

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

ÁGUAS DE VISEU

PROCESSO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS POR CONSULTA PRÉVIA

ADJUDICAÇÃO POR LOTES

“SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SMAS DE VISEU EM 2022”

CLÁUSULAS ESPECIAIS

1. DESIGNAÇÃO E OBJECTO DOS SERVIÇOS A PRESTAR.....	2
2. DISPOSIÇÕES GERAIS	2
3. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	2
4. REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM OS TRABALHOS	3
5. OBJETO E ÂMBITO	3
6. OUTRAS CONDIÇÕES.....	3

1. DESIGNAÇÃO E OBJECTO DOS SERVIÇOS A PRESTAR

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem como objeto principal a prestação de serviços para a "Manutenção das Instalações Elétricas dos SMAS", a seguir designada abreviadamente por Trabalho.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Para efeitos do presente Caderno de Encargos considera-se as seguintes definições:

- a) "Adjudicatário" significa a entidade a quem será atribuída a Aquisição de Serviços;
- b) "Dono de Obra" ou "Entidade Adjudicante" significa a empresa SMAS de Viseu;
- c) "Aquisição de Serviços" significa a "Manutenção das Instalações Elétricas dos SMAS".

3. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

Na aquisição de serviços a que se refere o presente Caderno de Encargos observar-se-ão:

- a) O estipulado no título contratual e em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos;
- b) Os diplomas legais, normas, códigos e regulamentos em vigor, quer sejam de carácter técnico, fiscal ou laboral, nacionais ou comunitários, aplicáveis à presente aquisição de serviços;

Para os efeitos estabelecidos na alínea a) anterior, consideram-se integrados no contrato o presente Caderno de Encargos, os documentos patenteados a concurso, a proposta do Adjudicatário e todos os outros documentos que sejam referidos no título contratual ou neste Caderno de Encargos.

Os diplomas legais e regulamentares a que se refere a alínea b) do n.º 0 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

4. REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM OS TRABALHOS

As divergências que porventura existam entre os vários documentos contratuais, se não puderem ser solucionados pelos critérios legais de interpretação, resolver-se-ão de acordo com as seguintes regras:

- a) O estabelecido no Título Contratual prevalecerá sobre o que constar em todos os demais documentos;
- b) O estabelecido no Caderno de Encargos da Aquisição de Serviços prevalecerá sobre o que constar da proposta, salvo naquilo em que tiver sido alterado pelo Título Contratual.

5. OBJETO E ÂMBITO

Serviços de manutenção preventiva a realizar nas instalações dos SMAS distribuídas pelos seguintes locais:

- a) Deverão estar incluídas todas as despesas com o pessoal, transportes, ferramentas e restantes materiais necessários à execução dos trabalhos
- b) Os trabalhos serão realizados em dias de semana em horário das 8:00 às 20:00, mediante aprovação de plano de tarefas.
- c) No final dos trabalhos, tem de ser emitido um relatório com a descrição dos trabalhos efetuados e anomalias encontradas, bem como os relatórios de termografia efetuados.
- d) Dispensa-se análises aos óleos dos transformadores, exceto na Maeira que inclui reposição de óleo se necessário.
- e) A execução dos trabalhos nos diferentes locais não pode ser feita em simultâneo e terá de ser programada para permitir eventuais cortes de funcionamento.
- f) A execução dos trabalhos, terá de ter no local um técnico responsável com habilitações para as tarefas propostas para coordenar e/ou realizar os trabalhos nos locais.
- g) Os trabalhos estão distribuídos pelos seguintes lotes:

Lote 1 - Manutenção às instalações elétricas da ETA de Fagilde, EEA de Prime, ETA da Maeira e Oficinas do Viso (ver descrição lote Anexo I)

Lote 2 - Manutenção às instalações elétricas da ETAR do Farreco e ETAR Viseu Sul incluindo Manutenção de emergência à ETAR Viseu Sul (ver descrição lote Anexo II)

6. OUTRAS CONDIÇÕES

As deslocações são a cargo do adjudicatário, bem como todas as restantes despesas inerentes ao exercício da função.

O adjudicatário deverá garantir que não é funcionário, nem possui qualquer interesse financeiro em comum com a Entidade Adjudicante.



