



ANEXO 7

SAPOR – SOCIEDADE PORTUGUESA, LDA
LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Janeiro 2018

ANEXO 7

PARTE B6 – USO EFICAZ DA ENERGIA

ANEXO 7.1

INTENSIDADE ENERGÉTICA DA INSTALAÇÃO

B6.1. INTENSIDADE ENERGÉTICA

Face aos consumos de energia descritos na atual Licença Ambiental n.º 392/2011, e face à ampliação da exploração, não se prevê um aumento significativo da energia elétrica consumida. Assim, e tendo por base os consumos em anos anteriores, prevê-se que se venham a consumir cerca de 839899 kWh/ano o que equivale a cerca de 180,6 tep/ano.

ANEXO 7.2

EMISSIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO DA INSTALAÇÃO

B6.2. QUANTIFICAÇÃO DAS EMISSÕES DE CO₂

De acordo com o consumo de energia elétrico esperado de 839899 kwh, e tendo em conta o fator de conversão de 0,487 kg CO₂/KWh, serão emitidos cerca de 409 ton CO₂/ano.

ANEXO 7.3

MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO ENERGÉTICA

B6.3. MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO ENERGÉTICA

Como medidas de racionalização de energia elétrica existe um conjunto de medidas (algumas) que já se têm vindo a ser tomadas:

- Substituição das lâmpadas existentes por lâmpadas economizadoras, adoção da melhor tecnologia existente no mercado a este nível;
- Manutenções periódicas aos equipamentos que consomem energia elétrica, de forma a manter o seu bom funcionamento e evitar consumos energéticos excessivos;
- Colocação de sensores de presença em alguns locais da exploração, como por exemplo, corredores e zonas de menor acesso, este procedimento permite que não existam esquecimentos no desligar de iluminação quando não existe ninguém nos espaços;
- Sensibilização dos trabalhadores para boas práticas que permitam reduzir consumos energéticos.
- Previlgiar sempre que possível, o uso de luz natural nos espaços de trabalho;
- Sempre que existir necessidade de substituição de um equipamento consumidor de energia elétrica, procurar um que seja energeticamente mais eficiente.

ANEXO 7.4

OUTROS DOCUMENTOS RELEVANTES

RELATÓRIO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DA EXPLORAÇÃO



MINISTÉRIO DA ECONOMIA

DIRECÇÃO-GERAL DA ENERGIA

Relatório-tipo do técnico responsável pela exploração de instalações eléctricas

Instalações em boas condições de segurança ☒
Instalações em condições deficientes ☐
Desistência da responsabilidade ☐

REFERÊNCIAS

Período: 01-01-2016 a 31-12-2016

- (1) Direcção Geral de Energia e Geologia - Ministério da Economia
Arqº 15490 1/1
- (2) SAPOR - Sociedade Portuguesa, Lda
Cabeço de Ferreiros, freguesia e concelho do Cartaxo
- (3) Posto de Transformação "Alt" de 250kVA, 15.000/400-231V, Rede Baixa Tensão aérea/subterrânea e instalações de Utilização de unidade agro-pecuária com fábrica de rações.
- (4) João António Esteves Pratas
Rua Maria de Lurdes Infante da Câmara, nº 6 - 2070-103 Cartaxo

Inscrito na Direcção-Geral da Energia com o n.º 1.631, vem nos termos legais efectuar o relato da sua actividade como técnico responsável pela exploração da instalação acima mencionada.

INSPECÇÕES EFECTUADAS

De acordo com o estabelecido (5) Decreto-Lei 31/83 de 15 de Abril
inspecionei a instalação nos dias 17/03 e 03/08 de 2016

tendo efectuado os ensaios, medições e verificações que passo a referir:

1 - SUBESTAÇÕES, POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO E DE CORTE:

1.1 - Ensaios e medições:

- 1.1.1 - Resistência da terra de protecção 7.45 Ω
- 1.1.2 - Resistência da terra de serviço 8.29 Ω
- 1.1.3 - Resistência de isolamento da instalação de baixa tensão 10.7 M Ω
- 1.1.4 - Acidez e rigidez dos óleos ou outros dieléctricos dos transformadores e aparelhos de corte Transformador hermético
- 1.1.5 - Factor de potência ($\cos \varphi$) 0.96
- 1.1.6 - Outros ensaios e medições

1.2 - Verificações (*):

Por observações da instalação, dos equipamentos e dos resultados obtidos nos ensaios e medições anteriormente referidos, verifiquei:

- 1.2.1 (*) - O nível do óleo nos transformadores e disjuntores de alta tensão (6), não tendo detectado (7) quaisquer deficiências

- 1.2.2 (*) – O estado dos contactos dos disjuntores e das câmaras de corte dos interruptores (6) não
tendo detectado (7) quaisquer deficiências _____
- 1.2.3 (*) – Os circuitos de terra e o estado de conservação dos eléctrodos e dos condutores enterrados (6) não
tendo detectado (7) quaisquer deficiências _____
- 1.2.4 (*) – O estado de conservação dos dispositivos de manobra utilizados (varas de manobra, estrados, tapetes isolantes, luvas isolantes, etc.) (6) não tendo detectado (7) quaisquer
deficiências _____
- 1.2.5 (*) – A carga do transformador e a temperatura do óleo nos períodos de maior carga (6) não
tendo detectado (7) quaisquer deficiências _____
- 1.2.6 – O estado de funcionamento dos dispositivos de protecção e alarme (6) _____
tendo detectado (7) _____ deficiências _____
- 1.2.7 – Outras verificações _____

