



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
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 telefônica, de limpeza, e todos os trabalhos necessários.	UN	1
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
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
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
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
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
7	1.7	Fornecimento, colocação e desmontagem dos painéis informativos e de publicitação da obra, com referência 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
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
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
	2	DEMOLIÇÃO		
	2.1	Demolição e remoção de elementos, 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 em:		
10	2.1.1	Escadas em Betão	m2	21,35
11	2.1.2	Valeta	ml	59,65
12	2.1.3	Guia de betão de remate das escadas e pavimentos	ml	177,81
13	2.1.4	Remoção de pavimento em betão,	m2	62
14	2.1.5	Remoção de lancil de granito na cor "azul gondomar de pedra para posterior reutilização	ml	20,38
15	2.1.6	Remoção de guia de pavimento em betão para posterior reutilização de 0,08x0,25	ml	8,26
16	2.1.7	Remoção de candeeiros para posterior reutilização	UN	3
17	2.1.8	Remoção de Poste de iluminação pública e realocização em local a definir com a fiscalização e a entidade fornecedora	UN	2



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

18	2.1.9	Remoção de caixas de pavimento de infraestruturas de eletricidade, telecomunicações, incluindo a sua implantação em local a definir pela fiscalização	UN	2
19	2.1.10	Deslocação de caixa de contador existente para o muro de suporte em betão ciclópico a construir a jusante do ecoponto	UN	1
20	2.1.11	Deslocação de torneira de rega existente para o muro de suporte em betão ciclópico a construir a jusante do ecoponto	UN	1
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS			
21	3.1	ESCAVAÇÃO para a execução da PLATAFORMA em terreno de qualquer natureza (terroso ou rochoso), desvio de infraestruturas, baldeação, carga, transporte e COLOCAÇÃO EM ATERRO, incluindo regularização e compactação do terreno à cota do PE, considerando o 95% do ensaio de Proctor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m3	11,14
22	3.2	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 do material sobran te, regularização e compactação do terreno a cota de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m3	86,12
23	3.3	ESCAVAÇÃO para abertura de FUNDAÇÕES em terreno de qualquer natureza (terroso ou rochoso), desvio de infraestruturas, baldeação, carga, transporte e COLOCAÇÃO EM ATERRO, incluindo regularização e compactação do terreno à cota do PE, considerando o 95% do ensaio de Proctor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:	m3	239,69
	3.3.1	Banco 1		
	3.3.2	Banco 2		
	3.3.3	Banco 3		
	3.3.4	Plataforma 1		
	3.3.5	Plataforma 2		
	3.3.6	PERFIS F_Nascente_Estrada_SUP		
	3.3.7	PERFIS F_Poente_Estrada_SUP		
	3.3.8	PERFIS F_Poente_Estrada_INF		
24	3.4	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 do material sobran te, regularização e compactação do terreno à cota de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:	m3	167,19
	3.4.1	Banco 1		
	3.4.2	Banco 2		
	3.4.3	Banco 3		
	3.4.4	Plataforma 1		
	3.4.5	Plataforma 2		
	3.4.6	PERFIS F_Nascente_Estrada_SUP		
	3.4.7	PERFIS F_Poente_Estrada_SUP		
	3.4.8	PERFIS F_Poente_Estrada_INF		
4	ESTRUTURA E ELEMENTOS EM BETÃO			
25	4.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza nas fundações dos elementos em betão armado, com espessura de 100MM, (NP EN:206-1 C15/20, X0, Dmax22; S2, CI 1,00), devidamente compactado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:	m2	78,1
	4.1.1	Banco 1		
	4.1.2	Banco 2		
	4.1.3	Banco 3		
	4.1.4	Plataforma 1		
	4.1.5	Plataforma 2		
	4.1.6	WC		
	4.1.7	Vigas de fundação das guardas		