MUNICÍPIO DE
VISEU



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS
MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA
E SANEAMENTO DE VISEU

No exercício das suas tarefas e funções, o adjudicatário compromete-se a:

Manter a confidencialidade da fonte em relação a qualquer informação obtida a partir de reuniões separadas com funcionários individuais;

A mobilização de todos os meios humanos constantes da sua proposta e necessários à Aquisição de Serviços são da inteira responsabilidade do Adjudicatário, que se obriga a garantir que os seus agentes coloquem todo o seu conhecimento, zelo, competência e dedicação na realização das tarefas que lhe forem cometidas, de modo que sejam executados de acordo com as melhores práticas profissionais.

ANEXO I - LOTE 1

ETA de Fagilde

- Incluir limpeza e lubrificação de partes moveis do PT ALV 1 (1x 500kVA - Mangualde) e PT ALV 2 (2x1600 + 2x400 kVA) + Posto de Seccionamento
- Incluir Medição de terras, isolamentos aos transformadores
- Incluir análises termográficas nos QGBT1, QGBT2, Bateria de condensadores BC1, BC2, BC3 e BCMT
- Verificação de apertos no QGBT1 e QGBT2
- Elaboração de relatório final de intervenção com a descrição dos trabalhos realizados, ensaios e com as respetivas considerações do estado das instalações, detalhe de anomalias detetadas e considerações ou recomendações correspondentes.

ETA da Maeira

- Incluir limpeza e lubrificação de partes moveis do PT CA 1 (1x 315kVA) e Equipamento de MT
- Incluir Medição de terras, isolamento ao transformador
- Incluir análise termográficas nos QGBT1 e Bateria de condensadores
- Verificação de apertos no QGBT1
- Recolha e realização de análises a 1 (uma) amostra de óleo: Cor (ISO 2049); Aspeto (CEI 60296); Tensão interfacial (ASTM D971); Índice de acidez (ASTM D974); Tensão disruptiva (CEI 60156); Teor de água (CEI 60814);
- Elaboração de relatório final de intervenção com a descrição dos trabalhos realizados, ensaios e com as respetivas considerações do estado das instalações, detalhe de anomalias detetadas e considerações ou recomendações correspondentes

EEA de Prime

- Incluir limpeza e lubrificação de partes moveis do PT CA (1x 315kVA) e Equipamento de MT
- Incluir Medição de terras, isolamento ao transformador
- Incluir análise termográficas nos QGBT1 e Bateria de condensadores
- Verificação de apertos no QGBT1
- Inspeção e verificações ao Grupo gerador, incluindo quadro de transferência manual;
- Verificação externa da proteção do alternador, condutas flexíveis do sistema de escape e refrigeração no interior da central, nível de eletrólito da bateria, verificação da colmatação do filtro de ar e limpeza se necessário;
- Verificação de funcionamento de todas as sinalizações do quadro elétrico incluindo todos os aparelhos de medida;
- Elaboração de relatório final de intervenção com a descrição dos trabalhos realizados, ensaios e com as respetivas considerações do estado das instalações, detalhe de anomalias detetadas e considerações ou recomendações correspondentes

Oficinas do Viso

- Incluir limpeza e lubrificação de partes moveis do PT CB e Equipamento de MT
- Incluir Medição de terras, isolamento ao transformador
- Incluir análise termográficas nos QGBT1, QE e Bateria de condensadores
- Verificação de apertos no QGBT1, QE
- Elaboração de relatório final de intervenção com a descrição dos trabalhos realizados, ensaios e com as respetivas considerações do estado das instalações, detalhe de anomalias detetadas e considerações ou recomendações correspondentes



MUNICÍPIO DE
VISEU



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS
MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA
E SANEAMENTO DE VISEU

ANEXO II - LOTE 2

ETAR Viseu Sul

Realizar todos os trabalhos de manutenção aos equipamentos elétricos de MT e BT da instalação da ETAR Viseu Sul, em Viseu. As instalações incluem entre outros os seguintes equipamentos:

- **Posto de transformação equipado com transformador 2500 kVA, QMMT Normafix 24:**
 - Limpeza geral da cela do transformador e cela do QMTT;
 - Verificação da estanquidade da cuba do transformador;
 - Inspeção visual do estado das ligações e equipamento incluindo limpeza do transformador com solvente apropriado e reapertos gerais do transformador e QMMT, verificação do estado dos mecanismos de segurança e encravamento.
 - Medição da resistência das terras;
 - Lubrificação de peças mecânicas com massa apropriada bem como dos contactos elétricos com produto adequado.
- **Gerador PE1100E1 – Potência 1100 kVA:**

Inspeção e verificações ao Grupo gerador, incluindo:

- Visual geral dos equipamentos e cablagens elétricas;
- Verificação e reaperto se necessário do quadro elétrico;
- Verificação externa da proteção do alternador, condutas flexíveis do sistema de escape e refrigeração no interior da central, nível de eletrólito da bateria, verificação da colmatação do filtro de ar e limpeza se necessário;
- Verificação de funcionamento de todas as sinalizações do quadro elétrico incluindo todos os aparelhos de medida;

Operações de manobra e funcionamento:

- Teste ao arranque e paragem de emergência, aperto terminais da bateria / motor de arranque; teste de arranque em vazio, teste de arranque em carga, simulação de falha de rede.
- Limpeza e lubrificação dos terminais da bateria;
- Limpeza geral do equipamento;

- **Quadros elétricos:**

Nos quadros elétricos do QGBT, Quadros da sala de Variadores MAPNER, Quadros Parciais de Distribuição, Quadros de Escritório, Bateria de Condensadores, Quadros Grandes do Processo CM1, CM2, CM3 e CM4, Quadros de processo dedicados; Quadro da Central de Bombagem de Incêndio; QMMT Modular Normafix 24:

- Inspeção Visual;
- Limpeza e lubrificações;
- Reapertos, se necessário;
- Realização de termografia;
- Teste de diferenciais.

- **Circuitos de iluminação interior de Emergência:**

- Teste das lâmpadas e do sistema de emergência.

- **Iluminação exterior:**

- Manutenção e limpeza das caixas exteriores de alimentação aos pontos de luz de iluminação exterior.

Elaboração de relatório final de intervenção com a descrição dos trabalhos realizados, ensaios e com as respetivas considerações do estado das instalações, detalhe de anomalias detetadas e considerações ou recomendações correspondentes.

ETAR do Farreco

- Incluir limpeza e lubrificação de partes moveis do PT AI (1x 100kVA) e Equipamento de MT
- Incluir Medição de terras, isolamento ao transformador
- Incluir análise termográficas nos QGBT1, QE e Bateria de condensadores
- Verificação de apertos no QGBT1, QE
- Inspeção e verificações ao Grupo gerador, incluindo quadro de transferência manual;
- Verificação de funcionamento de todas as sinalizações do quadro elétrico incluindo todos os aparelhos de medida;
- Elaboração de relatório final de intervenção com a descrição dos trabalhos realizados, ensaios e com as respetivas considerações do estado das instalações, detalhe de anomalias detetadas e considerações ou recomendações correspondentes

Serviço de Manutenção de Emergência para intervenções em situações de falha ocorridas no QGBT, Celas de MT e Posto de Transformação na ETAR de Viseu Sul;

Por forma a assegurar o objeto deste serviço, pretende-se que sejam considerados os seguintes trabalhos:

- Disponibilizar equipa de intervenção imediata em regime de prevenção corretiva todos os dias do ano de forma a dar resposta num intervalo máximo de duas horas;
- No âmbito dessas intervenções devem ser elaborados Relatórios com os trabalhos executados, os quais devem também incluir as recomendações necessárias.
- Ser fornecida mão-de-obra qualificada e as ferramentas necessárias para a boa execução dos trabalhos;
- Deverá ser assegurada a disponibilidade de ferramentas de diagnóstico;
- Considerar a prestação de assistência às instalações da ETAR Viseu Sul com a duração de 50h/ano,
- Todas as intervenções serão requisitadas pelos SMAS, deve existir uma folha de obra na qual seja registado o motivo que originou a mesma, bem como as ações corretivas desenvolvidas.
- Todas as intervenções que careçam de medidas corretivas, devem ser acompanhadas além do relatório, por um orçamento para fornecimento dos materiais necessários incluindo implementação destas ações.



MUNICÍPIO DE
VISEU



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS
MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA
E SANEAMENTO DE VISEU

- Em todas as intervenções necessárias de carácter urgente e corretivo em equipamentos de corte e proteção danificados, fundamentais para a continuidade do serviço da ETAR, localizados nos quadros de distribuição, deverão ser assegurados no imediato, a cedência e a instalação, em modo provisório, de equipamentos de características não inferiores, sempre que não estejam disponíveis equipamentos idênticos aos existentes para a substituição, que mantenham todas as condições de operação e segurança, até a resolução definitiva da avaria.
- Deverá ser designado um número de contacto telefónico do responsável da prestação do serviço mencionado para ser utilizado e que estará disponível durante o período de prevenção.