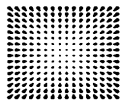


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0	Nota: Os preços unitários a atribuir aos vários artigos, deverão refletir todas as indicações patentes nas Peças Escritas (Memória Descritiva e Caderno de Encargos) e Peças Desenhadas dos Projetos, constantes do concurso de que estas medições fazem parte.				
1	ESTALEIRO E OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro incluindo todos os trabalhos necessários para a preparação da obra, abrangendo todo o material, pessoal, equipamento, transporte e todas as infraestruturas necessárias de abastecimento de água, energia provisória, drenagem de águas residuais entre outras que se mostrem necessárias à normal execução dos trabalhos, vedações, garantias de acesso, sinalização dos locais de trabalho e acompanhamento policial sempre que haja condicionamento do trânsito, tudo de acordo com caderno de encargos e legislação vigente.	vg	1,00		
1.2	Elaboração do Plano de Segurança e Saúde do Estaleiro/Obra, que deverá ser desenvolvido consoante as condições específicas da Obra e os meios mobilizados para a Obra, em conformidade com o Decreto Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo a implementação em Obra das medidas de segurança, higiene e saúde e de prevenção de riscos, tanto medidas individuais como coletivas e os equipamentos de proteção previstos nesse documento.	vg	1,00		
1.3	Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Demolição e Construção, que deverá ser desenvolvido consoante as condições específicas da Obra, em conformidade com os Decretos Lei nº 178/2006 e 46/2008 e demais legislação com eles relacionada, incluindo todos os trabalhos de operações de gestão de resíduos resultantes de obras, demolições, construção, arranjos urbanísticos ou derrocadas, tudo conforme definido no plano e legislação em vigor.	vg	1,00		
2	ARQUITETURA				
2.1	ARRUAMENTO DE LIGAÇÃO À RUA D. AFONSO HENRIQUES				
2.1.1	Movimento de Terras/Demolições/Remoções				
2.1.1.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projeto, incluindo carga e transporte do material a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	m³	120,84		
2.1.1.2	Remoção de pavimento existente em semi-penetração betuminosa, carga e transporte desse mesmo material para vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	m²	1 205,00		
2.1.1.3	Demolição parcial de muro em pedra, com aproximadamente 3,50m de altura e 30cm de espessura incluindo a respetiva fundação e o transporte do material a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T.	ml	26,00		
2.1.1.4	Demolição de muro em betão armado com 2,70m de altura e 30cm de espessura incluindo a respetiva fundação e o transporte do material a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	5,00		
2.1.1.5	Demolição parcial de murete em pedra com uma secção visível de 0,50x0,40m, incluindo a respetiva fundação e o transporte do material a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	31,00		
2.1.1.6	Remoção de lancis de betão pré-moldado com dim. 1,00x0,20x0,25 m (comp.xlargxalt.) incluindo a respetiva fundação, transporte dos lancis em bom estado para armazém municipal e o restante material para vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..				
2.1.1.6.1	Na rua interior do loteamento	ml	28,00		
2.1.1.6.2	Na rua D. Afonso Henriques	ml	30,00		

