



PREFEITURA DE  
**PACATUBA**

Nº 871  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - PMP

**ANEXO I**

**DISPENSA ELETRÔNICA Nº 03.004/2025 - DL.**

**ETP; Projeto Básico; Especificação Técnica; Planilha Orçamentária.**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAR A REFORMA DA BIBLIOTECA DENTRO DA ESCOLA JOÃO PAULO SAMPAIO DE MENEZES, SITUADA NA RUA 74, Nº 900, JEREISSATI II, PACATUBA, CEARÁ.

**DIA E HORA DA ABERTURA:** 07 de maio de 2025, às 09:30 horas.

**VALOR TOTAL ORÇADO:** R\$ 64.426,24 (sessenta e quatro mil, quatrocentos e vinte seis reais e vinte quatro centavos).

**PRAZO DE EXECUÇÃO:** 30 (trinta) dias, contados da data da emissão da ordem de serviço.

**DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** 0301.02.12.361.0008.2046 – 3.3.90.39.00 – 1550000000

Pacatuba-CE, 29 de abril de 2025.

**MARIA DE NAZARÉ RODRIGUES CAITANO**  
Secretaria Executiva de Educação, Esporte e Juventude

ANEXO I  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Reforma da Biblioteca da Escola João Paulo Sampaio de Menezes

**1. INTRODUÇÃO**

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo justificar a necessidade da reforma da biblioteca da Escola João Paulo Sampaio de Menezes, localizada na Rua 74, 900 - Jereissati II - Pacatuba-CE. A biblioteca desempenha um papel essencial no apoio ao aprendizado e à disseminação do conhecimento, proporcionando um ambiente adequado para estudo, leitura e atividades pedagógicas. A revitalização do espaço busca adequar suas instalações aos padrões de acessibilidade, conforto e funcionalidade, garantindo melhores condições para alunos e profissionais da educação.

A localização da edificação será apresentada na imagem a seguir.



**2. DESENVOLVIMENTO**

O projeto de reforma da biblioteca será desenvolvido considerando as necessidades da comunidade escolar e as normativas vigentes, incluindo acessibilidade conforme a NBR 9050. O desenvolvimento do projeto contemplará:

- Diagnóstico da situação atual da biblioteca;
- Adequação do espaço para acessibilidade universal;
- Melhoria da infraestrutura física (iluminação, ventilação, mobiliário, instalações elétricas e hidráulicas);
- Adaptação do acervo e dos espaços para diferentes atividades educacionais;
- Estimativa de custos e viabilidade técnica para execução da reforma.

### I. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a reforma da biblioteca é essencial para atender às demandas da escola, garantindo um ambiente adequado para estudantes e educadores. A biblioteca desempenha papel central na formação acadêmica, sendo um espaço de estudo, pesquisa e desenvolvimento de habilidades. Atualmente, as instalações apresentam deficiências estruturais e não atendem plenamente aos requisitos de acessibilidade e conforto necessários.

A intervenção proposta busca corrigir essas deficiências, promovendo a inclusão social e garantindo o direito de acesso ao conhecimento de forma igualitária.

A viabilidade técnica da reforma será avaliada considerando fatores como:

- Estado da estrutura existente;
- Viabilidade de adaptação dos espaços;
- Infraestrutura disponível na região (redes elétricas, hidráulicas e de esgoto);
- Sustentabilidade e eficiência energética das novas soluções.

Diante da relevância da biblioteca para a formação dos alunos, faz-se necessária a elaboração de um orçamento detalhado, acompanhado de plantas e memoriais descritivos, para viabilizar a contratação dos serviços de reforma.

A contratação dos serviços ocorrerá por meio de dispensa de licitação, conforme previsto na legislação vigente, garantindo maior agilidade na execução do projeto e adequando-se às necessidades urgentes da escola.

### II. ÁREA REQUISITANTE

A área requisitante é a Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Juventude de Pacatuba, responsável pela gestão das unidades escolares do município. A secretaria é responsável por garantir a melhoria da infraestrutura educacional e proporcionar condições adequadas para o aprendizado.

### III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços de engenharia a serem contratados para a reforma da biblioteca incluem:

- Demolição e remoção de elementos comprometidos;
- Instalação de novas estruturas de acessibilidade (rampas, corrimãos, banheiros adaptados);
- Reforma das instalações elétricas e hidráulicas;
- Revestimentos de piso e pintura;
- Aquisição e instalação de mobiliário adequado;
- Implementação de soluções para conforto térmico e lumínico.

As participantes do certame deverão atentar para todos os requisitos constantes no Termo de Referência, Planilha Orçamentária, Cronograma físico/financeiro e Projetos de Engenharia.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização.

