



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição e instalação de estruturas em formato de abóbada hemisférica (Domo ou Cúpula) a fim de cobrir cúpulas já existentes

Primavera do Leste/MT 29 de maio de 2024



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Processo Administrativo nº 038/2024

Categoria: Compras e Serviços

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A proposta de instalação de um revestimento em volta das cúpulas existentes na parte superior da Câmara Municipal é essencial e justificada por diversos motivos de ordem funcional, estrutural e estética.

Com o passar do tempo se tornou evidente que as cúpulas apresentam sinais de desgaste e deterioração, resultando em infiltrações de água durante períodos de chuva. Essas infiltrações vem causando danos significativos à estrutura interna do edifício, comprometendo tanto a integridade física quanto a segurança dos ocupantes. O novo revestimento atuará como uma barreira eficaz contra a entrada de água, prevenindo problemas de umidade, mofo e demais danos estruturais.

A infiltração constante de água vem acelerando o processo de degradação dos materiais de construção, como concreto, madeira, metais e principalmente o forro de gesso localizado na recepção central e entrada do estacionamento. Levando à corrosão, apodrecimento e comprometimento da estabilidade da obra em geral. A aplicação de um revestimento novo protegerá esses materiais, prolongando a vida útil do telhado e reduzindo a necessidade de reparos frequentes.

Além das vantagens funcionais, o revestimento novo deve melhorar significativamente a aparência do edifício, visto que já a muitos anos, outras gestões optaram



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

por utilizar lonas como medida paliativa para cobrir as cúpulas já degradadas, opção que se demonstrou inviável, uma vez que não impermeabiliza corretamente, estraga facilmente com as condições do tempo e apresenta um aspecto não condizente com as características que um órgão público deve apresentar, vejamos:





CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590





CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

Conforme as imagens, é possível identificar facilmente as avarias constantes tanto nas cúpulas quanto no forro abaixo das mesmas.

3. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Setor de Manutenção	Edson de Oliveira Castro

4. NECESSIDADES DE NEGÓCIO

Podemos definir as necessidades de negócio como funções, funcionalidades, componentes, capacidades e características que a solução deve possuir para cumprir com seu propósito e, conseqüentemente, atender à demanda ou resolver o problema identificado pela área requisitante. Na prática, representa o detalhamento do objeto a ser contratado, ou seja, o que a solução deve prover, independentemente da tecnologia utilizada ou dos padrões tecnológicos da instituição.

Neste sentido, a necessidade do negócio é resolver problemas estruturais a fim de garantir a impermeabilização e manutenção correta das cúpulas existentes no telhado da Câmara Municipal de Primavera do Leste.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Neste passo, a definição deve ser elaborada para cada uma das alternativas identificadas, construindo o cenário que possibilite o seu funcionamento e incluindo equipamentos e bens necessários ao funcionamento da solução.

Com isso, concluímos de antemão que a melhor solução para a demanda será a aquisição e instalação de 03 (três) estruturas em formato de abóbada hemisférica (Domo ou Cúpula) a fim de cobrir as cúpulas já existentes, com as medidas de 26 metros de diâmetro por 6 metros de altura cada. Estruturas confeccionadas de tubos de alumínio com 1½ de diâmetro e espessura de 2 mm, curvados conforme ângulo das cúpulas já existentes, parafusados e soldados nas mesmas, contendo peças de policarbonato compacto, 250 vezes mais resistentes que vidro, com 3 mm de espessura, na cor azul, em formato de triângulos isósceles entre os tubos de alumínio. Devendo ser totalmente impermeáveis e instaladas com todos os materiais necessários.



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

6. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

O principal objetivo do ETP é proporcionar a escolha da melhor solução possível em termos de eficácia, efetividade e eficiência, além de economicamente viável, atendendo adequadamente às necessidades de negócio que motivaram a demanda. Construindo uma relação de critérios para possibilitar a comparação entre as diferentes soluções do ponto de vista qualitativo e econômico.

Com base neste levantamento, podemos listar 03 (três) possíveis soluções para remediar as constantes avarias em nossa estrutura, são elas:

Id	Descrição da solução
01	Cobrir as cúpulas com lonas, ou demais materiais impermeáveis a fim de impedir o fácil acesso de água.
02	Realizar uma reforma estrutural, desfazendo as cúpulas e construindo novas estruturas, vez que já foi identificado que o problema se encontra na forma em que as mesmas foram empreitadas.
03	Adquirir e instalar novas estruturas impermeáveis, cobrindo as já existentes e fixadas nas mesmas.

7. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Com a análise crítica das diferentes soluções levantadas, iremos considerar, além do seu aspecto econômico, os aspectos qualitativos e viabilidade em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, vejamos:

Requisitos	Soluções		
	nº 01	nº 02	nº 03
Impermeabilização das cúpulas	Não Atende	Atende	Atende
Economicamente Viável	Atende	Não atende	Atende
Reparação do problema antes do início das chuvas	Não atende	Não atende	Atende



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

A solução não afetará os trabalhos da Câmara Municipal durante sua execução	Atende	Não atende	Atende
Resultado da Análise	Não viável	Não viável	Viável

8. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

As soluções identificadas e consideradas inviáveis devem ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, ressaltamos que é dispensada a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade. Neste sentido, passamos a justificativas que concluíram pela inviabilidade das soluções, vejamos:

Solução nº 01: referente a cobrir as cúpulas com lonas, esta se trata de uma medida paliativa que vem sendo adotada a vários anos por diferentes gestões e comandaram esta casa de leis. Embora seja de baixo custo e de rápida instalação, esta solução por diversas vezes se mostrou ineficaz, visto que nunca foi efetiva em impermeabilizar as cúpulas, sendo que chuva após chuva as infiltrações não cessavam, além do fato de que se degradam com rapidez e acabam por transmitir um aspecto de descuido com o órgão público.

Solução nº 02: Em se tratando de realizar uma reforma estrutural, desfazendo as cúpulas e construindo novas estruturas, esta solução de fato sanaria o problema, ocorre que seria muito morosa e custosa. Não havendo a reparação necessária até o início das chuvas e ainda iria atrapalhar no desenvolvimento tanto dos trabalhos administrativos quanto das sessões que ocorrem semanalmente.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

Em se tratando da solução considerada a mais viável, esta se trata de Adquirir e instalar novas estruturas impermeáveis, cobrindo as já existentes e fixadas nas mesmas, com a seguinte descrição:

“Aquisição e instalação de estruturas em formato de abóbada hemisférica (Domo ou Cúpula) a fim de cobrir cúpulas já existentes, com as medidas de 26 metros de diâmetro por 6 metros de altura cada. Estruturas confeccionadas de tubos de alumínio com 1½ de diâmetro e espessura de 2 mm, curvados conforme ângulo das cúpulas já existentes, parafusados e soldados nas mesmas, contendo peças de policarbonato compacto, 250 vezes mais resistentes que vidro, com 3 mm de



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

espessura, na cor azul, em formato de triângulos isósceles entre os tubos de alumínio. Devendo ser totalmente impermeáveis e instaladas com todos os materiais necessários.”

A escolha desta solução se fundamenta com base em todas as vantagens e benefícios não apresentados integralmente pelas demais soluções, impermeabilizando as cúpulas já existentes em tempo hábil sem atrapalhar os trabalhos internos e com um valor que seja acessível para o órgão.

10. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Com base em prévia análise de custos concluímos que a licitação poderá ter o valor máximo de R\$ 450.000,00, valor que provavelmente será atenuado após balizamento de preços realizado pelo setor de compras, e posteriormente durante a disputa entre fornecedores no pregão.

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Conforme já abordado, é esperado que com a impermeabilização das cúpulas diversos benefícios sejam alcançados, dentre eles podemos listar os seguintes:

- I) Impedimento de infiltrações e avarias estruturais no Prédio da Câmara Municipal;
- II) Garantir a segurança de servidores, vereadores e munícipes que transitam pelo órgão diariamente;
- III) Proteção dos equipamentos e materiais de trabalho, assim como todo o patrimônio existente;
- IV) Valorização e embelezamento da Câmara Municipal de Primavera do Leste.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis Impactos Ambientais Após consulta ao “Guia Nacional de Licitações Sustentáveis”, da CGU/AGU, foi verificado que os critérios de sustentabilidade ambiental aplicáveis na pretendida contratação devem ser inseridos nas “Obrigações da Contratada”. O referido Guia menciona em suas páginas 62 a 68 que as seguintes providências: “A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos: resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros; resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a área de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.” Por se tratar de intermediação ou corretagem, não há como identificar ou prevenir os possíveis impactos ambientais, todavia, visando uma política de redução de danos, sempre que possível, os veículos serão abastecidos por combustíveis que ofereçam menos riscos ao meio ambiente, conforme inciso XII do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.



CÂMARA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE - MT

Av. Primavera, nº 300 – CEP 78850-000 - Primavera do Leste – Mato Grosso – Tel. (66) 3498-3590

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando o disposto no inciso XIII do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, concluímos pela adequação e viabilidade da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

A realização desta aquisição é imprescindível para a segurança e proteção da estrutura da Câmara Municipal e também, para a realização das atividades administrativas e legislativas dos parlamentares e servidores da Câmara Municipal de Primavera do Leste, mantendo o patrimônio público e melhor acesso as dependências desta Casa.

14. RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

A Equipe de Manutenção da Câmara Municipal de Primavera do Leste foi instituída pela Portaria Legislativa nº 189/2024.

EDSON DE OLIVEIRA CASTRO
Encarregado de manutenção