

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
.	.	MUNICÍPIO DE ABRANTES		
.	.	REPAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DA AV. D. JOÃO I - ABRANTES		
.	.	NOTAS:		
.	.	A proposta deve ser elaborada, tendo em conta o Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março, o Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro, e demais legislação aplicável.		
.	.	A presente lista de medições, não constitui uma descrição das condições em que os fornecimentos e trabalhos deverão ser executados, e deverão ser lidas em conjunto com as condições técnicas especiais. Todos os artigos incluem fornecimento e assentamento, todos os acessórios e trabalhos complementares conforme o projeto: Peças escritas e desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais. Todas as marcas referenciadas serão do "tipo" ou "equivalente".		
.	.	- O presente caderno integra o mapa com a descrição e quantidades de trabalho correspondentes às definições do projeto de execução, e considerando as orientações estabelecidas nas diversas especialidades e respetivas peças de projeto.		
.	.	- Na descrição dos articulados consideram-se integrados o fornecimento e aplicação de todos os materiais, incluindo elementos acessórios e auxiliares, bem como a utilização e mobilização dos equipamentos e meios apropriados, a montagem e desmontagem de estaleiro, a adoção dos meios físicos e humanos necessários à execução e acabamento de todos os trabalhos descritos no presente mapa de medições e os necessários ao cumprimento integral do objetivo da empreitada correspondente.		
.	.	- As características dimensionais quando não totalmente expressas no presente caderno, serão as correspondentes às definições estabelecidas nos elementos de projeto e/ou peças desenhadas disponíveis.		
.	.	- As medições deverão ser verificadas e confirmadas pelos concorrentes, consultando para tal os elementos constituintes do projeto e deverão efetuar visita obrigatória ao local da empreitada a fim de se inteirarem cabalmente das condições do local.		
.	.	- Tratando-se este caderno de um mapa resumo das quantidades de trabalho, os respetivos totais resultam da medição pormenorizada de cada um dos trabalhos e intervenções, constando de mapas de cálculo específicos e segundo medições efetuada tendo por base as definições dos projetos..		
.	.	- As características dos materiais, elementos e processos de construção, incluindo a respetiva medição, quando não totalmente expressos no presente caderno, respeitarão as indicações e definições estabelecidas nos elementos de projeto e/ou do contrato da empreitada.		
.	.	- As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo entender-se como associadas ao termo "tipo ou equivalente". Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto (peças escritas e desenhadas)		
.	.	- Todos os materiais, equipamentos e restantes elementos construtivos a entrar e aplicar em obra, presentes neste mapa e contemplados nas restantes peças de projeto, deverão ser objeto de execução de amostras e/ou protótipos, e só poderão ser aplicados, após verificação, análise e aprovação da Fiscalização, Dono de Obra ou seu representante		
1	.	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
.	.	NOTA : Requer a aprovação prévia de localização do estaleiro pelo dono da obra		
.	.	Montagem e Desmontagem de Estaleiro. Na falta de estipulação contratual, o empreiteiro tem a obrigação de realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, legislação em vigor nomeadamente o previsto no art.º. 350º do Dec-Lei n.º 18/08 de 29 Janeiro, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos		
1	1.1	d)Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste; e) Fornecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e serviços indispensável à boa execução dos trabalhos incluindo outros encargos do empreiteiro estipulados nas cláusulas do Caderno de Encargos.	vg	1

2	1.2	Implementação e cumprimento do plano de segurança e saúde de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: definição do projeto e condições de envolvente (programação da obra, coordenação da segurança em obra, entre outros), análise de riscos e medidas preventivas (trabalhos em obra e seus elementos de apoio, gestão de segurança e saúde no estaleiro, processos construtivos, plano de trabalhos, riscos especiais para os trabalhadores e comunidade residente local entre outros) e gestão e organização do estaleiro e espaço público circundante de acesso ao estaleiro (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de implantação, sinalização e circulação, entre outros).	vg	1
