

DOMA.05.2022

PROMOÇÃO DA MOBILIDADE SUAVE NA ÁREA DO MUNICÍPIO (CASTRO DAIRE E
TERMAS DO CARVALHAL)



PEÇAS ESCRITAS

Memória Descritiva e Justificativa

Medições e Orçamento



MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

A presente memória descritiva e justificativa respeita à Mobilidade suave na região de Viseu, Dão-Lafões, sendo que esta intervenção incide sobre a requalificação e promoção da acessibilidade no Município de Castro Daire, mais concretamente na vila de Castro Daire, vila de Mões e Termas do Carvalhal.

Os trabalhos a realizar visam a construção de ciclovia, a reformulação dos acessos pedonais às passadeiras para peões, e eliminação de barreiras arquitectónicas, de forma a promover e garantir o acesso adequada a pessoas com mobilidade condicionada em várias artérias na vila de Castro Daire, parte da Rua Central de Mões e Av. Ilídio Pessoa, Rua 13 de Maio e Rua do Balneário nas Termas do Carvalhal.

Em termos de trabalhos propõe-se que seja efectuada a retirada dos pavimentos a substituir, a reposição de pavimentos nas áreas envolventes às da realização de trabalhos, a execução de passeios, e pista clicável em pavimento betuminoso com pintura em "Slurry seal".

A presente intervenção contempla várias soluções para implantação da ciclovia de acordo com as condicionantes encontradas nos diferentes troços.

Preferencialmente a ciclovia será implantada nos passeios, nos locais onde a largura permita. Nestas situações serão objecto de intervenção os pavimentos existentes em microcubo, que serão substituídos por betuminoso, com pintura em "slurry seal", em cor a definirem.

Nos locais onde a largura do passeio não permita a implantação de ciclovia, a mesma será efectuada na faixa de rodagem, com recurso a pintura e sinalização adequada, com eventual recuperação de pavimento em betuminoso.

As marcas rodoviárias a efectuar terá a função de regular a circulação, delimitar espaços e orientar os utilizadores, complementada com sinalização vertical, a colocar



com altura mínima ao solo de 220cm. As marcas transversais apostas no sentido da largura da faixa de rodagem, são as linhas de paragem e passadeiras para peões e ciclistas.

Os sinais serão colocados de forma a garantir boa legibilidade da mensagem neles contidos e acautelar a normal circulação em segurança dos utentes da via.

Os suportes dos sinais serão resistentes com seção circular, permitindo a fixação em perfeitas condições de segurança.

Ao longo dos troços serão marcados os símbolos de ciclovia em cor branca, com espaçamento médio de cerca de 30 metros.

As soluções propostas procuram adequar-se às características da zona em que se inserem minimizando o impacto para as populações e meio ambiente, através da adopção de critérios de economia e simplicidade na escolha de equipamentos e materiais, sem descorar a qualidade da obra, garantindo redução de custos, aumentando a durabilidade e fiabilidade do seu funcionamento, indo ao encontro da satisfação das necessidades atuais e de futuro.

Caracterização dos Troços:

Vila de Castro Daire:

Este troço da antiga E.N.2 tem início na rotunda do cruzamento com a Av. Maria Alcina em direcção a Sul e desenvolve-se em 1048ml até à povoação de Braços de Lá.

Neste troço a ciclovia será implantada no passeio onde os trabalhos a executar constam de, remoção do pavimento existente em microcubo de granito sendo substituído por betão betuminoso com pintura em "slurry seal" em cor vermelha, dando continuidade à ciclovia que se encontra implantada na Av. Maria Alcina.



Serão também executados trabalhos de adaptação da iluminação pública e particular, mudança de lugar de colunas e postes que se verifica ser necessário para garantir comodidade e segurança aos utilizadores. Deste modo a iluminação particular passará a ser subterrânea em substituição das linhas aéreas agora existentes apoiadas em postes de betão.

Neste troço existe um local aos 382ml em que será necessário executar um alargamento do passeio com recurso a uma estrutura metálica com cerca de 60ml de extensão, realizada em perfis metálicos IPE, com grelhas de piso e gradeamento de segurança.

