

CADERNO DE ENCARGOS

“PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA REPARAÇÃO DE ROTURAS NAS REDES DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA DO CONCELHO DE POMBAL – PROCESSO N.º 004/AJD/SA/16”

(Ajuste direto nos termos do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, retificado nos termos da Declaração de Retificação n.º 18-A/2008 de 28 de março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, alterado pela Lei n.º 64-B/2011 de 30 de dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12 de julho).

Aprovado, 17/02/2016

O Presidente da Câmara,



(Diogo Alves Mateus)



MUNICÍPIO DE POMBAL

ÍNDICE

1. DESIGNAÇÃO DO PROCEDIMENTO.....	3
2. OBJECTO DO FORNECIMENTO OU DA PRESTAÇÃO.....	3
3. LOCAL DE EXECUÇÃO	3
4. PRAZO DE EXECUÇÃO	3
5. PREÇO BASE	3
6. PRAZO DE PAGAMENTOS	3
7. RETENÇÕES SOBRE PAGAMENTOS.....	4
8. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL.....	4
9. CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR	4
10. PATENTES, LICENÇAS E MARCAS REGISTRADAS.....	4
11. GARANTIA	4
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO BEM OU SERVIÇO A FORNECER.....	5



MUNICÍPIO DE POMBAL

1. DESIGNAÇÃO DO PROCEDIMENTO

Prestação de Serviços para Reparação de Roturas nas Redes de Abastecimento Público de Água do Concelho de Pombal – Processo n.º 004/AJD/SA/16.

2. OBJETO DO FORNECIMENTO OU DA PRESTAÇÃO

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto a Prestação de Serviços para Reparação de Roturas nas Redes de Abastecimento Público de Água do Concelho de Pombal.

3. LOCAL DE EXECUÇÃO

Os trabalhos decorrem na área geográfica do Concelho de Pombal.

4. PRAZO DE EXECUÇÃO

A prestação do serviço ocorre durante um ano ou até extinguir a totalidade do valor contratado.

Todos os trabalhos deverão iniciar-se no mais breve período de tempo, considerando:

Prioridade máxima - Nível 1: Após 90 minutos da informação da ocorrência;

Prioridade Média - Nível 2: Após 120 minutos da informação da ocorrência.

5. PREÇO BASE

1. Para o presente procedimento é fixado o preço base global de **€ 74.000,00** (setenta e quatro mil euros), mais IVA à taxa legal em vigor.

2. O preço base é o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações do presente contrato.

3. As propostas de valor superior ao preço base fixado serão excluídas, por força da disposição da alínea d) do n.º 2, do Artigo 70.º, do C.C.P.

6. PRAZO DE PAGAMENTOS

Os pagamentos serão efetuados até 60 dias, contados da data de apresentação das faturas.



MUNICÍPIO DE POMBAL

7. RETENÇÕES SOBRE PAGAMENTOS

Não serão feitas retenções sobre os pagamentos, sem prejuízo do integral cumprimento do contrato.

8. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.

9. CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos colectivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

10. PATENTES, LICENÇAS E MARCAS REGISTRADAS

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

11. GARANTIA

1. O adjudicatário garantirá, sem qualquer encargo adicional para a entidade adjudicante, os serviços executados, pelos prazos indicados no ponto 4. do presente caderno de encargos.
2. O prazo de garantia referido no número anterior conta-se a partir da data de aceitação dos serviços.
3. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência da entidade adjudicante, bem



MUNICÍPIO DE POMBAL

como todos os defeitos resultantes de fraude, acção de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.

4. Em caso de anomalia detetada no objeto da prestação do serviço, o adjudicatário compromete-se a intervir, sem prejuízo do direito ao pagamento dos honorários devidos se a anomalia resultar de facto não imputável ao adjudicatário.

12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO BEM OU SERVIÇO A FORNECER

As especificações técnicas estão definidas no Caderno de Encargos - Clausulas Especiais, em anexo.



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA
REPARAÇÃO DE ROTURAS NAS REDES DE ABASTECIMENTO
PÚBLICO DE ÁGUA DO CONCELHO DE POMBAL

Pombal, Fevereiro de 2016

ÍNDICE

1. REGRAS GERAIS.....	3
2. MEIOS A AFETAR À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	4
3. REGRAS DE MEDIÇÃO	4
3.1. CÁLCULOS A UTILIZAR NAS MEDIÇÕES	7
3.2. CONSUMÍVEIS E MATERIAIS FORNECIDOS PELO ADJUDICATÁRIO	7
3.3. PREÇOS UNITÁRIOS	7
3.4. CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS.....	7
3.5. QUANTIDADES DE TRABALHO	7
4. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO	8
4.1. MOVIMENTO DE TERRAS	8
4.2. ARRANQUE E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS	10
4.3. TUBAGEM	11
4.4. ACESSÓRIOS.....	12
4.5. RAMAIS	12
4.6. CONSTRUÇÃO CIVIL E DIVERSOS.....	12
5. AUTOS DE MEDIÇÃO	13
6. FACTURAS.....	13
7. PENALIZAÇÕES	13
8. SEGURANÇA E SAÚDE	15

CADERNO DE ENCARGOS - CLAUSULAS ESPECIAIS

1. REGRAS GERAIS

Face à actividade desenvolvida pelos serviços na exploração e manutenção da rede geral de águas do Concelho e à necessidade de procurar garantir a melhor eficiência possível na gestão do sistema, torna-se necessário e urgente proceder com regularidade à reparação de roturas, com maior rapidez, prontidão e eficiência.

