

Estudo Técnico Preliminar 46/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 08786.000399/2024-26

2. Descrição da necessidade

Em razão da dinâmica operacional deste Museu, do desgaste natural dos materiais e equipamentos instalados e das necessidades de adequações do espaço antes e após a elaboração de um evento, faz-se necessária a contratação em tela, a qual permitirá que se possa manter as instalações em boas condições, oferecendo assim segurança e qualidade nos espaços do Museu.

Visto que o Museu do Índio-Funai não dispõe de servidores especializados para a realização de tais serviços, em conformidade com as disposições do Decreto nº 9.507/18, a execução do objeto se dará de forma indireta, através da contratação de empresa especializada com dedicação exclusiva de mão de obra.

(...) Na sede do Museu do Índio serão executados os serviços de manutenção corretiva, preventiva e serviços correlatos. O objeto visa atender demandas rotineiras e padronizáveis como: troca de lâmpadas, instalação de pontos elétricos, pequenos vazamentos, limpeza de calhas, ajustes em esquadrias e pinturas internas.

Importante destacar que **todas as atividades descritas serão realizadas por profissionais de nível técnico e auxiliar, nos estritos limites de suas atribuições** e em conformidade com os respectivos CBOs (Conselho Brasileiro de Ocupações), **não sendo exigida qualquer habilitação ou registro profissional junto a conselhos como CREA, nem tampouco Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).**

Entende-se por *manutenção corretiva* a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos, instalações, edificações e mobiliários em perfeito estado de uso e ocupação, compreendendo, inclusive, substituição de peças, componentes e materiais da mesma espécie ou similar, com os ajustes e recuperações de partes dos bens, de forma a restaurar suas condições;

Entende-se por *manutenção preventiva* a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de falhas, quebras e defeitos dos equipamentos e sistemas que integram as instalações prediais, bem como das estruturas das edificações, conservando-os em perfeito estado de uso e ocupação, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas. A manutenção preventiva deve respeitar rotinas previamente programadas pela contratada, autorizadas pela contratante e executados pela equipe residente;

Entende-se por *serviços correlatos*, serviços que se fazem necessários à adaptação, adequação, modificação, recuperação, restauração e pequenas reformas;

De acordo com a **Lei 14.133/2021**, que institui as novas regras para licitações e contratos administrativos, os **serviços comuns** são aqueles que podem ser contratados por meio de critérios de avaliação objetivos e que não envolvem complexidade técnica. A lei define os serviços comuns no artigo 6º, inciso XXXIII:

“Serviços comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e de qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.”

O caso do **serviço de contratação de mão de obra para manutenção predial com dedicação exclusiva de mão de obra**, portanto, é considerado como um **serviço comum**.

Dada a sua natureza, e considerando que se trata de um serviço que deve ser prestado diariamente e a cada exercício, o objeto desta contratação é, também, um serviço continuado com dedicação exclusiva de mão-de-obra.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COAD	ISRAEL LICURGO LEAL

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação de empresa fornecedora de mão de obra especializada de manutenção *corretiva, preventiva, preditiva e serviços correlatos* nos imóveis pertencentes ou sob os cuidados deste Museu, fornecerá mão de obra para desempenhar atividades específicas do Museu do Índio relacionadas à manutenção predial.

Ao estudarmos as reais necessidades do Museu do Índio relacionadas à Manutenção Predial, foi possível detectar os seguintes pontos essenciais que precisarão ser fornecidos pela futura contratada:

- SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDIAL NAS FORMAS CORRETIVA, PREVENTIVA, PREDITIVA E SERVIÇOS CORRELATOS:** Trata-se do coração do serviço a ser contratado e diz respeito às atividades relacionadas a corrigir defeitos e sanar problemas relacionados às edificações e sistemas infraestruturais do Museu do Índio, a cuidar da infraestrutura deste órgão, de modo a prever/antever problemas e evitar que estes aconteçam, além de prover apoio à Direção, Coordenações e Serviços deste Museu (como apoio na montagem de exposições e eventos, bem como adaptações, adequações, modificações, recuperações e restaurações nas edificações e espaços do Museu, além de pequenas reformas;