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	4.2	Fornecimento e aplicação de betão da classe C30/37 (NP EN 206-1 C30/37, XA2, D _{máx} 22, S3, CL 0,40), corte dobragem e amarração de armaduras em aço A500 NR com recobrimento de acordo com as peças desenhadas do P.E, incluindo cofragem e descofragem, compactação e vibração do betão, isento de ninhos e buracos, aplicação de massa de reparação se necessário, sendo limpo através de escovagem e aplicação de lixa ou mó para eliminação de imperfeições para posterior aplicação de verniz incolor, nas faces à vista, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares:		
	4.2.1	Plataforma		
26	4.2.1.1	Sapatas	m3	6,37
27	4.2.1.2	Vigas	m3	3,11
28	4.2.1.3	Muros	m3	4,76
29	4.2.1.4	Pilares	m3	0,26
	4.2.2	Plataforma 2		
30	4.2.2.1	Sapatas	m3	3,72
31	4.2.2.2	Vigas	m3	0,99
32	4.2.2.3	Muros	m3	4,5
33	4.2.2.4	Pilares	m3	0,36
	4.2.3	WC		
34	4.2.3.1	Laje de Fundação	m3	2,66
35	4.2.3.2	Laje Massiça	m3	3,9
36	4.2.3.3	Vigas	m3	5,26
37	4.2.3.4	Muros	m3	4,7
38	4.2.3.5	Pilares	m3	0,74
	4.2.4	Guardas Metálicas		
39	4.2.4.1	Viga de Fundação	m3	4,07
40	4.3	Fornecimento e aplicação de betão da classe C30/37 (NP EN 206-1 C30/37, XA2, D _{máx} 22, S3, CL 0,40), corte dobragem e amarração de armaduras em aço A500 NR com recobrimento de acordo com as peças desenhadas do P.E, incluindo cofragem e descofragem, compactação e vibração do betão, isento de ninhos e buracos, aplicação de massa de reparação se necessário, sendo limpo através de escovagem e aplicação de lixa ou mó para eliminação de imperfeições para posterior aplicação de verniz incolor nas faces à vista, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares:	m3	11,42
	4.3.1	Banco Tipo 1		
	4.3.2	Banco Tipo 2		
	4.3.3	Banco Tipo 3		
41	4.4	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico em muros e guardas, utilizando 60% de betão simples da classe C20/25 e 40% de pedra a incorporar no betão, incluindo cofragem e descofragem com aplicação prévia à betonagem de descofrante, compactação e vibração do betão, isento de ninhos e buracos, aplicação de massa de reparação se necessário, sendo limpo através de escovagem, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:	m3	103,77
	4.4.1	PERFIS F_Nascente_Estrada_SUP		
	4.4.2	PERFIS F_Ponte_Estrada_SUP		
	4.4.3	PERFIS F_Ponte_Estrada_INF		
5		ESTRUTURAS METÁLICAS		
	5.1	Fornecimento e aplicação em obra de placas de amarração em vigas metálicas, ligadas a elementos estruturais de betão armado, em aço laminado a quente S235, soldaduras, argamassa de nivelção, tudo de acordo com o PE, decapagem, metalização, pintura uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL9005, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e		
42	5.1.1	Tipo 1	kg	63,98
43	5.1.2	Tipo 2	kg	22,58



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	5.2	Fornecimento e aplicação em obra de perfis metálicos da série IPE120 em vigas de aço laminado a quente S235, fixações, tudo em conformidade com o PE, decapagem, metalização, uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL9005, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.		
44	5.2.1	Plataforma 1	kg	248,5
45	5.2.2	Plataforma 2	kg	77,09
	5.3	Fornecimento e colocação em obra de guarda em aço laminado S235 com 1530Mm de altura composta por perfil FL(55x15)MM em banda no contorno, prumos em varões em aço laminado S235 de 20MM de diâmetro, espaçados eixo a eixo de 100MM, soldados no contato ao perfil de base/rodapé em chapa de aço laminado S235 de (43x12)MM pernos de fixação em varão roscado de 12MM de diâmetros levando porca e contraporca e porca de mama na parte exterior, tudo em conformidade com o PE, decapagem, metalização, uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL9005, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
46	5.3.1	Plataforma 1	ml	16,92
47	5.3.2	Plataforma 2	ml	7,63
	5.4	Fornecimento e aplicação em obra de painéis de (1000x500)MM em gradil prensado com barras diferentes em aço galvanizado com alturas H1=30MM; H2=10MM; e larguras L1=30MM; L2=30MM, ambas com e espessuras de 20MM, tudo em conformidade com o PE, decapagem, metalização, uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL9005, incluindo todos os materiais e trabalhos		
48	5.4.1	Plataforma 1	m2	31,58
49	5.4.2	Plataforma 2	m2	11,26
	5.5	Fornecimento e colocação em obra de guarda em aço laminado com 1100Mm de altura composta por perfil FL(55x15)MM em banda no contorno, prumos em varões em aço laminado S235 de 20MM de diâmetro, espaçados eixo a eixo de 100MM, te apoios de 20MM de diâmetro espaçados de metro a metro, tudo em conformidade com o PE, decapagem, metalização, uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL9005, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.		
50	5.5.1	Tramo Superior Poente	ml	14,04
51	5.5.2	Tramo Superior Nascente	ml	17,23
	5.6	Fornecimento e colocação em obra de guarda em aço S235 composta por bandas de (50x5)MM, prumos de 10MM de diâmetro espaçados eixo a eixo de 100MM e apoios de 16MM de diâmetro espaçados de metro a metro, decapagem, metalização, uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL7036, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
52	5.6.1	Tramo inferior Poente	ml	26,43
	6	ALVENARIAS, REBOCOS E ASSENTAMENTO DE CANTARIAS		
	6.1	Fornecimento e aplicação de LANCIL RETO em granito "azul Gondomar" com acabamento bujardado, com as dimensões de (1000x120x250)MM de geometria linear e curva, em conformidade com estereotomia definida no P.E, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assentamento sobre base em betão simples do tipo C20/25, conforme pormenor de execução, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e		
53	6.1.1	Intradorso da Curva	ml	22,61
54	6.1.2	Extradorso da Curva	ml	33,73
55	6.2	Aplicação com aproveitamento de LANCIL RETO existente em obra em granito "azul Gondomar", com as dimensões de (1000x120x250)MM de geometria linear e curva, em conformidade com estereotomia definida no P.E, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assentamento sobre base em betão simples do tipo C20/25, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em:	ml	6,27



