



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO
AV Paulista 1842 - CEP 01310-936 - São Paulo - SP - www.trf3.jus.br

FORM ESTUDO TECN PRE - ETP - RES PRES Nº 350/2020

ANEXO II - FORMULÁRIO ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DA CONTRATAÇÃO – ETP

| | | | |
|-------------------|---|-------|-------------------------------|
| Nome do Processo: | Contratação de Empresa Especializada para Execução da 1ª Fase da Reforma Elétrica do Galpão Presidente Wilson. Substituição da Cabine Primária de Entrada de Energia. | NN.º: | N.º 0003414-37.2023.4.03.8000 |
|-------------------|---|-------|-------------------------------|

Para a elaboração deste formulário deverá ser consultado o Manual de Planejamento da Contratação da Justiça Federal da 3.ª Região, disponível na página da Internet e da Intranet do TRF da 3.ª Região e Justiça Federal de 1.º Grau em São Paulo e Mato Grosso do Sul.

I - ANÁLISE DE VIABILIDADE

1. ALINHAMENTO AOS PLANOS DO ÓRGÃO

1.1. Contratação integra projeto estratégico?

() Não

(X) Sim. Especificar o n.º do processo SEI onde está documentado o projeto. [Processo SEI n.º 0011479-55.2022.4.03.8000.](#)

Projeto estratégico: Caso a contratação esteja relacionada a projeto estratégico, preencher com o nome do projeto ou descrição sucinta do mesmo.

[Plano Plurianual, Plano de Obras da Terceira Região 2020-2023 \(8618801\), Ação 15TO \(Reforma do Anexo Administrativo Presidente Wilson - SP\). Aprovação pelo Órgão Especial 8661698](#)

1.2. Especificar o alinhamento da contratação aos planos do órgão: Informar se a contratação está alinhada com os planos estratégicos e/ou diretores, com as metas do Plano Plurianual (PPA), quando for o caso:

1.2.1 () Plano Anual de Contratações - PAC;

1.2.2 (X) Plano de Obras;

1.2.3 () outros. Especificar:

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO E DE SEUS REQUISITOS

Considerações:

Para aquisição de partes, peças, suprimentos e congêneres de equipamentos e máquinas existentes: caberá apenas uma solução;

Para aquisição de mesma natureza (nos termos do art. 20, § 5.º, da IN 5/2017): poderão ser elaborados Estudos Preliminares e Gerenciamento de Riscos comuns.;

Nos Estudos Técnicos Preliminares, deve ocorrer a avaliação das alternativas de soluções disponíveis no mercado para atender a necessidade administrativa a fim de identificar a solução mais vantajosa dentre as existentes.

Descrever todos os elementos que devem ser produzidos/contratados/executados para que a contratação produza resultados pretendidos pela Administração.

Tendo por base os processos de trabalho (vide exemplo no Manual On Line de Planejamento da Contratação) e as necessidades que deverão ser supridas com a contratação, definir os requisitos que a solução contratada deverá atender, incluindo os requisitos mínimos de qualidade, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa.

Os requisitos devem ser indispensáveis ao atendimento da necessidade que originou a contratação, devendo ser elencados os requisitos necessários (de modo a não restringir a competição indevidamente) e suficientes o bastante para definir precisamente o objeto.

Os requisitos da contratação devem ser tais que resultem na escolha de uma solução que atenda a necessidade que a originou.

O presente processo tem por objetivo a contratação de empresa especializada de engenharia para execução da Fase-1 da Reforma das Instalações Elétricas e Infraestrutura para Distribuição de Dados e Sistemas de Segurança eletrônica do Galpão Presidente Wilson, conforme Projeto Executivo obtido através do Contrato N.I. 04.016.10.2021 (8210815). Os documentos do citado projeto executivo encontram-se no processo 0316237-38.2021.4.03.8000: Projeto Executivo Aprovado (8797304), Projeto Aprovado ENEL (8791952) e demais documentos contidos naquele processo.

A empresa contratada deve possuir expertise na execução de subestações de entrada de energia elétrica em média tensão. Deverá atender à Legislação e às Normas Técnicas, inclusive de Segurança, e seguir as especificações constantes no Termo de Referência e demais Anexos do Edital, como projetos, memorial descritivo, cadernos de especificações e planilhas, quando cabíveis.

A contratação será por regime de empreitada por preço global, com medições mensais.

