



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
PREFEITURA DE AERONÁUTICA DE RECIFE
SEÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

O Pregão Eletrônico cujo objeto contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços de manutenção predial SEM dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais de primeira linha e mão de obra especializada, serviços inerentes à manutenção e conservação dos Próprios Nacionais Residenciais pertencentes ao Comando da Aeronáutica e administrados pela Prefeitura de Aeronáutica de Recife (PARF) e edificações da sede da PARF, visa atender ao programa de manutenção predial preventiva e corretiva, conforme Planos de Manutenção Predial de PNR da PARF e das Edificações da Sede da PARF, anexos ao Termo de Referência.

Nesse contexto, o Plano de Manutenção Predial de PNR da PARF apresenta a quantificação dos serviços necessários, objeto do certame, definidos por meio da análise individual das especificidades de cada PNR e edificação, por serviços de engenharia independentes, dentre todos os itens de serviços disponíveis para solucionar as necessidades de manutenções existentes.

Nesse diapasão, do ponto de vista técnico e em conformidade com o inciso II, Art. 67 da Lei 14.133/21, o qual define que a comprovação da capacidade técnico-operacional do fornecedor, a ser prevista no edital, dar-se-á da comprovação através de atestados ou certidões emitidos pelo Conselho Profissional competente, limitados exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Nesse contexto, a equipe de Planejamento de Contratação da PARF definiu os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor neste certame, conforme a seguir:

- Considerando que a quantificação dos serviços, objeto do certame, foi elaborada através do levantamento das necessidades individuais de cada PNR e edificação, levando em conta o potencial de depreciação destes imóveis antigos e que, sem a execução de um plano de manutenção preventiva e corretiva, a tendência é que seus elementos acabem se degradando mais rapidamente (cobertura, piso, paredes, esquadrias, instalações da rede elétrica e da rede hidráulica) e que, sendo assim, todos os itens de serviços disponíveis para a solução destas manutenções tem sua parcela de relevância;
- Considerando que a Curva ABC é um método de análise que envolve a categorização de informações, com base em seu valor, para que se separem os itens de maior importância ou impacto e que essa classificação e ordenação de informações servem para analisar e processar as informações e facilitar os gestores em seus processos de tomadas de decisão;

- Considerando que, conforme definido na Lei nº 14.133/21, referência deste certame, a qual institui as normas para licitações da Administração Pública, a capacitação técnica-operacional deverá ser comprovada a partir de atestados de responsabilidade técnica pela execução de serviços limitados às parcelas **de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação**;
- Visando a definição da capacidade técnica-operacional para este processo licitatório, foi aplicada à lista de serviços a serem contratados, para cada um dos 09 grupos constituintes deste certame, a metodologia da Curva ABC a fim de assessorar na tomada de decisão dos itens de maior relevância e valor significativo a serem considerados como exigência da capacitação técnica-operacional dos fornecedores;
- O método da Curva ABC consistiu na elaboração da curva ABC dos serviços, considerando os custos totais dos serviços/composições a serem contratados, no qual as composições constituintes foram agrupadas por valores, sendo a faixa A equivalente a aproximadamente 70% do total dos valores das composições, a faixa B aproximadamente 20% do total dos valores e a faixa C com aproximadamente 10% deste total;
- Para a seleção dos serviços, do objeto deste certame, a serem os requisitos de comprovação da capacidade técnica operacional pelos fornecedores, foram selecionados dentre os itens da faixa A da Curva ABC, aqueles que constituíram os dois itens de maior valor significativo e relevância, para cada um dos 09 grupos, e, concomitantemente, itens de maior relevância técnica, considerando o percentual de 20% dos quantitativos previstos para execução.

Diante deste cenário, a equipe de Planejamento de Contratação da PARF definiu a capacidade técnica esperada para o Pregão eletrônico, conforme detalhado a seguir, do ponto de vista técnico e legal, não havendo necessidade de revisões e/ou alterações das exigências técnicas estabelecidas e, portanto, em caso de novo certame com a mesma finalidade do objeto licitatório, os serviços de maior relevância serão mantidos conforme previsto no Pregão em andamento, a saber:

GRUPO 1: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ITEM: MURO DE ALVENARIA E CONCRETO REBOCADO, COM PINTURA

Motivação:

A inclusão da exigência de atestado de capacidade técnico-operacional no Termo de referência da PARF para o serviço de confecção de muro de alvenaria, pode ser justificada por diversos motivos, entre eles, a garantia da qualidade, segurança e eficiência dos serviços prestado, protegendo o investimento e promovendo a seleção de empresas qualificadas para o trabalho, e por questões técnicas listadas a seguir:

- **Segurança:** A construção de muros envolve riscos, como estabilidade estrutural e segurança no local de trabalho. Uma empresa com capacidade técnico-operacional comprovada está mais apta a conduzir o trabalho de forma segura e conforme as melhores práticas do setor.
- **Conformidade legal:** ABNT NBR 16868-1, Alvenaria estrutural, estabelece os requisitos para o projeto de estruturas de alvenaria e à análise do desempenho estrutural de elementos de

alvenaria inseridos em outros sistemas estruturais. A construção de um muro de alvenaria e concreto exige o cumprimento de normas técnicas e padrões de qualidade específicos. O atestado mostra que a empresa está familiarizada com essas normas e capaz de segui-las. Exigir que os licitantes tenham experiência e conhecimento nessas práticas é uma forma de garantir a conformidade legal do projeto.

- **Qualidade do trabalho:** Um atestado de capacidade técnico-operacional demonstra que a empresa já realizou trabalhos similares no passado com sucesso. Isso é importante para garantir que a empresa possui a experiência necessária para executar o serviço com qualidade.
- **Eficiência e produtividade:** Empresas com experiência comprovada tendem a ser mais eficientes e confiáveis na execução dos serviços. Isso é importante para garantir que o projeto seja concluído dentro do prazo e do orçamento previstos.
- **Redução de custos indiretos:** Investir em profissionais qualificados para o serviço de construção de muros pode ajudar a evitar custos indiretos associados a atrasos, retrabalhos e acidentes. Isso ajuda a proteger o investimento feito no projeto e a evitar custos adicionais decorrentes de atrasos ou correções.

ITEM: CONCERTINA EM AÇO GALVANIZADO EM ESPIRAL

Motivação:

A inclusão da exigência de andaime suspenso no Termo de referência da PARF pode ser justificada por várias razões, de acordo com as necessidades específicas contidas no Plano de Manutenção Predial, onde prevê a instalação de concertinas nos muros dos Próprios Nacionais residenciais. Dessa forma, é crucial para garantir que o serviço seja realizado com segurança, eficiência e qualidade, atendendo às normas técnicas e aos regulamentos aplicáveis, além de promover a seleção das empresas mais qualificadas para o trabalho. Abaixo, será listado algumas razões comuns para essa exigência:

- **Qualidade e Durabilidade:** A qualidade da instalação das concertinas impacta diretamente a durabilidade e a eficiência do produto. Um atestado comprova que a empresa pode realizar o serviço com qualidade, garantindo que a instalação seja durável e atenda aos requisitos desejados.
- **Conhecimento Técnico Especializado:** A instalação de concertinas em aço galvanizado em espiral requer conhecimentos específicos sobre materiais, técnicas de instalação e normas de segurança. O atestado assegura que a empresa tem experiência prévia e domínio técnico nas operações.
- **Segurança e eficiência:** A instalação de concertinas em aço galvanizado em espiral é um serviço delicado que exige cuidado para evitar acidentes e garantir a segurança de todos os envolvidos. Um atestado comprova que a empresa possui experiência em realizar esse trabalho com segurança e eficiência.
- **Conformidade com regulamentos e normas de segurança:** A ABNT NBR 7008 estabelece os requisitos para a fabricação de aços planos revestidos pelo processo contínuo de imersão a quente, com espessuras iguais ou inferiores a 3,00 mm, na forma de chapas e bobinas microligadas (baixa liga), destinados a aplicações estruturais. Exigir que os licitantes tenham experiência e conhecimento na operação desses equipamentos é uma forma de garantir a conformidade com essas regulamentações e normas.

Grupo 02: SERVIÇOS EM PISOS E REVESTIMENTOS

ITENS: REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES E REVESTIMENTO CERÂMICO EM PISOS.