Todos os trabalhos a executar para a realização dos objectivos devem responder atempadamente às necessidades que forem sendo declaradas.

A necessidade de executar este tipo de trabalhos continua a verificar-se com alguma frequência e de uma forma aleatória ao longo de toda a rede de distribuição, embora se tenham vindo a verificar significativas melhorias nos últimos tempos. As razões são, fundamentalmente, a idade das condutas (grande percentagem com mais de 20 anos), os materiais das tubagens e as pressões de serviço que lhe estão associadas.

As roturas são reparadas de imediato, após detecção e comunicação das mesmas ao adjudicatário, se se tratar de um volume considerável de água e/ ou se afectar uma parte significativa da população. Se for necessário actuar após o período laboral, nocturno, aos fins-de-semana ou nos feriados, é determinante a disponibilidade demonstrada para a execução do serviço, não havendo lugar a adiamentos nos fins-de-semana ou nos feriados e não deverá ser paga qualquer taxa adicional para reparação nestes dias.

Regra geral e numa fase inicial após a comunicação da ocorrência, este serviço será acompanhado pelo piquete, que indicará o local da intervenção e dará algumas orientações, nomeadamente, na indicação da localização das válvulas de seccionamento a manobrar.

As regras expressas no presente documento visam criar um mecanismo de controlo do desempenho do adjudicatário na prestação do serviço, promovendo a celeridade e a eficiência na execução do mesmo e, permitindo que a CMPombal preste um serviço de excelência em cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à actividade, da imposição permanente de melhoria contínua dos indicadores de desempenho definidos internamente pela CMPombal e pelo Regulador, bem como da satisfação dos clientes.

A reparação de roturas é uma situação de emergência, logo o adjudicatário será informado na hora, para intervir no mais curto espaço de tempo possível, nunca superior a 90 ou 120 minutos, de acordo com a prioridade (ver n.º 7).

2. MEIOS A AFETAR À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na prestação de serviços deverá estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta as orientações do Dono da Obra. No mínimo o adjudicatário compromete-se a afetar e disponibilizar sempre que chamado, os seguintes meios humanos e materiais:

- i. 1 Canalizador;
- ii. 1 Motorista de Pesados;
- iii. Máquina de Corte de Betuminoso;
- iv. Máquina de eletrofusão;
- v. Viatura pesada de mercadorias com caixa aberta basculante para transporte de inertes e terras a vazadouro;
- vi. Mini escavadora giratória de rastros entre 2 a 5t ou Retro Escavadora equipada com balde frontal e profundidade de escavação até 4m com baldes de escavação até 0,6m e potência superior a 75Cv;
- vii. Motobombas ($\geq 3,5\text{kw}$);
- viii. Bomba Elétrica ($\geq 1\text{ kw}$);
- ix. Compressor;
- x. Gerador;
- xi. Iluminação (mínimo de 300 W ou equivalente);
- xii. Máquina de furação em carga;
- xiii. Equipamento para lavagem da zona de intervenção;

Sempre que se trate de condutas com um DN igual ou superior a 160mm, o adjudicatário deverá reforçar os meios humanos de acordo com exigência dos trabalhos.

É da exclusiva responsabilidade do adjudicatário as obrigações relativas a pessoal empregado na execução da prestação de serviços, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.

3. REGRAS DE MEDIÇÃO

As medições serão sempre acompanhadas dos respectivos registos (Ordens de Trabalho) executados em conjunto pelos representantes do dono da obra e do adjudicatário. Serão enviadas mensalmente para a CMPombal elaborar o respectivo auto de medição.

Qualquer auto de medição só se torna efectivo para efeitos de facturação quando, cumulativamente se verifique o seguinte:

1. Seja entregue na CMPombal a caracterização da intervenção (OT devidamente preenchida (*ex. de modelo em anexo*)) com uma "Tela Final", contendo no mínimo uma Planta a escala 1:2 000 pormenorizando os trabalhos efectuados;

2. Os trabalhos de reposição de pavimentos se encontrem concluídos e aprovados pela CMPombal, ou evidenciados por registo fotográfico;
3. Seja entregue na CMPombal um ficheiro do tipo "shape" com o registo do n.º da Ordem de Trabalho/ Ficha de Obra;

A remuneração a atribuir ao Adjudicatário, como contrapartida da execução dos trabalhos compreende o valor resultante da multiplicação dos preços unitários do Mapa de Quantidades e Lista de Preços que integram o Contrato da prestação de serviços pelas quantidades efectivamente executadas e medidas em obra;

Consideram-se incluídos nos preços unitários indicados, o fornecimento de mão de obra especializada, materiais e respectivas aplicações.

