

MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
1	URBANIZAÇÃO (TRABALHOS EM FALTA E/OU CORRECÇÃO/REPARAÇÃO)		
1.1	INTERVENÇÕES NAS REDES DE ESGOTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTES		
1.1.1	Recuperação de sarjetas ou sumidouros, inc. fornecimento de materiais novos, limpeza, substituição de grelha sempre que necessário, ligações e restantes trabalhos complementares.	un	20.00
1.1.2	Fornecimento, instalação e /ou substituição de acessórios em caixas de visita existentes		
1.1.2.1	Cortar tubagem saliente no interior das caixas	un	31.00
1.1.2.2	Corrigir o posicionamento dos degraus de acesso ao interior das caixas, degraus em aço revestido a polipropileno	un	4.00
1.1.2.3	Corrigir o posicionamento dos degraus de acesso ao interior das caixas, degraus em aço revestido a polipropileno, e corrigir a soleira das caixas, incluindo regularização da soleira, reparação de juntas em anéis de betão e execução de remates das ligações.	un	1.00
1.1.2.4	Executar ou reparar o fundo de caixa, incluindo regularização da soleira, reparação de juntas em anéis de betão e execução de remates das ligações.	un	3.00
1.1.2.5	Arranque do aro e tampas de caixa de visita, inc. nivelamento da boca da caixa à cota do pavimento, fornecimento de aros e tampas em ferro fundido D400, segundo a NP EN124, com travamento automático, articulada, com junta de insonorização em polietileno-polipropileno e fecho anti-roubo, não ventilada (com sigla pluvial com a de doméstico, consoante o caso de aplicação), outros materiais necessários e restantes trabalhos complementares.	un	7.00
1.1.3	Realização de Inspeção vídeo com câmara CCTV e entrega de relatório e DVD dos colectores instalados no limite definido pelo polígono do loteamento	m	3,714.00
1.1.4	Apresentação das telas finais em formato digitalizado no limite definido pelo polígono do loteamento, georeferenciado no sistema ETRS 89	un	1.00

1.1.5	Arranque e reposição de tampas de caixa de visita, inc. nivelamento da boca da caixa à cota do pavimento, e restantes trabalhos complementares.	un	4.00
1.2	INTERVENÇÕES EM PAVIMENTOS E ESTRUTURAS EXISTENTES		
1.2.1	Fornecimento e assentamento de calçada de vidraço de 0.07 m x 0.07 m, assente sobre almofada de areão com 0,10 m de espessura e traço de 1/6 em volume de cimento, inc. preparação de caixa e restantes trabalhos complementares. (Ver Des. nº 23)	m ²	1,581.64
1.2.2	Fornecimento e colocação de camada de desgaste em betão betuminoso (AC14 surf 35/50), com gravilhas basálticas, inc. rega de colagem, limpeza e todos os trabalhos complementares com 0,04 m de espessura (Ver Des. nº 23)	m ²	753.48
1.2.3	Remoção de argamassa e tubos existentes junto do lancil e substituição de lancil (Ver Des. 23)	m	20.00
1.2.4	Remoção do lancil e material existentes, e substituição por um lancil rebaixado (espelho=2cm) na entrada de veículos, incluindo os trabalhos necessários no passeio adjacente. (Ver Des. nº 23)	m	25.00
1.2.5	Execução de guardas metálicas em tubos e barras, incluindo metalização (60 microns), pintura na cor oxiron forja, elementos de ligação ao betão, conforme pormenor e todos os trabalhos necessários. (Ver Des. nº 23)	m	35.00
1.2.6	Trabalhos a realizar para regularização do passeio e degraus existentes, incluindo a adaptação do cone e tampa respectiva da caixa de visita existente.(Ver Des. nº 23)	vg	1.00
1.2.7	Fornecimento e aplicação de lajetas pitonadas, com 5 cm de espessura, em passeios, nas zonas associadas as passadeiras de peões existentes. (Ver Des. nº 23)	m ²	50.00
1.2.8	Fresagem da camada de desgaste existente, incluindo a remoção dos produtos sobrantes. (Ver Des. nº 23)	m ²	57.62
1.2.9	Substituição de lancil 0,08 m existente por lancil de 0,13 x 0,30 m, com espelho de 0,12 m. (Ver Des. nº 23)	m	98.00
1.2.10	Demolição de ramal de electricidade e do armário do ramal de água (para uso de construção de prédio). (Ver Des. nº 23)	vg	1.00
1.2.11	Demolição de muro de betão existente (comprimento aproximadamente 6 m e altura 1 m) (Ver Des. nº 23)	vg	1.00
1.2.12	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria, sobre fundação de betão C12/15, com as dimensões de 0,15 x 0,15, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares, com 0,08 m de espessura recto	m	430.00

1.2.13	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria, sobre fundação de betão C12/15, com as dimensões de 0,25 x 0,25 , com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares, com 0,13 m de espessura (recto)	m	95.00
1.2.14	Arranque de lancil existente, inc. de fundações, carga, transporte a vazadouro do material sobranter e restantes trabalhos complementares.	m	145.00
1.3	INTERVENÇÃO NO SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS		
1.3.1	Fornecimento e instalação de papeleiras em polietileno, de 50 l de capacidade, de cor verde, a instalar em poste metálico com 1,50 m de altura.	un	20.00
1.3.2	Substituição de contentor completo para vidro, em Ecoponto existente, a inserir numa cuba de betão, de 3 m3 de capacidade, com as dimensões de 1,85 m x 1,815 m, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, e remoção de contentor danificado.	un	1.00
1.3.3	Fornecimento e instalação de contentores em profundidade para recolha de RSU, em polietileno, de 5000 l de capacidade, incluindo abertura de vala, remoção de produtos sobranter a vazadouro autorizado, todos os materiais e trabalhos necessários .	un	14.00
1.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
1.4.1	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em material termoplástico	m ²	418.23
1.4.2	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em spray plástico	m ²	158.84
1.4.3	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em spray plástico	m ²	328.68
2	IMPASSES DENTRO DOS LIMITES DA URBANIZAÇÃO		
2.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1.1	Escavação para estabelecimento da rasante, abertura de caixa e restantes trabalhos complementares:		
2.1.1.1	Em terra manual	m ³	425.00
2.1.2	Execução de aterro por camadas de 0.20 m de espessura, inc. espalhamento de terras, rega, vibrocompactação e restantes trabalhos complementares.	m ³	2,398.00
2.1.3	Execução de decapagem, desmatação, limpeza do terreno, regularização de taludes a uma profundidade máxima de 0,30 m, inc. transporte e colocação dos produtos sobranter a vazadouro e restantes trabalhos complementares.	m ²	596.00
2.2	CONSTRUÇÃO DE NOVOS PAVIMENTOS		

