

ESP-DIR.ENS.-REG.ARACATUBA

Estudo Técnico Preliminar 3/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 015.00608566/2025

2. Informações Preliminares

Para a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar certificamos o atendimento ao inciso III do artigo 3º do Decreto estadual nº 68.017/2023.

3. Descrição da necessidade

Justifica-se a contratação dos serviços de reforma de dois sanitários (feminino e masculino) de uso público, para o exercício de 2025, no âmbito desta Diretoria Regional de Ensino.

A contratação dos serviços destina-se à otimização do atendimento às necessidades de manutenção corretiva das edificações, com a reforma de dois sanitários de uso público (feminino e masculino) situados no pátio coberto do prédio administrativo do imóvel ocupado pela Diretoria de Ensino – Região de Araçatuba, visando a conservação do patrimônio imobiliário, bem como garantir o conforto no ambiente de trabalho.

O referido serviço é necessário devido ao desgaste dos materiais, causado pela ação do tempo e intensidade de uso pelo público interno e externo. Sua substituição proporcionará uma economia para a Administração com a diminuição dos gastos com custeio, no que diz respeito a manutenção e reposição de revestimentos e instalações, além de proporcionar melhores condições estruturais, de higiene diária das instalações e salubridade dos locais.

A presente contratação resume-se na substituição dos revestimentos do piso e paredes, substituição de tampos e divisórias, substituição das instalações hidráulicas e elétrica, louças, portas, pintura e retirada dos entulhos, pormenorizado no item 05 deste TR – Modelo de Execução do Objeto – Condições de execução.

Os serviços deverão ser realizados por profissionais com conhecimento e experiência que o habilitem a realizar os serviços, além da emissão da A.R.T do Engenheiro Responsável.

Os materiais a serem utilizados deverão ser de boa qualidade, conforme as especificações descritas neste Termo de Referência e às normas técnicas da ABNT e INMETRO, garantindo a durabilidade dos produtos.

As técnicas adotadas deverão ser as usuais em nosso padrão de engenharia, de forma a atender as normas técnicas oficiais e os textos legais em vigor, visando a melhor razão entre custo e benefício.

Os componentes a serem utilizados deverão estar de acordo com as especificações dos catálogos técnicos da FDE, que poderá ser consultado pelo endereço eletrônico: <https://produtostecnicos.fde.sp.gov.br/Login.aspx>.

Prever o fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo.

Visando atender a NR-6, a Contratada deverá disponibilizar equipamentos de proteção individual EPI adequados a todos os empregados mobilizados para a prestação do serviço objeto desta licitação. O tipo e quantidade desses equipamentos deverão estar de acordo com a natureza dos serviços que serão realizados e de acordo com a

legislação em vigor. Os EPI deverão ter CA (Certificado de Aprovação de EPI) pelo MTE e serão fornecidos em intervalos compatíveis com a sua duração e prazo de validade, de acordo com as normas vigentes de forma que todos os empregados sempre disponham dos mesmos em boas condições de uso.

Justificamos a unificação por lote único por ser mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade dos serviços, sendo que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo da contratada. Nesse ponto, as vantagens seriam o maior nível de controle pela contratante na execução dos serviços, a maior interação entre as diferentes fases dos serviços, a maior facilidade no cumprimento do prazo preestabelecido, concentração da responsabilidade pela execução dos serviços em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Obras e Manutenção Escolar	Juliana Y. Angelini Paulino

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A manutenção das instalações prediais é fundamental para evitar custos decorrentes de danos cumulativos em edifícios públicos. Componentes como instalações elétricas, sistemas de refrigeração, redes hidrossanitárias, pintura, impermeabilização, estruturas de concreto e controle de infiltrações exigem ações preventivas e corretivas regulares.

No contexto das Diretorias de Ensino, é essencial que as instalações prediais estejam em perfeitas condições, a fim de garantir a saúde e a segurança de todos os usuários. Além disso, a qualidade dessas instalações reflete diretamente a seriedade e o compromisso da instituição com a educação pública.