A CMPombal apenas se responsabiliza pelo fornecimento de materiais e acessórios para reparação de tubagens com um DN igual ou superior a 200mm. Todos os restantes materiais para reparação de ramais, redes de distribuição e condutas adutoras são fornecidos pelo adjudicatário.

O Valor do Contrato da presente prestação de serviços, bem como todos os preços mencionados no presente documento, estão conformes com o que a seguir se dispõe relativamente a impostos, taxas, sanções e multas. Uma vez expressa a intenção de adjudicação da prestação de serviços, o Adjudicatário deverá de imediato:

- 1) Proceder à escolha e definição do, ou dos locais possíveis para instalar o Estaleiro e depósitos de materiais, os quais submeterá à CMPombal para posterior autorização e aprovação;
- 2) Elaborar a Lista de Materiais e acessórios até DN 160mm submetendo-a a aprovação do Dono de Obra;
- 3) Planificar a prestação de serviços com o fim de coordenar as acções de quantificação e qualificação de materiais, máquinas, pessoal, responsáveis técnicos por especialidade, em cumprimento com o presente Caderno de Encargos;
- 4) Precaver-se antecipadamente com pessoal técnico e equipamento necessários, a submeter à consideração da CMPombal, para elaboração das Telas Finais, e do ficheiro tipo "shape" onde todos os trabalhos deverão ficar correctamente assinalados com coordenadas planimétricas e altimétricas;

O Adjudicatário terá ainda a seu cargo e incluído nos preços unitários da proposta de preço, para além do estipulado em todas as cláusulas do Caderno de Encargos, o seguinte:

- i. A afectação da mão de obra necessária para a correcta execução dos trabalhos, incluindo a sua afectação em trabalhos nocturnos e ao fim de semana, sem pagamentos adicionais para além do explicitamente indicado;
- ii. A afectação de todos os equipamentos e materiais necessários para a execução qualitativa e quantitativa dos trabalhos;

- iii. O estudo e a planificação da execução dos trabalhos;
- iv. Os transportes até ao local de implantação, incluindo cargas e descargas;
- v. Os fornecimentos de todos os materiais para os artigos de movimento de terras, pavimentos, construção civil e diversos;
- vi. As despesas com os seguros e todas as taxas e impostos em vigor;
- vii. O estudo e o desenvolvimento de processos conducentes a eventuais desvios temporários de tráfego;
- viii. A sinalização adequada dos trabalhos para alerta dos peões e viaturas e a sinalização de todos os desvios de trânsito que haja necessidade de executar;
- ix. A disponibilização, colocação e fixação de chapas metálicas para permitir a passagem provisória de viaturas;
- x. A colocação de passadeiras com corrimão para permitir a passagem de peões e garantir os acessos das pessoas com limitações físicas;
- xi. Os custos de gestão, transporte e deposição final de todos os resíduos e materiais sobrantes das intervenções;
- xii. A protecção e eventuais desvios de infra-estruturas de águas, esgotos, energia eléctrica e de telecomunicações e de outras ocupações do subsolo que interfiram na execução das obras, ainda que estas só venham a ser conhecidas após a abertura da vala;
- xiii. A abertura de poços de pesquisa para identificar, previamente, a localização exacta das condutas, colectores, cabos ou condutas, e outras infra-estruturas que possam interferir com o trabalho a executar;
- xiv. O levantamento e reposição de guardas metálicas, sinalizações verticais e prumos de interdição de estacionamento, bem como as pinturas dos pavimentos de acordo com o existente;
- xv. A organização dos processos e a obtenção dos licenciamentos necessários para a execução dos trabalhos próximos de infra-estruturas rodoviárias (Ex. Infraestruturas de Portugal). Os custos serão assegurados pela CMPombal com base nos processos desenvolvidos pelo adjudicatário;
- xvi. Os desenhos da execução dos Trabalhos como construídos (Telas Finais);

Os tempos de execução de todos os trabalhos da prestação de serviços que interfiram com a exploração do Sistema de abastecimento de água da CMPombal, deverão ser minimizados.

A execução dos trabalhos na via pública deverá ser programada com a CMPombal e a entidade responsável pela regulação do trânsito, de forma a acordar com esta as alterações e reforços de sinalização a efectuar necessários para criar vias alternativas adequadamente sinalizadas. O Adjudicatário não tem direito a qualquer pagamento adicional pela sinalização a efectuar ou eventual construção de vias alternativas que se venham a tornar necessárias, bem como, pelos condicionalismos que as entidades responsáveis venham a impor, devendo facilitar todos os elementos necessários para a obtenção das referidas autorizações.

Nas intervenções programadas que implicam o corte do abastecimento a Clientes, é necessário o aviso prévio dos mesmos através da colocação de um aviso modelo CMPombal na porta

principal de cada prédio, cujo preenchimento, distribuição e colagem porta a porta será feito por representante do adjudicatário.