	.	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como a promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível, o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo, na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro. Deverá considerar-se ainda, no caso de elementos construtivos e materiais a demolir ou remover de fibrocimento com base em amianto,		
3	1.3	análise e verificação dos respetivos materiais em laboratório credenciado, com emissão de relatório e plano de tratamento de resíduos adequado.	vg	1
4	1.4	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dona da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no art.º. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro.	vg	1
5	1.5	Sinalização temporária dos trabalhos, de acordo com os esquemas de trabalhos fixos ou móveis, constantes do Manual de Sinalização Temporária, Tomo II de 1997 da JAE e nos termos do Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de Outubro, alterado pelos decretos regulamentares n.os 41/2002 de 20 de Agosto e nº 13/2003 de 26 de Junho, pelo Decreto-Lei nº 39/2010 de 26 de Abril e pelo Decreto Regulamentar nº 2/2011 de 3 de Março, alterado pelo Decreto Regulamentar n.º 6/2019 de 22 de outubro e suas posteriores atualizações, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
2		DEMOLIÇÕES		
6	2.1	Fresagem de pavimentos existentes, em betão betuminoso (camada de desgaste), com uma espessura média de 0,05 m, com utilização de meios adequados, incluindo transporte a vazadouro ou a estaleiro do adjudicatário, carga, transporte e descarga, obtenção de câmara de depósito, limpeza prevendo o emprego de escovas mecânicas e/ou aspiração, devendo toda a superfície ficar livre de poeiras ou detritos, todos os trabalhos complementares, pronto a receber a rega de colagem.	m2	24294,6
7	2.2	Escarificação de pavimentos existentes, em betão betuminoso, incluindo prévio corte do pavimento, com máquina cortadora de pavimento, na área a demolir, com uma espessura média de 0,12 m, com utilização de meios adequados, incluindo transporte a vazadouro ou a estaleiro do adjudicatário, carga, transporte e descarga, obtenção de câmara de depósito, limpeza prevendo o emprego de escovas mecânicas e/ou aspiração, devendo toda a superfície ficar livre de poeiras ou detritos, todos os trabalhos complementares.	m2	2423
8	2.3	Levantamento de pavimentos existente em placas de betão e respetivas camadas de fundações até às cotas julgadas necessárias para assentamento dos novos pavimentos, incluindo transporte a vazadouro autorizado dos produtos não reutilizáveis e a estaleiro do dono de obra os produtos reutilizáveis, todos os trabalhos complementares, pronto a funcionar.	m2	36
9	2.4	Levantamento de lancil existente e respetivas fundações, incluindo transporte a vazadouro autorizado dos produtos não reutilizáveis e a estaleiro do dono de obra os produtos reutilizáveis, todos os trabalhos complementares, pronto a funcionar.	m	38
3		SANEAMENTO		
	3.1	Escavação, em abertura de caixa, com meios adequados, em terreno de qualquer natureza, na remoção de pavimentos e solos de má qualidade existentes, incluindo regularização e compactação do fundo, todos os trabalhos complementares, pronta a funcionar.		
10	3.1.1	Com 060 m de espessura.	m3	128,4
11	3.1.2	Com 0,40 m de espessura.	m3	576
12	3.1.3	Com 0,20 m de espessura.	m3	131,6
13	3.2	Transporte a depósito dos produtos resultantes da escavação em abertura de caixa, com meios adequados, incluindo carga e descarga dos mesmos, obtenção de câmara de depósito, todos os trabalhos complementares, pronto a funcionar.	m3	1045
4		LANCIL		

14	4.1	Escavação, com meios mecânicos adequados, em abertura de fundação corrida, para assentamento de lancis, incluindo remoção dos produtos escavados, regularização e compactação do fundo das mesmas, todos os trabalhos complementares, pronto.	m3	3,99
15	4.2	Transporte a depósito dos produtos resultantes da escavação em abertura de fundação, com meios adequados, incluindo carga e descarga dos mesmos, obtenção de câmara de depósito, todos os trabalhos complementares, pronto a funcionar.	m3	4,99
16	4.3	Fornecimento e assentamento de betão simples, C16/20, em fundações corridas para assentamento dos lancis e guias, incluindo todos os trabalhos complementares, conforme pormenores de projeto.	m3	3,99
	4.4	Fornecimento e assentamento de lancil em betão, acabamento de 1ª qualidade, retos executados, assente sobre fundação, juntas betumadas com cimento, todos os trabalhos complementares, conforme especificações do projeto, prontos a funcionar.		