2.2.1	Fornecimento e colocação de base granular (Macadame), a aplicar em camadas devidamente compactadas, incl. espalhamento e todos os trabalhos complementares.		
2.2.1.1	Com 0,15 m de espessura após compactação.	m ²	1,381.00
2.2.2.2	Com 0,20 m de espessura após compactação e em duas camadas de 0,10 m.	m ²	1,848.00
2.2.2	Fornecimento e colocação de camada de desgaste em betão betuminoso (AC14 surf 35/50), com gravilhas basálticas, inc. rega de colagem, limpeza e todos os trabalhos complementares.		
2.2.2.1	Com 0,04 m de espessura, em faixa de estacionamento	m ²	1,381.00
2.2.2.2	Com 0,05 m de espessura, em faixas de rodagem	m ²	1,848.00
2.2.3	Fornecimento e colocação de camada de ligação em macadame betuminoso (AC20 bin 35/50), com gravilhas basálticas, inc. rega de impregnação, limpeza e todos os trabalhos complementares.		
2.2.3.1	Com 0,05 m de espessura	m ²	1,848.00
2.2.4	Fornecimento e colocação de blocos de betão pré-fabricados drenantes (com cerca de 7% de vazios) com 0.08 m de espessura, incluindo camada de assentamento com 0.05 m de espessura, telas geotextil e base britada sem finos com 0,35 m de espessura (Impasse 1)	m ²	569.00
2.3	CONSTRUÇÃO DE NOVOS PASSEIOS E LANCIS		
2.3.1	Fornecimento e assentamento de calçada de vidro de 0.07 m x 0.07 m, assente sobre almofada de areão com 0,10 m de espessura e traço de 1/6 em volume de cimento, inc. preparação de caixa e restantes trabalhos complementares.		
2.3.1.1	Em passeios	m ²	1,501.08
2.3.2	Arranque de lancil existente, inc. de fundações, carga, transporte a vazadouro do material sobranete e restantes trabalhos complementares.	m	9.00
2.3.3	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria, sobre fundação de betão C12/15, com as dimensões de 0,15 x 0,15, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares.		
2.3.3.1	Com 0,08 m de espessura recto	m	295.00
2.3.4	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria, sobre fundação de betão C12/15, com as dimensões de 0,25 x 0,25, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares.		
2.3.4.1	Com 0,13 m de espessura (recto)	m	761.00

2.3.5	Fornecimento e colocação de blocos de betão pré-fabricados drenantes (com cerca de 7% de vazios) com 0.08 m de espessura, incluindo camada de assentamento com 0.05 m de espessura e base britada sem finos com 0.35 m de espessura (Impasse 1)	m ²	453.77
2.3.6	Fornecimento e assentamento de lancis de cantaria rampeado a aplicar nos estacionamento para deficientes e acesso a veículos, sobre fundação de betão C12/15, com as dimensões de 0,65 x 0,20 , com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares.	m	16.55
2.3.7	Fornecimento e assentamento de lancis de remate em cantaria, de passeio, com 8 cm de espessura, sobre fundação de betão C15/20, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares.	m	230.44
2.4	REDES DE ESGOTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS		
2.4.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
2.4.1.1	Escavação em abertura de vala, para implantação de tubagens e caixas de visita, por qualquer processo de escavação, incluindo entivação, embaços com águas, drenagens / rebaixamento de níveis freáticos, regularização dos fundos das valas, sondagens necessárias de reconhecimento das infraestruturas existentes, compatibilização e eventual reposição de infra-estruturas existentes. Em terreno de qualquer natureza	m ³	460.25
2.4.1.2	Compactação e regularização do fundo das valas	m ²	313.83
2.4.1.3	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para almofada de assentamento da tubagem, com 0,15m de espessura, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	47.07
2.4.1.4	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para camada de envolvimento e protecção com 0,30 m de espessura acima do extradorso dos tubos	m ³	153.02
2.4.1.5	Restante aterro das valas com os produtos provenientes da escavação, desde que isentos de pedras, ou com terras de empréstimo se necessárias, por camadas não superiores a 0,20 m, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	238.01
2.4.1.6	Carga e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro definitivo licenciado, da responsabilidade do Empreiteiro	m ³	222.23
2.4.2	TUBAGENS		
2.4.2.1	Fornecimento e assentamento de colectores em manilhas de PVC SN8 (PN6) incluindo restantes trabalhos complementares.		
2.4.2.1.1	Ø 200 mm	m	221.70
2.4.2.1.2	Ø 315 mm	m	194.65