3.1. CÁLCULOS A UTILIZAR NAS MEDIÇÕES

Todas as medições serão calculadas tendo como base a Ordem de Trabalho, os desenhos e as inerentes "Telas", não sendo considerados empolamento, aumento ou diminuição de volume, desperdício, etc., nem escavações suplementares.

3.2. CONSUMÍVEIS E MATERIAIS FORNECIDOS PELO ADJUDICATÁRIO

Os materiais necessários para as diversas intervenções serão fornecidos pelo adjudicatário até um DN 160mm inclusive, incluindo todos os inertes, areias, pó de pedra, tout-venant, cimentos e betuminosos. Também todos os consumíveis são fornecidos pelo Adjudicatário, combustíveis, lubrificantes, aditivos, etc., são considerados como incluídos nos preços unitários do Contrato de prestação de serviços.

3.3. PREÇOS UNITÁRIOS

Os preços unitários incluem todos os custos necessários à completa execução dos trabalhos, abrangendo os trabalhos preparatórios e/ou acessórios preliminares, aprovisionamento, lucros, despesas fixas, transportes, construção, ensaios, etc. e os custos de estudos e projectos de licenciamento, se necessários ou aplicáveis.

3.4. CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

O Adjudicatário deverá considerar no cálculo dos preços que diferentes condições climáticas poderão ocorrer durante a execução dos trabalhos. Não serão tidas em consideração quaisquer mudanças da sequencia dos trabalhos, resultantes de mudanças de condições meteorológicas tais como chuva, nevoeiro, vento, neve, granizo etc. e/ou estação do ano ou condições anormais ou inesperadas ocorridas durante a realização dos trabalhos ou resultantes de mudanças no programa de trabalhos.

3.5. QUANTIDADES DE TRABALHO

As medições constantes do mapa de quantidades são estimativas que traduzem a indicação do volume de trabalhos aproximado a realizar.

As quantidades de trabalho efectivamente executadas serão determinadas por medição em obra. As medições em obra serão definidas e integralmente validadas com o Dono de Obra. Não serão consideradas quaisquer variações aos preços unitários de contrato resultantes de variações das quantidades executadas.

4. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

4.1. MOVIMENTO DE TERRAS

Os trabalhos de escavação englobam a escavação em terreno de qualquer natureza, seja terra, lamas, rocha ou betão, o encaminhamento de todas as terras retiradas para vazadouro, ou aterro provisório dos produtos escavados, a gestão de todos os produtos e resíduos sobranes da escavação e a limpeza e lavagem dos arruamentos afectados. Será da conta do adjudicatário a carga, transporte e descarga em vazadouro, devidamente licenciado, de todos os produtos resultantes da escavação, incluindo a tubagem eventualmente existente.

O movimento de terras engloba a escavação e aterro de unidades de escavação para reparação de roturas em condutas ou ramais em rede existente.

Os trabalhos de escavação pontuais (pequenas escavações) são efectuados por processos mecânicos e manuais adequados, incluindo entivação de todas as escavações com mais de 1,2 m de profundidade e a bombagem de águas provenientes dos terrenos envolventes e da própria rotura, estando a mobilização de todos os equipamentos necessários a estas tarefas incluídos nos valores unitários.

Para as pequenas escavações que não ultrapassem os 5 m³ de volume, serão debitadas unidades de Trabalho de Escavação em três escalões de dimensão. O primeiro valor unitário destina-se a pagar trabalhos de escavação de volume igual ou inferior a 1 m³, o segundo para trabalhos entre 1 e 2,5 m³ e o terceiro para trabalhos entre 2,5 e 5 m³. Estas unidades de Trabalho de Escavação aplicam-se apenas aos trabalhos sem continuidade geográfica como sejam escavações para reparação de roturas em rede existente.

Sempre que duas ou mais escavações sejam executadas em sequência e se destinem a execução do mesmo trabalho (ex. pesquisas para localizar rotura) para efeitos de pagamento considera-se o somatório dos volumes de escavação executados.

O conceito de unidade de trabalho de escavação destina-se a garantir um valor mínimo por cada trabalho para suportar os custos de mobilização de meios. De forma a garantir a necessária rapidez de execução de cada trabalho, apenas nos trabalhos ate 1 m³ é que não será exigida a mobilização de equipamento superior a uma mini escavadora para escavação mecânica.

Todos os restantes trabalhos de escavação, que excedem no seu conjunto os 5 m³, nomeadamente para reparação de roturas em grandes condutas serão medidos e pagos por m³, independentemente da sua profundidade.

Será da conta do Empreiteiro, a condução a depósito provisório e posteriormente aos locais definitivos, das terras resultantes da abertura das valas.

Para efeitos de pagamento, os terrenos a escavar são classificados como "terreno de qualquer natureza" ou "rocha".

Para efeitos de medição do volume de terra escavado, quando superior a 5 m³, será a medida no local. A unidade de medição é o m³ não sendo considerados quaisquer tipos de empolamentos seja na escavação ou no aterro. Na medição da escavação e aterro é desprezado o volume ocupado pela tubagem e ramais. No caso de caixas enterradas o seu volume deverá ser sempre descontado aos volumes de escavação e aterro.

