IPHAN - 7A. COORDENACAO REGIONAL EM SALVADOR

Estudo Técnico Preliminar 10/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 01502.000575/2024-10

2. Descrição da necessidade

2.1. PAC Seleções - Contratação de Projetos para o Solar Berquó e Casa dos Sete Candeeiros:

O **Solar Berquó,** sede da Superintendência do Iphan na Bahia, corresponde a um imóvel tombado individualmente pelo Iphan, conforme Processo de Tombamento 0119-T-38, inserido também no conjunto tombado denominado Conjunto Arquitetônico, Paisagístico e Urbanístico do Centro Histórico de Salvador, tombado pelo IPHAN e inscrito na Lista de Patrimônio Mundial pela UNESCO em 02/12/1985.

O Solar situa-se no sopé de uma das ladeiras que conduz à Baixa dos Sapateiros, a antiga Rua da Vala. O início de sua construção data de 1691, conforme indica a gravação acima da portada, e deve seu nome ao Ouvidor do Crime, Francisco Antônio Berquó da Silveira, que nela habitou em meados do século XVIII. O edifício, de planta mais ou menos quadrangular, desenvolve-se em torno de um pátio e escadaria central, partido comumente empregado nas casas abastadas dos setecentos, uma influência tardia dos palácios renascentistas. Possui, além do subsolo, dois pavimentos sobre a rua e sótão. O acesso principal se faz por portal em arenito, que tem alisares de orelha com ressaltos nos cantos, encimado por frontão curvo-partido. No pavimento nobre, os três salões da frente apresentam balcões sobre a rua e tetos gamelados. Destacam-se no seu interior os painéis de azulejo do século XVII, do tipo tapete, e silhar com florão central do tipo camélia, limitado por barras.

Já a **Casa dos Sete Candeeiros,** também de propriedade da Superintendência do Iphan na Bahia, é um casarão histórico construído no final do século XVII. A casa é um patrimônio cultural tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em 14 de junho de 1938, sob o processo de nº 124.T.38. Também está localizada no conjunto arquitetônico tombado do Centro Histórico.

A Casa dos Sete Candeeiros foi construída sobre um dos baluartes da primeira cinta defensiva da cidade. Tem, em consequência, uma posição dominante sobre a Baixa dos Sapateiros e 2ª linha de colinas de Salvador. Com o rebaixamento e alargamento da ladeira da Praça, no começo deste século, a casa foi parcialmente desambientada. Sua vizinhança é hoje constituída por alguns sobrados do século XIX já alterados, e construções deste século sem nenhum mérito arquitetônico. Trata-se de casa nobre e robusta, desenvolvida em dois pavimentos, mais sótão. Possui uma bela portada de verga reta com brasão em lioz da família Fonseca Galvão, colocado na 2ª metade do século XVIII. No pavimento nobre existem amplos e bem iluminados salões que se abrem para o exterior através de janelas de púlpito, e capela que apresenta uma nova pintura na parte interna das portas. A capela possui urupema, que deveria servir para esconder as moças dos estranhos durante a missa. Possui silhar de azulejos no pavimento térreo.

Ambas as edificações abrigam as atividades da sede da Superintendência do IPHAN na Bahia e estão em pleno funcionamento, onde ocorrem atividades diversas de caráter técnico, administrativo, realização de eventos, atendimento ao público, dentre outros serviços prestados à sociedade.

2.2. Necessidades do Solar Berquó

O Solar Berquó teve os projetos de restauração elaborados, inclusive todos os projetos complementares, no escopo do Contrato nº 08/2014, cujo objeto foi a "Elaboração de projetos executivos de restauração e adaptação de monumentos e de implantação de novos equipamentos urbanos em sítios históricos, localizados no município de Salvador/BA". No entanto, em razão da indisponibilidade de orçamento para a realização das obras, a ação não foi

executada. Em razão deste fato e dado o tempo transcorrido desde a elaboração dos projetos, as mudanças nas necessidades de uso do prédio pela Superintendência, bem como as mudanças ocorridas no estado de conservação do edifício, será necessário revisar todos os projetos, o que será objeto desta contratação. A situação de conservação do Solar Berquó pode ser observada nos relatórios fotográficos anexos a este Estudo Técnico Preliminar.

A última grande intervenção na edificação ocorreu no ano de 1983, com diversas obras de conservação realizadas posteriormente, mas de forma mais pontual. Atualmente, o imóvel apresenta diversos problemas de ordem física que comprometem a sua conservação, principalmente em decorrência da umidade ascendente proveniente de águas represadas no pátio interno localizado no subsolo. A umidade está disseminada pela edificação por percolação, causando danos principalmente aos maciços das alvenarias e esquadrias do pavimento subsolo. O escoamento da rede de esgotos dos sanitários do pavimento em referência é também dificultado pelo nível elevado do lençol freático. Na área externa do monumento ocorrem alagamentos frequentes, decorrentes do aumento de volume de águas das estações chuvosas. Além da presença de água, o imóvel apresenta danos como fissuras em algumas alvenarias. Há também a necessidade de revisão de toda a cobertura.

Os problemas estruturais demandaram, inclusive, a contratação no ano de 2024 da elaboração de um Laudo Técnico Estrutural do edifício, com o objetivo de subsidiar algumas soluções projetuais para o saneamento das patologias que este apresenta, documento que fará parte deste Estudo Técnico Preliminar.

Aliada à necessidade de respeitar ao máximo as características originais do monumento, devem ser efetuadas adaptações e requalificações de espaços e acessos, que aperfeiçoem o uso da edificação com adequações contemporâneas e relacionadas às demandas atuais.

A elaboração da revisão da proposta arquitetônica de intervenção para a restauração do monumento deverá contemplar ainda a restauração e readequação das dependências de serviço; a revisão do agenciamento do estacionamento; a restauração do subsolo, aliado ao novo uso para seus cômodos; o redimensionamento das instalações; a restauração do sótão; e a pintura interna e externa de todos os ambientes, de esquadrias e alvenarias, bem como dos forros em madeira.

Deve-se considerar ainda o histórico e o diagnóstico elaborado anteriormente em 2014-2015, quando se compreendeu que as questões envolvendo as águas, sejam elas coletadas ou drenadas, são os principais agentes de degradação do edifício. E, portanto, a elaboração de projeto de coleta, reuso e condução das águas são imprescindíveis, tendo em vista as singularidades e as transformações do lote e do entorno da edificação.

2.3. Necessidades da Casa dos Sete Candeeiros

A última grande intervenção ocorrida na Casa dos Sete Candeeiros se deu nos anos de 2009 e 2012, quando foram realizadas obras de ampliação da casa para a construção do auditório e adaptação de alguns espaços da edificação, inclusive com implantação de acessibilidade.

As demais intervenções ocorridas corresponderam a ações de conservação, em especial nas instalações elétricas, revisão de cobertura, pintura e outras, mas se torna necessário o planejamento de uma grande intervenção restaurativa no edifício, tendo em vista seu atual estado de conservação. Em geral, o edifício apresenta problemas relacionados à umidade, com desplacamento de pequenos trechos de reboco, problemas de conservação em esquadrias, infiltração na cobertura, degradação de alguns elementos internos em madeira, em especial trechos de forro, fissuras em algumas alvenarias, dentre outros, o que demanda um projeto de restauração para o imóvel. Além disso, dados os novos usos do espaço, é necessário rever o agenciamento interno da edificação, com a adequação de uso dos cômodos.

No entanto, devido à natureza da edificação e à ausência de documentos produzidos anteriormente para este Bem, o processo licitatório referente à Casa dos Sete Candeeiros enseja a contratação em duas etapas. Inicialmente, objeto desta contratação, deverão ser elaborados todos os projetos básicos para, posteriormente, promover a contratação dos projetos executivos conjuntamente com a obra (contratação semi-integrada).

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A finalidade deste Estudo Técnico Preliminar é a **Contratação de serviços especiais de engenharia e arquitetura para elaboração dos projetos básico e complementares da Casa dos Sete Candeeiros e atualização dos projetos executivos e complementares do Solar Berquó, situados na cidade de Salvador/BA,** , que abrigam a sede da Superintendência do IPHAN na Bahia.

Tratam-se de serviços de elaboração e atualização de projetos e estudos técnicos, caracterizados como **serviços especiais de engenharia** na forma do disposto na alínea b), inciso XXI, Art. 6º da Lei 14.133/2021. Tal enquadramento se justifica devido à sua **alta complexidade e heterogeneidade**, uma vez que não se trata de padronização ou manutenção comum (alínea a), mas sim de intervenções intelectuais e técnicas singulares que exigem diagnósticos minuciosos, métodos construtivos artesanais ou científicos específicos e profundo conhecimento histórico-arquitetônico para a preservação da integridade física e valor cultural do bem. A singularidade na abordagem de cada monumento, que impede a padronização objetiva típica dos serviços comuns, justifica a classificação especial e a necessidade de contratação de profissionais de notória especialização.

Os serviços a serem contratados, por sua natureza e definição, **não possuem natureza continuada**.