2.4.3	<p>CÂMARAS DE VISITA PARA COLECTORES</p> <p>Fornecimento e montagem de câmaras de visita com base em estrutura de betão armado (A400NR e C20/25) e acessos em aneis pré-fabricados de $\phi = 1.00$ m, cobertura tronco cónica, excêntrica, (ou cobertura plana), segundo a NP 881 e NP 882, incluindo aros e tampa metálica, D400 EN124, com acesso útil de 600 mm de diâmetro, com travamento automático, articulada com junta de insonorização em polietileno-polipropileno e fecho anti-roubo, não ventilada, pintura das superfícies interiores, degraus em aço revestido a polipropileno chumbados nas paredes, para alturas até 3.00 m de profundidade, incluindo (de modelo aprovado pelos SIMAS, ver desenhos): movimento de terras completo; betão e armaduras; cofragens; degraus de acesso</p>		
2.4.3.1		un	13.00
2.4.4	<p>SUMIDOUROS</p> <p>Execução de sumidouros completos, (sarjeta de estacionamento, ou passeio), com grade de ferro ligada ao aro por dobradiças, sifonados, conforme pormenor de projecto, (de modelo aprovado pelos SIMAS, ver desenhos), incluindo escavação, betão armado, corpo em tijolo maciço rebocado, pia sífónica, lintel de bordadura, aterro, transporte a vazadouro do material sobranete e restantes trabalhos complementares.</p>		
2.4.4.1		un	23.00
2.4.4.2	Fornecimento e montagem de aro e tampa metálica conforme pormenor de projecto	un	23.00
2.4.4.3	Fornecimento e montagem de aro e tampa metálica conforme pormenor de projecto	un	23.00
2.4.5	<p>DIVERSOS</p> <p>Construção de drenos em vala com 0,40X0,60 (valor médio), inc. escavação, aterro, remoção de terras a vazadouro, fornecimento e colocação de geodreno ϕ 200 mm, envolvidas a brita nº 3 ou 4, tela geotextil, respectivo ramal de ligação (com protecção em betão) e restantes trabalhos complementares, conforme pormenor de projecto.</p>		
2.4.5.1		m	174.00

	Levantamento e reposição de pavimento betuminoso existente, cortado com serra circular, incluindo : 1) Base em tout-venant com 0,15 de espessura após compactação; 2) Sub-base em tout-venant de 0,15m de espessura após compactação; 3) Fresagem até 0,04 m de espessura e numa extensão mínima de 0,20 m para cada lado da vala; 4) rega de impregnação do tipo ECI, à taxa de 1,0 kg/m2; 5) camada de regularização, em macdame betuminoso (binder) 35/50, com 0,05m de espessura após recalque; 6) rega de colagem à taxa de 0,5 kg/m2; 7) camada de desgaste, em tapete betuminoso 35/50, com 0,04 m de espessura, após recalque, com inertes de basalto ; 8) transporte a vazadouro dos produtos sobranes.		
2.4.5.2		m ²	7.50
2.4.5.3	Ligações a câmara de visita existente	un	1.00
2.4.5.4	Limpeza do colector no final da obra	m	416.35
2.4.5.5	Realização de Inspeção vídeo com câmara CCTV e entrega de relatório e DVD dos colectores instalados	m	194.65
2.4.5.6	Apresentação das telas finais em formato digitalizado , georeferenciado no sistema ETRS 89	un	1.00
2.4.6	DRENAGEM DO "IMPASSE - 1"		
2.4.6.1	Construção de drenos em vala com 0,30X0,25 (valor médio), inc. escavação, aterro, remoção de terras a vazadouro, fornecimento e colocação de geodreno Ø 100 mm, envolvidas a brita nº 3 ou 4, tela geotextil, respectivos acessórios de ligação e restantes trabalhos complementares, conforme projecto.	m	192.50
2.4.6.2	Construção de drenos em vala com 0,40X0,60 (valor médio), inc. escavação, aterro, remoção de terras a vazadouro, fornecimento e colocação de geodreno Ø 200 mm, envolvidas a brita nº 3 ou 4, tela geotextil, respectivo ramal de ligação ao poço sumidouro e restantes trabalhos complementares, conforme projecto.	m	19.50
2.4.6.3	Fornecimento e montagem de "poço roto" com base em estrutura de betão armado (A500NR e C20/25) e corpo em aneis pré-fabricados perfurados de øi = 2.00 m, cobertura coberura plana em estrutura de betão armado (A400NR e C20/25), incluindo aros e tampa metálica, C250 EN124, com acesso útil de 600 mm de diâmetro, e incluindo (conforme pormenor de projecto, ver desenho): - movimento de terras completo; - betão e armaduras; - cofragens; - tela geotextil e prisme em brita	un	1.00
2.5	MUROS E MURETES		

2.5.1	Fornecimento e colocação de betão armado C16/20 e A400 NR, em muros de suporte e em fundações, inc. juntas de dilatação, escavação, aterro, cofragem e descofragem cuidada para envernizamento ou pintura apropriada, remoção a vazadouro de produtos sobranes, e restantes trabalhos complementares.	m ³	116.00
2.5.2	Fornecimento e colocação de betão armado em escadas, inc. juntas de dilatação, escavação, aterro, cofragem, descofragem, remoção a vazadouro de produtos sobranes, conforme pormenor e restantes trabalhos complementares.	m ³	14.00
2.5.3	Execução de guardas metálicas em tubos e barras, incluindo metalização (60 microns), pintura na cor oxiron forja, elementos de ligação ao betão, conforme pormenor e todos os trabalhos necessários	m	112.00
2.6	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
2.6.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
2.6.1.1	Sinais triangulares com L = 0,70 m.	un	2.00
2.6.1.2	Sinais circulares com diâmetro igual a 0,70 m	un	3.00
2.6.1.3	Sinais quadrangulares com L = 0,70 m.	un	7.00
2.6.2	Sinalização Horizontal		
2.6.2.1	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em material termoplástico (passadeiras, setas, triangulos, deficientes e marcas amarelas)		
2.6.2.1.1	Seta de selecção M15	m ²	3.43
2.6.2.1.2	Seta de selecção M15a (viragem esq)	m ²	3.45
2.6.2.1.3	Marca de lugar de deficiente	m ²	0.55
2.6.2.1.4	Marcas amarelas de proibição de estacionar	m ²	4.50
2.6.2.2	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em spray plástico (traços a meia via)		
2.6.2.2.1	Linha Branca Continua LBC 0,15m	m ²	0.60
2.6.2.2.2	Linha Branca Tracejada na relação traço/espaco 0,30/0,40 largura 0,30m	m ²	0.72
2.6.2.3	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em spray plástico (estacionamento)		
2.6.2.3.1	Linha Branca Continua LBC 0,10m	m ²	72.40
2.7	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
2.7.1	Montagem, desmontagem e manutenção do estaleiro (art.350 do CCP, DL 18/08 de 18 de Janeiro),inc. desvios de transito, marcações provisórias, sinalização temporária (Dec. Reg. 22-A/98), encargos com policia e restantes trabalhos complementares.	vg	1.00