Todos os materiais e serviços deverão obedecer às especificações do Projeto de Engenharia fornecido pela Prefeitura Municipal, e estarem de acordo com as descrições detalhadas pelos responsáveis técnicos.

Para a prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título de habilitação: I – jurídica, II – técnica, III – fiscal, social e trabalhista e IV – econômico-financeira, nos termos do art. 62 a 69 da Lei 14.133/21.

Para comprovação da qualificação técnica, os interessados deverão apresentar os seguintes documentos:

- a) Certidão de registro de pessoa jurídica, expedido pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo – atualizada, em nome da empresa, na qual conste o objeto social compatível com a execução do objeto do presente estudo;
- b) Certidão de registro de pessoa física, expedida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo – atualizada, dos seus responsáveis técnicos, com no mínimo 1 (um) profissional cuja formação seja em engenharia civil ou arquitetura e urbanismo;
- c) Comprovação, para fins de demonstração de capacidade técnico-profissional, de possuir profissional de ensino superior (Engenheiro civil ou Arquiteto Urbanista), mediante a apresentação de certidão(ões) de acervo técnico expedida(s) pelo CREA ou CAU, na(s) qual(is) conste(m) que ele executou os seguintes serviços relacionados à construção civil:
  - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS;
  - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO;
  - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W;
- d) Comprovação de vínculo com profissional de nível superior que apresentou acervo para atender ao item anterior:
  - Carteira de registro profissional ou contrato de prestação de serviços;  
ou
  - Termo de compromisso de vinculação contratual futura, caso a licitante se sagre vencedor dessa licitação;  
ou
  - Cópia do contrato social da empresa licitante caso o profissional seja sócio da empresa.
- e) Declaração da empresa licitante assinada pelo seu responsável técnico, de que tem conhecimento de todas as informações necessárias à execução dos serviços propostos e que possui condições de executá-los dentro das normas com qualidade e segurança;

SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DO SEU RESPONSÁVEL TÉCNICO:

- Atender às normas da ABNT e regulamentações do Ministério do Trabalho;
- Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) antes da execução dos serviços;
- Corrigir eventuais defeitos na execução da obra;
- Garantir a segurança dos trabalhadores e manter a área da obra organizada;
- Providenciar a documentação necessária ao final da obra;
- Manter limpo o local da obra, removendo resíduos e entulhos;



- Assegurar que todos os materiais utilizados estejam em conformidade com as normas técnicas;
- Fornecer toda a mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a execução dos serviços.

A reforma da biblioteca da Escola João Paulo Sampaio de Menezes visa transformar o espaço em um ambiente moderno e funcional, garantindo um local propício para a aprendizagem e inclusão de todos os alunos.

#### IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Será elaborada planilha orçamentária, com base nas tabelas atualizadas da Seinfra/CE e da SINAPI/CE, acompanhada de sua memória de cálculo onde serão discriminados os valores unitários de todos os serviços que serão aplicados na contratação, termo de referência e plantas.

A utilização das tabelas da Seinfra/CE e da SINAPI/CE é fundamental para garantir a precisão e a transparência na composição dos custos envolvidos no projeto. A Seinfra/CE (Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará) disponibiliza tabelas regionais que refletem os custos específicos da região, considerando variações climáticas, logísticas e de mercado que influenciam diretamente nos preços dos insumos e serviços.

Por outro lado, a SINAPI/CE (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) é uma referência nacional amplamente reconhecida, que além de contemplar as particularidades regionais, também oferece um panorama abrangente dos custos de materiais e mão de obra que são aplicados em obras de construção civil.

A combinação dessas duas fontes de dados, Seinfra/CE e SINAPI/CE, assegura que a planilha orçamentária seja composta com valores atualizados e realistas, alinhados com as práticas de mercado e as condições locais. Dessa forma, além de facilitar a compreensão e análise dos custos envolvidos, também proporciona uma base sólida para a execução eficiente do projeto, minimizando riscos de variações significativas nos orçamentos durante a implementação das obras.

#### V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à demanda descrita neste estudo é a contratação de uma empresa especializada em engenharia para realizar a obra mencionada na seção 1 deste documento. A empresa contratada deve seguir as especificações técnicas e de desempenho padronizadas, utilizando a despesa estimada prevista no orçamento.

Este contrato refere-se a uma empreitada, na qual a CONTRATADA se compromete a executar a obra conforme o Termo de Referência, o Projeto Executivo e seus anexos, diretamente ou por meio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos é de responsabilidade do empreiteiro, sem relação de subordinação com a CONTRATANTE. É importante destacar que o empreiteiro fornecerá tanto sua mão de obra quanto os materiais necessários para a execução da obra.