2.1 Descrição do ambiente onde o produto será instalado, quando for o caso, ou o serviço prestado:

Para evidenciar a necessidade da compra/contratação do ponto de vista da situação/contexto atual descreva o ambiente no qual o produto será instalado ou serviço prestado, bem como se serão necessárias providências para adequação do ambiente do órgão para utilização do produto/serviço.

O projeto executivo, escopo da presente contratação, foi obtido através do Contrato Nº 04.016.10.2021 (8210815), Processo 0268515-08.2021.4.03.8000.

No relatório preliminar das Instalações Elétricas do Galpão Presidente Wilson, contido em Documentação Primeira Entrega - Ante Projeto (8372603), foram encontrados os seguintes problemas relacionados a instalação atual:

Principais problemas da entrada de energia:

- 1) Pontos de oxidação nos terminais dos isoladores de porcelana.

- 2) Um dos terminais está com a ancoragem na parede comprometida, correndo risco de provocar acidente grave.
- 3) O atual padrão de entrada com encabeçamento da rede de média tensão na parede do imóvel, não é mais permitida pela nova normatização da Enel CNC-OMBR-MAT-20-0976-EDSP, página 17:
“7.4.3. Ramal de Entrada
O ramal de entrada deve ser do tipo subterrâneo sendo adquirido, instalado e mantido pelo consumidor.”

Principais problemas na Subestação:

- 1) O disjuntor PVO não possui relé para seu acionamento, estando somente na função de seccionamento, portando não está operacional.
- 2) O transformador de 112,5KVA não está operacional.
- 3) As grades de proteção não possuem altura suficiente para garantir a proteção e não acesso à área contaminada.
- 4) O atual padrão de Cabine em Alvenaria interna, não é mais prevista na atual norma CNC-OMBR-MAT-20-0976-EDSP da Concessionária Enel.

O Painel de Baixa Tensão de proteção geral é bastante antigo e as proteções são realizadas por fusíveis atualmente não atende a norma NBR-IEC-60439-3 – Painéis de Distribuição de Uso Inadvertido.

Os motivos acima tornam evidente a necessidade da contratação proposta.

Os serviços que provocarem ruído, odor, interrupção do fornecimento de energia/água, ou qualquer outra situação que atrapalhe as atividades no Galpão, deverão ser executados fora do horário de expediente, no período entre 21h00 e 6h00, nos dias úteis e, com a indicação e anuência da Fiscalização do TRF3/JFSP, nos finais de semana e feriados.

2.2 Estimativas de preços ou preços referenciais:

Definir e documentar o método para estimativa de preços ou meios de previsão de preços referenciais, devendo seguir as diretrizes da IN n.º 73/2020 – Ministério da economia, ou, no caso de obras e serviços de engenharia, o Decreto n.º 7983/2013.

Incluir no processo administrativo as memórias de cálculo da estimativa de preços ou dos preços referenciais e os documentos que lhe dão suporte.

A planilha orçamentária quantitativa foi atualizada com base no projeto executivo da empresa **MALBINI ENGENHARIA LTDA.** (8797304) que utiliza insumos e composições SINAPI e CPOS (predominantemente em função da especificidade dos materiais e serviços envolvidos) e pesquisa de mercado para alguns itens especiais.

A pesquisa de preços para estimar os valores referenciais será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros:

- a - insumos e composições CPOS;
- b - insumos e composições SINAPI;
- c - Pesquisa de mercado com fornecedores (10114140);

As estimativas de preços são apresentadas no documento SEI nº 10113362.

2.3 O valor estimado possuirá caráter sigiloso? Apresentar motivação nos termos do art. 15, § 1.º, do Decreto n.º 10.024/2019.

Não.

2.4 Há contratações correlatas e/ou interdependentes? Se sim, mencionar o processo SEI.

Existem as próximas etapas da **Reforma das Instalações Elétricas e Infraestrutura para Distribuição de Dados e Sistemas de Segurança eletrônica do Galpão Presidente Wilson**, que serão contratadas na sequência e constam projeto executivo da empresa **MALBINI ENGENHARIA LTDA. (8797304)**.

3. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS

3.1 É possível especificar o serviço usando parâmetros usuais de mercado?

Sim.

3.2 É possível medir o desempenho da qualidade usando parâmetros usuais de mercado?