Motivação:

A inclusão da exigência de revestimento cerâmico para piso no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por diversos motivos, que variam de acordo com as necessidades específicas do projeto em questão e os requisitos de qualidade e durabilidade do piso, visto que o piso cerâmico é aplicado em quase todos os PNRs administrados pela PARF, bem como os pisos de taco são substituídos gradativamente pelo cerâmico. Abaixo estão algumas razões comuns para essa exigência:

- **Durabilidade:** Os revestimentos cerâmicos são conhecidos por sua durabilidade e resistência a danos, desgaste e tráfego pesado.
- **Facilidade de limpeza e manutenção:** Os pisos revestidos com cerâmica são fáceis de limpar e manter, exigindo apenas uma limpeza regular com água e detergentes suaves.
- **Resistência à umidade e manchas:** Os revestimentos cerâmicos são naturalmente resistentes à umidade, o que os torna adequados para ambientes sujeitos a derramamentos de líquidos, como cozinhas, banheiros e áreas externas.
- **Conformidade com normas técnicas:** A ABNT NBR 13.753 Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante rege a aplicação de revestimentos e orienta os profissionais para uma melhor especificação de materiais de acordo com o desempenho técnico esperado, características do local do assentamento e das solicitações de uso. Exigir essa especificação no processo licitatório para o uso de revestimento cerâmico para pisos pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.

Grupo 03: SERVIÇOS EM INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

ITEM: INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL.

Motivação:

A inclusão da exigência do atestado de capacidade técnica-operacional para o serviço de instalação de tubo PVC previsto no Termo de referência da PARF pode ser justificada por várias razões importantes, considerando os benefícios desse material em termos de durabilidade, segurança, facilidade de instalação e custo, sendo aplicáveis em trocas de tubulações de metal por PVC e em correções de vazamentos e infiltrações nos PNRs. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Durabilidade e resistência:** O PVC (policloreto de vinila) é um material conhecido por sua durabilidade e resistência à corrosão, o que o torna ideal para uso em sistemas de água fria.
- **Segurança para a saúde:** O PVC é um material atóxico e não reage quimicamente com a água, garantindo assim a sua qualidade e segurança para consumo humano.
- **Facilidade de instalação:** As tubulações de PVC são leves, flexíveis e fáceis de manusear, o que facilita a instalação e o transporte no local da obra.

- **Baixo custo:** O PVC é um material econômico em comparação com outros materiais utilizados em sistemas de distribuição de água, como o cobre ou o aço inoxidável. Seu baixo custo de produção e disponibilidade no mercado contribuem para reduzir os custos globais do projeto, tornando-o uma opção atraente em termos de custo-benefício.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 5626, especifica requisitos para projeto, execução, operação e manutenção de sistemas prediais de água fria e água quente. Exigir essa especificação no processo licitatório para o uso de tubulações de água fria pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.

ITEM: INSTALAÇÃO DE PIA DE AÇO INOX COM ACESSÓRIOS.

Motivação:

A inclusão da exigência do atestado de capacidade técnica-operacional para o serviço de instalação pia inox previsto no Termo de referência da PARF pode ser justificado por várias razões importantes, considerando que é esta exigência é uma medida fundamental para garantir uma instalação segura, eficiente e durável, conforme as normas e regulamentos aplicáveis, e para selecionar as empresas mais qualificadas para o trabalho. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Conformidade com normas técnicas:** A ABNT NBR 8160, estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas. A instalação de uma pia de aço inox com acessórios deve ser feita em conformidade com normas técnicas e regulamentos de segurança para evitar problemas futuros, como vazamentos ou falhas nos acessórios. O atestado garante que a empresa está familiarizada com essas normas e sabe como aplicá-las corretamente.
- **Qualidade na Instalação:** A instalação de uma pia de aço inox com acessórios requer precisão e conhecimento especializado para garantir um trabalho de alta qualidade, durável e seguro. Um atestado de capacidade técnico-operacional confirma que a empresa possui a experiência e as competências necessárias para realizar a instalação com a qualidade exigida.
- **Eficiência:** A instalação adequada de uma pia de aço inox com a exige precisão e eficiência para que o serviço seja concluído dentro do prazo e com os resultados esperados. A empresa deve demonstrar capacidade para planejar e executar a instalação de forma eficaz.
- **Materiais adequados:** O aço inox e os acessórios que acompanham a pia são materiais específicos que requerem técnicas adequadas de manuseio e instalação para evitar danos. O atestado comprova que a empresa tem experiência no manuseio correto desses materiais.
- **Garantia de funcionamento:** Uma instalação correta garante o funcionamento adequado da pia e de seus acessórios, evitando problemas como vazamentos, entupimentos ou desgaste prematuro. O atestado de capacidade técnico-operacional confirma que a empresa tem conhecimento prático em instalações semelhantes.

