Kg de cimento por m3) e 40% de pedra de basalto, incluindo cofragem, óleos descofrantes, escoramentos, bueiros dispostos em quincôncio (afastados de 2 em 2 m) com tubos de PVC (PN6, DN 90 mm), descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	2042,1
9	3.1.2	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com óxido de ferro, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	1699,7
	4	SERVENTIAS		
10	4.1	Escavação em terreno de qualquer natureza (terra ou pedra) até às cotas de projeto (caixa de pavimento, muros, guias e lancis), incluindo baldeação, carga e todos os trabalhos necessários.	m3	410,6
11	4.2	Aterro com terras provenientes da escavação até ao fundo da caixa de pavimento e a tardo dos muros, incluindo carga, transporte de produtos para zonas de aterro, compactado mecânica por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalhos necessários.	m3	220,8
12	4.3	Carga e transporte de produtos (terra ou pedra) para vazadouro definitivo e licenciado, incluindo 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m3	237,3
13	4.4	Execução de muros de suporte em betão ciclópico, constituído por 60% de betão (com uma dosagem mínima de 250 Kg de cimento por m3) e 40% de pedra de basalto, incluindo cofragem, óleos descofrantes, escoramentos, bueiros dispostos em quincôncio (afastados de 2 em 2 m) com tubos de PVC (PN6, DN 90 mm), descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	448,9
14	4.5	Fornecimento e assentamento de alvenaria simples com blocos de betão pré-fabricados com 50 x 20 x 20 cm do tipo Prebel ou equivalente, incluindo maciço de fundação em betão do tipo C20/25, pilares de travamento de 3 em 3m (armados com 4Ø12; cintas Ø8//0,20m) em betão do tipo C25/30, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	75
15	4.6	Execução de crespido hidráulico em muros exteriores com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com óxido de ferro, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	584,4



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 42/2020

16	4.7	Fornecimento e aplicação de massame de betão ligeiramente armado do tipo C25/30 com 0,10 m de espessura, incluindo rede malhasol CQ50 ou equivalente e todos os trabalhos necessários.	m2	140
17	4.8	Fornecimento e aplicação de camada de tout-venant (base) com 0,15 m de espessura, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	160
18	4.9	Fornecimento e assentamento de escadarias constituída por camada de enrocamento de pedra partida ou brita com 0,15 metros de espessura, massame de betão ligeiramente armado do tipo C20/25 e malhasol CQ50, com 0,10 m de espessura, incluindo degraus com espelho de 0,18 m e patim com o mínimo de 0,30 m e todos os trabalhos necessários.	m2	38,4
19	4.10	Remoção de mosaicos do chão e rodapé, incluindo picagem e remoção dos entulhos a vazadouro.	m2	20
20	4.11	Fornecimento e colocação de mosaico cerâmico de dimensões 33 x 33 da Revigrés ou equivalente, antiderrapantes, incluindo betonilha de regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	20
21	4.12	Fornecimento e colocação de rodapé cerâmico com 33 x 0,08 m da "Revigrés" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	40
22	4.13	Construção ou reposição de levadas de rega no local da obra e definida no projeto, incluindo demolição das existentes, movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, escoramentos, betão do tipo C25/30, com s dimensão de 0,25 m x 0,25 m, descofragem e todos os trabalhos necessários.	ml	361,3
23	4.14	Construção de vereda constituída por regularização de base, camada de tout-venante ou agregado britado com 0,12 metros de espesura e camada superior de massame de betão C20/25, incluindo todos os trabalho necessários	m2	22,5
5	OBRAS DE ARTE CORRENTES			
5.1	Valetas			
24	5.1.1	Fornecimento e colocação de tubo de dreno (perfurado, com geotextil) sob valetas com tubo de DN 110 mm, incluindo movimentação de terras (escavação e transporte para vazadouro), material filtrante (brita 25/40 mm) e todos os trabalhos necessários.	ml	304,6
25	5.1.2	Execução de valeta pré-fabricada ou moldada no local com 0,50 m de largura, incluindo cofragem, escoramentos, betão do tipo C25/30, descofragem e todos os trabalhos necessários.	ml	304,6
5.2	Fornecimento e colocação de travessias em tubo de PVC (PN10), incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), envolvimento em betão simples, bocas de entrada e saída com varões de proteção de entrada em aço galvanizado e pintados, e todos os demais trabalhos necessários:			
26	5.2.1	DN 250 mm	ml	20
27	5.2.2	DN 315 mm	ml	10
28	5.2.3	DN 400 mm	ml	16
29	5.3	Execução de caleira pré-fabricada ou moldada no local com a dimensão interior de 0,26 m x 0,30 mm, incluindo cofragem, escoramentos, betão do tipo C25/30, descofragem, grelha de escoamento em ferro fundido com 0,30 m de largura e aro em cantoneira galvanizada e pintadas e todos os trabalhos necessários.	ml	102,2
5.4	Execução de caixas de ligação ou descarga da valeta, da caleira e levadas em betão do tipo C25/30, armaduras de aço nervurado do tipo A400 NR em malha dupla Ø8#12,5, na face exterior e interior ou equivalente, incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, betonagem, descofragem, grelhas de proteção, aros e todos os trabalhos necessários;			
30	5.4.1	Caixa CL 1	UN	1
31	5.4.2	Caixa CL 2	UN	1
32	5.4.3	Caixa CL 3	UN	1
33	5.4.4	Caixa CL 4	UN	1
34	5.4.5	Caixa CL 5	UN	1
5.5	Aqueduto e Muros de Canalização			
35	5.3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza (terra ou pedra) na abertura das fundações, incluindo baldeação e todos os trabalhos necessários.	m3	808,6
36	5.5.2	Aterro com terras provenientes da escavação até ao fundo da caixa de pavimento e a tardoz dos muros, incluindo carga, transporte de produtos para zonas de aterro, compactado mecânica por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalhos necessários.	m3	286,6
37	5.5.3	Carga e transporte de produtos (terra ou pedra) para vazadouro definitivo e licenciado, incluindo 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m3	652,5



