Processo: 004001-05701

Folha:

### RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO № 02/2025

Nº do Processo: 004001-05701

Licitação: Pregão Eletrônico nº 000154-24

Área Técnica Responsável: Gerência de Infraestrutura

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para serviços de manutenção em cobertura de espuma rígida de poliuretano com aplicação de primer e pintura de acabamento na cobertura do prédio administrativo da unidade Sesc Paracatu, incluindo toda mão de obra, equipamentos ferramentas e insumos para perfeita realização dos trabalhos.

Belo Horizonte, 27 de janeiro de 2025.

A Comissão Permanente de Licitação, no desempenho de suas atribuições, em virtude dos Pedidos de Esclarecimentos, recebidos via e-mail, comunica aos interessados o seguinte:

#### Questionamento 01:

Experiência em aplicação de espuma de poliuretano rígido, apenas para pequenos reparos, pode ser comprovada simplesmente por exemplo, com instalação de portas em obras de paredes em drywall, onde se usa uma quantidade considerável de espuma expansiva para preenchimento dos espaços. Vide informativo técnico abaixo:

A espuma rígida de poliuretano é um material versátil com várias aplicações, como isolamento térmico, acústico, vedação, produção de moldes, proteção de equipamentos e construção civil.

## -Isolamento térmico

A espuma de poliuretano rígida é usada para isolar térmicamente ambientes, como frigoríficos, linhas cirúrgicas e ar-condicionado.

O isolamento térmico ajuda a manter a temperatura do ambiente por mais tempo, reduzindo o consumo de energia elétrica.

# -Acústico

A espuma de poliuretano rígida é usada para isolar acústicamente ambientes.

A espuma de poliuretano rígida projetada é elaborada para facilitar o conforto acústico dos ambientes.

# -Vedação

A espuma expansiva de poliuretano é usada para vedar pequenas medidas, como rachaduras e lacunas.

A espuma de poliuretano rígida é usada como material de vedação.

### -Produção de moldes

A espuma de poliuretano rígida é usada para produzir moldes rápidos, resistentes e leves.

O molde de poliuretano rígido pode substituir o molde de plástico, diminuindo o custo.

#### -Proteção de equipamentos



A espuma de poliuretano rígida é usada para proteger peças e equipamentos delicados durante o transporte.

Veja também esse outro informativo técnico:

- -A espuma expansiva para instalação de portas é feita de poliuretano (PU ou PUR).
- -A espuma expansiva é um produto versátil, com propriedades de isolamento térmico e acústico.
- -Os componentes da espuma expansiva são: Poliol, Ativador.
- -A espuma expansiva é aplicada em formato spray, e pode ser usada em diversas superfícies, como madeira, ferro, tijolo, gesso, concreto, aço e alumínio.
- -A espuma expansiva para instalação de portas é utilizada para vedar e selar espaços, e pode ser usada tanto em áreas internas, quanto em áreas externas.

Baseados nos informativos acima, podemos entender que para pequenos reparos, pode-se usar a espuma expansiva adquirida em pequenas quantidades, tais como sprays.

Solicito esclarecer se essa informação serve para a sua área técnica como comprovante de capacidade.

## Resposta 01:

Trata-se de manutenção sobre superfície em poliuretano aplicado na cobertura do prédio administrativo em 2017. Aplicado/projetado através de spray PU "in-loco" diretamente sobre superfície externa da cobertura após limpeza total e geral da superfície em questão com jato de água com alta pressão em demãos sucessivas de uma camada de espuma rígida de poliuretano, na espessura de 25mm, com variação aceitável de mais ou menos 5mm na densidade de 40 kg/m3, autoextinguível, formando um isolamento homogêneo, autoaderente.

A empresa deverá comprovar tecnicamente experiência no escopo citado acima, uma vez que a aplicação da camada de primer, conforme especificação técnica exigida no TR, item 3.3... (de pintura primer de proteção. Para a execução da camada de impermeabilização intermediária elastomérica a CONTRATADA deverá aplicar uma camada de emulsão à base de acrílicos modificado de alta resistência e estanqueidade, excelente resistência à ruptura, formando uma membrana elastomérica sobre todo o isolamento, aplicado através de processo "Airless" na razão de 0,500 Kg/m²) e pintura de acabamento conforme especificação técnica exigida no TR, item 3.4... (pintura de acabamento. O acabamento final deverá ser feito em pintura tipo Top Coat aplicada através do sistema "Airless" em alta pressão. A camada de pintura Top Coat deverá ser de alta performance e composta de tinta premium a base de resina acrílica, na cor branco, apresentando excelentes propriedades físicas como elasticidade, resistência à ruptura e ótima ancoragem. O acrílico deverá ser aplicado na razão 0,500 Kg/m² formando um filme homogêneo em toda a superfície tratada). Esse processo busca garantir ao sistema a estanqueidade da estrutura e seu conforto térmico e acústico. Logo a comprovação da empresa por via de atestados se torna necessário para aplicação de espuma de poliuretano rígido.



Processo: 004001-05701

Folha:

A comprovação técnica é necessária devido à especificidade das aplicações, no qual uma empresa experiente no escopo supracitado poderá nos resguardar quanto à qualidade dos serviços e em atendimento da demanda, conforme itens descritos abaixo, como o acabamento é em poliuretano, tecnicamente, a empresa precisa comprovar capacidade na execução desse escopo:

- 3.6 Todos os trabalhos deverão ser executados conforme norma ABNT NBR 16240:2013.
- 3.8 Deverá ser executado o devido acabamento do telhado, peças adjacentes e complementares nos lugares onde se fizer necessário. Este serviço deverá ser realizado pela CONTRATADA, incluindo todos os insumos para perfeita execução;
- 3.12 Ao realizar a manutenção dos telhados nos lugares apontados, a CONTRATADA deverá aferir as condições do mesmo e garantir, caso necessário, o encaixe perfeito de peças e acessórios a serem instalados. Não serão aceitos acabamentos e peças desnivelados, desalinhados e/ou fora de encaixe;
- 3.16 Nos lugares onde se fizer necessária qualquer intervenção para a correta realização dos serviços bem como sua posterior recomposição e regularização, esta deverá ser feita pela CONTRATADA. Após retirada e em substituição ou não dos insumos e durante toda a execução dos serviços, caso algum componente do telhado e sua estrutura necessite de algum recorte, reparo e/ou ajuste visando manter o correto esquadro da água do telhado ou de algum forro, serão de responsabilidade de CONTRATADA;

Wanessa Peres Rabelo

Comissão Permanente de Licitação do Sesc em Minas