17	4.4.1	Lancil com as dimensões e características idênticas ao existente.	m	38
	5	PASSEIOS		
18	5.1	Escavação, com meios adequados, em abertura de caixa de pavimento, para assentamento de lajetas, incluindo remoção dos produtos escavados, regularização e compactação do fundo das mesmas, todos os trabalhos complementares, pronto.	m3	10,08
19	5.2	Transporte a depósito dos produtos resultantes das escavações, com meios adequados, incluindo carga e descarga dos mesmos, obtenção de câmara de depósito autorizado, todos os trabalhos complementares, conforme especificações do projeto, pronto a funcionar.	m3	12,6
	5.3	Fornecimento e assentamento de camada de base, constituído por aglomerado de calcário de granulometria extensa, l"tout-venant", de 1ª qualidade, incluindo, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo com as peças		
20	5.3.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque.	m2	36
21	5.4	Fornecimento e assentamento de pavimento com revestimento em ladrilho hidráulico / lajetas de betão pré-fabricadas para exterior, modelo tipo rústica de calçada redonda (Ref. 0130464) da marca Somor ou equivalente, idêntico ao existente e a substituir, resistência à flexão T, carga de rutura 4, resistência ao desgaste H, 30x30x3,0 cm, cor cinzento, para utilização pública em exteriores em zona de passeios, colocada a pique de maceta com argamassa; tudo realizado sobre base de betão simples (C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0)), de 8 cm de espessura.	m2	36
	6	DRENAGEM		
	6.1	Movimento de Terras		
22	6.1.1	Escavação com meios adequados, por forma a não danificar as infraestruturas existentes, em terreno de qualquer natureza, em abertura de valas, incluindo remoção dos produtos escavados, entivação, regularização e compactação do fundo das valas, todos os trabalhos complementares, conforme especificações do projeto, pronto a funcionar.	m3	109,77
23	6.1.2	Fornecimento e assentamento de areia crivada de empréstimo, lavada do rio, isenta de argila, muito bem compactada (95% a 100% do ensaio proctor normal), para almofada e proteção da tubagem, incluindo espalhamento, regularização e todos os trabalhos complementares, conforme especificações do projeto, pronta a funcionar.	m3	30,14
	6.1.3	Fornecimento e assentamento camada de solo cimento (Sc) em material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 50mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 40% (granulometria B) com a adição de 5% de cimento, incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo com as peças desenhadas e projeto.		
24	6.1.3.1	Em camadas sucessivas de 0,15m a 0,20m cada, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m3	59,05
25	6.1.4	Transporte a depósito dos produtos resultantes das escavações, com meios adequados, incluindo carga e descarga dos mesmos, obtenção de câmara de depósito autorizado, todos os trabalhos complementares, conforme especificações do projeto, pronto a funcionar.	m3	137,21
	6.2	Tubagem		
	6.2.1	Fornecimento e assentamento de coletores em manilhas de betão simples vibro-comprimido para junta elástica com vedante em borracha de rotação e compressão do tipo LAGRIMA da Sirolis SM (série média), ou equivalente, assentes sobre almofada de areia, com as juntas tomadas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, incluindo ligações, ensaios, proteções julgadas necessárias, todos os trabalhos complementares, conforme especificações do projeto e do fabricante, prontos a funcionar		
26	6.2.1.1	Com o diâmetro de 300 mm	m	7
27	6.2.1.2	Com o diâmetro de 400 mm	m	11,5

	6.2.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em polipropileno (PP) corrugado, do tipo Ambidur da Politejo, ou equivalente, com uma classe de rigidez circunferencial específica calculada sobre o diâmetro, RCE, igual a 6 KN/m ² , incluindo acessórios, cortes, pontas e perdas, ensaios, desinfeção, assente conforme especificações do fabricante e do projeto, todos os trabalhos complementares, pronto a funcionar.		