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 42/2020

38	5.5.4	Execução de muros de canalização em betão ciclópico, constituído por 60% de betão (com uma dosagem mínima de 250 Kg de cimento por m3) e 40% de pedra de basalto, incluindo cofragem, óleos descofrantes, escoramentos, bueiros dispostos em quincôncio (afastados de 2 em 2 m) com tubos de PVC (PN6, DN 90 mm), descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	207,9
39	5.5.5	Fornecimento e aplicação de betão armado do tipo C30/37 ou equivalente em vigas, laje do aqueduto e dos passeios, incluindo cofragem, armaduras de aço nervurado do tipo A400 NR ou equivalente, betonagem, descofragem e todos os trabalhos necessários.	m3	33,2
40	5.5.6	Execução de laje de fundo com betão do tipo C25/30 ou equivalente, incluindo compactação do terreno natural, malhasol CQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m3	12,5
41	5.5.7	Execução de travessão em betão ciclópico, constituído por 60% de betão (com uma dosagem mínima de 250 Kg de cimento por m3) e 40% de pedra de basalto, incluindo cofragem, óleos descofrantes, escoramentos, descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	25,8
42	5.5.8	Execução de cabeceira em betão ciclópico, constituído por 60% de betão (com uma dosagem mínima de 250 Kg de cimento por m3) e 40% de pedra de basalto, incluindo cofragem, óleos descofrantes, escoramentos, descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	8
43	5.6	Fornecimento e montagem de guarda metálica, com 1,10 metros de altura, formada por prumo em banda metálica de 70x8 mm e base de assentamento em chapa metálica com 200 x 100 x 15 mm, equidistantes de 1,50 metros, corrimão em tubo de aço galvanizado Ø75 e 4 tubos intermédios de aço galvanizado Ø50 e pintados da mesma cor do prumo, incluindo chumbadores e todos os trabalhos necessários.	ml	134,4
6	REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO			
6.1	Movimentação de terras			
44	6.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza (terra ou pedra) para lançamento das tubagens, incluindo baldeação e todos os trabalhos necessários.	m3	150,75
45	6.1.2	Regularização e compactação do fundo da vala.	m2	167,5
46	6.1.3	Aterro com terras provenientes da escavação (vala) até ao fundo da caixa de pavimento, incluindo carga, transporte de produtos para zonas de aterro, compactado mecânica por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalhos necessários.	m3	100,5
47	6.1.4	Carga e transporte de produtos (terra ou pedra) para vazadouro definitivo e licenciado, incluindo 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m3	62,8
6.1.5	Tubagens			
6.2	Fornecimento e colocação de tubo corrugado de dupla parede com os seguintes diâmetros:			
48	6.2.1	Ø90.	ml	690
49	6.2.2	Ø50.	ml	365
50	6.3	Fornecimento e colocação de betão simples do tipo C20/25 ou equivalente, para amaciamento das tubagens, com uma altura de 0,20 m no extradorso da tubagem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	m3	20,7
6.4	Trabalhos de construção civil			
51	6.4.1	Execução de muros em betão do tipo C25/30 ou equivalente para para colocação de postes metálicos, incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, armaduras de aço nervurado do tipo A400 NR ou equivalente, betonagem, descofragem e todos os trabalhos necessários.	UN	11
52	6.4.2	Execução de caixa de visita em betão armado (conforme desenho de pormenor n.º 17), incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, betão C25/30, armaduras de aço nervurado do tipo A400 NR ou equivalente, betonagem, descofragem e todos os trabalhos necessários.	UN	8
53	6.4.3	Fornecimento e colocação de postes de iluminação em aço galvanizado com 7m de altura, incluindo armadura e lâmpada, bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	11
7	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES			
7.1	Movimentação de terras			
54	7.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza (terra ou pedra) para lançamento das tubagens, incluindo baldeação e todos os trabalhos necessários.	m3	150,75
55	7.1.2	Regularização e compactação do fundo da vala.	m2	167,5
56	7.1.3	Aterro com terras provenientes da escavação (vala) até ao fundo da caixa de pavimento, incluindo carga, transporte de produtos para zonas de aterro, compactado mecânica por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalhos necessários.	m3	100,5
57	7.1.4	Carga e transporte de produtos (terra ou pedra) para vazadouro definitivo e licenciado, incluindo 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m3	62,8
7.2	Tubagens			



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 42/2020

	7.2.1	Fornecimento e colocação de tubo corrugado de dupla parede em PEAD com os seguintes diâmetros:		
58	7.2.1.1	Ø90.	ml	690
59	7.3	Fornecimento e colocação de betão simples do tipo C20/25 ou equivalente, para amaciamento das tubagens, com uma altura de 0,20 m no extradorso da tubagem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	m3	20,7
	7.4	Trabalhos de construção civil		
60	7.4.1	Execução de caixa de visita, em betão armado (conforme desenho de pormenor n.º 17), incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, betão do tipo C25/30, armaduras de aço nervurado do tipo A400 NR em malha dupla Ø8#12,5, na face exterior e interior ou equivalente, betonagem, descofragem e todos os trabalhos necessários.	UN	8
	8	PAVIMENTAÇÃO		
	8.1	Faixa de rodagem		
61	8.1.1	Regularização e compactação do fundo de caixa de pavimento com 0,30 m de espessura, incluindo baldeação, carga, transporte dos produtos para vazadouro definitivo e licenciado, 25% de empolamento e todos os trabalhos necessários.	m2	1868,5
62	8.1.2	Fornecimento e aplicação de camada de tout-venant (base) com 0,20 m de espessura, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	1868,5
63	8.1.3	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação com betume fluidificado MC-70 à taxa de 1,00 Kg/m2, incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	1868,5
64	8.1.4	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica rápida do tipo CRS-1 à taxa de 0,50 Kg/m2, incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	1868,5
65	8.1.5	Fornecimento e aplicação de camada de regularização betuminosa (binder) com 0,06 m de espessura, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	1868,5
66	8.1.6	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica rápida do tipo CRS-1 à taxa de 0,70 Kg/m2, incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	2158,3
67	8.1.7	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso (tapete) com 0,04 m de espessura, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	2158,3
68	8.1.8	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem inferiores a 4 cm, incluindo remoção e transporte para vazadouro dos produtos fresados e eventual indemnização por depósito ou reutilização em central.	m2	289,8
	8.2	Passeios		
69	8.2.1	Fornecimento e aplicação de camada de tout-venant (base) com 0,12 m de espessura, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	523,3
70	8.2.2	Execução de betonilha esquartelada em passeios com 0,08 m de espessura média, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários.	m2	523,3
71	8.2.3	Fornecimento e colocação de lancil em betão fabricado, com 0,15 x 0,25 metros e maciço de fixação com 0,20 x 0,30 metros, incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, escoramentos, betão do tipo C25/30, descofragem, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários.	ml	369,8
72	8.2.4	Fornecimento e colocação de guia em betão ciclópico, com 0,40 x 0,70 metros, incluindo movimentação de terras (escavação, aterro de protecção e transporte para vazadouro), cofragem, escoramentos, betão do tipo C25/30, descofragem, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários.	m3	51,8
	9	DIVERSOS		
	9.1	Fornecimento e colocação de sinalização vertical e horizontal, incluindo sinais verticais de paragem com respectivo prumo galvanizado (com pintura) e maciço de fundação em betão simples (incluindo movimentação de terras), pintura longitudinal e linhas transversais de paragem de inscrições de STOP com pintura materializada a termoplástico branco e todos os trabalhos necessários. (conforme indicações da fiscalização da obra)		
73	9.1.1	Sinal de STOP	UN	1
74	9.1.2	Sinal de passadeira	UN	2
75	9.1.3	Linha de eixo contínua com 0,10 metros de largura	ml	335
76	9.1.4	Linha transversal de paragem com 0,50 de largura	ml	12,5
77	9.1.5	Inscrição de STOP no pavimento junto a linha transversal	UN	1
78	9.1.6	Passadeira no pavimento	m2	5



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 42/2020

79	9.2	Execução de telas finais (papel e suporte informático em versão executável e pdf).	vg	1
----	-----	--	----	---