



**Município
de Ijuí**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) refere-se à **contratação de empresa especializada para revisão, adequação e ampliação da rede elétrica interna do prédio da Farmácia Central** do município, localizada na Rua 20 de Setembro, nº 85, centro.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

O atual prédio onde está localizada a Farmácia Central do município apresenta instalações elétricas inadequadas tanto do ponto de vista técnico quanto do ponto de vista funcional, oferecendo riscos às instalações físicas, aos bens patrimoniais e, principalmente, às pessoas que trabalham e circulam pelo local.

Cabe ressaltar que neste prédio funcionava anteriormente um depósito de materiais de construção e, em razão disso, a instalação elétrica original não foi projetada para o atual uso como farmácia.

As principais deficiências identificadas, as quais justificam a contratação, resumem-se em:

- Sistema de iluminação inadequado e obsoleto: na área de depósito, com interruptores individuais improvisados, compostos por um interruptor simples e um pedaço de cabo paralelo pendurado na própria calha da luminária, configurando risco de choque elétrico. Além disso, as lâmpadas são do tipo fluorescentes, tecnologia já ultrapassada, o que resulta em visível perda da capacidade de iluminação, baixa eficiência energética e mau funcionamento, muitas vezes demorando para ligar ou permanecendo piscando, comprometendo a separação e conferência de medicamentos.
- Insuficiência de tomadas de uso geral: na copa faltam tomadas para ligação de eletrodomésticos como chaleiras elétricas, forno micro-ondas, cafeteira, geladeira e outros equipamentos de uso diário dos funcionários, muitos dos quais realizam suas refeições no local. Essa deficiência força o uso de benjamins ("Tês")



e extensões, aumentando o risco de sobrecarga e incêndio. Na área de depósito faltam tomadas para ligação de equipamentos portáteis como carregadores, computadores, dispositivos de limpeza, entre outros. Na área de atendimento verifica-se o uso de instalações improvisadas com extensões e régua de energia devido à insuficiência de tomadas para os equipamentos presentes neste local.

- Ausência de tomadas de uso específico: não existe infraestrutura e tomadas adequadas para alimentação de climatizadores de ar e câmaras frias. No tocante aos climatizadores de ar, são necessários tanto para conservação dos medicamentos quanto para conforto térmico dos servidores. As câmaras frias, por sua vez, são essenciais para a conservação de determinados tipos de medicamentos, sendo que a interrupção desse serviço pode ocasionar perdas de alto valor.

Ressalta-se que a eventual ocorrência de falhas na execução ou no fornecimento dos serviços pode comprometer a segurança da instalação, podendo causar riscos às pessoas, às medicações armazenadas e à infraestrutura do prédio, além de prejuízos ao adequado funcionamento das atividades desenvolvidas no local.

3 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa de insumos e serviços da contratação foi feita com base no projeto elétrico anexo, o qual contempla:

- substituição das 46 lâmpadas fluorescentes existentes por lâmpadas LED tubulares de 32W, utilizando-se as mesmas calhas já instaladas no local;
- instalação de um novo quadro de distribuição de PVC com capacidade para 8 disjuntores, posicionado próximo à entrada da copa;
- construção de uma linha elétrica com eletrocalha de 125mm x 50mm de 50m de comprimento na área de estoque;
- instalação de 3 tomadas de uso específico 2P+T de 20A para climatizadores na área de estoque;

- instalação de 2 tomadas duplas 2P+T de 20A para câmaras frias na sala de atendimento, e 2 tomadas específicas 2P+T de 20A para climatizadores na sala de atendimento;
- instalação de disjuntores e construção de infraestrutura para adequação do comando das luminárias;
- instalação de tomadas de uso geral na área de depósito e na sala de atendimento.

A descrição detalhada dos materiais e insumos para realização de cada item está descrita na planilha orçamentária do projeto.

4 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos sistemas de custos SINAPI (janeiro de 2026 – Rio Grande do Sul), SBC (março de 2026 – Rio Grande do Sul) e SICRO3 (outubro de 2025 – Rio Grande do Sul). O BDI utilizado foi de 22,88%, cuja composição detalhada encontra-se em anexo, elaborada conforme orientações dos órgãos de controle. O valor estimado da contratação é de R\$ 46.346,49, sendo R\$ 14.732,34 correspondentes à mão de obra e R\$ 31.614,15 relativos a materiais.