Também em razão da natureza das atividades a serem contratadas, registra-se o requisito de que "os projetos de restauro para bens culturais imóveis devem propor soluções condizentes com os preceitos técnicos da Restauração, apresentando diagnósticos e intervenções que conservem e revelem os valores estéticos e históricos do monumento" (texto da Carta de Veneza, de 1964).

O **Manual de Elaboração de Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural**, editado pelo IPHAN, recomenda, como **premissas gerais de execução desses projetos**:

> Os projetos deverão ser elaborados respeitando os valores estéticos e culturais do Bem, com o mínimo de interferência na autenticidade do mesmo, seja autenticidade estética, histórica, dos materiais, dos processos construtivos, do espaço envolvente ou outras.
>
> 3.1.1. Garantir a autenticidade dos materiais implica na manutenção da maior quantidade possível de materiais originais, de modo a evitar falsificações de caráter artístico e histórico.
>
> 3.1.1.1. Na impossibilidade da manutenção dos materiais originais, deverão ser utilizados outros compatíveis com os existentes, em suas características físicas, químicas e mecânicas e aspectos de cor e textura sem, no entanto, serem confundidos entre si.
>
> 3.1.1.2. Assim também, como a utilização de materiais reversíveis, que possam ser substituídos no futuro e no final de sua vida útil, sem danos ao Bem.
>
> 3.1.2. A autenticidade histórica permeia todos os aspectos associados ao Bem, não sendo permitida qualquer intervenção que possa alterar ou falsificar os valores históricos contidos nos materiais, técnicas construtivas, aspectos estéticos e espaciais.
>
> 3.1.3. A autenticidade estética corresponde ao respeito às ideias originais que orientaram a concepção inicial do Bem e das alterações introduzidas em todas as épocas, que agregando valores, resultaram numa outra ambiência, também reconhecida pelos seus valores estéticos e históricos.
>
> 3.1.4. Tão importante quanto à manutenção dos materiais e dos aspectos estéticos do Bem é a garantia da preservação da autenticidade dos processos construtivos e suas peculiaridades, evitando o uso de técnica que seja incompatível e descaracterize o sistema existente.
>
> 3.1.5. A preservação da autenticidade do espaço envolvente não implica no entendimento do Bem isoladamente e sim no contexto no qual está inserido, considerando os aspectos natural, histórico, quer urbano ou rural.
>
> 3.1.5.1. As propostas relativas ao resgate de determinados aspectos estéticos do Bem devem estar baseadas e fundamentadas em análises e argumentos inquestionáveis sobre a autenticidade do espaço envolvente.

3.1.6. É fundamental o conhecimento dos documentos internacionais e dos princípios enunciados nas cartas patrimoniais para elaboração de Projetos de Preservação.

3.1.7. Por fim, é premissa para a preservação de um Bem usos compatíveis com a vocação do mesmo.

A elaboração dos Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural, por se tratar de uma atividade eminentemente interdisciplinar, implica em ser coordenada por profissional especialista em restauração e com comprovada experiência na área, pelo que serão estabelecidos os requisitos mínimos para a atividade neste Estudo Técnico Preliminar.

Dada a complexidade das atividades a serem desenvolvidas, a elaboração dos Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural será de responsabilidade de profissionais e empresas legalmente habilitados nas suas respectivas áreas de atuação e também com experiência comprovada no campo da elaboração de projetos .

Os autores dos Projetos deverão assinar todas as peças gráficas, memoriais, especificações, relatórios, entre outros, mencionando o número de sua inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA ou outro órgão de classe, conforme for o caso.

A responsabilidade técnica engloba todas as normas estipuladas pelo órgão controlador da atividade profissional e demais legislações vigentes.

Os Projetos deverão ser elaborados em observância às prescrições estabelecidas em Códigos, Leis ou Normas, nas três esferas de governo, pertinentes ao assunto e vigentes, no local da intervenção. Apesar da hierarquia entre as esferas Municipal, Estadual e Federal, o autor de cada projeto deverá considerar a prescrição mais exigente, mesmo que não corresponda a do órgão de hierarquia superior. No entanto, se forem diversas e incompatíveis, prevalecerão as exigências do órgão Federal.

Deverão ser consideradas ainda, na elaboração dos Projetos, as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e as disposições vigentes relativas à acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência física (Lei nº 10.098, de 19/12/2000), à arqueologia e ao meio ambiente, conforme legislação específica para cada caso.

5. Levantamento de Mercado

O mercado brasileiro da arquitetura voltada para projetos de restauração e reabilitação do patrimônio edificado apresenta um cenário bastante dinâmico e com grande potencial de crescimento. A crescente valorização do patrimônio histórico e cultural, aliada à necessidade de revitalização de centros históricos e à busca por soluções sustentáveis na construção civil, com o reaproveitamento e reabilitação de edificações preexistentes, impulsionam essa área.

No dia a dia do trabalho no IPHAN, é possível constatar que o Brasil possui uma quantidade significativa de escritórios de arquitetura especializados em projetos de restauração e reabilitação do patrimônio cultural edificado. Esses escritórios variam em tamanho, escopo e experiência, mas muitos se destacam pela capacidade de lidar com os desafios específicos que envolvem a conservação de edifícios históricos.

Além disso, a crescente valorização do patrimônio histórico e cultural, aliada à necessidade de revitalização de centros históricos, impulsiona a busca por profissionais qualificados e soluções inovadoras para a preservação desse patrimônio.

A demanda por projetos de restauração tem impulsionado a formação de profissionais especializados na área, como arquitetos, engenheiros e restauradores que trabalham em conjunto para garantir a qualidade dos projetos. O crescimento do mercado também tem sido alimentado pelo aumento do interesse de investidores e desenvolvedores imobiliários em propriedades históricas, que reconhecem o valor tanto cultural quanto econômico desses ativos. Um exemplo disso é a execução de diversas intervenções de entes privados que vem ocorrendo na Rua Chile, em Salvador, para a instalação de empreendimentos provados que contribuirão para a requalificação da região.

Tal demanda por formação é atendida por vários centros e cursos especializados, que preparam profissionais para lidar com os desafios específicos dessa área de atuação, a exemplo do Centro de Estudos e Ensino Avançados da Conservação Integrada – CECI, Universidade de São Paulo, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade

Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Pernambuco, Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, dentre muitos outros, além do Próprio IPHAN, que oferece cursos e um Mestrado Profissional na área.

Os fatos atrás mencionados são corroborados pelas diversas licitações anteriores realizadas pela Superintendência do IPHAN na Bahia, em que houve um número razoável de empresas qualificadas e com a habilitação necessária para a elaboração de projetos de restauração do patrimônio cultural tombado por esta Autarquia em Salvador e no interior da Bahia.

Por fim, é importante destacar que a contratação de serviços terceirizados especializados para a elaboração e atualização dos projetos de restauração arquitetônica do Solar Berquó e da Casa dos Sete Candeeiros se justifica plenamente à luz da Lei nº 14.133/2021, enquadrando-se como **atividade material acessória, instrumental e complementar à atuação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)**. Embora a autarquia disponha de técnicos em seu quadro funcional, a complexidade intrínseca à salvaguarda de monumentos de alto valor histórico exige conhecimentos multidisciplinares ultraespecializados e ensaios tecnológicos que extrapolam a rotina operacional interna da Autarquia. Diante da escassez de pessoal e da sobrecarga da força de trabalho atual — integralmente absorvida pelas demandas ordinárias de fiscalização, instrução processual e análise de tombamentos, a alocação dos servidores na execução direta de projetos executivos detalhados geraria um gargalo administrativo considerável, comprometendo a eficiência institucional. Dessa forma, a terceirização desses estudos técnicos preliminares e projetos de arquitetura e engenharia atua como uma atividade meio essencial, que fornece o suporte logístico e operacional necessário para que o corpo técnico do IPHAN exerça, com a devida exclusividade e excelência, sua atividade-fim indelegável de supervisão, fiscalização e aprovação final das intervenções no patrimônio cultural edificado.

6. Descrição da solução como um todo

Será realizada a contratação de empresa de arquitetura e engenharia especializada na elaboração de estudos técnicos, estudos ambientais, prospecções, diagnósticos, laudos técnicos, estudos preliminares, projetos básicos e projetos executivos para a atualização e elaboração dos projetos executivos do Solar Berquó e da Casa dos Sete Candeeiros, respectivamente, localizados no município de Salvador, Bahia.

As ações deverão ser planejadas e concebidas de forma a utilizar a respeitar as orientações e diretrizes das políticas públicas de preservação e proteção dos bens culturais brasileiros, os valores estéticos e culturais do bem, com o mínimo de interferência na sua autenticidade, nomeadamente a estética, histórica, de materiais e processos construtivos, e das características espaciais e ambientais envolventes.

As propostas de concepção espacial e de execução técnica deverão se constituir, por princípio, como elemento referencial, emblemático e exemplar junto à comunidade local e no âmbito dos processos de preservação e conservação do patrimônio histórico e cultural brasileiro.

