



Execução de Rede e Ramal de Média Tensão do Centro de Testes COVID no Novo Edifício da
CERCICA – S. Domingos de Rana

CADERNO DE ENCARGOS



Execução de Rede e Ramal de Média Tensão do Centro de Testes COVID no Novo Edifício da CERCICA – S. Domingos de Rana

1. CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS

1.1 Características Gerais do Material e equipamentos

Todos materiais e equipamentos deverão ser certificados e obedecer às seguintes condições:

- Regulamentos e Normas Portuguesas e Europeias e/ou à Comissão Eletrotécnica Internacional (CEI/CENELEC);
- Serem adequadas ao local, à sua utilização e modo de instalação.

1.2 Documentos que Regulam a Empreitada

As instalações elétricas integrar-se-ão perfeitamente na perspetiva geral do Projeto, e que serão concebidas, de acordo com:

- Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT);
- Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e de Seccionamento (RSSPTS);
- Guia Técnico das Instalações Estabelecidas em Locais Residenciais e de Uso Profissional da DGGE;
- Normas DMA da EDP Distribuição;
- Manual de Terras da Distribuição, da EDP;
- Conformidade do material com a marca CE;

e, ainda, as determinações das entidades reguladoras e licenciadoras.

1.3 Âmbito da Empreitada

Os trabalhos a realizar são os seguintes:

1.3.1. Rede de Média Tensão

- Execução da rede de média tensão destinada a alimentar o novo posto de transformação.
- Montagem de 6 cabos LXHIOZ1 (be) 240mm² a interligar o posto de transformação e o ponto de ligação de rede indicado pela EDP.
- Execução de uniões de 240mm² e junções na rede de ligação à EDP.
- Ensaio de descargas parciais cabo a cabo, acompanhados pela fiscalização da EDP.

1.3.2. Valas

Nos passeios as valas de baixa tensão terão 0.80 de profundidade, assentando o tubo e/ou cabos sobre a camada de 10 cm de altura de areia lavada.

O tubo e/ou cabo será coberto com uma camada de 10 cm de altura de areia lavada e sobre esta terá de ser colocada uma nova camada de 10 cm de terreno isento de pedras, sendo colocadas sobre este as placas de sinalização. Sobre as placas aparecerá uma nova camada de 10 cm de terreno isento de pedras e sobre este será colocada a fita de sinalização. Depois de uma nova camada de terra isenta de pedras será colocada a fita de sinalização.

Quer a rede quer a fita de sinalização terão de ser vermelhas.



Execução de Rede e Ramal de Média Tensão do Centro de Testes COVID no Novo Edifício da CERCICA – S. Domingos de Rana

1.3.3. Tubagens / Travessias

Nas travessias da via pública terá de ser utilizado tubos de PVC 125mm de acordo com o descritivo no documento normativo da EDP, DMA – C68-020/N ou PEAD de acordo com o descritivo no documento normativo da EDP, DMA – C68-010/N. A ligação entre tubo será feita por acoplamento macho/fêmea. Os tubos serão colocados a 1,10 m do pavimento.

2 - CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

2.1 - CONDIÇÕES GERAIS

2.1.1 - GENERALIDADES

Conjuntamente com o estudo atento do presente projeto, deverão os Adjudicatários inteirarem-se, no próprio local das obras em causa. Não será assim aceite qualquer reclamação do Adjudicatário invocando falta de conhecimento das condições do local.

Na execução das instalações ter-se-ão em conta:

- Presente Caderno de Encargos;
- As Peças Escritas e Desenhadas;
- As Normas e Regulamentos em vigor em Portugal;
- As indicações do Dono da Obra;

2.1.2 - EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Nas suas propostas os concorrentes deverão apresentar discriminação de todo o equipamento e materiais assim como folhas de especificações técnicas dos materiais indicando as normas a que satisfazem.

Todos os materiais e equipamentos a utilizar serão novos, da melhor qualidade existente no mercado, satisfazer as condições exigidas pelos fins a que se destinam, obedecer às prescrições dos regulamentos, normas e demais legislação em vigor e apresentar as características especificadas nas cláusulas das peças escritas do presente projeto.

As marcas e tipos dos materiais referenciados servem apenas de base à especificação das características mínimas a observar pelo que, outros poderão ser propostos e instalados, desde que sejam, comprovadamente, reconhecidos como equivalentes quer pelas suas características técnicas quer pela observância da regulamentação nacional ou europeia, tal como definido nas cláusulas anteriores.

Todos os materiais terão de ser submetidos à aprovação do Dono da Obra antes do Empreiteiro proceder à sua instalação. Como tal, mesmo que todas as condições anteriores sejam satisfeitas, os materiais e equipamentos cujas marcas não sejam os especificados no projeto só poderão ser instalados depois de aceites pelo dono de obra. Por este facto se recomenda aos concorrentes, a elaboração das suas propostas, rigorosamente em conformidade com os materiais descritos nas presentes especificações técnicas, remetendo para soluções alternativas a eventual consideração de outros tipos de materiais.

Os materiais obedecerão às características descritas nestas C.T.E, reservando-se ao Dono de Obra o direito de optar por um determinado tipo e de rejeitar aqueles que não obedeçam às exigências mínimas referenciadas.

Nos casos em que não sejam especificadas as características dos materiais entende-se que aquelas são as de uso corrente em obras análogas, são compatíveis com as normas e regulamentos em vigor e do mesmo nível de qualidade que a definida para a generalidade da obra.



Execução de Rede e Ramal de Média Tensão do Centro de Testes COVID no Novo Edifício da CERCICA – S. Domingos de Rana

2.1.3 - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

Apesar do cumprimento integral do Caderno de Encargos o Adjudicatário é responsável pela eficiência de toda a instalação e equipamentos, não podendo com a interpretação daquele, justificar deficiências de funcionamento.

O adjudicatário obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem a presente empreitada com perfeição e eficiência, de harmonia com as Normas de Segurança e todas as disposições legais e regulamentos em vigor, com as peças escritas e desenhadas do projeto, com os traçados e esquemas anexos, e cumprindo todas as instruções que, para esse fim, eventualmente lhe sejam dadas pela Fiscalização da obra.

Os trabalhos serão executados conforme o projeto, ficando incluído no preço da empreitada todos os fornecimentos e trabalhos mencionados quer nas peças escritas, quer nas desenhadas, ainda que não conste do Mapa de Medições.

No caso de o empreiteiro não poder satisfazer algumas das condições do presente projeto deverá indicar quais, num documento anexo à sua proposta. A ausência do referido documento será entendida como o cumprimento integral pelo adjudicatário das condições do presente caderno de encargos.

O adjudicatário deverá submeter à fiscalização da obra, para aprovação, antes do início dos trabalhos, amostras dos materiais alternativos.

Caberá ao empreiteiro de eletricidade fornecer todos os desenhos de pormenor, eventualmente necessários, para uma boa coordenação e execução da obra assim como as telas finais, em AutoCad, rigorosamente em conformidade com a instalação executada (contemplando, obviamente, as eventuais alterações).

Para sua própria defesa, deverá o adjudicatário informar-se, no local da obra de todos os trabalhos que vai executar, não sendo admitidas quaisquer reclamações posteriores por desconhecimento ou falta de elementos de projeto, referentes a esses trabalhos.

O adjudicatário fica obrigado, a cumprir os prazos que lhe forem fixados, de forma a não motivar atrasos nos trabalhos de construção civil, e na montagem dos diversos equipamentos.

Poderá o Dono de Obra nos casos em que a execução, embora obedecendo às normas, regulamentos e cadernos de encargos, se revele menos cuidada, rejeitar a instalação no todo ou na parte em que a execução não se encontre de acordo com as boas regras da arte.

O empreiteiro deverá fornecer e montar todos os materiais inerentes ao correto funcionamento das instalações tal como projetadas, ainda que eventualmente omissos nas medições do projeto, mas que se sejam indispensáveis à sua perfeita execução.

No final dos trabalhos o adjudicatário procederá à execução de ensaios na presença do Dono de Obra e das entidades que esta entender convocar.

Todos os equipamentos de medição e de verificação e todos os materiais necessários para os ensaios serão fornecidos pelo empreiteiro, a expensas deste.

2- VALAS

As valas deverão ser abertas segundo os Projetos entregues pela EDP, as instruções e exigências do técnico da EDP designado para acompanhar a execução dos trabalhos.

Serão executados de acordo com o pormenor da EDP respeitando a montagem da fita de sinalização, rede de sinalização, ambas vermelhas e as placas de proteção.

Deverão ter uma profundidade variável em função do fim a que se destinam, quer sejam para a rede de baixa tensão, rede de média tensão e travessias.



Execução de Rede e Ramal de Média Tensão do Centro de Testes COVID no Novo Edifício da CERCICA – S. Domingos de Rana

Em qualquer dos casos deverá ser respeitado o pormenor de valas da EDP. A areia a utilizar deverá ser firme e isenta de pedras.

3. - ENSAIOS

No final dos trabalhos o adjudicatário procederá à execução de ensaios na presença da Fiscalização e das entidades que esta entender convocar.

Todos os equipamentos de medição e de verificação e todos os materiais necessários para os ensaios serão fornecidos pelo empreiteiro, a expensas deste.

Os ensaios far-se-ão mediante programa previamente elaborado pelo adjudicatário e aprovado pela Fiscalização e incluirão no mínimo os seguintes pontos:

- Verificação do bom funcionamento de toda a aparelhagem de comando e ligação;
- Colocação em carga dos diversos circuitos da instalação;
- Verificação das resistências de isolamento;

Cascais, Junho de 2020