



## **TERMO DE REFERÊNCIA Nº 001/2025**

### **1. OBJETO**

Contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para a emissão de laudo técnico das condições das instalações elétricas do Instituto Penal de Gravataí, com parecer conclusivo de manutenção/inspeção para atender as exigências visando aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul (CBM/RS). Também deverá ser realizada emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

### **2. LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços serão realizados no estabelecimento penal:

- Instituto Penal de Gravataí, localizado na Rua José Loureiro da Silva, nº 2627, Gravataí - RS, CEP: 94010-000.

### **3. JUSTIFICATIVA**

Este Termo de Referência visa propiciar um diagnóstico da situação atual das instalações elétricas do Instituto Penal de Gravataí. Após a confecção dos elementos técnicos obtidos deste documento, a Administração terá condições de analisar a segurança aos ocupantes da edificação e tomar medidas cabíveis para corrigir inconformidades, caso necessárias. Além disso, os documentos elaborados subsidiarão a Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo para prosseguir com a obtenção de um Alvará de Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndios (PPCI).

### **4. DIAS E HORÁRIOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

As visitas técnicas in loco ao presídio deverão ser previamente agendadas com a direção do estabelecimento penal, informando os dados dos profissionais que farão parte da equipe com, no mínimo, 3 (três) dias de antecedência, para averiguação, através dos contatos abaixo:

- Telefone: (51) 3421-7151.
- E-mail: [ipgsm-direcao@susepe.rs.gov.br](mailto:ipgsm-direcao@susepe.rs.gov.br) ou [10dpr@susepe.rs.gov.br](mailto:10dpr@susepe.rs.gov.br).





## **5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SERVIÇO**

A CONTRATADA deverá realizar visitas técnicas in loco ao estabelecimento penal com o objetivo de vistoriar e inspecionar as instalações elétricas existentes, realizar os registros necessários, analisar as necessidades e condições das instalações elétricas, elaborar o laudo técnico de inconformidades encontradas, apontar os reparos a serem realizados, elaborar lista de materiais e quantitativos para realizar os reparos e emitir a ART sobre os serviços prestados.

### **5.1. DO LAUDO TÉCNICO A SER EMITIDO**

O laudo técnico emitido deverá informar todas as inconformidades encontradas nas instalações que, de alguma forma, estejam em desacordo com as Normas Técnicas aplicáveis, bem como possam comprometer a segurança dos ocupantes do estabelecimento penal e inviabilizar a obtenção do Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio. Portanto, devem ser abrangidos, no mínimo, os seguintes itens:

- 5.1.1.** Inspeção minuciosa de todas as instalações elétricas do estabelecimento;
- 5.1.2.** Descrever a situação atual das instalações elétricas do estabelecimento;
- 5.1.3.** Registros fotográficos das inconformidades encontradas, descrevendo as mesmas;
- 5.1.4.** Levantamento das condições e posicionamento dos quadros de distribuição;
- 5.1.5.** Levantamento das condições dos circuitos de tomadas;
- 5.1.6.** Levantamento das condições dos circuitos de iluminação;
- 5.1.7.** Levantamento das condições dos condutores de circuitos alimentadores e circuitos terminais;
- 5.1.8.** Levantamento das condições do sistema de aterramento e proteção;
- 5.1.9.** Levantamento das condições de entrada de energia e/ou subestação;
- 5.1.10.** Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) sobre os serviços prestados.

Observação: O projeto arquitetônico será fornecido pela CONTRATANTE; entretanto, poderá conter divergências com as instalações do local, devendo ser adequado, caso necessário.

