



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	Preço Base Unitário	Subtotal
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
1	1.1	Montagem, desmontagem e desmontagem do Estaleiro de apoio à Obra, incluindo a gestão, acções e intervenções que assegurem a higiene e segurança no trabalho.	vg	1	1.133,34	1.133,34
	2	CAMINHO DO MOINHO				
2	2.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobranes.	m2	138	10,00	1.380,00
3	2.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ38 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	138	30,00	4.140,00
4	2.3	Execução de levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários.	ml	55	20,00	1.100,00
5	2.4	Trabalhos de demolição e execução de escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros, incluindo carga e transporte dos materiais sobranes.	m3	6,3	12,00	75,60
6	2.5	Fornecimento e execução de muro de contenção de terras, com 1 m de altura e 7 m de extensão, executadas em bloco de betão de 0,20m de 1ª qualidade, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo cortes, remates, travamentos, padieiras, execução de vãos, tratamento de juntas e limpeza.	m2	7	50,00	350,00
7	2.6	Execução de levantamento e fixação de tampas de caixas de visita existentes de abastecimento de água potável, sarjetas, atravessamentos de rede pluvial (grelhas) na área a intervir, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução	UN	6	25,00	150,00
	3	VEREDA DA LEVADA				
8	3.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobranes.	m2	55	10,00	550,00
9	3.2	Fornecimento e aplicação de pavimento em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ38 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	55	28,00	1.540,00
10	3.3	Execução de levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	ml	22	20,00	440,00
11	3.4	Execução de levantamento e fixação de tampas de caixas de visita existentes de abastecimento de água potável, sarjetas, atravessamentos de rede pluvial (grelhas) na área a intervir, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução	UN	3	25,00	75,00
	4	CAMINHO DO CABOUÇO				
12	4.1	Execução de levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	ml	25	20,00	500,00
	5	VEREDA DAS TERRAS DE FORA (NA CURVA)				
13	5.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobranes.	m2	75,9	7,00	531,30
14	5.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ38 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	75,9	27,00	2.049,30
15	5.3	Execução de escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros, incluindo carga e transporte dos materiais sobranes.	m3	24,64	7,00	172,48
16	5.4	Edificação de muro 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 com tubos de PVC (PN6, DN 90 mm), descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	15,4	106,00	1.632,40



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 36/2021

	6	BENEFICIAÇÃO DA ENTRADA DO CAMINHO DA BANDA DOS MAIOS				
17	6.1	Execução de escavação geral para obter cotas de trabalho incluindo para a construção das fundações e muros de suporte, execução de travessias, carga transporte dos materiais.	m2	48	10,00	480,00
18	6.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C30/37 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	48	30,00	1.440,00
19	6.3	Execução de valeta/levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	ml	16	22,00	352,00
20	6.4	Execução de escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros, incluindo carga e transporte dos materiais sobrantes.	m3	13,6	10,00	136,00
21	6.5	Fornecimento e execução de muro de contenção de terras, com 1,2 m de altura e 16 m de extensão, executadas em bloco de betão de 0,20m de 1ª qualidade, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo cortes, remates, travamentos, padieiras, execução de vãos, tratamento de juntas e limpeza.	m2	22,4	50,00	1.120,00
	7	TRANSVERSAL DO CAMINHO DO LOMBO				
22	7.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m2	148,4	12,00	1.780,80
23	7.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C30/37 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários. (numa extensão de 53 ml)	m2	148,4	30,00	4.452,00
	8	BECO DOS ARANHAS				
24	8.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m2	190,62	7,00	1.334,34
25	8.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	190,62	30,00	5.718,60
26	8.3	Fornecimento e aplicação de pavimento em sobrelarguras na zona de entrada do Beco numa area de 10,9 x 1,7 m, em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ38 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	18,53	30,00	555,90
27	8.4	Execução de levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	ml	66	20,00	1.320,00
28	8.5	Fornecimento e colocação de duas grelhas e dos aros de assentamento das grelhas em calha de ferro galvanizado com formato L com as dimensões 4x0,3 m e 2,5x0,3 m, ripagem em tubo galvanizado de ø1 1/4" e todos os trabalhos necessários.	m2	1,95	407,00	793,65
29	8.6	Execução de levantamento e fixação de tampas de caixas de visita existentes de abastecimento de água potável, sarjetas, atravessamentos de rede pluvial (grelhas) na área a intervir, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução	UN	3	25,00	75,00
	9	VEREDA AO LADO DO PARQUE INFANTIL DA RIBEIRA FUNDA				
30	9.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m2	78,75	10,00	787,50
	9.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C30/37 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários:				
31	9.3	zona junto ao parque infantil, em 15 ml de extensão	m2	83,25	30,00	2.497,50
32	9.4	zona junto à paragem de autocarro, em 9 ml de extensão	m2	57,15	30,00	1.714,50
	10	RUA DO CABOUÇO				
33	10.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m2	402	10,00	4.020,00
34	10.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C30/37 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	402	30,00	12.060,00
35	10.3	Fornecimento e colocação de tubo PVC DN 140MM, na zona da entrada, para atravessamento de aguas, sob o pavimento.	ml	10	22,00	220,00
36	10.4	Execução de levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	ml	25	20,00	500,00
	11	MURO NA TRAVESSA DO FARROBO				
37	11.1	Execução de escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros, incluindo carga e transporte dos materiais sobrantes.	m3	30,42	7,00	212,94