Os documentos deste contrato incluem uma obrigação de resultado, na qual a CONTRATADA se compromete a entregar a obra conforme especificado pela CONTRATANTE, providenciando materiais, equipamentos e outros itens necessários para a execução, bem como assumindo os riscos até a entrega final da obra.

A execução do contrato ocorrerá por meio dos projetos detalhados no projeto executivo

anexo ao edital. A CONTRATADA deve garantir que tenha materiais e mão de obra suficientes para realizar o serviço de forma adequada, respeitando as regras e obrigações contratuais descritas no Termo de Referência e demais documentos da contratação.

É importante notar que, embora os serviços sejam prestados continuamente até o cumprimento do contrato, não há previsão de dedicação exclusiva de mão de obra. A CONTRATADA tem autonomia para decidir e disponibilizar a quantidade de recursos humanos que julgar necessária para seguir o cronograma estipulado.

Levando em consideração as características do objeto a ser contratado, a melhor solução é a execução indireta conforme detalhado a seguir:

- O prazo de vigência da contratação é de 360 dias
- O prazo de execução da obra é de 30 dias, conforme cronograma físico-financeiro.
- O regime de contratação é por EMPREITADA POR PREÇO.
- A modalidade de licitação recomendada é a DISPENSA ELETRÔNICA.

Dada a natureza da obra, sugere-se a realização de uma Licitação na modalidade DISPENSA ELETRÔNICA. É importante destacar que o objeto em questão possui padrões de desempenho e qualidade claramente definidos no edital, seguindo especificações comuns de mercado. Trata-se de um serviço comum, no qual o critério de seleção será o menor preço.

A escolha da modalidade "DISPENSA ELETRÔNICA" é respaldada pela ampla publicidade na contratação da empresa que executará os serviços previstos, além de garantir que as empresas interessadas cumpram os requisitos mínimos de qualificação exigidos para a execução do objeto licitado, conforme estabelecido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

O critério de julgamento adotado será o "MENOR PREÇO", conforme previsto no art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21. Este critério é considerado o mais vantajoso para a Administração Pública, promovendo maior competição entre os participantes da licitação e assegurando que a proposta vencedora seja aquela que ofereça o menor custo dentro das especificações do edital, resultando em economia para os cofres públicos durante todo o ciclo de vida do contrato.

#### VI. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos e especificações a serem contratados constam na Planilha Orçamentária e nos projetos de engenharia, anexos a este estudo técnico preliminar.

Para definição dos quantitativos foram levados em consideração o entendimento das necessidades apresentadas pela Secretaria de Educação, Esporte e Juventude, as aferições e levantamentos feitos in loco, as condições atuais do local onde será executada a obra e as prescrições normativas e as necessidades específicas desta obra.

#### VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo da obra foi calculado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento com a descrição dos serviços a serem executados com base na tabela da Seinfra/CE e SINAPI/CE, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.



### VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do empreendimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

### IX. CONTRATAÇÕES CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

A adjudicação do objeto licitado será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

### X. RESULTADOS PRETENDIDOS

A reforma da biblioteca da Escola João Paulo Sampaio de Menezes visa alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria do Ambiente de Aprendizagem: A reestruturação proporcionará um espaço mais adequado e confortável para os alunos e educadores, com iluminação, ventilação e mobiliário apropriados.
- Acessibilidade e Inclusão: A reforma garantirá que o espaço seja acessível a todos os usuários, incluindo pessoas com deficiência, por meio da implementação de rampas, sinalização tátil e materiais acessíveis.
- Ampliação da Utilização da Biblioteca: Com um ambiente renovado e mais atrativo, espera-se um aumento na frequência de uso da biblioteca, incentivando a leitura e o desenvolvimento intelectual dos estudantes.
- Modernização da Infraestrutura: A atualização das instalações elétricas, hidráulicas e de TI permitirá o uso de recursos tecnológicos para enriquecer a experiência educacional.
- Sustentabilidade e Eficiência Energética: Adoção de práticas sustentáveis, como iluminação LED e melhor aproveitamento da luz natural, contribuindo para a economia de recursos e redução do impacto ambiental.

### XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

### XII. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratada junto à Secretaria de Meio Ambiente.



Todos os serviços deverão seguir as determinações constantes no Termo de referência, respeitando as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

Serviços como o descarte de materiais de demolição representam um desafio significativo em termos de impacto ambiental, devido à quantidade de resíduos gerados e à potencial contaminação do meio ambiente. Para lidar com essa questão de maneira sustentável, diversas soluções podem ser implementadas.

