



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – Informações Básicas

Número do Estudo Técnico Preliminar: SOPSU 013/2025.

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIO ESCOLAR EMEF JERONYMO DE SOUZA.

2 – Objeto

Analisar a viabilidade para contratação de empresa especializada na execução de serviço de reforma e obra de ampliação de prédio escolar municipal.

3 – Área Requisitante

Área Requisitante: Secretario Da Educação

Responsável: Hugo Luiz Fernandes

4 – Designação da Equipe de Planejamento

Fica designado para o desenvolvimento da fase preparatória e para o acompanhamento das demais etapas os funcionários Plínio Xavier Lopes Neto, Sérgio Luiz de Alvarenga e Hugo Luiz Fernandes

5 – Diretrizes que nortearam este ETP

Este Estudo Técnico Preliminar observa as seguintes normas:

5.1.NBR 12655: Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação — Procedimento.

5.2.NBR 15112: Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.

5.3.NBR 15113: Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.

5.4.NBR 15114: Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação NBR 5648: Sistemas prediais de água fria – Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável – Requisitos.

5.5.NBR 5626: Instalação predial de água fria.

5.6. NBR 8890: Tubo de concreto de seção circular para água pluvial e esgoto sanitário -Requisitos e métodos de ensaio.

5.7.NBR 15463: Placas cerâmicas para revestimento – Porcelanato.

5.8.NBR 6136: Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Requisitos.

5.9.NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

5.10. NBR 13816: Placas Cerâmicas para Revestimento - Terminologia-1.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

- 5.11. NBR 13817: Placas Cerâmicas para Revestimento – Classificação.
- 5.12. NBR 13818: Placas Cerâmicas para Revestimento - Especificação e métodos de ensaios
- 5.13. NBR 14081-1: Argamassa Colante Industrializada para Assentamento de Placas Cerâmicas - Parte 1.
- 5.14. NBR 11702: Tintas para construção civil — Tintas, vernizes, texturas e complementos para edificações não industriais — Classificação e requisitos.
- 5.15. NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.
- 5.16. NBR 16416:2015: Pavimentos permeáveis de concreto - Requisitos e procedimentos.
- 5.17. NBR 7286: Cabos de potência com isolamento extrudada de borracha e tilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho.
- 5.18. NBR NM 280: condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).
- 5.19. NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização.
- 5.20. NBR IEC 60309-1: os requisitos para os plugues e tomadas para uso industrial.
- 5.21. NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações — Requisitos e métodos de ensaio.
- 5.22. ABNT NBRNM60898 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD)
- 5.23. Decreto Estadual 49.673/2005: Estabelece normas para o controle e fiscalização do transporte e armazenamento de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.
- 5.24. Decreto Estadual 49.674/2005: Estabelece procedimentos de controle ambiental para a utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa em obras e serviços de engenharia contratados pelo Estado de São Paulo e dá providências correlatas.
- 5.25. ES.DT.PDN.01.01.140 – Especificação técnica da Concessionária EDP Brasil, estabelecendo critérios e apresentando as características técnicas mínimas aplicáveis para as luminárias de iluminação pública a LED.
- 5.26. PT.DT.PDN.00068 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição – Unidade Consumidora Individual EDP São Paulo.
- 5.27. NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

- 5.28. NBR 9513 – Emendas para cabos de potência isolados para tensões até 750V.
- 5.29. NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI.
- 5.30. NR 10 – Normas de segurança em instalações e serviços de eletricidade.
- 5.31. NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- 5.32. NR 28 – Fiscalização e Penalidades.
- 5.33. NR 35 – Trabalho em Altura.
- 5.34. NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- 5.35. IEC 6138624 - Conduit systems for cable management - Part 24: Particular requirements - Conduit systems buried underground.

6 – Descrição da Necessidade

Devido ao aumento da demanda no prédio escolar EMEF JERONYMO DE SOUZA FILHO, houve a necessidade de ampliação de salas de aulas, biblioteca, multimídia, melhor infraestrutura da escola.

A propositura tem por finalidade a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia, com fornecimento de materiais e mão de obra, para reforma e ampliação de prédio da Prefeitura Municipal.

Com os serviços realizados, quando necessário, a Prefeitura Municipal terá condições de desenvolver projetos de engenharia que venham a beneficiar a população da cidade.

7 – Plano de Contratações Anual

A contratação está no Plano de Contratação Anual da Secretaria da Educação para o ano de 2025.

8 – Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação trata de empresa especializada em serviços de engenharia, com experiência comprovada.

A visita técnica para a licitação deve ser facultativa. Os licitantes deverão declarar que têm pleno conhecimento das condições necessárias para a execução do serviço.

Deverá ser exigido dos licitantes a apresentação SOMENTE dos documentos exigidos por lei, para demonstração da sua capacidade de realizar o objeto licitado.

Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas, especificações e procedimentos de controle tecnológico de materiais e serviços, em conformidade com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

A contratação tem caráter específico para reforma e ampliação de prédio municipal destinado à escola EMEF Jeronymo de Souza.

A Contratada deve responsabilizar-se pela garantia dos serviços por ela realizados. A garantia deve ser prestada com vistas a manter os serviços realizados em perfeita condição de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a Contratante. Os serviços que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser refeitos, dentro dos padrões de qualidade e desempenho exigidos na licitação.

Uma vez notificada para garantia, a Contratada deverá realizar a reparação que apresentar vício ou defeito no prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data da notificação. Durante seu transcurso, o prazo poderá ser prorrogado mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, se aceito pelo Contratante.

