



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

OBJETO: AQUISIÇÃO DE TINTA EPÓXI MONOCOMPONENTE PARA PINTURA DE PRÉDIOS PÚBLICOS VINCULADOS AO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE OROBÓ/PE

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

***Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)*

Além de servir como decoração e exercer um papel fundamental para a beleza das edificações, as pinturas são necessárias para proteger a estrutura patrimonial, higienizar os ambientes, controlar a luminosidade e isolar sua superfície.

As pinturas laváveis são um excelente investimento para edificações públicas, pois são altamente duráveis, podendo ser limpas periodicamente, evitando a frequente repintura, que é algo difícil e oneroso para prédios públicos em geral. Dentre as pinturas laváveis, a pintura epóxi é de excelente desempenho e durabilidade, além da sua propriedade sanitária de anti-germe/ anti-mofo que lhe faz ideal para ambientes de hospitais e postos de saúde.

Nesse sentido, o Fundo Municipal de Saúde manifestou interesse em começar uma transição da pintura de seus variados prédios públicos para tintas laváveis, sendo escolhido o epoxi monocomponente base água de secagem rápida, que é ao mesmo tempo uma tinta de alta qualidade técnica e durabilidade, sem contudo exigir mão de obra muito especializada nem equipamentos demasiado complexos para sua aplicação, isto é, pode ser aplicada sem maiores dificuldades pela equipe de pintores a serviços do município, priorizando aqueles com maior necessidade de pintura, promovendo uma gradual modernização desses prédios.



A pintura epóxi promoverá a conservação do patrimônio público e proporcionará ambientes de trabalho mais saudáveis para os servidores públicos e para atendimento aos cidadãos nos serviços públicos municipais.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

***Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não há previsão no Plano Anual de Contratações, pois não é uma demanda rotineira, mas sim eventual.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

***Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).*

O fornecedor deverá apresentar certificados de conformidade das tintas às especificações do TR, em particular PSQ da ABRAIFATI e ensaio que comprove a classificação em conformidade com a NBR 11702.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

***Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Os 170 galões do Fundo Municipal de Saúde devem render aproximadamente 3.800m². Essas quantidades não devem ser suficientes para atender todos os postos de saúde, no âmbito do Fundo Municipal de Saúde, mas permitirão atender à demanda prioritária definida pela Administração, através dessa iniciativa-piloto. Sendo satisfatórios os resultados, O Fundo Municipal de Saúde buscará em ocasiões futuras ampliar/expandir o objeto.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

***Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).*

Foi realizada uma pesquisa de custos no Banco de Preços, conforme relatório de consulta constante no termo de referência, sendo estimado o preço base de R\$321,08/galão de tinta. Esse custo parece representativo da realidade do mercado local.

Em conjunto com os custos de preparo da superfície e da mão de obra da pintura em si, ainda que com equipe própria da Prefeitura, a pintura com esse tipo de tinta custa pelo menos algo da ordem de R\$ 20 a R\$ 25/ m².

Uma alternativa mais barata seria a pintura com tintas menos nobres, a exemplo de esmalte sintético comum, também lavável e certamente mais econômico (R\$ 10 a R\$15/ m²), mas não tão durável nem eficiente quanto o epóxi.

As pinturas com tinta acrílica periódicas também seriam uma opção mais barata, a curto prazo (R\$ 5 a R\$10/ m²), mas a cada um ou dois anos o mesmo custo se repetiria, tornando esta uma opção não recomendada.

Uma alternativa bem mais nobre seria o revestimento de todas as áreas de interesse com cerâmicas, mas esse tipo de solução seria bem mais caro, levando em conta a necessidade de preparo das superfícies (chapisco + emboço = aprox. R\$ 30/m²) e de assentamento das cerâmicas (de R\$ 40 a R\$ 50/m²), o custo total (cerca de R\$ 70 a R\$ 80/m²) seria próximo a 3x o custo da pintura epóxi.

Por todas essas considerações, entendemos preferível adotar a pintura epóxi.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).*

Com base nas quantidades levantadas e preços unitários de tabelas oficiais, foi elaborado orçamento estimativo do projeto, que totaliza R\$ 54.583,60 (cinquenta e quatro mil e quinhentos e oitenta e três reais e sessenta centavos).

| ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | V. UNIT. | V. TOTAL |
|------|---|---------------------|--------|---------------|---------------|
| 1 | Esmalte epóxi a base água monocomponente e sem cheiro, colorida, de secagem rápida e ação antimfofo, lavável, galão 3,6l, aplicação interna e externa multi-superfícies (reboco, concreto, alvenaria, azulejos, pastilhas, vidro, PVC superfícies metálicas em geral, | GALÃO 3,6 LITROS | 170 | R\$ 321,08 | R\$ 54.583,60 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | V. UNIT. | V. TOTAL |
|--------------------------|--|-----|--------|----------|------------------|
| | madeiras, etc). Diluição para pincel/trincha até 10% do volume, diluição para pistola até 20% do volume. Secagem aproximada: ao toque 2 horas / entre demãos 12 a 24 horas / final 24 horas / cura total 7 dias. Rendimento mínimo: 45 - 60m ² galão/demão. Marcas de referências: Coral Renova, Iquine Diepoxi, Sherwin Williams Eco, similar ou de melhor qualidade. Classificação (NBR 11702): Tipo 4.2.3. com certificação PSQ da ABRAFATI. | | | | |
| TOTAL GERAL (R\$) | | | | | 54.583,60 |

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

***Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

A solução proposta pretende garantir maior conservação do patrimônio público e proporcionar ambientes de trabalho mais saudáveis para os servidores públicos e para atendimento aos cidadãos nos serviços públicos municipais

A aquisição das tintas deverá ocorrer através de ordens de compra parceladas, compatíveis com a produtividade média das equipes de pintores a disposição do Fundo de Saúde. A pintura será realizada pela equipe da Município, com pintores do próprio quadro ou contratados.

A manutenção se resume à lavagem periódica, ideal mensalmente, e eventuais retoques, quando necessários. Com esses cuidados, espera-se uma durabilidade de pelo menos 10 anos.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

***Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não cabe parcelamento do objeto.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



Fundamentação: *Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

A partir da contratação, espera-se viabilizar melhoria nas condições de salubridade, higiene e conservação dos prédios públicos.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: *Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

As providências prévias necessárias já foram tomadas, que são a existência de profissionais do quadro próprio do Município disponíveis para realizar a pintura dos prédios públicos selecionados.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não há. As pinturas serão realizadas por equipes próprias do Município.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

Não se esperam impactos ambientais relacionados à consecução do objeto, desde que a aplicação das tintas seja feita de forma técnica e atendendo às recomendações dos fabricantes.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

Portanto, ao nosso ver, **a contratação proposta é tecnicamente viável e adequada para o atendimento da necessidade a que se destina**, isto é, para proteção,



conservação, higiene e salubridade dos prédios públicos vinculados ao Fundo Municipal de Saúde de Orobó/PE.

ELABORAÇÃO:

Orobó, 19 de fevereiro de 2024.

Jailton Manoel de Moura
Responsável pelo ETP