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 36/2021

38	11.2	Edificação de muro em betão ciclópico com 2,1 x 19,5 m, 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 com tubos de PVC (PN6, DN 90 mm), descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	27,885	110,00	3.067,35
39	11.3	Fornecimento e execução de crespão com corante em muros de betão ciclópico e serventias.	m2	40,95	12,00	491,40
40	12	VEREDA DAS COVAS (MURO DE SUPORTE E PAVIMENTAÇÃO DE SERVENTIAS)				
40	12.1	Execução de escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros, incluindo carga e transporte dos materiais sobantes.	m3	27,62	9,00	248,58
41	12.2	Edificação de muro 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 com tubos de PVC (PN6, DN 90 mm), descofragem, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m3	18,45	106,00	1.955,70
42	12.3	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ38 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	22,62	30,00	678,60
43	12.4	Fornecimento e colocação de grelha (total de 10 x 0,3 m) e do aro de assentamento da grelha em calha de ferro galvanizado com formato L, ripagem em tubo galvanizado de Ø1 1/4" e todos os trabalhos necessários.	m2	5,3	407,00	2.157,10
44	13	VEREDA DAS COVAS (CANAL DE RECOLHA E DESCARGA DE AGUAS)				
44	13.1	Execução de escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros, incluindo carga e transporte dos materiais sobantes.	m3	15	7,00	105,00
45	13.2	Construção de "agulheiro" com grelha na extensão de 3 ml; incluindo abertura de cabouco; fornecimento e colocação de betão C20/25 na construção da base e paredes da caleira, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento e colocação do aro de assentamento da grelha em calha de ferro galvanizado com formato L com a dimensão 50x50x5 mm, ripagem em tubo galvanizado de Ø1 1/4" e todos os trabalhos necessários.	vg	1	2.500,00	2.500,00
46	13.3	Construção de caixas de tornadouro para rega de terrenos em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários.	UN	3	100,00	300,00
47	13.4	Execução de levada/canal de descarga do agulheiro para o canal do correio, com largura de 0,6 m em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	m3	8,4	55,00	462,00
48	14	CAMINHO DO GRANEL (ILHA)				
48	14.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobantes.	m2	231	10,00	2.310,00
49	14.2	Fornecimento e aplicação de pavimento, em betão ligeiramente armado do tipo C30/37 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	231	30,00	6.930,00
50	14.3	Execução de levada em betão do tipo C16/20, argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários	ml	50	20,00	1.000,00
51	14.4	Fornecimento e aplicação de pavimento em sobrelarguras na zona de entrada do Beco numa área de 10,9 x 1,7 m, em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ38 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	40	26,00	1.040,00
52	15	BENEFICIAÇÃO DE AREA DE LAZER NA ESTRADA ENGENHEIRO VIEIRA, JUNTO AOS ANTIGOS POÇOS DE LAVAR (ILHA)				
52	15.1	Execução da demolição de edificação anexa aos poços (paredes e laje), picagem e escavação geral para obter cotas de trabalho para a pavimentação, incluindo carga e transporte a vazadouro dos produtos sobantes.	m3	70	54,50	3.815,00
53	15.2	Fornecimento e aplicação de camada de tout-venant (base) com 0,10 m de espessura, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	200	9,00	1.800,00
54	15.3	Fornecimento e aplicação de Massame em betão simples do tipo C20/25, de modo a regularizar as cotas do espaço e permitir a colocação de calçada	m2	200	27,00	5.400,00



