

# Estudo Técnico Preliminar 24/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 59004.001018/2023-36

## 2. Descrição da necessidade

Considerando que o complexo predial da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM possui atualmente 12 (doze) prédios, nas quais 10 (dez) foram construídos na década de 60 e 70, possuindo uma idade média de 50 anos para grande parte das edificações. Arelado a esse tempo de construção, há relatos rotineiros de estalos e vibrações na edificação do bloco C, principalmente no primeiro e segundo andar, sendo mais corriqueira a manifestação no período da tarde.

Considerando o disposto na ABNT NBR 15575:2013 – Parte 1, que trata os requisitos e critérios de desempenho aplicáveis às edificações habitacionais, como um todo integrado, bem como a serem avaliados de forma isolada para um ou mais sistemas específicos. Portanto, para esta normativa citada, a vida útil de projeto (VUP) do sistema estrutural deverá ser maior ou igual a 50 anos, sendo esse atingido com a utilização dos materiais e a execução correta dos serviços durante a construção e em seguida, com aplicação do plano manutenção ao longo do tempo.

Para a ABNT NBR 15575:2013 – Parte 1, durante a fase de projeto deve se especificar o valor teórico para a Vida Útil de Projeto (VUP) para cada um dos sistemas que o compõem a edificação, não inferiores aos estabelecidos na Tabela 01, e deve ser elaborado para que

Tabela 01 - Vida Útil de Projeto (VUP)	
Sistema	VUP mínima em anos
Estrutura	50 ABNT NBR 8681
Pisos Internos	13
Vedação Vertical externa	40
Vedação Vertical interna	20
Cobertura	20
Hidrossanitário	20

Fonte: ABNT NBR 15575:2013 – Parte 1.

Diante disso, as 10 (dez) edificações do complexo predial da SUDAM possuem entre 55, 50 e 46 anos, ou seja, estão próximos ou já atingiram os valores estabelecidos na norma, sendo assim há necessidade de um olhar mais cuidadoso para essas edificações. Principalmente, para o sistema estrutural, devido os relatos dos usuários para a ocorrência de estalos e vibrações, além da presença de patologias que podem gerar danos ao longo do tempo para os diversos sistemas das edificações.

Portanto, busca-se a contratação de perícia técnica especializada na área da engenharia civil, com ênfase em estruturas de concreto armado para avaliação, realização de perícia e emissão de laudo conclusivo sobre a situação atual de estas edificações presente no complexo da SUDAM, referente aos sistemas citados na tabela 01 deste documento.

O laudo deve apresentar soluções técnicas que possam subsidiar e orientar a elaboração do plano de manutenção predial e possíveis reformas que se fizerem necessário. Bem como, avaliar e garantir a segurança dos usuários dos prédios. Esse documento deve conter as sintomáticas apresentadas em cada edificação e as soluções técnicas com projeto elaborado em plataforma CAD, especificações técnicas e orçamento elaborado utilizando a base Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI para cada problemática identificada.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Infraestrutura e Manutenção Predial - DIMP	Marcos Antonio Tavares de Sousa

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação de perícia técnica especializada na área da engenharia civil tem como objetivo avaliação, realização de perícia e emissão de laudo conclusivo contendo as sintomáticas apresentadas em cada edificação e as soluções técnicas com projeto elaborado em plataforma CAD, especificações técnicas e orçamento elaborado utilizando a base Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI para cada problemática identificada.

A execução dos serviços deverá ser realizada por profissional especializado na área de engenharia, com especialização em estruturas de concreto armado, demonstrado através de Certidão de Acervo Técnico (CATs) e Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) em edificações similares aos do objeto licitado, obrigatoriamente registrado no CREA.

Os serviços devem ser executados nos blocos A, B, C, D, E, F, G, H, I, J e o reservatório superior próximo ao antigo SAMS, partes integrantes do complexo predial da SUDAM, com sede no município de Belém/PA.

A estimativa de duração desse contrato será de 12 meses a contar da data de sua assinatura.

Com o intuito de ser obter as melhores práticas de sustentabilidade devem ser observadas durante a execução dos serviços a incorporação de técnicas, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental. Nos projetos as soluções das

falhas das edificações, devem utilizar materiais ecologicamente corretos, observando da necessidade de racionalização do consumo de energia elétrica e de água.

Ficam estabelecidas as práticas de sustentabilidade ambiental, incorporadas a contratação dos serviços, de objeto deste Estudo Preliminar, conforme disposição da IN SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010 e Decreto nº 7.746/2012.

Não há a necessidade de dedicação exclusiva de mão de obra. Os serviços a serem executados pela presente demanda são considerados não continuados e contratados por escopo, onde a contratante tem o dever de realizar o objeto em um determinado tempo, uma vez cumprida a prestação o contrato se exaure. Ele poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

Apresentação de declaração do licitante dos plenos conhecimentos das condições necessárias para a prestação do serviço.

## **5. Levantamento de Mercado**

Foram realizados os levantamento das necessidades e junto com o mercado local foi possível determinar a melhor solução para a avaliação de cada edificação do complexo predial da SUDAM.

## **6. Descrição da solução como um todo**

A contratação de perícia técnica especializada na área da engenharia civil, tem como objetivo de elaboração de laudo conclusivo contendo as sintomáticas apresentadas em cada edificação e as soluções técnicas com projeto em plataforma CAD, especificações técnicas e orçamento elaborado utilizando a base Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI para cada problemática identificada.

Esse laudo busca subsidiar a elaboração do plano de manutenção predial e possíveis reformas que se fizerem necessário, com o intuito de garantir a conservação dessas edificações e a segurança dos usuários do complexo predial da SUDAM.