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	6.3	Fornecimento e aplicação de LANCIL GALGÁVEL em granito "azul Gondomar", com as dimensões de (1000x400x220)MM de geometria linear e curva, em conformidade com estereotomia definida no P.E, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assentamento sobre base em betão simples do tipo C20/25, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em:		
56	6.3.1	Passadeira	ml	2
57	6.4	Fornecimento e aplicação de LANCIL EM BETÃO PREFABICADO, com as dimensões de L8B-(80/80X250)MM, em conformidade com estereotomia definida no P.E, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assente sobre uma base em betão simples do tipo C20/25, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	27,27
	6.4.1	Estacionamentos Longitudinais		
	6.5	Aplicação com aproveitamento de LANCIL EM BETÃO PREFABICADO, existente em obra, com as dimensões de L8B-(80/80X250)MM, em conformidade com estereotomia definida no P.E, dispostos em junta seca, escavação da fundação e reposição no restabelecimento da cota natural do terreno, assente sobre uma base em betão simples do tipo C20/25, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.		
58	6.5.1	Estacionamento de Bicicletas	ml	5,17
	6.6	Fornecimento e execução de guia em betão em betão simples da classe C25/30 para remate de pavimento de acordo com o definido no P.E, escavação da e execução da fundação e reposição no restabelecimento do terreno à cota de projeto, assente sobre uma base em betão simples do tipo C20/25, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares nas dimensões:		
59	6.6.1	(120x250)MM	ml	35,17
60	6.6.2	(150x250)MM	ml	2,25
61	6.6.3	(200x250)MM	ml	19,81
	6.7	Fornecimento e colocação em obra de lajetas prefabricadas executadas em betão da classe C30/37 (NP EN 206-1 C30/37, classe de exposição XS1, D _{max} 20, consistência S3, teor de cloretos CL 0.20), considerando a execução de arestas, abertura de caixa e camada de base composta por brita 2 com 200MM de espessura, com espalhamento e compactação do solo de fundação em 90% do Proctor Modificado, dispostas de acordo com as peças desenhadas do P.E, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e		
62	6.7.1	(2000x400x50)MM	UN	20
63	6.7.2	(1500x500x50)MM	UN	1
64	6.7.3	(1000x500x50)MM	UN	1
65	6.7.4	(500x500x50)MM	UN	2
66	6.7.5	(800x500x50)MM	UN	1
67	6.7.6	(750x500x50)MM	UN	1
68	6.7.7	(700x500x50)MM	UN	1
	6.8	Fornecimento e aplicação de CANTARIA BASÁLTICA SERRADA da região, de 30MM de espessura em 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 100MM e base de tout-venant de 200MM de espessura, com espalhamento e compactação do solo de fundação em 90% do Proctor Modificado, executada segundo pendentes do projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nas dimensões:		
	6.8.1	Escada Arranque		
69	6.8.1.1	(800x900)MM	m2	4,61
	6.8.2	Escada Chegada		
70	6.8.2.1	(1000x900)MM	m2	5,39
	6.8.3	Escada Cobertor		
71	6.8.3.1	(800x240)MM	m2	3,07
	6.8.4	Escada Espelho		
72	6.8.4.1	(800x170)MM	m2	2,45