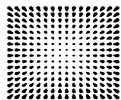


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.1.1.7 Demolição de passeio na rua D. Afonso Henriques pavimentado com lajetas hidráulicas com 1,30m de largura, incluindo preparação de caixa para posterior aplicação de tapete betuminoso, incluindo transporte das lajetas em bom estado para armazém municipal e o restante material a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	36,40		
2.1.1.8 Execução de fresagem em tapete betuminoso com 5 cm de profundidade para posterior repavimentação, incluindo transporte do material escarificado a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..				
2.1.1.8.1 Na rua interior do loteamento	m ²	224,00		
2.1.1.8.2 Na rua D. Afonso Henriques	m ²	522,50		
2.1.2 Pavimentos				
2.1.2.1 Aterro com terras próprias para aterro, isentas de pedra, argilas, matérias orgânicas, etc para obtenção das cotas de projeto, incluindo carga e transporte de material, compactação por camadas de 0,20 m, de acordo com o projeto e C.T..	m ³	1 593,40		
2.1.2.2 Fornecimento e aplicação de tapete betuminoso em faixa de rodagem do novo arruamento constituído pelas seguintes camadas: Camada de desgaste com 0,05m de espessura depois do recalque, incluindo espalhamento, regularização e cilindramento; Rega de colagem com ECR à taxa de 0,5 Kg/m ² de betume; Camada de betão betuminoso de regularização (binder) com 0,05m de espessura, depois de recalque; Rega de impregnação com ECR à taxa de 0,8 Kg/m ² de betume; Camada de tout-venant com 0,30m de espessura após compactação e cilindramento de fundo de caixa, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	1030,00		
2.1.2.3 Fornecimento e aplicação de tapete betuminoso em faixa de rodagem escarificada constituído por camada de desgaste com 0,05m de espessura depois de recalque, incluindo espalhamento, regularização, cilindramento e rega de colagem com ECR à taxa de 0,5 Kg/m ² de betume, de acordo com o projeto e C.T..				
2.1.2.3.1 Na rua interior do loteamento	m ²	222,90		
2.1.2.3.2 Na rua D. Afonso Henriques	m ²	522,50		
2.1.2.4 Fornecimento e aplicação de tapete betuminoso em passeios e separador constituído pelas seguintes camadas: Camada de desgaste com 0,07m de espessura depois do recalque, incluindo espalhamento, regularização e cilindramento; Rega de impregnação com ECR à taxa de 0,8 Kg/m ² de betume; Camada de tout-venant com 0,20m de espessura após compactação e cilindramento de fundo de caixa, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	552,00		
2.1.2.5 Fornecimento e aplicação de lancil de 20 cm de betão pré-moldado tipo "Presdouro", de dimensões 100x20x25cm (comp.xlargxalt.), assentes com junta argamassada com uma largura média constante de 1 cm (limpa com esponja no final) sobre fundação contínua em massame de betão com secção 25x25 cm, incluindo abertura de caixa, transporte de terras a vazadouro e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução de acordo com o projeto e C.T..	ml	315,50		
2.1.2.6 Fornecimento e aplicação de contra-lancil de 12 cm de betão pré-moldado tipo "Presdouro", de dimensões 100x12x25cm (comp.xlargxalt.), assentes com junta argamassada com uma largura média constante de 1 cm (limpa com esponja no final) sobre fundação contínua em massame de betão com secção 25x25 cm, incluindo abertura de caixa, transporte de terras a vazadouro e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com o projeto e C.T..	ml	290,00		