Para tanto, o seguinte quantitativo de serviços sintetiza as necessidades colocadas:

MÃO DE OBRA

Item	Postos	CBO	QTDE
1	Encarregado de Manutenção	3131-15	1
2	Eletricista	9511-05	1
3	Assistente Técnico em Geral	5143-25	3
TOTAL			5

Segundo a Nota Técnica nº 1/2019/NULAC/SEPACA/COPAC/MI-FUNAI (1422687), em temos regras, o emprego de mão de obra continuada objetivando a manutenção preventiva em entidades museológicas é essencial para a sua preservação, apresentando a melhor relação custo-benefício e promovendo o maior impacto na prevenção de sinistros em museus, senão vejamos:

"Cumprimentando-a, apresento breve análise técnica acerca da importância da mão-de-obra continuada de manutenção predial na prevenção de incêndios no Museu do Índio, em atenção ao processo licitatório para a contratação de empresa fornecedora do serviço em tela.

A prevenção de incêndios em instituições culturais e edificações históricas é um tema central na área de Patrimônio Cultural, encontrando-se ainda mais em evidência em face dos episódios recentes dos incêndios no Museu Nacional/UFRJ, situado no Rio de Janeiro, e da Catedral de Notre Dame, localizada em Paris. Tais tragédias ressaltaram a necessidade de revisão de protocolos anti-incêndio e a crucialidade das ações de manutenção e monitoramento constante como forma de evitar esse risco.

Segundo estudos recentes, os serviços de manutenção e monitoramento continuado costumam figurar no topo da lista de cortes orçamentários em instituições culturais e museais, apesar de serem comprovadamente mais econômicos que a reconstrução total desses ambientes após tragédias. Além disso, para instituições que abrigam coleções próprias e/ou reservas técnicas, a perda de bens culturais únicos é irreparável, assim como o conhecimento a eles associado, sendo a mitigação dos impactos do incêndio sobre o acervo uma ação insuficiente.

Dentre as causas mais comuns de incêndio em instituições culturais e edificações históricas, a saber: práticas inseguras, incêndios criminosos, falhas nos sistemas, causas naturais e outros, as práticas inseguras - como fumar em locais proibidos,

deixar eletroportáteis permanentemente ligados na tomada, sobrecarregar a mesma tomada com vários aparelhos, etc. - se destacam. Se é verdade que, diferentemente de desastres naturais, os incêndios provocados por práticas inseguras são altamente preveníveis, torna-se imprescindível o investimento em mão-de-obra para a manutenção e o monitoramento continuado desses ambientes.

As instituições culturais e museus abrigados em edifícios históricos apresentam ainda mais uma particularidade, uma vez que suas instalações geralmente não foram previstas para este fim. O Museu do Índio, cujo casarão-sede foi projetado no final do século XIX para servir de residência particular, se encaixa nesse perfil. Sua estrutura teve que ser adaptada, no decorrer dos anos, para receber sete reservas técnicas, além de seus espaços expositivos, e o monitoramento frequente desses ambientes e suas estruturas é o que garante sua viabilidade e a segurança do acervo, dos funcionários e dos visitantes do museu.

Em conclusão, o emprego de mão-de-obra continuada de manutenção predial na prevenção de incêndios se encaixa no conceito de low cost - high impact, ou seja, apresenta a melhor relação custo-benefício, custando menos à Administração Pública e promovendo o maior impacto na prevenção de sinistros em museus. Seu uso no Museu do Índio garante não apenas a prevenção de incêndios de forma geral como, no caso das práticas inseguras, promove também a difusão da cultura de prevenção entre os funcionários, que passam a agir de forma mais consciente em seu entorno."

5. Levantamento de Mercado

A contratação de empresa fornecedora de mão de obra especializada em Manutenção Predial se dá em virtude de não haver no quadro de pessoal da Fundação Nacional do Índio pessoas com as atribuições necessárias para execução de serviços de manutenção. Há, no mercado, oferta suficiente do fornecimento dos serviços desejados, levando-se em conta o histórico de contratações feitas no Museu do Índio deste tipo de serviço.