Os aterros serão pagos em função do volume efectivo de escavação, considerando sempre que o material empregue será a areia ou pó de pedra e tout-venant de 1.^ª.

Quando o fundo da vala se apresentar com fraca consistência devido a existência de água ou níveis freáticos elevados, será solicitado que o fundo da escavação seja preenchido com uma camada de brita cujo pagamento será efectuado pelo preço de areia ou pó de pedra. O aterro com areia ou pó de pedra apenas será utilizado no envolvimento das tubagens recorrendo-se sempre a tout-venant para o preenchimento da restante vala.

Para efeitos de medição do volume de terra ou rocha das escavações por intervenção, as dimensões serão as indicadas pela fiscalização da CMPombal.

O aterro consiste na colocação de almofada de material granular (areia ou pó de pedra) com 0,15 m de espessura bem compactada, para assentamento das tubagens e acessórios e no envolvimento da tubagem com areia até 0,15m acima do seu extradorso. Acima da areia de envolvimento será utilizado unicamente tout-venant.

A remoção dos produtos sobranes incluída no preço unitário de escavação, engloba a carga, transporte e descarga em vazadouro, devidamente licenciado, de todos os resíduos gerados na obra, incluindo-se nestes todos os resíduos de construção e tubagens desactivadas.

Os custos com manipulação e entrega dos produtos sobranes de betuminoso estão incluídos no preço de arranque e reposição de betuminoso, e não serão pagos quaisquer valores adicionais pela gestão de outros resíduos da construção com requisitos especiais, estando o seu transporte, armazenamento e valorização ou depósito final em operadores de resíduos legalmente licenciados para o fazer, incluídos nos preços de escavação.

4.2. ARRANQUE E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS

O arranque e a reposição do pavimento engloba a marcação, o corte, o arranque, a remoção e a reposição do pavimento com as mesmas características do pavimento existente, nomeadamente, materiais que o constituem, ligantes, dimensões dos cubos, lancis e paralelepípedos, cores, etc. No preço unitário do arranque e reposição de pavimentos, para além do referido anteriormente, estão incluídos também, todos os trabalhos complementares, tais como a preparação da fundação, camada de assentamento, camada de base em "tout-venant" (agregado britado de granulometria extensa), compactação e acabamento final incluindo a reposição da sinalização horizontal incluída na área de pavimento reposta.

Considera-se incluído nos respectivos preços nomeadamente a base de assentamento com traço de cimento e pó de pedra e a aplicação de traço de cimento e areia no fecho de juntas de calçada grossa.

No arranque e reposição de betuminoso está também incluído o corte do betuminoso com serra diamantada, a rega de colagem, camada de macadame, fresagem da sobrelargura da vala e camada final.

No preço unitário do arranque e reposição de pavimentos, estão incluídos todos os materiais granulares para a reposição do pavimento existente, bem como a aplicação do traço de cimento para o assentamento e preenchimento das juntas do pavimento.

Incluído no preço da reposição de pavimentos betuminosos está também sempre incluído o transporte licenciado e a descarga dos resíduos betuminosos em vazadouro licenciado. A reposição dos pavimentos betuminosos afectados será efectuada por duas das três posições indicadas.

A primeira posição do mapa de quantidades destina-se a pagar as reposições de pavimentos betuminosos efectuados com aglomerado asfáltico de aplicação a frio a utilizar de imediato à reparação da rotura.

Na segunda ou terceira serão pagos os pavimentos objecto de fresagem (sobrelargura da vala) a executar no máximo 30 dias após a primeira intervenção.

Para efeitos de medição poderá ser considerada uma sobrelargura máxima de 0,20 m em passeio e na faixa de rodagem, em relação ao buraco escavado e acordado com o Dono de Obra. Estas sobrelarguras só serão pagas se explicitamente solicitadas pela CMPombal e efectivamente forem executadas. As medições de arranque e reposição de pavimentos serão efectuadas em m².

Os materiais do pavimento removidos na altura da escavação, tais como, por exemplo, cubos de basalto, granito e calcário, lancis, mosaicos e paralelepípedos, deverão ser reaplicados, pelo que competirá ao adjudicatário a sua adequada guarda e conservação. Será de sua conta a reposição do material eventualmente extraviado ou danificado, nomeadamente lancis e pedras degradadas previamente à intervenção.

A reposição do pavimento ou área ajardinada danificada pelo movimento de equipamentos e pessoas afectas a intervenção é da exclusiva responsabilidade do adjudicatário.

Caso se verifique uma reclamação ou a fiscalização da CMPombal identifique que o pavimento está alterado/ danificado, o adjudicatário deverá de imediato proceder a sua reparação, cancelando-se assim o pagamento até resolução da mesma.

4.3. TUBAGEM

A tubagem e os acessórios necessários para as diversas intervenções serão previamente submetidos à aprovação pela CMPombal e fornecidos pelo adjudicatário até um DN 160mm inclusive, para os diâmetros iguais ou superiores a 200mm serão fornecidas pela CMPombal.