Primeiramente, é crucial adotar práticas de gestão de resíduos que priorizem a redução, reutilização e reciclagem. Isso inclui a separação dos materiais ainda no local da demolição, para facilitar o reaproveitamento de materiais como madeira, metal, concreto e tijolos. Materiais que não possam ser diretamente reutilizados podem ser reciclados para produção de novos materiais de construção ou utilizados em outras aplicações, como base para estradas.

Além disso, é fundamental estabelecer parcerias com empresas especializadas na reciclagem de resíduos de construção e demolição, garantindo que esses materiais sejam processados de maneira ambientalmente responsável. Isso não apenas reduz a quantidade de resíduos destinados a aterros sanitários, mas também minimiza o consumo de recursos naturais necessários para a produção de novos materiais.

### XIII. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a reforma da biblioteca é viável, considerando a necessidade de modernização do espaço, a adequação às normas de acessibilidade e a melhoria das condições de aprendizado para os alunos. O projeto atende às diretrizes educacionais e às necessidades da comunidade escolar, garantindo um ambiente adequado para pesquisa, estudo e desenvolvimento acadêmico. Além disso, a execução da reforma está alinhada com os objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Juventude promovendo inclusão, acessibilidade e aprimoramento da infraestrutura educacional.

### XIV. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Pacatuba (CE), 02 de ABRIL de 2025.

Lorâne Djully Magalhães Sousa  
Engenheira Civil – CREA/CE: 341594  
Diretora Superior de Projetos – Seinfra Pacatuba

## 1. Responsável Técnico

MARCELO DA COSTA TEIXEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS, MBA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES E RODOVIAS

RNP: 0606103015

Registro: 37078CE

Empresa contratada: CONSTRUTEC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Registro: 0000403938-CE

## 2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE PACATUBA

CPF/CNPJ: 07.963.861/0001-14

RUA CORONEL JOÃO CARLOS

Nº: 345

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PACATUBA

UF: CE

CEP: 61801225

Número: 05.15.09.23.002

Celebrado em: 15/09/2023

Valor: R\$ 4.291,20

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Públíco

Natureza Institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE

## 3. Dados da Obra/Serviço

RUA 74 (CONJ JEREISSATI II)

Nº: 900

Complemento:

Bairro: SENADOR CARLOS JEREISSATI

Cidade: PACATUBA

UF: CE

CEP: 61814332

Data de Início: 03/02/2025

Previsão de término: 10/04/2025

Coordenadas Geográficas: -3.984763, -38.620729

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Ente que apóia: MUNICÍPIO DE PACATUBA

CPF/CNPJ: 07.963.861/0001-14

## 4. Atividade Técnica

## 4.1. Projetos:

		Quantidade	Unidade
(i) - Projeto de Edifícios > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		48,00	m2
(ii) - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		48,00	m2
(iii) - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS		48,00	m2

AVISO: Caso conste de desvios de normas técnicas o profissional deve proceder à baixa desta ART.

## 5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO E PROJETOS COMPLEMENTARES E ORÇAMENTO DE UMA SALA DE AULA.

## 6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n.º 9902, 2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

Documento assinado digitalmente

MARCELO DA COSTA TEIXEIRA

Data: 16/04/2025 16:41:30-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

## 8. Assinaturas

Declaro sobre a verdadeira as informações acima

## 9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

## 10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrado em: 10/04/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8217871259

MARCELO DA COSTA TEIXEIRA - CPF: 817.183.733-61  
MUNICÍPIO DE PACATUBA - CPF: 07.963.861/0001-14

# MEMORIAL DESCRIPTIVO

Secretaria de  
Infraestrutura



OBRA: Reforma da Biblioteca da Escola João Paulo Sampaio de Menezes

LOCAL: R. 74, 900 - Jereissati II, Pacatuba - CE, 61800-000

## 1. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

Área de reforma indicada pelo círculo azul na imagem em anexo encontra-se na Escola João Paulo Sampaio de Menezes na R. 74, - Jereissati II, Pacatuba,



ESCOLA

LOC. BIBLIOTECA

## MEMORIAL DESCRIPTIVO

Secretaria de  
Infraestrutura



### 2. PROJETO ARQUITETÔNICO

O projeto contempla a reforma da biblioteca com área de  
lazer. Atendendo as necessidades da empresa (LUPO) de  
instalação padrão de sua biblioteca.