6. Descrição da solução como um todo

1) SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDIAL NAS FORMAS CORRETIVA, PREVENTIVA, PREDITIVA E SERVIÇOS CORRELATOS:

Escopo dos Serviços:

1. Manutenção Corretiva:

- Realizar reparos emergenciais e pontuais para corrigir defeitos e solucionar problemas estruturais, elétricos, hidráulicos e outros sistemas infraestruturais do Museu.
- Atuar prontamente para minimizar impactos e evitar a interrupção das atividades do Museu.
- Documentar todas as intervenções realizadas, especificando materiais e técnicas utilizadas, bem como o tempo de execução.

2. Manutenção Preventiva/Preditiva:

- Desenvolver e executar um plano de manutenção preventiva, abrangendo inspeções periódicas, limpeza, lubrificação, ajustes e pequenos reparos.
- Realizar verificações regulares em sistemas elétricos, hidráulicos, de climatização, entre outros, visando prolongar a vida útil dos equipamentos e instalações.
- Gerar relatórios detalhados das atividades preventivas/Preditivas, destacando as ações realizadas e eventuais recomendações para melhorias.

3. Serviços Correlatos:

- Apoiar a Direção, Coordenações e Serviços do Museu na montagem de exposições e eventos, incluindo a instalação de equipamentos e adequação dos espaços.
- Executar pequenas intervenções como pintura, reparo de mobiliário, ajustes em sistemas de iluminação e climatização, apoio em exposições e montagem de estruturas internas, sem que estas caracterizem grande reforma, obra nova ou modificação estrutural. Qualquer intervenção se dará nos limites de atuação de técnicos de manutenção.
- Carregar/transportar objetos e móveis, mediante uso de equipamento de proteção individual;

I - DA MANUTENÇÃO CORRETIVA:

O procedimento de Manutenção Corretiva é dividido nas seguintes fases:

IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA: O setor requisitante identifica a demanda, classificando a gravidade da situação, descrevendo a situação atual do problema e qual a solução necessária, bem como a necessidade do uso de Equipamentos de Proteção Individual (E.P.I's) além de estimando o tempo desejado de solução/realização da demanda;

PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS E ENCAMINHAMENTO AO SELOG E AO GESTOR DO CONTRATO: Identificada a demanda, o setor requerente deve preencher e assinar o formulário de solicitação de Serviços ao Serviço de Logística e ao Gestor do Contrato em exercício, para providências subsequentes;

ATRIBUIÇÃO DE PRIORIDADE, ORDEM DE SERVIÇOS E REGISTRO NA AGENDA: Com base nas informações dadas pelo setor requerente, e tendo em vista os critérios de prioridade, o formulário de solicitação de serviços será assinado também pelo SELOG (pelo chefe de serviço ou outro servidor do setor a quem for delegada esta tarefa) ou pelo gestor do contrato. A assinatura formaliza a ORDEM DE SERVIÇO, presente no formulário, e será comunicada ao encarregado da equipe de manutenção, que também assinará o formulário dando ciência e se comprometendo a realizar os serviços. A designação de prioridade será realizada a partir dos seguintes critérios:

URGÊNCIA: O setor requisitante deverá apontar se a demanda em questão é de:

- **Baixa Urgência:** Serviço pode ser realizado em um prazo razoável, sem impacto imediato nas rotinas de trabalho do setor requisitante ou no Museu do Índio, como um todo;
- **Média Urgência:** Serviço requer atenção em um prazo moderado para evitar possíveis impactos nas rotinas de trabalho do setor requisitante ou no Museu do Índio, como um todo;
- **Alta Urgência:** Serviço requer atenção imediata devido ao seu impacto significativo nas rotinas de trabalho do setor requisitante ou no Museu do Índio, como um todo.