28	6.2.2.1	Coletor com o diâmetro de 300 mm	m	19
	6.2.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em policloreto de vinilo (PVC), com uma classe de rigidez circunferencial específica calculada sobre o diâmetro, RCE, igual a 6 KN/m ² , incluindo acessórios, cortes, pontas e perdas, ensaios, desinfeção, assente conforme especificações do fabricante e do projeto, todos os trabalhos complementares, pronto a		
29	6.2.3.1	Coletor com o diâmetro de 300 mm	m	15
	6.3	Diversos		
30	6.3.1	Reparação de caixas de visita e sua substituição se necessário, incluindo o seu fornecimento e assentamento, todo o movimento de terras, trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	3
31	6.3.2	Reparação de sumidouro e sua substituição se necessário, incluindo o seu fornecimento e assentamento, todo o movimento de terras, trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
32	6.3.3	Levantamento e reposição de tampas de infraestruturas existentes, adaptando-as às novas cotas do pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares, prontas a funcionar.	UN	119
	7	PAVIMENTAÇÃO		
33	7.1	Fornecimento e assentamento de manta geotêxtil não tecido, com 200 g/m ² , no revestimento integral do fundo da caixa e paredes laterais, incluindo dobras, sobreposições, todos os trabalhos complementares, pronta a receber o enchimento da caixa.	m ²	2293,98
	7.2	Fornecimento e assentamento de leito do pavimento em camada de material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 50mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 40% (granulometria B), incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar pronto a receber as camadas seguintes.		
34	7.2.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m ²	214
	7.3	Fornecimento e assentamento camada de sub-base granular (SbG) em material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 50mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 40% (granulometria B), incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo com as peças desenhadas e projeto.		
35	7.3.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m ²	214
	7.4	Fornecimento e assentamento camada de base granular (BG) em material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 37,5mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 35% (granulometria F), incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo		
36	7.4.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m ²	214
	7.5	Fornecimento e assentamento camada de sub-base granular (SbG) em solo cimento (Sc) em material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 50mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 40% (granulometria B) com a adição de 5% de cimento, incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo com as peças desenhadas e projeto.		
37	7.5.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m ²	1440
	7.6	Fornecimento e assentamento camada de base granular (BG) em solo cimento (Sc), em material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 37,5mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 35% (granulometria F) com a adição de 5% de cimento , incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo com as peças desenhadas e projeto.		
38	7.6.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m ²	2098

	7.7	Fornecimento e assentamento camada de base granular (BG) em solo cimento (Sc), em material britado sem recomposição, de granulometria extensa (tout-venant), com dimensão máxima do agregado de 37,5mm, equivalente de areia mínimo de 50% e Los Angeles máximo de 35% (granulometria F) com a adição de 5% de cimento , incluindo execução da mistura, carga, transporte, descarga, espalhamento, rega, compactação, limpeza e regularização final, de acordo com as peças desenhadas e projeto, devendo ficar a sua superfície paralela à que deverá ficar o pavimento, tudo de acordo com as peças desenhadas e projeto.		
39	7.7.1	Com 0,20 m de espessura, após o recalque, conforme especificações do projeto.	m2	111
40	7.8	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação, com emulsão betuminosa, catiónica de rotura lenta, tipo C50 BF5 (ECI), ou equivalente, à taxa de espalhamento de 1,00 Kg/m2 de betume residual, incluindo limpeza das superfícies, todos os trabalhos complementares, pronta a receber a camada de regularização.	m2	2423
	7.9	Fornecimento e aplicação de camada de regularização com uma mistura betuminosa densa, do tipo AC 20 reg 35/50 (MBD), incluindo espalhamento, compactação e limpeza, todos os trabalhos complementares, pronto.		
41	7.9.1	Com 0,07 m de espessura mínima, após o recalque.	m2	2423
42	7.10	Fornecimento e aplicação de rega de colagem, com emulsão betuminosa modificada, catiónica de rotura rápida, tipo C60 B4 (ECR-1), ou equivalente, à taxa de espalhamento de 0,50 Kg/m2 de betume residual, incluindo todos os trabalhos complementares, pronta a receber a camada de desgaste.	m2	26717,6
	7.11	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste, em betão betuminoso, tipo AC 14 surf 35/50 (BB), com utilização de inerte de 1ª qualidade, incluindo espalhamento, compactação, limpeza e regularização final, todos os trabalhos complementares, pronta a funcionar.		