O troço entre Braços de Lá em direcção à vila de Castro Daire (antiga E.N.2) até à rotunda do parque urbano, com cerca de 750ml, bem como a Rua António Serrado e Parte da Rua Inocêncio Santos Cruz até à E.B.1 de Castro Daire, numa extensão de cerca de 600ml, a ciclovia desenvolver-se-á em via banalizada (coexistência) uso partilhado de espaço com veículos motorizados, será parte integrante da faixa de rodagem em ambos os sentidos onde o pavimento existente em betuminoso será demarcado com marcas rodoviárias, pictogramas e simbologia adequada, complementada com sinalização vertical.

A parte restante da Rua Inocêncio Santos Cruz e Parte da Av. João Rodrigues Cabrilho, frente à E.B.1 de Castro Daire continua em coexistência, no entanto neste troço o pavimento é em calçada a cubos de granito numa extensão aproximada de 155ml.

Na Av. João Rodrigues Cabrilho desde a Escola E.B.1 de Castro Daire até à rotunda com a 1ª Rua da Urbanização Quinta das Presas, a ciclovia via localiza-se nos passeios em ambos os sentidos, sendo os pavimentos em micro-cubos substituídos por betuminoso da mesma forma que no troço inicial da antiga E.N.2, em cerca de 100ml. Neste troço também existe elementos de sinalização e equipamento urbano que é necessário adaptar e compatibilizar com o traçado da ciclovia a implantar.

Do mesmo modo serão efectuados trabalhos de substituição de guia de lancil por lancil de rampa nas transposições entre o passeio e a faixa de rodagem.

A partir desse ponto na continuação da Av. João Rodrigues Cabrilho a ciclovia será implantada no passeio em cerca de 135ml onde a largura permite e apenas no sentido descendente.

A partir daí até à inserção com a Av. Dr. Francisco Sá Carneiro, onde já existe ciclovia construída, a ciclovia será implantada na faixa de rodagem sobre o pavimento betuminoso, com marcação rodoviária correspondente. Realça-se que neste troço o passeio existente não tem largura necessária para a ciclovia, sendo uma condicionante incontornável.

Termas do Carvalhal

Este projecto para as termas do Carvalhal contempla a execução de ciclovia em quatro arruamentos; Rua 13 de Maio, Rua do Balneário Termal, Av. Ilídio Pessoa e um pequeno troço da Rua Central, constituindo um trajecto circular.

Na Rua do Balneário Termal e na Av. Ilídio Pessoa a ciclovia será implantada no passeio pois este possui largura suficiente para o efeito. Neste troço será necessário proceder à substituição do pavimento existente em micro-cubos de granito para ser aplicado betão betuminoso com pintura "slurry seal", numa extensão de cerca de 650ml.

Na Rua 13 de Maio e na Rua Central a ciclovia será implantada em via partilhada-coexistência numa extensão de cerca de 590ml, com pintura de pictogramas sobre o pavimento existente, complementada com a correspondente sinalização vertical. Nestas duas ruas a ciclovia será implantada em ambos os sentidos de acordo com o tráfego rodoviário.

Nos troços onde aplicável prevê-se a realização de uma intervenção de reabilitação e manutenção do material vegetal – árvores existentes – a realizar por arboricultor com experiência comprovada, com vista a garantir a sua saúde e salvaguarda.

A ciclovia em estudo tem uma extensão total de 7770ml.