O adjudicatário terá os seguintes tipos de trabalho:

- i. Reparação de tubagem em hidronil para os ramais, FIB, FFD ou PVC, incluindo o assentamento do troço adequado de tubagem e montagem, sempre que possível com ponta lisa/ junta de ligação e uma bocarda;
- ii. Reparação de tubagem de PEAD, incluindo o fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD e duas uniões electrosoldáveis, independentemente dos diâmetros;

Nas reparações de tubagem de FIB e FFD o troço a aplicar será em FFD, o que implicará a montagem de duas juntas multimateriais.

Todos os materiais de reparação, tubagem, juntas de ligação, acessórios são fornecidos pela CMPombal, com diâmetros iguais ou superiores a 200mm, sendo da responsabilidade do adjudicatário o armazenamento temporário destes materiais e todos os transportes entre o estaleiro da CMPombal (FacFrigo) e o local de aplicação. Inclui todos os trabalhos necessários, tais como, carga, transporte de tubos desde o estaleiro até ao local da execução dos trabalhos, remoção da tubagem existente, transporte a vazadouro de sobranes e todas as notificações necessárias de autoridades locais e nacionais.

Nas reparações de tubagem de PEAD está incluído o fornecimento e montagem de tubagem e o fornecimento e soldadura de duas uniões electrosoldáveis. Todos estes materiais de PEAD são fornecidos pelo adjudicatário, sendo da sua responsabilidade manter um stock mínimo de materiais necessários para os vários tipos de reparação.

Considera-se incluído nos vários preços a aplicação de uma banda avisadora de polietileno de cor azul, localizada 50 cm acima de qualquer tubagem da rede de água ou ramais reparados.

4.4. ACESSÓRIOS

Para os acessórios em PEAD a Unidade de medição inclui o fornecimento, assentamento, o transporte, manuseamento, montagem e ligação dos diferentes acessórios, incluindo todos os acessórios necessários à sua montagem (parafusos e juntas).

Os acessórios em FFD são fornecidos ao adjudicatário pela CMPombal, a partir de diâmetros iguais ou superiores a 200mm.

A Unidade de medição inclui o assentamento, transporte, manuseamento, montagem e ligação de todos os acessórios necessários à sua montagem. Sempre que a aplicação dos acessórios implicar o corte da tubagem, o custo deste corte, que pode obrigar a utilização de ferramentas especiais e equipamentos de protecção colectiva e individual dos trabalhadores adequados a cada material, encontra-se incluído no valor unitário de montagem do acessório.

Os acessórios fornecidos pela CMPombal terão de ser levantados pelo adjudicatário com a devida antecedência, nas instalações da CMPombal, de acordo com as orientações estabelecidas previamente, no âmbito deste procedimento.

4.5. RAMAIS

No conjunto de itens que compõem a reparação de ramais, todos os materiais serão fornecidos pelo adjudicatário, nomeadamente tubagem em hidronil ou PEAD, válvulas de origem de ramal, tomadas em carga, joelhos, uniões, válvulas de esfera, etc., com aprovação prévia pela CMPombal.

A posição referente a ligação ou restabelecimento de ramais, pressupõe que o ramal tenha uma extensão de cerca de 5 metros.

Nalguns casos a CMPombal poderá indicar a execução de um ramal novo em detrimento da sua reparação.

4.6. CONSTRUÇÃO CIVIL E DIVERSOS

Nestes trabalhos inclui-se a construção de elementos em betão armado, em regra maciços de amarração, com o fornecimento e aplicação de betão C20/25, incluindo vibração, cofragem/descofragem e armadura em aço A400.

O betão armado é medido por m³.

Após a reparação da rotura e reabertura da água, é fundamental o adjudicatário proceder à limpeza da conduta com a abertura de uma boca de incêndio e/ ou Marco de Água e registar o volume perdido com equipamento a disponibilizar para o efeito.

5. AUTOS DE MEDIÇÃO

Por cada trabalho executado será criada uma OT e elaborado o Auto de Medição respectivo que será assinado pelo representante da CMPombal e eventualmente pelo adjudicatário.

Com a periodicidade Mensal, será elaborado um Auto de Medição (em suporte informático) que incidirá sobre a totalidade das OT's cujo pavimento foi concluído e aprovado na respectivo período. Este Auto de Medição deverá ser precedido por um Quadro resumo com a identificação da OT, data de início e data de conclusão dos trabalhos (coincidente com a data de reposição dos pavimentos e limpezas finais).

Em anexo ao Auto deve ser enviada em formato "pdf" toda a informação de base e de suporte dos mesmos, nomeadamente descrição dos trabalhos executados "Tela Final" dos mesmos, foto comprovativa da reposição final dos pavimentos e ficheiro "shape" com a localização das OT.

6. FATURAS

A faturação dos trabalhos será mensal e deverá ser composta pelas diversas Ordem de Trabalho, acertos, e eventuais penalizações que se venham a registar durante o período de referência.