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 36/2021

55	15.4	Fornecimento e execução de pavimento através da colocação flexível, em exteriores, de CALÇADA À PORTUGUESA BASÁLTICA de (70x70)MM, disposta conforme projeto de execução, assente sobre camada de pó de pedra de 5 cm, e base de tout-venant de 15cm de espessura, com espalhamento e compactação em 90% do Proctor Modificado, executada segundo pendentes do projeto e acabamento final com fecho de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:3, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	67	62,00	4.154,00
56	15.5	Fornecimento e colocação em obra de "varanda estilo madeirense" constituída por guarda em aço composta por bandas de (50x5)MM, prumos de 10mm de diâmetro e apoios de 16mm de diâmetro espassados de metro a metro, tratamento através de metalização, aplicação de primário e acabamento final pintado na cor verde RAL6035, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	20	95,00	1.900,00
57	15.6	Fornecimento e colocação de tubagem embebida no betão para passagem de cabos elétricos, instalação do quadro eléctrico, suporte e tampa e 4 lampadas LED na parede do muro com ameias, incluindo ligação à terra. Nota: Não está incluído a ligação feita pela EEM, da Instalação Pública ao espaço de lazer.	vg	1	1.200,00	1.200,00
58	15.7	Fornecimento e colocação de bancada, maciça em betão (pronto) simples do tipo C25/30-16 EN 206-1:XC2(P) CI 0,40 Dmax.22 S3 e tampo em betão (pronto) armado com malha eletrossoldada do tipo C25/30-16 EN 206-1:XC2(P) CI 0,40 Dmax.22 S3 e A500EL (AQ50 ou equivalente), acabamento liso, conforme desenho de pormenor, incluindo maciços de fundação em betão simples de classe C20/25-16 EN 206-1:XC2(P) CI 0,40 Dmax.22 S3, escavação dos caboucos, carga, descarga e transporte a vazadouro, e todos os trabalhos necessários.	UN	4	1.750,00	7.000,00
59	15.8	Fornecimento e colocação de mesas, maciços em betão (pronto) simples do tipo C25/30-16 EN 206-1:XC2(P) CI 0,40 Dmax.22 S3 e tampo em betão (pronto) armado com malha eletrossoldada do tipo C25/30-16 EN 206-1:XC2(P) CI 0,40 Dmax.22 S3 e A500EL (AQ50 ou equivalente), acabamento liso, conforme desenho de pormenor, incluindo maciços de fundação em betão simples de classe C20/25-16 EN 206-1:XC2(P) CI 0,40 Dmax.22 S3, escavação dos caboucos, carga, descarga e transporte a vazadouro, e todos os trabalhos necessários.	UN	2	2.500,00	5.000,00
60	15.9	Fornecimento e execução de muro para albergar o caixote do lixo, executado em bloco de betão de 0,20m de 1ª qualidade, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo cortes, remates, travamentos, padieiras, execução de vãos, tratamento de juntas e limpeza.	m2	6	50,00	300,00
61	15.10	Limpeza a jacto de agua, das fachadas e muros envolventes.	vg	1	50,00	50,00
62	15.11	Fornecimento e aplicação de tinta à cor existente, para fachadas e muros envolventes, a tinta plastica de cor branca, equivalente a CIN Novaqua HD, com as demãos necessarias a um bom acabamento e incluindo trabalhos de retificação de argamassas onde necessário.	m2	106,24	13,00	1.381,12
16	CAMINHO DO ROSAL, PROLONGAMENTO DO PAVIMENTO DO PK400 AO PK725					
63	16.1	Limpeza, escavação e regularização do pavimento, incluindo baldeação, carga, transporte dos produtos para vazadouro definitivo e licenciado.	m2	975	11,00	10.725,00
64	16.2	Fornecimento e aplicação de tout-venant (base) na regularização e definição de pendentes do pavimento, incluindo espalhamento, regularização, compactação e todos os trabalhos necessários.	m2	975	4,50	4.387,50
65	16.3	Fornecimento e aplicação de pavimento em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	975	25,00	24.375,00
17	GUIA NA ESTRADA DO LOMBO DO CUNHA (ACIMA DO L&L)					
66	17.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m2	45	10,00	450,00
67	17.2	Execução de guia em betão do tipo C20/25 com 0,15 m de altura, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	90	20,00	1.800,00
18	CAMINHO DO ENTRADO DAS COVAS					
68	18.1	Execução de picagem do pavimento existente, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m2	172,6	6,50	1.121,90
69	18.2	Fornecimento e aplicação de pavimento em betão ligeiramente armado do tipo C20/25 com 0,15 m de espessura, incluindo rede malhasol AQ50 ou equivalente, espalhamento, regularização e todos os trabalhos necessários.	m2	172,6	27,00	4.660,20



