



## VISTORIA TÉCNICA - 20250100068701

Reparação / Instalação elétrica / Casa de Força/Bomba de Gasolina / 1º Esqd C L  
Valença - RJ

### 1. Referência

Em atendimento a solicitação 202501000687.

### 2. Objeto

Vistoria técnica a fim de relatar necessidade de serviços emergenciais a serem realizados na subestação do 1º Esquadrão de Cavalaria Leve (1º Esqd C Lev), situado na Rua Comendador Antônio Jannuzzi, 415, Centro, Valença - RJ.

### 3. Registro fotográfico

| Foto<br>1                                                                           | Chave seccionadora da subestação. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|   |                                   |
| Foto<br>3                                                                           | Cabine de entrada de energia.     |
|  |                                   |

| Foto<br>2                                                                            | Subestação simplificada de 112,5kVA.               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|   |                                                    |
| Foto<br>4                                                                            | Necessidade de reparos em alvenaria da subestação. |
|  |                                                    |

|                                                                                   |                                       |                                                                                    |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Foto 5</b>                                                                     | <b>Rede elétrica de distribuição.</b> | <b>Foto 6</b>                                                                      | <b>Cabos que se encontram subdimensionados.</b> |
|  |                                       |  |                                                 |

#### 4. Descrição do Problema

A vistoria técnica realizada por este Grupamento de Engenharia no dia 10 de setembro de 2025 fora necessária devido a inesperada interrupção do fornecimento de energia no Esquadrão, no mesmo dia. A origem da interrupção advinha da subestação principal, responsável pela alimentação de todo o aquartelamento. Nesta subestação, foi identificada chave seccionadora com necessidade de substituição devido falha na resistência de isolação.

Fora realizada ainda a inspeção de toda aquela rede de distribuição, a fim de identificar outros possíveis danos e, desta forma, foi possível constatar curto circuito em subestação simplificada de 112,5kVA, o que comprometeu também seus componentes. Adicionalmente, identificado subdimensionamento daqueles condutores de distribuição.

Sendo assim, a vistoria teve por objetivo levantar as necessidades para reparação daquele sistema elétrico.

#### 5. Proposta de Solução

##### a. Medidas Corretivas

Visando solucionar o reestabelecimento da energia elétrica e pleno funcionamento da rede elétrica, sugerimos as seguintes intervenções:

Após a manobra de desligamento daquele ramal de distribuição:

Subestação principal:

- Teste de detecção de tensão em rede de média tensão;
- Ensaio de resistência de isolação de chave seccionadora;
- Remoção de 01 (uma) chave seccionadora, sem aproveitamento;
- Fornecimento e instalação de 01 (uma) nova chave seccionadora;
- Manutenção em cabine e subestação abrigada de 13,8kV;
- Reparos na alvenaria da subestação de entrada: reboco de laje e demais áreas que necessitem (interna e externa), substituição de esquadrias (janela e porta) e pintura;

Subestação simplificada de 112,5kVA:

- Remoção de subestação simplificada de 112,5kVA e componentes, sem aproveitamento;
- Fornecimento e instalação de nova subestação simplificada de 112,5kVA e componentes;
- Testes nos transformadores de relação de transformação e resistência de isolamento;
- Fornecimento e execução de aterramento.

Rede elétrica de média tensão:

- Fornecimento e instalação de condutor multiplexado de 3x1x120mm<sup>2</sup> do trecho que compreende os 10 postes.
- Fornecimento e instalação de terminais e acessórios.

## Serviços

m. Aluguel de caminhão Munck, inclusive motorista;

Após a manobra de religamento daquele ramal de distribuição:

- a. Testes de funcionamento e operação;
- b. Limpeza final da obra;
- c. Emissão de relatório técnico.

### b. Medidas Preventivas

É recomendável que executados os reparos e as adequações descritas, seja mantida a execução periódica do plano de manutenção conforme preconiza as normas de manutenção de quartéis e residenciais (NORMANQ), a fim de evitar ocorrência de defeito imprevisto e consequentes quedas de energia.

Estes serviços devem ser realizados por empresa especializada, tendo em vista que esta manutenção tem alto grau de periculosidade, além do indivíduo que for executar possuir habilitação e cursos específicos para este tipo de atividade.

## 6. Classificação da Prioridade

Solicitação classificada como: Emergencial

Imprescindíveis reparos emergenciais elencados na seção "Medidas Corretivas" por mão-de-obra especializada, uma vez que a interrupção do fornecimento de energia impacta diretamente nas atividades daquele Esquadrão.

## 7. Prazo de Execução

5.0 dias.

## 8. Orçamento estimado

| Descrição ND's                                 | Emergenciais   | Não emergenciais | Total          |
|------------------------------------------------|----------------|------------------|----------------|
| Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica | R\$ 184.384,44 | R\$ 0,00         | R\$ 184.384,44 |
| TOTAL                                          |                |                  | R\$ 184.384,44 |

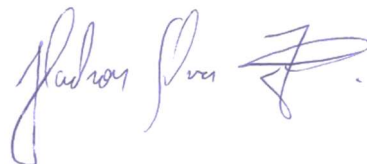
## 9. Planilha de Custos

itens emergenciais:

| Item | Discriminação                        | Unid. | Qtde. | Custo Materiais | Custo Mão Obra | Custo Unit.    | Custo Total    |
|------|--------------------------------------|-------|-------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1    | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA | un    | 1.0   | R\$ 0,00        | R\$ 271,47     | R\$ 271,47     | R\$ 271,47     |
| 2    | MANUTENÇÃO EM REDE DE MÉDIA TENSÃO   | un    | 1.0   | R\$ 0,00        | R\$ 118.446,92 | R\$ 118.446,92 | R\$ 118.446,92 |
| 3    | REPARO EM ALVENARIA DA SUBESTAÇÃO    | un    | 1.0   | R\$ 0,00        | R\$ 20.497,45  | R\$ 20.497,45  | R\$ 20.497,45  |
| 4    | SERVIÇOS AUXILIARES                  | un    | 1.0   | R\$ 0,00        | R\$ 18.123,69  | R\$ 18.123,69  | R\$ 18.123,69  |
| 5    | SERVIÇOS COMPLEMENTARES              | un    | 1.0   | R\$ 0,00        | R\$ 15.557,39  | R\$ 15.557,39  | R\$ 15.557,39  |
| 6    | SERVIÇOS TÉCNICO PROFISSIONAIS       | un    | 1.0   | R\$ 0,00        | R\$ 11.487,52  | R\$ 11.487,52  | R\$ 11.487,52  |

**EXECUTADO POR:**

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| <b>SOMA TOTAL</b> | <b>TOTAL R\$ 184.384,44</b> |
|                   | <b>R\$ 184.384,44</b>       |



**GLADSON SILVA FONTES - Tenente-Coronel**  
**Engenheiro Eletricista – CREA/RJ 2002107049**  
**Chefe da Residência Técnica do 5º Gpt E**

Rio de Janeiro - RJ, 27 Outubro 2025.