CARACTERIZAÇÃO							
TROÇO	DESIGNAÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	BARREIRAS ARQUITETÓNICAS	POSTES A DESVIAR	OBSERVAÇÕES	ORÇAMENTO
A	E.N.2 - TROÇO ENTRE ROTUNDA AV. MARIA ALCINA A ROTUNDA DAS "ANDORINHAS"	1050 ml EM PASSEIO	1,5ml	Substituir lancis por lancil de rampa nas transposições da faixa para passeio	AUMENTAR ALTURA NA SINALIZAÇÃO RODOVIARIA VERTICAL	ALARGAMENTO DE PASSEIO COM ESTRUTURA METALICA DE SUPORTE À CICLOVIA CERCA DE 60ml - SUBSTITUIÇÃO DE MICROCUBO POR BETÃO BETUMINOSO	611.670,00 €
		770 ml FAIXA DE RODAGEM EM COEXISTÊNCIA (AMBOS OS SENTIDOS)	1,5ml		AUMENTAR ALTURA NA SINALIZAÇÃO RODOVIARIA VERTICAL		
B	AV. ANTONIO SERRADO E INOCÊNCIO SANTOS CRUZ	560 ml	1,5ml			VIA PARTILHADA	8.211,00 €
C	AV. JOÃO RODRIGUES CABRILHO	200 ml	1,5ml	Substituir lancis por lancil de rampa nas transposições da faixa para passeio		VIA PARTILHADA	22.075,00 €
D	AV. ILIDIO PESSOA RUA 13 DE MAIO E RUA DO BALNEÁRIO TERMAL	250 ml	1.5 aml	Substituir lancis por lancil de rampa nas transposições da faixa para passeio		Via em passeio	
		590 ml	1,5 ml a 2,6 ml			TROÇO DE CICLOVIA EXCLUSIVA BIDIRECIONAL 140 ml	24.320,00 €
		430 ml	1,5 ml				
TOTAL							667.076,00 €

Quadro resumo:

Castro Daire, 03 de Maio de 2022

O técnico responsável

MEDIÇÕES E ORÇAMENTO - MOBILIDADE SUAVE
VILA DE CASTRO DAIRE - TERMAS DO CARVALHAL

CÂMARA MUNICIPAL DE CASTRO DAIRE

Código	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Preço unit.	Parcial	Totais
Nota	Na execução deste orçamento deverão ser considerados os fornecimentos e aplicação de todos os materiais, equipamentos, acessórios e ainda todos os trabalhos de construção civil necessários à execução da obra projectada. Complementam esta lista o descrito no Caderno de Encargos, Memória Descritiva e as Condições Técnicas Especiais.					
01	Trabalhos Preparatórios e Finais					
01.1	Montagem, manutenção, exploração e desmontagem de estaleiro global da obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infra-estruturas necessárias de apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável e gabinete para fiscalização. As vedações de obra, que se manifestem necessárias, serão em chapa metálica lacada, a branco, com 2,00 metros de altura. A desmontagem do estaleiro inclui ainda a limpeza, as demolições e reposição do terreno e demais instalações provisórias nas condições iniciais	vg	1,00	3 000,00 €	3 000,00 €	
01.2	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança e higiene na obra de acordo com a legislação em vigor	vg	1,00	2 000,00 €	2 000,00 €	
01.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos Sólidos, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €	
01.4	Limpeza final da plataforma, com remoção de lixos, deixando o local pronto para utilização do Dono de Obra	vg	1,00	800,00 €	800,00 €	
01.5	Execução de telas finais de todos os projectos.	vg	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €	8 800,00 €
02	Movimento de Terras e Demolições					
02.1	Desmatação e decapagem do terreno na área exterior às guias em belão existentes, incluindo derrube de árvores existentes em vários locais, desenraizamento e remoção a vazadouro dos produtos resultantes a vazadouro do empreiteiro ou estaleiro municipal.	m2	200,00	3,00 €	600,00 €	
