



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
POLÍCIA FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL NO RIO GRANDE DO SUL  
GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - GTED/SELOG/SR/PF/RS

ANEXO I - CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES

1. **DISPOSIÇÕES GERAIS**

A seguir são estabelecidas diretrizes gerais para a execução e fiscalização de obras e serviços técnicos de engenharia e/ou arquitetura contratados pela Superintendência Regional da Polícia Federal no Estado do Rio Grande do Sul (SR/PF/RS).

1.1. **Definições**

1.1.1. **Contratada:**

Refere-se ao prestador de serviços contratado para a execução de qualquer obra ou serviço técnico de engenharia ou arquitetura, em suas diversas modalidades.

1.1.2. **Contratante:**

Refere-se à Superintendência Regional da Polícia Federal no Estado do Rio Grande do Sul (SR/PF/RS).

1.1.3. **Fiscalização:**

Os serviços contratados devem ser executados rigorosamente de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela CONTRATANTE.

A fiscalização será designada pela CONTRATANTE e composta por servidores com formação em engenharia, arquitetura, ou outro servidor devidamente credenciado e com autoridade para exercer, de forma sistemática, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços.

Poderá ser recusado pela fiscalização qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a refazê-lo, sem ônus à CONTRATANTE.

Cabe à fiscalização da CONTRATANTE, dentre outras, as seguintes atribuições:

- Exercer o controle sobre o cronograma de execução dos serviços;
- Analisar e aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, em obediência ao disposto no projeto e neste CADERNO;
- Aprovar as medições dos serviços;
- Esclarecer e solucionar eventuais dúvidas técnicas

1.1.4. **Materiais**

Todos os materiais utilizados devem ser novos, de primeira qualidade, obedecendo ao disposto neste CADERNO, e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), sem defeitos ou deformações e, salvo disposto em contrário no Edital/Termo de Referência, devem ser fornecidos pela CONTRATADA. Qualquer substituição deve atender ao disposto no Capítulo "Condições Gerais" deste CADERNO.

1.1.5. **Mão de Obra**

Toda mão de obra, salvo disposto em contrário no Edital/Termo de Referência, será fornecida pela CONTRATADA, sendo de sua responsabilidade a seleção de funcionários com comprovada capacidade técnica, de forma a atender os termos de qualidade e prazo de execução estabelecidos, bem como o cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação trabalhista em vigor.

Todos os trabalhadores devem receber treinamento adequado, admissional e periódico, visando garantir a execução de suas atividades com segurança.

#### 1.1.6. **Segurança do Trabalho**

Devem ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança e medicina do trabalho contidas nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

Os equipamentos de proteção individual (EPIs) e os equipamentos de proteção coletiva (EPCs) serão de uso obrigatório e adequados ao risco do serviço, sendo responsabilidade da CONTRATADA o seu fornecimento e gerenciamento.

#### 1.1.7. **Medições**

Somente serão considerados, para efeito de medição e pagamento, os serviços e obras efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e disposições deste CADERNO.

#### 1.2. **Dias e Horários para Execução**

Como regra geral, a execução dos trabalhos deverá ocorrer entre 07h00min e 19h00min, em dias úteis. Todavia, será permitida a execução de serviços aos domingos, feriados e dias de expedientes suspenso no Órgão, desde que haja prévia solicitação da CONTRATADA e aceite formal da FISCALIZAÇÃO, ou então se assim for solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

#### 1.3. **Crítérios de Similaridade**

Os materiais e equipamentos, que porventura estejam especificados com marcas e tipos em projeto fornecido pela CONTRATANTE, poderão ser substituídos por outros similares propostos pela CONTRATADA, desde que a alternativa proposta possua comprovação de similaridade, realizada por instituição especializada e haja o aceite formal da FISCALIZAÇÃO.

Fica reservado o direito à CONTRATANTE de exigir ensaios laboratoriais complementares dos materiais propostos. Esses ensaios serão realizados em laboratório de escolha da CONTRATANTE e com custos a cargo da CONTRATADA.

#### 1.4. **Normas Técnicas e de Qualidade**

A execução dos serviços deverá atender integralmente às prescrições da ABNT, em suas normas técnicas pertinentes e vigentes, bem como especificação de fabricantes ou então de regulamentos das concessionárias de serviços públicos concedidos ou delegados.