### **5.2. DA INSPEÇÃO A SER REALIZADA**

A inspeção técnica deve ser realizada, no mínimo, com os seguintes itens:

- 5.2.1.** Avaliação termográfica da subestação de energia elétrica/entrada de energia elétrica;
- 5.2.2.** Avaliação termográfica do quadro geral de baixa tensão e quadros de distribuição;
- 5.2.3.** Análise das condições da subestação de energia elétrica/entrada de energia elétrica;
- 5.2.4.** Análise das condições das instalações do gerador de energia elétrica à diesel e quadro de transferência, se aplicável;



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

- 5.2.5. Análise das condições do quadro geral de baixa tensão;
- 5.2.6. Análise das condições de todos os quadros de distribuição de circuitos;
- 5.2.7. Análise das condições dos circuitos alimentadores;
- 5.2.8. Análise das condições do sistema de acionamento de iluminação interna e externa;
- 5.2.9. Análise das condições das luminárias internas e externas;
- 5.2.10. Análise das condições das tomadas;
- 5.2.11. Análise do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), se aplicável;
- 5.2.12. Análise das condições do sistema de aterramento;
- 5.2.13. Análise das condições das instalações elétricas em geral;
- 5.2.14. Análise da relação entre a corrente nominal dos disjuntores, cabos conectados aos mesmos e as cargas os quais alimentam;
- 5.2.15. Identificação dos elementos de proteção elétrica (disjuntores, dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e dispositivos diferencial residual (DR);
- 5.2.16. Condições de acesso aos quadros de distribuição;
- 5.2.17. Planta do estabelecimento prisional contendo os pontos de rede elétrica existentes.

### 5.3. DA ABRANGÊNCIA DO LAUDO TÉCNICO

O laudo técnico deve ser realizado em **todo o estabelecimento penal**, incluindo:

- 5.3.1. O prédio principal do presídio;
- 5.3.2. A subestação de energia elétrica ou entrada de energia elétrica;
- 5.3.3. Áreas de vivência;
- 5.3.4. Celas;
- 5.3.5. Torres/guaritas de segurança;
- 5.3.6. Depósitos;
- 5.3.7. UBS;
- 5.3.8. Oficinas;
- 5.3.9. Almoarifado;
- 5.3.10. Estacionamentos;
- 5.3.11. Pátios externos;
- 5.3.12. Muro externo;
- 5.3.13. Portões de acesso;
- 5.3.14. Qualquer outra área externa, dentro do terreno do presídio, não listada aqui;
- 5.3.15. Qualquer outra sala ou área interna, dentro do terreno do presídio, não listada aqui.





#### 5.4. DAS NORMAS TÉCNICAS

Para a avaliação técnica e elaboração do laudo técnico, deverão ser consideradas as conformidades com **as normas vigentes**, com destaque para:

- NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- ABNT NBR 13231 – Proteção contra incêndio em subestações elétricas;
- ABNT NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0kV a 36,2 kV;
- ABNT NBR 15751 - Sistemas de aterramento de subestações – Requisitos;
- ABNT NBR IEC 61439 – Conjuntos de manobra e comando de baixa tensão;
- Resoluções Técnicas do CBM/RS;
- Normas regulamentadoras da Concessionária de energia elétrica local.

Obs.: Esta é uma relação de caráter orientativo. O responsável técnico pela elaboração do laudo é responsável pelo cumprimento de todas as Leis e Normas Técnicas pertinentes, em sua versão mais atualizada, mesmo que não mencionadas nesta relação.

#### 6. OBRIGACÕES DA CONTRATADA

- 6.1. Realizar toda e qualquer comunicação/trâmites com a concessionária de energia elétrica, a fim de aprovar projetos, solicitar abertura e/ou fechamento das chaves fusíveis, entre outros.
- 6.2. Executar os serviços conforme proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários previstos.
- 6.3. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos técnicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 6.4. Satisfazer as Normas Técnicas Brasileiras ou outras normas recomendadas quanto ao uso de materiais, à realização de serviços e aos métodos construtivos utilizados.
- 6.5. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs, conforme legislação vigente. Entre elas, pode-se apontar:
  - NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
  - NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
  - NR 35 - Trabalho em altura.