Existente:

- Piso industrial
- Parede revestida com cerâmica, meia altura + textura na cor branca
- Telhado aparente



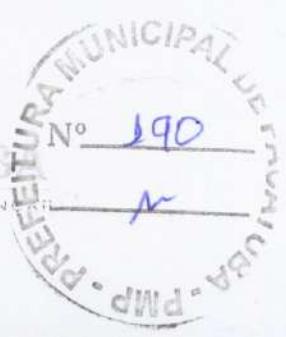


Projetado:

- Piso cerâmico 60x60m na cor branca
- Parede, emassar e pintar com tinta acrílica na cor branca neve
- Trocar madeiramento danificado, rebetelhar para instalação de forro de PVC.
- Retirada de porta de madeira existente que se encontra fora dos padrões de acessibilidade, para instalação de nova porta do mesmo material, mas acessível 1,00x1,10m.
- Abertura nas alvenarias para instalação de janelas maxim ar de 2,00x0,60m de alumínio e vidro.
- Pontos de iluminação no teto para instalação padrão.

Secretaria de  
Infraestrutura

MUNICIPAL DE PACATUBA  
Nº 190  
MELHORAR PARA AVANÇAR



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A REFORMA DA BIBLIOTECA  
Local: RUA 74, 900 - JEREISSATI II - PACATUBA-CE



## SERVICOS PRELIMINARES:

### 1.1 Demolição de revestimento cerâmico

O revestimento cerâmico das paredes serão retirados

### 1.2 Retirada de Porta

As portas que serão retiradas estão indicadas em projeto

### 1.3 Demolição de Piso Industrial

Ao realizar a demolição e retirada do piso industrial deverá ser executado pelo contratado.

### 1.4 Demolição de Alvenaria de Tijolos s/ reaproveitamento

Todos os serviços de demolições estão indicados em projeto e deverão ser realizados com o cuidado para não danificar outras estruturas existentes.

### 1.5 Retirada de Telhas cerâmicas

As telhas serão retiradas para posteriormente serem repostas com reaproveitamento.

## 2. COBERTURA

### 2.1 Revestimento C/ Telha Cerâmica Ate 20% Nova

O revestimento da cobertura será com telhas cerâmicas, que atenderá as especificações do fabricante quanto a sua aplicação, levando em consideração que estas devem estar dentro das normas de segurança e regulamentação da fabricação. Deverá atender às exigências da norma técnica NBR-9599. A execução da cobertura - A execução da estrutura e revestimento obedece rigorosamente aos desenhos e detalhes fornecidos pelo CONTRATANTE. As inclinações obedeceão aos determinados em projeto.

Forro PVC - Lambris (100x6000 Ou 200x6000) Mm - Fornecimento E Montagem

O forro PVC será colocado nos locais indicados em projeto

## 3. PISO

### 3.1 Lastro De Concreto Regularizado Esp.= 5cm

O lastro de concreto na espessura de 5cm deverá ser executado antes da colocação do piso

### 3.2 Cerâmica Esmaltada Retificada C/ Arg. Pré-Fabricada Acima De 30x30 Cm (900 Cm<sup>2</sup>) - Pei-5/Pei-4 - P/ Piso

O piso, será executado o aterramento da cerâmica esmaltada a altura de 30x30 cm, seguindo o padrão existente, com respectivo ajuste no piso conforme o projeto arquitetônico e a planilha complementar, nos locais e dimensões definidas.



Nº 192  
M  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA

Será executado o assentamento da cerâmica esmaltada para o rodapé, seguindo o padrão existente, com respectivo rejunte na parede conforme o projeto arquitetônico e a planilha orçamentária. O rodapé terá h=10cm.

3.3 Rejuntamento C/ Arg. Pré-Fabricada, Junta Até 2mm Em Cerâmica, Acima De 30x30 Cm (900 Cm<sup>2</sup>) E Porcelanatos (Parede/Piso)

3.4 Rodapé Cerâmico

Seguir especificação da cerâmica

3.5 Soleira De Granito L= 15cm

Deverá ser instalada soleira de granito abaixo das portas, entre os ambientes onde há desnível de piso. As soleiras deverão estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

3.6 PEITORIL DE GRANITO L= 15 Cm

As localizadas indicadas no projeto e/ou memorial de cálculo serão executadas peitoril de granito, largura de 15cm, assentado com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia média) com preparo manual.

4. ESQUADRIAS

4.1 Janela De Ferro Tipo Caixilho De Correr Ou Maximar

Serão executadas esquadrias de alumínio, com padrões e dimensões impostas em projeto.

4.2 Janela Em Alumínio Anodizado Natural/Fosco, De Correr, Com Bandeirola E/Ou Peitoril, Sem Vidro - Fornecimento E Montagem

Serão executadas esquadrias de alumínio, com padrões e dimensões impostas em projeto.

4.3 Vidro Comum Fumê Em Caixilhos C/Massa E= 6mm, Colocado

O vidro será instalado em rebaixo fechado, com ou sem moldura, sendo as gaxetas encaixadas sob pressão para a fixação da chapa de vidro. A folga existente entre o fundo e laterais do rebaixo e a borda do vidro deverá ser preenchida pela gaxeta de neoprene e ter espessura mínima de 2 mm. Outros materiais de calafetagem poderão ser usados desde que sejam compatíveis com a gaxeta, o vidro e o material do rebaixo.

