

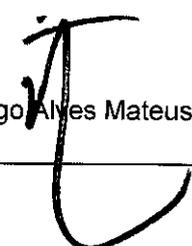
CÂMARA MUNICIPAL DE POMBAL
Departamento Municipal Administrativo e Financeiro

CADERNO DE ENCARGOS

**“CONSTRUÇÃO DA REDE DE SANEAMENTO DOS LUGARES DE CASAL
VELHO, ROUSSA, CRESPOS, CAVADINHA E PINHEIRINHO – ENSAIOS
GEOTÉCNICOS – PROCESSO N.º 041/AJD/SA/15”**

(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, 18/06/2015
O Presidente da Câmara,


(Diogo Alves Mateus)



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: “Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaios Geotécnicos”

Processo n.º 041_AJD_SA_15

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

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



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: "Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaios Geotécnicos"

Processo n.º 041_AJD_SA_15

1. DESIGNAÇÃO DO PROCEDIMENTO

Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaios Geotécnicos – Processo n.º 041/AJD/SA/15.

2. OBJETO DO FORNECIMENTO OU DA PRESTAÇÃO

O objecto da presente prestação é a execução de ensaios e estudos geotécnicos nos lugares de Casal Velho, Degolaço (parte), Roussa, Cotrofe, Crespos (parte), Cavadinha (parte), Pinheirinho (parte) e Casal Fernão João (parte), da freguesia de Pombal.

3. LOCAL DE EXECUÇÃO

Os bens ou serviços objecto do contrato serão executados no Concelho de Pombal.

4. PRAZO DE EXECUÇÃO

O fornecimento será efectuado no prazo máximo de 15 dias, a contar da data de adjudicação.

5. PREÇO BASE

5.1. Para o presente procedimento é fixado o preço base de € 14.331,76 (catorze mil trezentos e trinta e um euros e setenta e seis cêntimos), mais IVA à taxa legal em vigor, determinado nos termos do n.1 do artigo 75.º da Lei 82-A/2014.

5.2. O preço base é o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pelo fornecimento dos serviços.

5.3. 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.



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: "Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaio Geotécnicos"

Processo n.º 041_AJD_SA_15

6. PRAZO DE PAGAMENTOS

Os pagamentos serão efectuados a 60 dias, contados da data de apresentação das facturas.

7. RETENÇÕES SOBRE PAGAMENTOS

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

8. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

8.1. 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

9.1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

9.2. 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

10.1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da autorização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

10.2. 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



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: “Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaios Geotécnicos”

Processo n.º 041_AJD_SA_15

que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

11. GARANTIA

- 11.1. O adjudicatário garantirá, sem qualquer encargo adicional para a entidade adjudicante, os serviços fornecidos, pelo prazo indicado no ponto 4.
- 11.2. O prazo de garantia referido no número anterior conta-se a partir da data de aceitação do serviço a contratar, que deverá ter lugar num dos dias anteriores aos períodos de utilização especificados.
- 11.3. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de mau serviço prestado, de uma utilização abusiva ou de negligência da entidade adjudicante, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior, quando aplicável.
- 11.4. Em caso de anomalia detetada na 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

12.1. Introdução

Perante a necessidade de promover a abertura de concurso publico para execução da obra de drenagem de águas residuais, considera-se necessário executar uma campanha de prospecção geológico-geotécnica de modo a permitir a caracterização dos terrenos onde será instalada a rede de saneamento no que se refere às condições de fundação, escavabilidade e estabilidade de taludes da escavação.



12.2. Prospecção geológico-geotécnica

a) Aspectos gerais

A prospecção a realizar no local de implantação da rede de saneamento, tendo em conta o tipo de terrenos e considerando as cargas envolvidas, compreenderá sondagens mecânicas de furação, com realização de ensaios "in situ" e colheita de amostras remexidas e intactas que posteriormente serão sujeitas a ensaios laboratoriais, sondagens de penetração dinâmica com penetrómetros pesados e poços de reconhecimento acompanhados de colheita de amostras remexidas, das quais se seleccionarão amostras representativas para realização de ensaios laboratoriais de identificação e compactação.

A quantidade e as características dos trabalhos previstos poderão ser ajustadas antes ou durante a realização dos trabalhos, conforme as condições encontradas nomeadamente acessos e características geológicas locais.

b) Descrição dos trabalhos

As sondagens serão executadas à percussão ou com trado motorizado de eixo oco (hollow stem auger), e deverão seguir, onde aplicável, a especificação EH-12.05."Prospecção geotécnica. Sondagens de furação por percussão".