Os projetos e intervenções propostos, bem como os materiais, equipamentos, métodos e técnicas de execução, deverão, tanto quanto possível, reproduzir ou respeitar aqueles originalmente utilizados, ou, na impossibilidade disto, recorrer a procedimentos exequíveis, recorrendo a processos e tecnologias disponíveis no mercado, tendo em consideração critérios de qualidade, durabilidade, conservação, funcionalidade, prazo de execução, economia e eficiência energética, consciência ambiental e condições constantes neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

6.1. PREMISSAS E RECOMENDAÇÕES PARA ATUALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

6.1.1. Premissas

De acordo com o Manual de Elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural do IPHAN/Programa Monumenta, os projetos deverão ser elaborados respeitando os valores estéticos e culturais do Bem, com o mínimo de interferência na autenticidade do mesmo, seja autenticidade estética, histórica, dos materiais, dos processos construtivos, do espaço envolvente ou outras, considerando:

a) Garantir a autenticidade dos materiais implicando na manutenção da maior quantidade possível de materiais originais, de modo a evitar falsificações de caráter artístico e histórico;
b) Na impossibilidade de manutenção dos materiais originais, deverão ser utilizados outros compatíveis com os existentes em suas características físicas, químicas e mecânicas e aspectos de cor e textura sem, no entanto, serem confundidos entre si;
c) Assim também, com a utilização de materiais reversíveis, que possam ser substituídos no futuro e no final de sua vida útil, sem danos ao Bem.
d) A autenticidade histórica permeia todos os aspectos associados ao Bem, não sendo permitida qualquer intervenção que possa alterar ou falsificar os valores históricos contidos nos materiais, técnicas construtivas, aspectos estéticos e espaciais;
e) A autenticidade estética corresponde ao respeito às ideias originais que orientaram a concepção inicial do Bem e das alterações introduzidas em todas as épocas, que agregando valores, resultam numa outra ambiência, também reconhecida pelos seus valores estéticos e históricos;
f) Tão importante quanto a manutenção dos materiais e dos aspectos estéticos do Bem é a garantia da preservação da autenticidade dos processos construtivos e suas peculiaridades, evitando o uso de técnica que seja incompatível e que descaracterize o sistema existente;
g) A preservação da autenticidade do espaço envolvente não implica no entendimento do Bem isoladamente e sim no contexto no qual está inserido, considerando os aspectos naturais, histórico, quer urbano ou rural;
h) As propostas relativas ao resgate de determinados aspectos estéticos do Bem devem estar baseadas e fundamentadas em análises e argumentos sólidos sobre a autenticidade do espaço envolvente;
i) É fundamental o conhecimento dos documentos internacionais e dos princípios enunciados nas cartas patrimoniais para a elaboração de projetos de preservação.

Considera-se ainda importante, para a complementação e o melhor direcionamento deste trabalho, a consulta aos Cadernos Técnicos do Programa Monumenta/Unesco/IPHAN/MinC e as Recomendações para Análise, Conservação e Restauração Estrutural do Patrimônio Arquitetônico (ICOMOS).

6.1.2. Recomendações para Especificações Técnicas

A escolha da alternativa de intervenção e a seleção das técnicas e materiais que serão utilizados determinarão o grau de qualidade do projeto e da obra. Apresentam-se, a seguir, algumas recomendações:

- Os serviços, materiais e técnicas especificados devem garantir adequação e compatibilidade entre si com a edificação objeto da intervenção, porém mantendo as características de suas contemporaneidades. Deve ser evitada a especificação de materiais com resistência mecânica e módulo de elasticidade muito diferentes dos tradicionais existentes na edificação.
- Deverão ser considerados o desempenho dos materiais, serviços e equipamentos frente às solicitações de uso ao longo do tempo, relativo às cargas, pressão, temperatura, umidade, poluição, etc. Deve ser evitada a especificação de materiais com vida útil reduzida.
- A especificação e a execução deverão seguir as disposições das normas técnicas (ABNT) relativas a materiais e serviços, incluindo-se as normas de higiene e segurança do trabalho. Devem ser evitadas soluções inéditas sem estudos comparativos detalhados e sempre que possível serem estas soluções reversíveis.

As demais recomendações técnicas e requisitos para a elaboração e atualização dos projetos se encontram **em anexo a este Estudo Técnico Preliminar**.

6.2. RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO E PADRONIZAÇÃO GRÁFICA

Os projetos deverão ser elaborados e apresentados de acordo com as normas técnica vigentes e padrão de Layers, Penas, Cores, Espessuras e Carimbo a ser fornecido pelo IPHAN/BA. As etapas dos Projetos de Intervenção em Patrimônio Edificado e Espaços Públicos Urbanos apresentam basicamente quatro tipos de produtos, a saber:

- Textos, na forma de relatórios, memoriais, especificações e outros;

- Documentação fotográfica;

- Documentação Iconográfica; e,

- Representações gráficas.

6.2.1. Textos

Deverão ser apresentados em papel no formato A4 (210 x 297)mm, encadernados, com folha de rosto contendo:

a) Identificação do projeto/intervenção;

b) Identificação da etapa do projeto;

c) Local e endereço da intervenção;

d) Nome do autor / equipe do projeto;

e) Assinatura dos autores; e,

f) Data da elaboração do projeto.

6.2.2. Documentação Fotográfica

As fotografias deverão ser apresentadas em fichas individuais, em papel no formato A4, preferencialmente nas dimensões 10cm x 15cm, em preto e branco, em cores ou impressões de fotos digitais, com os comentários julgados pertinentes. Deverão conter ainda:

a) planta esquemática com a indicação do ponto de tomada e ângulo da foto;

b) número de ordem e número total das fotos;

c) autor da foto;

d) número da pose e negativo;

e) data, nome e local da foto; e,

f) fontes, em caso de reprodução.

Outras fotografias poderão estar contidas no corpo dos textos, relacionadas a algum comentário ou análise.

6.2.3. Documentação Iconográfica

Pela diversidade de sua natureza, poderá ser apresentada de diferentes maneiras: reproduções digitais incorporadas ao corpo do texto; reproduções fotográficas, xerográficas e heliográficas, dispostas em anexos, ou outras. Em qualquer forma de apresentação, deverá ser identificada a fonte, a data do documento iconográfico, quando possível e comentários julgados pertinentes.

6.2.4. Representações Gráficas

Os desenhos serão elaborados observando as disposições nas etapas dos projetos, inclusive as escalas especificadas e os seguintes requisitos:

- **Especificações e Formato**: Os Projetos poderão ser apresentados em papel vegetal ou sulfite, de acordo com o processo de reprodução, preferencialmente, em folhas de mesmas dimensões, nos seguintes formatos:
  - A4 = 210 x 297mm
  - A3 = 297 x 420mm
  - A2 = 420 x 594mm
  - A1 = 594 x 841mm
  - A0 = 841 x 1189mm

Na impossibilidade de utilização destes formatos, quando o A1 for insuficiente, poderá ser utilizado formato A0 ou A1 alongado.

6.2.5. Padronização Gráfica

- **Carimbo**: Todas as pranchas serão identificadas por meio de carimbos, no canto inferior direito, contendo no mínimo as seguintes informações:

  a) Identificação do projeto/intervenção;

  b) Local e endereço da intervenção;

  c) Nomes e Assinaturas do autor / equipe do projeto;

  d) Número dos registros profissionais dos autores;

  e) Data da elaboração do projeto;

  f) Identificação da etapa do projeto;

  g) Número da ordem e total dos desenhos;

  h) Escalas utilizadas;

  i) Título da folha;

  j) Nome do contratante/proprietário; e,

  k) Número da revisão

- **Normatização, Escalas e Convenções**: Os desenhos poderão ser produzidos por meio digitais, a lápis ou nanquim, observando sempre que possível a seguinte normalização:

  a) Estudos preliminares – lápis, caneta hidrográfica, tinta nanquim ou meio digital (CAD, Corel, outros);

  b) Levantamento cadastral, diagnóstico, projetos básico e executivos – tinta nanquim ou meio digital;

  c) Todas convenções deverão estar claramente indicadas nas pranchas; e,

  d) Todos os desenhos deverão estar cotados, com indicação das escalas numérica e gráfica.

- **Número de Cópias**: A quantidade total de cópias será definida pelo contratante, conforme a natureza da intervenção e órgãos e entidades envolvidos com a do Projeto. Usualmente, no mínimo 02 cópias impressas, além das digitais editáveis, são necessárias: a da Prefeitura Municipal e a do IPHAN.

6.3. REQUISITOS PARA A ELABORAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS PROJETOS

6.3.1. Os requisitos e condições técnicas específicas para os serviços e atividades a serem desenvolvidas na elaboração dos Projetos Básicos da Casa dos 7 Candeeiros e atualização dos projetos do Solar Berquó se encontram juntados nos Anexos deste estudo Técnico Preliminar, separados por disciplina projetual.