IMPACTO NAS ROTINAS DE TRABALHO: O setor requisitante deverá apontar como a demanda impacta nas rotinas de trabalho, de acordo com os seguintes itens:

- **Baixo Impacto:** O serviço tem pouco impacto nas rotinas de trabalho diárias.
- **Impacto Moderado:** O serviço afeta algumas rotinas de trabalho diárias, mas há margem para lidar com isso temporariamente.
- **Alto Impacto:** O serviço tem um impacto significativo nas rotinas de trabalho diárias e não pode ser adiado.

COMPLEXIDADE DO SERVIÇO: O setor requisitante deverá estimar a complexidade do serviço a ser executado, podendo consultar informalmente a Equipe de Manutenção, se julgar conveniente. Quanto à complexidade, a demanda será classificada como de:

- **Baixa Complexidade:** O serviço é simples e pode ser executado com facilidade.
- **Complexidade Moderada:** O serviço requer habilidades ou conhecimentos técnicos moderados.
- **Alta Complexidade:** O serviço é complexo e requer habilidades técnicas avançadas ou especializadas.

A equipe de manutenção poderá reavaliar os critérios de prioridade apontados no formulário de solicitação de serviços, caso seja verificado que estes não estejam de acordo com as reais condições do problema a ser resolvido.

A classificação de serviços segundo "baixa, média ou alta complexidade" constante neste estudo se refere apenas à **priorização interna** para execução de ordens de serviço e **não se relaciona com a complexidade técnica própria de serviços de engenharia**. Nenhuma atividade descrita neste ETP envolve a execução de projeto, obra ou serviço de engenharia nos termos da Lei 5.194/1966.

EXECUÇÃO DA DEMANDA: A Equipe de manutenção executará a demanda tal como solicitado pelo setor requisitante e autorizado pelo SELOG/Gestão do Contrato. O Encarregado deverá fazer registro fotográfico e uma breve descrição do serviço realizado, para fins de preenchimento do relatório mensal de Manutenção Predial.

FINALIZAÇÃO DA DEMANDA: Após a realização da demanda, será encaminhado ao setor requisitante um documento de encerramento da demanda, onde o mesmo irá confirmar se o serviço foi bem executado e se atendeu à necessidade do setor. O documento será mandado com texto-padrão, pré-configurado para o caso de declaração de tarefa bem executada, em bloco de assinatura. Caso o serviço não tenha sido bem executado, o setor requisitante poderá editar, marcando que o serviço não foi bem executado e justificando o motivo.

RELATÓRIO MENSAL DE MANUTENÇÃO: Ao final de cada mês, o relatório mensal de manutenção será emitido, consolidando todas as informações relevantes sobre a atuação da equipe de Manutenção Predial no Museu do Índio, naquele mês. Ele trará as seguintes informações:

- Número de solicitações no mês (por setor e geral);
- Número de solicitações atendidas de maneira não satisfatória;
- Número de solicitações não atendidas no prazo estipulado;
- Considerações do encarregado sobre as solicitações atendidas e não atendidas;
- O relatório será encaminhado à Gestão Contratual, que será utilizado como critério no Indicador de Medição de Resultados (I.M. R.) do contrato de Serviços Terceirizados de Manutenção Predial;

II - DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA/PREDITIVA

Os seguintes serviços periódicos serão sempre registrados na agenda da equipe de manutenção, e compreendem os seguintes itens:

VERIFICAÇÕES SEMANAIS:

1. SISTEMA HIDROSSANITÁRIO DO MUSEU DO ÍNDIO

GRUPO 1	- RESERVATÓRIOS DE ÁGUA, BOIAS, CALHAS E DUTOS; - IDENTIFICAÇÃO E CORREÇÃO DE VAZAMENTOS NOS SANITÁRIOS; - DESENTUPIMENTO DE VASOS E RALOS; - REGULAGEM DE VÁLVULAS DE MICTÓRIOS E VASOS; - VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DA BOMBA D'ÁGUA E DO RESERVATÓRIO;
GRUPO 2	- VERIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO DE TORNEIRAS, BOMBAS, VÁLVULAS DE DESCARGA, CALHAS DE PISO E HIDRANTES; - INSPEÇÃO DE FERRAGENS E LOUÇAS NOS SANITÁRIOS, COM SUBSTITUIÇÃO DAS DANIFICADAS; - VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTOS EM TODAS AS TUBULAÇÕES E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO E GORDURA NA REDE DE ÁGUA E ESGOTO
GRUPO 3	MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE COBERTURA DO PRÉDIO