**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA**

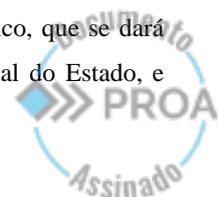
- 6.6. Atender outras normas vigentes do Município, Estado e Federação com relação à Segurança e Medicina do Trabalho. Os custos referentes a treinamentos fazem parte da proposta e compõem o escopo de fornecimento.
- 6.7. Apresentar ao contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço.
- 6.8. Coordenar e supervisionar a execução dos serviços contratados.
- 6.9. Realizar os treinamentos que se fizerem necessários para o bom desempenho das atribuições de seus empregados.
- 6.10. Instruir seus empregados quanto à prevenção de acidentes e de incêndios.
- 6.11. Coordenar e supervisionar a execução dos serviços contratados.
- 6.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 6.13. Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) sobre o serviço prestado.

**7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 7.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e este Termo de Referência.
- 7.2. Fornecer à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato, como esclarecimento de dúvidas e fornecimento de informações do qual a CONTRATANTE venha a dispor.
- 7.3. Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA ao terreno, para levantamento das informações necessárias ao desenvolvimento do objeto.

**8. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

- 8.1. A gestão do contrato será feita pelo Departamento Administrativo da SUSEPE, que designará servidor através de publicação em Diário Oficial do Estado. Sugere-se que a fiscalização administrativa tenha um representante lotado no Departamento de Engenharia e Arquitetura Penal e Socioeducativa - DEAPS/SSPS. Em caso de Comissão de Fiscalização, sugere-se que, no mínimo, 2 vagas da Comissão sejam reservadas ao DEAPS/SSPS, sendo que, prioritariamente, uma delas seja a do presidente da Comissão.
- 8.2. A fiscalização do contrato será definida a partir de ato de nomeação específico, que se dará através de publicação de Portaria ou documento semelhante no Diário Oficial do Estado, e deverá atender às exigências das Instruções Normativas vigentes da CAGE.





## **9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

- 9.1.** O prazo para início da execução dos serviços é de até 5 (cinco) dias úteis a contar da assinatura da Ordem de Início de Serviço (OIS).
- 9.2.** O início da execução do objeto consiste em realização de visita(s) técnica(s) às unidades prisionais pela CONTRATADA, conforme endereços presentes no item 2. Os dias e horários de visita aos estabelecimentos penais deverão ser acordados previamente com a direção da unidade prisional, levando em consideração a logística de segurança.
- 9.3.** Em até 40 (quarenta) dias, contados a partir do início da execução do objeto, a CONTRATADA deverá entregar os elementos técnicos listados no Item 5 deste Termo de Referência (acompanhados da devida ART) para análise e validação da FISCALIZAÇÃO.
- 9.4.** Após a submissão do material técnico pela CONTRATADA, a FISCALIZAÇÃO terá até 15 (quinze) dias para analisar o conteúdo apresentado, podendo indicar alterações a serem realizadas. O escopo desta análise engloba o atendimento aos tópicos listados no item 5, além de verificações quanto à clareza e à representação das informações apresentadas.
- 9.5.** Caso sejam observadas correções a serem realizadas pela CONTRATADA, esta terá até 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento do parecer da FISCALIZAÇÃO para realizar tais alterações.
- 9.6.** Caso não sejam apontadas correções, será então emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD). Novos apontamentos seguem o trâmite indicado no Item 9.4 e 9.5 até que sejam aprovados os elementos técnicos objetos deste Termo de Referência.

## **10. TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (TRD)**

- 10.1.** Para o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (TRD), a empresa deverá entregar todos os serviços deste Termo de Referência, revisados, devidamente compatibilizados entre si, assinados e emitir ART ou TRT referente ao serviço executado. Todas as devidas taxas deverão estar pagas pela CONTRATADA.
- 10.2.** Todos os documentos entregues, deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO, antes da emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (TRD), conforme modelo de execução do objeto.