02.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, por meios mecânicos, com eventual recurso a explosivos, para definição da plataforma na zona de reconstrução das escadas E1 a E4, incluindo remoção a vazadouro do empreiteiro dos produtos resultantes	m3	250,00	10,00 €	2 500,00 €	
02.3	Escavação em terreno de qualquer natureza na abertura da plataforma, por meios mecânicos, com eventual recurso a explosivos, incluindo a escarificação de pavimento betuminoso existente ou de passeios em betonilha, para colocação do terreno às cotas do projecto de acordo com o indicado nos perfis transversais, e eventual indemnização por depósito, em conformidade com mapas de volumes.	m3	150,00	10,00 €	1 500,00 €	
02.4	Carga, descarga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes de escavação, incluindo espalhamento e compactação em camadas de 30 cm, devidamente regado, em conformidade com mapas de volumes.	m3	50,00	5,00 €	250,00 €	
02.5	Transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes resultantes da escavação, considerando a execução da sub-base, com a espessura de 0,15 metros, no pavimento da via, ramal para estacionamento de pesados e da área destinada a estacionamento, acessos e passeios executada com materiais provenientes da escavação.	m3	100,00	5,00 €	500,00 €	
02.6	Levantamento, carga e transporte a estaleiro Municipal, da calçada em cubos de granito ou microcubos, existente em passeios ou arruamentos.	m2	1500,00	5,00 €	7 500,00 €	
02.7	Levantamento, carga e transporte a estaleiro do empreiteiro ou Municipal, de lancis em belão existentes.	ml	150,00	5,00 €	750,00 €	
02.8	Escarificação, carga e transporte a estaleiro do empreiteiro ou Municipal, de pavimento em belão betuminoso existente.	m2	100,00	10,00 €	1 000,00 €	14 600,00 €
03	ANTIGA E.N.2 - DESDE ROTUNDA MARIA ALCINA A BRAÇOS DE LA					
03.1	Pavimentação					
	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação e incluindo o fornecimento e aplicação na reposição de valas.					
03.1.1	Camada granular com características de base, em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,15m de espessura final após recalque, nas áreas a pavimentar em betuminoso, de acordo com a planta proposta, sendo a sub-base executada com materiais provenientes da escavação.					
03.1.1.1	Para execução de pavimento em cubo em acessos	m2	50,00	6,00 €	300,00 €	
03.1.1.2	Para execução de pavimento em betuminoso na faixa.	m2	80,00	6,00 €	480,00 €	
03.1.1.3	Na área destinada a ciclovia	m2	1600,00	6,00 €	9 600,00 €	
03.1.2	Camada de mistura betuminosa a quente, com características de desgaste, na faixa de rodagem, em betão betuminoso, com 0,05m de espessura, após compactação, incluindo rega de colagem com emulsão betuminosa catiónica de rotura rápida à razão de 0,5					
03.1.2.1	Em pavimento da via, reposição em vala.	m2	2000,00	15,00 €	30 000,00 €	
03.1.2	Camada de mistura betuminosa a quente, com características de desgaste, em ciclovia, em betão betuminoso, com 0,05m de espessura, incluindo rega de colagem e aplicação de slurry seal, fabricado com emulsão de resinas sintéticas pigmentada a cor de tijolo, com taxa de aplicação de 10 a 12kg/m2.	m2	1600,00	25,00 €	40 000,00 €	

