

PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Gerardo Monteiro, na comunidade Umbinzal, localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.

ELABORAÇÃO:

**ENG. VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
DECRETO Nº 301/2019**

JUNHO DE 2020

(Elaborado com (base na Lei 8666/93, conforme Art. 6º, IX de a) a f).

1. INTRODUÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS pretende realizar a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Gerardo Monteiro, na comunidade Umbinzal, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. Com observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais e regulamentares.



2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA GERARDO MONTEIRO, NA COMUNIDADE UMBINZAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUI DOS CAMPOS - PA.

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Gerardo Monteiro, na comunidade Umbinzal, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. Para execução dos serviços deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratada:

- a) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o Projeto Executivo, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- b) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- c) A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.
- d) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- e) A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.
- f) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.
- g) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito às normas de segurança.
- h) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.



- i) Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- j) A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- k) A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- l) A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- m) Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- n) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;
- o) A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- p) A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- q) A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.
- r) A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- s) A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.
- t) Caberá também à CONTRATADA:
 - Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
 - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra.



- Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro;

u) A CONTRATADA responderá ainda:

- Por danos causados à Secretaria Municipal de Educação - SEMED, à prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
- Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
- Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;

v) Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.

w) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à Secretaria Municipal de Educação - SEMED e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

x) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a Secretaria Municipal de Educação - SEMED.

y) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

4.1 A fiscalização será exercida no interesse da Secretaria Municipal de Educação e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratante:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- b) Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- c) Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Deverá e o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de R\$ 115.397,24 (cento e quinze mil trezentos e noventa e sete reais e vinte e quatro centavos) para realização de serviços, bem como encaminhar a Assessoria Jurídica para enquadramento da modalidade licitatória.

7. ESTIMATIVA DE CUSTOS



O custo estimado foi calculado com base em levantamento técnico elaborado e orçado pelo Engenheiro **VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR**, CREA: 1514692570, no valor **115.397,24 (cento e quinze mil trezentos e noventa e sete reais e vinte e quatro centavos)** para realização dos serviços de reforma, apresentados na planilha orçamentária.

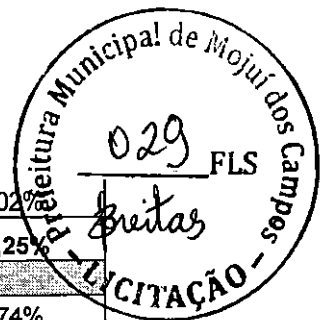
Sobre os custos foram aplicados 25,22% de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

7.1 DEMONSTRATIVO DO BDI

DEMONSTRATIVO DE BDI	
Administração Central (AC)	3,00%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%
Taxa de Risco (R)	0,97%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,16%
Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	2,50%
CPRB	4,50%
Total de Impostos (I)	10,65%
Despesas Financeiras (F)	0,59%
$BDI (\%) = \frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B)) - 1}{(1-I)} \times 100$	25,22%
Obs.: Conforme legislação municipal:	
Base de cálculo do ISS	100,00%
Alíquota do ISS	2,50%

ENCARGOS SOCIAIS

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário-educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	18,12%	não incide
B2	Feriados	4,16%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,94%	0,71%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,69%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,90%	7,48%



B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,79%	17,25%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,27%	4,74%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,09%	3,84%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	16,27%	12,28%
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8,03%	2,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,40%
D	Total das Taxas incidências e reincidências	8,56%	3,30%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS:		89,42%	49,63%

7.2 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA de atendimento de tais valores no período de contratação.

8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data de assinatura da ORDEM DE SERVIÇO a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de 90 (noventa) dias.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

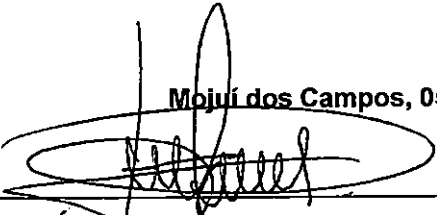
10. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo secretário municipal de educação, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

11. ANEXO

Planilha Orçamentária; CFF (Cronograma Físico Financeiro); Composição do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas); Encargos Sociais; Composição de custos; Memorial descritivo formulados pelo engenheiro **VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR**, CREA: 1514692570.

Mojuí dos Campos, 05 de junho de 2020.


VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR
Engenheiro Civil
CREA: 1514692570
Decreto n.º 301/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Especificações e Normas Técnicas Gerais Para:
**Contratação de empresa de engenharia para reforma da
escola Gerardo Monteiro, na Comunidade Umbinzal,
localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.**

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia com o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA GERARDO MONTEIRO, NA COMUNIDADE UMBINZAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS / PA.**

Local: **MUNICIPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS- PA**

I - PRELIMINARES

1. Objetivo:

O presente caderno tem por objetivo estabelecer as normas e encargos que presidirão o desenvolvimento da execução da obra referente à **REFORMA DA ESCOLA GERARDO MONTERIO**, localizado no **MUNICIPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, fixando as obrigações da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, sempre representado pela **FISCALIZAÇÃO** e da firma contratada.

2. Definições:

Para efeito das presentes especificações, o termo **CONTRATANTE**, refere-se a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA** órgão público que contratará as obras objeto da presente licitação, o termo **CONTRATADO** define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicada a obra; e o termo **FISCALIZAÇÃO** define a equipe que representará o Contratante perante o Contratado e a quem este último dever-se-á reportar, e considerar ainda:

- a) O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.
- b) As presentes Especificações Técnicas, juntamente com os desenhos e respectivos detalhes, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro que são partes integrantes do Edital.
- c) As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT.

3. Visita Técnica:

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro, onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como a relação entre energia e abastecimento, no ato será expedido o certificado de visita técnica.

4. Dos Acidentes de Trabalho:

A **CONTRATADA**, será responsável pelo Seguro Contra Acidentes de Trabalho e danos a terceiros, em companhia idônea.

II - GENERALIDADES

1. A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação da obra, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial. As divergências ou



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



omissões serão definidas pela fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS.

2. Prazo de execução: 90 dias corridos.

III - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro designado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS.

Cabe ao FISCAL, verificar o andamento das obras, elaborar relatórios e outros elementos informativos e aceitar ou recusar os serviços e materiais empregados na obra.

IV - SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa de Obra em lona com Plotagem de Gráfica

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela FISCALIZAÇÃO. Será confeccionada em lona com plotagem gráfica fixada com estrutura em madeira. Terá área de 4,00 m², com 2,00 m de altura e 2,00 m de largura, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, antes do início dos serviços.

Observação: Ao término dos serviços, a CONTRATADA se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

2. REFORMA NAS SALAS DE MADEIRA

- Chapisco internamente e externamente

As paredes de alvenaria que estão sem revestimento internas e externas serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), em todos os ambientes.

As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e molhadas antes do chapisco, deverão também ser eliminadas gorduras, matérias orgânicas e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento. A fiscalização não aceitará o reboco executado sem a aplicação prévia de chapisco. O serviço deverá ser retirado e refeito.

- Reboco internamente e externamente

As paredes internas e externas e superfícies em alvenaria dos ambientes que ainda não tem revestimentos e que não serão revestidas com cerâmica, serão revestidas com reboco paulista com argamassa no traço 1:6:Adit.Plast (cimento, areia fina e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial) com espessura máxima de 20mm. Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

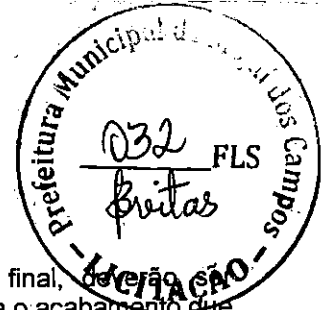
- Acrílica Fosco Externa e Interna

As superfícies deverão esperar 14 dias após a aplicação do reboco para então serem tratadas com líquido selador e posteriormente receberem a pintura com tinta acrílica fosco de 1º qualidade em 02 (duas) demãos. Deverá ser respeitado o tempo de cura do selador e entre as demãos indicado pelo fabricante.