Os materiais que serão empregados na execução dos serviços deverão satisfazer aos padrões aconselhados pela boa técnica moderna, atender às exigências das normas da ABNT e INMETRO vigentes, bem como especificações dos fabricantes.

Os serviços deverão ser executados conforme as especificações desse CADERNO e o Edital.

#### 1.5. **Responsabilidade Técnica**

A CONTRATADA deverá emitir e apresentar a Anotação/Termo/Registro de Responsabilidade Técnica referente à execução da obra/serviço. O referido documento deve ser apresentado à CONTRATANTE antes do início de qualquer atividade técnica.

#### 1.6. **Cronograma Físico-Financeiro / Eventograma**

O cronograma físico-financeiro (ou eventograma) apresentado como apêndice do Termo de Referência e deverá ser seguido pela CONTRATADA.

Em caso de necessidade de modificações, seja motivado por atraso ou adiantamento, deverá ser atualizado em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

Eventual revisão do cronograma físico-financeiro deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE para que passe a valer perante o Contrato.

#### 1.7. **Projeto As-Built**

Caso esteja previsto na planilha orçamentária, todas as eventuais modificações havidas no projeto durante a execução deverão ser documentadas pela CONTRATADA, de modo que constem todas elas no projeto *as-built*, que deverá ser entregue ao final da obra ou serviço de engenharia contratado.

#### 1.8. **Placa de Identificação da Obra/Serviço**

Caso esteja previsto na planilha orçamentária, deverá ser instalada placa de identificação da obra/serviço de engenharia, nos moldes vigentes pela Secretaria de Comunicação do Governo Federal.

#### 1.9. **Canteiro de Obras e Limpeza Geral**

Caso esteja previsto na planilha orçamentária, a instalação do canteiro de obras é de responsabilidade da CONTRATADA e deverá atender a todas as exigências da NR-18 "Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção" e das demais Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho. A CONTRATADA deverá fazer, ao final da obra/serviço de engenharia, toda a desmobilização do seu canteiro e promover a limpeza geral do objeto contratado, além de dar o destino adequado a todos os rejeitos oriundos da execução do objeto.

#### 1.10. **Execução de Obras/Serviços Concomitantes**

A CONTRATANTE se reserva no direito de contratar outras empresas para execução de outras obras/serviços de engenharia no mesmo ambiente/local abrangidos pelo objeto do Edital. Neste caso, a CONTRATADA não poderá impor quaisquer dificuldades à introdução de materiais, equipamentos e pessoal na área. A CONTRATADA exonera desde já a CONTRATANTE de toda e qualquer responsabilidade relativa a danos ou prejuízos que lhe sejam causados pelas empresas mencionadas no item anterior. As responsabilidades serão recíprocas e exclusivas das empresas contratadas.

#### 1.11. **Diário de Obras**

A CONTRATADA deverá manter no local de execução da obra/serviço de engenharia um Diário de Obra, para anotações de ocorrências e registro de comunicações feitas com a FISCALIZAÇÃO. Alternativamente, o Diário de Obras poderá ser elaborado em formato digital, ficando mantidas as obrigações relativas ao seu preenchimento.

No Diário de Obra deverá constar também o histórico técnico detalhado dos serviços em execução, anotação do período de chuvas e relação nominal diária de todos os funcionários da CONTRATADA que trabalharam no local.

O encaminhamento das medições para pagamento fica condicionado à entrega das anotações realizadas no Diário de Obra do mês correspondente.

### 2. **DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS**

A seguir são elencadas as disposições específicas relacionadas a cada parte integrante da planilha orçamentária. O objeto desta contratação é dividido em 2 blocos: bloco de **fornecimento do serviço de conserto do elevador** e bloco de **manutenção do elevador**.

O **bloco de fornecimento** (item 1 da Tabela 1 do Termo de Referência) será o primeiro a ser executado, sendo contemplado pelos seguintes itens da planilha orçamentária (seus respectivos subitens):

- 1 (Serviços Preliminares);
- 2 (Conserto do Elevador); e
- 3 (Serviços Pós-Obra).

O **bloco de manutenção** (itens 2, e 3 4 da Tabela 1 do Termo de Referência) será executado a partir da finalização do primeiro, sendo contemplado pelos seguintes itens da planilha orçamentária (e seus respectivos subitens):

- 4 (Manutenção); e
- 5 (Bônus por Eficiência).