6.3.2. Estes anexos deverão funcionar, para a contratada, como guias para a elaboração dos projetos e desenvolvimento das atividades. Para a fiscalização, auxiliarão a avaliação dos produtos produzidos durante o contrato.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS PARA A CASA DOS SETE CANDEEIROS

O levantamento do quantitativo de serviços a serem executados levou em consideração o estado atual de conservação do bem tombado, além das especificações trazidas pelo Manual de Elaboração de Projetos do IPHAN. As seguintes disciplinas projetuais serão contratadas:

- **Identificação e Conhecimento do Bem**
  - Pesquisa Histórica
  - Serviços preparatórios para levantamentos e prospeções
  - Levantamento Físico (arquitetura e estrutura, bens móveis e integrados), contendo:
    - Dados cartoriais e jurídicos;
    - Levantamento Cadastral;
    - Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral
    - Documentação Fotográfica
    - Levantamento dos Elementos Artísticos Integrados
  - Análise Tipológica, Identificação de Materiais e do Sistema Construtivo
  - Prospecções
  - Diagnóstico, contendo:
    - Mapeamento de Danos
    - Análise do Estado de Conservação
    - Estudos Geotécnicos;
    - Ensaios e Testes
- **Anteprojeto**
  - Memorial Descritivo Preliminar
  - Especificação Preliminar de Materiais e Serviços
  - Peças Gráficas
  - Anteprojeto de Arquitetura - Proposta de Intervenção
  - Anteprojeto de Restauração de Bens Móveis e Integrados
  - Anteprojeto Museográfico e Museológico
  - Anteprojeto de Comunicação Visual/Sinalização
  - Anteprojeto de Acessibilidade
- **Projeto Básico (Inclui o Projeto Legal)**
  - Memorial Descritivo e Caderno de Encargos (Básico)
  - Projeto Básico de Arquitetura e Conservação
  - Projetos Básicos Complementares, contendo:
    - Projeto Básico de Fundações
    - Projeto Básico de Estruturas
    - Projeto Básico de Instalações Hidrossanitárias
    - Projeto Básico de Instalações Elétricas e Eletrônicas
    - Projeto Básico de Instalações Mecânicas
    - Projeto Básico de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios
    - Projeto Básico de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)
    - Projeto Básico de Cabeamento Estruturado e Sonorização
    - Projeto Básico de Segurança e Circuito Fechado de TV (CFTV)
    - Projeto Básico de Comunicação Visual e Sinalização
    - Projeto Básico de Iluminação Cênica
    - Projeto Básico de Luminotecnia
    - Projeto Básico de Restauração de Bens Móveis e Integrados
    - Projeto Básico Museográfico e Museológico
    - Projeto Básico de Acessibilidade
  - Planilha Orçamentária
  - Compatibilização de Projetos Básicos

7.2 LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS PARA O SOLAR BERQUÓ

O levantamento do quantitativo a ser executado para a **atualização dos projetos** já existentes, com base na natureza dos serviços a serem prestados, levou em consideração que os produtos já foram desenvolvidos e que serão atualizados. Para tanto, tomou-se como base a contratação dos projetos realizadas no ano de 2014 através do Contrato nº 08/2014. O objeto do contrato era a "Elaboração de Projetos Executivos de Restauração e Adaptação de

Monumentos, e de Implantação de Novos Equipamentos Urbanos em Sítios Históricos, localizados no Município de Salvador-BA", no âmbito do PAC Cidades Históricas conduzido pelo IPHAN.

As seguintes disciplinas **terão seus produtos atualizados ou serão contratados:**

- **Identificação e Conhecimento do Bem**
  - Serviços preparatórios para levantamentos e prospeções
  - Levantamento Físico (arquitetura e estrutura, bens móveis e integrados), contendo:
    - Documentação Fotográfica
    - Levantamento dos Elementos Artísticos Integrados e Bens Móveis
  - Prospecções
  - Diagnóstico, contendo:
    - Mapeamento de Danos
    - Análise do Estado de Conservação
    - Estudos Geotécnicos;
    - Ensaios e Testes
- **Projetos**
  - Memorial Descritivo e Caderno de Encargos
  - Projeto de Arquitetura, Restauração e Conservação
  - Projetos Complementares, contendo:
    - Projeto de Reforço de Fundações do Solar Berquó (novo);
    - Projeto de Estruturas
      - Projeto de Estruturas em Madeira para cobertura (novo);
      - Projeto de Estruturas Metálicas;
      - Projeto de Fundações;
      - Projeto de Reforço Estrutural;
      - Projeto de Estruturas em Concreto;
    - Projeto de Instalações Hidrossanitárias
    - Projeto de Impermeabilização (novo);
    - Projeto de Drenagem Pluvial (majoração da abrangência);
    - Projeto de Instalações Elétricas e Eletrônicas
    - Projeto de Instalações Mecânicas (climatização)
    - Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios
    - Projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)
    - Projeto de Cabeamento Estruturado (maior monta/ampliação)
    - Projeto de Segurança e Circuito Fechado de TV (CFTV)
    - Projeto de Comunicação Visual e Sinalização
    - Projeto de Luminotecnia (novo);
    - Projeto de Iluminação Cênica
    - Projeto de Restauração de Bens Móveis e Integrados
    - Projeto de Acessibilidade (novo)
    - Projeto de Paisagismo
  - Planilha Orçamentária
  - Compatibilização de Projetos (novo)

Conforme relatório de análise produzido pela Arquiteta Gabrielli Grassi Thums no escopo da Consultoria UNESCO, em relação ao item "Identificação e Conhecimento do Bem", as disciplinas anteriormente contratadas - Pesquisa Histórica, Dados cartoriais e jurídicos e Levantamento Cadastral não possuem a necessidade de atualização, visto que a documentação produzida atende satisfatoriamente ao novo contratado. No entanto será necessária a atualização da documentação fotográfica, das prospecções e do diagnóstico (incluindo Mapeamento de Danos, Análise do Estado de Conservação, Estudos Geotécnicos, Ensaios e Testes), que devem passar por atualização e ter uma nova produção do material gráfico e descritivo, além da verificação e compatibilização de ambos, apurando-se a velocidade e o agravamento do processo de degradação da edificação.

No que diz respeito ao projeto arquitetônico, deve ser revisto o programa de necessidades para o atendimento das demandas atuais da instituição, englobando as diretrizes técnicas propostas no projeto anterior. Portanto, indica-se um novo reagrupamento das disciplinas, para a exclusão das não pertinentes, e aplicação de percentual redutor

coerente com a demanda proposta. Consequentemente, haverá a necessidade de atualizar o Memorial Descritivo e o Caderno de Encargos, bem como os complementares.

Para o projeto hidrossanitário, sugeriu-se adicionar margem ao projeto para somar a implantação de um novo sistema para a implantação de um sistema de reuso de águas. Há a necessidade de ampliação do quantitativo da área do Projeto de Drenagem, englobando todo o jardim e drenagem de águas pluviais no edifício, incluindo o pátio interno do casarão.

Após a análise do Laudo Elaborado pela ALTH Arquitetura em 2024, sugeriu-se a inclusão de projetos estruturais específicos: Projeto de Estruturas em Madeira para a cobertura, Projeto Estrutural para consolidação das alvenarias em movimentação e Projeto de Reforço das Fundações.

Destacou-se a necessidade da inclusão de um Projeto de Impermeabilização, para contemplar a casa anexa que abriga o acervo arquivístico do IPHAN.

O Detalhamento dos itens atrás listados estão anexados a este Estudo Técnico Preliminar.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 863.548,52

E estimativa para o valor da contratação foi realizada a partir da análise das estimativas de quantidades a serem contratadas (disciplinas projetuais, tal como descrito no item 7), da análise dos projetos já elaborados para o Solar Berquó, bem como dos quantitativos de áreas estimadas obtidas a partir de cadastros parciais ou croquis existentes dos dois edifícios. Após este levantamento, foram montadas as respectivas planilhas orçamentárias, cujo preço final de venda estimado foi de **R$ 863.548,52 (oitocentos e sessenta e três mil, quinhentos e quarenta e oito reais e cinquenta e dois centavos)**.

Para a formação dos preços, foram consultadas as fontes indicadas nas planilhas orçamentárias, com a devida regionalização dos insumos para o estado da Bahia, quando cabível (insumos SINAPI). Tal opção se deu em razão da indisponibilidade de composições para a elaboração de projetos de arquitetura e complementares no SINAPI. As bases consultadas são amplamente utilizadas por órgãos públicos dos entes federativos durante contratações públicas de projetos.

Sobre os projetos a serem elaborados **para a Casa dos Sete Candeeiros**, adotou-se a estratégia de aplicação de um fator redutor ao preço de cada projeto, considerando que a maior parte das composições de custos unitários para serviços de engenharia consultiva correspondem à elaboração de projetos executivos e que, para o caso em questão, contrataremos apenas os projetos básicos visando uma futura contratação semi-integrada.

A aplicação de tal fator redutor, visto nas planilhas, se justifica pela diferença entre o nível de detalhamento entre os projetos básico e executivo:

- **Projeto Básico:** Define a concepção global, soluções técnicas globais, especificações de materiais determinantes, estimativas de custos com margem de precisão legal e elementos necessários para a caracterização da obra e obtenção de licenças ambientais/patrimoniais preliminares.
- **Projeto Executivo:** Adensa o projeto básico. Ele exige o detalhamento de nós construtivos, plantas de locação detalhadas, tabelas de ferros (no caso de estruturas), diagramas unifilares completos, compatibilização final fina e desenhos em escalas ampliadas prontos para a execução no canteiro.