3. REVESTIMENTOS NAS SALAS, REFEITÓRIO E COZINHA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



Todos os pisos, com exceção dos cimentados, antes da pavimentação final, previamente conferidos a fim de que obedeçam aos níveis ou inclinações previstos para o acabamento que os deve cobrir.

As superfícies capeadas com cimentados terão declividades mínimas de 0,5% de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento. As superfícies em "cimento queimado" deverão ser totalmente apicoadas para melhor fixação entre a argamassa e a cerâmica.

- Revestimento Cerâmico

Os pisos na área interna, receberão acabamento em lajota cerâmica, PEI-V de padrão médio. Serão assentes em juntas corridas com argamassa de fabricação industrial AC-II. A cor será definida com a Fiscalização.

Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas.

O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso.

As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte para cerâmica.

- Rodapé

Os rodapés, receberão acabamento em lajota cerâmica e altura mínima de 8 centímetros. Serão assentadas em juntas corridas com argamassa AC-II de fabricação industrial.

- Telhas

Retiradas de telhas avariadas e substituição por novas.

4. PORTAS E FECHADURAS

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no local (in loco).

- Porta em madeira

Será fornecida e colocada portas com acabamento em madeira, com caixilhos, dobradiças e fechadura, de acordo com os tamanhos das aberturas no local de instalação (in loco), devidamente pintadas ou envernizadas.

Observações:

a) Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

5. PINTURA GERAL DA ESCOLA

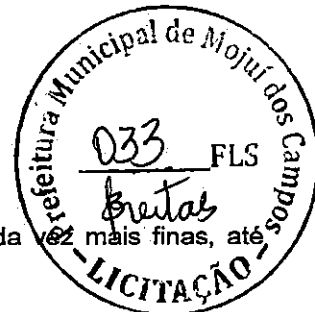
Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente, devendo ser observadas todas as instruções fornecidas pelos respectivos fabricantes.

Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidas em projeto ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO, assim como a todas as instruções para uso, fornecida pelos respectivos fabricantes das tintas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, lixadas e enxutas, para posteriormente receber o tipo de pintura a que se destina.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



As superfícies de madeira serão preparadas com o emprego de lixas, cada vez mais finas, até obterem-se superfícies planas e lisas.

As superfícies de ferro deverão ser previamente lixadas e receber tratamento anticorrosivo, salve aqueles que já chegarem à obra tratada de fábrica.

O acabamento deverá ficar perfeitamente liso, sem escorrimentos de tintas ou falhas de aparelhamento.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48 horas.

Serão obedecidas as recomendações do fabricante na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

- Acrílica Fosco Interna com massa e selador
- A face interna será pintada com 03 (demãos) de tinta Acrílica Fosco com aplicação de massa e selador (aplicar uma demão de selador, lixar as paredes com lixas 150 e 180 deixando as livres e sulcos e asperezas). A cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.

6. FORRO DE PVC DEPÓSITO E SALA

- Forro em PVC.

O forro será de material em PVC na cor branca, com a estrutura em madeira de lei.

7. ELÉTRICA

- Instalações de ventiladores de teto


Serão instalados nas salas de aulas, ventiladores de teto que atendam as normas e documentos de referência, certificadas pelo selo de qualidade do IMETRO. No total serão 8 (oito) ventiladores incluídos seus pontos elétricos, com caixa plástica 4"x 2" e cabo de cobre 2,5mm – 750v.

- Conjunto de iluminação em poste de aço

Serão instalados 4 (quatro) conjuntos de iluminação do tipo pétala com 2 (duas) lâmpadas vapor de mercúrio fixadas em poste de aço, nos locais definidos pela fiscalização.

- Instalações de tomadas

Serão instalados 4 (quatro) pontos elétricos estabilizados, incluídos eletroduto, peças, caixa, fiação e tomadas. Os locais serão indicados pela fiscalização.



VITALINO DE SOUSA NEVES JUNIOR
Engenheiro Civil
CREA: 1514692570
Decreto nº 301/2019



PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Rosália Nunes, na comunidade Piranha, localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.

ELABORAÇÃO:

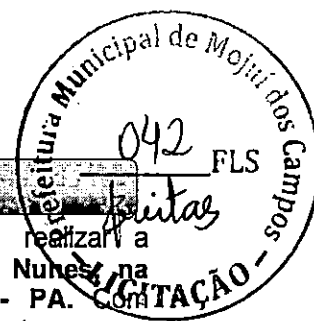
**ENG. VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
DECRETO Nº 301/2019**

JUNHO DE 2020

(Elaborado com (base na Lei 8666/93, conforme Art. 6º, IX de a) a f).

1. INTRODUÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS pretende realizar a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Rosália Nunes, na Comunidade Piranha, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais e regulamentares.



2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA ROSÁLIA NUNES, NA COMUNIDADE PIRANHA, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA.

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Rosália Nunes, na Comunidade Piranha, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. Para execução dos serviços deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

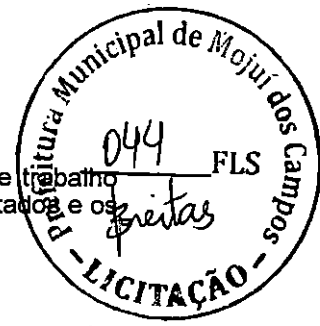
Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratada:

- a) A CONTRATADA se obriga a comparecer com a equipe técnica da SEMINF em até 5 dias úteis após a licitação para completa leitura e esclarecimento deste PROJETO BÁSICO, do MEMORIAL DESCRITIVO e dos demais PROJETOS, para que não haja quaisquer dúvidas em relação aos serviços, materiais e principalmente qualidade da obra.
- b) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o **Projetos** em anexo e o **Memorial Descritivo**, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- c) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- d) A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.
- e) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- f) A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.
- g) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.
- h) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito às normas de segurança.
- h) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.

9

- 043 FLS
Pietas
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS
LICITAÇÃO
- i) Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- j) A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- k) A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- l) A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- m) Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- n) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;
- o) A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- p) A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- q) A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.
- r) A CONTRATADA deverá ter seu próprio RELATÓRIO FOTOGRÁFICO de cada etapa da obra, com foco na qualidade dos serviços e materiais utilizados executados, para que possa ser comprovado à FISCALIZAÇÃO o quantitativo correto da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÃO DE CUSTOS.
- s) A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- t) s) A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.
- u) Caberá também à CONTRATADA:
- Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
 - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra.

9



- Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro;

- u) A CONTRATADA responderá ainda:
 - Por danos causados à Secretaria Municipal de Educação - SEMED, à prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
 - Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
 - Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;
- v) Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.
- w) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à Secretaria Municipal de Educação - SEMED e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.
- x) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a Secretaria Municipal de Educação - SEMED.
- y) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

4.1 A fiscalização será exercida no interesse da Secretaria Municipal de Educação e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratante:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- b) Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- c) Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Deverá e o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de R\$ 105.014,32 (cento e cinco mil, quatorze reais e trinta e dois centavos) para realização de serviços, bem como encaminhar a Assessoria Jurídica para enquadramento da modalidade licitatória.

7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O custo estimado foi calculado com base em levantamento técnico elaborado e aprovado pelo Engenheiro **VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR**, CREA: 1514692570, no valor de **R\$ 105.014,32 (cento e cinco mil, quatorze reais e trinta e dois centavos)** para realização dos serviços de reforma, apresentados na planilha orçamentária.