#### 2.1. **Bloco de Fornecimento: Serviços Preliminares**

Os serviços preliminares são compostos por 3 serviços:

- Emissão de ART;
- Vistoria Geral; e
- Projeto Executivo do Conserto.

##### 2.1.1. **Emissão de ART**

A Contratada deverá emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) sobre o conserto antes do início dos serviços em campo, e entregar à fiscalização uma cópia, para guarda.

No caso de a Contratada ter apresentado profissional habilitado registrado no Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT), o documento correspondente a tal conselho deve ser igualmente apresentado.

#### 2.1.2. **Vistoria Geral**

De modo a melhor planejar as suas ações dentro do serviço de conserto do elevador, a Contratada deverá reservar um determinado período para fazer uma avaliação mais acurada sobre as reais necessidades de conserto em cada parte do elevador e seus diversos subsistemas. Este serviço servirá para planejamento interno da Contratada, devendo, contudo, ser realizado na presença do fiscal do Contrato.

Caso a Contratada opte por não realizar a vistoria, o serviço será glosado.

#### 2.1.3. **Projeto Executivo do Conserto**

Antes de realizar o serviço do conserto, a Contratada deverá elaborar o projeto executivo do conserto.

Tal projeto consiste em um documento onde devem constar todas as ações previstas no serviço de conserto, tais como a substituição de componentes/peças, calibração de sensores, lubrificações em geral, limpeza de quadros e motores etc.

Não são necessários desenhos do elevador em planta baixa, contudo, as especificações gerais das principais partes do sistema (motor, cabos de sustentação, placas controladoras) devem ser apresentadas, juntamente com o diagrama unifilar do quadro de comando.

#### 2.2. **Bloco de Fornecimento: Conserto do Elevador**

Deverão ser executadas todas as ações necessárias para se recolocar o elevador objeto desta contratação em funcionamento seguro.

##### 2.2.1. **Características do elevador a ser consertado**

O elevador em questão possui as seguintes características:

- Fabricante: ThyssenKrupp;
- Casa de Máquinas: Sim;
- Tração: Simples, com 4 lances de cabo de diâmetro aproximado de ½” – 1:1;
- Velocidade estimada: 60 m/min;
- Quadro de Comando: Frequency MCP7 com MCINV5SL;
- Máquina de Tração: EM-33;
- Porta Automática: Weg 10;
- Capacidade estimada: 6 passageiros ou 750 kg;
- Número de Paradas: 05 (cinco)

##### 2.2.2. **Necessidades de Conserto**

- A edificação sofreu com os impactos da enchente de maio de 2024, ocorrida em Porto Alegre/RS, estando o fosso do elevador ainda repleto de água, sendo necessário o deslocamento da cabine e a limpeza do fosso;
- A cabine do elevador se encontra no térreo, estando bastante suja devido à água da enchente. É necessária a limpeza, assepsia e esterilização do local;
- Foram detectadas necessidades de avaliações nas botoeiras do térreo, diretamente atingidas pela enchente, além de possível dano semelhante às botoeiras da cabine do elevador. Caso venha a ser constatada a necessidade de reparos ou substituições, devem ser providenciadas pela Contratada;
- Foram detectadas ferrugens nos cabos de tração, bem como nos tirantes de conexão aos cabos, sendo necessárias avaliações. Caso seja constatada inviabilidade de prosseguimento do uso destes componentes, os reparos deverão ser providenciados;
- Foi detectado pequeno vazamento de óleo na máquina de tração, sendo necessária a avaliação e o reparo;
- Máquina de tração com excesso de poeira, sendo necessária a limpeza;
- O quadro de comando está desligado por motivo de segurança, não sendo possível uma avaliação mais direta sobre sua real capacidade de funcionamento. É necessária a avaliação e, caso necessário, todos os reparos para recolocar o elevador em funcionamento.

- Verificação do sistema de abertura e fechamento de portas, com seu conserto, caso venham a ser necessários.

A execução destes serviços, bem como de todos os outros que porventura sejam necessários para recolocar o elevador em pleno funcionamento novamente, se dará em regime de empreitada por preço global, com pagamentos seguindo o cronograma físico-financeiro / eventograma da contratação.

### 2.3. **Bloco de Fornecimento: Serviços Pós-Obra**

O serviço de pós-obra envolve a limpeza geral do local de execução dos serviços e o descarte ecologicamente correto dos resíduos decorrentes do conserto.