1. SISTEMA ELÉTRICO DO MUSEU DO ÍNDIO

GRUPO 1	- Limpeza dos quadros elétricos. - Limpeza externa dos quadros de luz. - Limpeza geral dos quadros de luz. - Limpeza de luminárias, lâmpadas e caixas de fiação. - Lubrificação das dobradiças das portas dos quadros de luz.
	- Troca de lâmpadas, reatores, interruptores e tomadas conforme necessário. - Verificação de aquecimento e funcionamento dos disjuntores. - Identificação de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos. - Medição da corrente com amperímetro nos alimentadores. - Manutenção dos aparelhos de ar condicionado. - Verificação de aquecimento nos cabos de alimentação.

GRUPO 2	• Inspeção nas conexões de saídas dos disjuntores. • Controle de amperagem nos cabos de alimentação. • Controle de carga nos disjuntores. • Emissão de laudos sobre aparelhos elétricos e rede elétrica. • Verificação dos contatos de entrada e saída dos disjuntores. • Verificação de resistência de aterramento. • Substituição de lâmpadas e outros componentes elétricos.
---------	---

3. ÁREA EXTERNA DO MUSEU DO ÍNDIO

PEDRAS PORTUGUESAS, ESTRUTURAS DE CIMENTO (“MEIO-FIO”) E OUTRAS ESTRUTURAS DA ÁREA EXTERNA
OBJETIVO: VISTORAR A ÁREA EXTERNA, AS ÁREAS COBERTAS COM PEDRA PORTUGUESA, OS MEIO-FIOS, E DEMAIS ÁREAS DO MUSEU DO ÍNDIO, COM VISTAS A MANTER TODO PÁTIO BEM ALINHADO, SEM BURACOS, FALHAS NAS ÁREAS COM PEDRAS PORTUGUESAS E OUTRAS IMPERFEIÇÕES.

Ao final de cada vistoria, o Encarregado do Contrato de Manutenção do Museu do Índio deverá emitir o relatório de manutenção preventiva, indicando o que foi feito e se há ocorrências a tratar, além dos materiais necessários (para que sejam adquiridos ou buscados no depósito de Almoxarifado).

As vistorias semanais serão motivo de emissão de ordem/solicitação de serviços para suas correções.

Qualquer servidor do Museu do Índio, em identificando qualquer problema na área externa, poderá também acionar a equipe de manutenção através de uma solicitação/ordem de serviço, segundo os procedimentos descritos nesta informação técnica.

A futura equipe de gestão do contrato de Manutenção Predial é parte legítima para decisões administrativas no âmbito do contrato que gerem, devendo portanto acompanhar o andamento (segundo os critérios de prioridade), a qualidade e o cumprimento de prazo dos serviços de Manutenção Predial.

O Serviço de Logística acompanhará conjuntamente a equipe de gestão nas atribuições elencadas no subitem 5.1., nos termos e limites estabelecidos pela Portaria 666 da FUNAI (Regimento interno), acionando a equipe de gestão sempre que for necessário.

O acompanhamento do contrato de Manutenção Predial consistirá, dentre outros, nos seguintes pontos:

FLUXO DOCUMENTAL E RECEBIMENTO DAS SOLICITAÇÕES/ORDENS DE SERVIÇO: A equipe de gestão (com apoio do SELOG) deverá acompanhar o processo de solicitações/ordens de serviço (bem como receber as solicitações), verificar o encaminhamento dos documentos (e solicitar dos respectivos servidores/colaboradores envolvidos que instruem a documentação exigida e/ou os assinem) e usá-los como fundamentação para os atos de gestão contratual como IMR, redimensionamento, ou ainda para subsidiar alterações para o próximo contrato, adequando o objeto à realidade;