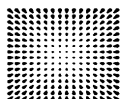


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.1.2.7	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão pré-moldado com relevo direcional do tipo "LGT - Linha de guia transversal / Presdouro" com dimensão de 40x40x5,3 cm na cor cinza marfim a aplicar com argamassa, incluindo prévia aplicação de betonilha armada com 10 cm de espessura, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	4,20	
2.1.2.8	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão pré-moldado com relevo pitonado do tipo "SEG - Linha de Segurança / Presdouro" com dimensão de 40x40x5,3 cm na cor cinza marfim a aplicar com argamassa, incluindo prévia aplicação de betonilha armada com 10 cm de espessura, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	13,40	
2.1.2.9	Fornecimento e aplicação no remate do passeio, de barra de aço fe 360 com secção 100x10 mm com tratamento anti corrosão por galvanização, chumbada em maciço contínuo de betão com secção 15x20 cm, através de espigões soldados à barra em varão roscado Ø 12 mm com comprimento de 12 cm espaços entre si 50 cm, de acordo com projeto e C. T.	ml	25,50	
2.1.2.10	Fornecimento e aplicação de camada de terra preta viva com fertilizante, isenta de pedras, raízes, ou outro material orgânico infestante com espessura de 25 cm incluindo, transporte, carga, descarga e penteamento, de acordo com projeto e C.T..	m ³	92,00	
2.1.2.11	Fornecimento e aplicação de papeleiras anti-vandálicas em ferro fundido e em forma cilíndrica, incluindo tampo para proteção das águas pluviais tipo "Urbus- Larus Design" de 60L, pintada na cor ral cinza 7037 a fixar no solo através de chumbadouro maciçado em pequena fundação de betão, garantindo a sua eficaz fixação e estabilização, de acordo com o projeto e C.T..	un	4,00	
2.2	ARRUAMENTO DE LIGAÇÃO À RUA GIL EANES			
2.2.1	Movimento de Terras/Demolições			
2.2.1.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projeto incluindo prévia desmatação, carga e transporte de material a vazadouro licenciado, regularização e compactação do fundo da caixa, de acordo com o projeto e C.T.	m ³	642,00	
2.2.1.2	Demolição parcial de muro em pedra existente, aproximadamente com 1,70 m de altura e 30cm de espessura e fundações, incluindo transporte do material a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	8,00	
2.2.1.3	Levantamento e reassentamento de lancil de 20 cm de betão pré-moldado existente, de dimensões 100x20x25cm (comp.xlargxalt.), assente com junta argamassada com uma largura média constante de 1 cm (limpa com esponja no final), incluindo abertura de caixa, execução de fundação contínua em massame de betão com secção 25x25 cm, transporte de terras sobranes e lancis partidos a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	26,00	

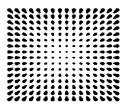


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.2.2	Pavimentos				
2.2.2.1	Fornecimento e aplicação de tapete betuminoso em faixa de rodagem constituído pelas seguintes camadas: Camada de desgaste com 0,05m de espessura depois do recalque, incluindo espalhamento, regularização e cilindramento; Rega de colagem com ECR à taxa de 0,5 Kg/m ² de betume; Camada de betão betuminoso de regularização (binder) com 0,05m de espessura, depois de recalque; Rega de impregnação com ECR à taxa de 0,8 Kg/m ² de betume; Camada de tout-venant com 0,30m de espessura após compactação e cilindramento de fundo de caixa, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	540,00		
2.2.2.2	Execução de fresagem em tapete betuminoso com 5 cm de profundidade para posterior repavimentação, incluindo transporte do material escarificado a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	208,00		
2.2.2.3	Fornecimento e aplicação de tapete betuminoso em faixa de rodagem escarificada constituído por camada de desgaste com 0,05m de espessura depois de recalque, incluindo espalhamento, regularização, cilindramento e rega de colagem com ECR à taxa de 0,5 Kg/m ² de betume, de acordo com o projeto e C.T..	m ²	208,00		
2.2.2.4	Fornecimento e aplicação de microcubo de calcário 5x5cm, calibrado e faixa em basalto em passeios, incluindo abertura de caixa, aplicação de tout-venant com 0,20m de espessura após compactação, almofada de assentamento com 7 cm de espessura em traço seco de cimento e areia 1:3, enchimento de juntas argamassadas, cilindramento, espalhamento de areia e transporte de material sobranter a vazadourto licenciado, de acordo com o projeto e C. T..	m ²	234,60		
2.2.2.5	Fornecimento e aplicação de microcubo de calcário 5x5cm, calibrado e faixa em basalto em passeios, incluindo abertura de caixa, aplicação de tout-venant com 0,20m de espessura após compactação, aplicação de betonilha armada com malhasol com 15 cm de espessura, aplicação de almofada de assentamento com 7 cm de espessura em traço seco de cimento e areia 1:3, enchimento de juntas argamassadas, cilindramento, espalhamento de areia e transporte de material sobranter a vazadourto licenciado, de acordo com o projeto e C. T..	m ²	16,00		
2.2.2.6	Fornecimento e aplicação de lancil de 20 cm em betão pré-moldado tipo "Presdouro", de dimensões 100x20x25cm (comp.xlargxalt.), assente com junta argamassada com uma largura média de 1 cm (limpa com esponja no final), incluindo abertura de caixa, execução de fundação contínua em massame de betão com secção 25x25 cm, transporte de terras sobranter a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	176,00		
2.2.2.7	Fornecimento e aplicação de contra-lancil de 12 cm em betão pré-moldado tipo "Presdouro", de dimensões 100x12x25cm (comp.xlargxalt.), assente com junta argamassada com uma largura média de 1 cm (limpa com esponja no final), incluindo abertura de caixa, execução de fundação contínua em massame de betão com secção 25x25 cm, transporte de terras sobranter a vazadouro licenciado, de acordo com o projeto e C.T..	ml	34,20		
2.2.2.6	Fornecimento e aplicação de camada de terra preta viva com fertilizante, isenta de pedras, raízes, ou outro material orgânico infestante com esp. de 25 cm incluindo, transporte, carga, descarga e penteamento, de acordo com projeto e C.T..	m ³	7,00		

