



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ**

ESPECIFICAÇÕES

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

REFORMA ESCOLA MONSENHOR JOSÉ CURVELO SOARES

TOTAL DE REFORMA: 378,60 M²



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ**

ANEXO I

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
FEVEREIRO/2023**



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

1. OBJETIVO

A presente especificações estabelecem condições técnicas básicas de execução, medição e responsabilidade que devem ser obedecidas para a **Reforma da Escola Monsenhor José Curvelo Soares**.

2. OBJETIVO

2.1 Tem como objetivo definir de modo particular os serviços a serem executados e os materiais a serem empregados na obra.

2.2 Reforma na unidade escolar em condições mínimas com a finalidade de dotar com qualidade o atendimento e prestação de serviços à população.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 Reforma

Compreende a reforma do Anexo Mon Senhor José Soares com a finalidade de distribuir melhor o espaço e garantir o uso diverso e necessário para atendimento da população.

4. DAS RECOMENDAÇÕES

A execução de todos os serviços deve estar rigorosamente de acordo com os projetos, com os memoriais, com os detalhes e com as prescrições contidas nas presentes Especificações, na Lei nº 8.666 de 1993, modificada pela Lei 8.883 de 1994 que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, compras, alienações e locações no âmbito dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas Normas Técnicas da ABNT, as Normas Pertinentes do DNIT, e nos Decretos Municipais.

Todos os serviços devem em primeiro lugar seguir o especificado, porém na existência de serviços não especificados, a Empreiteira somente poderá executá-los após parecer favorável da Fiscalização da Contratante.

As grandezas constantes destas Especificações Técnicas são expressas em unidades legais e as convenções para indicação das mesmas, assim como as abreviaturas, são, normalmente, as consagradas pelo uso. Siglas e abreviaturas pouco usuais serão explicitadas no decorrer do texto.

As citações e recomendações aqui contidas orientam e complementam as informações existentes no projeto.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

5. RELACIONAMENTO CONTRATANTE - EMPREITEIRA

Os serviços serão fiscalizados por pessoal pertencente à Contratante, ou por pessoa física ou jurídica por ela designada, doravante indicada pelo nome de Fiscalização.

Não poder-se-á alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da Empreiteira, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no Projeto, nas Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, do Ministério da Saúde, dos Municípios, e nestas Especificações.

A Empreiteira deve acatar de modo imediato as determinações da Fiscalização, dentro destas Especificações e do Contrato.

Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissos, não previsto no Contrato, nestas Especificações, no Projeto e em tudo o mais que, de qualquer forma, relacione-se ou venha a relacionar-se, direta ou indiretamente, com os serviços em questão e seus complementos.

A Empreiteira deve ter e colocar à disposição da Fiscalização, permanentemente, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados bem como a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, do estado da obra e do canteiro de trabalho.

A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da Empreiteira no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, com o Código Civil e com as demais leis ou regulamentos vigentes.

A Fiscalização pode exigir da Empreiteira, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

Pela Empreiteira, a condução geral da obra deve ficar a cargo de pelo menos um Engenheiro civil, registrado no CREA/SE, de comprovado atestado de capacidade técnica emitido pelo CREA de que já executou serviços de mesmas características ou similares. O qual será o responsável técnico. Esse Engenheiro deve ser auxiliado, em cada frente de trabalho, por Encarregados devidamente habilitados. Antes do início dos serviços, a Empreiteira deve apresentar oficialmente à Contratante o seu quadro técnico responsável pela execução dos serviços. Quaisquer modificações devem ser comunicadas previamente à Fiscalização para conhecimento e aprovação.

Todas as ordens dadas pela Fiscalização ao(s) Engenheiro(s) condutor(es) dos serviços devem ser consideradas como se fossem diretamente à Empreiteira; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), devem ser consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da Empreiteira.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

O(s) Engenheiro(s) condutor(es) da obra e os encarregados, cada um no seu âmbito respectivo, devem estar sempre em condições de atender à Fiscalização e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a Fiscalização reputar necessário ou útil e que se refira diretamente a execução dos serviços e suas implicações.