A presente contratação resume-se na substituição dos revestimentos do piso e paredes, substituição de tampos e divisórias, substituição das instalações hidráulicas e elétrica, louças, portas, pintura e retirada dos entulhos. Os serviços deverão ser realizados por profissionais com conhecimento e experiência que o habilitem a realizar os serviços, além da emissão da A.R.T do Engenheiro Responsável.

Os materiais a serem utilizados deverão ser de boa qualidade, conforme as especificações descritas neste Termo de Referência e às normas técnicas da ABNT e INMETRO, garantindo a durabilidade dos produtos.

As técnicas adotadas deverão ser as usuais em nosso padrão de engenharia, de forma a atender as normas técnicas oficiais e os textos legais em vigor, visando a melhor razão entre custo e benefício.

Os componentes a serem utilizados deverão estar de acordo com as especificações dos catálogos técnicos da FDE, que poderá ser consultado pelo endereço eletrônico: <https://produtostecnicos.fde.sp.gov.br/Login.aspx>.

Prever o fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo.[JV1]

Visando atender a NR-6, a Contratada deverá disponibilizar equipamentos de proteção individual EPI adequados a todos os empregados mobilizados para a prestação do serviço objeto desta licitação. O tipo e quantidade desses equipamentos deverão estar de acordo com a natureza dos serviços que serão realizados e de acordo com a legislação em vigor. Os EPI deverão ter CA (Certificado de Aprovação de EPI) pelo MTE e serão fornecidos em intervalos compatíveis com a sua duração e prazo de validade, de acordo com as normas vigentes de forma que todos os empregados sempre disponham dos mesmos em boas condições de uso.

6. Levantamento de Mercado

Foi utilizada a consulta e diálogo transparente com potenciais fornecedores para coleta de contribuições e as soluções no mercado que atendem aos requisitos estabelecidos neste documento, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

7. Descrição da solução como um todo

Contratação de empresa, em regime de empreitada por preço global para a reforma dos sanitários de uso público (feminino e masculino) no imóvel ocupado pela Diretoria de Ensino - Região Araçatuba, com fornecimento de todo o material e serviços necessários para a execução total da obra, conforme o detalhamento com as quantidades a seguir.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Planilha com a descrição e quantidades a serem contratadas:

ITEM	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNIDADE	QUANTID.	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL
REFORMA DE 02 BANHARTO 3 DE USO PÚBLICO - MASCULINO E FEMININO					
1	DEMOLUÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	Serviço de demolição das alvenarias internas, e=0,17, dimensões 2,93x1,76m, com o revestimento cerâmico (azulejo), inclusa a retirada dos batentes, guarnições, dobradiças das portas de madeira.	m2	5,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	Serviço de demolição do revestimento cerâmico (azulejo) e retirada da massa de assentamento ressecada, com nivelamento do emboco e higienização. (e=2cm)	m2	61,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Serviço de demolição do piso cerâmico e retirada da massa de assentamento ressecada, com nivelamento do contrapiso e higienização. (e=3cm)	m2	16,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4	Serviço de retirada das louças sanitárias (02 bacias e 02 lavatórios) e conexões hidráulicas	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.5	Serviço de retirada das louças sanitárias (02 bidôs) e conexões hidráulicas	unidade	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	HIDRAULICA				
2.1	REDE DE AGUA FRIA				
2.1.1	Serviço de substituição da tubulação de água fria (tubos e conexões de PVC rígido), 3/4", comprimento 15,00m, cor marrom, com junta soldável, para sistemas prediais de água fria, conforme NBR 5648 - FDE: H2-06.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.2	Serviço de substituição da tubulação de água fria (tubos e conexões de PVC rígido), 1 1/4", comprimento 10,00m, cor azul, dotadas de buchas rosca de bronze ou latão, para transição do sistema soldável para o rosca, conforme NBR 5648, para ligação com tubos metálicos e instalação de registros e metais sanitários (torneiras, válvulas de descarga, etc) - FDE: H2-06.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	REDE DE ESGOTO				
2.2.1	Serviço de substituição da tubulação Tubos e conexões de PVC-U rígido, 4", comprimento 10,00m, com junta elástica para esgoto sanitário, conforme NBR 5688. Inclui os complementos sanitários em PVC rígido: calhas e raios sifonados com grelhas de PVC cromado com tampa escamoteável - FDE: H4-04.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	LOUÇAS E METAIS				
2.3.1	Instalação das louças sanitárias (bacias convencionais), na cor branca, com seus componentes, conexões de fixação e acabamentos cromados (válvula de pressão - hidra, canopia, tubo de ligação, parafusos, etc) - FDE: H6-02/H2-07.	unidade	4,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3.2	Instalação de torneira de mesa cromada para lavatório de granito, acionamento manual com ciclo de fechamento automático - FDE: H6-12	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3.3	Instalação de torneira convencional, tipo jardim - FDE: H6-15.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3.4	Instalação de registro de gaveta com acabamento cromado - FDE: H2-02	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3.5	Instalação de registro de pressão com acabamento cromado - FDE: H2-04	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3.6	Instalação de bancada de granito polido com frontão de 15cm nas laterais e bordas arredondadas (0,70x0,50m), cinza andorinha ou cinza corumbá, espessura de 2cm; 01 cuba de embutir, oval, de cerâmica esmaltada impermeável, na cor branca. Fixada por mão francesa. Inclui componentes e conexões (sifão, válvula de escoamento) - FDE: H2-07.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3.7	Instalação de duchas higiênicas, cromadas, com registros, adonamento tipo alavanca, comprimento da mangueira 1,20m e acessórios.	unidade	4,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	REVESTIMENTO DE PAREDE				
2.4.1	Serviço de assentamento de placas cerâmicas esmaltadas, retificadas, lisas, brilhantes, na cor branca, de coloração uniforme, arestas ortogonais e bem definidas, esmalte resistente, em conformidade à ABNT NBR ISO 10545. Formatos: aproximadamente 30x60cm. Argamassa de assentamento: argamassa colante flexível, tipo AC-I (NBR14081). Rejunte flexível, à base de cimento portland, classe AR-II (NBR14992) - FDE: S11-01.	m2	62,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
2.5.1	Serviço de assentamento de placas de porcelanato técnico, cerâmico acabamento natural, UGL (sem esmalte), retificado, dimensão aproximada de 60x60cm; produzido por monoquima, para tráfego intenso, resistente ao desgaste, de fácil limpabilidade, aspecto decorativo neutro e cor média, em conformidade à NBR 13818. Argamassa de assentamento: argamassa colante flexível, tipo AC-II ou AC-III (NBR14081). Junta seca a 2mm, com rejunte flexível à base de cimento portland, classe AR-II (NBR14992) - FDE: S12-32.	m2	17,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5.2	Instalação de soleira de placa de granito natural de 30cm de largura e 2cm de espessura, cor cinza, tipo "andorinha" ou similar e em concordância com as indicações no catálogo técnico da FDE: SO-24.	m	1,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
3.1	Instalação de porta de madeira (e=35mm), núcleo sarrafeado (semi-sólido) com travessas de amarração e capa em ambas as faces com painel de madeira compensada (e=3mm). Batente de madeira maciça (3,5 x 14cm) fixado através de chapuz de madeira, espuma expansiva ou parafusos e buchas. Guarnições de madeira maciça (5cm). Dimensões: 0,82x 2,10m. Inclui dobradiça, fechadura, maçaneta - FDE: PM-71.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Instalação de porta de madeira (e=35mm), núcleo sarrafeado maciço (sólido) com travessas de amarração e capa em ambas as faces com painel de madeira compensada (e=3mm). Inclui ferragens, dobradiças, tarjeta com visor "livre-ocupado". Dimensões: 0,70x1,50m - FDE: PM-70.	unidade	4,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNIDADE	QUANTID.	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL
4	DIVISÓRIAS DE GRANILITE				
4.1	Instalação de painéis pré-moldados de granilite, polido, e=3cm; as placas devem ser instaladas nas laterais com engaste de 5cm no piso e na parede, dimensões: 1,45m x 1,95m - FDE: DV-01.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Instalação de painéis pré-moldados de granilite, polido, e=4cm, placas devem ser instaladas na frente. Inclui o batente para porta, em perfil de alumínio, fixado através de parafusos cabeça chata galvanizados e bucha de nylon; os reforços metálicos em aço galvanizado, e=3mm e parafusos sextavados 3/8" x 2 1/2", com porca e arruela galvanizados; dimensões: 0,80m x 1,95m - FDE: DV-03.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Instalação de painel pré-moldado de granilite, polido, e=3cm; lateral fechada, placa capa deve ser instalada com engaste de 5cm no piso e na parede, dimensões: 0,90m x 1,95m - FDE: DV-04.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNIDADE	QUANTID.	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL
5	REDE ELÉTRICA				
5.1	Instalação de tomada de uso geral, material termoplástico auto-extinguível de embutir em caixa termoplástica não propagante de chama (instalação embutida) e contatos em liga de cobre/latão - FDE-E4-06.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.2	Revisão e substituição do interruptor (dispositivo destinado a abrir ou fechar um circuito elétrico) em material termoplástico de alto desempenho, corrente nominal de 10A e tensão de operação 250V - FDE-E4-05.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.3	Instalação de 01 Luminária LED de sobrepor com difusor translúcido (5 39W), retangular - FDE-IL-00.	unidade	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	PINTURA INTERNA				
6.1	LATEX				
6.1.1	Tinta à base de dispersão aquosa, fosca, linha standard, em conformidade à NBR15079 (02 demãos) aplicação na laje (forro), inclusive serviços de lixamento e limpeza da superfície - FDE-S14-11.	m2	16,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.2	ESMALTE				
6.2.1	Massa niveladora e de enchimento à base de água de emulsão acrílica modificada e aditivos para uso em madeira, inclusive serviços de nivelamento, lixamento e limpeza da superfície (05 portas) - FDE-S14-22.	m2	15,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.2.2	Tinta esmalte à base de água de secagem rápida com acabamento acetinado (2 demãos-05 portas) - FDE-S14-21.	m2	15,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 47.748,00