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DOS SERVIÇOS: A equipe de gestão (com apoio do SELOG) deverá verificar a agenda de trabalho da equipe de manutenção, bem como verificar se a equipe se encontra realizando os serviços e, ainda, estar em contato com o encarregado da equipe de manutenção para que as condições estabelecidas nas solicitações/ordens de serviço (como o uso de EPI's e a ordem de execução dos serviços segundo os critérios de prioridades fixados) sejam cumpridas;

CUMPRIMENTO DOS PRAZOS: O cumprimento dos prazos é fundamental para o bom andamento dos serviços. A equipe de Gestão e o SELOG deverão cobrar da equipe de manutenção o cumprimento integral de todos os prazos, devendo ser fornecida justificativa, por parte do encarregado da equipe de manutenção, sempre que um prazo não puder ser cumprido.

VERIFICAÇÃO DE PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS: A equipe de gestão do contrato deverá acionar o SELOG sempre que a equipe de manutenção trazer ao seu conhecimento a necessidade de realização de algum serviço preventivo ou corretivo, sobretudo aqueles que necessitam da aquisição de algum material. Desta forma, o feedback da equipe de gestão do contrato sobre os pareceres da equipe de manutenção é parte importante de um processo adequado de Manutenção Predial.

DOS DESCUMPRIMENTOS OU FALHAS NA EXECUÇÃO

Qualquer setor do Museu do Índio será parte legítima para apresentar reclamações envolvendo descumprimentos das solicitações /ordens de serviço, devendo a equipe de gestão do contrato (e o SELOG) receber as informações e dar encaminhamento, nestes casos. Contudo, a equipe de gestão e o SELOG mapearão continuamente o andamento dos trabalhos, para verificar se a execução dos serviços está sendo bem feita.

Em caso de descumprimento das solicitações de maneira **injustificada**, a equipe de gestão será formalmente notificada, e obedecerá a seguinte sistemática corretiva:

EM CASO DE PRIMEIRO DESCUMPRIMENTO: Em caso de descumprimento injustificado das solicitações e/ou dos procedimentos envolvidos na execução contratual por parte da equipe de gestão, o encarregado será chamado para receber um feedback e instruções para que o descumprimento não se repita.

EM CASO DE SEGUNDO DESCUMPRIMENTO: Em caso de segundo descumprimento injustificado das solicitações, os colaboradores envolvidos na ocorrência serão advertidos verbalmente, devendo o ato ser registrado em relatório.

EM CASO DE TERCEIRO DESCUMPRIMENTO: Em caso de terceiro descumprimento injustificado das solicitações, a empresa contratada para fornecer serviço de mão de obra terceirizada de manutenção predial será comunicada do descumprimento recorrente e será instada a corrigir definitivamente as causas das falhas, podendo inclusive responder a processo de sanção administrativa.

A equipe de manutenção, na figura dos assistentes técnicos de manutenção, poderá efetuar carregamento de peso (mobiliário, caixas de livros e outros objetos pesados), como forma de apoio aos setores do Museu do Índio, obedecidas as normas relacionadas ao trabalho de carregamento de peso e utilizando os devidos equipamentos de proteção individual.

A equipe de manutenção poderá, ainda, dentro das atribuições acima referidas, apoiar na execução de outros serviços, em particular na carga e descarga de bens e objetos para o Museu do Índio.

Todos os registros sobre atividades preventivas e corretivas serão consolidados em **relatórios técnicos de vistoria**, emitidos pelo encarregado da equipe de manutenção, sem que isso configure "laudo técnico" nos moldes exigidos por normas de engenharia.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O seguinte quantitativo de serviços sintetiza as necessidades colocadas:

MÃO DE OBRA EXCLUSIVA

Item	Postos	Catser	QTDE
1	Encarregado de Manutenção	1627	1
2	Eletricista	14354	1

3

Assistente Técnico em Geral

1627

3

TOTAL	5
-------	---

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 495.264,24

SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDIAL NAS FORMAS CORRETIVA, PREVENTIVA, PREDITIVA E SERVIÇOS CORRELATOS:

Item	Postos	Catser	QTDE	VALOR ANUAL DO POSTO
1	Encarregado de Manutenção	1627	1	R\$ 128.489,16
2	Eletricista	14354	1	R\$ 263.139,36
3	Assistente Técnico em Geral	1627	3	R\$ 103.635,72
TOTAL			5	R\$ 495.264,24

VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O ITEM: R\$495.264,24 (quatrocentos e noventa e cinco mil, duzentos e sessenta e quatro reais e vinte e quatro centavos) anuais.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme a Lei Federal n.º 14.133/2021 e decisões do Tribunal de Contas da União (TCU), o fracionamento de itens em uma licitação é permitido e, em certos casos, recomendado para evitar prejuízos ao conjunto ou à integridade do objeto licitado. A Súmula nº 247 do TCU ressalta a obrigatoriedade de admissão da adjudicação por item quando o objeto for divisível e tal medida não prejudicar o conjunto ou provocar perda de economia de escala.

Diante dos pontos apresentados, o não parcelamento dos itens nesta licitação se justifica pela necessidade de assegurar a especialização, a qualidade dos serviços, a viabilidade técnica e econômica, e a manutenção da competitividade. Este procedimento visa atender de forma adequada às necessidades do Museu do Índio, garantindo que cada serviço seja realizado por profissionais competentes e devidamente qualificados, resultando em um melhor atendimento das demandas da instituição.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No âmbito do Museu do Índio, há uma contratação similar em vigor, regida pelo processo 08786.000100/2019-76, no contrato 197/2019.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação foi prevista, nos termos dos Documentos de Formalização de Demanda nº 17/2023.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de uma empresa especializada em manutenção predial para o Museu do Índio visa alcançar significativos ganhos diretos e indiretos, alinhados com os princípios de economicidade, eficácia, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável. A seguir, detalham-se os principais benefícios esperados com essa contratação:

1. Efetividade na Manutenção e Preservação do Patrimônio Cultural

O principal objetivo desta contratação é assegurar a efetividade na manutenção corretiva, preventiva e preditiva das instalações do Museu do Índio. A preservação adequada das edificações e sistemas infraestruturais é crucial para proteger o acervo cultural, histórico e artístico de inestimável valor. A manutenção regular e especializada previne a degradação das estruturas, evitando problemas futuros que poderiam resultar em custos elevados de reparo e, mais importante, danos ao patrimônio cultural.

3. Melhoria na Eficiência Operacional

Com a contratação de uma equipe especializada, espera-se uma melhoria significativa na eficiência operacional do Museu do Índio. Profissionais qualificados poderão realizar intervenções técnicas de maneira mais eficaz, reduzindo o tempo de inatividade e evitando interrupções nas atividades do museu, como exposições e eventos. Isso também permite um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, no âmbito da instituição.

4. Desenvolvimento Nacional Sustentável

Ao contratar uma empresa especializada, o Museu do Índio contribui para o desenvolvimento nacional sustentável, fomentando a economia local e nacional através da criação de empregos e da promoção de serviços de alta qualidade. A especialização e a capacitação contínua dos profissionais contratados também ajudam a elevar o padrão técnico no mercado de trabalho, promovendo uma economia mais qualificada e preparada para desafios futuros.

5. Economicidade e Racionalização de Recursos

A manutenção preventiva e preditiva, em especial, promove a economicidade ao prevenir a ocorrência de falhas graves e custosas.

Conclusão

Em conformidade com o inciso X do art. 7º da IN 40/2020, a contratação proposta busca garantir a economicidade, eficácia e eficiência na gestão dos recursos públicos, ao mesmo tempo que promove a segurança e preservação do patrimônio cultural do Museu do Índio. A justificativa apresentada é embasada na necessidade de manutenção especializada e na busca por um ambiente seguro e sustentável, essenciais para o bom funcionamento do museu e para a proteção de seu acervo e visitantes.