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	6.9	Fornecimento e aplicação de CANTARIA BASÁLTICA SERRADA da região, de 30MM de espessura, cortes, remates, arestas e realização de contornos em conformidade com estereotomia definida no PE, 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, , incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nas dimensões, em:		
	6.9.1	Soleiras		
73	6.9.1.1	(1500x150)MM	m2	1,5
	6.9.2	Peitoris		
74	6.9.2.1	(1700x150)MM	m2	3,4
	6.10	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 100MM e base de tout-venant de 200MM de espessura, com espalhamento e compactação do solo de fundação em 90% do Proctor Modificado, executada segundo pendentes do projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nas dimensões:		
75	6.10.1	(400X200)MM	m2	29,2
	6.11	Fornecimento e aplicação de CANTARIA BASÁLTICA SERRADA da região, de 20MM de espessura em CAPEAMENTOS 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 100MM e base de tout-venant de 200MM de espessura, com espalhamento e compactação do solo de fundação em 90% do Proctor Modificado, executada segundo pendentes do projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nas dimensões:		
76	6.11.1	(1000X200)MM	ml	34,42
	6.12	Fornecimento de execução de alvenaria de bloco vazado de betão nas dimensões de 50x20x15cm , assente com argamassa de cimento e areia confeccionada em obra a um traço 1:3, sendo o cimento fornecida em sacos, blocos de canto, incluindo a execução de padieiras, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, ombreiras e reentrâncias, e limpeza, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
77	6.12.1	WC	m2	11,88
	6.13	Fornecimento de execução de alvenaria de bloco vazado de betão nas dimensões de 50x20x10cm , assente com argamassa de cimento e areia confeccionada em obra a um traço 1:3, sendo o cimento fornecida em sacos, blocos de canto, incluindo a execução de padieiras, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, ombreiras e reentrâncias, e limpeza, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
78	6.13.1	WC	m2	4,08
79	6.13.2	Resíduos Sólidos	m2	4,77
	6.14	Fornecimento e aplicação de Argamassa Hidrofuga de reboco para aplicação projetada da "RHP Exterior Plus da SECIL Martingança", no revestimento de paredes exteriores e interiores, com espessura média de 2,5cm, incluindo a prévia preparação com argamassa de chapisco da "SECIL Martingança", primário aderente nas zonas de betão armado do tipo "Secil Tek - AD90", perfil plástico para preparação de arestas, colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes em 20% da superfície do paramento, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares:		
80	6.14.1	WC_int	m2	41,4
81	6.14.2	WC_ext	m2	47,85
82	6.14.3	Resíduos Sólidos	m2	80,68
83	6.15	Fornecimento e execução de crespido hidráulico em muros de betão ciclópico com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com óxido de ferro, andaimes, picagem e limpeza, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	m2	100
	7	ESTUQUES, PINTURAS E OUTROS REVESTIMENTOS		
	7.1	Fornecimento e aplicação à pistola airless de uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570_Parte A e agente de cura 95570_Parte B a 3:1 em volume, da HEMPEL ou equivalente, aplicação de 100micron/4mils, acabamento fosco na cor cinzento avermelhado, em perfis IPE120 galvanizados a quente de aço laminado a quente S235, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em:		
84	7.1.1	Plataforma 1	m2	11,68
85	7.1.2	Plataforma 2	m2	3,63



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	7.2	Fornecimento e aplicação à pistola airless de uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880_Parte A e agente de cura 95880_Parte B a 3:1 em volume, da HEMPEL ou equivalente, aplicação de 125micron/5mils, acabamento brilhante, na cor cinza, em perfis IPE120 galvanizados a quente de aço laminado a quente S235, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
86	7.2.1	Plataforma 1	m2	11,68
87	7.2.2	Plataforma 2	m2	3,63
	7.3	Fornecimento e aplicação à pistola airless de duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componetes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATHANE HS 55610_Parte A e agente de cura 97050_Parte B a 7:1 em volume, da HEMPEL ou equivalente, aplicação de 100micron/4mils, acabamento no RAL9005, em perfis IPE galvanizados a quente de aço laminado a quente S235, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
88	7.3.1	Plataforma 1	m2	11,68
89	7.3.2	Plataforma 2	m2	3,63
	7.4	Fornecimento e aplicação de MOSÁICO monopasta em grés porcelâmico para nível de tráfego muito forte, REF. CROMÁTICA CACAU SOFT (100x100x85)MM da REVIGÉS ou equivalente, assente com cimento cola cimentoso de ligantes mistos melhorado C2 TE, com deslizamento reduzido e tempo de colocação ampliado, argamassa de rejuntamento cimentoso melhorado, CG2, na cor cacau, preparação prévia, cortes, remates de cantos, realização de encontros com outros materiais, pendentes, juntas, eventual uso de cruzetas, protecção, limpeza final, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares:		
90	7.4.1	WC	m2	9,96
	7.5	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes em AZULEJO DE PASTA BRANCA (100x100x6,5)MM do tipo linha URBAN SÉRIE SIB da RECER ou equivalente na cor Ref. Branco Mate, assentes em rede de 9 peças com cimento cola cimentoso de ligantes mistos melhorado C2 TE, com deslizamento reduzido e tempo de colocação ampliado, argamassa de rejuntamento cimentoso melhorado, CG2, na cor branca, preparação prévia, cortes, remates de cantos, realização de encontros com outros materiais, pendentes, juntas, eventual uso de cruzetas, protecção, limpeza final, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares:		
91	7.5.1	WC	m2	47,52
	7.6	Fornecimento e aplicação de duas demãos de verniz para betão na cor verde, considerando limpeza, aplicação de mó, massa reparadora de superfícies, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.		
92	7.6.1	TETO WC	m2	9,98
93	7.6.2	BANCO 1	m2	6,37
94	7.6.3	BANCO 2	m2	5,61
95	7.6.4	BANCO 3	m2	10
96	7.6.5	MURO F4_F9	m2	22,26
97	7.6.6	ESCADA	m2	7,11
	7.7	Fornecimento e aplicação de pintura em EXTERIOR e INTERIOR, incluindo uma demão de primário de resinas acrílicas em dispersão aquosa como fixador de superfície do tipo ou equivalente a primário CINOLIT HP da CIN, seguido de duas demãos com tinta de membrana foto-reticulável, acrílica, flexível, mate e levemente texturada do tipo CINOFLEX RT, na cor RAL7036, incluindo prévia preparação de superfícies, regularização e correção de imperfeições, incluindo todos os trabalhos e materiais		
98	7.7.1	WC	m2	47,85
99	7.7.2	Resíduos sólidos	m2	80,68
	7.8	Fornecimento e colocação de camada drenante constituída por brita limpa de basalto de 20/40mm, 1000MM de altura, assente sobre manta geotextil, incluindo carga, transporte e descarga no local, assim como o seu espalhamento:		
100	7.8.1	PLATAFORMA 1	m3	11,45
101	7.8.2	PLATAFORMA 2	m3	5,49
	8	TRABALHOS EM PERFIS NÃO ESTRUTURAIS		
	8.1	Fornecimento e aplicação de lancil em aço galvanizado com 5MM de espessura e altura de 250MM na execução de de separador de pavimento em conformidade com o pormenor do PE, do tipo EA206 Steel-Edge I da Etapabsoluta ou equivalente, na cor RAL 9005, execução de maciço em betão simples da classe C20/25, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
102	8.1.1	Norte do Cruzeiro	ml	5,46
103	8.1.2	Praça das Plataformas 1 e 2	ml	20,63



