



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente estudo segue o padrão estrutural da Lei Federal nº 14.133/2021

CORPO DE BOMBEIROS DE PEDERNEIRAS

Anexo ao Termo de Referência:

Objeto: Contratação de empresa especializada para **construção de quatro (04) de armários para armazenamento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI)** no interior das instalações do Corpo de Bombeiros da cidade de Pederneiras/SP, com o fornecimento de toda a mão de obra, materiais, equipamentos e insumos necessários.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da NLL).

A execução dos armários é necessária para o adequado armazenamento e conservação dos EPIs dos bombeiros, visando garantir melhores condições de trabalho, segurança e organização interna. O fornecimento de local adequado para as atividades do Corpo de Bombeiros é exigência do Convênio GSSP/ATP-026/24. Atualmente, os Equipamentos de Proteção Individual são armazenados em pequenos armários de lata, sem ventilação, o que contribui para o desgaste prematuro, formação de bolor e proliferação de fungos em geral, além de estar em desacordo com o padrão adotado pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

2- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (inciso III do § 1º do art. 18 da NLL).

Execução completa da obra conforme projeto e memorial descritivo;
Emprego de materiais novos e de primeira linha;
Cumprimento das normas da ABNT (como a NBR 6118/2014) e normas de segurança do trabalho (NR-18 e correlatas);
Mão de obra especializada e treinada;
Garantia mínima de 5 anos para estruturas e impermeabilizações.

3- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da NLL).

De acordo com o projeto, os serviços estimados incluem:
Demolição de paredes;
Execução de fundações (estacas de 25 cm e vigas baldrame);
Superestrutura de concreto armado;
Alvenaria em blocos cerâmicos;
Laje pré-moldada treliçada;
Revestimentos internos e externos;
Piso de concreto usinado (Fck 25 MPa, esp. 6 cm);
Portas metálicas com ventilação;
Pintura e limpeza final.
As quantidades foram estimadas a partir do projeto básico e das medidas do local. As quantidades unitárias estão previstas na planilha orçamentária e no projeto executivo.

4- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (inciso V do § 1º do art. 18 da NLL). a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; b) ser avaliada a realização de consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Foi considerada a compra de um armário industrial, mas identificou-se que as dimensões e especificidades do local não



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

são atendidas por modelos padronizados disponíveis no mercado, inviabilizando essa solução. Avaliou-se a possibilidade de execução direta por equipe própria. No entanto, constatou-se a indisponibilidade de mão de obra qualificada e de tempo hábil para a execução dentro do cronograma necessário, além da inexistência de maquinário específico para corte e solda de estruturas metálicas. Diante das limitações das alternativas anteriores, optou-se pela contratação de empresa especializada em construção civil e serralheria.

5- ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da NLL).

A estimativa será baseada em:
Pesquisa de mercado com três fornecedores;
Referência em composições de custos unitários do SINAPI/SEINFRA-SP;
Atualização por índices oficiais (ex.: INCC ou IPCA), se necessário.

5.1. Descritivo e Quantitativo:

ITEM	DESCRIPTIVO
1	A obra contempla os seguintes serviços: Demolição de paredes conforme projeto; Execução de fundações (estacas de 25 cm de diâmetro e vigas baldrame); Construção de superestrutura de concreto armado; Levantamento de alvenaria em blocos cerâmicos; Instalação de laje pré-moldada treliçada; Aplicação de revestimentos (chapisco, emboço e acabamento interno e externo); Execução de piso em concreto usinado Fck 25 MPa, espessura de 6 cm; Instalação de portas metálicas com ventilação e trinco de segurança; Pintura de paredes e esquadrias conforme padrões estabelecidos; Limpeza final da obra. Todas as quantidades e especificações seguirão o projeto de referência e memorial descritivo .

6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução (inciso VII do § 1º do art. 18 da NLL).

A solução prevê a construção física de armários resistentes (alvenaria, concreto armado, laje e revestimento), com ventilação adequada, seguindo padrões de acabamento compatíveis com os demais ambientes do prédio do Corpo de Bombeiros. O objeto está descrito nos demais anexos do edital como o memorial descritivo e planta com as medidas dos armários. Será exigida a garantia mínima de 5 (cinco) anos para estruturas e impermeabilizações executadas.

7- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da NLL).

Não se aplica parcelamento, pois os serviços são interdependentes e precisam ser executados de forma integrada para garantir funcionalidade, segurança e economia de escala. A execução por uma única empresa assegura a coesão técnica da obra.

8- DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS DE ECONOMICIDADE PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da NLL).

Impactos Positivos: Redução de custos administrativos e operacionais;
Melhor controle técnico e de cronograma;
Prevenção de deterioração dos EPIs, reduzindo gastos com reposição;
Maior vida útil dos equipamentos.

9- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da NLL)

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da administração.

10- CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da NLL).

Não existem contratações correlatas ou interdependentes.

11- IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (inciso XII do § 1º do art. 18 da NLL). Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Os impactos ambientais são mínimos e limitados ao processo construtivo. Serão mitigados por:
Gestão adequada de resíduos sólidos da construção;
Destinação correta de entulho;
Uso racional de água e energia durante a execução.

12- ALINHAMENTO COM PCA

Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano de Contratações Anual ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (inciso II do § 1º do art. 18 da NLL) Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

O alinhamento não está definido, pois o PCA não existe

13- VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da NLL). Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Demolição de uma parede existente e posteriormente a construção de quatro (04) de armários para armazenamento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) no interior das instalações do Corpo de Bombeiros da cidade de Pederneiras/SP, com o fornecimento de toda a mão de obra, materiais, equipamentos e insumos necessários. Promovendo maior organização, conservação dos equipamentos e melhoria nas condições de trabalho. Os armários deverão possuir duas prateleiras na parte superior para armazenamento de capacetes e cabideiro para acondicionamento das roupas de proteção contra incêndios. Todas as quantidades e especificações seguirão o **projeto de referência e memorial descritivo**. Ademais, a contratação de empresa especializada permite que o serviço seja executado por empresa detentora de experiência, conhecimento técnico e equipamentos próprios para essa atividade, culminando em resultados melhores.

Pederneiras/ SP, 19 de maio de 2025.

Renato Panfilo
1º Sgt PM – RE 103382-4
Comandante da Estação de Bombeiros de Pederneiras