O quadro de pessoal da Empreiteira empregado para a execução dos serviços deve ser constituído de elementos competentes, hábeis e disciplinados, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade. A Empreiteira é obrigada a afastar imediatamente do serviço e do local de trabalho todo e qualquer elemento julgado pela Fiscalização com conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento da obra, a perfeita execução dos serviços e a ordem geral.

A Fiscalização tem plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, a execução dos serviços, na sua totalidade ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só podem ser reiniciados por outra ordem da Fiscalização.

A Empreiteira não pode executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Fiscalização, salvo os eventuais de emergência.

A Empreiteira deve manter permanentemente no canteiro de serviços um livro para registro diário de todas as ocorrências relacionadas com a execução dos mesmos. Tal livro deve ter folhas numeradas, em três vias, e destacáveis, e devem ser rubricadas pela Fiscalização.

A citação específica de uma norma, especificação, etc. em algum item, não elimina o cumprimento de outras aplicáveis ao caso.

Antes da entrega dos serviços executados, devem ser reparados pela Empreiteira todos os defeitos e avarias verificados nos serviços acabados, qualquer que seja a causa que os tenham produzido, ainda que este reparo importe na remoção integral dos serviços executados.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA

A responsabilidade do Empreiteiro é integral para a obra Empreiteira nos termos do **Código Civil Brasileiro**.

A presença da Fiscalização não implica na diminuição da referida responsabilidade.

É de inteira responsabilidade da licitante vencedora, o pagamento de todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos e como também todas as obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias, transportes, seguro e tudo mais que se fizerem necessários à conclusão e quitação dos encargos do contrato.

Exercer controle sobre a assiduidade e a pontualidade de seus empregados.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

Comunicar de imediato ao **Órgão Municipal** por escrito, dentro de 48 horas, quando da ocorrência de qualquer ato ou fato que implique em situação irregular.

É de inteira responsabilidade do Empreiteiro, a reconstituição de quaisquer danos e avarias causados a serviços realizados, motivados pela Execução dos Serviços.

A Empreiteira tomará as precauções e cuidados necessários, no sentido de garantir inteiramente a estabilidade das estruturas, elevações, equipamentos, mobiliários, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda, à segurança dos operários e transeuntes, durante a execução de todas as etapas de execução dos serviços, pois qualquer dano, avaria, trincadura, etc., causados a serviços ali existentes, serão de inteira e única responsabilidade da Empreiteira, e que as despesas efetuadas na reconstituição de qualquer serviço, correrão por sua conta.

A Empreiteira levará em conta alguns princípios básicos para a reabilitação das áreas atingidas pelos impactos ambientais no decorrer da Execução dos Serviços de engenharia.

Não serão aceitos pela Fiscalização, os serviços executados com materiais que não tenham sido previamente aprovados.

É imprescindível a visita da Empreiteira ao local de execução dos serviços antes de apresentar o orçamento pois a Empreiteira sob pretexto algum, poderá argumentar desconhecimento do local onde irá executar os serviços ou alegar desconhecimento dos mesmos. A fiscalização estará a disposição para dirimir quaisquer dúvidas que possam ocorrer pois, após a apresentação do orçamento, a Empreiteira será responsável pela execução dos serviços sejam quais forem as dificuldades que encontrar e terá que dá qualidade total na sua execução.

Caberá a Empreiteira verificar e conferir todos os documentos e instruções que lhe forem fornecidos pela Contratante, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada, que desaconselhe ou impeça a sua execução. A não observância destes dispositivos, transferirá à Empreiteira todas as responsabilidades pelo funcionamento ou instabilidade dos elementos defeituosos. Caberá outrossim, à Empreiteira a elaboração de cronograma físico financeiro e dos detalhes construtivos necessários aos trabalhos. Deve a Empreiteira facilitar por todos os meios, os trabalhos da Fiscalização.