O valor estimado da presente contratação é de **R\$ 47.748, 00 (quarenta e sete mil, setecentos e quarenta e oito reais) para o exercício de 2025.**

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Justificamos a unificação por lote único por ser mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, para evitar ingerência, por manter a qualidade dos serviços, sendo que o gerenciamento permanece todo o tempo a carga da contratada. Nesse ponto, as vantagens seriam o maior nível de controle pela contratante na execução dos serviços, a maior interação entre as diferentes fases dos serviços, a maior facilidade no cumprimento do prazo preestabelecido, concentração da responsabilidade pela execução dos serviços em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados, além de maior economia pois os fornecedores poderão vir a ofertar preços mais competitivos.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No caso em tela não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes, ou seja, os serviços em comento serão contratados de forma independente.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 46384111000140-0-000001/2025;
- II) Data de publicação no PNCP: 28/06/2024;
- III) Id do item no PCA: 78;
- IV) Classe/Grupo: 872;
- V) Identificador da Futura Contratação: 990016-96/2025.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os resultados pretendidos são as melhorias dos sanitários de uso público do prédio da Unidade Regional de Ensino, para que fiquem salubres e funcionais para uso do público externo e interno.

Com as melhorias sugeridas, o ambiente deixará de ser, atualmente, um espaço precário e sem condições ideais de uso.

14. Providências a serem Adotadas

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

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

Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;

Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;

Acompanhamento das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

17. 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](#).

JULIANA YALMANIAN ANGELINI PAULINO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 22/08/2025 às 16:42:46.