



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS
Avenida André Araújo, nº 200 - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tre-am.jus.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) N° 37/2024/GPJ

(Processo Administrativo - SEI n° 2070-33.2024.6.04.0000)

Unidade Interessada: Gabinete de Polícia Judicial – GPJ/PRES/TRE/AM

Assunto: Contratação

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para prestar serviços continuados de manutenção de 2º e 3º (segundo e terceiro) níveis, em extintores de incêndio, recarga e realização de ensaios hidrostáticos (se for o caso), com substituição de peças defeituosas, para atenderem os prédios localizados na Capital e nos Cartórios Eleitorais do Interior deste Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas.

ESTUDOS PRELIMINARES

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.

O objetivo deste Estudo visa subsidiar a contratação de serviço especializado para prestar serviços continuados de manutenção de 2º e 3º (segundo e terceiro) níveis, em extintores de incêndio, para atenderem os prédios localizados na capital e nos cartórios eleitorais do interior deste Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- Considerando a edição da [Portaria TRE-AM nº 963/2023](#), de 16/10/2023, que aprovou o Plano de Contratações Anual do Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas para o exercício de 2024 - PCA 2024;
- Os dados da contratação em questão são as seguintes:
 - Contratação: Serviço de recarga de extintores de incêndio.
 - ID PCA no PNCP: 00509018000113-0-000001/2024;
 - Data de publicação no PNCP: 21/09/2023;
 - Id do item no PCA: 11;

- Classe/Grupo: 872 - SERVIÇOS DE REPARO DE OUTROS BENS;
- Identificador da Futura Contratação: 70003-90055/2023.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos específicos para a presente contratação constarão do Termo de Referência correspondente, por exemplo, a empresa para estar habilitada a participar da Licitação deverá estar em dia com as Certidões Negativas Federais - CND (FGTS, Receita Federal/ PGFN, INSS e Trabalhista) e estaduais (Receita Estadual/Distrital, Municipal), bem como mantê-las em dia durante todo o processo da contratação.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Conforme item 6.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Baseado no Contrato nº 20/2019 firmado entre o TRE/AM e a empresa Protenorte Materiais de Segurança Ltda., em que o prazo de vigência do Contrato é de 12 (doze) meses, ou seja, de 13/09/2023 até 12/09/2024, conforme o Quarto Termo Aditivo ao referido Contrato.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, E ESPECIFICAÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

A estimativa de custo (preço a ser pago à Contratada) foi obtida conforme o item 5. Nesse sentido, estima-se que o total do valor global da contratação poderá ser em torno de R\$-14.000,00 a 18.000,00 (catorze a dezoito mil reais), considerando o valor do reajuste aproximado (IPCA 4,9%), podendo variar, conforme planilha e memorial de cálculo abaixo. CATSER 0036622.

SUBITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CLASSE	QTD.	Prç. Unit	Prç. Total
6.1	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores de Água pressurizada de 10 (dez) litros e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	A	70	25,76	1.803,20
6.2	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores de CO ₂ (Gás Carbônico) de 04 (quatro) quilogramas e em seus componentes, com substituição	BC	01	51,53	51,53

	de peças defeituosas.				
6.3	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores de CO ₂ (Gás Carbônico) de 06 (seis) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	BC	26	77,29	2.009,54
6.4	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores de CO ₂ (Gás Carbônico) de 10 (dez) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	BC	01	120,00	120,00
6.5	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 04 (quatro) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	BC	01	32,20	32,20
6.6	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 04 (quatro) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	ABC	25	51,53	1.288,25
6.7	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 06 (seis) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	BC	22	38,65	850,30
6.8	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 08 (oito) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	BC	02	56,00	112,00
6.9	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 06 (seis) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	ABC	63	77,29	4.869,27

6.10	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 08 (oito) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas.	ABC	23	103,06	2.370,38
6.11	Manutenção de 2º nível e recarga em extintores PQS (Pó Químico) de 50 (cinquenta) quilogramas e em seus componentes, com substituição de peças defeituosas	BC	01	309,18	309,18

Memorial de Cálculo:

Valor do reajuste aproximado (IPCA 4,9%)=R\$13.815,85x4,9% =R\$676,98

Valor previsto/estimado: R\$13.815,85+R\$676,98 = R\$14.492,83

- Definições:

- Extintor AGP (Classe A): extintor que utiliza água pressurizada; extingue o fogo por resfriamento. Utilizado em materiais sólidos como madeira, papel, tecidos e borracha;
- Extintor PQS: extintor que utiliza Bicarbonato de Sódio, também chamado de Pó Químico. Utilizado em materiais elétricos;
- Extintor CO₂: extintor que utiliza Dióxido de Carbono, também chamado de Gás Carbônico, que extingue o fogo por retirar o oxigênio. Utilizado em líquidos e gases (como a gasolina, o álcool e o GLP) e materiais condutores de energia elétrica;
- Extintor ABC: extintor que utiliza o monofosfato de amônia, teor de 55%. Por sua característica pode ser utilizado em todas as classes de incêndios (materiais, líquidos, elétricos etc.);
- Recarga: recomposição do agente extintor em quantidade e pressão suficientes para uso em plena capacidade. O extintor deve ser recarregado a cada 12 meses;
- Teste hidrostático: ensaio para determinar se o equipamento possui vazamentos ou algum dano estrutural que prejudique o seu funcionamento. O extintor deve ser testado a cada 5 anos.
- Todos os serviços de manutenção deverão ser realizados de acordo com as recomendações e normas vigentes do INMETRO/ABNT e do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Amazonas, em especial, a norma NBR 12.962:2016 – Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio.
- A Contratada se responsabilizará, tecnicamente e financeiramente, pela a aquisição de todas as peças e materiais necessários para a realização dos serviços.
- Todos os componentes para a execução dos serviços deverão ser de alta durabilidade e resistência, de modo a atender às exigências do Contratante.
- A manutenção de segundo nível, objeto deste Termo de Referência, deverá contemplar, dentre outros serviços, o seguinte:
- Desmontagem completa do extintor;
- Execução de recarga e pressurização do extintor de incêndio;
- Limpeza de todos os componentes;

- Controle visual das rosas;
- Verificação da necessidade do cilindro ser submetido ao ensaio hidrostático;
- Verificação do indicador de pressão;
- Verificação da existência de vazamento;
- Montagem do extintor;
- Colocação do lacre;
- Colocação do quadro de instruções;
- Colocação do selo de identificação
- O da certificação, e colocação da etiqueta autoadesiva contendo a garantia.
- A manutenção de 3º (terceiro) nível inclui todos os requisitos aplicáveis à manutenção de 2º (segundo) nível e, adicionalmente, o que se segue:
 - Identificação do ensaio hidrostático;
 - Execução do ensaio hidrostático dos recipientes e cilindros destinados ao agente extintor e ao gás expelente (quando houver);
 - Remoção total da pintura dos recipientes ou cilindros;
 - Pintura do recipiente ou cilindro;
 - Determinação da capacidade volumétrica;
 - Substituição do conjunto de segurança da válvula de descarga dos extintores de incêndio de CO₂ ou cilindros para o gás expelente (arruela, disco e bujão), posteriormente ao ensaio hidrostático na válvula de descarga;
 - Verificação da resistência à pressão da válvula de descarga, e
 - Verificação da resistência à pressão da mangueira de descarga.
- Os serviços de manutenção de 2º (segundo) e 3º (terceiro) nível deverão incluir a substituição de peças defeituosas, em conformidade com as condições mínimas exigíveis para inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio, estabelecidas na norma NBR 12.962/20216.
- Extintores com cargas de Água ou Pó Químico devem serem inspecionados anualmente, para fins de determinar o nível de manutenção a ser realizado;
- Em conformidade com a norma NBR 12.962, os extintores de CO₂ (Gás Carbônico) devem passar por manutenção de 1º (primeiro) nível (Inspeção) anualmente, para se determinar possível perda de carga, se a perda for superior a 10% (dez por cento) o extintor deverá ser recarregado;
- Segundo a mesma norma técnica (NBR 12962), extintores de incêndio deverão ser submetidos a testes hidrostáticos em um intervalo máximo de 5 (cinco) anos ou em menor tempo, se eles sofrerem algum tipo de impacto mecânico ou técnico de grande intensidade;
- Os extintores serão recarregados conforme o tipo do cilindro, aplicação e capacidade de carga, considerando os quantitativos descritos pelo Contratante.
- A recarga dos cilindros submetidos ao ensaio hidrostático será executada desde que aprovados os recipientes.
- Os extintores reprovados durante a manutenção deverão ser devolvidos ao Contratante, devidamente identificados e mediante laudo específico, sendo assegurado

à Contratada apenas o pagamento relativo ao teste hidrostático.

- A Contratada deverá dispor de extintores próprios, no mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de extintores a serem recarregados, como reserva técnica, quando no recolhimento para recarga.

7. DA DISTRIBUIÇÃO DO OBJETO (AGENTES EXTINTORES) AOS CARTÓRIOS E POSTOS DE ATENDIMENTO DAS ZONAS ELEITORAIS DO INTERIOR.

O GPJ poderá fazer a substituição dos agentes extintores, treinamentos de servidores e inspeção de prédios, mediante planejamento a ser executado pela referida Unidade.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se aplica, pois, para efetuar melhor organização e fiscalização da prestação de serviço se opta por fornecedor único.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação visa manter os extintores de incêndio de propriedade do Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas em perfeitas condições de uso, conforme às normas de segurança e proteção, objetivando a integridade física dos usuários do serviço público, magistrados, servidores e demais pessoas, assim como do patrimônio público, evitando os danos advindos de incêndio, de acordo com os procedimentos dispostos na Portaria n. 05/2011/INMETRO, de 04 de janeiro de 2011, que aprovou a revisão do regulamento técnico da qualidade para os serviços de inspeção técnica e manutenção de extintores de incêndio, e nas normas técnicas da ABNT, em especial a NBR n. 12.962/2016 – Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio.