7. PENALIZAÇÕES

7.1. As regras expressas no presente documento visam criar um mecanismo de controlo do desempenho do adjudicatário na prestação de serviços, promovendo a celeridade e a eficiência na execução dos mesmos e, permitindo que a CMPombal preste um serviço de excelência em cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à actividade, da imposição permanente de melhoria contínua dos indicadores de desempenho definidos internamente pela CMPombal e pelo Regulador, bem como da satisfação dos clientes.

7.2. As regras de penalização aqui previstas têm por base e incidem sobre o valor/preço dos trabalhos realizados (apurado no auto de medição), para efeitos de pagamento/dedução dos valores.

7.3. Os valores/ preços finais resultantes das medições efectuadas através das regras atrás definidas estão sujeitas às regras de penalização agora definidas.

7.4. As penalidades são efectuadas sobre o valor global referente à Ordem de Trabalho que deu origem ao auto de medição, acumulando-se na existência de mais do que um factor a aplicar.

7.5. A penalização máxima a aplicar não pode ser superior ao valor da Ordem de Trabalho/ Auto de medição, sendo que nas situações em tal ocorra, por aplicação das regras mencionadas, deverá o valor a considerar para facturação ser nulo (zero euros).

7.6. As penalidades são aplicáveis nas situações de incumprimento dos critérios de eficácia e eficiência determinados pela CMPombal de acordo com o seguinte:

Regra	Quantificação da Penalização
Prioridade máxima – Nível 1 Trabalhos a iniciar no mais breve período de tempo, sendo urgente a disponibilização de meios para o local, estando em causa a segurança de pessoas e bens (Máximo de 90 minutos com meios para iniciar os trabalhos (sinalização, corte de betuminoso escavação, ...))	(Ex. chegada ao local 120 minutos após a chamada $(120 - 90) \times 1\% = 30\%$ sobre o total da Ordem de Trabalho
Prioridade Média – Nível 2 Trabalhos a iniciar no máximo após 120 minutos após a chamada (envio da ordem de trabalho), sendo que a disponibilização de meios para o local deverá ocorrer nesse período (Máximo de 120 minutos com meios para iniciar os trabalhos (sinalização, corte de betuminoso escavação, ...))	(Ex. chegada ao local 180 minutos após a chamada $(180 - 120) \times 0,5\% = 30\%$ sobre o total da Ordem de Trabalho
Incumprimento dos tempos de reposição do pavimento existente	Penalização de 5% sobre o total da Ordem de Trabalho por cada dia e após 3 dias de calendário para execução de todo o tipo de pavimentos; Penalização de 3% sobre o total da Ordem de Trabalho por cada dia e após 30 dias de calendário para corte, remoção e aplicação de camada final de pavimento betuminoso;
Incumprimento dos tempos de transporte de terras e betuminosos a vazadouro devidamente licenciado	Penalização de 10% por cada dia de atraso sobre o total da Ordem de Trabalho (O prazo é imediato após conclusão da reparação da rotura)
Incumprimento dos tempos limpeza e lavagem do espaço da intervenção	Penalização de 10% por cada dia de atraso sobre o total da Ordem de Trabalho (O prazo é imediato após conclusão da reparação da rotura)
Incumprimento da afetação dos meios humanos	Penalização de 50% sobre o total da Ordem de

e materiais mínimos atrás referidos no ponto 2	Trabalho
Não atender ou não retomar a chamada a um responsável da CMPombal no prazo de 30 minutos, após a 1.ª tentativa	Penalização fixa no valor de €500,00
Existência de reclamações deferidas pela CMPombal e que revelem comportamento incorrecto ou negligente na execução das diversas fases da intervenção, desde a escavação, montagem, aterro, pavimentação, reposição da normalidade do local da Intervenção e foro comportamental das equipas técnicas envolvidas	Penalização de 5% e por cada reclamação sobre o total da Ordem de Trabalho

Em tudo o omissso, ter-se-ão em consideração as orientações da fiscalização, a legislação aplicável e em vigor e as regras de boa execução deste tipo de trabalhos.

8. SEGURANÇA E SAÚDE

As medidas específicas de proteção e segurança a adotar pelo Adjudicatário são as previstas nas fichas de procedimento de segurança a submeter à consideração prévia da entidade adjudicante, dando sempre prioridade a medidas de protecção colectiva.



DIVISÃO DE ÁGUAS, SANEAMENTO E AMBIENTE

ORDEM DE TRABALHO N.º _____ / (Mês)

Identificação do Local/ Rede dependente do R :

Morada:

Hora da Comunicação à Entidade Adjudicante: (H) (min)

Hora de Início dos Trabalhos: (H) (min)

N.º de Horas com a Água
Fechada:
..... (H)

Estim. do Volume de Água
Perdida:
..... (m3)

Mão de Obra/ Equipamento

- Canalizadores
- Motorista de Pesados
- Mini Escavadora
- Retro Escavadora
- Viatura Pesada de Mercadorias
- Outros

Materiais Aplicados:

Pó de Pedra: (m3)
Tout-Venant: (m3)
Tubagem DN (mm)
Juntas de Ligação DN (Un)

(Indicar quantidades e posições da Lista de Trabalhos)