5 JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO CONTRATO

Considerando a baixa complexidade técnica dos serviços previstos, bem como o fato de integrarem um único sistema elétrico, entende-se que o eventual parcelamento da contratação poderia comprometer a padronização, a integração e a segurança da execução. Ademais, verifica-se a plena viabilidade de execução integral do objeto por um único prestador, sem prejuízo à competitividade do certame.

Conclui-se, desse modo, que o não parcelamento do objeto mostra-se mais adequado sob os aspectos técnico e econômico, contribuindo para maior eficiência na gestão contratual, uniformidade na execução dos serviços e mitigação de riscos.



Município
de Ijuí

6 INDICAÇÃO DA VIABILIDADE

Conforme exposto ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, a atual infraestrutura elétrica do prédio da Farmácia Central do município apresenta inadequações relevantes sob os aspectos técnico e funcional, com falhas de segurança e incompatibilidades com o uso atual da edificação. As deficiências identificadas, tais como sistema de iluminação obsoleto, insuficiência de tomadas de uso geral e específico, resultam em riscos às pessoas, às medicações armazenadas e ao adequado funcionamento das atividades desenvolvidas no local.

A solução proposta, descrita com maior nível de detalhamento no projeto em anexo, contempla a adequação e ampliação da rede elétrica, garantindo maior segurança, eficiência energética e condições adequadas de operação. Diante do exposto, **conclui-se pela viabilidade técnica da contratação**, sendo a solução proposta adequada e necessária para o funcionamento seguro e adequado da Farmácia Central do município.

Ijuí/RS, 22 de abril de 2026.



Documento assinado digitalmente
MATHEUS REIS DE ALMEIDA
Data: 22/04/2026 14:35:32-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Matheus Reis de Almeida
Eng. Eletricista – CREA/RS 241253



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Contratação de empresa especializada para reforma de 02 banheiros do prédio da Farmácia Central, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e responsabilidade técnica, conforme Termo de Referência anexo.

1. Descrição da necessidade da contratação

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a viabilidade da contratação de empresa especializada para prestação de serviços reforma de 02 banheiros do prédio da Farmácia Central, visando atender às demandas administrativas da SMS.

A contratação se faz necessária para assegurar condições adequadas de higiene, salubridade e conservação predial, garantindo funcionalidade, segurança dos usuários e manutenção do patrimônio público.

A substituição das louças e portas deterioradas contribui para melhoria da ambiência institucional e prevenção de problemas estruturais futuros.

2. Requisitos da contratação

A empresa contratada deverá:

Reformar 02 banheiros, incluindo troca das louças sanitárias e portas.

A Reforma deverá contemplar, no mínimo, os seguintes serviços:

01 – Substituição de louças sanitárias:

1. Remoção das louças existentes, com descarte adequado.
2. Fornecimento e instalação de:
 - 02 (dois) vasos sanitários com caixa acoplada;
 - 02 (duas) cubas/lavatórios;
 - 02 (duas) torneiras metálicas ou cromadas;
3. Substituição de assentos sanitários;
4. Adequação das ligações hidráulicas, quando necessário;
5. Vedação e testes de estanqueidade após a instalação.

02 – Substituição de portas:

1. Remoção das portas, marcos e guarnições existentes.
2. Fornecimento e instalação de 02 (duas) portas novas, com:
 - Estrutura em madeira maciça, MDF resistente à umidade ou material compatível com ambiente;
 - Marco/guarnição;
 - Fechadura com maçaneta;
 - Dobradiças reforçadas;
3. Ajuste de nivelamento e alinhamento;
4. Acabamento final compatível com padrão da edificação.

03 – Serviços complementares (quando necessários para execução adequada)

1. Reparos em revestimentos cerâmicos afetados pela substituição das louças;
2. Pequenos reparos hidráulicos;
3. Vedação com silicone sanitário;
4. Limpeza final da obra;
5. Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- A empresa deverá fornecer todos os materiais e equipamentos necessários.
- Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados.
- O prazo de execução deverá ser informado na proposta.
- A empresa deverá realizar visita técnica prévia (quando exigido).
- Garantia mínima dos serviços: 90 dias para mão de obra e conforme fabricante para materiais.

3. Estimativa das quantidades

A estimativa dos quantitativos foi elaborada com base em levantamento das estruturas existentes e no respectivo projeto de engenharia, conforme planilha orçamentária referenciada no SINAPI.

Os quantitativos foram definidos a partir das dimensões reais das estruturas existentes, obtidas por meio de levantamento in loco, e calculados conforme critérios usuais de engenharia para obras de reformas de edificações, considerando as etapas executivas da obra.

| Serviço | Un | Quant. | Observações/Cálculo |
|---|----------------|--------|--|
| Remoção de portas | m ² | 2,94 | Área total = 0,70 x 2,10 m ² x 2 portas |
| Remoção manual de marcos | un | 2 | 2 marcos |
| Remoção de louças de forma manual | un | 4 | 2 bacias sanitárias e 2 lavatórios de coluna |
| Bacia sanitária com caixa acoplada louça branca | un | 2 | 2 bacias sanitárias |
| Assento sanitário convencional | un | 2 | 2 assentos sanitários |
| Lavatório louça branca com coluna, padrão médio | un | 2 | 2 lavatórios com coluna |
| Torneira comada de mesa com fechamento automático, para lavatório | un | 2 | 2 torneiras |
| Porta de madeira completa, dimensões (70x210) cm, tipo de abrir, uma (1) folha, com revestimento em laminado melamínico nas duas faces, inclusive marco, dobradiças, fechaduras e alizar (arremate) | un | 2 | 2 portas |
| Coleta carga manuais de entulho | m ³ | 1 | 1 metro cúbico |
| Papa-entulho caçamba 5 m ³ | un | 1 | 1 unidade |

Observações gerais e premissas:

1. Os quantitativos seguem integralmente a Memória de Cálculo apresentada, baseada no projeto de engenharia.
2. Eventuais ajustes necessários deverão ser formalmente registrados e justificados, conforme legislação vigente.

4. Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em sistemas oficiais de custos, especialmente o SINAPI, complementada por referências do SETOP e ORSE, assegurando aderência aos preços praticados no mercado de obras públicas. A composição dos custos encontra-se detalhada em planilha orçamentária anexa, acompanhada da respectiva memória de cálculo.

O valor estimado da contratação é de R\$ 6.290,83 sendo composto por custo direto de R\$ 5.133,78 e BDI de 22,54%, correspondente a R\$ 1.157,05.

Foram utilizadas como referência as seguintes bases de dados: SINAPI (março de 2026 – Rio Grande do Sul), SETOP (janeiro de 2026 – Minas Gerais) e ORSE (fevereiro de 2026 – Rio Grande do Sul), garantindo a atualização e compatibilidade regional dos preços adotados.

A composição do BDI, detalhada em anexo, foi elaborada conforme metodologia consagrada e orientações dos órgãos de controle, contemplando os seguintes componentes: Administração Central (5,00%), Seguro e Garantia (0,80%), Riscos (1,12%), Despesas Financeiras (0,59%), Lucro (7,50%) e Tributos, incluindo PIS/COFINS (3,65%) e ISS (2,00%), conforme legislação municipal. O percentual final de BDI (22,54%) foi calculado por meio de fórmula padrão aplicada à composição desses elementos.

A validação dos preços considerou a utilização prioritária de sistemas oficiais, a compatibilidade com composições referenciais, a adequação aos custos regionais e a coerência entre insumos, produtividades e serviços, bem como a comparação com contratações públicas similares, observando os princípios da economicidade e da razoabilidade.

5. Resultados pretendidos

Com a contratação pretende-se:

- garantir suporte às atividades administrativas;
- assegurar a higiene, salubridade e conservação predial, garantindo funcionalidade, segurança dos usuários e manutenção do patrimônio público;
- obter economicidade na contratação.

6. Conclusão

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a Contratação de empresa especializada para reforma de 02 banheiros do prédio da Farmácia Central, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e responsabilidade técnica, por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços, mostra-se tecnicamente viável e economicamente vantajosa, atendendo às necessidades institucionais da SMS.

g.vb

Documento assinado digitalmente
RICARDO JOSE GORGEN HEISLER
Data: 22/04/2026 13:45:38-0300
verifique em <https://validar.itu.gov.br>

Ricardo Jose Gorgen Heisler
Engenheiro Civil CREA/RS 223388