4.4 Porta Tipo Paraná (S/Acessórios)

O assentamento será iniciado posicionando-se o quadro de acordo com o nível do piso fornecido. O quadro será posicionado no vão e fixado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.



deverá ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. A porta deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, e deverá ser com madeira de 1ª qualidade, pronta para receber tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem instaladas no marco.

#### 4.5 Alizar (Guarnição) De Madeira

Considerar dos dois lados em relação ao forramento, a exceção quando especificado em projeto;

#### 4.6 Forramento Ou Batente De Madeira

Considerar duas peças (pernas de 2,10cmx12,5 cm de altura e peça superior(cabeça) com 0,90cmx12,5cm de comprimento. A mesma deverá ser lixada e, posteriormente, pintada com tinta óleo na cor de acordo com as especificações.

Os forramentos deverão ser executados de tal forma que quando colocado o alisar não se exponha, de modo algum, a face que não seja de madeira.

#### 4.7 Fechadura Completa Para Porta Externa

Deverá ser colocada fechadura especificada em projeto

#### 4.8 Grade De Ferro De Proteção

Serão executadas grades de ferro de proteção, com padrões e dimensões especificadas em projeto.

#### 4.9 Dobradiça Cromada 3" x 2 1/2"

Se não especificado em projeto adotar o seguinte parâmetro:

- Dobradiça Média 3 1/2 x 3 - Cromada;

- Três dobradiças por folha de esquadria de madeira com altura superior a h=1,80m;

### 5. PINTURA

#### 5.1 Verniz 3 Demãos Em Esquadrias De Madeira

Deverá ser realizado o lixamento da madeira para eliminar farpas; Este procedimento, deverá ser realizada a limpeza do pó com pano úmido; após a limpeza, aplicar o fundo branco cujo deve ser aplicado em três demãos internas, ele melhora o rendimento e a qualidade do revestimento dos esmaltes;. Possui ótimo poder de enchimento e maior durabilidade no lixamento.

Após a aplicação do fundo branco, o esmalte deverá ser aplicado em três demãos, seguindo as orientações do fabricante.

#### 5.2 Latex Acrílico Três Demãos Em Paredes Internas S/ Massa

é executado conforme a segunda sequência: primeiramente lixar as paredes, remover o pó, e por fim, aplicar duas demãos de tinta.

#### 5.3 Emassamento De Paredes Internas 2 Demãos C/Massa De Pva

Nesta etapa é feito, não deixando bem uniforme. O excesso de poeira deve ser removido.

Depois de superfície limpa, deve ser aplicado o selador.

Após 4 hrs de secagem do selador deve ser aplicada a primeira demão de massa com o auxilio de espátula e desempenadeira.

-Após 24 hrs da primeira aplicação de massa, deve ser feita a secunda demão.

#### 5.4 Esmalte Duas Demãos Em Esquadrias De Ferro

Deverá ser lixado e aplicado esmalte em esquadrias de ferro nos locais indicados em projeto

### 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 6.1 Duto Perfurado - Perfilados Chapa De Aço (38x38)Mm

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

#### 6.2 Interruptor simples uma teclas paralela 10A 250V

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

#### 6.3 Luminária Tubular T8 Led 40w As Luminárias Serão Fixadas Com Abraçadeiras Soquete T8 Com Rabichominária Parede Ou Teto, Tipo Plafonier C/ Lâmpada Led Bulbo 20 A 40w

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

#### 6.4 Tomada universal 10A 250V

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

#### 6.5 Eletroduto PvcRosca. D= 25mm (3/4")

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

#### 6.6 Cabo De Cobre Isolado Em Pvc 750v 2,5 mm<sup>2</sup>

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

#### 6.7 Cabo De Cobre Isolado Em Pvc 750v 4,0mm<sup>2</sup>

Deverá ser instalado de acordo com Projeto Elétrico.

### SERVIÇOS DIVERSOS

#### 7.1 Limpeza final

A obra deverá ser entregue limpa e pronta para o uso da mesma.