13. Providências a serem Adotadas

Os ambientes da Sede do Museu do Índio encontram-se devidamente adequados para a execução dos serviços. Temos espaços disponíveis para a alocação dos contratados e do estoque mínimo de equipamentos.

A empresa vencedora deverá disponibilizar pessoas aptas a transmitirem o conhecimento a respeito dos equipamentos utilizados, bem como promover treinamentos e capacitações sobre o manuseio das ferramentas fornecidas. Todos os servidores envolvidos na fiscalização e na gestão do contrato serão devidamente capacitados e instruídos a fiscalizarem este tipo de contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação de uma empresa especializada em manutenção predial para o Museu do Índio envolve diversas atividades que podem causar impactos ambientais. Identificar esses impactos e implementar medidas de mitigação é essencial para garantir que as operações sejam realizadas de maneira sustentável e responsável. A seguir, são descritos os principais impactos ambientais potenciais e as medidas mitigadoras propostas:

1. Gerenciamento de Resíduos

Impactos Potenciais:

- Geração de resíduos sólidos, como materiais de construção, embalagens, e resíduos perigosos (por exemplo, substâncias químicas usadas em manutenção).
- Disposição inadequada desses resíduos pode resultar em contaminação do solo e da água.

Medidas Mitigadoras:

- Reciclagem de materiais sempre que possível.
- Destinação correta de resíduos perigosos, seguindo as normas ambientais vigentes.

2. Uso de Produtos Químicos

Impactos Potenciais:

- Utilização de produtos químicos em atividades de limpeza, pintura e manutenção pode levar à poluição do ar e da água se não manejados corretamente.

Medidas Mitigadoras:

- Uso de produtos de limpeza e manutenção biodegradáveis e de baixa toxicidade.
- Treinamento da equipe para o uso correto e seguro de produtos químicos.
- Armazenamento adequado dos produtos para evitar vazamentos e contaminação, quando for o caso.

3. Emissões de Poluentes Atmosféricos

Impactos Potenciais:

- Emissões de gases e partículas durante obras de manutenção e reformas podem afetar a qualidade do ar.

Medidas Mitigadoras:

- Uso de equipamentos e veículos com baixa emissão de poluentes.

4. Proteção ao Patrimônio Natural e Cultural

Impactos Potenciais:

- Interferência com áreas de valor cultural ou natural durante as atividades de manutenção e reforma.

Medidas Mitigadoras:

- Respeito às normas de proteção do patrimônio cultural e natural, garantindo que as obras não interfiram com áreas sensíveis.
- Consultoria com especialistas em patrimônio cultural para orientar as atividades de manutenção que envolvam o acervo do museu.

Conclusão

As medidas de mitigação propostas são essenciais para minimizar os impactos ambientais associados às atividades de manutenção predial no Museu do Índio. Essas ações não apenas atendem aos requisitos legais e regulatórios, como também promovem a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental, assegurando que o museu continue a desempenhar seu papel cultural e educacional sem causar danos ao meio ambiente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Este estudo técnico preliminar foi ajustado em conformidade com as orientações da Procuradoria Federal Especializada junto à FUNAI, observando-se:

- A utilização do **modelo atualizado de Termo de Referência (nov/2024)**, conforme o portal da AGU;
- A ausência de atividades típicas de engenharia e a não exigência de ART;
- A classificação do objeto como **serviço comum**, nos termos do art. 6º, XXXIII e XXI da Lei 14.133/2021;
- A aplicação das normas do **IPP - Instrumento de Padronização de Procedimentos da PGF/AGU** para instrução, destaques visuais e certificação processual.

Isto posto, concluímos que a contratação proposta é viável, necessária e alinha-se aos princípios da economicidade, eficiência e preservação do patrimônio cultural, não implicando em qualquer execução de obras ou serviços técnicos especializados.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CRISTIANE BORGES DE OLIVEIRA

Equipe de apoio

FABIO DA SILVA TOMAZ

Equipe de apoio

PAULO LAURENTINO FERREIRA

Equipe de apoio