As profundidades máximas a atingir serão da ordem dos 6 m, interrompendo-se, contudo, a furação quando $N \geq 50$ em dois ensaios



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: “Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaio Geotécnicos”

Processo n.º 041_AJD_SA_15

de SPT consecutivos ou quando de atingir francamente o substrato rochoso.

Ensaio de penetração dinâmica, SPT

Em cada uma das sondagens deverão ser realizados ensaios de penetração dinâmica, SPT, intervalados de 1,5 m ou em cada mudança litológica.

A sua execução deverá ser conforme a EN ISO WD 22476-3 ou posterior.

As amostras recolhidas nos ensaios SPT deverão ser integralmente guardadas (amostras correspondentes ao 45 cm de cravação, exceptuando-se as situações de nega), logo após extracção, em recipientes estanques e depois armazenadas em local fresco e húmido.

Durante a execução do ensaio, o nível da água no interior do furo deverá ser mantido igual ou superior ao nível freático ou nível de água no exterior.

O manuseamento e protecção das amostras deverá obedecer à especificação LNEC E 218-1968. “Prospecção geotécnica de terrenos. Colheita de amostras”.

Ensaio de Corte rotativo (Vane test)



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: “Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaio Geotécnicos”

Processo n.º 041_AJD_SA_15

Deverão ser executados ensaios de corte rotativo às profundidades correspondentes a 0,5 m abaixo dos ensaios SPT, quando as amostras respectivas se revelarem lodosas ou argilosas e os valores de N forem inferiores a seis pancadas.

A sua execução deverá ser conforme a ISO/PDTS22476-5.

Colheita de amostras intactas

Na colheita destas amostras deverão ser utilizados preferencialmente amostradores de pistão.

Para o manuseamento e protecção das amostras “intactas” deve seguir-se a Especificação E218.1968 do LNEC.

Implantação e levantamento de coordenadas

Cada ponto de sondagem deverá ficar assinalado no terreno com uma estaca referenciada com a designação e número de sondagem e imediatamente georreferenciada com recurso ao GPS diferencial.

12.3. Ensaio laboratoriais

c) Amostras de SPT

Sobre as amostras resultantes do ensaio SPT (amostra integral correspondente aos 0,45 m de penetração), seleccionadas entre as colhidas nas várias sondagens executada, serão realizados os



Designação do procedimento: "Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaios Geotécnicos"

Processo n.º 041_AJD_SA_15

seguintes ensaios laboratoriais de identificação e caracterização mecânica:

- Granulometria por peneiração (via húmida), segundo especificação LNEC E196-1966;
- Limites de consistência (LL e LP), segundo Norma Portuguesa NP-143(1969);

d) Amostras intactas

Sobre as amostras intactas colhidas nas sondagens realizadas deverá proceder-se aos seguintes ensaios laboratoriais:

- Granulometria por peneiração (via húmida), segundo especificação LNEC E196-1966;
- Limites de consistência (LL e LP), segundo Norma Portuguesa NP-143(1969);
- Ensaio de consolidação - ensaio edométrico - deverão ser conduzidos até uma tensão correspondente a $0,42 e_0$, sendo e_0 o índice de vazios inicial (in situ).

12.4. Apresentação de resultados / Relatório final

Depois de executados os trabalhos descritos, incluindo os ensaios laboratoriais sobre as amostras remexidas e intactas recolhidas, será realizado um relatório factual composto por peças escritas e desenhadas, no qual conste a descrição dos trabalhos realizados e respectiva metodologia. As peças escritas deverão incluir os registos definitivos das sondagens, assim como os boletins dos ensaios laboratoriais em fichas individuais e um mapa síntese dos mesmos e



MUNICÍPIO DE POMBAL

Designação do procedimento: “Construção da rede de saneamento dos lugares de Casal Velho, Roussa, Crespos, Cavadinha e Pinheirinho – Ensaio Geotécnicos”

Processo n.º 041_AJD_SA_15

os resultados da furacção e penetração em diagramas individuais das sondagens com a localização, profundidade, litologia e nível freático, e resultados dos ensaios in situ. As peças desenhadas consistirão, no mínimo, de uma planta de localização dos trabalhos efectuados.

Cada ponto de sondagem ficará assinalado no terreno com uma estaca referenciada com a designação e número de sondagem e, imediatamente, georreferenciada com recurso ao GPS diferencial.

Atendendo ao facto de se prever a execução da rede de saneamento nos lugares referidos em duas fases, os ensaios deveram ser apresentados em relatórios distintos e em duplicado.

12.5. Enquadramento legal

Além da necessária observância de toda a legislação existente com incidência na actividade de sondagens, deverá o empreiteiro dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei nº 39 699, de 20 de Maio de 1954, e no Decreto-Lei nº 90/90, de 16 de Março.