Sim. O projeto executivo especifica fornecimentos e serviços com desempenho e qualidade usuais de mercado.

3.3 O objeto da contratação pode se estender por mais de um ano?

(Analisar a questão de reajustes, prorrogação contratual e possível adoção do instituto de suspensão ou interrupção de prazo na execução)

Não. O prazo previsto para a execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias corridos a partir da emissão da ordem de início de serviços, não se estendendo, necessariamente, por mais de um ano.

Já o prazo de Vigência será de vigência é de 250 (duzentos e cinquenta) dias corridos da assinatura do contrato, o que faz com que a vigência do contrato se estenda até o próximo exercício.

Como a contratação ora proposta envolve etapas que dependem de terceiros (nova aprovação na Concessionária, prazo de fabricação e compra de equipamentos, etc.), consideramos necessário prever a possibilidade de suspensão ou interrupção do prazo de execução, prorrogação contratual, bem como o reajuste anual de preços.

Declaramos que foram efetuadas pesquisas nos termos da IN n.º 73/2020 e Decreto n.º 7983/2013, observando os requisitos definidos e as diretrizes estabelecidas no Manual de Licitações Sustentáveis da 3.ª Região, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade que originou a contratação, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, sendo encontradas as soluções abaixo descritas:

Solução 1: Contratação de empresa especializada Execução da 1ª Fase da Reforma Elétrica do Galpão Presidente Wilson. Substituição da Cabine Primária de Entrada de Energia.

Descrição: *Descrição detalhada do objeto para posterior análise frente aos requisitos técnicos e de negócio e frente às alternativas identificadas. Caso o objeto seja integrado por mais de **um bem** e/ou **serviço**, especificar e informar o valor estimado de cada item.*

A solução compreende a contratação de empresa para executar as seguintes atividades:

- Reapresentação do projeto na Concessionária;
- Execução da Malha de Aterramento e Caixas de Passagem;
- Instalação do Cubículo e QDG-PW;
- Interligação do Poste da Concessionária;
- Ativação da nova cabine;

O Objeto atende os requisitos de sustentabilidade?

() Não. **Justificar:**

(X) Sim. Especificar: *Consultar Manual de Licitações Sustentáveis da 3.ª Região.*

A execução do objeto deverá priorizar as questões de sustentabilidade.

O Objeto já foi contratado/adquirido por órgão público?

() Não

(X) Sim. Especificar: *Identificação da(s) instituição(ões) que tenha(m) contratado o objeto.*

Identificamos a contratação de um objeto semelhante pelo Ministério da Defesa no ano de 2021: item 1 do documento SEI nº 10113799.

Valor pago pela(s) instituição(ões): R\$ 457.844,08 (Quatrocentos e cinquenta e sete mil, oitocentos e quarenta e quatro reais e oito centavos).

Caso não tenha sido adquirida por entidade pública, informar o valor pesquisado no mercado, a fim de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo x benefício da contratação.

Valor pago: R\$ 474.093,72 (Quatrocentos e setenta e quatro mil, noventa e três reais e setenta e dois centavos).

Fornecedor: Orçamento atualizado, elaborado pela empresa especializada **MALBINI ENGENHARIA LTDA.** ART nº 1720215869030 - Definitiva (8344000)

Local de pesquisa: Contrato Nº 04.016.10.2021 (8210815), Processo Nº 0268515-08.2021.4.03.8000

Vantagens: *Vantagens deste objeto.*

Ao se contratar uma empresa especializada espera-se como vantagens:

- Agilidade e assertividade na execução dos serviços;
- Assessoria de empresa especializada em serviços de instalações elétricas.

Desvantagens: *Desvantagens deste objeto, se houver.*

Não foram identificadas desvantagens durante o desenvolvimento dos estudos técnicos preliminares.

Há necessidade de adequação do ambiente para execução contratual?

(X) Não

() Sim. Especificar: *Especificar o tipo de necessidade de adequação, tal como: de infraestrutura, espaço físico, mobiliário etc. e detalhá-la, informando inclusive o valor estimado do serviço e/ou aquisição que serão necessários à adequação.*

Observação.: Os campos acima deverão ser replicados de acordo com o número de alternativas identificadas.