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	8.2	Fornecimento e montagem de vão exterior em caixilharia de alumínio anodizado à cor AC00, do tipo "EURO 2000, Série AT" ou qualidade equivalente, sem corte térmico, sem abertura, enchimento em vidro duplo do tipo "Parsol Gris 5mm + caixa de ar de 10mm + Float 5mm fosco, aplicação de vedantes, borrachas, cordel de silicone nas juntas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares, em:		
104	8.2.1	VE01 - Janela fixo (1700x400)MM	UN	1
105	8.2.2	VE02- Janela fixo (1700x400)MM	UN	1
	8.3	Fornecimento e montagem de portada exterior de batente de 1 folha de segurança (aro fixo em baliza) Perfis: PB68+PB08, travessa em perfil PB13, vareta em perfil SA33, perfil de remate SB25, lâmina em perfil PB64 e perfil compensador PB84, tudo em alumínio anodizado à cor AC00, qualidade, sem corte térmico, junta de batente, união travessa, dobradiças, fechadura de prumo SOS/30, puxador duplo, terminal vareta, contra-fecho duplo, conj. persianas fixas PB K013, conj. chapas p/persianas de segurança, barras aço esp. para persianas de segurança, conj. remate para laminas fixas K012. fixador portadas Reg., conj. topo inf. PB 08 Pr., Pelúcia 7x10 STOP-FIN, parafusos em inóx e cordel de silicone nas juntas, do tipo "EURO 2000, Série PB" ou qualidade equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e		
106	8.3.1	PE01- Portada 1 (2400x800)MM	UN	1
107	8.3.2	PE02- Portada 2 (2400x800)MM	UN	1
108	8.4	Fornecimento e aplicação de Cruzeiro em aço laminado com 2800MM no perfil vertical, 1500MM na horizontal e 5MM de espessura, decapagem, metalização, uma demão de primário de aderência epóxico de dois componentes HEMPADUR 15570, uma demão de primário intermédio epóxico de dois componentes HEMPADUR MASTIC 45880, duas demãos de tinta de poliuretano acrílico brilhante de dois componentes, curado com isocianatos alifáticos HEMPATANE HS 55610 na cor RAL8016, execução de maciço em betão simples da classe C25/30 incluindo a colocação de 4 pernos de varão roscado de inox do diâmetro 10MM, porca e contra porca, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1
9		CANALIZAÇÕES E CONDUTAS EM EDIFÍCIOS		
109	9.1	Fornecimento e execução de REDE DE ÁGUAS NEGRAS E ÁGUAS SAPONÁCEAS, composto por ramais de descarga, sifões de pavimento, colunas de ventilação, acessórios, ligações, suportes de fixação, caixas de derivação com vedação hidráulica e ligação à fossa septica, conforme PE, abertura e fecho de roços, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	vg	1
110	9.2	Fornecimento e execução de REDE DE ÁGUA FRIA sanitária em péx multicamada, caixas de distribuição, mangas, acessórios, ligações, suportes de fixação, conforme PE, contabilizando a ligação ao contador da rede pública, execução de nincho para alojamento com aproveitamento da existente, para instalação do contador a fornecer pelo dono de obra, abertura e fecho de roços, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	vg	1
111	9.3	Fornecimento e execução de CAIXAS DE REUNIÃO E VISITA betão simples da classe C20/25 (paredes e soleira) nas dimensões de (600x600)MM e profundidade variável entre 0,50m e 1,20m em pavimento exterior ao WC, com tampa e aro quadrada com vedação hidráulica, rebaixo de 50MM em FFD linha "BASALTO, MODELO 600" da CAPA DRAIN ou equivalente, abertura útil (580X580)MM, altura de 75MM da classe B125, incluindo abertura e fecho de fundação em terreno de qualquer natureza, meias canas e fundo argamassado, barreado e queimado a colher de modo a facilitar a condução das ÁGUAS NEGRAS, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
	9.4	Fornecimento e execução de tubos de queda para águas pluviais em aço galvanizado PVC 75MM, contemplando acessórios de transição, braçadeiras em inóx, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.		
112	9.4.1	WC	UN	1
113	9.4.2	Resíduos Sólidos	UN	1
10		INSTALAÇÕES SEM QUALIFICAÇÃO ESPECÍFICA		
114	10.1	Fornecimento e colocação em obra de DISPENSADOR DE SABÃO em material inóx com acabamento com brilho (122x210x120)MM do tipo "linha PÚBLIC" da ROCA ou equivalente, com botão de pressão de 1,25 litros para instalação mural, buchas e parafusos em inóx, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
115	10.2	Fornecimento e montagem de PORTA ROLOS com corpo e núcleo em aço inóx AISI304 com acabamento escovado	UN	2
116	10.3	Fornecimento e montagem de ESPELHO DE VIDRO (600x600)MM do tipo "linha ZOOM QUADRADO PLUS" DA FABRINSA ou equivalente com lupa de aumento integrada e cantos arredondados, design reversível para pendurar na horizontal ou na vertical, fixação, totalmente instalado e testado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
117	10.4	Fornecimento e montagem de apoios simples (800x116x85)MM em inóx, kit de fixação, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

