

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	Preço Base Unitário	Subtotal
	1	ESTALEIRO E TRABALHOS PRÉVIOS				
1	1.1	Fornecimento, transporte e instalação de contentor escritório 12 pés pelo período de execução da obra para uso do DO e Fiscalização, devidamente equipado com WC, secretária e cadeiras, estante metálica, mesa de reuniões para seis pessoas incluindo cadeiras, 3 painéis cortiça destinados à fixação de desenhos e documentos da obra, correspondente fornecimento, ligação e manutenção de infraestruturas elétricas, de ar condicionado, de internet, de linha telefónica, de limpeza, e todos os trabalhos necessários.	UN	1	1.250,00	1.250,00
2	1.2	Desvio e/ou corte de infraestruturas existentes (eletricidade/telecomunicações/drenagem/águas e outras) a manter, caso seja necessário para a boa execução dos trabalhos, considerando ampliação, rebaixamento ou levantamento das condutas, cabos e equipamentos existentes, incluindo movimentos de terras ou eventuais demolições de betão simples ou armado, estruturas metálicas, bem como todos os acessórios e trabalhos complementares, incluindo reposição, reparação e montagem no final da obra.	UN	1	750,00	750,00
3	1.3	Montagem e desmontagem de estaleiro, transporte e montagem de todos os equipamentos necessários à execução da empreitada, implementação de medidas de segurança e todos os trabalhos de construção civil, infraestruturas provisórias e todos os equipamentos, meios e trabalhos necessários à boa execução dos trabalhos, durante o período de execução da obra.	UN	1	1.250,00	1.250,00
4	1.4	Remoção e transporte a vazadouro de todos os elementos que impeçam a implantação da obra, nomeadamente postes, vedações e outros elementos construídos, a verificar no local. Incluindo: todos os trabalhos e meios auxiliares inerentes à remoção destes para vazadouro incluindo eventual indemnização, ou para estaleiro durante a fase de obra para futura reposição após a conclusão dos trabalhos ou para local a designar pelo D.O. na RAM.	UN	1	1.100,00	1.100,00
5	1.5	Trabalhos de topografia - levantamento, implantação de todos os elementos construtivos, demolições e infraestruturas. Inclui o fornecimento à equipa de Fiscalização de todos os levantamentos topográficos de preparação e implantação dos trabalhos a executar.	UN	1	625,00	625,00
6	1.6	Implementação do plano de segurança e saúde, atualização, retificação e adaptação no decorrer da obra, considerando todos os trabalhos e encargos inerentes.	UN	1	750,00	750,00
7	1.7	Fornecimento, colocação e desmontagem dos painéis informativos e de publicitação da obra, com referencia à obra, ao dono da obra, aos projetistas, fiscalização, fontes de financiamento e empreiteiro, conforme indicações a fornecer pela fiscalização/DO, incluindo todos os materiais, trabalhos e encargos inerentes.	UN	1	1.200,00	1.200,00
8	1.8	Trabalhos necessários à implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, incluindo preenchimento e atualização de classificação segundo a Lista Europeia de Resíduos (LER), triagem e separação nas suas componentes recicláveis e devidamente valorizados e ou transporte para zonas de reciclagem e para vazadouros autorizados e licenciados, em observância pela legislação em vigor aplicável.	UN	1	850,00	850,00
9	1.9	Execução e fornecimento de compilação técnica da obra, que inclua os elementos úteis a ter em conta na sua utilização futura, de acordo com o disposto no artigo 16 do Decreto-lei nº 273/2003 de 29 de Outubro, considerando todos os estudos, projetos e documentação inerentes.	UN	1	700,00	700,00
10	1.10	Elaboração e fornecimento das Telas Finais da totalidade do projeto, com 2 cópias em papel à escala conveniente e suporte informático editável.	UN	1	850,00	850,00