Os serviços objeto da contratação tem caráter continuado, haja vista que constitui uma necessidade permanente e obrigatória, que se prolonga no tempo, indefinidamente, para edificações e área que reúna público, caracterizando uma condição básica para a proteção de pessoas, bem como a preservação do patrimônio público.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Adotaremos previamente, à celebração do contrato: consultar se as ações atendem as necessidades especificadas no PCA 2024; realizar a análise técnica da contratação, com a devida elaboração do Termo de Referência e Mapa de Gerenciamento de Riscos; verificar a regularidade fiscal da empresa, sua idoneidade, capacidade técnica; analisar o melhor custo x benefício para o TRE-AM; utilizar o princípio da economicidade quanto à disponibilidade orçamentária; submeter à análise jurídica; aprovar a contratação pela Alta Administração; dar publicidade ao ato contratual; emitir a Nota de Empenho

(compromisso de pagamento); e acompanhar o trâmite processual até o encerramento.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Sim. Contrato nº 20/2019 firmado entre o TRE/AM com a empresa Protenorte Materiais de Segurança Ltda, em que o prazo de vigência do Contrato é de 12 (doze) meses, ou seja, de 13/09/2023 até 12/09/2024, conforme o Quarto Termo Aditivo ao referido Contrato.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A Contratada será responsabilizada por qualquer prejuízo que venha causar a este Contratante, em virtude de ter suas atividades suspensas, paralisadas ou proibidas por falta de cumprimento de Normas Ambientais, ligadas à utilização de produtos na manutenção de extintores de incêndio.

A Contratada deverá cumprir, obrigatoriamente, as normas ambientais que tratam do correto descarte e gerenciamento de produtos utilizados na manutenção de extintores de incêndio.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Espera-se com a contratação, na modalidade no formato, Pregão Eletrônico, que os fornecedores possam atender os padrões de desempenho e qualidade dos serviços a serem contratados, objeto desta contratação, foram explicitamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, em atendimento às normas técnicas existentes, garantindo os aspectos da funcionalidade, confiabilidade e da garantia; razão pela qual o pretendido certame licitatório deverá ser na Modalidade Pregão Eletrônico, conforme a previsão do art. 1.º da Lei n.º 10.520/02 c/c art. 2.º do Decreto Federal n.º 5.450/05.

Outro aspecto, diz respeito ao tipo, a saber, ao menor preço global do lote, onde o parcelamento do objeto, nos termos do arts. 40, inciso V, alínea “b”; e 47, inciso II, ambos da Lei 14.133/21, deve ser obrigatoriamente adotado pela Administração, de modo a alcançar os seguintes objetivos: melhor aproveitamento dos recursos disponíveis do mercado, participação de empresas de menor porte e a consequente ampliação da competitividade e diminuição de preços. Todavia, no caso concreto, considerando a natureza semelhante dos itens que compõem o lote único desta licitação, e que são produzidos e comercializados de forma similar e vinculados a uma mesma atividade econômica, o certame licitatório deverá ser por lote único, tipo menor preço global, pelas razões elencadas a seguir:

- As empresas prestadoras de serviços de manutenção de extintores de incêndio

realizam suas atividades em diversas categorias de produtos, significando dizer, por exemplo, que a empresa que realiza manutenção em extintores do tipo Água Pressurizada, também realiza, via de regra, manutenções em outros tipos de extintores (CO², PÓ e outros), de modo que essas atividades representam um único tipo de negócio (manutenção de extintores de incêndio), motivo pelo qual a licitação por lote não diminuiria o n.º de participantes, assegurando de qualquer modo a necessária competitividade;

- Licitação por item, neste caso, além de não proporcionar a ampliação da competitividade, poderia ocasionar a perda da economia de escala, pois o preço a ser ofertado por cada item seria influenciado pelo quantitativo e pelas despesas operacionais da entrega do objeto, o que, do ponto de vista econômico, resultaria no encarecimento do serviço;
- Na licitação por lote, haveria ganho na economia de escala, pois a licitante poderia, em tese, oferecer preços menores em razão da redução de custos com a mão de obra e de outros fatores operacionais em função do agrupamento dos itens em lote;
- A gestão ficaria prejudicada com a possibilidade do surgimento de vários contratos para objetos semelhantes, o que tornaria mais dispendiosa a presente Contratação, e
- Com a gestão de apenas um contrato, haveria a facilitação do processo de fiscalização e da responsabilização de possíveis danos que o fornecedor possa causar durante a prestação dos serviços.

Além disso, em relação ao Regime de Execução, informo que será o de empreitada por preço unitário.

Por fim, informo, ainda, a necessidade de o fornecedor apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica em nome da licitante, pessoa jurídica, e fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove aptidão da licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

Gabinete de Polícia Judicial - GPJ

Manaus/AM, Em 07 de maio de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO WILLIAM CASTRO COSTA, Agente de Polícia Judicial (APJ)**, em 07/05/2024, às 12:38, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MISONEY BASTOS DA SILVA, Agente de Polícia Judicial (APJ)**, em 10/05/2024, às 16:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-am.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0000205099** e o código CRC **6EAEC212**.