TRABALHOS PENDENTES

- Calçadas
- Valetas
- Betuminosos
- Outros

Área ; ----- m²

Observações

Prestação de Serviços para Reparação de Roturas nas Redes de Abastecimento Público de Água do Concelho de Pombal

Lista de Trabalhos

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Estaleiro					
1	Montagem, desmontagem e manutenção do estaleiro de apoio à Prestação de Serviços.	V.global	1,00		
Movimento de Terras					
2	Trabalho de escavação, transporte a vazadouro e aterro com pó de pedra e tout-venant com volume até 1,0 m3	Unidade	50		
3	Trabalho de escavação, transporte a vazadouro e aterro com pó de pedra e tout-venant com volume entre 1,0 m3 e 2,5 m3	Unidade	200		
4	Trabalho de escavação, transporte a vazadouro e aterro com pó de pedra e tout-venant com volume entre 2,5 m3 e 5,0 m3	Unidade	20		
5	Escavação e transporte a vazadouro de terrenos e aterro com pó de pedra e tout-venant em grandes reparações com volume total de escavação superior a 5,0 m3	m3	500		
Pavimentos					
6	Arranque e reposição de betão betuminoso com aglomerado asfáltico aplicado a frio com 4 cm de altura, incluindo o transporte e descarga do resíduo betuminoso em vazadouro licenciado	m2	2.300		
7	Arranque e reposição de betão betuminoso (binder) até 6 cm de espessura, e transporte e descarga do resíduo betuminoso em vazadouro licenciado	m2	800		
8	Arranque e reposição de betão betuminoso (desgaste) até 5 cm de espessura, e transporte e descarga do resíduo betuminoso em vazadouro licenciado	m2	1.500		
9	Arranque e reposição de cubos de calcário, vidro, basalto ou granito, lajedo vários, calçada de mosaico artístico, lajes de pedra de floz e pavimento táctil (reposição com o material proveniente do arranque do pavimento e/ou com fornecimento de material)	m2	200		
10	Arranque e reposição de lancil de qualquer dimensão, recto ou curvo com fundação de betão, incluindo fornecimento de lancis em falta ou degradados	m	100		
Tubagem					
11	Reparação de tubagem de FIB, FFD e PVC, com fornecimento de uma ponta de tubo, juntas de ligação, todos os acessórios e materiais até DN 75mm	Unidade	150		
12	Reparação de tubagem de FIB, FFD e PVC, com fornecimento de uma ponta de tubo, juntas de ligação, todos os acessórios e materiais de DN 90 a 125mm	Unidade	60		
13	Reparação de tubagem de FIB, FFD e PVC, com fornecimento de uma ponta de tubo, juntas de ligação, todos os acessórios e materiais de DN 140 e 160mm	Unidade	24		
14	Reparação de tubagem de FIB, FFD e PVC, com montagem de uma ponta de tubo, juntas de ligação, todos os acessórios e materiais de DN 200 a 350mm	Unidade	10		
15	Reparação de tubagem de FIB e FFD, com montagem de uma ponta de tubo, juntas de ligação, todos os acessórios e materiais de DN 400 a 600mm	Unidade	10		
16	Reparação de tubagem de PEAD DN63 a DN75, (PE 100; SDR17) com fornecimento, assentamento e soldadura de troço de tubagem até 6 m e duas uniões electrosoldáveis	Unidade	10		
17	Reparação de tubagem de PEAD DN90 a PEAD DN160 (PE 100; SDR17) com fornecimento, assentamento e soldadura de troço de tubagem até 6 m com duas uniões electrosoldáveis	Unidade	4		
18	Reparação de tubagem igual ou superior a DN200 (PE 100; SDR17) com fornecimento, assentamento e soldadura de troço de tubagem até 6 m e duas uniões electrosoldáveis	Unidade	2		
Acessórios					
19	Fornecimento e aplicação Curvas, Uniões, Reduções Tês e Transições PE-Latão em PEAD de DN32, DN50	Unidade	40		
20	Fornecimento e aplicação de Curvas, Uniões, Reduções ou Tês em PEAD de DN63 a DN200	Unidade	5		
21	Aplicação de Curvas, Reduções, Tês, válvulas com um DN igual ou superior a 200mm	Unidade	4		
Ramais					
22	Reparação de Ramais Domiciliários DN32, DN50 e DN63, tubagem de PEAD SDR11, PE80, juntas, uniões acessórios de transição Latão-PEAD, todos os acessórios e materiais	Unidade	50		
23	Fornecimento e montagem de abraçadeira de tomada em carga, para ramais DN32, DN50, e DN63, tubagem de PEAD SDR11, PE80, acessórios de transição Latão-PEAD, todos os acessórios e materiais para refeito o ramal da conduta de distribuição até à caixa de ramal existente	Unidade	10		
Construção Civil e Diversos					
24	Construção de muros de amarração, em betão armado, com dimensões a definir, incluindo, betão C20/25, cofragem, todos os acessórios e materiais	m3	20		

Valor Global da Proposta

€ 0,00