118	10.5	Fornecimento e montagem de lavatório de fixação à parede da linha "ref.121550" da DELABIE ou equivalente, instalação de canto, diâmetro interior 320MM, em aço inoxidável 304 bacteriostático, acabamento polido satinado, espessura do aço inoxidável 1,2MM, acabamento anti cortes, com furo para torneira de diâmetro 35 ao centro, fornecimento de válvula de 1"1/4, em conformidade com a norma EN14688, fixação, totalmente instalado e testado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
119	10.6	Fornecimento e montagem de lavatório de pé da linha "BAILA" da DELABIE ou equivalente, diâmetro interior 310MM e altura 830MM em aço inoxidável 304 bacteriostático, acabamento polido satinado, espessura do aço inoxidável 0,8MM, acabamento anti cortes, com furo para torneira de diâmetro 35 ao centro, com fornecimento de válvula de 1"1/4, em conformidade com a norma EN14688, reutilização e instalação das torneiras e sifões existentes com fornecimento de acessórios em falta ou que não se encontrem em funcionamento ou bom estado de conservação, totalmente instalado e testado, remoção dos lavatórios para o estaleiro do dono de obra, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
120	10.7	Fornecimento e montagem de SIFÃO PARA LAVATÓRIO com saída horizontal linha "ref. 517000" da DELABIE ou equivalente, com entrada de 1"1/4 e saída horizontal de diâmetro 32 com porca, nível de água 50MM em latão cromado, altura compreendida entre 120-185MM, eventuais montantes e jusantes, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
121	10.8	Fornecimento e montagem de SANITA MONOBLOCO com cisterna dupla descarga 3/6L nas dimensões (370x895x700)MM da DELABIE ou equivalente, em aço inoxidável 304 bacteriostático, acabamento polido satinado, espessura do aço inoxidável 1,5MM, descarga horizontal ou vertical com curva de esgoto em PVC, fornecido com espelho embelezador em aço inox para uso sem assento, 2 janelas de acesso com parafusos antirroubo TORX entrada de água superior, torneiras e acessórios de ligação, totalmente instalado e testado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
122	10.9	Fornecimento e montagem de torneira temporizada 7seg para lavatório, linha "ref. 745100" da DELABIE ou equivalente, débito pré regulado a 3l/min. a 3bar, ajustável de 1,5 a 6l/min., quebrajatos anticalcário inviolável, corpo em latão maciço cromado M1/2", fixação por porca e contraporca, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
11	SANEAMENTO BÁSICO			
123	11.1	Fornecimento, assentamento e ensaio de tubagem de PP corrugado de Ø200MM, classe de pressão SN6, na ligação de sumidouros, incluindo os respectivos acessórios necessários para o assentamento ao longo do percurso, bem como a abertura e fecho de vala, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	45,4
124	11.2	Fornecimento, assentamento e ensaio de tubagem de PP corrugado de Ø110MM, classe de pressão SN6, na ligação de sumidouros, incluindo os respectivos acessórios necessários para o assentamento ao longo do percurso, bem como a abertura e fecho de vala, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	ml	31,55
125	11.3	Fornecimento e execução de sumidouros em betão simples (paredes e soleira) nas dimensões interiores de (800x548x298)MM em betão da classe C20/25, grelha articulada em ferro fundido nas dimensões (725x420)MM e da classe 250, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	10
126	11.4	Fornecimento e execução de CAIXAS DE REUNIÃO E VISITA betão simples da classe C20/25 (paredes e soleira) nas dimensões de (600x600)MM para profundidade variável entre 0,50m e 1,20m em pavimento exterior, com tampa e aro quadrada com vedação hidráulica, rebaixo de 60MM . pegas para mobra da tampa em FFD linha "BASALTO, MODELO 400" da CAPA DRAIN ou equivalente, abertura útil (500X500)MM, altura de 85/130MM da classe D1400, incluindo abertura e fecho de fundação em terreno de qualquer natureza, meias canas e fundo argamassado, barreado e queimado a colher de modo a facilitar a condução das ÁGUAS RESIDUAIS, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	2
127	11.5	Fornecimento e execução de fossa septica tricompartimentada em betão armado da classe C30/37 (NP EN 206-1 C30/37, classe de exposição XS1, Dmáx 20, consistência S3, teor de cloretos CL 0.20), corte dobragem e amarração de armaduras em aço A500 NR com recobrimento de acordo com as peças desenhadas do P.E, cofragem e descofragem com aplicação prévia à betonagem de descofrante, compactação e vibração do betão, isento de ninhos e buracos, aplicação de massa de reparação se necessário, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, execução de septos, abertura e fecho de vala, tampas quadradas hidráulicas rebaixada de acesso a todos os compartimentos em FFD da classe B125 nas dimensões (558x558x100)MM, execução de betão de limpeza com 5cm da classe C16/20, duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa nas paredes em contato com o solo, impermeabilização interior com aplicação de pintura com Micro-argamassa de cimento melhorada com resinas sintéticas tipo "SIKATOP SEAL 107" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