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 36/2021

	19	VEREDA NA ESTRADA DO LOMBO DO CUNHA AO LADO DO Nº15				
70	19.1	Desmatção e escavação geral para obter cotas de trabalho para a execução das fundações dos muros a executar sob as escadas da Vereda e do muro sobranceiro à Vereda, incluindo carga e transporte dos materiais sobranceiros a vazadouro.	m2	137,5	10,00	1.375,00
71	19.2	Abate e remoção de loureiro com contenção e depósito de terras conforme necessário para estabilizar e nivelar o terreno a montante da vereda	vg	1	2.000,00	2.000,00
72	19.3	Fornecimento e execução de muros sob os degraus da Vereda em blocos de betão 50x20x20cm assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo maciço de fundação, pilares de travamento de 3 em 3m (armados com 4Ø10; cintasØ8//0,20m) em betão do tipo C20/25, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	21	60,00	1.260,00
73	19.4	Fornecimento e execução de muro sobranceiro à Vereda em blocos de betão 50x20x25cm assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 com enchimento do seu interior com betão do tipo C20/25, incluindo maciço de fundação, pilares de travamento de 3 em 3m (armados com 4Ø10; cintasØ8//0,20m) em betão do tipo C20/25, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	16,2	90,00	1.458,00
74	19.5	Demolição de muro a bloco de 15, incluindo carga e transporte dos materiais sobranceiros a vazadouro.	m2	7,5	10,00	75,00
75	19.6	Fornecimento e execução de muros com blocos de betão 50x20x15cm assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo maciço de fundação, pilares de travamento de 3 em 3m (armados com 4Ø10; cintasØ8//0,20m) em betão do tipo C20/25, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	150	50,00	7.500,00
76	19.7	Fornecimento e execução de crego com corante em muros, incluindo andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	142,2	12,00	1.706,40
77	19.8	Fornecimento e execução de degraus em Betão C20/25 (B25), armado com aço A400NR, incluindo cofragem, escoramento e descofragem.	vg	1	3.000,00	3.000,00
78	19.9	Fornecimento e montagem de guarda metálica em tubo galvanizado, com 0,90 m de altura, constituída por prumos verticais e corrimão em tubo de Ø 1 1/4 de parede grossa, incluindo pintura de esmalte a cor verde, fixação ao muro com betão e todos os trabalhos necessários.	ml	27	50,00	1.350,00
79	19.10	Fornecimento e colocação de tubo PVC DN 125, para encaminhamento da água de regadio do terreno sobranceiro à Vereda à levada do Caminho Municipal.	ml	10	20,00	200,00
					Total	180.080,00