### 2.4. **Bloco de Manutenção: Manutenção**

Após o conserto do elevador, a Contratada irá assumir todas as responsabilidades sobre a manutenção preventiva e corretiva mensal do elevador.

#### 2.4.1. **Modalidade de Manutenção**

O modo de prestação destes serviços será **semi-integral**, ou seja, estão incluídas na remuneração prevista na planilha orçamentária tanto o fornecimento da mão de obra quanto dos materiais (peças e ferramentas) necessárias para manter o elevador em funcionamento.

Por *semi-integral* entende-se, para o fito desta contratação, que:

- Toda a mão de obra para as manutenções preventiva e corretiva está incluída nas remunerações mensais previstas na proposta; e
- Todo o material necessário (peças e ferramentas) está incluído nas remunerações mensais previstas na proposta, respeitada a razão de subestimativas/superestimativas relevantes para o contrato.

#### 2.4.2. **Da Manutenção Preventiva**

- A contratada será responsável pela execução de todos os serviços de manutenção preventiva dos elevadores, garantindo o perfeito funcionamento dos equipamentos, conforme normas técnicas vigentes.
- A manutenção preventiva abrangerá a inspeção, ajuste, lubrificação, limpeza e substituição de peças e componentes que apresentem desgaste natural ou potencial de falha, conforme recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis.
- Todos os componentes elevador e seu quadro de comando, sem exceção, estarão incluídos no escopo da manutenção preventiva, sendo obrigatória a execução de todas as atividades necessárias para assegurar a segurança e o desempenho dos equipamentos.
- A contratada será responsável pela elaboração de um cronograma detalhado de manutenção preventiva, que deve incluir a frequência de cada atividade (mensal, trimestral, semestral etc.) e os procedimentos técnicos a serem realizados.
- O cronograma deverá ser submetido à aprovação do órgão contratante antes do início dos serviços e deverá ser rigorosamente obedecido durante toda a vigência do contrato.
- Quaisquer alterações no cronograma deverão ser previamente acordadas entre as partes e justificadas tecnicamente pela contratada.
- A cada final de período de faturamento, a contratada deverá fornecer um relatório detalhado, especificando os serviços realizados, as peças substituídas, as condições operacionais dos elevadores, e eventuais recomendações para ações futuras.

#### 2.4.3. **Da Manutenção Corretiva**

A contratada será responsável pela execução de todos os serviços de manutenção corretiva do elevador, incluindo o fornecimento de todas as peças/componentes e mão de obra necessárias para o pleno funcionamento dos equipamentos. Está incluída na manutenção corretiva o serviço de resgate de carga ou de passageiro, **em qualquer dia da semana ou horário**.

A manutenção corretiva abrangerá a substituição e reparo de todas as peças usuais de desgaste, tais como rolamentos, cabos, botões, lâmpadas, fusíveis, e demais componentes de uso rotineiro, bem como pelas peças e componentes de maior valor agregado. Em ambos os casos (peças comuns ou de maior valor agregado), será aplicado o critério de subestimativa/superestimativa relevante, detalhado no item neste Caderno de Encargos e Especificações.

Exemplos de peças e componentes que podem vir a possuir maior valor agregado: elementos de eletrônica de potência; placas controladoras de comando do elevador; motores de tração e/ou acionamento de portas; baterias de emergência e sistemas de resgate automático; cabos de aço do sistema de tração; dentre outras.

Uma vez fornecidas as peças e/ou componentes, a Contratada deverá realizar a instalação e ajustes necessários dessas peças, incluindo os testes de funcionamento, **sem custo adicional de mão de obra**.

A Contratante somente isentará a Contratada da responsabilidade em fornecer o material e/ou a mão de obra para a execução da manutenção quando não houver possibilidade legal de acréscimo de valores ao contrato. Eventualmente, quando o total de peças utilizadas na manutenção superar o previsto na proposta, poderá ser realizado aditivo contratual, nos moldes definidos no item 2.5.1 deste Caderno de Encargos e Especificações.

## 2.5. **Bloco de Manutenção: Bônus por Eficiência e IMR**

De modo a incentivar a eficiência, a Contratada deverá ajustar sua proposta de modo que o item 4 da Tabela 1 do Termo de Referência represente no máximo **1/8 (um oitavo)** do valor previsto para a manutenção mensal (dado pela soma dos itens 2 e 3 da Tabela 1 do Termo de Referência).

Este bônus será aplicado integralmente ao valor medido caso o IMR este seja maior ou igual a 0,98. No caso de o IMR ser inferior a 0,98 o bônus será automaticamente zerado para o mês em questão.

O IMR será calculado conforme a seguinte expressão, ficando o IMR limitado ao intervalo de 30% até 100%:

$$\text{IMR} = 1 - (\text{Número de Dias Inoperante} / \text{Número de Dias no Mês})$$

### 2.5.1. **Das Medições e Pagamentos**

O valor acordado para a manutenção semi-integral será pago mensalmente, nas seguintes condições:

#### a) **Quando não houver subestimativa/superestimativa relevante de materiais:**

A contratada fará jus à integralidade do valor mensal previsto da manutenção, dado pelo valor da mão de obra (item 2 da Tabela 1 do Termo de Referência) e do material (item 3 da Tabela 1 do Termo de Referência), previstos na proposta, acrescido de bônus por eficiência (item 4 da Tabela 1 do Termo de Referência) ou de decréscimo por ineficiência (aplicação do IMR), na forma descrita por este Caderno de Encargos e Especificações.

#### b) **Quando houver subestimativa ou superestimativa relevante de materiais:**

A contratada fará jus ao valor integral da mão de obra da manutenção (item 2 da Tabela 1 do Termo de Referência), somada à remuneração de material (item 3 da Tabela 1 do Termo de Referência), que dependerá das seguintes hipóteses:

I - **caso haja subestimativa relevante no valor de materiais previstos:** haverá a recomposição a maior do valor efetivamente incorrido com os materiais.

II - **caso haja superestimativa relevante no valor de materiais previstos:** haverá a recomposição a menor do valor efetivamente incorrido com os materiais.

Ao valor final (soma de mão de obra e material), será igualmente acrescido bônus por eficiência (item 4 da Tabela 1 do Termo de Referência) e/ou decréscimo por ineficiência (aplicação do IMR), na forma descrita por este Caderno de Encargos.

#### 2.5.1.1. **Subestimativas ou Superestimativas Relevantes**

As subestimativas ou superestimativas relevantes consideradas nesta contratação serão de **25% (vinte e cinco por cento)**, ou seja:

- Estando o total de materiais efetivamente utilizado (e devidamente comprovado) nas manutenções do mês **dentro** de uma faixa que varie entre 75% e 125% do valor previsto para materiais na proposta, o valor a ser pago de materiais **permanecerá sendo o da proposta**; ou então
- Estando o total de materiais efetivamente utilizado (e devidamente comprovado) nas manutenções do mês **fora** da faixa mencionada, haverá a correção do valor de materiais, sendo esta correção feita da seguinte maneira:

- Caso o valor apresentado seja maior que 125% do valor da proposta, o valor a ser medido será dado pela soma do valor original da proposta e, aplicado sobre o que o exceder, o percentual de desconto originário sobre o item 2 da licitação (manutenção);
- Caso o valor apresentado seja menor que 75% do valor da proposta, será medido somente o valor apresentado.

**OBSERVAÇÃO #1:** A avaliação dos valores efetivamente empregados com materiais, será feita sobre os valores apresentados pela Contratada em memória de cálculo, elaborada pela própria Contratada, e apresentada ao final do período, antes da emissão da Nota Fiscal.

**OBSERVAÇÃO #2:** As correções (a maior ou a menor) relativa aos termos aditivos serão feitas já na medição em questão, desde que haja saldo disponível no contrato para a correção em questão. Em não havendo, a correção será feita mediante termo aditivo.

**OBSERVAÇÃO #3:** Considera-se incluído nos preços todos os deslocamentos, diagnósticos e testes necessários ao bom andamento do contrato.

A nota fiscal sobre a prestação dos serviços somente deverá ser emitida após a liberação pelo fiscal do contrato.

Os pagamentos serão efetuados após apresentação da nota fiscal correspondente à prestação dos serviços e posterior atesto da fiscalização, dentro do prazo informado no termo de referência.

#### 2.5.2. **Da Aplicação do IMR**

Realizada a medição mensal dos serviços de manutenção, a fiscalização irá aplicar sobre aquela o IMR da seguinte maneira:

- Caso  $IMR \geq 0,98$ : Valor Final = Valor Medido  $\times$  IMR + Valor Bônus por Eficiência;
- Caso  $IMR < 0,98$ : Valor Final = Valor Medido  $\times$  IMR.

#### 2.5.3. **Exemplo de Cálculo e Aplicação do IMR e do Bônus por Eficiência**

##### 2.5.3.1. Cálculo do IMR

Supondo que o mês em questão tenha 30 dias e que o elevador tenha ficado inoperante por 0,25 dia ao longo de todo este mês. Desta forma, o IMR, conforme item 2.5 deste Caderno de Encargos e Especificações, será igual a 0,9917.

##### 2.5.3.2. Valor da Medição da Mão de Obra do Mês

Supondo que a proposta da Contratada para o item 2 da Tabela 1 do Termo de Referência (mão de obra) tenha sido de R\$ 1.000,00. Aplicado o IMR sobre este valor, a Contratada fará jus ao recebimento de R\$ 991,70 relativo à mão de obra.

##### 2.5.3.3. Cálculo do Desconto Originário dos Materiais e Valor da Medição de Materiais do Mês

Supondo que o preço mensal do item 3 da Tabela 1 do Termo de Referência (materiais) tenha sido orçado em R\$ 1.000,00, e que a proposta vencedora tenha ofertado R\$ 900,00 para o item em questão. Desta forma, considera-se que o desconto originário deste item tenha sido de 10%.

A seguir se apresentam os quatro cenários possíveis de remuneração de materiais para o mês em questão:

- **Cenário #1:** Os gastos comprovados com material foram de R\$ 800,00. Como este valor é inferior ao valor da proposta, mas está **dentro** da margem de tolerância de 25% sobre o valor contratado de materiais, o IMR é aplicado sobre o valor da proposta, ou seja, sobre R\$ 900,00. Com isto, o valor a ser recebido pela Contratada será de R\$ 892,53 (resultado da aplicação do IMR de 0,9917 sobre os R\$ 900,00 da proposta).
- **Cenário #2:** Os gastos comprovados com material foram de R\$ 1.000,00. Como este valor é superior ao valor da proposta, mas está **dentro** da margem de tolerância de 25% sobre o valor contratado de materiais, o IMR é aplicado sobre o valor da proposta, ou seja, sobre R\$ 900,00. Com isto, o valor a ser recebido pela Contratada será também de R\$ 892,53.
- **Cenário #3:** Os gastos comprovados com material foram de R\$ 2.000,00. Como este valor está **acima** da margem de tolerância de 25%, o IMR é aplicado sobre o valor da proposta (R\$ 900,00). Ao excedente (R\$ 1.100,00) é aplicado o desconto originário (de 10%) e o IMR

calculado. Ou seja, o valor a ser recebido nesta hipótese será de R\$ 1.874,31 (sendo o resultado de R\$ 892,53 somado ao excedente de R\$ 981,78).

- **Cenário #4:** Os gastos comprovados com material foram de R\$ 500,00. Como este valor está **abaixo** da margem de tolerância de 25%, o IMR é aplicado sobre o valor efetivamente apresentado. Ou seja, o valor a ser recebido pela Contratada será de R\$ 495,85.

#### 2.5.3.4. Bônus por Eficiência

Supondo que o bônus mensal por eficiência (item 4 da Tabela 1 do Termo de Referência) da proposta da contratada tenha sido de R\$ 237,50 (ou seja, 1/8 da soma das propostas de mensais de mão de obra - igual a R\$ 1.000,00 - e material - igual a R\$ 900,00). Como o IMR do mês ficou acima de 0,98, então a Contratada fará jus ao recebimento integral do bônus.

#### 2.5.3.5. Medição Final

O valor que a contratada fará jus no mês em questão será o resultado da soma das seguintes parcelas:

- **Mão de Obra:** R\$ 991,70;
- **Materiais:** a depender de um dos quatro cenários possíveis. A título de exemplificação será considerado o Cenário #1, portanto, R\$ 892,53; e
- **Bônus por Eficiência:** R\$ 237,50
- **Valor Total da Medição no Mês:** R\$ 2.121,73



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL DE OLIVEIRA CARVALHO, Engenheiro(a) Eletricista**, em 18/10/2024, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei4.pf.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=37791777&crc=A4F91313](https://sei4.pf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=37791777&crc=A4F91313).

Código verificador: **37791777** e Código CRC: **A4F91313**.