Documento assinado digitalmente  
**MARCELO DA COSTA TEIXEIRA**  
Data: 14/04/2025 15:17:05-0300  
Verifique em <https://seadat.br/aut>

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ASSENTOS PELÔNIA DA BIBLIOTECA

LUGAR: PREDICÍCIO PAULO SAMPAIO DE LIREZES  
CEP: 14600-000 - FERIAS II - PACATUBA - SP

TABELA DE REFERÊNCIA SEINFRA CE 28.1

BDI: 27,35%

ITEM	DESCRÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
	CÓDIGO	SERVIÇOS PRÉLIMINARES			
1.	INSTALAÇÃO DE PÁTRIO DE OBRA	M2	6.00	R\$ 183,41	R\$ 1.000,46
2.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1.00	R\$ 1.676,69	R\$ 1.676,69
3.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1.00	R\$ 1.343,32	R\$ 1.343,32
4.	ADMIR DE COBERTURA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/AERTURA E PORTÃO	M2	31,50	R\$ 116,21	R\$ 3.660,62
5.	INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	M2	86,50	R\$ 52,19	R\$ 4.519,44
6.	INSTALAÇÃO DE PORTA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 28,06
7.	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	48,00	R\$ 55,57	R\$ 2.667,36
8.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,05	R\$ 62,63	R\$ 65,76
9.	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TEILHAS CERÂMICAS	M2	48,00	R\$ 12,53	R\$ 601,44
	COBERTA				
10.	ESVIMENTO C/ TEILHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	48,00	R\$ 57,53	R\$ 2.781,44
11.	OBRO PVC GABRI (100x600 OU 200x600)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	48,00	R\$ 69,54	R\$ 3.333,92
	PISO				
12.	ASFATO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. 5cm	M2	48,00	R\$ 45,88	R\$ 2.202,24
13.	PLACA DE MASSA ALTA E ESTRUTURAL C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PFL-S/PEI-4 - R/	M2	50,80	R\$ 103,12	R\$ 5.238,50
14.	ESVIMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E	M2	50,80	R\$ 9,63	R\$ 489,20
15.	ESTRADA DE PAREDE (PISO)	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 95,24
16.	ESTRADA DE GRAMITO L= 15cm	M	6,00	R\$ 95,24	R\$ 571,44
	ESQUADRIAS				
17.	ESCALA DE FERRO TIPO CAIXINHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	2,40	R\$ 418,28	R\$ 1.011,57
18.	ESCALA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM	M2	2,00	R\$ 366,78	R\$ 733,56
19.	ESTRADA DE FERRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,00	R\$ 358,85	R\$ 717,70
20.	ESTRADA DE FERRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,10	R\$ 150,28	R\$ 310,56
21.	ESTRADA DE FERRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	10,40	R\$ 10,46	R\$ 108,78
22.	ESTRADA DE FERRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	5,20	R\$ 67,38	R\$ 310,38
23.	ESTRADA DE FERRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	R\$ 153,50	R\$ 153,50
24.	ESTRADA DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	4,40	R\$ 239,77	R\$ 1.054,99
25.	ESTRADA DE FERRO CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	3,00	R\$ 28,59	R\$ 85,77
	PINTURA				
26.	REFIGUE 3 DE LAMAS 7m ESCUADRIAS DE MADEIRA	M2	48,00	R\$ 26,04	R\$ 1.192,92
27.	REFIGUE 3 DE LAMAS 7m PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	89,04	R\$ 26,67	R\$ 2.347,76
28.	REFIGUE 3 DE LAMAS 7m PAREDES INTERNAS 2 DEMAIS S/ MASSA DE PVA	M2	89,04	R\$ 12,83	R\$ 114,25
29.	REFIGUE 3 DE LAMAS 7m 2 DEMAIS EM 15 ESCUADRIAS DE FERRO	M2	11,00	R\$ 44,42	R\$ 488,22
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
30.	PERFIL DE FERRO PERF. DADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	26,00	R\$ 50,67	R\$ 1.317,42
31.	PERFIL DE FERRO QUADRADO TECAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 30,90	R\$ 61,80
32.	REFLETOR DE ENBRUTIR, EM AL. CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO	UN	13,00	R\$ 432,88	R\$ 5.627,44
33.	REFLETOR DE ENBRUTIR, EM AL. CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO	UN	8,00	R\$ 23,28	R\$ 186,24
34.	REFLETOR DE FERRO FOSCA 25mm (3/4")	M	50,00	R\$ 11,92	R\$ 596,00
35.	REFLETOR DE FERRO 750V 25mm (3/4")	M	150,00	R\$ 6,91	R\$ 1.036,50
36.	REFLETOR DE FERRO 750V 25mm (3/4")	M	25,00	R\$ 8,76	R\$ 219,00
37.	REFLETOR DE FERRO 750V 25mm (3/4")	M	3,00	R\$ 26,12	R\$ 78,36
	SERVIÇOS DIVERSOS				
38.	IMPALA GERAL	M2	48,00	R\$ 12,92	R\$ 620,16
				TOTAL DO ORÇAMENTO	R\$ 50.559,90

Importo o presente orçamento em R\$ 64.426,24 (SESSENTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E Vinte E Vinte E Seis Reais e Vinte e Quatro Centavos).