128	11.6	Fornecimento e execução de poço sumidouro conforme as peças desenhadas do P.E, abertura e fecho de vala, tampas quadradas hidráulicas rebaixada de acesso em FFD da classe B125 nas dimensões (558x558x100)MM, execução de betão de limpeza com 5cm da classe C16/20, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
	11.7	Fornecimento e execução de câmaras de visita constituídas por anéis e cone excêntrico pré-fabricados segundo a NP 881 e NP 882, fundações até a inserção dos colectores em betão simples da classe C25/30, incluindo tampa metálica redonda para vias de circulação de tráfego intenso da classe D400 Tipo I"Paris S da Saint-Gobain"ou equivalente de acordo com a norma NP EN 124 com entrada útil de diâmetro igual a 800mm, degraus plastificados, meis canas afagadas e queimadas a colher, escavação e aterro em redor da caixa com material sobranter, transporte e deposição em vazadouro de material sobranter, incluindo todos os trabalhos e		
129	40725	altura h<1.25	UN	1
130	40726	altura h<1.40	UN	1
131	40727	altura h<1.60	UN	1
	12	CALCETAMENTOS		
	12.1	Fornecimento e aplicação de pavimento prefabricado em modulos de (610x610x100)MM, afastados entre si de (5 a 10)MM, disposto conforme projeto de execução, assente sobre mistura de cimento e pó de pedra a um traço de 1:3 com 100MM de altura e base de tout-venant de 200MM de espessura, espalhamento e compactação a 95% do ensaio de Proctor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.		
132	40909	grelha pitonada	m2	81
	12.2	Aplicação com aproveitamento de pavimento existente 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 50MM e base de tout-venant de 100MM de espessura, com espalhamento e compactação em 95% do ensaio de Proctor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, nos formatos:		
133	40940	grelha	m2	5,25
	13	AJARDINAMENTOS		
	13.1	Fornecimento e Plantação de ARVORES incluindo abertura de cova e fertilização, conforme condições técnicas especiais incluindo fornecimento e colocação de tutores de 100MM de diametro com 2000MM de altura de madeira tratada de pinho, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
134	41275	ACÁCIA-RUBRA_ DELONIX RÉGIA H(2,5-3,5)M; PAP (20-25)	UN	2
135	41276	JACARANDA_ JACARANDA MIMOSIFOLIA H(2,5-3,5)M; PAP (25-30)	UN	4
	13.2	Fornecimento e plantação de PLANTAS ARBUSTIVA, incluindo abertura de cova e fertilização, conforme condições técnicas especiais, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares,		
136	41306	MASSAROCO_ ECHIUM CANDICANS H(0,4-0,6)M	UN	22
137	41307	ALECRIM_ ALECRIM OFFICINALIS H(0,4-0,6)M	UN	12
138	41308	LANTANA_ LANTANA BRANCA H(0,4-0,6)M	UN	8
	13.3	Fornecimento e plantação de PLANTAS ARBUSTIVA, incluindo abertura de cova e fertilização, conforme condições técnicas especiais, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares,		
139	41334	FESTUCA_ FESTUCA GLAUCA JUSSIEU H(0,20-0,30)M	m2	65,17
140	41335	CUFIA_ CUPHEA HYSSOPIFOLIA H(0,20-0,30)M	m2	5,74
141	13.4	Fornecimento e plantação de tapete de relva tipo brasileira, preparação de terreno, adubação para pré sementeira de rega, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	m2	156,88
142	13.5	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 200MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	366,97
143	13.6	Execução de poda manual ou com recurso a meios muais e/ou mecânicos de arvores existente e a manter, acompanhada pelos serviços técnicos competentes a requisitar pelo adjudicatário com conhecimento da entidade adjudicante, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
	14	PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS		
144	14.1	Remoção da camarda de desgaste e regularização de pavimentos betuminosos existentes de qualquer natureza, incluindo fundação de lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranter, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	386,11