2.7.2	Remoção de materiais sobranes de obra (pedras e betão) no Impasse 5 e transporte a vazadouro autorizado	vg	1.00
2.8	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
2.8.1	Terras:		
2.8.1.1	Eléctrodo de terra, tipo piquet com condutor de terra de cobre tipo V de 35 mm ² , devidamente enterrado, instalado e ligado:	un	25.00
2.8.2	Travessias inferiores a vias de comunicação ou outras, em tubos PVC a instalar em vala, para posterior enfiamento de cabos:		
2.8.2.1	Tubos PVC 125, classe 0,6 Mpa:	m	27.00
2.8.3	Infraestruturas complementares para as redes de iluminação pública:		
2.8.3.1	Abertura de valas para a instalação de tubos ou cabos, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório, e eventual indemnização por depósito:	m ³	203.20
2.8.3.2	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento:	m ³	76.20
2.8.3.3	Fornecimento e colocação de betão tipo C 12/15, para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento:	m ³	1.08
2.8.3.4	Fornecimento e colocação de rede plástica sinalizadora:	m ²	190.50
2.8.3.5	Fornecimento e colocação de fita plástica sinalizadora:	m	635.00
2.8.3.6	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou empréstimo, incluindo cirandagem de terras para o envolvimento das tubagens e compactação:	m ³	127.00
2.8.4	Fornecimento, instalação e ligação de cabos eléctricos em vala ou enfiados em tubo PVC enterrado (designação dos cabos em conformidade com as Normas Europeias e a revisão da Norma Portuguesa):		
2.8.4.1	LSVAV 4x16 mm ² :	m	768.00
2.8.5	Fornecimento, instalação e ligação de cabos montados à vista em braçadeiras (designação dos cabos em conformidade com as Normas Europeias e a revisão da Norma Portuguesa):		
2.8.5.1	H1VZ4V-U5G4 mm ² .	m	25.00
2.8.6	Fornecimento e montagem de colunas metálicas para enterrar, com tratamento anti-corrosão, equipadas com portinhola e seccionadores-fusíveis, classe II, totalmente electrificadas, incluindo cabos de ligação às luminárias:		
2.8.6.1	Com 4 metros de altura útil:	un	16.00
2.8.6.2	Com 8 metros de altura útil, braço simples de 0,75 m/5°	un	5.00
2.8.6.3	Luminárias para montagem em parede de túnel, completamente electrificadas, incluindo acessórios - Tipo 1:	un	2.00

2.8.6.4	Luminárias para montagem em coluna, completamente electrificadas, incluindo acessórios:		
2.8.6.5	Tipo 2	un	16.00
2.8.6.6	Tipo 3	un	9.00
2.8.7	Execução de caixas de união/junção para cabo LSVAV 4x16 mm2	un	2.00
2.8.8	Retirada e transporte para o armazém da C.M.Amadora de cabos de I.P./BT afectados	m	20.00
3	IMPASSES FORA DOS LIMITES DA URBANIZAÇÃO		
3.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
3.1.1	Escavação para estabelecimento da rasante, abertura de caixa e restantes trabalhos complementares:		
3.1.1.1	Em terra manual	m ³	7,363.95
3.1.2	Execução de aterro por camadas de 0.20 m de espessura, inc. espalhamento de terras, rega, vibrocompactação e restantes trabalhos complementares.	m ³	1,821.00
3.1.3	Remoção a vazadouro dos produtos sobrantes, inc. carga, descarga, com 20% de empolamento e restantes trabalhos complementares.	m ³	6,652.00
3.1.4	Execução de decapagem, desmatação, limpeza do terreno, regularização de taludes a uma profundidade máxima de 0.30 m, inc. transporte e colocação dos produtos sobrantes a vazadouro e restantes trabalhos complementares.		
3.1.4.1	Escavação	m ²	1,025.00
3.1.4.2	Aterro	m ²	1,551.00
3.1.5	Derrube de árvores, inc. desenraizamento, limpeza do terreno, transporte a vazadouro de materiais sobrantes e restantes trabalhos complementares.	un	7.00
3.1.6	Execução de sondagens para detecção de serviços afectados, inc. abertura manual e tapamento de vala.	m ³	9.00
3.2	CONSTRUÇÃO DE NOVOS PAVIMENTOS		
3.2.1	Fornecimento e colocação de base granular (Macadame), a aplicar em camadas devidamente compactadas, incl. espalhamento e todos os trabalhos complementares.		
3.2.1.1	Com 0,15 m de espessura após compactação.	m ²	1,427.00
3.2.1.2	Com 0,20 m de espessura após compactação e em duas camadas de 0,10 m.	m ²	1,899.00
3.2.2	Fornecimento e colocação de camada de desgaste em betão betuminoso (AC14 surf 35/50), com gravilhas basálticas, inc. rega de colagem, limpeza e todos os trabalhos complementares.		
3.2.2.1	Com 0,04 m de espessura	m ²	1,427.00
3.2.2.2	Com 0,05 m de espessura	m ²	1,899.00