MEDIÇÕES E ORÇAMENTO - MOBILIDADE SUAVE
VILA DE CASTRO DAIRE - TERMAS DO CARVALHAL

CÂMARA MUNICIPAL DE CASTRO DAIRE

Código	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Preço unit.	Parcial	Totais
03.1.3	Fornecimento e assentamento de cubos de granito azul de 1ª com 0,10m de aresta, almofada de areia com 0,05 m de espessura, regada e compactada por meios mecânicos com traço seco 1:4 de cimento e areia, incluindo refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia, em estacionamento e acessos.	m2	80,00	35,00 €	2 800,00 €	
03.1.4	Assentamento de micro-cubos de granito proveniente do levantamento do existente com 0,05m de aresta, incluindo almofada de areia com 0,05 m de espessura, regada e compactada por meios mecânicos com traço seco 1:4 de cimento e areia, incluindo refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia, conforme pormenor.	m2	100,00	35,00 €	3 500,00 €	
03.2	Obras acessórias					
03.2.1	Fornecimento e assentamento de guias em betão, em arruamentos, para segmentos rectos e curvos, comprimento variável com padrão médio de 1,00m, com faces visíveis acabadas a pico fino, incluindo fundação em betão, conforme desenho de pormenor.					
03.2.1.1	Com 0,15x0,22m, na execução entre a ciclovia e terreno natural ou faixa de rodagem.	ml	100,00	35,00 €	3 500,00 €	
03.2.2	Fornecimento e montagem de Estrutura Metálica de suporte da Ciclopista, em aço S275 J2 N, conforme desenho e Condições Técnicas Especiais em anexo, incluindo chapas e acessórios necessários à execução das suas ligações.	Kg	10800,00	8,00 €	86 400,00 €	
03.2.3	Fornecimento e montagem de gradil para Ciclopista entre com malha 34x38 mm, barra autoportante de 35x3 mm e varão 5 mm galvanizado, incluindo chapas e acessórios necessários à execução das suas ligações, conforme desenho e Condições Técnicas Especiais em anexo	m2	60,00	150,00 €	9 000,00 €	
03.2.4	Fornecimento e montagem de Estrutura Metálica de suporte da Ciclopista, em aço S275 J2 N, conforme desenho e Condições Técnicas Especiais em anexo, incluindo chapas e acessórios necessários à execução das suas ligações.	Kg	12100,00	8,00 €	96 800,00 €	
03.2.5	Fornecimento e montagem de gradil para Ciclopista, com malha 34x38 mm, barra autoportante de 35x3 mm e varão 5 mm galvanizado, incluindo chapas e acessórios necessários à execução das suas ligações, conforme desenho e Condições Técnicas	m2	60,00	80,00 €	4 800,00 €	
03.2.6	Fornecimento e assentamento de guarda corpos metálico de protecção à ciclovia, constituído por perfis circulares SL II, incluindo chapa de fixação, parafusos e todos os trabalhos necessários a um bom acabamento final, de acordo com a planta geral e					
03.2.6.1	Assente sobre guia em granito de 0,25x0,40 metros	ml	60,00	150,00 €	9 000,00 €	
03.2.6.2	Fixa a estrutura metálica	ml	60,00	250,00 €	15 000,00 €	311 180,00 €
04	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					
04.1	Sinalização vertical:					
	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação.					
04.1.1	Sinais retangulares (D7a) de afectação de via.	un	4,00	90,00 €	360,00 €	
04.1.2	Sinais retangulares (D7e) de afectação de via.	un	4,00	90,00 €	360,00 €	
04.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:					
04.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura	m2	20,00	20,00 €	400,00 €	
04.2.2	Passadeiras de pedões.	m2	240,00	20,00 €	4 800,00 €	
04.2.3	Sinal STOP	un	1,00	95,00 €	95,00 €	
04.2.4	Pictogramas de sinalização de ciclovia a duas demãos.	Un	90,00	30,00 €	2 700,00 €	8 715,00 €
05	INSTALAÇÃO ELECTRICA					
05.1	Abrir vala com largura aproximada de 0,50 metros e profundidade média de 1,00 metros à geratriz superior da conduta para baixa tensão (0,80 metros nos passeios; 1,20 metros na circulação rodoviárias e travessias), colocar meias terras, sinalizar os tubos com fita, aterrar com consolidação de terras e remover sobranes, em terreno normal (reposição de pavimento prevista na especialidade de arquitetura):	ml.	1600,00	12,00 €	19 200,00 €	
05.2	Abrir vala com largura aproximada de 0,50 metros e profundidade média de 1,20 metros à geratriz superior da conduta para média tensão, colocar meias terras, sinalizar os tubos com fita, aterrar com consolidação de terras e remover sobranes, em terreno normal (reposição de pavimento prevista na especialidade de arquitetura):	ml.	50,00	15,00 €	750,00 €	
05.3	Fornecimento e instalação em vala, envolvidos com betão pobre, de tubos do tipo:					
05.3.1	PE, rígido, uni 63 (4 Kg/cm2)	ml.	300,00	7,00 €	2 100,00 €	
05.3.2	PE, rígido, uni 90 (4 Kg/cm2)	ml.	1800,00	9,00 €	16 200,00 €	
05.3.3	PE, rígido, uni 125 (4 Kg/cm2)	ml.	200,00	13,00 €	2 600,00 €	
05.4	Fornecimento e montagem de tubos de hidronil, incluindo braçadeiras para fixar o tubo ao poste, para ligação entre a rede aérea da EDP existente e a rede subterrânea a executar (para todos os cabos da rede de distribuição e iluminação pública):					
05.4.1	Ø40	ml.	40,00	10,00 €	400,00 €	
05.4.2	Ø63	ml.	30,00	16,00 €	480,00 €	