Nos termos do Art. 6º, inciso XXXII da Nova Lei de Licitações, o regime de contratação semi-integrada prevê que o contratado será o responsável por elaborar o **projeto executivo** e executar a obra. Neste sentido, o Projeto Básico para a semi-integrada precisa ser robusto o suficiente para mitigar aditivos contratuais, contendo o "desenho do escopo" bem definido. Reduzir excessivamente o preço do projeto básico pode sucatear o preço da licitação de projetos, resultando em peças técnicas deficientes. Após a realização de diversas análises de cenário e dada a

complexidade dos projetos a serem elaborados (em bem individualmente tombado, adotou-se o fator 0,75 (75 por cento), um pouco superior ao estipulado pelo CAU para a ponderação da etapa de Projeto Básico, que é de 0,65, garantindo-se a justa remuneração para os levantamentos diagnósticos e propostas de intervenção essenciais.

Ainda sobre a planilha orçamentária referente à Casa dos Sete Candeeiros, não foi adotado fator redutor para as disciplinas relacionadas à Identificação e Diagnóstico. Para outras disciplinas projetuais em que foram encontradas composições de custos unitários que já traziam o escopo de Projeto Básico, também não foi utilizado fator redutor.

Já para a atualização dos projetos do **Solar Berquó**, foram retiradas algumas disciplinas projetuais, permanecendo aquelas listadas no escopo do item 7 deste Estudo Técnico Preliminar. Além disso, também foram aplicados fatores redutores nos preços de cada disciplina, adotando-se 0,5 como redutor para a atualização dos itens relacionados à Identificação e Conhecimento do bem e, em razão da maior complexidade, 0,6 para a atualização dos projetos complementares, que demandam maior grau de modificação, dada a realidade de uso e conservação atual do imóvel. Para os novos projetos a serem contratados no escopo, foi mantido o valor integral, aplicando-se fator 1,0.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em que pese a contratação ter como finalidade a contratação de projetos e atualizações de projetos de dois imóveis diferentes, o Solar Berquó e a Casa dos Sete Candeeiros, será realizada uma única contratação, pelas razões expostas a seguir:

- **Economia de escala:** A concentração de diversos projetos em uma única licitação pode gerar economia de escala, uma vez que os custos indiretos, como elaboração de edital, análise de propostas e gestão contratual, são diluídos em um número maior de projetos. Além disso, fornecedores tendem a oferecer preços mais competitivos quando têm a oportunidade de trabalhar em múltiplos projetos simultaneamente. A redução nos custos unitários pode resultar em economias significativas no orçamento público.
- **Redução de Burocracia:** A realização de uma única licitação diminui a carga burocrática envolvida em processos licitatórios. Isso significa menos tempo gasto em documentação, reuniões e trâmites legais, permitindo que a equipe da administração se concentre em outras atividades essenciais. Essa simplificação contribui para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos. Com essa redução dos prazos e maior celeridade, reduz-se o tempo necessário para a contratação dos serviços, agilizando o início das obras e a conclusão dos projetos.
- **Maior Atratividade para Fornecedores e maior competitividade:** Uma licitação que abrange mais de um projeto pode ser mais atraente para empresas do setor, que, ao ter a chance de trabalhar em várias frentes, podem mobilizar melhor seus recursos e oferecer propostas mais vantajosas. Isso potencializa a concorrência e pode resultar em melhores propostas para a administração. A oferta de um pacote de projetos mais abrangente pode atrair um número maior de empresas interessadas em participar da licitação, aumentando a competitividade e a possibilidade de encontrar propostas mais vantajosas para a administração pública.
- **Facilidade na Fiscalização e Acompanhamento:** Com a unificação das contratações, a fiscalização dos projetos se torna mais simples e eficiente. Um único contrato facilita o acompanhamento da execução contratual, garantindo que a administração tenha uma visão clara do progresso e da qualidade dos serviços prestados.
- **Padronização:** A elaboração de um único edital e a contratação de um único prestador de serviços podem garantir maior padronização dos projetos, facilitando a gestão e o acompanhamento posterior das obras.

Em licitações anteriores realizadas pela Superintendência do IPHAN na Bahia, em que o objeto correspondia também a projetos que haviam sido aprovados no PAC Cidades Históricas, realizou-se licitações de projetos de forma agrupada por municípios, obtendo-se sucesso tanto na participação de uma maior quantidade de empresas, quanto na economia de escala, resultando também em uma maior celeridade na elaboração dos projetos contratados.

Garantiu-se também uma padronização nos projetos entregues, resultando numa análise mais célere e eficaz dos produtos, etapa a etapa, demonstrando-se a vantajosidade das contratações realizadas.

Os imóveis em questão possuem tipologia construtiva próxima e foram erguidos em períodos próximos, o que aproxima a metodologia de elaboração dos projetos de ambos os imóveis.

Como os dois imóveis objeto desta contratação são as duas sedes administrativas desta Superintendência, que possuem funcionamento e gestão interdependentes, há a necessidade de se manter um alinhamento temporal nas entregas dos projetos.

Por fim, pondera-se que se tratam de dois imóveis de épocas semelhantes, localizados na mesma cidade e muito próximos um do outro.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações relacionadas ou interdependentes em relação a esta contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada aos planos de governança instituídos pelo órgão, fazendo parte do PAC Seleções, conforme descrito abaixo:

Programa:	5125 - Direito a Cultura
Ação:	5538 - Preservação do Patrimônio Cultural em Cidades com Bens Tombados
Fonte:	100 - Recursos Ordinários
Plano Orçamentário:	(5538) Preservação do Patrimônio Cultural em Cidades com Bens Tomados
PTRES:	235791

12. Critérios de Seleção do Fornecedor

A preservação do patrimônio cultural edificado no Brasil demanda uma atuação administrativa que harmonize o rigor técnico-científico com a eficiência na gestão de recursos públicos. A instrução do processo que visa a contratação de projetos de restauração e complementares para bens tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), como a Casa dos Sete Candeeiros e o Solar Berquó, representa um desafio singular. No primeiro caso, busca-se a elaboração de projetos inéditos e abrangentes; no segundo, a atualização de projetos existentes que, embora elaborados anteriormente, tornaram-se defasados frente às novas exigências normativas e ao avanço das patologias edilícias.

Neste sentido, busca-se detalhar a estruturação dos critérios para a seleção do fornecedor nesta contratação unificada, fundamentando-se no critério de julgamento por técnica e preço, conforme preconizado pelos Artigos 36 e 37 da Lei nº 14.133/2021.

O novo regime licitatório impõe ao gestor a obrigação de motivar pormenorizadamente as condições do edital, justificando as exigências de qualificação e os critérios de pontuação. Diferente do regime anterior, onde o menor preço frequentemente ditava a escolha em serviços de engenharia, a Nova Lei de Licitações (NLLC) reconhece que projetos de restauração são serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, nos quais o valor agregado pela expertise do profissional é o principal garantidor do sucesso da intervenção. A seguir, realiza-se uma análise exaustiva das parcelas de maior relevância, da formulação do barema de pontuação e das justificativas que devem lastrear o processo licitatório.

12.1. Fundamentação Legal e a Natureza Intelectual do Objeto

A aplicação do critério de técnica e preço encontra seu fundamento primordial no Artigo 36, §1º, inciso I da Lei 14.133 /2021, que estabelece sua preferência para serviços de natureza predominantemente intelectual. Projetos de restauração não podem ser classificados como "serviços comuns", passíveis de padronização por descrições usuais de mercado. Cada bem tombado possui uma biografia construtiva única, e as soluções de intervenção exigem um diagnóstico pormenorizado que não admite lances baseados exclusivamente no menor dispêndio imediato.

O Artigo 37 da mesma lei define que o julgamento por técnica e preço deve verificar a capacidade e a experiência do licitante por meio de atestados e atribuir notas a quesitos qualitativos, como metodologia, plano de trabalho e qualificação das equipes. A supremacia da técnica sobre o preço em monumentos nacionais justifica-se pela escala de risco: uma decisão projetual equivocada pode causar danos irreversíveis ao bem quando da realização da intervenção, gerando prejuízos incalculáveis ao patrimônio histórico brasileiro e ao erário, em virtude de retrabalhos ou aditivos contratuais futuros.

12.2. A Ponderação entre Técnica e Preço

Na modelagem desta licitação, a proporção adotada será o limite máximo permitido de 70% de valoração para a proposta técnica e 30% para a proposta de preço. Essa escolha visa mitigar o risco de contratação de empresas com baixa expertise técnica em preservação e conservação do patrimônio, as quais tendem a apresentar preços subestimados por não compreenderem a complexidade das intervenções a serem realizadas. A experiência acumulada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) reforça que pesos elevados para a técnica são legítimos quando a qualidade do resultado é crucial e não pode ser aferida apenas por parâmetros quantitativos.