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

145	14.2	Fornecimento e aplicação de camada granulares de base, em agregado britado de granulometria contínua com 250MM, após o recalque, devidamente regado e compactado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	134,32
146	14.3	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação com betume fluidificado MC-70 à taxa de 1,0 Kg/m ² , todos os trabalhos e materiais necessários e complementares. incluindo	m2	520,43
147	14.4	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em mistura betuminosa densa com 90MM de espessura, após rega de colagem, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	520,43
148	14.5	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica rápida do tipo ECR-1 à taxa de 0.5Kg/m ² , incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	520,43
149	14.6	Fornecimento e execução de revestimento superficial constituído por tapete aberto com a espessura de 60MM, sendo a dimensão máxima do inerte de 22MM e um mínimo de 5% de betume 80/100, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	m2	520,43
15	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS			
	15.1	Fornecimento e aplicação de IMPERMEABILIZAÇÕES de elementos em zonas húmidas ou enterradas, com emulsão betuminosa do tipo "Weber Dryl" ou equivalente, aplicada em duas demãos cruzadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
150	42005	PLATAFORMA 1	m2	133,87
151	42006	PLATAFORMA 2	m2	55,93
152	42007	Tramo Superior Poente	m2	16,85
153	42008	Tramo Superior Nascente	m2	20,68
154	42009	WC	m2	34,23
155	42010	BANCO 1	m2	6,38
156	42011	BANCO 2	m2	5,61
157	42012	BANCO 3	m2	5
	15.2	Fornecimento e execução de impermeabilização de lajes de cobertura horizontais e respetivas platibandas, com o sistema de impermeabilização do tipo "Polyplas 30+Polyster 40 Garden da Imperialum" ou de qualidade equivalente, constituído por camada de primário em emulsão betuminosa não iónica do tipo "Imperkote FI", membranas impermeabilizantes "Polyplas 30 e Polyster 40 garden", bandas de remate e de reforço, camada filtrante em geotextil do tipo "Impersep", mastique, colocação de camada de brita limpa de basalto de 20/40mm envolta em geotextil com 150MM de espessura seguido de 100MM de terra vegetal isenta de agrotóxicos, ou pragas, carga, transporte e descarga e espalhamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares:		
158	42036	WC	m2	16,71
159	42037	Resíduos Sólidos	m2	16,6
	15.3	Impermeabilização de muros em betão armado por aplicação de primário "Imperkote, impermeabilização Polyster 40 da Imperialum, camada drenante aplicada sobre isolamento térmico EPS com 30MM de espessura, seguido de camada drenante do tipo "Aguadrain Geol", camada drenante, protegida por aplicação de membrana geotextil do tipo Impersep 150 em volta em camada de brita limpa de basalto de 20/40, e imperdreno 100MM, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.		
160	42064	no contorno do WC	m2	44,72
16	INFRAESTRUTURAS DE DESPORTO E LAZER			
161	16.1	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 inox para fixação M10, porças simples de afinação em altura e de mama para aperto superior, na fixação em pavimentos de catária serrada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares.	UN	1
17	SINALIZAÇÃO			
	17.1	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:		
162	42736	Linha branca contínua e descontinua com 0,12m de largura.	ml	33,01
163	42737	Linha branca contínua de passagem em zona de passadeira com 500MM.	ml	8
164	42738	Linha branca contínua de espera em zona de passadeira com 500MM.	ml	8,48



Câmara Municipal de Santana

Procedimento 9/2023

	17.2	Fornecimento e colocação de SINALIZAÇÃO VERTICAL reflectorizada 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:		
	42767	Sinais de informação		
165	17.2.1.1	Sinal de passagem para peões (quadrado)	UN	1
	18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS		
166	18.1	Relocalização de COLUNAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA existentes 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	2
167	18.2	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 180° (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 Plano 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	4
168	18.3	Fornecimento e colocação de projetor de corpo em alumínio cor anthracite, iluminação LED, encastrados em bancos do Tipo 3 e do tipo MY WAY 110x100 da FLOS ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares à sua correta instalação, ligação e funcionamento.	UN	10
169	18.4	Fornecimento e colocação de projetor para iluminação do cruzeiro, encastrado em maciço de betão simples da classe C20/25 do tipo OVER ALL da SIMES REF_S.1915W.24, iluminação LED ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares à sua correta instalação, ligação e funcionamento.	UN	1
170	18.5	Fornecimento e execução de toda a rede de elétrica, contabilizando tubos, cabos, caixas e equipamentos terminais, nomeadamente disjuntores, quadro elétrico, 2 tomadas, 2 interruptores, caixa para alojamento do contador, condutor de terra, sensor de presença, relógio, abertura e fecho de roços, passagem de cabos, na ligação às instalações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	vg	1
171	18.6	Fornecimento e colocação em obra de cabo H1 XV 4x6 e negativo em tubo vermelho em PP de parede dupla (interior liso e exterior corrugado) de diametro 50MM na interligação dos candeeiros, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares à sua correta instalação, ligação e funcionamento.	ml	1