Sobre os custos foram aplicados 25,22% de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

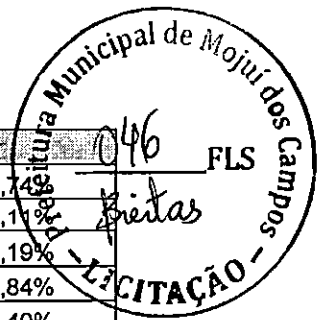


7.1 DEMONSTRATIVO DO BDI E ENCARGOS SOCIAIS

DEMONSTRATIVO DE BDI	
Administração Central (AC)	3,00%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%
Taxa de Risco (R)	0,97%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,16%
Impostos:	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	2,50%
CPRB	4,50%
Total de Impostos (I)	10,65%
Despesas Financeiras (F)	0,59%
$BDI (\%) = \frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B)) - 1}{(1-I)} \times 100$	25,22%
Obs.: Conforme legislação municipal:	
Base de cálculo do ISS	100,00%
Alíquota do ISS	2,50%

ENCARGOS SOCIAIS

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário-educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	18,12%	não incide
B2	Feriados	4,16%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,94%	0,71%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,69%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,90%	7,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,79%	17,25%



GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,27%	4,74%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,09%	3,84%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	16,27%	12,28%
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8,03%	2,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,40%
D	Total das Taxas incidências e reincidências	8,56%	3,30%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS:		89,42%	49,63%

7.2 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA de atendimento de tais valores no período de contratação.

8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data de assinatura da ORDEM DE SERVIÇO a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de 90 (noventa) dias.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

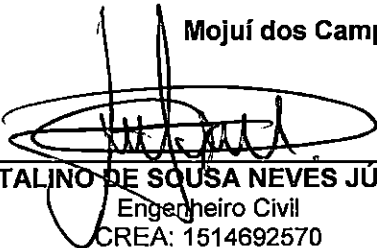
10. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo secretário municipal de educação, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

11. ANEXO

Planilha Orçamentária; CFF (Cronograma Físico Financeiro); Composição do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas); Encargos Sociais; Composição de custos; Memorial descritivo; formulados pelo engenheiro **VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR**, CREA: 1514692570.

Mojuí dos Campos, 05 de junho de 2020.


VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR
Engenheiro Civil
CREA: 1514692570
Decreto n.º 301/2019



Especificações e Normas Técnicas Gerais Para:
Contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Rosália Nunes, na comunidade Piranha, localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia com o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA ROSÁLIA NUNES, NA COMUNIDADE PIRANHA, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS / PA.**

Local: **MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS- PA**

I - PRELIMINARES

1. Objetivo:

O presente caderno tem por objetivo estabelecer as normas e encargos que presidirão o desenvolvimento da execução da obra referente à **REFORMA DA ESCOLA ROSÁLIA NUNES, NA COMUNIDADE PIRANHA**, localizado no **MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, fixando as obrigações da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, sempre representado pela **FISCALIZAÇÃO** e as obrigações da firma contratada.

2. Definições:

Para efeito das presentes especificações, o termo **CONTRATANTE**, refere-se a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA** órgão público que contratará as obras objeto da presente licitação, o termo **CONTRATADO** define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicada a obra; e o termo **FISCALIZAÇÃO** define a equipe que representará o Contratante perante o Contratado e a quem este último dever-se-á reportar, e considerar ainda:

- a) O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.
- b) As presentes Especificações Técnicas, juntamente com os desenhos e respectivos detalhes, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro que são partes integrantes do Edital.
- c) As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT.

3. Visita Técnica:

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro, onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como a relação entre energia e abastecimento, no ato será expedido o certificado de visita técnica.

4. Dos Acidentes de Trabalho:

A **CONTRATADA**, será responsável pelo Seguro Contra Acidentes de Trabalho e danos a terceiros, em companhia idônea.

II - GENERALIDADES

1. A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação da obra, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



2. Prazo de execução: 90 dias corridos.

III - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro designado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS.

Cabe ao FISCAL, verificar o andamento das obras, elaborar relatórios e outros elementos informativos e aceitar ou recusar os serviços e materiais empregados na obra.

IV - SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa de Obra em lona com Plotagem de Gráfica

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela FISCALIZAÇÃO. Será confeccionada em lona com plotagem gráfica fixada com estrutura em madeira. Terá área de 4,00 m², com 2,00 m de altura e 2,00 m de largura, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, antes do início dos serviços.

Observação: Ao término dos serviços, a CONTRATADA se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

2. REVESTIMENTO SALAS DE AULA E REFEITÓRIO

As superfícies capeadas com cimentados terão declividades mínimas de 0,5% de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento. As superfícies em "cimento queimado" deverão ser totalmente apicoadas para melhor fixação entre a argamassa e a cerâmica.

Caso haja, falhas no reboco ou buracos na parede, os mesmos deverão ser corrigidos com o material necessário para correta execução dos serviços posteriores.

- Revestimento Cerâmico

Os pisos na área interna, receberão acabamento em lajota cerâmica, PEI-V de padrão médio. Serão assentes em juntas corridas com argamassa de fabricação industrial AC-II. A cor deverá ser branca ou bege com tamanho por peça não menor que 40cm x 40 cm. Antes de comprar do material a fiscalização deverá dar o aceite do material.

Nas salas de aula o mesmo revestimento do piso deverá ser assentado nas paredes internas com altura de 1 metro, excluindo apenas a alvenaria vazada.

Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas.

O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso.

As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte para cerâmica.

- Rodapé

Os rodapés, receberão acabamento em lajota cerâmica e altura mínima de 8 centímetros. Serão assentadas em juntas corridas com argamassa AC-II de fabricação industrial.

3. SERRALHERIA (CANALETAS)

- Seixo com espalhamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



As canaletas receberão seixo ou brita com espalhamento para infiltração das águas pluviais de uma extremidade à outra, com altura a ser definida pelo executor dos serviços, utilizando uma quantidade de 3,91 m³ do material como determinado no orçamento.

- Grade de ferro para canaleta L= 0,40 m com articulação

Todas as canaletas receberão grades de ferro fixadas nas mesmas, pintadas com tinta anticorrosiva, com articulações para que se faça das devidas manutenções, largura de 0,40 metros e com comprimento totalizando 32,61 metros como determinado no orçamento.

4. FORRO

- Barroteamento

Na estrutura de barroteamento em madeira de lei, o material deve apresentar boa qualidade, conforme o quadro de especificação do projeto, obedecendo as normas padrão da ABNT.

- Forro em Lambri PVC

O forro será em PVC de cor branca, fixado e encaixado tipo macho/fêmea. Este terá sua estrutura de fixação conforme instrução do fabricante. A estrutura do forro será rigorosamente nivelada pela face inferior.

O forro de PVC deverá ter um perfeito acabamento com as paredes. Todo acabamento do forro com as alvenarias será procedido pela instalação de roda forro de PVC, arremate tipo L, devidamente fixado nos forros respectivos, de maneira que evite frestas e em perfeito alinhamento. Nas extremidades deverá ser realizado o perfeito alinhamento. O forro e o roda forro deverão possuir a mesma tonalidade.

5. PORTAS E FECHADURAS

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no local (in loco).

- Porta em madeira lambrisada

Será fornecida e colocada portas lambrisadas com acabamento em madeira, com caixilhos, dobradiças e fechadura, de acordo com os tamanhos das aberturas no local de instalação (in loco), devidamente pintadas ou envernizadas.

Observações:

a) Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

6. PINTURA GERAL DA ESCOLA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente, devendo ser observadas todas as instruções fornecidas pelos respectivos fabricantes.

Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidas em projeto ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO, assim como a todas as instruções para uso, fornecida pelos respectivos fabricantes das tintas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, lixadas e enxutas, para posteriormente receber o tipo de pintura a que se destina.