12.3. Conjunto de Critérios e Barema de Seleção Propostos

A seleção por técnica e preço deve ser pautada por critérios objetivos que permitam a comparação justa das propostas. A pontuação técnica ou Nota Técnica (***NT***) será dividida em três eixos, conforme o Artigo 37, inciso II da Lei 14.133/2021.

A Pontuação Técnica será calculada em uma escala de 0 a 100 pontos. Ela é composta pela soma ponderada de três quesitos fundamentais previstos no Art. 37 da NLLC:

$$NT = NT1 + NT2 + NT3$$

Onde:

- **NT1: Capacidade Técnica Operacional (Empresa)**
- **NT2: Qualificação Técnica Profissional (Equipe Chave)**
- **NT3: Proposta Metodológica e Conhecimento do Objeto**

Observação: Deverá ser desclassificada a Proposta Técnica que obtiver nota inferior a 70 (setenta) pontos, bem como aquela que obtiver nota nula em qualquer um dos Quesitos (NT1, NT2 ou NT3).

Eixo de Avaliação	Critério de Pontuação	Pontuação Máxima
NT1. Capacidade Técnica Operacional da Empresa	Experiência comprovada por atestados de serviços similares.	45 pontos
NT2. Qualificação Técnica Profissional	Titulação e experiência profissional da equipe chave proposta.	40 pontos
NT3. Proposta Metodológica e Conhecimento do Objeto	Qualidade da proposta técnica para os desafios específicos do objeto.	15 pontos
	TOTAL TÉCNICO	**100 pontos**

Esta distribuição privilegia a experiência da empresa e o capital humano (equipe), essenciais em serviços intelectuais, enquanto mantém uma valorização significativa para a metodologia, que é o demonstrativo de entendimento do problema. A seguir, indica-se o detalhamento para o barema de análise da Pontuação Técnica.

NT1. Capacidade Técnica Operacional da Empresa (45 Pontos)

Este critério pontua a trajetória da licitante na execução de projetos de alta complexidade em patrimônio cultural. Os atestados, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público e/ou privado, devem ser registrados no CREA e/ou CAU, com exceção do item A.3, cujo registro pode ser dispensado em razão da competência profissional diversa.

Subcritério	Descrição	Pontos por Atestado	Máximo
A.1 Restauração Arquitetônica	Projetos de restauração de edifícios tombados (em nível federal ou estadual).	4,0	25 pts
A.2 Atualização de Projetos	Experiência em revisão/atualização de projetos de arquitetura e/ou engenharia defasados.	10,0	10 pts
A.3 Elementos Integrados	Projetos de restauração de azulejos, talhas ou pinturas parietais em bens tombados.	2,5	5 pts
A.4 Projetos Complementares	Projetos complementares (estruturas, instalações etc.) presentes no escopo da contratação de desenvolvimento de projetos de restauração de bens tombados (em âmbito federal ou estadual).	1,0	5 pts

A valoração da experiência da empresa em projetos de restauração arquitetônica de bens tombados, atualização de projetos defasados, instalações especiais e conservação de bens integrados se justifica pela natureza predominantemente intelectual e de alta complexidade do objeto (Art. 6º, XVIII, da Lei nº 14.133/2021), em que a trajetória institucional da licitante garante o domínio de protocolos específicos do IPHAN, mitigando riscos de diagnósticos genéricos que resultariam em prejuízos irreparáveis à integridade dos monumentos e custos imprevistos na execução da obra.

No caso específico do Solar Berquó, a exigência do item A.2 é fundamental para garantir que a empresa vencedora saiba lidar com a herança técnica do edifício, validando o que é útil e substituindo o que é obsoleto. A inclusão deste critério é motivada pelo estado de obsolescência dos projetos anteriores do Solar Berquó. A atualização técnica demanda uma competência analítica distinta da criação de um novo projeto, pois envolve herdar responsabilidades de autores anteriores e adaptá-las a um cenário de patologias agravadas pelo tempo. Licitantes com esta expertise demonstram maior capacidade de gerar economia ao erário, aproveitando o material preexistente de forma crítica e segura, no menor tempo possível.

NT2. Qualificação Técnica Profissional (40 Pontos)

Em projetos de restauração, a presença de especialistas garante o rigor metodológico. A Lei 14.133 exige que os profissionais pontuados participem pessoalmente da execução do contrato. O restauro arquitetônico é uma disciplina de exceção na engenharia consultiva. Edifícios como o Solar Berquó e a Casa dos 7 Candeeiros não se comportam como as construções modernas: suas fundações, alvenarias e coberturas, além dos elementos arquitetônicos peculiares, exigem uma compreensão técnica que só a experiência prolongada oferece. Pontuar o tempo de atuação de alguns dos profissionais envolvidos visa resguardar o bem tombado de intervenções feitas por profissionais sem o

devido conhecimento técnico e experiência, prevenindo riscos de danos ou descaracterizações estéticas que resultariam em prejuízos irreparáveis aos bens protegidos. A presença de cada especialista na equipe chave é imperativa para garantir a viabilidade técnica, a segurança estrutural e o rigor ético da restauração, atendendo às diretrizes de preservação do IPHAN.

Neste sentido, serão atribuídas as seguintes notas para a equipe mínima:

Profissional / Função	Requisito Mínimo e Experiência	Pontuação mínima	Pontuação adicional	Pontuação Máxima
B1. Arquiteto Coordenador	Possui pelo menos 5 atestados que comprovem sua experiência na elaboração e coordenação de projetos de restauração.	10 pts	Especialização na área: + 4 pontos Mestrado ou doutorado na área: + 8 pontos	18 pts
B2. Engenheiro Civil Estruturalista	Possui pelo menos 3 atestados que comprovem a experiência na elaboração de projetos estruturais em bens tombados em nível estadual ou federal.	7 pts	01 atestado adicional que comprove a experiência na elaboração de projetos estruturais em bens tombados em nível estadual ou federal + 1 ponto	10 pts
B3. Arquiteto pesquisador	Possui experiência comprovada na realização de pesquisas no campo da História da Arquitetura (comprovados por meio de atestados, artigos publicados em revistas, etc.)	1 pts	Pós-graduação concluída, com foco na área do patrimônio cultural: + 1 pontos	2 pts
B4. Engenheiro Civil Especialista em Instalações	Possui pelo menos 03 atestados que comprovem a experiência na elaboração e coordenação de projetos de instalações em bens tombados.	5 pts	01 atestado adicional que comprove a experiência na elaboração e coordenação de projetos de instalações em bens tombados + 1 ponto	8 pts
B5. Museólogo	Possui pelo menos 02 atestados que comprovem experiência na elaboração ou coordenação de projetos expográficos em bens culturais tombados.	1 pts	01 atestado adicional que comprove experiência na elaboração ou coordenação de projetos expográficos em bens culturais tombados + 1 ponto.	2 pts

O **Arquiteto Coordenador** possui o maior peso, pois é o responsável pela compatibilização e pela interlocução com o IPHAN. Este profissional é essencial para exercer a coordenação interdisciplinar e assegurar a unidade conceitual da intervenção, sendo o responsável por compatibilizar as demandas de arquitetura de conservação com as complexas engenharias complementares. O **Engenheiro Estruturalista** é necessário pela especificidade dos sistemas construtivos tradicionais, que exigem diagnósticos de patologias e propostas de estabilização e reforço estrutural que sejam tecnicamente compatíveis e, preferencialmente, reversíveis, evitando o uso de soluções invasivas da construção civil comum. O **Arquiteto Pesquisador** é indispensável para fornecer o alicerce intelectual do projeto por meio de pesquisas iconográficas e documentais rigorosas, fundamentando a cronologia construtiva e evitando "falsas interpretações" que comprometeriam a autenticidade histórica do monumento. Além disso, sua pesquisa fornecerá os subsídios para a etapa de diagnóstico, após a realização de pesquisas sobre a evolução histórica dos bens e sobre as intervenções anteriores realizadas. O **Engenheiro de Instalações** tem a função de projetar infraestruturas

modernas de alta complexidade, como SPDA, prevenção de incêndio e climatização, integrando-as ao bem tombado de forma a mitigar impactos visuais e físicos permanentes. Por fim, a inclusão do **Museólogo** é necessária para que o projeto básico já contemple o plano expográfico e as necessidades de conservação do acervo dos edifícios, garantindo que a adaptação dos espaços para o uso público respeite tanto o programa de necessidades quanto a integridade dos bens móveis e integrados

Não será permitido o acúmulo de funções na equipe, seja para a pontuação durante a fase de contratação, seja para a execução dos serviços, dada a complexidade das atividades a serem desenvolvidas, o que demanda a dedicação ampla dos profissionais envolvidos nos trabalhos.

A comprovação dos requisitos e da experiência mínima dos profissionais deverá ser juntada à proposta técnica para avaliação e ocorrerá por meio da apresentação de diplomas, Certidões de Acervo Técnico (quando cabível) e Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, todos passíveis de verificação e validação.

Em conformidade com o Artigo 67, §6º da Lei 14.133/2021, os profissionais indicados para a pontuação técnica da equipe chave devem efetivamente coordenar e participar dos serviços. A substituição destes profissionais durante a vigência contratual só será permitida em casos excepcionais, por profissionais de experiência técnica comprovada equivalente ou superior à do profissional substituído, mediante autorização prévia e expressa do IPHAN.