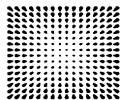


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.2.2.7	Fornecimento e aplicação de papeleiras anti-vandálicas em ferro fundido e em forma cilíndrica, incluindo tampo para proteção das águas pluviais tipo "Urbus- Larus Design" de 60L, pintada na cor ral cinza 7037 a fixar no solo através de chumbadouro maciçado em pequena fundação de betão, garantindo a sua eficaz fixação e estabilização, de acordo com o projeto e C.T..	un	2,00	
2.2.2.8	Abertura de cova correspondente à caldeira da árvore com dimensão 2,30x1,10x1,00 m (Comp.xLarg.xProf.) desaterrando 2,53m ³ , incluindo o correspondente enchimento com terra preta viva com fertilizante, aplicação de geotêxtil de 200 g/m ² em toda a área da caldeira, aplicação de camada de brita lavada e calibrada e nº2 de calcário igual aos passeios com 8 cm de altura, de acordo com o projeto.	un	2,00	
2.2.2.9	Fornecimento e plantação de espécies arbóreas do tipo "Quecus Rubra" (que deverão ser submetidas previamente à aprovação do projetista antes da plantação), com raiz em torrão, tronco e copa formada, PAP 20/25, altura de 4,00 m após a plantação, incluindo fornecimento e aplicação de tutores com dois troncos Ø70mm com 2,40m de comprimento por cada espécie em pinho tratado, incluindo ainda a aplicação por pregagem de 2 ripas horizontais com secção 4x3 cm e com comprimento de 60 cm na mesma madeira, de acordo com o projeto e C.T..	un	2,00	
2.2.3	Alvenarias			
2.2.3.1	Fornecimento e execução de muro de vedação M1 em bloco de cimento tipo "Presdouro" assente ao cutelo e contrafiado, com 20 cm de espessura, com argamassa de cimento, cal hidráulica e areia ao traço de 1:1:5 em volume, incluindo aplicação de rede em fibra de vidro tipo "Fivitex", com largura constante de 20 cm ao longo de todas as juntas, entre o betão e o bloco, a compatibilizar com o betão armado do projeto de estabilidade, de acordo com o projeto e C.T	m ²	41,50	
2.2.3.3.1	Muro M1			
2.2.3.2	Fornecimento e aplicação de reboco areado hidrófugado de acabamento igual ao muro existente, de aplicação manual ou projetado, de exterior (pré-doseado e ensacado), em paredes, do tipo "Secil argamassas", incluindo chapisco do tipo "Argamassa de chapisco Secil argamassas", desempenho das paredes, execução de mestras e todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento, de acordo com o projeto e C.T.	m ²		
2.2.3.2.1	Muro M1		106,50	
2.2.3.2.2	Muro M2		71,00	
2.2.3.3	Fornecimento e aplicação de chapim de granito em capeamento de muro em granito tipo "pedras salgadas" igual ao existente com arestas tratadas, acabamento amaciado e secção 30x3cm, assente com cimento cola, incluindo pingadeiras contínuas em ambos os topos da pedra através de corte com disco, de acordo com o projeto e C.T.	ml	24,00	
2.2.4	Pinturas			
2.2.4.1	Pintura de muros exteriores nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, com acabamento mate, com tinta plástica do tipo "Aquarepel / Robbialac", incluindo primário do tipo "Armadura Consolidante NG / Robbialac", incluindo prévio tratamento do suporte com lavagem e remoção de materiais não aderentes, de acordo com o projeto e C.T.			
2.2.4.1.1	Muro M1 - na mesma cor branco do muro da moradia	m ²	87,30	
2.2.4.1.2	Muro M2 - cor a definir em obra	m ²	71,00	