2 – Instalações de utilização:

(Sistema de protecção de pessoas utilizado: TT ☒, TN ☐ ou IT ☐)

2.1 – Ensaio de medições:

- 2.1.1 – Resistência da terra de protecção _____ 18,8 Ω
- 2.1.2 – Impedância do circuito de defeito _____ Ω
- 2.1.3 – Resistência de isolamento _____ 10,7 M Ω
- 2.1.4 – Protecções contra contactos indirectos (ver o comentário n.º 3 do artigo 637.º do RSIUEE):
Assegurada pela utilização do método da ligação das massas à terra e emprego de aparelho de corte automático associado, sensível à corrente de defeito (diferencial)
- 2.1.5 – Outros ensaios e medições Teste de disparo de diferenças

2.2 – Verificações:

Por observação da instalação e dos resultados obtidos nos ensaios e medições anteriormente referidos, verifiquei:

- 2.2.1 – Os aparelhos de protecção contra sobreintensidades (6) não tendo detectado (7) quaisquer
deficiências _____
- 2.2.2 – A eficácia das protecções contra contactos indirectos (6) não tendo detectado (7)
quaisquer deficiências _____

- 2.2.3 – O aquecimento e o estado do isolamento dos condutores e dos cabos (6) não tendo detectado (7) quaisquer deficiências _____
- 2.2.4 – O estado dos aparelhos de corte e de comando (6) não tendo detectado (7) quaisquer deficiências _____
- 2.2.5 – O estado dos aparelhos de utilização (6) não tendo detectado (7) quaisquer deficiências _____
- 2.2.6 – Instalações de emergência:
- 2.2.6.1 – As condições de arranque das fontes de alimentação das instalações de emergência (6) _____ tendo detectado (7) _____ deficiências _____
- 2.2.6.2 – O estado das baterias, nomeadamente o seu electrolito (6) _____ tendo detectado (7) _____ deficiências _____
- 2.2.6.3 – O estado de funcionamento dos blocos autónomos (6) _____ tendo detectado (7) _____ deficiências _____
- 2.2.7 (*) – No decurso das vistorias, apercebi-me da prática, sem cuidado devido, dos seguintes métodos de trabalho, susceptíveis de provocar contactos directos _____
- 2.2.8 (*) – Apercebi-me das seguintes incorrecções, quanto à execução de trabalhos nas instalações _____
- 2.2.9 – A inexistência dos seguintes materiais de reserva ou acessórios indispensáveis à exploração _____
- 2.2.10 – A existência de instruções de primeiros socorros nos seguintes pontos da instalação no quadro BT do Posto de Transformação.
- 2.2.11 (*) – Em virtude de ter verificado que estão a ser dadas utilizações diferentes das inicialmente previstas a alguns locais servidos pela instalação, detectei a necessidade de proceder às seguintes alterações _____
- 2.2.12 (*) – A necessidade de redimensionar a instalação, introduzindo as alterações que passo a relatar com indicação das razões por que têm de ser feitas _____

2.2.13 - Outros factos Intensidades de corrente próximas da capacidade do transformador. Em vigilância

3 (*) - Outras instalações:

4 (*) - Modificações e ampliações:

Detectei as seguintes modificações e ampliações da instalação para as quais não fui consultado _____

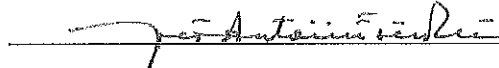
5 (*) - Relações com o proprietário:

Dei conhecimento, por escrito, à Entidade Exploradora da necessidade de serem tomadas medidas que ainda não foram por ela concretizadas, pelo que as passo a enumerar com a indicação dos prazos que, relativamente a cada uma, mencionei nas comunicações _____

Anexos _____ exemplares.

Data 31 / 12 / 2016

O Técnico Responsável,



(1) Entidade a quem é enviado o relatório e referência do processo da instalação.

(2) Entidade e localização da instalação eléctrica.

(3) Descrição sumária da instalação eléctrica com a indicação das suas características principais.

(4) Nome e morada do técnico responsável.

(5) Disposição legal que prevê a realização das vistorias.

(6) No caso de não haver deficiências deverá escrever-se expressamente não.

(7) No caso de não haver deficiências deverá escrever-se «quaisquer» e no caso contrário deverá escrever-se «as seguintes».

(*) Ver o n.º 1 das notas finais.

NOTAS FINAIS

1 - No caso de este relatório se destinar a dar cumprimento ao disposto no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 517/80, de 31 de Outubro, não serão preenchidos, em regra, os n.ºs 1.2.1 a 1.2.5, 2.2.7, 2.2.8, 2.2.11, 2.2.12, 4 e 5.

2 - Se os espaços a preencher não forem suficientes deverão juntar-se os anexos julgados convenientes.