Deverá a Empreiteira efetuar a limpeza periódica do canteiro de serviços com a remoção dos entulhos resultantes.

No caso de não estarem os trabalhos sendo conduzidos perfeitamente de acordo com os desenhos, como os detalhes, com as especificações e com as instruções fornecidas, ou aprovadas, poderá esta Contratante, além das sanções previstas neste instrumento ou na legislação que rege a matéria, determinar a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos, bem como a demolição e reconstrução dos mesmos, que será realizada pela Empreiteira. Do mesmo modo, deverão ser removidos do canteiro de serviços, pela Empreiteira, os materiais resultantes dessas demolições e aqueles que não atenderem aos padrões de aceitação estabelecidos.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

6.1 Licenças e Multas

As licenças e as multas impostas pela prefeitura local, os tributos e as selagens, os serviços auxiliares, as ligações provisórias e definitivas de todas as instalações, serão por conta do Empreiteiro, como também com referência ao CREA, INSS, Corpo de Bombeiros, Órgãos Ambientais, Concessionárias de Energia, Água e Esgoto, e demais órgãos necessários para execução dos serviços.

6.2 Registro da Obra no CREA, INSS e IBAMA

Os registros no CREA, no INSS e no IBAMA deverão ser efetuados em tempo hábil, pela Empreiteira, que deverá apresentar cópia das matrículas, em ambos os Órgãos, à Fiscalização imediatamente após recebimento da Ordem de Serviço.

6.3 Seguros de Operários e Seguro Contra Fogo

A Empreiteira de acordo com as exigências da C.L.T. e do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho, será a única responsável por quaisquer acidentes no trabalho sofridos pelos terceiros. Quaisquer danos provocados por incêndio, correrão por exclusiva responsabilidade do empreiteiro. O uso de equipamentos de segurança, pelos operários, será obrigatório, e eles serão fornecidos pela Empreiteira.

7. SEGURANÇA DAS OBRAS

7.1 Prevenção Contra Acidentes

Na execução dos trabalhos, deve haver proteção contra o risco de acidentes com o pessoal da Empreiteira e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco a Companhias ou Institutos Seguradores.

Para isso, a Empreiteira deve cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, à critério da Fiscalização, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

Em caso de acidentes no canteiro ou local de trabalho, a Empreiteira deverá:

- prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- paralisar imediatamente a obra no local do acidente, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o mesmo;
- solicitar imediatamente o comparecimento da Fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

Para cada categoria profissional, e em função do tipo de serviço, devem ser providenciados pela Empreiteira os equipamentos de segurança adequados à proteção desse pessoal. Não serão permitidas as presenças de funcionários que não estejam de acordo com o citado. Uso de EPI. EPA estabelecido na NR-15.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ**

7.2 Vigilância

No canteiro de trabalho, a Empreiteira deve manter diariamente, durante as 24 (vinte e quatro) horas, um sistema eficiente de vigilância.

A Empreiteira é a única responsável pela segurança, pela guarda e pela conservação de todos os equipamentos, todas as ferramentas e todos os utensílios e ainda pela proteção destes e das instalações do Canteiro de Serviços.

A Empreiteira é responsável integralmente por danos causados à Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

Deve ser proibida a entrada no local durante a Execução dos Serviços de pessoas estranhas ao mesmo, a não ser que estejam autorizadas pela Contratante ou pela Empreiteira.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

CAPÍTULO II

SERVIÇOS A EXECUTAR

1 Serviços Preliminares

Estão agrupados sob este título os serviços de placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada

1.1 Placas de Identificação

A Empreiteira deve fornecer e colocar, nos locais determinados pela Fiscalização, placas de identificação da obra em chapa de aço galvanizado e pintada, de acordo com dimensões **3,00mx2,00m**, modelos, "lay out" e em cores padronizadas pela Contratante em projeto.

Nos canteiros das obras ou próximos a eles só podem ser colocadas placas da Empreiteira, ou de eventuais sub-empreiteiros ou firmas fornecedoras, após prévio consentimento da Fiscalização, principalmente no que se refere à sua localização.