NT3. Proposta Metodológica e Conhecimento do Objeto (15 Pontos)

Para a análise das propostas, será **obrigatória** a apresentação de uma **Proposta Metodológica,** na forma de um texto narrativo, de no mínimo 20 páginas, redigido especificamente para este certame. **Não serão aceitas cópias genéricas do Estudo Técnico Preliminar ou do Termo de Referência**, sob pena de desclassificação sumária da empresa.

Observação: No caso de a licitante zerar as notas NT1 ou NT2, a proposta metodológica não será analisada pela equipe designada pelo IPHAN.

Quesito Qualitativo	Pontuação máxima	Teor a ser abordado
C.1 Análise Crítica/ Conhecimento do Objeto	5 pts	Análise crítica feita pela licitante sobre o estado de conservação da Casa dos Sete Candeeiros e do Solar Berquó.
C.2 Metodologia de Levantamento	5 pts	Indicação das metodologias a serem utilizadas para garantir a precisão exigida pelos levantamentos e diagnósticos.
C.3 Plano de Compatibilização	2,5 pts	O licitante deverá demonstrar como será garantida a integração das engenharias sem danos às construções históricas.
C.4 Cronograma e Gestão	2,5 pts	Demonstração de coerência entre a complexidade das tarefas e o prazo de entrega dos produtos.

A valoração dos subitens da Proposta Metodológica se justifica pela necessidade de a Administração aferir o grau de compreensão da licitante sobre a complexidade singular dos monumentos e a eficácia das estratégias propostas, garantindo que o serviço intelectual contratado não se limite a uma execução meramente burocrática.

A **Análise Crítica (C.1)** é fundamental para demonstrar que o proponente identificou as patologias específicas da Casa dos Sete Candeeiros e, crucialmente, os gargalos e as premissas obsoletas dos projetos defasados do Solar

Berquó, mitigando o risco de retrabalhos decorrentes de diagnósticos superficiais. Ainda sobre o quesito C.1, a licitante deve abordar especificamente a estratégia de atualização dos projetos do Solar Berquó, detalhando como serão tratados os projetos defasados e quais as prioridades de intervenção estrutural sugeridas frente ao diagnóstico preliminar feito pelo projeto anterior e pelo Laudo Técnico Estrutural juntados ao processo.

A **Metodologia de Levantamento (C.2)** é justificada pela exigência de precisão métrica das intervenções contida no Manual de Elaboração de Projetos do IPHAN, em que o emprego de tecnologias de ponta, como Scanner 3D e fotogrametria digital, é essencial para produzir uma base cadastral confiável, permitindo o registro minucioso de bens integrados e minimizando imprevistos durante a futura execução da obra. A adoção de critérios que pontuam tecnologias modernas de levantamento (como fotogrametria digital, cadastro por escaneamento a laser, modelagem BIM e utilização de drones) se justifica pela necessidade de ter uma base cadastral que minimize imprevistos durante a obra. Uma metodologia de levantamento rasa no Produto 01 inevitavelmente leva a um projeto básico falho no Produto 03, gerando custos extras e atrasos na execução física da restauração.

A pontuação para o **Plano de Compatibilização (C.3)** é necessária como mecanismo de gestão de riscos e governança, assegurando que a integração de sistemas modernos de alta complexidade (climatização, SPDA e combate a incêndio) seja planejada de forma interdisciplinar, respeitando os princípios de intervenção mínima e reversibilidade, de modo a evitar danos físicos ou visuais permanentes à integridade histórica dos edifícios.

O item **C.4 (Cronograma e Gestão)** é requisitado pela necessidade de a Administração avaliar a exequibilidade temporal e a lógica operacional da proposta, garantindo que a licitante possua estratégias de mobilização capazes de atender simultaneamente aos dois monumentos sem prejuízo à qualidade das entregas. Em serviços técnicos de restauração, a gestão eficiente do tempo é um fator crítico de sucesso, visto que o encadeamento dos produtos exige sincronia entre os levantamentos físicos "in loco", as pesquisas em arquivos e os prazos de aprovação institucional no IPHAN. A valoração deste quesito permite selecionar uma empresa que demonstre maturidade no planejamento e controle de riscos, prevendo janelas adequadas para prospecções e análise de patologias, o que mitiga riscos de atrasos que onerariam o erário e comprometeriam a integridade dos bens. No contexto da contratação unificada, o cronograma pontuado deve refletir a distinção metodológica entre a elaboração do projeto do zero para a Casa dos Sete Candeeiros e a complexidade analítica da atualização técnica para o Solar Berquó, assegurando a governança e o cumprimento do plano de trabalho conforme os princípios da eficiência e do planejamento previstos na Lei nº 14.133 /2021.

Observação: conforme descrito no Estudo Técnico Preliminar e no Termo e Referência, o cronograma juntado a estes documentos corresponde ao limite máximo proposto pelo IPHAN para o prazo contratual de execução dos serviços. O prazo final pode ser igual ou menor ao estipulado e os prazos intermediários podem ser diferentes dos propostos pela contratante, desde que dentro deste prazo máximo de execução e que tais ajustes no cronograma sejam devidamente justificados pela empresa no ato da apresentação da proposta durante a licitação, permanecendo válidos, neste caso, os mesmos prazos de análise dos produtos pelo IPHAN.

12.4. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DE PREÇO E CLASSIFICAÇÃO FINAL

Embora a técnica seja predominante, a proposta de preço deve garantir a economicidade da contratação. O julgamento considerará o menor dispêndio, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade.

12.4.1. Cálculo da Nota de Preço (NP)

A Nota de Preço será calculada pela seguinte fórmula, atribuindo-se 100 pontos ao menor preço válido ofertado ($P_{mín}$):

$$NP_i = \frac{P_{mín}}{P_i} \times 100$$

Onde:

- NP_i - Nota de preço da proposta em análise.
- $P_{mín}$ - Menor preço global ofertado entre os licitantes habilitados.

- P_i - Preço global da proposta em análise.

12.4.2. Fórmula da Nota Final (NF)

A Nota Final (***NF***) será a média ponderada entre a Nota Técnica (***NT***) e a Nota de Preço (***NP***), com os pesos de 0,70 e 0,30, respectivamente:

$$NF = (NT \times 0{,}70) + (NP \times 0{,}30)$$

12.5. Forma de Apresentação das Propostas

Nos termos da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 2/2023 e da Lei nº 14.133/2021, a licitação adotará o modo de disputa fechado, no qual as propostas são definitivas, sem a fase de lances sucessivos.

A Proposta Técnica deve ser organizada em arquivos digitais distintos ou um arquivo compactado organizado em pastas cuja estrutura corresponda exatamente aos eixos do barema para facilitar a avaliação:

- **Volume I** – Capacidade Técnica Operacional da Empresa (NT1): Conjunto de atestados de capacidade técnica emitidos em nome da empresa licitante. Recomenda-se que a licitante destaque nos documentos, por meio de grifos, as experiências que atendam às exigências contidas no Termo de Referência.
- **Volume II** – Qualificação Técnica Profissional (NT2): Relação da equipe-chave, acompanhada de seus currículos, diplomas e certidões de acervo técnico (CAT/RRT/ART). É obrigatório que estes profissionais participem pessoalmente da execução do contrato (Art. 38, Lei 14.133).
- **Volume III** – Proposta Metodológica e Conhecimento do Objeto (NT3): Documento descritivo (sugere-se o mínimo de 20 páginas) contendo a análise crítica do objeto, cronograma detalhado e tecnologias utilizadas nos levantamentos e elaboração dos projetos, conforme descrição do item contido no Estudo Técnico Preliminar.

A Proposta Técnica não poderá conter qualquer menção a preços, sob pena de desclassificação imediata/atribuição de nota zero.

A análise da Proposta Técnica será realizada por banca designada (com no mínimo 3 membros), composta por técnicos servidores da Superintendência do IPHAN na Bahia, atribuindo notas de 0 a 100 com base no barema atrás descrito, juntando a justificativa por escrito para a atribuição das notas dos subitens C.1 a C.4 do Item NT3 - Proposta Metodológica e Conhecimento do Objeto.

A Proposta de Preço deve ser apresentada de forma global para os dois imóveis, mas com detalhamento interno:

- Carta de Proposta: Contendo o valor total global em algarismos e por extenso, conforme modelo fornecido pela Administração.
- Planilha Orçamentária Detalhada: Divisão dos custos por produto (Produtos 01, 02 e 03) para a Casa dos Sete Candeeiros e para a atualização do Solar Berquó, conforme modelo de planilha fornecido em anexo a este Termo de Referência.

12.6. Critérios de Inexequibilidade e Garantias Adicionais

Para assegurar que o preço não comprometa a integridade dos monumentos, serão aplicadas as regras de inexequibilidade da NLLC. Propostas com valores inferiores a 75% do orçamento estimado pelo IPHAN serão consideradas suspeitas de inexequibilidade e submetidas a diligência para comprovação de custos por parte da licitante.