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 59/2020

	2	DEMOLIÇÃO				
11	2.1	Demolição e remoção de guardas em madeira de pinho tratado, lancis e guias de remate de pavimento incluindo fundações em betão simples, ensoleiramentos em betão simples, pequenos maciços em betão, bebedouro, bancos e mesas, carga e transporte a vazadouro de todos os resíduos de acordo com o PGRC, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	1.450,00	1.450,00
	3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS				
12	3.1	Escavação para a execução da plataforma em terreno de qualquer natureza (terroso ou rochoso), considerando empolamento de 20%, desvio de infraestruturas, baldeação, carga e transporte a vazadouro de material sobranter, regularização e compactação do terreno a cota de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m3	57,15	10,00	571,50
13	3.2	Escavação para abertura de fundações em terreno de qualquer natureza (terroso ou rochoso), considerando empolamento de 20%, desvio de infraestruturas, baldeação, carga e transporte a vazadouro de material sobranter, regularização e compactação do terreno à cota de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m3	92,12	11,00	1.013,32
	4	ESTRUTURA E ELEMENTOS DE BETÃO				
14	4.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza nas fundações dos elementos em betão armado, com espessura de 50MM, (NP EN:206-1 C15/20, X0, Dmax22; S2, Cl 1,00), devidamente compactado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	6,72	9,00	60,48
15	4.2	Fornecimento e aplicação de betão (NP EN 206-1 C25/30, XA2, Dmáx 22, S3, CL 0,40), corte dobragem e amarração de armaduras em A500 NR com recobrimento de 3cm, na execução do banco, de acordo com as peças desenhadas do projeto de execução, incluindo cofragem e descofragem, compactação e vibração do betão, arestas quebradas com 2cm, isento de ninhos e buracos, aplicação de massa de reparação se necessário, acabamento afagado nas faces com aplicação de duas demãos de verniz para betão na cor verde, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m3	4,4	350,00	1.540,00
16	4.3	Betão ciclópico em muros, utilizando 60% de betão simples da classe C20/25 e 40% de pedra a incorporar no betão cofragens e descofragem, cavaletes e escoramentos necessários, acabamento desempenado e afagado a colher nas faces à vista, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m3	52	95,00	4.940,00
17	4.4	Fornecimento e execução de guia em betão prefabricado ou executada em obra, de acordo com pormenor do projeto de execução, assente sobre base em betão simples C20/25, acabamento desempenado à cota de projeto pronta para receber cimento cola e cantaria sob forma de capeamento, escavação de vala e reposição de terras à cota de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	41,5	30,00	1.245,00
	5	TRABALHOS EM PERFIS NÃO ESTRUTURAIS				
18	5.1	Fornecimento e colocação em obra de 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	34,2	85,00	2.907,00
	6	SANEAMENTO BÁSICO				
19	6.1	Fornecimento e montagem de tubagem em tubo PVC 315mm de diâmetro, enterrada com uma pendente mínima de 0,05%, para captação de águas pluviais da valeta, enchimento lateral e superior até 25 cm por cima da geratriz superior do tubo, abertura e fecho de vala com materiais provenientes da escavação isentos de pedras e torrões, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	8	95,00	760,00
	7	CALCETAMENTOS				
	7.1	Fornecimento e execução de pavimento através da colocação em exterior de PAVÊ DRENANTE com espessura de 60MM, em betão préfabricado, disposto conforme projeto de execução, acabamento superficial liso, cor cinzenta, 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 Moioficado, executada segundo pendentes do projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nos formatos:				
20	7.1.1	Grelha	m2	7,5	42,50	318,75
21	7.1.2	Retangular	m2	9,8	52,50	514,50