Grupo 04: SERVIÇOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM: INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA

Motivação:

Anexo XVIII – Motivação Capacitação Técnica-Operacional

A inclusão da exigência de fornecimento e instalação de luminária no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por várias razões, considerando as necessidades específicas Plano de Manutenção Predial e é uma forma de garantir a qualidade, segurança e eficiência do serviço, protegendo assim os interesses do contratante e dos usuários finais.

- **Credibilidade e confiança:** A exigência de atestado de capacidade técnico-operacional ajuda a garantir que as empresas que participam da licitação tenham a experiência e o conhecimento necessários para realizar a instalação corretamente, conferindo credibilidade ao processo de seleção.
- **Qualidade da instalação:** A instalação correta das luminárias para lâmpadas fluorescentes é crucial para garantir um funcionamento eficiente e duradouro. Um atestado de capacidade técnico-operacional demonstra que a empresa possui a experiência e as habilidades necessárias para realizar uma instalação de qualidade.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 5410 é uma norma de segurança determinada pela que tem como objetivo orientar as instalações elétricas de baixa tensão (até 1000V em tensão alternada e 1500V em tensão contínua). A instalação de luminárias para lâmpadas fluorescentes deve seguir normas técnicas e regulamentos de segurança elétrica, incluindo procedimentos para evitar curtos-circuitos, sobrecargas ou incêndios. Um atestado de capacidade técnico-operacional garante que a empresa conhece e cumpre essas normas.

ITEM: INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL.

Motivação:

A inclusão da exigência de fornecimento e instalação de ponto tomada no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por várias razões, considerando as necessidades específicas Plano de Manutenção Predial e os requisitos de funcionalidade, segurança e conformidade com as normas técnicas, tendo como aplicação os serviços de trocas de fiação e inclusão de pontos elétricos. Abaixo estão algumas razões comuns para essa exigência:

- **Funcionalidade e utilidade:** Pontos de tomadas são elementos essenciais em qualquer ambiente, proporcionando iluminação adequada e energia elétrica para uso de equipamentos e dispositivos eletrônicos.
- **Versatilidade e adaptabilidade:** A instalação de pontos de tomadas deve ser planejada de forma estratégica para atender às necessidades específicas do ambiente e dos usuários.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 5410 é uma norma de segurança determinada pela que tem como objetivo orientar as instalações elétricas de baixa tensão (até 1000V em tensão alternada e 1500V em tensão contínua). Ela funciona como uma guia para os profissionais de elétrica e é usada em instalações prediais, públicas, comerciais etc. Exigir essa especificação no processo licitatório para o uso de instalações elétricas pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.

Grupo 05: SERVIÇOS EM TELHADOS E IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM: DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA.

Motivação:

A inclusão da exigência de impermeabilização de superfície com manta asfáltica no Termo de

referência da PARF pode ser justificada por diversas razões, considerando a importância da proteção contra infiltrações de água e umidade em estruturas construídas nos telhados dos Prédios de PNRs. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Proteção contra infiltrações:** A impermeabilização com manta asfáltica é uma das soluções mais eficazes para proteger estruturas contra infiltrações de água. A manta asfáltica forma uma barreira impermeável que impede a penetração de água e umidade, garantindo a integridade e durabilidade das estruturas ao longo do tempo.
- **Durabilidade e resistência:** A manta asfáltica é um material altamente durável e resistente a danos mecânicos, intempéries e agentes químicos.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 9952, especifica os requisitos mínimos para a aceitação de mantas asfálticas utilizadas para impermeabilização, bem como estabelece os métodos de ensaio necessários para a verificação destes requisitos. Exigir essa especificação no processo licitatório para o uso de manta asfáltica pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.
- **Em muitos casos, existem normas técnicas e regulamentações que estabelecem requisitos mínimos para a impermeabilização de estruturas construídas, especialmente em áreas sujeitas a umidade ou exposição à água. Exigir a utilização de manta asfáltica em um processo licitatório é uma forma de garantir a conformidade com essas normas e regulamentações, bem como a qualidade e durabilidade das obras executadas.**
- **Prevenção de danos estruturais:** A impermeabilização adequada com manta asfáltica pode ajudar a prevenir danos estruturais causados pela umidade, como corrosão de armaduras de concreto, deterioração de argamassas e revestimentos, e crescimento de fungos e mofo.

ITEM: COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA.