MEDIÇÕES E ORÇAMENTO - MOBILIDADE SUAVE
VILA DE CASTRO DAIRE - TERMAS DO CARVALHAL

CÂMARA MUNICIPAL DE CASTRO DAIRE

Código	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Preço unit.	Parcial	Totais
05.5	Fornecimento e instalação, incluindo ligações e demais acessórios, de cabos do tipo:					
05.5.1	LSVAV 4x95 mm2	ml.	1750,00	15,00 €	26 250,00 €	
05.5.2	LSVAV 3x185+95 mm2	ml.	400,00	22,00 €	8 800,00 €	
05.6	Fornecimento colocação, montagem e ligação, incluindo maciços, de armários de distribuição do tipo W, com caixa de visita do tipo "passeio", incluindo fusíveis e demais acessórios de acordo com esquema unifilar anexo:	un.	6,00	750,00 €	4 500,00 €	
05.7	Execução de caixas de visita, conforme pormenor em anexo, com lampa de aço fundido, com os dizeres de "ELECTRICIDADE":					
05.7.1		un.	40,00	600,00 €	24 000,00 €	
05.7.2	Para média tensão	un.	50,00	750,00 €	37 500,00 €	
05.8	Fornecimento, arvoreamento e montagem de armadura do tipo TECEP S 24HP da Schröder, ou equivalente, com potência de 78W em led e fluxo de 8967 lumen, homologada pela EDP Distribuição, cor luz cor 4.000 K, aplicada em poste do tipo Tejo TOB-235DMA, ou equivalente, com 8,0 metros de altura útil, de fixação por falcão e chumbadouro e braço do tipo TOB-235BMA da Schröder, ou equivalente, com 0,75 metros de comprimento e inclinação de 10°. incluindo portinhola devidamente equipada, ligações,	un.	73,00	900,00 €	65 700,00 €	
05.9	Fornecimento e montagem de electrodos de terra do tipo piquet, incluindo os respectivos acessórios e cabo de cobre de ligação, com 35 mm2 de secção, para os armários de distribuição e colunas de iluminação pública:	un.	77,00	90,00 €	6 930,00 €	
05.10	Abertura e fecho de covas para colocação das colunas de iluminação pública:	un.	73,00	60,00 €	4 380,00 €	
05.11	Fornecimento e montagem de caixa de contador do tipo BTN e portinhola do tipo P100 equipada com 3 fusíveis APC de 25 A:	un.	4,00	275,00 €	1 100,00 €	
05.12	Construção de maciço com dimensões aproximadas de 1,50 metros de altura, 2,00 metros de largura e 0,40 metros de espessura, para aplicação da caixa de contador BTN e	vg.	1,00	285,00 €	285,00 €	
05.13	Desmontagem da rede da EDP existente (Rede de baixa tensão e rede de iluminação Pública), incluindo postes, cabos, ramais e demais equipamentos e acessórios de acordo com os desenhos anexos, incluindo ainda a colocação de gerador para garantir o fornecimento de energia aos consumidores particulares para substituição dos ramais de BT, coordenação com a EDP e transporte de todos os itens referidos ao estaleiro a designar pela EDP e/ou pelo serviços da Câmara Municipal de Castro Daire:	vg.	1,00	18 000,00 €	18 000,00 €	
05.14	Alteração do posicionamento dos armários de distribuição indicados em planta (total de 5 armários), com aproveitamento da cablagem existente (caso seja possível - caso contrário a substituir), incluindo o fornecimento e montagem de 1 armário novo, maciços para todos os armários e todos os trabalhos necessários à boa colocação dos mesmos. Será de incluir a desligação provisória da rede para efetuar esta obra, pelo que será necessário contabilizar todos os meios e equipamentos necessários para tal, bem como a coordenação com os serviços locais da EDP, conforme desenhos anexos:	vg.	3,00	10 000,00 €	30 000,00 €	269 175,00 €
AV. ANTÓNIO SERRADO E RUA INOCÊNCIO SANTOS CRUZ						
06	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					
06.1	Sinalização vertical:					
	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação.					
06.1.1	Sinais retangulares (D7a) de afectação de via.	un	6,00	90,00 €	540,00 €	
06.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:					
06.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura	m2	20,00	20,00 €	400,00 €	
06.2.2	Passadeiras de pedes.	m2	240,00	20,00 €	4 800,00 €	
06.2.3	Pictogramas para ciclovia	Un	40,00	30,00 €	1 200,00 €	
06.2.4	Levantamento e reposição de lancis para compatibilização de cotas nas passagens da via ciclavel entre a faixa de rodagem e o passeio.	ml	41,00	31,00 €	1 271,00 €	8 211,00 €
07	Movimento de Terras e Demolições, pavimentações					
07.1	Levantamento, carga e transporte a estaleiro Municipal, da calçada em cubos de granito ou microcubos, existente em passeios ou arruamentos.	m2	609,00	5,00 €	3 045,00 €	
07.2	Camada de mistura betuminosa a quente, com características de desgaste, em ciclovia, em belão betuminoso, com 0,05m de espessura, incluindo rega de colagem e aplicação de slurry seal, fabricado com emulsão de resinas sintéticas pigmentada a cor de tijolo, com taxa de aplicação de 10 a 12kg/m2.	m2	609,00	20,00 €	12 180,00 €	
07.3	Levantamento e reposição de lancis para compatibilização de cotas nas passagens da via ciclavel entre a faixa de rodagem e o passeio.	ml	12,00	15,00 €	180,00 €	
08	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					
08.1	Sinalização vertical:					
	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação.					
08.1.1	Sinais retangulares (D7a) de afectação de via.	un	4,00	90,00 €	360,00 €	
08.1.2	Sinais retangulares (D7e) de afectação de via.	un	4,00	90,00 €	360,00 €	
08.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:					