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 59/2020

22	7.2	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	91	62,00	5.642,00
8	ALVENARIAS, REBOCOS E ASSENTAMENTO DE CANTARIAS					
23	8.1	Fornecimento e aplicação de LANCIL RETO em granito "azul Gondomar" com acabamento bujardado, com as dimensões de 1000x150x250 de geometria linear e curva, em conformidade com estereotomia definida no projeto de execução, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assentamento sobre base em betão simples conforme pormenor de execução, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	33,8	95,00	3.211,00
24	8.2	Fornecimento e aplicação de LANCIL GALGÁVEL em granito "azul Gondomar" com acabamento bujardado, com as dimensões de 1000x400x220 de geometria linear e curva, em conformidade com estereotomia definida no projeto de execução, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assentamento sobre base em betão simples conforme pormenor de execução, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	3	106,00	318,00
25	8.3	Fornecimento, colocação e aplicação em obra de LANCIL EM BETÃO PREFABICADO L8B-(80/80X250)MM, assente sobre uma base em betão simples do tipo C25/30, abertura e fecho de vala, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	23,22	35,00	812,70
8.4	Fornecimento e aplicação de CANTARIA BASÁLTICA SERRADA da região, de 20MM de espessura em CAPEAMENTOS, cortes, remates e realização de contornos em conformidade com estereotomia definida no projeto de execução, prévia aplicação de cimento cola flexível multiusos para colagem em condições extremas e indicado para ambientes exteriores, de todos os tipos de materiais à camada de base, assente sobre guia ou muro de remate de pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nas dimensões:					
26	8.4.1	(150x300)MM	ml	37,1	65,00	2.411,50
27	8.4.2	(150x1000)MM	ml	75	65,00	4.875,00
8.5	Fornecimento e aplicação de CANTARIA BASÁLTICA SERRADA da região, de 20MM de espessura em PAVIMENTOS EXTERIORES, cortes, remates e realização de contornos em conformidade com estereotomia definida no projeto de execução, prévia aplicação de cimento cola flexível multiusos para colagem em condições extremas e indicado para ambientes exteriores, de todos os tipos de materiais à camada de base, assente sobre betonilha simplesmente armada com 90MM e base de tout-venant de 150MM de espessura, com espalhamento e compactação em 90% do Proctor Modificado, executada segundo pendentes do projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nas dimensões:					
28	8.5.1	(400x200)MM	m2	65	165,00	10.725,00
29	8.5.2	(300x300)MM	m2	11	165,00	1.815,00
30	8.5.3	(600x600)MM	m2	0,72	165,00	118,80
31	8.5.4	(600x600)MM perfurada	m2	0,72	165,00	118,80
32	8.6	Fornecimento de alvenaria de blocos de betão, 500x200x100MM, para a execução de paredes exteriores simples, assente com argamassa de cimento e areia a um traço 1:3 em volume, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	11,25	18,00	202,50
33	8.7	Fornecimento e aplicação de reboco hidráulico projetado tipo RHP, com acabamento esponjado, projetado diretamente sobre os elementos de betão e panos de alvenaria com 15MM de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	99,75	18,00	1.795,50
9	AJARDINAMENTOS					
34	9.1	Plantação de ARVORES com 2,0 metros de altura incluindo abertura de cova e fertilização, conforme condições técnicas especiais incluindo fornecimento e colocação de tutores de 60MM de diametro com 2,0m de altura de madeira tratada de pinho, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares. (PLANTAS A FORNECER PELO DONO DE OBRA)	UN	10	50,00	500,00
9.1.1	Faixas Europeias					