A garantia de todos os serviços prestados pelo contratado deverá ser amparada na Lei nº 8.078, de novembro de 1990.

O contratado poderá ser acionado a qualquer momento pela equipe técnica da SUDAM, a fim de promover assistência técnica com a finalidade de esclarecer dúvidas que possam surgir ao longo da execução das soluções apresentadas no laudo.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

O dimensionamento da área física foi obtido com base na medição realizada pela Coordenação de Gestão Administrativa - CGA, da área total por cada um dos prédios integrantes do Complexo Predial da SUDAM.

A avaliação e perícia deverá abranger todas as edificações do complexo predial da SUDAM e um reservatório superior próximo ao antigo SAMS, totalizando aproximadamente 16.915,56 m².

BLOCO A				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	4	446,4	1785,60	1971

BLOCO B				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	4	446,4	1785,60	1971

BLOCO C				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	Térreo - 4º	944,43	6883,48	1971
	5º - 7º	819,19		
	8º	648,19		

BLOCO D				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO

Concreto armado	2	341,01	682,02	1975
-----------------	---	--------	--------	------

BLOCO E				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado e piso de madeira	2	1154,23	2308,46	1975

BLOCO F				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	Térreo	716,7	1433,40	1966
	1º	716,7		

BLOCO G				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	Térreo	130,34	130,34	1975

BLOCO H				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO

Concreto armado	Térreo	153,03	210,90	1966
	1º	57,87		

BLOCO I				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	Térreo	302,23	610,01	1966
	1º	307,78		

BLOCO J				
TIPO DE CONSTRUÇÃO	PAVIMENTOS	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ANO DE CONSTRUÇÃO
Concreto armado	Térreo	213,91	1041,78	1975
	1º	827,87		

RESERVATÓRIO - ESTACIONAMENTO P2		
TIPO DE CONSTRUÇÃO	VOLUME (m³)	ÁREA (m²)
CONCRETO ARMADO	19,23	43,97

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>16915,56</b>
------------------------	-----------------

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Baseado nas informações colhidas no mercado local, o valor estimado de despesa total é de R\$ 362.422,69.

Tabela 01 – Proposta Comercial.			
Serviço	Área (M²)	Custo unitário (R\$ /m²)	Custo Total (R\$)
Avaliação, perícia e emissão de laudo conclusivo sobre a situação atual das edificações presentes no complexo da SUDAM - Esse documento deve conter as sintomáticas, com laudos técnicos e ensaios realizados para cada edificação e as soluções técnicas com projeto elaborado em plataforma CAD, especificações técnicas e orçamento elaborado utilizando a base Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI para cada problemática identificada. Todos os laudos deverão ser acompanhados de relatórios fotográficos e todas as documentações geradas devem ser emitidas Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	16.915,56	21,425	R\$ 362.422,69

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. O disposto, no entanto, não se aplica na presente demanda, sendo necessário o agrupamento dos serviços.

Acredita-se que o não parcelamento dos serviços representa a medida administrativa mais operacional do que a regra da licitação por itens isolados, sendo adotado a adjudicação do menor preço global, de modo que haja uma melhor coordenação das atividades e dos trabalhos a serem realizados pela empresa contratada, o que deve resultar em um trabalho mais eficiente e eficaz por parte da empresa.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Informa-se que não há e não haverá outra contratação relacionada à este objeto neste exercício.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A contratação está prevista no item 167 do Plano Anual de Contratação 2023 desta autarquia.

## **12. Resultados Pretendidos**

Com a almejada contratação e recebimento do objeto em questão será possível elaborar um plano de manutenção predial e reformas para manter a durabilidade das edificações do complexo predial da SUDAM.

Ao garantir a segurança e durabilidade das edificações do complexo predial da SUDAM proporcionamos aos servidores e colaboradores um ambiente de maneira significativa uma sensação de bem-estar ao público usuário, que proporcionará qualidade no serviço público prestado a sociedade.

Atender as normas técnicas brasileiras em vigor.

## **13. Providências a serem Adotadas**

Considerando que a grande maioria dos serviços necessários para a execução do contrato serão executados na sede da contratada, apenas os levantamentos e medições serão executados no local.

Para as medições no complexo predial da SUDAM será providenciado o fácil acesso as edificações, a fim de otimizar o trabalho da contratada.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

A contratada deverá se pautar nas diretrizes de sustentabilidade ambiental e eficiência energética para a elaboração do objeto da contratação, implementando soluções que promovam o desenvolvimento sustentável. Devendo seguir os estabelecido na legislação vigente que trata do assunto.

Obter todas as autorizações, licenças e quaisquer outros documentos condicionantes necessários ao desenvolvimento dos serviços ora contratados, perante todos os órgãos competentes, na forma exigida pelas normas legais vigentes, pagando emolumentos e taxas correspondentes, observando as leis, regulamentos e códigos de posturas, bem como cumprir quaisquer outras formalidades que vierem a ser necessárias e ao pagamento, à suas custas, das multas porventura impostas por autoridades governamentais.



## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Após estudo e análise por parte da equipe de planejamento, verificou-se, por todo exposto no estudo preliminar, que a contratação é viável, considerando os benefícios que trarão para a Autarquia.

## 16. Responsáveis

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

**JOAO LUIZ CASTRO SAMPAIO JUNIOR**

Equipe de apoio

**MARCOS ANTONIO TAVARES DE SOUSA**

Equipe de apoio



*Assinou eletronicamente em 16/08/2023 às 09:17:59.*