As superfícies de madeira serão preparadas com o emprego de lixas, cada vez mais finas, até obterem-se superfícies planas e lisas.

As superfícies de ferro deverão ser previamente lixadas e receber tratamento anticorrosivo, salve aqueles que já chegarem à obra tratada de fábrica.

O acabamento deverá ficar perfeitamente liso, sem escorrimentos de tintas ou falhas de aparelhamento.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48 horas.

Serão obedecidas as recomendações do fabricante na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

- Acrílica Fosco Interna com massa e selador

A face interna será pintada com 03 (demãos) de tinta Acrílica Fosco com aplicação de selador (aplicar uma demão de selador, lixar as paredes com lixas 150 e 180 deixando as livres e sulcos e asperezas). A cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.

Caso haja fissuras, trincas ou demais imperfeições, estas deverão ser corrigidas com argamassa ou massa acrílica para o perfeito nivelamento e acabamento final da pintura.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações serão executados segundo as necessidades verificadas *in-loco* pela fiscalização, respeitando as normas da ABNT NBR 5410 com cabos e bitolas dimensionados, centro de medição e quadros aterrados, equipamentos de proteção, fiação antichamas, de acordo com as normas e recomendações da concessionária local. Será utilizado eletroduto PVC corrugado nas paredes. As caixas de passagem bem como de distribuição serão em PVC. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as LED ou fluorescentes. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com a planilha de quantidades fornecida pela FISCALIZAÇÃO. Devem ser instaladas lâmpadas nas salas de aula e nos corredores, bem como tomadas duplas em sala de aula e a substituição do interruptor antigo por um novo com tecla e tomada. A fiação exposta deverá ser conduzida por eletroduto PVC de 3/4" bem como os novos pontos para ventilador em cada sala.

8. SUMIDOURO

A construção de sumidouro será de acordo com as especificações da planilha orçamentária e de composição de custos, devendo corresponder a norma da ABNT e OMS, de acordo com as principais generalidades.

As tubulações de esgotos serão de PVC soldável, marca TIGRE, AMANCO ou similar, linha sanitária, e deverão ser conectados ao sumidouro já existente de modo que aumente a capacidade de infiltração no solo sem transbordar ou retornar mau cheiro. Verificar a necessidade de caixas de passagem ou gordura e executá-las, caso necessário para completa eficiência do sistema. A execução deverá obedecer às recomendações do fabricante. Estão incluídos rasgo em alvenaria, tubos, conexões, caixas e ralos.

9. RESERVATÓRIO

O reservatório deverá ser construído em concreto armado de 25 Mpa com altura total final de 6 metros, sendo 1,5 metros para a fundação e 4,5 metros acima do solo. O projeto da estrutura deve ser feito pelo contratante e deve respeitar a NBR 6118, principalmente no quesito dimensionamento da armadura, recobrimento, traço e lançamento do concreto. Sua estrutura pode ser com apenas um pilar de dimensão mínima 0,40 x 0,40m ou dois pilares com dimensão mínima de 0,40 x 0,20. Vigas com dimensões mínimas de 0,20mx 0,15m e laje de 2 x 2 x 0,10m.

Deverá ser feita toda a ligação elétrica e hidráulica, com todos os materiais necessários, bem como na descida da água instalar um chuveiro e uma torneira. A calçada também deverá ser em concreto com alicerce e baldrame. Após a completa cura do concreto deverá ser aplicado selador e posteriormente tinta acrílica fosca em 2 demãos com as cores da escola.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



10. URBANIZAÇÃO

A base de concreto indicada em projeto será executada em concreto armado desempenado, com espessura mínima de 10,0cm e fck mínimo de 20MPa e malha de aço eletro soldada (Ref.: Q-138) CA-60 4,2mm 10 x 10cm. A inclinação deve permitir o perfeito escoamento da água para os lados (inclinação mínima de 2%), sendo executado sobre um lastro de brita compactada de 5cm. Não será executada junta de dilatação. O acabamento desempenado com desempenho de madeira deverá seguir o padrão das calçadas existentes, de modo a manter a característica antiderrapante exigida neste piso. Os três mastros para bandeiras serão em tubos galvanizados telescópicos, ou seja, com dois segmentos de tubos soldados entre si, os trechos de topo nas bitolas de 2" esp.=3,00mm, comprimentos de 3,00m e 4,00m e as bases na bitola 2.1/2" esp.=3,35mm, comprimento de 3,80m. Os dois mastros laterais deverão ter com altura final de 6,80m e o mastro central deverá ter altura final de 7,80m. Todos os três mastros terão de possuir chumbadores soldados apenas no segmento da base, com 80cm. Os três mastros deverão ter a extremidade superior tampada (c/ tampão em ferro galvanizado) para evitar o acúmulo de água. A corda de polipropileno com 6mm deverá ser branca, flexível e durável, apropriada para hasteamento de bandeiras. O concreto para o chumbamento está incluído no serviço.

11. RAMPAS PCD PARA ACESSO AS SALAS

As rampas devem possuir preencher a largura livre das portas das salas, sendo admissível a largura mínima de 0,70 m; A inclinação transversal deve ser de no máximo 2% e longitudinal de no máximo 8,33%. A inclinação das rampas deve seguir o item 6.5 da NBR 9050/04 da ABNT; 3.3.1.7. Todas as rampas para pedestres devem atender o Decreto 19.915/98, principalmente os Art. 99, 128 e 139.

12. BANHEIROS

Lavatório para PCD suspenso em louça branca sem coluna, com torneira e sifão para ser instalado nos banheiros, bem como a revisão dos pontos de esgoto com os devidos ajustes necessários para seu perfeito funcionamento sem a volta de mau cheiro e declividade necessária para escoamento da água. Deverão ser revisados o ponto de esgoto dos banheiros e da cozinha, onde deve já existe refluxo e mau cheiro.

13. FECHAMENTO DE SALA EM ALVENARIA

- Alvenaria de Tijolo

As paredes em alvenaria de tijolo serão erguidas a cutelo, com tijolo cerâmico de 06 furos, assentados com argamassa no traço 1:5 (cimento, areia e aditivo ligante de fabricação industrial), obedecendo às dimensões e alinhamento indicados no projeto arquitetônico.

O tijolo deverá ser assentado formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumado. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 1,5cm, ficando regularmente colocadas em linha horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Sobre os vãos das portas e janelas, deverão ser usadas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de 30cm de apoio para cada lado, pré-moldadas com armadura treliçada ou coluna de 4 barras de ferro de 8mm.

As paredes de vedação sem função estrutural serão encunhadas nas vigas, com tijolos dispostos obliquamente. Esse respaldo só poderá ser executado depois de decorridos pelo menos 08 (oito) dias após a execução de cada pano de parede.

Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encaixamento com argamassa 1:5 (cimento e areia), nos vazios existentes entre a alvenaria e os elementos de concreto que contornam a parede.

As reentrâncias, maiores que 40mm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:5 (cimento e areia).

- Chapisco internamente e externamente

As paredes de alvenaria que estão sem revestimento internas e externas serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), em todos os ambientes discriminados no projeto. As superfícies deverão ser limpas e molhadas antes do chapisco, deverão também ser eliminadas gorduras, matérias orgânicas e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



- Reboco internamente e externamente

As paredes internas e externas e superfícies em alvenaria dos ambientes que ainda ~~nao~~ tem revestimentos, e que não serão revestidas com cerâmica, serão revestidas com reboco paulista com argamassa no traço 1:6:Adit.Plast (cimento, areia fina e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial).

As paredes antes do início do reboco deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas. A espessura do reboco deverá ter o máximo de 20 mm.

Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

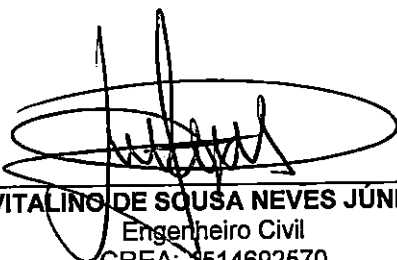
Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no local (in loco).

- Porta e janela em madeira lambrisada

Será fornecida e colocada portas e janelas lambrisadas com acabamento em madeira, com caixilhos, dobradiças e fechadura, de acordo com os tamanhos das aberturas no local de instalação (in loco), devidamente pintadas ou envernizadas.

Observações:

- b) Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.



VITALINO DE SOUSA NEVES JÚNIOR
Engenheiro Civil
CREA: 1514692570
Decreto n° 301/2019



PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Artur Calazans, no bairro Alto Alegre, localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.

ELABORAÇÃO:

**ENG. GUILHERME DOURADO VIANA
ENGENHEIRO CIVIL
DECRETO N° 384/2019**

JUNHO DE 2020

(Elaborado com (base na Lei 8666/93, conforme Art. 6º, IX de a) a f).



1. INTRODUÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS pretende realizar a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Artur Calazans, no bairro Alto Alegre, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. Com observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais e regulamentares.

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA ARTUR CALAZANS, NO BAIRRO ALTO ALEGRE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUI DOS CAMPOS - PA.

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Artur Calazans, no bairro Alto Alegre, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. Para execução dos serviços deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

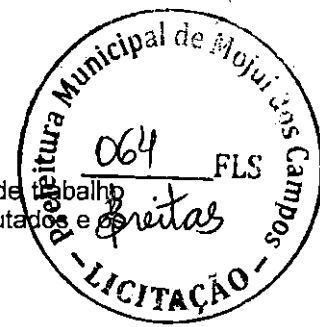
4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratada:

- a) A CONTRATADA se obriga a comparecer com a equipe técnica da SEMINF em até 5 dias úteis após a licitação para completa leitura e esclarecimento deste PROJETO BÁSICO, do MEMORIAL DESCRITIVO e dos demais PROJETOS, para que não haja quaisquer dúvidas em relação aos serviços, materiais e principalmente qualidade da obra.
- b) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o Projetos em anexo e o Memorial Descritivo, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- c) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- d) A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.
- e) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- f) A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.
- g) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.
- h) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tafeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito às normas de segurança.
- h) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.



- i) Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- j) A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e, ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- k) A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- l) A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- m) Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- n) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;
- o) A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- p) A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- q) A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.
- r) A CONTRATADA deverá ter seu próprio RELATÓRIO FOTOGRÁFICO de cada etapa da obra, com foco na qualidade dos serviços e materiais utilizados executados, para que possa ser comprovado à FISCALIZAÇÃO o quantitativo correto da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÃO DE CUSTOS.
- s) A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- t) s) A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.
- u) Caberá também à CONTRATADA:
- Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
 - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra.



- Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro;

u) A CONTRATADA responderá ainda:

- Por danos causados à Secretaria Municipal de Educação - SEMED, à prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
- Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
- Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;

v) Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.

w) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à Secretaria Municipal de Educação - SEMED e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

x) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a Secretaria Municipal de Educação - SEMED.

y) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

4.1 A fiscalização será exercida no interesse da Secretaria Municipal de Educação e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratante:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- b) Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- c) Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Deverá o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de R\$ 118.504,55 (cento e dezoito mil, quinhentos e quatro reais e cinquenta e cinco centavos) para realização de serviços, bem como encaminhar a Assessoria Jurídica para enquadramento da modalidade licitatória.

7. ESTIMATIVA DE CUSTOS



O custo estimado foi calculado com base em levantamento técnico elaborado e assinado pelo Engenheiro **GUILHERME DOURADO VIANA**, CREA: 1514691876, no valor de **R\$ 118.504,55** (cento e dezoito mil, quinhentos e quatro reais e cinquenta e cinco centavos) para realização dos serviços de reforma, apresentados na planilha orçamentária.

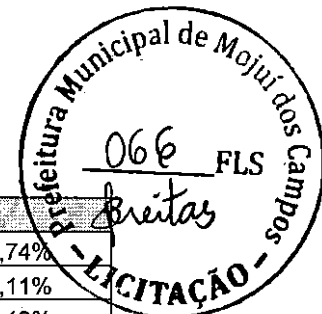
Sobre os custos foram aplicados 25,22% de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

7.1 DEMONSTRATIVO DO BDI E ENCARGOS SOCIAIS

DEMONSTRATIVO DE BDI	
Administração Central (AC)	3,00%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%
Taxa de Risco (R)	0,97%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,16%
Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	2,50%
CPRB	4,50%
Total de Impostos (I)	10,65%
Despesas Financeiras (F)	0,59%
BDI (%) = $\frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B)) - 1}{(1-I)} \times 100$	
	25,22%
Obs.: Conforme legislação municipal:	
Base de cálculo do ISS	100,00%
Alíquota do ISS	2,50%

ENCARGOS SOCIAIS

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário-educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	18,12%	não incide
B2	Feriados	4,16%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,94%	0,71%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,69%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,90%	7,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,79%	17,25%



GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,27%	4,74%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,09%	3,84%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	16,27%	12,28%
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8,03%	2,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,40%
D	Total das Taxas incidências e reincidências	8,56%	3,30%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS:		89,42%	49,63%

7.2 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de atendimento de tais valores no período de contratação.

8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data de assinatura da ORDEM DE SERVIÇO a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de 90 (noventa) dias.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

10. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo secretário municipal de educação, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

11. ANEXO

Planilha Orçamentária; CFF (Cronograma Físico Financeiro); Composição do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas); Encargos Sociais; Composição de custos; Memorial descritivo; formulados pelo engenheiro **GUILHERME DOURADO VIANA**, CREA: 1514691876.

Mojuí dos Campos, 5 de junho de 2020.


GUILHERME DOURADO VIANA

Engenheiro Civil
CREA: 1514691876
Decreto n° 384/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Especificações e Normas Técnicas Gerais Para:
**Contratação de empresa de engenharia para reforma da
escola Artur Calazans, no bairro Alta Alegre, localizada no
município de Mojuí dos Campos / Pa.**

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia com o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA ARTUR CALAZANS, NO BAIRRO ALTO ALEGRE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS / PA.**

Local: **MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**

I - PRELIMINARES

1. Objetivo:

O presente caderno tem por objetivo estabelecer as normas e encargos que presidirão o desenvolvimento da execução da obra referente à **REFORMA DA ESCOLA ARTUR CALAZANS, NO BAIRRO ALTO ALEGRE**, localizado no **MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, fixando as obrigações da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, sempre representado pela **FISCALIZAÇÃO** e as obrigações da firma contratada.

2. Definições:

Para efeito das presentes especificações, o termo **CONTRATANTE**, refere-se a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA** órgão público que contratará as obras objeto da presente licitação, o termo **CONTRATADO** define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicada a obra; e o termo **FISCALIZAÇÃO** define a equipe que representará o Contratante perante o Contratado e a quem este último dever-se-á reportar, e considerar ainda:

- a) O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.
- b) As presentes Especificações Técnicas, juntamente com os desenhos e respectivos detalhes, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro que são partes integrantes do Edital.
- c) As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT.

3. Visita Técnica:

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro, onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como a relação entre energia e abastecimento, no ato será expedido o certificado de visita técnica.

4. Dos Acidentes de Trabalho:

A **CONTRATADA**, será responsável pelo Seguro Contra Acidentes de Trabalho e danos a terceiros, em companhia idônea.

II - GENERALIDADES

1. A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação da obra, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial. As divergências ou



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



omissões serão definidas pela fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS.

2. Prazo de execução: 90 dias corridos.

III - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro designado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS.