Motivação:

A inclusão da exigência de cobertura com telha ondulada de fibrocimento no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por diversas razões, considerando os benefícios desse material em termos de durabilidade, resistência, eficiência energética, segurança e custo, podendo ser aplicadas nos telhados de Prédios e Casas das Vilas. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Durabilidade e resistência:** As telhas onduladas de fibrocimento são conhecidas por sua durabilidade e resistência a intempéries, como vento, chuva, granizo e raios solares.
- **Proteção contra vazamentos:** As telhas onduladas de fibrocimento possuem um sistema de encaixe eficaz que proporciona uma cobertura contínua e impermeável, prevenindo vazamentos de água e infiltrações nos ambientes internos da estrutura. I
- **Eficiência energética:** As telhas onduladas de fibrocimento têm propriedades térmicas que ajudam a regular a temperatura interna do edifício, proporcionando conforto térmico aos ocupantes e reduzindo a necessidade de uso de sistemas de climatização.
- **Facilidade de instalação e manutenção:** As telhas onduladas de fibrocimento são leves, fáceis de transportar e instalar, o que reduz o tempo e os custos de mão de obra durante a construção ou reforma do telhado.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 7581, fixa condições exigíveis no recebimento de telhas de fibrocimento de seção transversal ondulada, a serem empregadas em

coberturas e fechamentos laterais. Define também as características geométricas da seção transversal. Exigir essa especificação no processo licitatório para o uso de telha em fibrocimento pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.

Grupo 06: SERVIÇOS EM ESQUADRIAS

ITEM: REVISÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO.

Motivação:

A inclusão da exigência de serviço de revisão e/ou substituição de esquadrias de alumínio no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por várias razões, considerando a importância da manutenção regular desses componentes para garantir sua durabilidade, funcionalidade e segurança ao longo do tempo. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Preservação da integridade estrutural:** As esquadrias de alumínio desempenham um papel fundamental na vedação e no isolamento térmico e acústico dos ambientes. A realização periódica de serviços de revisão ajuda a identificar e corrigir eventuais danos, desgastes ou folgas nas esquadrias, garantindo assim sua integridade estrutural e sua capacidade de cumprir sua função adequadamente.
- **Prevenção de infiltrações e vazamentos:** Esquadrias de alumínio com vedação comprometida podem permitir a infiltração de água da chuva para o interior do edifício, causando danos estruturais, manchas nas paredes, mofo e deterioração de acabamentos. A realização de serviços de revisão permite detectar e corrigir esses problemas antes que se tornem mais graves, evitando assim custos elevados com reparos e manutenção corretiva.
- **Prolongamento da vida útil das esquadrias:** A manutenção preventiva regular das esquadrias de alumínio ajuda a prolongar sua vida útil, evitando danos irreparáveis e garantindo sua funcionalidade por mais tempo. Isso contribui para maximizar o retorno sobre o investimento feito na aquisição e instalação das esquadrias, reduzindo a necessidade de substituição prematura.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 13756 de 12/1996, fixa as condições mínimas exigíveis para composto e guarnição elastomérica em EPDM para vedação de esquadrias de alumínio para usos interno e externo. Exigir essa especificação no processo licitatório para a revisão de esquadrias de alumínio pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.
- **Em muitos casos, existem normas técnicas e regulamentações que estabelecem requisitos mínimos para a manutenção e conservação de esquadrias de alumínio em edificações, especialmente em relação à segurança e funcionalidade.**

ITEM: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA/PORTÃO DE ALUMÍNIO.

Motivação:

A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço instalação de porta/portão em alumínio no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por ser fundamental para assegurar a qualidade, segurança e conformidade do trabalho, além de garantir a escolha de uma

empresa qualificada e experiente para executar o serviço. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 10821 estabelece requisitos e classificações de Esquadrias para edificações externas e internas. A instalação de portas e portões de alumínio deve estar em conformidade com as normas e regulamentações locais e nacionais de segurança. Uma empresa com capacidade técnico-operacional comprovada estará familiarizada com essas normas e garantirá que o trabalho seja realizado conforme exigido.
- **Experiência:** Empresas com atestado de capacidade técnico-operacional geralmente têm experiência prévia na instalação de portas/portões de alumínio. Isso significa que eles enfrentaram uma variedade de desafios e aprenderam com suas experiências anteriores, o que pode levar a uma instalação mais suave e livre de problemas.
- **Garantia:** O serviço requer conhecimento técnico específico para garantir que o produto seja montado corretamente, esteja nivelado e operando adequadamente. Um atestado de capacidade técnico-operacional demonstra que a empresa possui a expertise necessária para realizar o serviço com qualidade.

