



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	1 - ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem e desmontagem das instalações de estaleiro, incluindo sinalização e implantação da obra, proteção de pessoas e bens, acessos ou desvios provisórios, bem como limpeza final do local dos trabalhos.	vg	1
2	1.2	Desenvolvimento do plano de Segurança e Saúde e do PPGRCD, incluindo sinalização temporária e o fornecimento de telas finais da empreitada.	vg	1
	2	RUA DA NOGUEIRA		
	2.1	MOVIMENTO DE TERRAS - Passeios		
3	2.1.1	Abertura de caixa até atingir as cotas do fundo de caixa, incluindo remoção de pavimento existente, escavação ou aterro se necessário, transporte a vazadouro dos produtos sobantes, e compactação da caixa após regularização.	m2	1440
	2.2	PAVIMENTAÇÃO - Passeios		
4	2.2.1	Fornecimento e aplicação de camada de base de agregado britado de granulometria extensa 0/40 em material granítico ou equivalente, com a espessura de 0,10m devidamente regada até ao teor ótimo de humidade e compactada por meios mecânicos até 95% da baridade máxima, em passeios.	m2	1440
5	2.2.2	Fornecimento e aplicação de bloco maciço de betão retangular (0,20x0,10x0,06m) do tipo "PAVIMIR" ou equivalente, de cor cinza e preta, assente em almofada de pó de pedra com a espessura de 0,06m, em passeios.	m2	1100
6	2.2.3	Fornecimento e aplicação de bloco maciço de betão retangular (0,20x0,10x0,08m) do tipo "PAVIMIR" ou equivalente, de cor cinza e preta, assente em almofada de pó de pedra com a espessura de 0,06m, em passeios.	m2	340
	2.3	LANCIL		
7	2.3.1	Levantamento e remoção de lancis existentes e transporte a vazadouro licenciado. Fornecimento transporte e assentamento de lancil em betão pré-fabricado rectos, curvos e rebaixados nas passeadeiras, tipo L5 da "PAVIMIR" ou equivalente, fundação 0,30x0,30m em betão C16/20 e todo o movimento de terras, remates entre o lancil e arruamento em betuminoso e incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução, de acordo com as condições gerais.	ml	815
	2.4	DIVERSOS		
8	2.4.1	Fornecimento e assentamento de Tubo em PVC na ligação dos tubos de queda de águas pluviais, incluindo todo o movimento de terras, abertura e tapamento de valas e todo o material e trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	ml	85
9	2.4.2	Colocação de caixas de qualquer natureza à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	94
10	2.4.3	Execução de caixas 60x60 cm, com aro e tampa metálica idêntica as existentes, incluindo todos os movimentos de terra, carga e transporte dos materiais sobantes a vazadouro, todos os materiais e mão de obra necessários a um perfeito acabamento.	UN	5
11	2.4.4	Remoção e recolocação de sinalização vertical de trânsito, incluindo todos os materiais e mão de obra necessária a um perfeito acabamento.	UN	30
12	2.4.5	Desmontagem de fixadores de ferros dos contentores lixo, incluindo transporte para o estaleiro da C.M.B.. Fornecimento, transporte e aplicação de novos fixadores de contentores conforme indicações da fiscalização e todos os restantes trabalhos necessários para sua execução.	UN	1
13	2.4.6	Fornecimento e execução de peças especiais com relevo homologadas, nas zonas das passeadeiras de peões e aproximação, para pessoas com mobilidade condicionada, aplicação no pavimento existente ou em zonas novas, sobre massame de betão à cota do pavimento ou rebaixadas, incluindo abertura de caixa, transporte e descarga, cortes e remates e todos os materiais, trabalhos e acessórios complementares, de acordo com as peças desenhadas e CE	m2	55
	2.5	Pavimentação de Via		
14	2.5.1	Escarificação ou abertura de caixa, incluindo regularização e compactação em terreno de qualquer natureza para obtenção de cota de trabalho nas zonas a definir pela fiscalização.	m2	300



União das Freguesias de Sé, Santa Maria e Meixedo - Bragança

Procedimento CP/1/2020

15	2.5.2	Fornecimento e aplicação de base de granulometria extensa de material britado ou equivalente, com uma espessura de 0,20m após recalque, devidamente regado e compactado.	m2	300
16	2.5.3	Fornecimento e aplicação da camada de regularização betuminosa a quente "binder", com de 0,08m de espessura média após o recalque, incluindo limpeza, preparação de base e rega de impregnação à taxa de 1,0 kg/m2.	m2	300
17	2.5.4	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC14 numa espessura de 0,05m após o recalque, incluindo limpeza e rega de colagem à taxa de 0,5 Kg/ m2.	m2	4030
18	2.5.5	Colocação de sargetas à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	25
19	2.5.6	Colocação de caixas à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	55
	2.6	Pinturas no pavimento		
20	2.6.1	Execução e marcação do eixo da via com pintura à base de agregado termoplástico refletor, LBC (tipo M1) com 0,12 de largura, ou LBT (tipo M2) com 0,12m de largura e relação traço/espço 5/2 e 4/10, em (curvas, aproximação e retas).	ml	1000
21	2.6.3	Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura própria de marcação rodoviária, para marcação dos lugares de estacionamento, em traços da via e outras sinalizações, com LBT 12cm, incluindo todos os materiais e acessórios complementares.	ml	900
22	2.6.4	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com pintura própria de marcação rodoviária, para marcação das passadeiras, outras sinalizações necessárias, com marcas transversais, em banda dupla com 0,50 dm de largura, afastadas de 8, 6, 4,4 e 4 metros, em aproximação a passadeira, incluindo todos os materiais e acessórios complementares.	m2	110
23	2.6.5	Execução e marcação de barras de paragem de viaturas à base de agregado termoplástico refletor, com 0,50 de largura, conforme definição apropriada.	m2	60
24	2.6.6	Execução e marcação de raias oblíquas, à base de agregado termoplástico refletor, com 0,50 de largura, conforme definição apropriada.	m2	20
25	2.6.7	Execução de STOP, à base de agregado termoplástico refletor, conforme definição apropriada.	UN	2
	3	RUA DE LOURENÇO MARQUES		
	3.1	MOVIMENTO DE TERRAS - Passeios		
26	3.1.1	Abertura de caixa até atingir as cotas do fundo de caixa, incluindo remoção de pavimento existente, escavação ou aterro se necessário, transporte a vazadouro dos produtos sobantes, e compactação da caixa após regularização.	m2	205
	3.2	PAVIMENTAÇÃO - Passeios		
27	3.2.1	Fornecimento e aplicação de camada de base de agregado britado de granulometria extensa 0/40 em material granítico ou equivalente, com a espessura de 0,10m devidamente regada até ao teor ótimo de humidade e compactada por meios mecânicos até 95% da baridade máxima, em passeios.	m2	205
28	3.2.2	Fornecimento e aplicação de bloco maciço de betão retangular (0,20x0,10x0,06m) do tipo "PAVIMIR" ou equivalente, de cor cinza e preta, assente em almofada de pó de pedra com a espessura de 0,06m, em passeios.	m2	174
29	3.2.3	Fornecimento e aplicação de bloco maciço de betão retangular (0,20x0,10x0,08m) do tipo "PAVIMIR" ou equivalente, de cor cinza e preta, assente em almofada de pó de pedra com a espessura de 0,06m, em passeios.	m2	31
	3.3	LANCIL		
30	3.3.1	Levantamento e remoção de lancis existentes e transporte a vazadouro licenciado. Fornecimento transporte e assentamento de lancil em betão pré-fabricado rectos, curvos e rebaixados nas passadeiras, tipo L5 da "PAVIMIR" ou equivalente, fundação 0,30x0,30m em betão C16/20 e todo o movimento de terras, remates entre o lancil e arruamento em betuminoso e incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução, de acordo com as condições gerais.	ml	22
31	3.3.2	Reposição de lancis existentes, incluindo fundação 0,30x0,30m em betão C16/20 e todo o movimento de terras, incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução, de acordo com as condições gerais.	ml	100
	3.4	DIVERSOS		
32	3.4.1	Fornecimento e assentamento de Tubo em PVC na ligação dos tubos de queda de águas pluviais, incluindo todo o movimento de terras, abertura e tapamento de valas e todo o material e trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	ml	20
33	3.4.2	Colocação de caixas de qualquer natureza à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	20



União das Freguesias de Sé, Santa Maria e Meixedo - Bragança

Procedimento CP/1/2020

34	3.4.3	Execução de caixas 60x60 cm, com aro e tampa metálica idêntica as existentes, incluindo todos os movimentos de terra, carga e transporte dos materiais sobrantos a vazadouro, todos os materiais e mão de obra necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
35	3.4.4	Remoção e recolocação de sinalização vertical de transito, incluindo todos os materiais e mão de obra necessária a um perfeito acabamento.	UN	1
36	3.4.5	Muro de 0,50 m de altura, em bloco furado de betão, para revestir, cor cinzento, 40x20x20 cm, resistência normalizada R10 (10 N/mm ²), assente com argamassa de cimento M-7,5, incluindo reboco, fundação 0,30x0,30m em betão C16/20 e todo o movimento de terras, incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução, de acordo com as condições gerais.	m2	8
4	RUA CIDADE DA PRAIA			
4.1	MOVIMENTO DE TERRAS - Passeios			
37	4.1.1	Abertura de caixa até atingir as cotas do fundo de caixa, incluindo remoção de pavimento existente, escavação ou aterro se necessário, transporte a vazadouro dos produtos sobrantos, e compactação da caixa após regularização.	m2	338
4.2	PAVIMENTAÇÃO - Passeios			
38	4.2.1	Fornecimento e aplicação de camada de base de agregado britado de granulometria extensa 0/40 em material granítico ou equivalente, com a espessura de 0,10m devidamente regada até ao teor ótimo de humidade e compactada por meios mecânicos até 95% da baridade máxima, em passeios.	m2	338
39	4.2.2	Fornecimento e aplicação de bloco maciço de betão retangular (0,20x0,10x0,06m) do tipo "PAVIMIR" ou equivalente, de cor cinza e preta, assente em almofada de pó de pedra com a espessura de 0,06m, em passeios.	m2	308
40	4.2.3	Fornecimento e aplicação de bloco maciço de betão retangular (0,20x0,10x0,08m) do tipo "PAVIMIR" ou equivalente, de cor cinza e preta, assente em almofada de pó de pedra com a espessura de 0,06m, em passeios.	m2	30
4.3	LANCIL			
41	4.3.1	Levantamento e remoção de lancis existentes e transporte a vazadouro licenciado. Fornecimento transporte e assentamento de lancil em betão pré-fabricado rectos, curvos e rebaixados nas passeadeiras, tipo L5 da "PAVIMIR" ou equivalente, fundação 0,30x0,30m em betão C16/20 e todo o movimento de terras, remates entre o lancil e arruamento em betuminoso e incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução, de acordo com as condições gerais.	ml	5
42	4.3.2	Reposição de lancis existentes, incluindo fundação 0,30x0,30m em betão C16/20 e todo o movimento de terras, incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução, de acordo com as condições gerais.	ml	10
4.4	DIVERSOS			
43	4.4.1	Fornecimento e assentamento de Tubo em PVC na ligação dos tubos de queda de águas pluviais, incluindo todo o movimento de terras, abertura e tapamento de valas e todo o material e trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	ml	20
44	4.4.2	Colocação de caixas de qualquer natureza à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	6
45	4.4.3	Remoção e recolocação de sinalização vertical de transito, incluindo todos os materiais e mão de obra necessária a um perfeito acabamento.	UN	5
5	Pavimentação de Via - Rua Lourenço Marques e Rua Cidade da Praia			
46	5.1	Escarificação ou abertura de caixa, incluindo regularização e compactação em terreno de qualquer natureza para obtenção de cota de trabalho nas zonas a definir pela fiscalização.	m2	350
47	5.2	Fornecimento e aplicação de base de granulometria extensa de material britado ou equivalente, com uma espessura de 0,20m após recalque, devidamente regado e compactado.	m2	350
48	5.3	Fornecimento e aplicação da camada de regularização betuminosa a quente "binder", com de 0,08m de espessura média após o recalque, incluindo limpeza, preparação de base e rega de impregnação à taxa de 1,0 kg/m ² .	m2	350
49	5.4	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC14 numa espessura de 0,05m após o recalque, incluindo limpeza e rega de colagem à taxa de 0,5 Kg/ m ² .	m2	2200
50	5.5	Colocação de sargetas à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	6



União das Freguesias de Sé, Santa Maria e Meixedo - Bragança

Procedimento CP/1/2020

51	5.6	Sumidouros tipo FH ou equivalente, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas, incluindo baldeação e transporte a depósito dos produtos, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, ramal de ligação de PP corrugado, classe SN 8, certificado Ø 200 mm, na extensão média de 4 metros de ligação ao colector da rede, aterro de valas com terra cirandada nas primeiras camadas e com solos resultantes da escavação nas camadas seguintes, executado por camadas de 0.20 m de espessura máxima, regadas e compactadas a maço ou mecanicamente, reposição de infraestruturas existentes se danificadas, de acordo com as condições iniciais, grelha de ferro fundido classe C250 e soleira.	UN	3
52	5.7	Colocação de caixas à cota final do pavimento. Limpeza e desentupimento das caixas, substituição dos materiais danificados incluindo todos os restantes trabalhos necessários para sua execução ou substituição.	UN	30
	5.8	Pinturas no pavimento		
53	5.8.1	Execução e marcação do eixo da via com pintura à base de agregado termoplástico refletor, LBC (tipo M1) com 0,12 de largura, ou LBT (tipo M2) com 0,12m de largura e relação traço/espço 5/2 e 4/10, em (curvas, aproximação e retas).	ml	440
54	5.8.2	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com pintura própria de marcação rodoviária, para marcação das passadeiras, outras sinalizações necessárias, com marcas transversais, em banda dupla com 0,50 dm de largura, afastadas de 8, 6, 4,4 e 4 metros, em aproximação a passadeira, incluindo todos os materiais e acessórios complementares.	m2	20
55	5.8.3	Execução e marcação de barras de paragem de viaturas à base de agregado termoplástico refletor, com 0,50 de largura, conforme definição apropriada.	m2	40
56	5.8.4	Execução e marcação de raias oblíquas, à base de agregado termoplástico refletor, com 0,50 de largura, conforme definição apropriada.	m2	2
57	5.8.5	Execução de STOP, à base de agregado termoplástico refletor, conforme definição apropriada.	UN	4
58	5.8.6	Execução e marcação de triângulos de prioridade com altura de 2,00 metros à base de agregado termoplástico refletor, conforme definição apropriada.	UN	4
59	5.8.7	Execução e marcação de setas à base de agregado termoplástico refletor, conforme definição apropriada.	UN	4
	6	Rede de Águas		
60	6.1	Corte dos dois lados, levantamento e transporte do pavimento em betuminoso a local adquadado, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	30
61	6.2	Regularização e compactação do fundo de caixa com 0.20m de espessura de tou-venant para posterior aplicação do pavimento em betuminoso.	ml	30
62	6.3	Fornecimento e aplicação de betuminoso com 0,10m de espessura, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários.	ml	30
63	6.4	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala com uma profundidade aproximada de 0,80m e largura de 0,50m.	ml	100
64	6.5	Execução de almofada para assentamento e proteção da tubagem com 0.30m acima do extradorso, em areia, saibro ou terra cirandada, incluindo fornecimento e colocação de fita sinalizadora de cor azul.	ml	100
65	6.6	Fornecimento e assentamento de tubo em PEAD Ø1.1/2 PN10, incluindo todos os acessórios (curvas, juntas, etc) e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	100
66	6.7	Aterro da vala com material proveniente da escavação, sendo os primeiros 0.30m isentos de pedra, por camadas de 20cm, devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobranes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	100
	6.8	Execução de ramais domiciliários incluindo fornecimento e instalação de abraçadeira de ramal em f.f com rosca de 2,5 cm e parafusos em aço inox, válvula angula (curva 90° terá que ser previamente aprovada pela fiscalização), campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel redonda e haste, restabelecimentos (conforme al. g) a i) das condições técnicas) e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.		
67	6.8.1	Válvula angular para saída para tubo Ø1"	UN	30
68	6.8.2	Válvula angular para saída para tubo Ø1.1/4"	UN	2
69	6.8.3	Válvula angular para saída para tubo Ø1.1/2"	UN	11
70	6.9	Execução de ramais domiciliários, em que é feita a ligação do tubo PEAD 1.1/2 ao cofre existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a sua execução.	UN	10
71	6.10	Colocação de caixas de contador no exterior incluindo fornecimento e montagem de caixa de contador, válvula de segurança a montante e jusante do contador, colocação de contador existente ou outro fornecido pela CMB, restabelecimentos, abertura e fecho de rasgos e/ou vala, remates, acabamentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	UN	7
72	6.11	Entrega das telas finais em suporte informático dwg, referenciados ao sistema "Hayford-Gauss, Datum 73".	vg	1
	7	INFRA ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
	7.1	Rede de tubagem		