4. INDICAÇÃO E JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

4.1. Solução n.º /Nome: *Indicar o n.º e o nome da solução mais vantajosa, técnica e economicamente, dentre as avaliadas.*

4.2. Justificativa da escolha: *Demonstrar que o tipo de solução escolhido, com base no levantamento de mercado, é o que mais se aproxima dos requisitos definidos e que mais promove a competição, levando-se em conta os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado.*

A solução n.º 1, única encontrada, promoverá a modernização/adequação da cabine primária de entrada de energia elétrica do Galpão Presidente Wilson, conforme etapa prevista no projeto executivo da reforma geral das instalações elétricas do Galpão. Haverá melhora significativa na confiabilidade daquela entrada de energia elétrica.

4.3. É viável o parcelamento da solução?

(X) Não () Sim.

A reforma geral das instalações elétricas do Galpão Presidente Wilson já foi parcelada em etapas consideradas produtivas, de maneira a ser adequada ao orçamento disponível.

Justificar: *A Área Requisitante da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas:*

a) *É tecnicamente viável dividir a solução?*

Não.

b) *É economicamente viável dividir a solução?*

Não.

c) *A divisão da solução preserva a economia de escala?*

Não.

d) *Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?*

Não.

4.3.1. Em caso de resposta negativa ao subitem 4.3, a Área Requisitante deverá apresentar as devidas justificativas.

A reforma geral das instalações elétricas do Galpão Presidente Wilson já foi parcelada em etapas consideradas produtivas, de maneira a ser adequada ao orçamento disponível. Nova divisão da solução poderá causar maior tempo de inoperância do sistema e custo maior devido aos serviços de desmontagem, intervenção e montagem por cada uma das empresas. Poderá ainda ocorrer outros custos indiretos como transporte, alimentação e estadia que cada empresa incluiria no valor de prestação de serviços.

4.4. Relação entre a demanda prevista e a quantidade a ser contratada: A estimativa das quantidades deve vir acompanhada de memória de cálculo e/ou estudos técnicos estimativos e dos documentos que lhe dão suporte. Não se deve apenas repetir os dados da licitação passada.

A contratação compreende serviços baseados no projeto da empresa **MALBINI ENGENHARIA LTDA.** Contrato Nº 04.016.10.2021 (8210815), Processo Nº 0268515-08.2021.4.03.8000, conforme documentos 10113339, 10113362, 10113396, 10113535, 10113545 e 10113550 onde constam os memoriais de cálculo.

II - PLANO DE SUSTENTAÇÃO

5 – RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DO NEGÓCIO DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO CONTRATO

5.1. Recursos Materiais

Recurso 2:

Espaço para montagem da nova cabine, conforme previsto no projeto. Após a conclusão da nova cabine, o espaço que abriga a atual cabine, será liberado para uso.

Recurso 2:

Espaço para canteiro de obras e guarda de equipamentos/materiais.

Quantidade:

Aproximadamente 15 m² nas proximidades onde serão executados os serviços.

Disponibilidade:

Durante o prazo de execução dos serviços (120 dias corridos).

Ação para obtenção do recurso:

Disponibilização/Programação pelos gestor(es) e demais prepostos da administração.

Responsável: *Identificar o responsável pela ação de obtenção do recurso.*

Gestor(es) e demais prepostos da administração.

5.2. Recursos Humanos

Recurso 1:

Gestor(es) e fiscal(is) de contrato.

Quantidade:

Pelo menos dois fiscais de contrato.

Disponibilidade:

Durante o prazo de execução e para análise dos produtos entregues e serviços executados, conforme previsto no Termo de Referência (10113290).

Ação para obtenção do recurso:

Os recursos encontram-se disponíveis no quadro de servidores do TRF3, cabendo a indicação por meio de portaria ou outro ato da administração.

Responsável: *Identificar o responsável pela ação de obtenção do recurso.*

Gestor(es) e demais prepostos da administração.

Recurso 2:

Equipe Terceirizada de Apoio

Quantidade:

- Um bombeiro civil/vigilante para abertura de portas e acompanhamento de segurança.
- Um plantonista de manutenção para apoio técnico.

Disponibilidade:

Durante o prazo de execução, quando solicitado.

Ação para obtenção do recurso:

Os recursos encontram-se disponíveis no quadro de terceirizados do TRF3/JFSP.

Responsável:

Gestor(es) e demais prepostos da administração.