Decorrido o prazo para execução do serviço da garantia sem o reparo, ou sem justificativas da Contratada aceitas pela Prefeitura, fica a Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os serviços, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos serviços.

DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	ITEM	QUANT.	UNIDADE
Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	3.3.2.1	9562,70	Kg
Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	3.5.3	4191,89	M²
Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	3.3.3.3	556,35	M²
Piso granilite moldado no local	3.2.1.5	734,85	M²

9 – Demanda para Contratação

A estimativa das quantidades de cada item está detalhada na planilha de quantitativos que faz parte do projeto executivo.

10– Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado do objeto demandando, que foi conduzido levando em consideração os requisitos da contratação, não identificou novas



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

alternativas para a solução a contratar, ficando restrita ao serviço realizado por empresas especializadas.

Verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas a realizar os serviços, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

Para fins de orçamentação houve necessidade de pesquisa de mercado para alguns itens que não foram encontrados nas planilhas de referência CDHU, FDE e SINAPI, assim se apresentam no arquivo "Tabela de Mercado".

11 – Estimativa do Valor da Contratação

Em conformidade com a Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021, e os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços adotado pela Prefeitura Municipal de Tremembé para a aquisição de bens e contratação de serviços, a equipe de planejamento realizou pesquisa no boletim referencial de custo da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo - CDHU 197, FDE 1/25, SINAPI 01/25, todas sem desoneração.

Estima-se que a contratação estará no aporte de R\$3.446.725,01 (três milhões, quatrocentos e quarenta e seis mil, setecentos e vinte e cinco reais e um centavo).

12 – Descrição da Solução

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em serviços de engenharia, com fornecimento de materiais, ferramentas e mão de obra, para reforma e ampliação de prédio, a qual se faz necessária para oferecer uma infraestrutura de excelência aos usuários da EMEF Jeronymo de Souza.

13 – Justificativa para o Parcelamento da Contratação

Como se trata da contratação de serviço único, não se aplica o parcelamento.

14 – Resultado Pretendido

Com o processo pretendemos assegurar a possibilidade de levantar os dados fundamentais para elaboração de projetos e orçamento para execução da obra, para podermos oferecer uma infraestrutura e atendimento de excelência aos usuários.

15 – Providências a Serem Adotadas

Não há providências específicas a serem adotadas para o presente contrato.

16 – Contratações Correlatas ou Interdependentes

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

17 – Possível Impacto Ambiental

Para vínculo à nossa política pública de contratações sustentáveis, observamos:

- Que as possíveis madeiras utilizadas nas ferramentas utilizadas na obra sejam preferencialmente de reflorestamento e certificadas pela FSC.
- Que sejam obedecidas as leis e normas legais que se destinem à proteção do meio ambiente, com promoção de ações sustentáveis e minimização dos possíveis impactos ambientais.
- Que preferencialmente sejam utilizados agregados reciclados, sempre que não prejudicar a qualidade do serviço, se existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, desde que aprovados pela fiscalização.
- Que sejam adotadas medidas para redução de consumo e uso racional de água, inclusive com reutilização, sempre que possível, de modo higiênico e salubre.
- Que sejam utilizados equipamentos eficientes no consumo de energia elétrica, que possuam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) na classe mais eficiente e o selo do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROSEL).
- Que sejam observadas e cumpridas as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, e Resolução nº 307, de 05/07 /2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA.
- Que seja promovida a logística reversa dos materiais descartados, sempre que disponibilizado por fabricantes ou fornecedores, especialmente de lâmpadas de qualquer tipo, aerossóis em geral, providenciando a separação e acondicionamento adequado.
- Que sejam utilizados produtos de limpeza e domissanitários que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.
- Que sejam utilizados, preferencialmente, uniformes confeccionados com produtos menos poluentes e agressivos ao meio ambiente, com tecidos que tenham em sua composição fibras oriundas de material reciclável e/ou algodão orgânico.
- Que sejam utilizados materiais que na sua fabricação causem a menor degradação da natureza, focando na eficiência energética e na sustentabilidade.
- Que sejam obedecidos os níveis de ruídos produzidos pelos aparelhos usados na obra, que deverão respeitar, quando aplicável, os limites aceitáveis pela NBR-10.152 – Níveis de Ruído para Conforto Acústico, da ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº01, de 08/03/90.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TREMEMBÉ

(Lei Estadual nº 8.506 de 27 de dezembro de 1993)

"PAÇO MUNICIPAL VEREADOR RENATO VARGAS"

(Lei Municipal nº 3.452 de 16 de outubro de 2009)

CNPJ 46.638.714/0001-20

Rua 7 de Setembro, 701 – Centro – Tremembé/SP – CEP 12120-000

www.tremembe.sp.gov.br | Tel. (12) 3607-1000 | tremembe@tremembe.sp.gov.br

18 – Posicionamento Conclusivo

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, para execução de Reforma e Ampliação de prédio escolar Prefeitura Municipal, o período de 12 meses.

Com base nos elementos colhidos durante a elaboração desse Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento declara viável a contratação.

Tremembé, 15 de abril de 2025.

Plínio Xavier Lopes Neto
Secretária de Obras Públicas Serviços Urbanos

Sergio Luiz de Alvarenga
Engenheiro Chefe
CREA/SP: 0600966801

Hugo Luiz Fernandes
Secretário de Educação