MEDIÇÕES E ORÇAMENTO - MOBILIDADE SUAVE
VILA DE CASTRO DAIRE - TERMAS DO CARVALHAL

CÂMARA MUNICIPAL DE CASTRO DAIRE

Código	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Preço unit.	Parcial	Totais
08.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura	m2	20,00	20,00 €	400,00 €	
08.2.2	Passadeiras de peões.	m2	240,00	20,00 €	4 800,00 €	
08.2.3	Pictogramas para ciclovia	Un	25,00	30,00 €	750,00 €	22 075,00 €
TERMAS DO CARVALHAL						
AV. ILIDIO PESSOA, RUA 13 DE MAIO, RUA DO BALNEÁRIO THERMAL						
10	Movimento de Terras e Demolições, pavimentações					
10.1	Levantamento, carga e transporte a estaleiro Municipal, da calçada em cubos de granito ou microcubos, existente em passeios ou arruamentos.	m2	530,00	5,00 €	2 650,00 €	
10.2	Levantamento e reposição de lancis para compatibilização de cotas nas passagens da via ciclável entre a faixa de rodaGem e o passeio.	ml	4,00	15,00 €	60,00 €	
10.3	Preparação do fundo de caixa para receber pavimento.	m2	530,00	4,00 €	2 120,00 €	
10.4	Camada de mistura betuminosa a quente, com características de desgaste, em ciclovia, em betão betuminoso, com 0,05m de espessura, incluindo rega de colagem e aplicação de slurry seal, fabricado com emulsão de resinas sintéticas pigmentada a cor de lixolo, com taxa de aplicação de 10 a 12kg/m2.	m2	530,00	25,00 €	13 250,00 €	
10.5	Mudança de local de banco em monólito de granito incluindo todos os trabalhos necessários e complementares.	Un	1,00	200,00 €	200,00 €	
11	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					
11.1	Sinalização vertical:					
	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação.					
11.1.1	Sinais retangulares (D7a) de afecção de via.	un	8,00	90,00 €	720,00 €	
11.1.2	Sinais retangulares (D7e) de afecção de via.	un	6,00	90,00 €	540,00 €	
11.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:					
11.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura	m2	3,00	20,00 €	60,00 €	
11.2.2	Passadeiras de peões.	m2	168,00	20,00 €	3 360,00 €	
11.2.3	Pictogramas para ciclovia	Un	42,00	30,00 €	1 260,00 €	
11.2.4	Realização de intervenção de reabilitação e manutenção do material vegetal - árvores existentes, com eventual fornecimento e plantação de árvores de substituição - a realizar por arboricultor com experiência comprovada	Vg	1,00	100,00 €	100,00 €	24 320,00 €
TOTAL					667 076,00 €	

618/224