



MUNICÍPIO DE VALPAÇOS

ESPECIALIDADES

INFRA-ESTRUTURAS ELÉCTRICAS

Beneficiação do cemitério velho de Valpaços

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1. INTRODUÇÃO

O projecto que se apresenta refere-se à instalação de utilização de energia eléctrica do cemitério velho de Valpaços, que o Município de Valpaços pretende levar a efeito na localidade e freguesia de Valpaços e Sanfins, concelho de Valpaços.

2. DESCRIÇÃO GERAL

Nesta instalação eléctrica, prevêem-se à ampliação da instalação eléctrica com instalação de iluminação exterior nos percursos de circulação, conforme peças desenhadas.

3. ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

A potência eléctrica da instalação é de 6,9 kVA, sendo este valor suficiente para a alimentação dos novos restantes circuitos, em referência ao coeficiente de utilização destes.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS LOCAIS QUANTO AO AMBIENTE

De acordo com as Regras Técnicas das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão (RTIEBT), os locais do edifício serão classificados quanto ao ambiente, utilização e construção conforme peças desenhadas.

O quadro eléctrico, aparelhos de iluminação, aparelhagem de manobra, caixas, e todos os demais materiais ou equipamentos a instalar deverão ter invólucros com graus de protecção não inferiores aos indicados no RTIEBT, tendo em conta a classificação dos locais onde vão ser colocados.

5. PROTECÇÃO DAS PESSOAS

A instalação eléctrica deverá ser executada de forma a eliminar os riscos de acidente resultantes da acção da corrente eléctrica sobre as pessoas, concretamente os contactos directos e indirectos.

Protecção contra contactos indirectos:

A protecção contra contactos indirectos será assegurada pela ligação à terra das massas metálicas da instalação eléctrica e pelo emprego de aparelhos de corte automático sensíveis à corrente diferencial residual.

Protecção contra contactos directos:

Todos os materiais ou equipamentos eléctricos a instalar deverão impedir os contactos directos entre as suas partes activas e as pessoas.

6. QUADROS ELÉCTRICOS

Os Quadro Eléctricos a instalar serão fechados com porta metálica e punho com chave triangular, IP 43 – IK 07, terá montagem saliente para o de iluminação e semi-embutida em parede para o parcial do anexo.

Terá, também, uma barra de terra onde ligará as respectivas massas metálicas e os condutores de terra de protecção dos diversos circuitos de utilização.

Os disjuntores magneto-térmicos terão poder de corte de 3 kA e de um modo geral, curva de disparo do tipo C, com excepção da alimentação aos aparelhos de potência que será, curva de disparo tipo D.

Os interruptores diferenciais terão disparo instantâneo e sensibilidades de 30 mA, conforme indicado no esquema do quadro.

As entradas ou saídas dos circuitos no quadro serão feitas por meio de boquilhas e as ligações executadas, obrigatoriamente, com bornes de aperto mecânico por mola ou parafuso.

A electrificação do quadro será feita com condutores dos tipos H07V-U, H07V-K ou H07V-R, de secção normalizada.

Os condutores destinados à electrificação do quadro serão colocados no interior de calhas de PVC perfuradas, não inflamáveis, equipadas com tampa.

O quadro eléctrico terá uma barra de terra onde ligarão as respectivas massas metálicas e os condutores de terra de protecção dos circuitos de utilização.

A barra de terra de protecção será construída em cobre nú e terá furos roscados. O aperto dos condutores de terra far-se-á por meio de parafusos.

A ligação equipotencial entre a porta e o corpo do quadro será feita por meio de trança flexível de cobre, com olhais nas extremidades.

Todos os circuitos deverão ser identificados por meio de etiquetas numeradas mecanograficamente e colocadas em porta-etiquetas adesivos e transparentes.

Na face interior da porta frontal do quadro será colocada, pelo adjudicatário, uma bolsa porta-esquemas de tamanho A4, que incluirá o esquema eléctrico unifilar do quadro e a legenda de identificação dos circuitos.

Os espaços das tampas frontais das unidades de equipamento não ocupados pela aparelhagem serão obturados por máscaras fraccionáveis dispostas em banda.

7. CIRCUITO DE TERRA DE PROTECÇÃO

De modo a assegurar a protecção de pessoas contra contactos indirectos, será criado um circuito de terra de protecção.

O circuito terá origem na barra de terra do quadro eléctrico e interligará todas as massas metálicas da instalação eléctrica.

A resistência do circuito de terra de protecção não deverá exceder 83Ω em qualquer época do ano.

8. CANALIZAÇÕES ELÉCTRICAS

Serão, de um modo geral, constituídas por cabos eléctricos do tipo XV, enfiados em tubos de Polipropileno (PE).

9. ILUMINAÇÃO

9.1 - Aparelhos de iluminação

Os aparelhos de iluminação serão do tipo decorativo em LED, com as potências indicadas nas peças desenhadas e mapa de quantidades.

Os aparelhos de iluminação deverão satisfazer, pela sua construção e acessórios utilizados, as normas da C.E.E. ou, no mínimo, as normas em vigor.

Equipamentos

Mini Poste vertical, do tipo Mini Citrine da Schreder, ou equivalente, em alumínio para exterior com 50 cm, IK 10, IP 66, classe II, difusor em policarbonato liso transparente, bloco optico com 20 Led NW de 9 Watts, simétrico, 1113 lumens no topo.

9.2 – Aparelhagem de Comando

O comando dos circuitos de iluminação será a partir interruptor-relógio astronómico e contactores para os circuitos de iluminação exterior.

10. CONFORMIDADE DOS MATERIAIS ELÉCTRICOS

Todos os materiais ou equipamentos eléctricos a instalar deverão ter afixada, neles ou nas respectivas embalagens, a marcação de conformidade electromagnética (CE). Além disso, deverão ter marcas de qualidade e segurança atribuídas por organismos europeus de certificação que garantam a conformidade com as normas europeias.

Deverão, ainda, obedecer às disposições do RTIEBT, às normas portuguesas em vigor e às especificações da Comissão Electrotécnica Internacional.

Valpaços, 12 de março de 2024

o projetista,

Jorge Paulo da Silva Santos