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ASSUNTO: REFORMA DA BIBLIOTECA

LOCAL: ESCOLA JOÃO PAULO SAMPAIO DE MENEZES  
ENDEREÇO: RUA 74, 900 - JEREISSATI II - PACATUBA-CE

TABELA DE REFERÊNCIA SEINFRA/CSE/28

	DESCRICAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	3'2
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1,00
1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1,00
1.4	ENTRETE DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 8mm CIABERTURA E PORTÃO	M2	31,50	15'2,10
1.5	MOVIMENTO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	M2	86,50	27,2'3,18
1.6	INSTALAÇÃO DE PORTA	M2	1,68	2,1'0,8
1.7	INSTALAÇÃO DE PISO REVESTIMENTO	M2	48,00	6'8
1.8	DESENHO DO ALVARÁ DE INCORPORAÇÃO E REAPROVETAMENTO	M2	1,05	2'0,85'0,15+2'0,6'1,7'2'0,15+1,5'1,2'0,5
1.9	INSTALAÇÃO DE TELHA CERÂMICA	M2	48,00	6'8
<b>COBERTA</b>				
2.1	TELHA CERÂMICO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	48,00	6'8
2.2	LADRILHO - LAMINA 100x6000 CM 200x6000mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	48,00	6'8
<b>PISO</b>				
3.1	ESTRATO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	48,00	6'8
3.2	CHAPA DE AÇO INOXIDAVEL REFORÇADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PIB-4 - P/ PISO	M2	50,60	(6'8)*(8+8+6+6)*0,1)
3.3	CONCRETO C/ PASTA PRE-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) P/ PAREDES VOTOS (PAPEL DE PISO)	M2	50,80	(6'8)*(8+8+6+6)*0,1)
3.4	PODEIRAS DE GRANITO 1,70m	M2	1,00	1
3.5	PODEIRAS DE GRANITO 1,50m	M2	5,00	2+2+2
<b>ESQUADRIAS</b>				
4.1	REBISA DE FERRO TIPO CARILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	2,40	2'0,6'2
4.2	REBISA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - 1,50m X 0,60m E 0,90m X 0,60m	M2	2,00	2'1
4.3	ALHO DE ALUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/ MASSA E= 8mm, COLOCADO	M2	2,00	2'1
4.4	PORTA TIPO PARANA (SACESSORIO)	M2	2,10	1'2,10
4.5	BAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	10,40	2*(2,1+2,1+1)
4.6	VIDRAGEM TIPO QUATENTE DE MADEIRA	M	5,20	2,1+2,1+1
4.7	ALMOADA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00	1
4.8	CHAPA DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	6,16	2*(2,2'0,6)+(2,2'1,2)
4.9	COBERTURA CROMADA 3' X 2' 16"	UN	3,00	3'1
<b>PINTURA</b>				
5.1	PAINT 2000 TINTA QUADRADA 2L MARINHA	M2	48,00	6'8
5.2	PAINT 2000 TINTA QUADRADA 2L MARINHA	M2	89,04	(8+8+6+6)*3,18
5.3	PAINT 2000 TINTA QUADRADA 2L MARINHA	M2	59,04	(8+8+6+6)*3,18
5.4	PAINT 2000 TINTA QUADRADA 2L MARINHA	M2	15,40	6,15'2,5
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
6.1	PERFILADO DOURADO - PERFILEADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	26,00	6+6+6+4+4
6.2	INTERIOR DOURADO CLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	PROJETO
6.3	LUMINÁRIA TUBULAR IN LED 40w AS LUMINÁRIAS SERÃO FIXADAS COM ABRAÇADEIRAS SOQUETE 18 COM 1WATT	UN	13,00	PROJETO
6.4	INTERIOR 2 PÓLOS 40W 110V/220V 250V	UN	6,00	PROJETO
6.5	INTERIOR 2 PÓLOS 40W 110V/220V 250V	UN	50,00	(8+2'6'2)+3,18+18,82
6.6	INTERIOR 2 PÓLOS 40W 110V/220V 250V	UN	150,00	3'50
6.7	INTERIOR 2 PÓLOS 40W 110V/220V 250V	UN	25,00	5+10+10
6.8	INTERIOR 2 PÓLOS 40W 110V/220V 250V	UN	1,00	3,00
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
7.1	TOTAL DO ORÇAMENTO	M2	48,00	6'8

Documento assinado digitalmente

MARCELO DA COSTA TEIXEIRA  
Data: 14/01/2025 16:18:55,930  
Verifique em: <http://www.valeva.com.br>