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 59/2020

35	9.2	Fornecimento e colocação de terra vegetal isenta de ervas, torrões e pedras em áreas ajardinadas e em regularização de taludes na envolvente à área requalificada com espessura média de 30MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	450	2,20	990,00
36	9.3	Fornecimento e plantação de RELVA DE PÉ do tipo brasileira, preparação de terreno, adubação para pré sementeira, rega, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	34	25,00	850,00
37	9.4	Execução de poda manual ou com recurso a meios mecânicos do platano existente na lateral poente da área a requalificar, acompanhada pelos serviços técnicos competentes a requisitar pelo adjudicatário com conhecimento da entidade adjudicante, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	1.150,00	1.150,00
10	ESTRUTURAS DE MADEIRA					
38	10.1	Fornecimento e execução de conjunto composto por uma viga de dimensão (100x200x2100)MM e dois pilares de dimensões (100x200x3000)MM em madeira tratada em autoclave, classe 4, encastrados entre si por meios mecânicos e fixação em suspensão ao pavimento através de varão roscado em inóx de 16mm e para o interior do perfil, ambas as fixações com comprimento de 250MM, apoio em chapa de inóx (100x200x5)MM soldados em ambos os lados ao perno principal, fixações químicas para cargas pesadas, aplicação de duas demãos de primário em óleo do tipo "Teca" da "CINI", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	8	520,00	4.160,00
11	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS					
39	11.1	Fornecimento e execução de IMPERMEABILIZAÇÕES de elementos em zonas húmidas ou enterradas, com emulsão betuminosa do tipo "Weber Dry" ou equivalente, aplicada em duas demãos cruzadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	13,68	4,00	54,72
12	INFRAESTRUTURAS DE DESPORTO E LAZER					
40	12.1	Fornecimento e colocação em obra de BEBEDOURO do tipo "UM511/1, linha ATLAS da Benito" ou equivalente incluindo tubagem em PEAD de 3/4" e acessórios na ligação à conduta de abastecimento geral e drenagem para a rede de saneamento em tubo de DN75 de PVC SN8 bem como incluindo abertura e fecho de vala com terra cirandada, incluindo perno roscados em aço inóx para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, na fixação em pavimentos de cantaria serrada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	915,00	915,00
41	12.2	Fornecimento e colocação em obra de PAPELEIRA (440x460x1000)MM em aço corten e madeira de pinho tratado em auto clave classe 4 tipo "PA611_linha GAVARRES_Benito" ou equivalente incluindo incluindo perno roscados em aço inóx para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, na fixação em pavimentos de cantaria serrada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	1.535,00	1.535,00
42	12.3	Fornecimento e colocação em obra de MESA nas dimensões (2040x670x810)MM e BANCOS nas dimensões (2040x670x810)M em pinho laminado e tratado em auto clave classe 4 e pés mistos em pinho e aço corten de 8MM, tipo "VM311PE_linha GAVARRES_Benito" ou equivalente nas dimensões de (800x1600x1800)MM, incluindo perno roscados em aço inóx para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, na fixação em pavimentos de cantaria serrada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	2.406,37	2.406,37
43	12.4	Fornecimento e colocação em obra de MESA nas dimensões (2040x670x810)MM e BANCOS nas dimensões (2040x670x810)M em pinho laminado e tratado em auto clave classe 4 e pés mistos em pinho e aço corten de 8MM, tipo "VM311PE_linha GAVARRES_Benito" ou equivalente nas dimensões de (800x1600x1800)MM, incluindo perno roscados em aço inóx para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, escavação da fundação e execução de dois maciços em betão simples C20/25 de (1250x300x300)MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	2.806,37	2.806,37