## **11. PRAZO**

- 11.1. O prazo para início da execução dos serviços é de até 5 (cinco) dias úteis a contar da assinatura da Ordem de Início de Serviço (OIS).
- 11.2. O prazo para conclusão da execução de todos os serviços presentes neste Termo de Referência é de **90 (noventa) dias** a contar da data de início de execução.
- 11.3. Recomenda-se que o prazo de contrato seja de 180 (cento e oitenta) dias.

## **12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 12.1. **Parcela única:** Correspondente a 100% do valor global. Dar-se-á após emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (TRD).

## **13. DIREITOS AUTORAIS**

A CONTRATADA cede ao CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos autorais e patrimoniais referentes ao objeto deste Termo de Referência, para que a CONTRATANTE possa replicar ou proceder quaisquer alterações que considerar necessárias, a qualquer tempo, ficando liberada para contratar terceiros, independente de autorização específica, na forma prevista dos artigos 29 e 50 da Lei nº 9.610/1998 c/c o art. 18 da Lei nº 5.194/1966 e o art. 93 da Lei nº 14.133/2021.

## **14. SUSTENTABILIDADE**

- 14.1. A CONTRATADA deverá atender a Portaria de Instrução Normativa nº 08/2020, da Secretaria de Orçamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul, que no escopo deste objeto seja:
  - 14.1.1. “Dispor sobre os critérios de sustentabilidade ambiental para aquisição de bens e contratação de serviços e obras relativamente às licitações realizadas pela Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão por intermédio da Subsecretaria da Administração Central de Licitações - CELIC e dá outras providências”.
- 14.2. A CONTRATADA deverá utilizar materiais de menor impacto ambiental, retirar materiais descartados em razão dos serviços e destinar de forma adequada ambientalmente, de acordo com as normas ambientais, despejando em locais devidamente licenciados;
- 14.3. Providenciar o recolhimento dos materiais insensíveis originários dos serviços realizados com a devida destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais, expedindo MTR;





**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA**

- 14.4. Para a limpeza e conservação de superfícies de equipamentos envolvidos no escopo, a CONTRATADA deverá utilizar produtos que obedçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- 14.5. Os bens fornecidos e os serviços realizados deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2;
- 14.6. Atender demais legislações pertinentes a Instrução Normativa vigente atinentes ao objeto, bem como as deliberações do órgão Estadual Ambiental legislador - FEPAM, recaindo sobre a contratada todas as responsabilidades de mau uso ou inoperância da atividade.

**15. VISITA TÉCNICA**

- 15.1. Poderá ser realizada visita técnica antes da apresentação das propostas, pelo responsável técnico da empresa contratada, ou outro profissional autorizado pela empresa, devendo ser emitido pelo Diretor do Estabelecimento Penal um Atestado da Visita Técnica.
- 15.2. A visita técnica in loco ao estabelecimento deverá ser previamente agendada com a direção do estabelecimento penal, informando os dados dos profissionais que farão parte da equipe com, no mínimo, 3 (três) dias de antecedência, através dos contatos presentes no item 4 deste Termo de Referência.
- 15.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes

**16. FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**

- 16.1. Na apresentação da proposta, a empresa deverá declarar que sua proposta está de acordo com as especificações técnicas e descrições referente aos itens que são objeto deste Termo de Referência.
- 16.2. A proposta deve ser apresentada com o valor global para execução de todos os itens, materiais, peças e quaisquer outros objetos desse Termo de Referência.

Porto Alegre, 28 de janeiro de 2025.

**Hígor Potrich Benites**  
Eng. Eletricista  
ID 4821874 | CREA RS255690  
DEAPS/SSPS





24060200105510

**Nome do documento:** SSPS\_IPG\_LAUDO\_ELE\_TR\_R00.pdf

**Documento assinado por**

**Órgão/Grupo/Matrícula**

**Data**

Higor Potrich Benites

SSPS / DEAPS / 4821874

28/01/2025 16:00:29