Grupo 07: SERVIÇOS DE ACABAMENTOS E PINTURAS

ITEM: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA EM FACHADA.

Motivação:

A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço aplicação de pintura em fachadas no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por diversas razões, considerando a o grande quantitativo de pintura utilizado durante as manutenções prediais nos PNRs administrados pela PARF, e a necessidade garantir a qualidade, durabilidade e estética dos serviços, protegendo os interesses do contratante e garantindo um resultado satisfatório. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Conformidade com normas técnicas:** A ABNT NBR 13245 fornece as diretrizes para a execução de pinturas em edificações não industriais, aplicadas aos diversos substratos, indicando os sistemas de pintura adequados. Exigir essa especificação no processo licitatório para o serviço de pintura e emassamento pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.
- **Segurança no trabalho:** A pintura em fachadas pode envolver trabalho em altura, o que exige conhecimento de procedimentos de segurança e uso adequado de equipamentos de proteção. Uma empresa qualificada deve ter experiência com esses requisitos.
- **Prevenção de Problemas Futuros:** Uma pintura inadequada pode levar a problemas como bolhas, rachaduras ou descoloração. Contratar uma empresa com capacidade técnico-operacional reduz esses riscos.
- **Qualidade da pintura:** A pintura com tinta acrílica em fachadas exige técnicas específicas para garantir uma cobertura uniforme, durabilidade e resistência às condições climáticas. Uma empresa com experiência comprovada pode realizar o serviço com qualidade, proporcionando uma fachada bem-acabada.

ITEM: INSTALAÇÃO DE FORRO EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE GESSO.

Motivação:

A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço aplicação de pintura em fachadas no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por diversas razões, considerando que em uma licitação é essencial para garantir a qualidade, segurança e conformidade do trabalho, além de assegurar a escolha de uma empresa qualificada e experiente para executar o projeto. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Experiência e Qualificação Técnica:** A instalação de forro em placas pré-moldadas de gesso requer conhecimento técnico especializado para garantir que as placas sejam fixadas corretamente, alinhadas e niveladas. Um atestado de capacidade técnico-operacional demonstra que a empresa possui a experiência e a qualificação necessárias para executar o serviço com habilidade e precisão.
- **Conhecimento dos Procedimentos:** A instalação deste tipo de forro de gesso envolve uma série de procedimentos, como corte, fixação e acabamento das placas. Uma empresa com capacidade técnico-operacional comprovada terá familiaridade com esses procedimentos e saberá como executá-los de forma eficiente e segura.
- **Segurança e Durabilidade:** Um forro mal instalado pode representar um risco de segurança para os ocupantes do espaço e pode resultar em danos ao imóvel. Ao exigir um atestado de capacidade técnico-operacional, o órgão licitante busca garantir que a instalação seja realizada por profissionais qualificados, minimizando o risco de acidentes e garantindo a durabilidade do forro.
- **Conformidade com Normas e Regulamentações:** A ABNT NBR 16382 estabelece os requisitos para a caracterização de placas de gesso para forro. A instalação deve estar em conformidade com as normas e regulamentações locais e nacionais de segurança e construção. Uma empresa com capacidade técnico-operacional comprovada estará ciente dessas normas e garantirá que o trabalho seja realizado de acordo com os padrões exigidos.
- **Cumprimento de Prazos e Orçamento:** Uma empresa com capacidade técnico-operacional comprovada é mais propensa a cumprir os prazos e o orçamento estabelecidos no contrato de licitação. Isso garante que o projeto seja concluído dentro do cronograma planejado e dentro do orçamento previsto, evitando atrasos e custos adicionais.

Grupo 08: SERVIÇOS DE MARCENARIA

ITEM: SERVIÇO DE CONFECÇÃO/REVISÃO DE ARMÁRIO EM MDF.