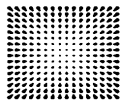


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

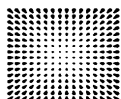
MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3	ESPECIALIDADES				
3.1	ARRUAMENTO DE LIGAÇÃO À RUA D. AFONSO HENRIQUES				
3.1.1	Rede de Saneamento				
3.1.1.1	Construção de caixa de visita completa com altura de aproximadamente de 2,00m, construída em elementos circulares de betão pré-fabricado de diâmetro 1,00m, com abertura tronco-cónica, fundo em betão, revestimento interior, execução de meias-canas, quedas guiadas nas câmaras com ressalto incluindo tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência D400, degraus em aço, acessórios de ligação e fixação, atravessamento, selagens, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação, rebaixamento do nível freático, se necessário, e remoção a vazadouro do material sobranter, tudo de acordo com projecto e CE.	un	2,00		
3.1.1.2	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado SN8, devidamente assente em vala com profundidade média de 2,00m, ligado com todos os acessórios, incluindo ligações às caixas, abertura de vala, almofada de areia com 0,10m de espessura envolvente, tapamento com material proveniente de escavação isentas de pedras, compactado por camadas de 0,20m com rega, transporte de terras sobranter a vazadouro, conforme projecto e CE.	ml			
3.1.1.2.1	Ø 250 mm		120,80		
3.1.1.3	Anulação/tamponagem de coloteor existente e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução de acordo com projeto e CE.	un	1,00		
3.1.2	Rede de Águas Pluviais				
3.1.2.1	Execução de sarjeta de escoamento de águas pluviais, incluindo caixa em betão e grelha com características anti derrapantes e anti roubo, em ferro fundido da classe de resistência C250 de acordo com a norma EN 124, com dimensões aproximadas de 615x270 mm do tipo "Fundición Dúctil Benito", de fácil abertura e prática manutenção, devendo a grelha ficar encostada ao lancil, incluindo ligação do ramal à caixa, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação e transporte a vazadouro de terras sobranter, de acordo com projecto e C.E.	un	9,00		
3.1.2.2	Construção de caixa de visita completa com altura de aproximadamente de 1,50m, construída em elementos circulares de betão pré-fabricado de diâmetro 1,00m, com abertura tronco-cónica, fundo em betão, revestimento interior, incluindo tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência D400, degraus em aço, acessórios de ligação e fixação, atravessamento, selagens, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação, rebaixamento do nível freático, se necessário, e remoção a vazadouro do material sobranter, tudo de acordo com projecto e CE.	un	2,00		
3.1.2.3	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado SN8, assente em vala com profundidade média de 1,50m sobre almofada de areia com espessura de 0,10m, ligado com todos os acessórios, incluindo ligações às caixas, abertura e tapamento de vala com material proveniente de escavação isento de pedras, compactado por camadas de 0,20m com rega, transporte de terras sobranter a vazadouro, de acordo com projecto e C.E., nos seguintes diâmetros:	ml			
3.1.2.3.1	Ø 300 mm		50,50		
3.1.2.3.2	Ø 400 mm		121,60		



DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.1.2.4	Anulação/tamponagem de coloteor existente e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução de acordo com projeto e CE.	un	1,00		
3.1.2.5	Eliminação de sarjeta existente e respetivo ramal, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação e remoção a vazadouro de terras sobranes, conforme projeto e C.E.	un	2,00		
3.1.3	Infraestruturas Elétricas				
3.1.3.1	Alimentação de energia				
3.1.3.1.1	Ligação dos circuitos de iluminação pública à rede existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios de conforme disposto na Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	un	2,00		
3.1.3.2	Iluminação Pública				
3.1.3.2.1	Instalação de luminárias (a fornecer pela Câmara Municipal de S. João da Madeira), incluindo fornecimento dos acessórios necessários para ligação da luminária ao circuito elétrico, de acordo com Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	un	7,00		
3.1.3.2.2	Fornecimento e instalação de coluna I.P. do tipo FISOLA-IP OCT3B08E_EDP equipada com braço simples de 1.25m e inclinação 5º, incluindo fornecimento e instalação de porta fusível, fusível, eléctrodo de terra e sua ligação, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento, de acordo com Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	un	7,00		
3.1.3.3	Tubagens				
3.1.3.3.1	Tubo PEAD Ø63mm ²	ml	232,00		
3.1.3.4	Condutores				
3.1.3.4.1	cabo LSVAV 4x16mm ²	ml	239,00		
3.1.3.4.2	cabo H05VV-F3G2,5mm ²	ml	63,00		
3.1.3.5	Abertura e fecho de valas				
3.1.3.5.1	Abertura e fecho de vala com profundidade mínima de 0,80m, incluindo instalação da canalização elétrica, e respetivos acessórios de proteção e sinalização conforme condição técnica e pormenor peças desenhadas.	ml	184,00		
3.1.3.5.2	Abertura e fecho de vala com profundidade mínima de 1,0m, com proteção em betão pobre incluído, e incluindo instalação da canalização elétrica, e respetivos acessórios de proteção e sinalização conforme condição técnica e pormenor peças desenhadas.	ml	34,00		
3.1.3.6	Desmontagens /remoção/recolocação				
3.1.3.6.1	Remoção e colocação de coluna IP existente incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta aplicação.	un	1,00		
3.1.3.6.2	Anulação de circuito conforme disposto na Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	vg	1,00		
3.1.4	SINALIZAÇÃO				
3.1.4.1	Sinalização Vertical				
3.1.4.1.1	Fornecimento e aplicação de sinais de trânsito verticais em chapa de alumínio reflectorizada de dimensão reduzida (60cm), incluindo prumos verticais metálicos (tubular de secção cilíndrica) e maciço de fundação com 0,40x0,40x0,30m em betão C20/25, de acordo o projecto, caderno de encargos e normas legislativas de trânsito:				
3.1.4.1.1.1	H7 - Passagem para Peões	un	4,00		
3.1.4.1.1.2	A4c - Passagem estreita	un	1,00		
3.1.4.1.1.3	B2 - STOP	un	2,00		
3.1.4.1.1.4	Espelho Parabólico	un	1,00		
3.1.4.1.1.5	07b - Baliza de Posição	un	1,00		