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 59/2020

44	12.5	Fornecimento e colocação em obra de BANCO METÁLICO individual simples, curvo e perfurado (420x420x420)MM, em aço S275JR galvanizado e pintado, tipo "linha RUA da LAURUS" ou equivalente, incluindo perno roscados em aço inóx para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, escavação da fundação e execução de maciços em betão simples C20/25 de (500x500x300)MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	582,12	582,12
45	12.6	Fornecimento e colocação em obra de ESTACIONAMENTO DE BICICLETAS (420x420x105)MM, em aço S275JR galvanizado e pintado, tipo "linha RUA da LAURUS" ou equivalente, incluindo perno roscados em aço inóx para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, escavação da fundação e execução de maciços em betão simples C20/25 de (500x200x300)MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	4	526,51	2.106,04
46	12.7	Fornecimento e colocação em obra de DISSUASORES (335x265x165)MM, em ferro fundido "linha VESÚVIO da LAURUS" ou equivalente, incluindo sistema de fixação através de varões chumbados no pavimento com bucha química, incluindo escavação da fundação e execução de maciços em betão simples C20/25 de (350x300x300)MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	5	200,00	1.000,00
47	12.8	Fornecimento e colocação em obra de BINOCULOS 30X de ampliação e 80MM de diâmetro de lentes com alto fator prepúsculo e alta qualidade de imagem, distância interpupilar 62MM, visão binocular grande ocular, altura ocular 1400MM, ângulo de inclinação horizontal 360° e vertical 30° a 45°, corpo resistente à ferrugem, descoloração e rachaduras, em ferro fundido revestido com três camadas de tinta, adequado para uso externo, preenchido com nitrogénio por forma a garantir a sua estaqueidade, óculos de proteção para lentes que protegem da destruição por vandalismo, dimensões (420x350x1450)MM, base infantil, modelo V2C(30X80) da OPAKUA ou equivalente, incluindo sistema de fixação através de varões chumbados no pavimento com bucha química, incluindo escavação da fundação e execução de maciços em betão simples C20/25 de (500x500x500)MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1	4.315,63	4.315,63
13	SINALIZAÇÃO					
48	13.1	Fornecimento e execução de SINALIZAÇÃO HORIZONTAL materializado e termoplástica branco com tinta a dois componentes em relevo e com 12cm de largura, incluindo limpeza e marcação prévia da base, tinta de suporte, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em:	ml	91,4	2,55	233,07
13.1.1	Linha branca continua e descontinua com 0,12m de largura.					
13.2	Fornecimento e colocação de SINALIZAÇÃO VERTICAL refletorizada em numero, disposição e localização de acordo com o projeto de execução, prumo e maciço de fundação em betão simples, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em:					
13.2.1	Sinais de informação					
49	13.2.1.1	Parque de estacionamento (quadrado).	UN	1	180,00	180,00
13.2.2	Sinais de proibição					
50	13.2.2.1	Sinal de limite de velocidade com a inscrição 40	UN	1	180,00	180,00
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS					
51	14.1	Fornecimento e colocação de COLUNAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com 4.0m de altura em aço S275-EN10025 composta por fuste modelo do tipo SHUFFLE da SCHERÉDER ou equivalente, fixação ao solo através de FLANGE, conjunto de chumbadores M18x400MM, com acabamento PLUS, modulo cabeça de 180° (380x194x132,5)MM + módulo cabeça 360° (816x194x132,5)MM, caixa de acessórios, fluxo emitido (1,300Lm a 5,900 Lm), potencia consumida (20W a 55W) temperatura de cor neutro, tensão nominal 220-240V 50HZ e proteção contra sobretensões 10KV, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares à sua correta instalação, ligação e funcionamento.	UN	4	2.850,00	11.400,00



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 59/2020

52	14.2	Fornecimento e colocação de COLUNAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com 4.0m de altura em aço S275-EN10025 composta por fuste modelo do tipo SHUFFLE da SCHERÉDER ou equivalente, fixação ao solo através de FLANGE, conjunto de chumbadores M18x400MM, com acabamento PLUS, modulo cabeça de 180º (380x194x132,5)MM, fluxo emitido (1,300Lm a 5,900 Lm), potência consumida (20W a 55W), temperatura de cor neutro, tensão nominal 220-240V 50HZ e proteção contra sobretensões 10KV, caixa de acessórios, braço para luminária (190x194x132,5)MM, luminária para instalação a 3,5m de altura tipo linha Piano da SCHERÉDER ou equivalente, fluxo 21,300Lm, temperatura de cor neutro, estanquicidade IP66 resistência ao choque IK 08, tensão nominal 220-240V, classe elétrica EU I ou II, corpo em alumínio, material difusor em vidro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares à sua correta instalação, ligação e funcionamento.	UN	2	2.790,00	5.580,00	
						Total	97.635,67