Motivação:

A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço de confecção de armário em MDF no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por diversas razões, considerando a complexidade do trabalho envolvido e a necessidade de garantir a qualidade, durabilidade e segurança dos armários que fazem parte das estruturas dos PNRs e são substituídos ou reparados. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Habilidade técnica na manipulação de materiais:** A confecção de armários em MDF requer habilidades técnicas específicas na manipulação desse material, que é sensível a danos e exige técnicas precisas de corte, montagem e acabamento. A capacitação técnica dos fabricantes garante que o processo de fabricação seja realizado com expertise, evitando desperdícios de material e garantindo um resultado final de alta qualidade.
- **Conhecimento sobre técnicas de montagem e fixação:** A montagem de armários em MDF

envolve o uso de técnicas de fixação, como colagem e parafusamento, que exigem conhecimento técnico para garantir a resistência e estabilidade da estrutura. A capacitação técnica dos fabricantes assegura que essas técnicas sejam aplicadas corretamente, evitando problemas como descolamento de peças ou instabilidade do móvel.

- **Garantia de acabamento de qualidade:** O acabamento dos armários em MDF é uma etapa crucial do processo de fabricação, pois contribui para a estética e durabilidade do móvel.
- **Atendimento a requisitos técnicos e estéticos do projeto:** A capacitação técnica dos fabricantes permite que eles compreendam e atendam aos requisitos técnicos e estéticos específicos do projeto, garantindo a customização dos armários de acordo com as necessidades e preferências do cliente.
- **Conformidade com normas técnicas:** ABNT NBR 14535 estabelece os requisitos e métodos de ensaio para acabamento e proteção de superfícies pintadas de móveis de madeira, contra os efeitos provocados por agentes que possam causar danos como: Umidade, luz UV, Temperatura, risco, impacto, abrasão, aderência, produtos de limpeza e líquidos em geral. Também estabelece limites permissíveis para a presença de metais pesados na composição do filme de revestimento. Exigir essa especificação no processo licitatório para o uso de armários pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.

ITEM: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA COM ACESSÓRIOS.

Motivação: A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço instalação de portas de madeira no Termo de Referência da PARF é essencial para garantir a qualidade, segurança e conformidade do trabalho, além de assegurar a escolha de uma empresa qualificada e experiente para executar o projeto. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Experiência Especializada:** A montagem e instalação de portas de madeira exigem habilidades específicas, como conhecimento em carpintaria e técnicas de instalação. Um atestado de capacidade técnico-operacional comprova que a empresa possui experiência e expertise necessárias para executar o serviço de forma eficaz e com qualidade.
- **Segurança e Durabilidade:** Uma instalação inadequada de portas de madeira pode comprometer a segurança e durabilidade da estrutura. É essencial que a empresa contratada tenha conhecimento técnico para realizar uma instalação precisa e segura, garantindo que a porta funcione corretamente e ofereça proteção adequada.
- **Conhecimento dos Procedimentos:** A montagem e instalação de portas de madeira envolvem uma série de procedimentos, desde a preparação do local até o ajuste e fixação da porta. Uma empresa com capacidade técnico-operacional demonstra familiaridade com esses procedimentos e sabe como executá-los de maneira eficiente e profissional.

Conformidade com Normas e Padrões: A NBR15930 especifica os requisitos para o estabelecimento e avaliação do perfil de desempenho e a respectiva classificação de portas de madeira para edificações de acordo com o nível de desempenho, ocupação e uso. A instalação de portas de madeira deve estar em conformidade com as normas e regulamentos de segurança e construção. Ao exigir um atestado de capacidade técnico-operacional, o órgão licitante visa garantir que o serviço seja realizado de acordo com as normas estabelecidas, proporcionando qualidade e segurança ao projeto.

Grupo 09: SERVIÇOS COMPLEMENTARES, DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

ITEM: ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO.

Motivação:

A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço instalação de alambrado para quadra poliesportiva no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por diversas razões, considerando que a realização do serviço de instalação de alambrado em uma licitação é uma medida essencial para garantir que a empresa contratada tenha a experiência, habilidades e conhecimento necessários para realizar o serviço com qualidade. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Conformidade com normas técnicas:** A ABNT NBR 10118 estabelece os requisitos para encomenda, fabricação e fornecimento de telas de arame zincado de simples torção. A exigência de um atestado de capacidade técnico-operacional na licitação garante que a empresa escolhida tenha a expertise para realizar o serviço com eficiência, qualidade e em conformidade com as normas de segurança, protegendo os interesses do contratante e dos usuários da quadra.
- **Garantia:** A contratação de uma empresa com atestado de capacidade técnico-operacional oferece maior garantia de que o investimento feito na instalação do alambrado será bem empregado, com um resultado de alta qualidade.
- **Experiência:** A experiência prévia em projetos de instalação de alambrado em quadras poliesportivas proporciona à empresa um conhecimento prático sobre os desafios específicos desse tipo de serviço, contribuindo para uma execução mais precisa e eficaz.
- **Segurança:** A instalação de alambrado em quadras poliesportivas é uma medida de segurança crucial para proteger os jogadores e espectadores. O alambrado impede que a bola ou outros objetos saiam da área de jogo, evitando acidentes e garantindo a segurança no local.
- **Qualidade:** Uma empresa com capacidade técnico-operacional comprovada pode realizar o serviço de maneira eficiente, respeitando prazos e orçamentos. Além disso, garante que o trabalho seja executado com qualidade e durabilidade.