6 – ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL (aplicável somente para serviços continuados)

Evento 1:

Ação de contingência: *Definição de uma ação alternativa a ser tomada no caso de ocorrência do evento.*

Responsável: *Identificação do responsável pela ação de contingência*

Prazo máximo para resposta:

Não aplicável

7 – AÇÕES PARA TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO CONTRATUAL (aplicável somente para serviços continuados)

Ação 1: *Descrição da ação relativa ao encerramento ou transição contratual. (O que, como e quando deverá ser feito?)*

Responsável: *Identificação do responsável pela ação.*

Data início: *Definição da data inicial da ação (no caso de serviços, conforme estabelecido pelo gestor).*

Data fim: *Definição da data prevista para a finalização da ação.*

A JFSP deverá ser informada tão logo emitida a Ordem de Início de Serviços, tendo em vista a operação do sistema, supervisão eventuais ajustes em seu contrato de manutenção.

8 – ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA

8.1. Transferência de Conhecimento

Item 1: Descrição das informações que deverão ser transmitidas pela contratada.

Forma de Transferência do Conhecimento: *Descrever como as informações deverão ser transmitidas à instituição pela contratada. (Exemplos: transferência de tecnologia, base de dados, manual, treinamento, atendimento remoto etc.)*

Conforme projeto executivo e normas aplicáveis.

8.2. Direitos de Propriedade Intelectual

Cláusulas segundo a [Lei n.º 9.610, de 19 de fevereiro de 1998](#).

Descrição da cláusula sobre os direitos de propriedade intelectual do contratante e da contratada.

Não se aplica.

III - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas ao longo dos Estudos Técnicos Preliminares, declaramos que a contratação (*especificar o objeto*):

É viável () Não é viável

Justificar:

Há orçamento disponível para a contratação no exercício corrente;

Há perspectiva de provimento de recursos para os próximos exercícios;

A necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada;

Todos os requisitos relevantes da contratação foram adequadamente levantados e analisados, inclusive o tempo esperado para que a solução esteja disponível para o órgão;

A análise de mercado foi adequadamente realizada e demonstrou haver capacidade do mercado em atender à necessidade de negócio;

A escolha do tipo de solução a contratar está devidamente justificada;

As estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar foram feitas e documentadas adequadamente;

A solução a contratar está devidamente descrita, incluindo todos os elementos necessários para alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação;

Há justificativas para o não parcelamento da solução;

Os resultados pretendidos com a contratação foram devidamente expostos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Os impactos esperados com a contratação da solução foram identificados e as providências necessárias foram planejadas e são consideradas viáveis, inclusive aquelas relativas à disponibilidade de pessoal qualificado

disponível para gerir o contrato (ex.: gestor do contrato, fiscal(is) e comissão de recebimento);

Os riscos relevantes foram adequadamente levantados e devidamente mitigados, a análise dos riscos relativos à contratação são apresentados no documento SEI 10112095.

A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

OBSERVAÇÕES FINAIS:

1. Os campos deste formulário deverão ser replicados sempre que necessário.
2. Para os campos que não forem pertinentes ao objeto da contratação deverá ser registrado “**Não se aplica**”.
3. Este documento deve ser assinado pelos servidores da Área Requisitante indicados pelo Gestor para sua elaboração.
4. Este documento deve ser formalmente aprovado pela autoridade competente da Área Requisitante.

DECISÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE DA ÁREA REQUISITANTE:

Aprovo os Estudos Técnicos Preliminares. Dê-se continuidade ao processo de contratação com a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico.

ou

Determino a realização de novos Estudos Técnicos Preliminares ou que sejam ajustados os presentes, conforme o caso.



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Ricardo Azevedo Silva, Analista Judiciário - Área Apoio Especializado - Especialidade Engenharia Elétrica.**, em 04/09/2023, às 16:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Daniele Furushima Akiyoshi, Supervisora da Seção de Instalações**, em 04/09/2023, às 16:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Corral Cabarcos Filho, Diretor da Secretaria da Administração**, em 04/09/2023, às 17:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Mário Seiji Kavamura, Diretor da Divisão de Arquitetura e Engenharia**, em 19/09/2023, às 16:19, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Leopoldo Marin, Diretor da Subsecretaria de Infraestrutura, Serviços e Administração Predial**, em 19/09/2023, às 18:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
[http://sei.trf3.jus.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.trf3.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.trf3.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **9985597** e o
código CRC **8284D05B**.