Cabe ao FISCAL, verificar o andamento das obras, elaborar relatórios e outros elementos informativos e aceitar ou recusar os serviços e materiais empregados na obra.

IV - SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa de Obra em lona com Plotagem de Gráfica

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela FISCALIZAÇÃO. Será confeccionada em lona com plotagem gráfica fixada com estrutura em madeira. Terá área de 4,00 m², com 2,00 m de altura e 2,00 m de largura, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, antes do início dos serviços.

Observação: Ao término dos serviços, a CONTRATADA se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

2. COBERTURA

Os telhados de cada edificação seguirão suas especificações e particularidades. A remoção das telhas de parte do segundo pavilhão da escola e da secretaria deve ser feita de maneira cuidadosa sendo deixadas integras à disposição. As telhas removidas serão selecionadas e recolocadas na cobertura do pavilhão principal, onde houver necessidade. Essas telhas deverão ser utilizadas para reparo nas demais coberturas da escola que utilizam do mesmo modelo de telha, para sanar infiltrações e vazamentos, sendo necessária a troca de peças danificadas. A estrutura do telhado (tesouras, terças e ripas) deverá ser substituída apenas se verificada a necessidade e deverá ser em madeira de lei. A cobertura propriamente dita será executada com telhas cerâmicas do tipo portuguesa e para instalação seguira as instruções do fabricante, devendo as fiadas serem rigorosamente alinhadas e os beirais alinhados e nivelados. As telhas serão de barro especial de primeira qualidade, bem cozidas, leves, duras, sonoras, impermeáveis e não vitrificadas. As cumeeiras (selotes) serão da mesma procedência das telhas e deverão ser embocadas com argamassa de cimento e areia 1:3.

Haverá também necessidade de reparo e substituição de peças nas coberturas que utilizam telhas de fibrocimento. As peças com pequenos buracos deverão ser vedadas com manta asfáltica e as que tiverem grandes buracos deverão ser substituídas.

Calhas em zinco deverão ser instaladas entre os dois primeiros pavilhões bem como entre a secretaria e dispensa. Estas deverão ter dimensão e declividade suficiente para escoar a água da chuva até os tubos de queda sem respingos ou transbordamento.

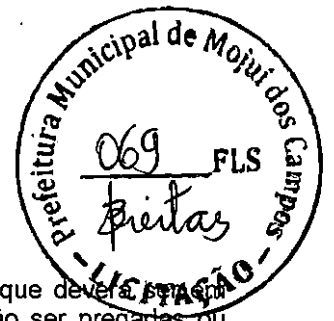
Deverá ser instalado rufo em concreto armado sobre a cobertura da secretaria.

3. PAREDES E PAINÉIS

No primeiro barracão, logo na entrada, além do reparo do telhado em fibrocimento deverá ser levantada em alvenaria uma parede de 2,5 metros de altura para divisão das salas. Ela deverá ser chapiscada, rebocada, selada e pintada com tinta acrílica respeitando sempre o prazo de secagem dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Deverá também ser realizada a substituição das telas superiores em nylon que deverá ser substituído por material resistente ao calor e umidade e com malha não superior a 25mm. Deverão ser pregadas ou grampeadas completamente em seu perímetro.

- Alvenaria de Tijolo

As paredes em alvenaria de tijolo serão erguidas a cutelo, com tijolo cerâmico de 06 furos, assentados com argamassa no traço 1:5 (cimento, areia e aditivo ligante de fabricação industrial), obedecendo às dimensões e alinhamento indicados no projeto arquitetônico.

O tijolo deverá ser assentado formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumado. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 1,5cm, ficando regularmente colocadas em linha horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Sobre os vãos das portas e janelas, deverão ser usadas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de 30cm de apoio para cada lado, pré-moldadas com armadura treliçada ou coluna de 4 barras de ferro de 8mm.

As paredes de vedação sem função estrutural serão encunhadas nas vigas, com tijolos dispostos obliquamente. Esse respaldo só poderá ser executado depois de decorridos pelo menos 08 (oito) dias após a execução de cada pano de parede.

Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encalçamento com argamassa 1:5 (cimento e areia), nos vazios existentes entre a alvenaria e os elementos de concreto que contornam a parede.

As reentrâncias, maiores que 40mm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:5 (cimento e areia).

- Chapisco internamente e externamente

As paredes de alvenaria que estão sem revestimento internas e externas serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), em todos os ambientes discriminados no projeto. As superfícies deverão ser limpas e molhadas antes do chapisco, deverão também ser eliminadas gorduras, matérias orgânicas e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento.

- Reboco internamente e externamente

As paredes internas e externas e superfícies em alvenaria dos ambientes que ainda não têm revestimentos, e que não serão revestidas com cerâmica, serão revestidas com reboco paulista com argamassa no traço 1:6:Adit.Plást (cimento, areia fina e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial).

As paredes antes do início do reboco deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas. A espessura do reboco deverá ter o máximo de 20 mm.

Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no local (in loco).

- Porta em madeira lambrisada

Será fornecida e colocada portas lambrisadas com acabamento em madeira, com caixilhos, dobradiças e fechadura, de acordo com os tamanhos das aberturas no local de instalação (in loco), devidamente pintadas ou envernizadas.

Observações:

a) Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

4. SECRETARIA

Na secretaria haverá remoção de 1,5 metros de reboco na parede que apresenta infiltração e está machada. Deverá ser então utilizar os seguintes produtos conforme instruções do fabricante: Sika Top, em 3 demãos cruzadas sobre a alvenaria completamente limpa e úmida; Sika 1, utilizada na mistura da



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



argamassa na dosagem indicada pelo fabricante. Este procedimento ocorrerá interna e externamente a secretaria. A parede externa deverá ser completamente chapiscada e rebocada. Deverá ser acrescentado na parede interna 2 tomadas duplas, bem como a substituição da tomada já existente para tomada dupla também. Após a completa cura do reboco, a secretaria deverá ser pintada completamente, sendo aplicada massa e selador onde foi executado novo reboco e tinta acrílica fosca sobre todas as paredes.

O telhado deverá ser reparado em sua totalidade substituindo as peças que forem necessárias e executando um rufo em concreto armado para resolver os problemas de infiltração.

5. PINTURA GERAL

A escola deverá ser pintada completamente com tinta acrílica nas alvenarias e tinta esmalte nas portas e grades de ferro, inclusive os alambrados das salas de aula. Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente, devendo ser observadas todas as instruções fornecidas pelos respectivos fabricantes.

Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidas em projeto ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO, assim como a todas as instruções para uso, fornecida pelos respectivos fabricantes das tintas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, lixadas e enxutas, para posteriormente receber o tipo de pintura a que se destina.

As superfícies de madeira serão preparadas com o emprego de lixas, cada vez mais finas, até obterem-se superfícies planas e lisas.

As superfícies de ferro deverão ser previamente lixadas e receber tratamento anticorrosivo, salve aqueles que já chegarem à obra tratada de fábrica.

O acabamento deverá ficar perfeitamente liso, sem escorrimentos de tintas ou falhas de aparelhamento.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48 horas.

Serão obedecidas as recomendações do fabricante na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

- Acrílica Fosco Interna

A face interna será pintada com 03 (demãos) de tinta Acrílica Fosco com aplicação de selador (aplicar uma demão de selador, lixar as paredes com lixas 150 e 180 deixando as livres e sulcos e asperezas). A cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.

Caso haja fissuras, trincas ou demais imperfeições, estas deverão ser corrigidas com argamassa ou massa acrílica para o perfeito nivelamento e acabamento final da pintura.