3.2.3	Fornecimento e colocação de camada de ligação em macadame betuminoso (AC20 bin 35/50), com gravilhas basálticas, inc. rega de impregnação, limpeza e todos os trabalhos complementares.		
3.2.3.1	Com 0,05 m de espessura	m ²	1,899.00
3.3	CONSTRUÇÃO DE NOVOS PASSEIOS E LANCIS		
3.3.1	Arranque de pavimento em calçada miuda, cubos de granito, meia pedra, lajetas ou blocos de betão, inc., carga e transporte descarga a vazadouro municipal e restantes trabalhos complementares.	m ²	165.00
3.3.2	Fornecimento e assentamento de calçada de vidro de 0.07 m x 0.07 m, assente sobre almofada de areão com 0,10 m de espessura e traço de 1/6 em volume de cimento, inc. preparação de caixa e restantes trabalhos complementares.		
3.3.2.1	Em passeios	m ²	2,100.00
3.3.3	Arranque e reposição de lancil de cantaria, com 0,13 m de espessura, rebaixado em zonas de passeadeiras de peões, inc. fornecimento de materiais novos sempre que necessário e todos os trabalhos complementares.	m	9.00
3.3.4	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria, sobre fundação de betão C15/20, com as dimensões de 0,20 x 0,20, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares.		
3.3.4.1	Com 0,08 m de espessura recto	m	220.00
3.3.5	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria, sobre fundação de betão C15/20, com as dimensões de 0,25 x 0,25, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume, inc. escavação, transporte a vazadouro e restantes trabalhos complementares.		
3.3.5.1	Com 0,13 m de espessura (recto)	m	534.00
3.4	REDES DE ESGOTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS		
3.4.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
3.4.1.1	Escavação em abertura de vala, para implantação de tubagens e caixas de visita, por qualquer processo de escavação, incluindo entivação, embaços com águas, drenagens / rebaixamento de níveis freáticos, regularização dos fundos das valas, sondagens necessárias de reconhecimento das infraestruturas existentes, compatibilização e eventual reposição de infra-estruturas existentes. Em terreno de qualquer natureza	m ³	720.09
3.4.1.2	Compactação e regularização do fundo das valas	m ²	375.68

3.4.1.3	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para almofada de assentamento da tubagem, com 0,15m de espessura, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	64.21
3.4.1.4	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para camada de envolvimento e protecção com 0,30 m de espessura acima do extradorso dos tubos	m ³	217.83
3.4.1.5	Restante aterro das valas com os produtos provenientes da escavação, desde que isentos de pedras, ou com terras de empréstimo se necessárias, por camadas não superiores a 0,20 m, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	399.95
3.4.1.6	Carga e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro definitivo licenciado, da responsabilidade do Empreiteiro	m ³	181.50
3.4.2	TUBAGENS		
3.4.2.1	Fornecimento e assentamento de colectores em manilhas de PVC SN8 (PN6) incluindo restantes trabalhos complementares.		
3.4.2.1.1	∅ 200 mm	m	155.60
3.4.2.1.2	∅ 315 mm	m	316.31
3.4.2.1.3	∅ 400 mm	m	68.14
3.4.3	CÂMARAS DE VISITA PARA COLECTORES		
3.4.3.1	Fornecimento e montagem de câmaras de visita, a instalar em colector novo, com base em estrutura de betão armado (A400NR e C20/25) e acessos em aneis pré-fabricados de ϕ = 1.00 m, cobertura tronco cónica, excêntrica, (ou cobertura plana), segundo a NP 881 e NP 882 , incluindo aros e tampa metálica, D400 EN124, com acesso útil de 600 mm de diâmetro, com travamento automático, articulada com junta de insonorização em polietileno-polipropileno e fecho anti-roubo, não ventilada, pintura das superfícies interiores, degraus em aço revestido a polipropileno chumbados nas paredes, para alturas até 3.00 m de profundidade, incluindo (de modelo aprovado pelos SIMAS, ver desenhos):movimento de terras completo; betão e armaduras; cofragens; degraus de acesso	un	22.00

3.4.3.2	Fornecimento e montagem de câmaras de visita com base em estrutura de betão armado (A400NR e C20/25) e acessos em aneis pré-fabricados de $\phi = 1.25$ m, cobertura tronco cónica, excêntrica, (ou cobertura plana), segundo a NP 881 e NP 882 , incluindo aros e tampa metálica, D400 EN124, com acesso útil de 600 mm de diâmetro, com travamento automático, articulada com junta de insonorização em polietileno-polipropileno e fecho anti-roubo, não ventilada, pintura das superfícies interiores, degraus em aço revestido a polipropileno chumbados nas paredes,,para alturas superiores a 3.00 m de profundidade, incluindo (de modelo aprovado pelos SIMAS, ver desenhos):movimento de terras completo; betão e armaduras; cofragens; degraus de acesso	un	1.00
3.4.4	SUMIDOUROS Execução de sumidouros completos, (sarjeta de estacionamento, ou passeio), com grade de ferro ligada ao aro por dobradiças, sifonados, conforme pormenor de projecto, (de modelo aprovado pelos SIMAS, ver desenhos), incluindo escavação, betão armado, corpo em tijolo maciço rebocado, pia sífónica, lintel de bordadura, aterro, transporte a vazadouro do material sobran e restantes trabalhos complementares.		
3.4.4.1		un	26.00
3.4.4.2	Fornecimento e montagem de grelhas com aro anti- roubo em sumidouros classe C250, EN124, conforme pormenor de projecto	un	26.00
3.4.4.3	Fornecimento e montagem de aro e tampa metálica conforme pormenor de projecto	un	26.00
3.4.5	DIVERSOS Fornecimento e montagem de câmaras de visita, a instalar em colector existente, com base em estrutura de betão armado (A400NR e C20/25) e acessos em aneis pré-fabricados de $\phi = 1.00$ m, cobertura tronco cónica, excêntrica, (ou cobertura plana), segundo a NP 881 e NP 882 , incluindo aros e tampa metálica, D400 EN124, com acesso útil de 600 mm de diâmetro, pintura das superfícies interiores, degraus em aço revestido a polipropileno chumbados nas paredes, para alturas até 3.00 m de profundidade, incluindo (de modelo aprovado pelos SIMAS, ver desenhos): movimento de terras completo; betão e armaduras; cofragens; degraus de acesso		
3.4.5.1		un	2.00
3.4.5.2	Construção de drenos em vala com 0,40X0,60 (valor médio), inc. escavação, aterro, remoção de terras a vazadouro, fornecimento e colocação de geodreno ϕ 200 mm, envolvidas a brita nº 3 ou 4, tela geotextil, respectivo ramal de ligação (com protecção em betão) e restantes trabalhos complementares, conforme pormenor de projecto.	m	86.50