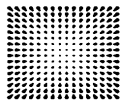


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.1.4.2	Sinalização Horizontal				
3.1.4.2.1	Pintura de sinalização de marcas rodoviárias no pavimento com produto termoplastico, incluindo previa limpeza do pavimento, de acordo com especificações de fabrico homologadas, peças desenhadas, caderno de encargos e normas legislativas de trânsito.				
3.1.4.2.1.1	Linha tipo "M1" (LBC)	ml	121,00		
3.1.4.2.1.2	Linha tipo "M2" (LBD)	ml	176,00		
3.1.4.2.1.3	M8a - Linha de paragem	m ²	7,00		
3.1.4.2.1.4	Símbolo STOP	un	2,00		
3.1.4.2.1.5	Linha tipo "M11" + Linha tipo "M8"	m ²	45,20		
3.1.4.2.1.6	Linha tipo "M17"	m ²	1,00		
3.2	ARRUAMENTO DE LIGAÇÃO À RUA GIL EANES				
3.2.1	Estabilidade				
3.2.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para a obtenção das cotas de Projecto, abertura de caboucos e valas, para posterior execução de fundação, incluindo carga e transporte de material sobranete a vazadouro licenciado, eventual entivação e escoramentos necessários, regularização do fundo da caixa e a reposição de terras sobre os elementos de fundação após betonagem incluindo compactação, conforme projeto e C.T.	m ³			
3.2.1.1.1	Muro M1		9,25		
3.2.1.1.2	Muro M2		22,05		
3.2.1.2	Fornecimento e colocação de betão de limpeza da classe C12/15 no leito do lintel de fundação, aplicado numa camada de 0,10 m de espessura, fabricado com uma dosagem mínima de 200Kg de cimento/m ³ , de acordo com projeto e C.T.	m ³			
3.2.1.2.1	Muro M1		1,20		
3.2.1.2.2	Muro M2		2,75		
3.2.1.3	Fornecimento e colocação de betão armado em fundação, incluindo betão C20/25, armaduras da classe A400 NR, cofragem, escoramentos e descofragem e todos os trabalhos inerentes para a sua execução de acordo com o projeto e C.T.	m ³			
3.2.1.3.1	Muro M1		4,46		
3.2.1.3.2	Muro M2		8,55		
3.2.1.4	Fornecimento e colocação de betão armado em pilares, incluindo betão C20/25, armaduras da classe A400 NR, cofragem, escoramentos e descofragem e todos os trabalhos inerentes para a sua execução de acordo com o projeto e C.T.	m ³			
3.2.1.4.1	Muro M1		0,50		
3.2.1.5	Fornecimento e colocação de betão armado em viga cinta, incluindo betão C20/25, armaduras da classe A400 NR, cofragem, escoramentos e descofragem e todos os trabalhos inerentes para a sua execução de acordo com o projeto e C.T.	m ³			
3.2.1.5.1	Muro M1		0,96		
3.2.1.6	Fornecimento e colocação de betão armado na execução de muro de suporte, incluindo betão C25/30, armaduras da classe A400 NR, com incorporação de aditivo hidrófugo, cofragem, escoramentos e descofragem e todos os trabalhos inerentes à sua perfeita execução, conforme projeto e C.T.	m ³			
3.2.1.6.1	Muro M2		25,50		