6. BANHEIROS MASCULINO, FEMININO E INFANTIL

Os banheiros serão reformados, iniciando-se pela retirada do revestimento cerâmico e piso antigo, para colocação de novo. Analisando e revisando toda tubulação de esgoto e de água fria para verificar se os pontos se encontram em perfeito funcionamento. Após a verificação, se dá as instalações das bacias sanitárias, dos lavatórios e mictório no banheiro masculino. Será feita a substituição das portas de entrada, já devidamente pintadas e com fechaduras e maçanetas. Os interruptores antigos devem ser substituídos por novos e devem ser instalados lâmpadas novas nos ambientes. Após os serviços anteriores já realizados, pintar as paredes até o teto e realizar retoques e a limpeza final.

Lavatório para pcd suspenso em louça branca sem coluna, com torneira e sifão para ser instalado nos banheiros, bem como a revisão dos pontos de esgoto com os devidos ajustes necessários para seu perfeito funcionamento sem a volta de mau cheiro e declividade necessária para escoamento da água. Deverão ser revisados o ponto de esgoto dos banheiros e da cozinha, onde deve já existe refluxo e mau cheiro.

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no local (in loco).



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



- Porta em madeira lambrisada

Será fornecida e colocada portas lambrisadas com acabamento em madeira, com caixilhos, dobradiças e fechadura, de acordo com os tamanhos das aberturas no local de instalação (in loco), devidamente pintadas ou envernizadas.

Observações:

b) Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

7. REVESTIMENTO SALAS DE AULA E DOS PROFESSORES

As superfícies capeadas com cimentados terão declividades mínimas de 0,5% de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento. As superfícies em "cimento queimado" deverão ser totalmente apicoadas para melhor fixação entre a argamassa e a cerâmica.

Caso haja, falhas no reboco ou buracos na parede, os mesmos deverão ser corrigidos com o material necessário para correta execução dos serviços posteriores.

- Revestimento Cerâmico

Os pisos na área interna, receberão acabamento em lajota cerâmica, PEI-V de padrão médio. Serão assentes em juntas corridas com argamassa de fabricação industrial AC-II. A cor deverá ser branca ou bege com tamanho por peça não menor que 40cm x 40 cm. Antes da compra do material a fiscalização deverá dar o aceite do material.

Nas salas de aula o mesmo revestimento do piso deverá ser assentado nas paredes internas com altura de 1 metro, excluindo apenas a alvenaria vazada.

Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas.

O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso.

As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte para cerâmica.

- Rodapé

Os rodapés, receberão acabamento em lajota cerâmica e altura mínima de 8 centímetros. Serão assentadas em juntas corridas com argamassa AC-II de fabricação industrial.

8. CORREDOR LATERAL DAS SALAS

Deverá ser executada regularização dos pisos dos corredores do segundo pavilhão com argamassa de cimento e areia no traço 1:3; prevendo onde se fizer necessário, caimento não inferior a 0,5% para um perfeito escoamento das águas. A superfície deverá ser umedecida antes da aplicação da argamassa e livre de fragmentos e restos de argamassa para uma perfeita aderência. Deverão ser executadas guias no sentido longitudinal do ambiente que se irá revestir de largura não superior ao comprimento da régua de alumínio para um perfeito nivelamento do pano.


GUILHERME DOURADO VIANA

Engenheiro Civil
CREA: 1514691876
Decreto nº 384/2019



PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Frei Rogério, na comunidade Garrafão, localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.

ELABORAÇÃO:

**ENG. GUILHERME DOURADO VIANA
ENGENHEIRO CIVIL
DECRETO Nº 384/2019**

JUNHO DE 2020

(Elaborado com (base na Lei 8666/93, conforme Art. 6º, IX de a) a f).

8



1. INTRODUÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUI DOS CAMPOS pretende realizar a contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Frei Rogério, na Comunidade Garrafão, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA. Com observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais e regulamentares.

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA FREI ROGÉRIO, NA COMUNIDADE GARRAFÃO, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUI DOS CAMPOS - PA.

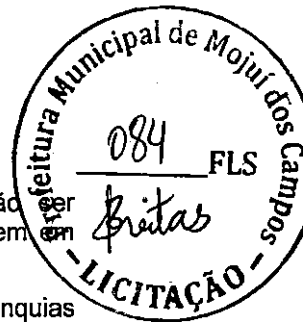
3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão a **contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Frei Rogério, na Comunidade Garrafão, localizada no município de Mojuí dos Campos - PA.** Para execução dos serviços deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratada:

- a) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o Projeto Executivo, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- b) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- c) **A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.**
- d) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- e) **A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.**
- f) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.
- g) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito às normas de segurança.
- h) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.



- i) Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- j) A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- k) A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- l) A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- m) Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- n) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;
- o) A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- p) A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- q) A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.
- r) A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- s) s) A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.
- t) Caberá também à CONTRATADA:
- Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
 - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra.



- Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro;

u) A CONTRATADA responderá ainda:

- Por danos causados à Secretaria Municipal de Educação - SEMED, à prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
- Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
- Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;

v) Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.

w) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à Secretaria Municipal de Educação - SEMED e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

x) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a Secretaria Municipal de Educação - SEMED.

y) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

4.1 A fiscalização será exercida no interesse da Secretaria Municipal de Educação e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

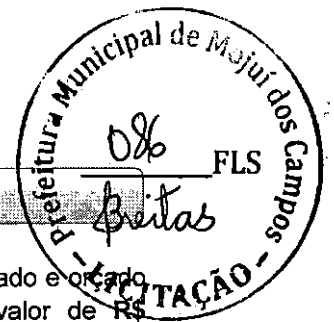
Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratante:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- b) Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- c) Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA.

Deverá e o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de R\$ 110.418,39 (cento e dez mil quatrocentos e dezoito reais e trinta e nove centavos) para realização de serviços, bem como encaminhar a Assessoria Jurídica para enquadramento da modalidade licitatória.

8



7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O custo estimado foi calculado com base em levantamento técnico elaborado e orçado pelo Engenheiro **GUILHERME DOURADO VIANA**, CREA: 1514691876, no valor de R\$ **110.418,39** (cento e dez mil quatrocentos e dezoito reais e trinta e nove centavos) para realização dos serviços de reforma, apresentados na planilha orçamentária.

Sobre os custos foram aplicados 25,22% de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

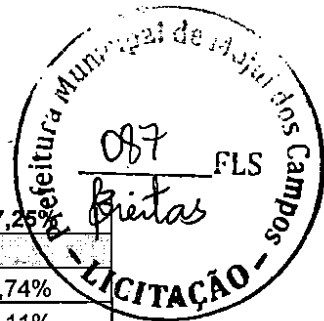
7.1 DEMONSTRATIVO DO BDI

DEMONSTRATIVO DE BDI	
Administração Central (AC)	3,00%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%
Taxa de Risco (R)	0,97%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,16%
Impostos	
PIS	0,65%
CÓFINS	3,00%
ISSQN	2,50%
CPRB	4,50%
Total de Impostos (I)	10,65%
Despesas Financeiras (F)	0,59%
BDI (%) = $\frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B)) - 1}{(1-I)} \times 100$	
	25,22%
Obs.: Conforme legislação municipal:	
Base de cálculo do ISS	100,00%
Alíquota do ISS	2,50%

ENCARGOS SOCIAIS

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário-educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	18,12%	não incide
B2	Feriados	4,16%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,94%	0,71%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,69%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,90%	7,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%

f



B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,79%	17,25%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,27%	4,74%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,09%	3,84%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	16,27%	12,28%
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8,03%	2,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,40%
D	Total das Taxas incidências e reincidências	8,56%	3,30%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS:		89,42%	49,63%

7.2 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de atendimento de tais valores no período de contratação.

8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data de assinatura da ORDEM DE SERVIÇO a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de 90 (noventa) dias.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

10. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo secretário municipal de educação, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

11. ANEXO

Planilha Orçamentária; CFF (Cronograma Físico Financeiro); Composição do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas); Encargos Sociais; Composição de custos; Memorial descritivo formulados pelo engenheiro **GUILHERME DOURADO VIANA**, CREA: 1514691876.

Mojui dos Campos, 5 de Junho de 2020.


GUILHERME DOURADO VIANA

Engenheiro Civil
CREA: 1514691876
Decreto n° 384/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Especificações e Normas Técnicas Gerais Para:

Contratação de empresa de engenharia para reforma da escola Frei Rogério, na Comunidade Garrafão, localizada no município de Mojuí dos Campos / Pa.

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia com o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA ESCOLA FREI ROGÉRIO, NA COMUNIDADE GARRAFÃO, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS / PA.**

Local: **MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**

I - PRELIMINARES

1. Objetivo:

O presente caderno tem por objetivo estabelecer as normas e encargos que presidirão o desenvolvimento da execução da obra referente à **REFORMA DA ESCOLA FREI ROGÉRIO**, localizado no **MUNICÍPIO DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, fixando as obrigações da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA**, sempre representado pela **FISCALIZAÇÃO** e da firma contratada.

2. Definições:

Para efeito das presentes especificações, o termo **CONTRATANTE**, refere-se a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS - PA** órgão público que contratará as obras objeto da presente licitação, o termo **CONTRATADO** define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicada a obra; e o termo **FISCALIZAÇÃO** define a equipe que representará o Contratante perante o Contratado e a quem este último dever-se-á reportar, e considerar ainda:

- O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.
- As presentes Especificações Técnicas, juntamente com os desenhos e respectivos detalhes, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro que são partes integrantes do Edital.
- As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT.

3. Visita Técnica:

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro, onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como a relação entre energia e abastecimento, no ato será expedido o certificado de visita técnica.

4. Dos Acidentes de Trabalho:

A **CONTRATADA**, será responsável pelo Seguro Contra Acidentes de Trabalho e danos a terceiros, em companhia idônea.

II - GENERALIDADES

- A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação da obra, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



2. Prazo de execução: 90 dias corridos.

III - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro designado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS.

Cabe ao FISCAL, verificar o andamento das obras, elaborar relatórios e outros elementos informativos e aceitar ou recusar os serviços e materiais empregados na obra.

IV - SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa de Obra em lona com Plotagem de Gráfica

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela FISCALIZAÇÃO. Será confeccionada em lona com plotagem gráfica fixada com estrutura em madeira. Terá área de 4,00 m², com 2,00 m de altura e 2,00 m de largura, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, antes do início dos serviços.

Observação: Ao término dos serviços, a CONTRATADA se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

2. REVESTIMENTO DO MURO INTERNO E EXTERNO

- Chapisco internamente e externamente

As paredes de alvenaria que estão sem revestimento internas e externas serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), em todos os ambientes.

As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e molhadas antes do chapisco, deverão também ser eliminadas gorduras, matérias orgânicas e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento. A fiscalização não aceitará o reboco executado sem a aplicação prévia de chapisco. O serviço deverá ser retirado e refeito.

- Reboco internamente e externamente

As paredes internas e externas e superfícies em alvenaria dos ambientes que ainda não tem revestimentos e que não serão revestidas com cerâmica, serão revestidas com reboco paulista com argamassa no traço 1:6:Adit.Plást (cimento, areia fina e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial) com espessura máxima de 20mm. Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

- Acrílica Fosco Externa e Interna

As superfícies deverão esperar 14 dias após a aplicação do reboco para então serem tratadas com líquido selador e posteriormente receberem a pintura com tinta acrílica fosco de 1ª qualidade em 02 (duas) demãos. Deverá ser respeitado o tempo de cura do selador e entre as demãos indicado pelo fabricante.

3. SERRALHERIA E CANALETAS

- Seixo com espalhamento

As canaletas receberão seixo ou brita com espalhamento para infiltração das águas pluviais de uma extremidade à outra, com altura a ser definida pelo executor dos serviços, utilizando uma quantidade de 5,47 m³ do material como determinado no orçamento.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED**



- Grade de ferro para canaleta L= 0,40 m com articulação

Todas as canaletas receberão grades de ferro fixadas nas mesmas, pintadas com tinta anticorrosiva, com articulações para que se faça das devidas manutenções, largura de 0,40 metros e com comprimento totalizando 14 metros como determinado no orçamento.

- Guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 ½"

O guarda corpo será de material tubular em aço galvanizado de 1 ½", com altura de 1,10 metros, já pintado com tinta anticorrosiva e tinta esmalte na cor azul anil. O modelo terá que obedecer às normas técnicas quanto à espessura e abertura entre as barras de aço para que não haja passagem dos alunos. Ficará a critério do executor do serviço, o modelo a ser instalado que deverá ser informado previamente a FISCALIZAÇÃO.

4. REVESTIMENTOS NAS SALAS, REFEITÓRIO E RAMPA DE ACESSO

Todos os pisos, com exceção dos cimentados, antes da pavimentação final, deverão ser previamente conferidos a fim de que obedçam aos níveis ou inclinações previstos para o acabamento que os deve cobrir.

As superfícies capeadas com cimentados terão declividades mínimas de 0,5% de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento. As superfícies em "cimento queimado" deverão ser totalmente apicoadas para melhor fixação entre a argamassa e a cerâmica.

- Revestimento Cerâmico

Os pisos na área interna, receberão acabamento em lajota cerâmica, PEI-V de padrão médio. Serão assentes em juntas corridas com argamassa de fabricação industrial AC-II. A cor será definida com a Fiscalização.

Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas.

O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso.

As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte para cerâmica.

- Rodapé

Os rodapés, receberão acabamento em lajota cerâmica e altura mínima de 8 centímetros. Serão assentadas em juntas corridas com argamassa AC-II de fabricação industrial.

5. PORTAS E FECHADURAS

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no local (in loco).

- Porta em madeira lambrisada

Será fornecida e colocada portas lambrisadas com acabamento em madeira, com caixilhos, dobradiças e fechadura, de acordo com os tamanhos das aberturas no local de instalação (in loco), devidamente pintadas ou envernizadas.

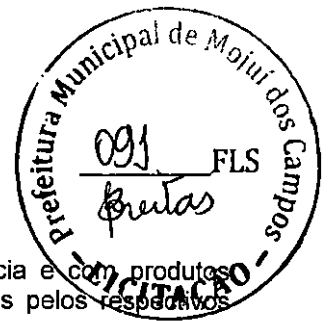
Observações:

a) Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

6. PINTURA GERAL DA ESCOLA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente, devendo ser observadas todas as instruções fornecidas pelos respectivos fabricantes.

Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidas em projeto ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO, assim como a todas as instruções para uso, fornecida pelos respectivos fabricantes das tintas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, lixadas e enxutas, para posteriormente receber o tipo de pintura a que se destina.

As superfícies de madeira serão preparadas com o emprego de lixas, cada vez mais finas, até obterem-se superfícies planas e lisas.

As superfícies de ferro deverão ser previamente lixadas e receber tratamento anticorrosivo, salve aqueles que já chegarem à obra tratada de fábrica.

O acabamento deverá ficar perfeitamente liso, sem escorrimentos de tintas ou falhas de aparelhamento.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48 horas.

Serão obedecidas as recomendações do fabricante na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

- Acrílica Fosco Interna com massa e selador
- A face interna será pintada com 03 (demãos) de tinta Acrílica Fosco com aplicação de massa e selador (aplicar uma demão de selador, lixar as paredes com lixas 150 e 180 deixando as livres e sulcos e asperezas). A cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.



GUILHERME DOURADO VIANA

Engenheiro Civil
CREA: 1514691876
Decreto nº 384/2019