3.4.5.3	Arranque do aro e tampas de caixa de visita, inc. nivelamento da boca da caixa à cota do pavimento, fornecimento de tampa e aro em ferro ligados por dobradiça e fecho, outros materiais necessários e restantes trabalhos complementares.	un	6.00
3.4.5.4	Levantamento e reposição de pavimento betuminoso existente, cortado com serra circular, incluindo : 1) Base em tout-venant com 0,15 de espessura após compactação; 2) Sub-base em tout-venant de 0,15m de espessura após compactação; 3) Fresagem até 0,04 m de espessura e numa extensão mínima de 0,20 m para cada lado da vala; 4) rega de impregnação do tipo ECI, à taxa de 1,0 kg/m ² ; 5) camada de regularização, em macdame betuminoso (binder) 35/50, com 0,05m de espessura após recalque; 6) rega de colagem à taxa de 0,5 kg/m ² ; 7) camada de desgaste, em tapete betuminoso 35/50, com 0,04 m de espessura, após recalque, com inertes de basalto ; 8) transporte a vazadouro dos produtos sobranes.	m ²	88.50
3.4.5.5	Fornecimento e montagem de caixas de descarga de ramais domiciliários de tubos de queda, até 0,60m de altura, com manilhas de betão D = 500 mm , incluindo tampas e aros em ferro fundido, segundo a NP EN 124, Diam 55 C250, todos os trabalhos acessórios, movimentos de terras, caleiras, fundos de caixas e remates das tubagens nas paredes das caixas.	un	2.00
3.4.5.6	Ligações a câmara de visita existente	un	3.00
3.4.5.7	Limpeza do colector no final da obra	m	540.05
3.4.5.8	Realização de Inspeção vídeo com câmara CCTV e entrega de relatório e DVD dos colectores instalados	m	384.45
3.4.5.9	Apresentação das telas finais em formato digitalizado , georeferenciado no sistema ETRS 89	un	1.00
3.5	REDES DE ÁGUAS		
3.5.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
3.5.1.1	Escavação em abertura de vala, para implantação de tubagens e caixas de visita, por qualquer processo de escavação, incluindo entivação, embaços com águas, drenagens / rebaixamento de níveis freáticos, regularização dos fundos das valas, sondagens necessárias de reconhecimento das infraestruturas existentes, compatibilização e eventual reposição de infra-estruturas existentes. Em terreno de qualquer natureza	m ³	29.00
3.5.1.2	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para almofada de assentamento da tubagem, com 0,10m de espessura e para camada de envolvimento e protecção com 0,15 m de espessura acima do extradorso do tubo, incluindo regularização do leito da vala, rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	8.00

3.5.1.3	Restante aterro das valas com os produtos provenientes da escavação, desde que isentos de pedras, ou com terras de empréstimo se necessárias, por camadas não superiores a 0,20 m, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	21.00
3.5.1.4	Carga e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro definitivo licenciado, da responsabilidade do Empreiteiro.	m ³	8.00
3.5.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS PARA ABASTECIMENTO Fornecimento e assentamento de tubagens de PEAD PE 100, SDR 17, fabricada segundo a norma NP EN 12201 ou NP EN 13244 com juntas soldadas topo-a-topo ou uniões de electrosoldadura ou uniões, sistema 2000 (com anel anti-tracção em escama, de modo a não ferir a tubagem), higienização da tubagem com peróxido de hidrogénio, ensaio de pressão de acordo com a EN805, arranque e remoção a vazadouro de tubagens e acessórios antigos e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo se necessário execução de by-pass, em PEAD PE 100 DN 63mm, com ligação aos ramais existentes, de modo a garantir o abastecimento aos edifícios.		
3.5.2.1			
3.5.2.1.1	DN 63	m	6.00
3.5.2.1.2	DN 110	m	32.00
	Fornecimento e instalação de acessórios em PEAD, incluindo soldadura topo-a-topo ou electrosoldadura nas ligações às tubagens e todos os materiais e trabalhos necessários ao correcto funcionamento dos mesmos e maciços de amarração		
3.5.2.2			
3.5.2.2.1	Curvas 90°, DN 63	un	1.00
3.5.2.2.2	Cones redução, DN 110 X DN 63	un	1.00
3.5.2.2.3	Tês, DN 110 x 110	un	1.00
3.5.2.2.4	Juntas cegas, DN 63	un	1.00
	Fornecimento e instalação de acessórios flangeados em FFD, incluindo as ligações à tubagem com adaptadores de flange anti-tracção de cor azul clara, (com anel anti-tracção em escama, de modo a não ferir a tubagem), ou em alternativa o stubend flange (colarinho) na tubagem de PEAD e todas as peças, parafusos e porcas, ou trabalhos necessários ao correcto funcionamento dos mesmos ou Fornecimento e instalação de acessórios em FFD, anti-tracção, cor azul clara, (com anel anti-tracção em escama, de modo a não ferir a tubagem), incluindo todas as peças e trabalhos necessários ao correcto funcionamento dos mesmos e maciços de amarração		
3.5.2.3			
3.5.2.3.1	Tês, DN 200 x 100	un	1.00
3.5.2.3.2	Juntas união, DN200	un	2.00

	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento em FFD (GGG 400 - DIN 1693), PN 16, flangeadas, de côr azul clara, com cunha em FFD revestida por borracha, Incluindo as ligações à tubagem com adaptadores de flange anti-tracção de côr azul clara, (com anel anti-tracção em escama, de modo a não ferir a tubagem), ou em alternativa o stubend flange (colarinho) na tubagem de PEAD, e todas as peças, parafusos e porcas, ou trabalhos necessários ao correcto funcionamento das mesmas e maciços de amarração.		
3.5.2.4			
3.5.2.4.1	DN 100	un	2.00
3.5.2.5	Fornecimento e colocação de rede de sinalização plástica, de côr azul, com filamento metálico para tubagem enterrada de 300 mm de largura e 30 gr de gramagem mínima.	m	38.00
3.5.2.6	Fornecimento e instalação de um Marco de Água incluindo: escavação de vala e reposição de pavimento, caixa para válvula, aro, tampa, S de regulação, válvula, PN16 de côr azul clara, 3 flanges e adaptador anti tracção com aperto em escama, respectivos parafusos e porcas, pé de pato e cone de redução e transporte dos produtos sobranes e demolidos a vazadouro licenciado a cargo do empreiteiro.	un	1.00
3.5.2.7	Ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos necessários	un	1.00
3.6	REDES DE ESGOTOS DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
3.6.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
3.6.1.1	Escavação em abertura de vala, para implantação de tubagens e caixas de visita, por qualquer processo de escavação, incluindo entivação, embaços com águas, drenagens / rebaixamento de níveis freáticos, regularização dos fundos das valas, sondagens necessárias de reconhecimento das infraestruturas existentes, compatibilização e eventual reposição de infra-estruturas existentes. Em terreno de qualquer natureza	m ³	15.00
3.6.1.2	Compactação e regularização do fundo das valas	m ²	12.00
3.6.1.3	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para almofada de assentamento da tubagem, com 0,15m de espessura, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	2.00
3.6.1.4	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para camada de envolvimento e protecção com 0,30 m de espessura acima do extradorso dos tubos	m ³	5.00
3.6.1.5	Restante aterro das valas com os produtos provenientes da escavação, desde que isentos de pedras, ou com terras de empréstimo se necessárias, por camadas não superiores a 0,20 m, incluindo rega e compactação a 95% do Proctor modificado.	m ³	7.00

3.6.1.6	Carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro definitivo licenciado, da responsabilidade do Empreiteiro	m ³	8.00
3.6.2	TUBAGENS		
3.6.2.1	Fornecimento e assentamento de colectores em manilhas de PVC SN8 (PN6) incluindo restantes trabalhos complementares.		
3.6.2.1.1	Ø 160 mm	m	18.00
3.6.3	CÂMARAS DE VISITA PARA COLECTORES		
	Fornecimento e execução de caixas de visita de ramais domiciliários, até 0,60m de altura, com manilhas de betão D = 500 mm , incluindo tampas e aros em ferro fundido, segundo a NP EN 124, Diam 55 C250, todos os trabalhos acessórios, movimentos de terras, caleiras, fundos de caixas e remates das tubagens nas paredes das caixas.		
3.6.3.1		un	1.00
3.6.4	DIVERSOS		
	Fornecimento, instalação e /ou substituição de acessórios em caixas de visita existentes, incluindo aros e tampas em ferro fundido D400, segundo a NP EN124, segundo a NPEN 124, com travamento automático, articulada, com junta de insonorização em polietileno-polipropileno e fecho anti-roubo, não ventilada.		
3.6.4.1		un	1.00
3.6.4.2	Reparação de caixas de visita existentes, incluindo regularização da soleira, reparação de juntas em anéis de betão e execução de remates das ligações, na ligação do ramal domiciliário.	un	1.00
3.6.4.3	Ligações a câmara de visita existente	un	1.00
3.7	MUROS E MURETES		
	Fornecimento e colocação de betão armado C16/20 e A400 NR, em muros de suporte e em fundações, inc. juntas de dilatação, escavação, aterro, cofragem e descofragem cuidada para envernizamento ou pintura apropriada, remoção a vazadouro de produtos sobranes, e restantes trabalhos complementares.		
3.7.1		m ³	259.00
	Execução de guardas metálicas em tubos e barras, incluindo metalização (60 microns), pintura na cor oxiron forja, elementos de ligação ao betão, conforme pormenor e todos os trabalhos necessários		
3.7.2			
3.7.2.1	Em muros novos (Impasse 3)	m	136.86
3.7.2.2	Em muros existentes	m	71.00
3.8	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
3.8.1	Sinalização Vertical:		
	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
0			
3.8.1.1	Sinais triangulares com L = 0,70 m.	un	7.00
3.8.1.2	Sinais circulares com diâmetro igual a 0,70 m	un	5.00

3.8.1.3	Sinais quadrangulares com L = 0,70 m.	un	5.00
3.8.2	Sinalização Horizontal		
	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em material termoplástico (passadeiras, setas, triangulos, deficientes e marcas amarelas)		
3.8.2.1			
3.8.2.1.1	Seta de selecção M15	m ²	5.20
3.8.2.1.2	Seta de selecção M15b (viragem dta)	m ²	2.30
3.8.2.1.3	Triângulo de cedencia de prioridade	m ²	0.54
3.8.2.1.4	Marcas amarelas de proibição de estacionar	m ²	11.25
	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em spray plástico (traços a meia via)		
3.8.2.2			
3.8.2.2.1	Linha Branca Continua LBC 0,150m	m ²	1.73
3.8.2.2.2	Linha Branca Tracejada 0,30/0,40 0,30mm	m ²	4.71
	Fornecimento e aplicação de sinais e marcas horizontais em spray plástico (estacionamento)		
3.8.2.3			
3.8.2.3.1	Linha Branca Continua LBC 0,10m	m ²	68.20
3.9	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	Demolições do edificado que engloba pilares, vigas e paredes, incluindo demolição de pavimentos, desmontagem da cablagem, remoção de loiças sanitárias e outros equipamentos, remoção de vidros, demolição de divisórias / paredes de madeira, remoção de móveis, acessórios e outros elementos existentes, incluindo a separação de todos os resíduos resultantes e todos os trabalhos necessários à sua execução.		
3.9.1		m ²	392.00
	Remoção cuidada das chapas de fibrocimento existentes nas coberturas devido à presença de amianto, aspiração das estruturas de suporte com aspirador de filtração absoluta (HEPA), incluindo mudanças de filtros e sacos, aplicação de produto aglutinante sobre as chapas de fibrocimento para evitar a dispersão das fibras de amianto, acondicionamento de todas as chapas em folhas de polietileno devidamente sinalizadas com o simbolo "a" e em "big-bags", prontas a serem levadas para aterro (de acordo com o D.L. 266/2007 de 24/Julho), sinalização exterior da obra e todos os trabalhos necessários.		
3.9.2		m ²	346.00
3.9.3	Demolição de muretes, muros e vedações incluindo transporte a vazadouro autorizado, e todos os trabalhos necessários	m	363.00
	Demolição e remoção de pavimentos exteriores de qualquer natureza, incluindo transporte a vazadouro autorizado, e todos os trabalhos necessários.		
3.9.4		m ²	1,280.00
3.10	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		

3.10.1	Terras:		
3.10.1.1	Eléctrodo de terra, tipo piquet com condutor de terra de cobre tipo V de 35 mm ² , devidamente enterrado, instalado e ligado:	un	14.00
3.10.2	Travessias inferiores a vias de comunicação ou outras, em tubos PVC a instalar em vala, para posterior enfiamento de cabos:		
3.10.2.1	Tubos PVC 125, classe 0,6 Mpa:	m	39.00
3.10.3	Infraestruturas complementares para as redes de iluminação pública:		
3.10.3.1	Abertura de valas para a instalação de tubos ou cabos, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório, e eventual indemnização por depósito:	m ³	169.60
3.10.3.2	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento:	m ³	63.60
3.10.3.3	Fornecimento e colocação de betão tipo C 12/15, para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento:	m ³	1.56
3.10.3.4	Fornecimento e colocação de rede plástica sinalizadora:	m ²	159.00
3.10.3.5	Fornecimento e colocação de fita plástica sinalizadora:	m	530.00
3.10.3.6	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou empréstimo, incluindo cirandagem de terras para o envolvimento das tubagens e compactação:	m ³	106.00
3.10.4	Fornecimento, instalação e ligação de cabos eléctricos em vala ou enfiados em tubo PVC enterrado (designação dos cabos em conformidade com as Normas Europeias e a revisão da Norma Portuguesa):		
3.10.4.1	LSVAV 4x16 mm ² :	m	705.00
3.10.5	Fornecimento, instalação e ligação de cabos montados à vista em braçadeiras (designação dos cabos em conformidade com as Normas Europeias e a revisão da Norma Portuguesa):		
3.10.5.1	H1VZ4V-U5G4 mm ² .	m	75.00
3.10.6	Fornecimento e montagem de colunas metálicas para enterrar, com tratamento anti-corrosão, equipadas com portinhola e seccionadores-fusíveis, classe II, totalmente electrificadas, incluindo cabos de ligação às luminárias:		
3.10.6.1	Com 4 metros de altura útil:	un	4.00
3.10.6.2	Com 8 metros de altura útil, braço simples de 0,75 m/5°	un	7.00
3.10.6.3	Com 8 metros de altura útil, braço simples de 0,75 m/5°, a 8 metros e braço curvo a 4 metros, conforme desenho anexo:	un	3.00
3.10.6.4	Luminárias para montagem em parede de túnel, completamente electrificadas, incluindo acessórios - Tipo 1:	un	6.00
3.10.6.5	Luminárias para montagem em coluna, completamente electrificadas, incluindo acessórios:		

3.10.6.6.	Tipo 2	un	7.00
3.10.6.7	Tipo 3	un	10.00
3.10.7	Execução de caixas de união/junção para cabo LSVAV 4x16 mm2	un	6.00
3.10.8	Retirada e transporte para o armazém da C.M.Amadora de colunas metálicas de I.P.	un	14.00
3.10.9	Retirada e transporte para o armazém da C.M.Amadora de cabos de I.P./BT afectados	m	470.00
4	REMODELAÇÃO DO EDIFÍCIO GRUPO DESPORTIVO JOVENS DA DAMAIA		
4.1	DEMOLIÇÕES		
4.1.1	Demolição das paredes divisória em gesso cartonado, incluindo limpeza e remoção do produto demolido a vazadouro.	m ²	25.00
4.1.2	Demolição das paredes divisória em alvenaria de tijolo, incluindo limpeza e remoção do produto demolido a vazadouro.	m ²	18.00
4.1.3	Demolição dos tetos falsos, incluindo a desmontagem da rede elétrica, incluindo limpeza e remoção do produto demolido a vazadouro.	m ²	100.00
4.1.4	Arranque das portas interiores, incluindo as batentes e guarnições, transporte a vazadouro ou local a indicar pela fiscalização.	un	5.00
4.1.5	Desmontagem da rede elétrica existente com aproveitamento do material e todos os trabalhos complementares.	vg	1.00
4.2	REMODELAÇÃO		
4.2.1	Fornecimento e instalação de tetos falsos em gesso cartonado hidrofugo, incluindo fornecimento e aplicação da estrutura metálica galvanizada, barramento, pinturas e restantes trabalhos complementares.	m ²	110.00
4.2.2	Fornecimento e instalação de circuitos de projetores led ou equivalente com 5 W de encastrar para tetos falsos, incluindo todos os trabalhos das ligações e dispositivos necessárias ao bom funcionamento.	un	56.00
4.2.3	Revestimento da parede de alvenaria em tosco, incluindo pintura e restantes acabamentos necessários.	m ²	25.00
4.2.4	Pintura das paredes existentes em duas demãos incluindo todos os trabalhos complementares.	m ²	200.00
4.2.5	Fornecimento e instalação de contentor metálico, constituído por painéis "sandwich" em chapa pré-lacada, com espuma de poliuretano de 40cm, teto falso e chapa por baixo e remates, cobertura em duas águas com tubos de queda, chão duplo hidrofugo de vinílico, longarinas de apoio em todo o comprimento.	un	2.00
4.3	REFORÇO DO PAVIMENTO NOS ACESSOS ÀS PRACETAS		

4.3.1	Fornecimento e instalação de pórticos limitadores de acesso ao trânsito automóvel, com as dimensões consoante às das entradas dos Impasses a intervencionar, constituídos por perfis metálicos revestidos a materiais refletivos com as cores alternadas em vermelho e branco.	un	5.00
4.3.2	Execução de laje em betão C12/16, armado com aço A400NR malha f8#20cm, no reforço da estrutura do pavimento nos túneis de acesso aos Impasses 3,4 e 5, de acordo com as indicações da fiscalização.	m ³	40.00