43	7.11.1	Com 0,05 m de espessura mínima, após o recalque.	m2	26717,6
	8	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	8.1	Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura a quente retrorrefletora, cumprindo-se as normas existentes na E.P. - Estradas de Portugal, S.A., e conforme estabelecido no Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de Outubro, alterado pelos decretos regulamentares n.os 41/2002 de 20 de Agosto e nº 13/2003 de 26 de Junho, pelo Decreto-Lei nº 39/2010 de 26 de Abril e pelo Decreto Regulamentar nº 2/2011 de 3 de Março, alterado pelo Decreto Regulamentar nº 6/2019 de 22 de outubro e suas posteriores atualizações, incluindo todos os trabalhos complementares, pronta a funcionar.		
	8.1.1	Marcas rodoviárias longitudinais, incluindo pré-marcação.		
44	8.1.1.1	Guia com 0,15 m de largura - G (0,15).	m	869,55
45	8.1.1.2	Linha branca contínua, com 0,12 m de largura - LBC (0,12)	m	1520,1
46	8.1.1.3	Linha branca contínua, com 0,15 m de largura - LBC (0,15)	m	1476,7
47	8.1.1.4	Linha branca contínua, com 0,20 m de largura - LBC (0,20)	m	114,85
48	8.1.1.5	Linha branca tracejada, relação traço / espaço 1,00/1,00, com 0,12 m de largura - LBT (0,12) 1/1.	m	25,1
49	8.1.1.6	Linha branca tracejada, relação traço/espaço de 1,50/2,00, com 0,15 m de largura - LBTg (0,15) 1,5/2.	m	695,55
50	8.1.1.7	Linha branca tracejada, relação traço/espaço de 1,50/2,00, com 0,20 m de largura - LBTg (0,20) 1,5/2.	m	373
51	8.1.1.8	Linha branca tracejada, relação traço / espaço 2,50/1,00, com 0,20 m de largura - LBT (0,20) 2,5/1.	m	541,95
52	8.1.1.9	Linha branca tracejada, relação traço / espaço 1,50/2,00, com 0,25 m de largura - LBT (0,25) 1,5/2.	m	36,5
53	8.1.1.10	Linha branca tracejada de cedência de passagem, relação traço / espaço 0,40/0,30, com 0,30 m de largura - LBTc (0,30) 0,4/0,3.	m	189,85
54	8.1.1.11	Linha branca de estacionamento (0,10m de largura)	m2	51,3
	8.1.2	Marcas rodoviárias transversais, incluindo pré-marcação.		
55	8.1.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura (STOP)	m2	33,6
56	8.1.2.2	Barras de paragem com 0,50 m de largura (Semáforos)	m2	8
57	8.1.2.3	Barras de paragem com 0,50 m de largura (passagem para peões)	m2	151,55
58	8.1.2.4	Passagem para peões em semáforos	m2	81,6
59	8.1.2.5	Passagem para peões	m2	329,85
	8.1.3	Outras marcas		
60	8.1.3.1	Raias oblíquas paralelas (área envolvente)	m2	961,75
61	8.1.3.2	Inscrições "STOP"	UN	7
62	8.1.3.3	Triângulo de cedência de passagem com h=2,0 m	UN	22
	8.1.3.4	Setas de seleção com 5,00m		

63	8.1.3.4.1	Simples (M15)	UN	5
64	8.1.3.4.2	Simples (M15a)	UN	11
65	8.1.3.4.3	Dupla (M15c)	UN	9
66	8.1.3.4.4	Dupla (M15d)	UN	20
67	8.1.3.4.5	Tripla	UN	11
	8.1.3.5	Setas de desvio		
68	8.1.3.5.1	Tipo 1	UN	3
69	8.1.4	Sinais colados no pavimento (A16a) em material termoplástico pré-fabricado do tipo PREMARK, ou equivalente	UN	4
70	8.1.5	Revestimento colorido antiderrapante do tipo Safe Grip ou tipo tyre-grip ou equivalente	m2	264,3