União das Freguesias de Sé, Santa Maria e Meixedo - Bragança

Procedimento CP/1/2020

73	7.1.2	Abertura e tapamento de vala para travessias, conforme as especificações e aprovados pela fiscalização e pelo dono de obra. incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo (Vala Tipo Telecomunicações), e todos os trabalhos necessários.	ml	70
	7.1.3	Fornecimento e montagem de tubo devidamente instalado em vala e homologado pelo ICP Anacom e aprovados previamente pela fiscalização e pelo dono de obra:		
74	7.1.3.1	Tubo tipo PEAD Ø 110 mm	ml	140
75	7.1.3.2	Tubo tipo TRIPEAD Ø 40mm	ml	70
76	7.1.4	Fornecimento e aplicação de rede de sinalização homologada pelo ICP Anacom e aprovados pela fiscalização e pelo dono de obra.	ml	70
77	7.1.5	Fornecimento e aplicação de Fita de sinalização, homologadas pelo ICP Anacom e aprovados pela fiscalização e pelo dono de obra.	ml	70
	7.1.7	Tamponamento de todos os tubos de chegadas a camaras de visita de acordo com o manual ITUR e com materiais devidamente homologados pelo ICP ANACOM, fiscalização e		
78	7.1.7.1	Para Tubo PEAD Ø 110 mm	UN	28
79	7.1.7.2	Para Tubo TRIPEAD Ø 40mm	UN	15
80	7.2	Fecho de estanqueidade utilizando fita ultraseal em todos os tubos de chegada as camaras de visita, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessorios necessários	UN	43
81	7.3	Execução de terras, de acordo com as RITEBT, o Manual ITUR e as respectivas peças desenhadas, incluindo um electrodo de terra por camara de visita, barramento de terra e demais troços inerentes a esta operação.	UN	15
82	7.4	Execução de telas finais e cadastro	UN	1
	8	INFRA ESTRUTURAS ELÉCTRICAS - rede de distribuição		
83	8.1	Abertura e tapamento de Vala em travessias Exclusiva para troços de Energia Eléctrica para BT e IP, na largura exigida e regulamentar, em todo o tipo de terreno, incluindo reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, todos os materiais e acessorios necessarios	ml	56
84	8.2	Fornecimento e montagem de caixas de visita do tipo quadrado com as dimensões de 100cm * 100 cm com 80cm de profundidade, incluído todos os acessórios e trabalhos para a sua perfeita instalação.	UN	12
85	8.3	Fornecimento e montagem de tubo de cor vermelha, PEAD 200mm2, em vala aberta, incluindo todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	ml	80