Caso a proposta vencedora seja inferior a 85% do valor orçado pela Administração, será exigida uma garantia financeira adicional, equivalente à diferença entre o valor orçado e o valor proposto, nos termos do Artigo 59, §5º da Lei 14.133/2021. Esta cautela é vital em serviços de natureza predominantemente intelectual de arquitetura e engenharia (e em especial em serviços que envolvem a restauração e preservação do patrimônio cultural), onde preços excessivamente baixos costumam resultar em projetos deficientes, que podem inviabilizar a execução da obra.

12.7. Critérios de Desempate

Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate conforme disposto no art. 60, da Lei Federal nº 14.133/2021.

13. Demais requisitos

Definição de Subestimativas e Superestimativas Técnicas Relevantes

Tratando-se de contratação para a elaboração de projetos de arquitetura, restauro e complementares sob o regime de Empreitada por Preço Global, a remuneração do contratado dar-se-á pela entrega integral dos produtos definidos no Termo de Referência (Produto 1 – Estudos Preliminares; Produto 2 – Anteprojeto; e Produto 3 – Projeto Básico). Em atenção às diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, este instrumento visa balizar os critérios de mutabilidade do contrato, definindo o que constituem subestimativas e superestimativas técnicas relevantes diante das especificidades e imprecisões inerentes ao patrimônio histórico tombado.

No âmbito desta contratação de projetos, consideram-se **subestimativas técnicas relevantes** as omissões ou quantitativos subdimensionados na planilha orçamentária da Administração que exijam esforço técnico ou custos diretos comprovadamente superiores aos estimados originalmente, desde que decorrentes de fatos imprevisíveis ou de dados iniciais insuficientes fornecidos pela Administração, tais como:

- **Necessidade de Ensaios e Prospecções não mapeados:** Ocorrência de situações em que a análise tipológica e o mapeamento inicial de danos (Produto 1) revelem anomalias estruturais ocultas graves, demandando a realização de ensaios tecnológicos, testes laboratoriais de materiais ou estudos geotécnicos adicionais que superem expressamente os quantitativos de ensaios estipulados no escopo inicial.
- **Complexidade Inesperada em Elementos Artísticos Integrados:** Constatação, durante a fase de prospecção, de uma densidade substancialmente maior de bens móveis e integrados ocultos (como afrescos sob camadas de repintura ou talhas sob forros degradados), cujo detalhamento metodológico no Projeto de Restauração demande especialistas e horas de desenho técnico além da complexidade média estimada pela área fornecida pelo IPHAN.
- **Descompasso Crasso de Áreas ou Elementos Ocultos:** Caso o Levantamento Cadastral de precisão (a ser executado pelo contratado) identifique áreas úteis, pavimentos falsos, subsolos ou elementos enquadrados de engradamento não computados no levantamento preliminar da Administração, expandindo o escopo das disciplinas complementares (como cálculo estrutural de reforço, redimensionamento de redes hidrossanitárias, elétricas e de climatização).

Consideram-se **superestimativas técnicas relevantes** os quantitativos previstos no orçamento da Administração que se mostrarem desnecessários ou superdimensionados durante o desenvolvimento dos trabalhos, ensejando a supressão proporcional de valores para evitar o enriquecimento sem causa do contratado:

- **Dispensa de Ensaios e Estudos Geotécnicos:** Situações em que o avanço do Diagnóstico Técnico (Produto 1) comprove a estabilidade macroestrutural dos casarões, tornando desnecessária a execução de parte dos ensaios, testes ou sondagens que haviam sido quantificados preventivamente na planilha contratual.
- **Simplificação ou Supressão de Disciplinas Complementares:** Casos em que a proposta conceitual de intervenção aprovada pelo IPHAN no Anteprojeto (Produto 2) restrinja o uso de determinados ambientes ou dispense infraestruturas complexas previstas (ex: a decisão de não climatizar certas salas para preservar o reboco original dispensa o Projeto de Climatização/Exaustão daquela área, ou a constatação de impossibilidade física reduz o escopo de iluminação cênica/luminotecnia ou elevadores de acessibilidade).
- **Redução de Escopo por Inviabilidade Técnica de Intervenção:** Se o levantamento físico e a compatibilização demonstrarem que certas intervenções propostas no Termo de Referência agridem os critérios de intervenção mínima e reversibilidade do IPHAN, resultando no cancelamento do desenvolvimento daquele projeto complementar específico (ex: exclusão de subestação de energia ou de sistemas de combate a incêndio por hidrantes que demandariam cortes destrutivos em paredes estruturais de alvenaria histórica).

Critério de Relevância e Distribuição de Riscos
Para fins de aplicação do regime de Preço Global e em estrito cumprimento ao Acórdão 1.977/2013-Plenário, estabelece-se que:

1. Erros ordinários de dimensionamento gráfico, compatibilização rotineira de projetos ou complementações decorrentes da falta de zelo técnico do projetista **não geram direito a aditivo**, constituindo risco integral da contratada.
2. Apenas serão consideradas "relevantes" as distorções quantitativas que alterem o valor de uma determinada disciplina projetual em percentual superior a **10% (dez por cento)** do seu valor isolado na planilha orçamentária, ou que impactem o valor global do contrato em mais de **5% (cinco por cento)**, devendo qualquer alteração ser formalmente justificada, quantificada analiticamente e submetida à anuência prévia da fiscalização e do IPHAN.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A ação nos imóveis visa possibilitar a construção de instrumentos que viabilizem a preservação destes importantes monumentos, compatibilizando suas características históricas arquitetônicas com o uso de atividades contemporâneas exigidas para a prestação eficiente do serviço público e para prover a sociedade com os melhores instrumentos de acesso aos serviço e atendimento às demandas para a preservação e valorização dos bens tombados na Bahia.

Tem como intuito ainda definir intervenções para restauro e modernização das instalações doe edifícios e seus entornos; planejar um ambiente adequado de trabalho, possibilitando a organização e disponibilização do acervo documental; além de prover a sociedade com instrumentos eficazes de acesso público, para atendimento às demandas de preservação e valorização dos bens tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

15. Providências a serem Adotadas

14.1. Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual.

Tendo em vista a natureza da contratação, que é a de elaboração de projetos de arquitetura e engenharia e demais serviços complementares, é necessário que a Coordenação Técnica defina a equipe levando em consideração a familiaridade dos servidores responsáveis com o tema, visando uma melhor execução contratual e alcance do objetivo pretendido.

14.2.Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual

Considerando a relativa quantidade pequena de servidores lotados na área técnica da Superintendência do IPHAN na Bahia, é recomendável que as Coordenações Técnica e Administrativa elaborem um planejamento visando uma melhor gestão contratual, evitando-se atrasos nas ações de gestão (tais como aprovações parciais de produtos, ateste e pagamento de faturas, dentre outras), prevenindo os riscos de inexecução contratual parcial ou total.

Ressalta-se que não há custos diretos previstos para as medidas atrás descritas, tratando-se de ações de gestão que podem ser adotadas pela Administração sem despesas adicionais.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Pela natureza da contratação, de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, não ocorrerão impactos ambientais significativos resultantes da contratação deste projetos. No entanto, são válidas as recomendações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e da legislação listados a seguir:

- Lei n° 12.305, de 02/08/2010, que "Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos".

- Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e alterações da Resolução CONAMA nº 450, de 06 de março de 2012, que “Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado”.
- Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, e alterações da Resolução CONAMA nº 424, de 22 de abril de 2010, que “Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado”, sendo que não são permitidas à contratada formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22.
- Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012, uma vez que a contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada.
- Decreto n° 2.783, de 17/09/1998, Resolução CONAMA n° 267, de 14/11/2000, e alterações da Resolução CONAMA nº 340/2003, segundo as quais é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das substâncias que destroem a camada de ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal.
- Resolução CONAMA n° 340, de 25/09/2003, devendo a contratada obedecer às disposições quanto aos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que destroem a camada de ozônio SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano).
- Resoluções CONAMA n° 1, de 11/02/1993, alterada pelas Resoluções nº 08, de 1993, nº 17, de 1995, e nº 272, de 2000, complementada pela Resolução nº 242, de 1998, quanto aos limites máximos de ruídos dos veículos automotores utilizados na prestação dos serviços.
- Resoluções CONAMA n° 18, de 06/05/1986, e n° 315, de 29/10/2002 e legislação correlata, quanto aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores, dos veículos automotores utilizados na prestação dos serviços.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a avaliação efetuada pela Equipe de Planejamento durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, considera-se que a **contratação é viável**, devendo-se prosseguir com a instrução técnica complementar necessária.

18. 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.

BRUNO CESAR SAMPAIO TAVARES

Equipe de Planejamento

Assinou eletronicamente em 14/09/2026 às 16:33:06.

DAYANE MACHADO SANTOS

Equipe de Planejamento

Assinou eletronicamente em 14/09/2026 às 16:10:11.

PAULA PAOLIELLO CARDOSO

Revisora

ANA CARLA BISPO DA SILVA SANTOS BONFIM

Equipe de Planejamento

Assinou eletronicamente em 14/09/2026 às 17:15:30.

JOSENILTON CORREIA BONFIM

Equipe de Planejamento