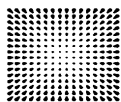


Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.2.2	Rede de Saneamento				
3.2.2.1	Construção de caixa de visita completa com altura de aproximadamente de 1,40m, construída em elementos circulares de betão pré-fabricado de diâmetro 1,00m, com abertura tronco-cónica, fundo em betão, revestimento interior, execução de meias-canas, quedas guiadas nas câmaras com ressalto incluindo tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência D400, degraus em aço, acessórios de ligação e fixação, atravessamento, selagens, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação, rebaixamento do nível freático, se necessário, e remoção a vazadouro do material sobranter, tudo de acordo com projecto e CE.	un	1,00		
3.2.2.2	Construção de caixa de visita completa com altura de aproximadamente de 1,80m, construída em elementos circulares de betão pré-fabricado de diâmetro 1,00m, com abertura tronco-cónica, fundo em betão, revestimento interior, execução de meias-canas, quedas guiadas nas câmaras com ressalto incluindo tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência D400, degraus em aço, acessórios de ligação e fixação, atravessamento, selagens, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação, rebaixamento do nível freático, se necessário, e remoção a vazadouro do material sobranter, tudo de acordo com projecto e CE.	un	1,00		
3.2.2.3	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado SN8, devidamente assente em vala com profundidade média de 1,70m, ligado com todos os acessórios, incluindo ligações às caixas, abertura de vala, almofada de areia com 0,10m de espessura envolvente, tapamento com material proveniente de escavação isentas de pedras, compactado por camadas de 0,20m com rega, transporte de terras sobranter a vazadouro, conforme projecto e CE.	ml			
3.2.2.3.1	Ø 200 mm		36,80		
3.2.3	Rede de Águas Pluviais				
3.2.3.1	Execução de sarjeta de escoamento de águas pluviais, incluindo caixa em betão e grelha com características anti derrapantes e anti roubo, em ferro fundido da classe de resistência C250 de acordo com a norma EN 124, com dimensões aproximadas de 615x270 mm do tipo "Fundición Dúctil Benito", de fácil abertura e prática manutenção, devendo a grelha ficar encostada ao lancil, incluindo ligação do ramal à caixa, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação e transporte a vazadouro de terras sobranter, de acordo com projecto e CE.	un	6,00		
3.2.3.2	Construção de caixa de visita completa com altura de aproximadamente de 1,50m, construída em elementos circulares de betão pré-fabricado de diâmetro 1,00m, com abertura tronco-cónica, fundo em betão, revestimento interior, incluindo tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência D400, degraus em aço, acessórios de ligação e fixação, atravessamento, selagens, escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, entivação, rebaixamento do nível freático, se necessário, e remoção a vazadouro do material sobranter, tudo de acordo com projecto e CE.	un	2,00		



Arruamentos de Ligação às ruas D. Afonso
Henriques e Gil Eanes

MAPA DE MEDIÇÕES

S. João da Madeira
Câmara Municipal

DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS		UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.2.3.3	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado SN8, assente em vala com profundidade média de 1,50m sobre almofada de areia com espessura de 0,10m, ligado com todos os acessórios, incluindo ligões às caixas, abertura e tapamento de vala com material proveniente de escavação isento de pedras, compactado por camadas de 0,20m com rega, transporte de terras sobranes a vazadouro, de acordo com projecto e C.E., nos seguintes diâmetros:	ml			
3.2.3.3.1	Ø 300 mm		50,50		
3.2.3.3.2	Ø 400 mm		121,60		
3.2.4	Infraestruturas Eléctricas				
3.2.4.1	Alimentação de energia				
3.2.4.1.1	Ligação dos circuitos de iluminação pública à rede existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios de conforme disposto na Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	un	1,00		
3.2.4.2	Iluminação Pública				
3.2.4.2.1	Instalação de luminárias (a fornecer pela Câmara Municipal de S. João da Madeira), incluindo fornecimento dos acessórios necessários para ligação da luminária ao circuito eléctrico, de acordo com Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	un	4,00		
3.2.4.2.2	Fornecimento e instalação de coluna I.P. do tipo FISOLA-IP OCT3B08E_EDP equipada com braço simples de 0.75m e inclinação 5º, incluindo fornecimento e instalação de porta fusível, fusível, eléctrodo de terra e sua ligação, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento, de acordo com Memória Descritiva e Caderno de Encargos.	un	4,00		
3.2.4.3	Tubagens				
3.2.4.3.1	Tubo PEAD Ø63mm ²	ml	64,80		
3.2.4.4	Condutores				
3.2.4.4.1	cabo LSVAV 4x16mm ²	ml	79,80		
3.2.4.4.2	cabo H05VV-F3G2,5mm ²	ml	63,00		
3.2.4.5	Abertura e fecho de valas				
3.2.4.5.1	Abertura e fecho de vala com profundidade mínima de 0,80m, incluindo instalação da canalização eléctrica, e respetivos acessórios de proteção e sinalização conforme condição técnica e pormenor peças desenhadas.	ml	58,80		
3.2.4.6	Desmontagens e remoção				
3.2.4.6.1	Remoção de coluna IP existente, incluindo transpote para armazém municipal.	un	1,00		