ITEM: PODA EM ALTURA DE ÁRVORE.

Motivação:

A inclusão da exigência de capacitação técnica para o serviço de poda em altura de árvores no Termo de Referência da PARF pode ser justificada por várias razões fundamentais, considerando a complexidade e os riscos envolvidos nesse tipo de atividade, como as podas de árvores nas áreas e adjacências de PNR e da Sede da PARF. Abaixo estão algumas justificativas para essa exigência:

- **Segurança:** A poda em altura de árvores envolve trabalhar em alturas elevadas, o que representa riscos significativos para a segurança dos trabalhadores e das pessoas ao redor. A capacitação técnica dos profissionais envolvidos é crucial para garantir que eles possuam as habilidades necessárias para realizar o trabalho de forma segura, utilizando técnicas adequadas de escalada, ancoragem e uso de equipamentos de proteção individual (EPIs).
- **Preservação da saúde das árvores:** A poda inadequada pode causar danos irreversíveis à saúde das árvores, comprometendo sua estrutura, vigor e longevidade. Profissionais capacitados têm conhecimento sobre os princípios da arboricultura e técnicas de poda adequadas para cada espécie de árvore, garantindo que a poda seja realizada de forma a preservar a saúde e a integridade das árvores.

Anexo XVIII – Motivação Capacitação Técnica-Operacional

- Minimização de danos ambientais: A poda em altura de árvores mal executada pode resultar em danos ambientais, como a disseminação de pragas e doenças, a desestabilização de ecossistemas locais e a perda de habitat para a vida selvagem. Profissionais capacitados são capazes de realizar a poda de forma responsável e sustentável, minimizando os impactos negativos sobre o meio ambiente.
- Qualidade do serviço prestado: A capacitação técnica dos profissionais envolvidos contribui para a qualidade do serviço prestado, garantindo que a poda seja realizada de forma eficiente, precisa e conforme as necessidades do cliente. Profissionais qualificados são capazes de avaliar adequadamente o estado das árvores, identificar os tipos de poda necessários e executar o trabalho com competência e profissionalismo.
- Conformidade com regulamentações e normas técnicas: ABNT NBR 16246-1 de 11/2013 – Florestas urbanas – Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas – Parte 1: Poda estabelece os procedimentos para a poda de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas em áreas urbanas, em conformidade com a legislação aplicável. Exigir essa especificação no processo licitatório para a execução de poda pode ser uma maneira de garantir a conformidade com essas normas e padrões reconhecidos.

Recife, 22 de abril de 2024.

LUCYENE CÂNDIDO GUIMARÃES CAVALCANTI 1º Ten QOCon Civ
Chefe da SOSE

FLAVIO LEÔNCIO GUEDES 1º Sgt QSS SEL
Encarregado da SOSE

EDEQUIAS NASCIMENTO DA SILVA 1º Sgt QSS SEL
Auxiliar da SOSE

CLEZIANNY FREIRE SILVA 3º Sgt QSCON TOB
Auxiliar da SOSE



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	40 - MOTIVAÇÃO CAPACITAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL
Data/Hora de Criação:	02/05/2024 18:53:23
Páginas do Documento:	13
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	14
Hash MD5:	dd77c3d71fb5cf74dbbc311580be10cc
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento CLEZIANNY FREIRE SILVA no dia 03/05/2024 às 10:19:05 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento FLAVIO LEONCIO GUEDES no dia 03/05/2024 às 10:25:12 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten LUCYENE CÂNDIDO GUIMARÃES CAVALCANTI no dia 03/05/2024 às 10:28:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento EDEQUIAS NASCIMENTO DA SILVA no dia 03/05/2024 às 10:33:41 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento JOSÉ FERREIRA NETO no dia 10/05/2024 às 09:32:33 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO