



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Secretaria Municipal de Projetos e Captação de Recursos

## **MEMORIAL DESCRITIVO GERAL**

### **EXECUÇÃO DE SUBESTAÇÃO 112,5kVA, COMPATIBILIZAÇÃO SUBESTAÇÃO- GERADOR-QGBT E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO**

DEZEMBRO -2025



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Secretaria Municipal de Projetos e Captação de Recursos

**ÍNDICE**

|                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                      | <b>3</b> |
| <b>2. NORMAS E DETERMINAÇÕES .....</b>                          | <b>3</b> |
| <b>3. DESCRIÇÃO GERAL .....</b>                                 | <b>3</b> |
| <b>3.1 SUBESTAÇÃO 112,5kVA .....</b>                            | <b>3</b> |
| <b>3.2 COMPATIBILIZAÇÃO (SUBESTAÇÃO-GERADOR-QGBT) .....</b>     | <b>3</b> |
| <b>3.3 EQUIPOTENCIALIZAÇÃO (INSTALAÇÃO ELÉTRICA-SPDA) .....</b> | <b>4</b> |
| <b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                            | <b>4</b> |



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE CANOAS**  
Secretaria Municipal de Projetos e Captação de Recursos

**MEMORIAL DESCRITIVO GERAL**

**1. INTRODUÇÃO**

Este memorial tem por objetivo elucidar os diversos serviços de engenharia elétrica a serem realizados no prédio do CORPO DE BOMBEIROS DE CANOAS, Av. Santos Ferreira, 965, bairro Mal. Rondon. Sucintamente, deverá ser executada uma subestação 112,5kVA em poste, em edificação existente, com instalação elétrica de baixa tensão compatível e com gerador existente. Nesse sentido, deverá ser considerada a compatibilização das diferentes partes da instalação: SUBESTAÇÃO – GERADOR – QGBT.

Deverá ser executado a equipotencialização da instalação elétrica de baixa tensão com o SPDA existente. Os detalhes de execução são apresentados nos respectivos projetos dos serviços citados conforme descrito a seguir.

**2. NORMAS E DETERMINAÇÕES**

As normas que nortearam os projetos que integram essa contratação são descritas nos respectivos memoriais descritivos e plantas de cada serviço.

**3. DESCRIÇÃO GERAL**

Sucintamente, deverão ser executados os seguintes serviços:

- Subestação 112,5kVA em poste;
- Compatibilização (SUBESTAÇÃO-GERADOR-QGBT);
- Equipotencialização (Instalação elétrica-SPDA).

**3.1 SUBESTAÇÃO 112,5kVA**

Deverá ser executada uma subestação 112,5kVA em poste, em edificação existente, de acordo com os seguintes elementos técnicos:

- PRANCHA 01-02 SUBESTAÇÃO;
- PRANCHA 02-02 SUBESTAÇÃO;
- Memorial Técnico Descritivo –SUBESTAÇÃO.

**3.2 COMPATIBILIZAÇÃO (SUBESTAÇÃO-GERADOR-QGBT)**

Considerando a instalação elétrica predial existente, preparada para a conexão da subestação a ser executada, e o gerador existente, deverão ser executados serviços para compatibilizar a conexão entre esses diferentes sistemas. Partindo da subestação a ser executada deverá ser instalado caixa de passagem em alvenaria com dimensões 80x80x120cm e instalado 2 dutos subterrâneos de PEAD corrugado bitola 4" cada um, enterrados a 60cm do nível do solo. Nesses dutos deverão ser instalados os cabos farão a conexão SUBESTAÇÃO-GERADOR com bitola 2x4#95(95)mm<sup>2</sup>, PVC, 0,6/1kV, classe 5. Partindo do GERADOR deverão ser instalados, em eletrodutos subterrâneos existentes, os cabos com bitola 2x4#95(95)mm<sup>2</sup>, PVC, 0,6/1kV, classe 5, até o QGBT existente (conexão GERADOR-QGBT), considerando que parte do encaminhamento será feito através da calha aérea existente. Para o aterramento do gerador deverá ser instalado haste de aterramento na caixa de inspeção existente e cordoalha de cobre nu bitola 35mm<sup>2</sup> até a conexão do gerador.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Secretaria Municipal de Projetos e Captação de Recursos

Esses serviços são descritos nos seguintes elementos técnicos:

- PRANCHA ELE 01 COMPATIBILIZAÇÃO;
- PRANCHA ELE 02 DIAGRAMA UNIFILAR;
- MEMORIAL DESCRITIVO GERAL.

### 3.3 EQUIPOTENCIALIZAÇÃO (INSTALAÇÃO ELÉTRICA-SPDA)

Deverá ser implementada a equipotencialização dos aterramentos da instalação de baixa tensão com o SPDA. Esses serviços são descritos nos seguintes elementos técnicos:

- PRANCHA EIE 01-03 EQUIPOTENCIALIZAÇÃO;
- Memorial Técnico Descritivo – EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa que executará a obra deverá apresentar a Anotação de Registro Técnico (ART) de execução de obras/serviço do projeto elétrico em questão. Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia ao projetista que produzirá um ofício com sua manifestação.

Ao final da execução deverá ser entregue um projeto elétrico AS-BUILT considerando todas as modificações que foram realizadas no projeto e um diagrama unifilar atualizado.

Ficará a critério do órgão fiscalizador impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições aqui prescritas.

---

Tiago Ortiz de Oliveira  
Engenheiro Eletricista  
Matr. 102830  
CREA: RS 144525

Canoas, 09 de dezembro de 2025.