Não será permitido começar qualquer serviço no canteiro sem que as placas estejam devidamente implantadas.

2 Demolição

Compreende as demolições de alvenaria, de pisos, remoção demateriais danificados.

3 Alvenaria

3.1 Alvenaria de bloco cerâmico

Todas as alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos de 8 furos assentados com argamassa no traço 1:2:8 (T5). Os tijolos deverão apresentar compressão maior ou iguala 35 Kgf/cm² conforme o prescrito a EB-19 e EB-20. Durante o uso do tijolo deverá ser molhados.

Nos vãos de portas e janelas ou basculantes deverá ser colocadas vergas ou cintas de concreto para distribuição de cargas localizadas e redistribuem estas cargas nas regiões laterais aos vãos

3.2 Chapisco

Trata-se da camada de argamassa constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. Geralmente usada no traço 1:3 (cimento e areia)

3.3 Emboço / Reboco

Trata-se da camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento, arenoso, areia média, água e, eventualmente aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

O emboço será executado para a aplicação de revestimento cerâmico nas paredes das novas salas construídas.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

4 Pintura

As paredes a pintar serão cuidadosamente limpas e preparadas para receberem a pintura com tinta acrílica e massa acrílica após a retirada de poeira, sendo:

- Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira – Para as portas;
- Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 01 demão de textura acrílica branca e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores;
- Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03.

5 Cobertura

- a. Telhamento com telha cerâmica tipo colonial, 1ª qualid, cor clara, Itabaianinha ou similar - Rev 02;
- b. Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm);
- c. Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado - Rev 06_10/2021

6 Esquadrias

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, atritose/ou outros defeitos.

Nas esquadrias especificadas (janelas de correr e basculantes) serão colocados vidros temperados incolor na espessura mínima de 6 mm e tamanho conforme projeto. Os mesmos deverão o prescrito na NBR 11706 e NBR 7199.

7 Revestimento - Piso

Antes do início da execução do revestimento, deve ser certificado se a quantidade de placas cerâmicas existentes na hora é suficiente, recomendando-se uma margem de sobra para cortes, imprevistos e futuros reparos. O assentamento das placas cerâmicas só deve ocorrer após um período mínimo de cura da base ou do contrapiso. No caso de não se empregar nenhum processo de cura, o assentamento deve ocorrer, no mínimo, 28 dias após a concretagem da base ou 14 dias após a execução do contrapiso.

O piso de alta resistência, cor cinza, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado, exclusive argamassa de regularização, precisa seguir as determinações da ABNT NBR 11801. Entre as principais características que o material deve apresentar estão a **resistência à compressão** maior do que 40 MPa e **resistência à tração** na flexão maior do que 4 MPa.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PROPRIÁ

8 WC

- a. Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar;
- b. Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, DECA ou similar, inclusive assento monte carlo AP-80 ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico;
- c. Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-915) com coluna, c/ sifão plástico, válvula plástica, engate PVC e torneira plastica ou similares
- d. Chuveiro Tradição,4500w-127v, linha Multitemperaturas, Lorenzetti ou similar.

9 Serviços Finais

- a. Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m

A placa de inauguração será necessária e confeccionada em alumínio fundido.

- b. Limpeza geral da obra.

Concluídos os serviços, a contratada fará a limpeza dos locais onde foram executados os serviços, na parte interna e externa da área, observando o seguinte:

- Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos e áreas externas, de forma a ficarem completamente isentos de quaisquer sujeiras, de manchas, de respingos de tinta, de óleos, concretos ou de qualquer outro produto.
- Após a limpeza nos locais dos serviços, todo entulho será retirado para fora da obra de acordo com leis ambientais.

10 Prazo de Execução dos Serviços

O prazo inicial de execução destes serviços será de **90 (noventa) dias**, contados a partir do dia seguinte da data de emissão da Ordem de Serviço .

Propriá/SE, 13 de fevereiro de 2023

FRANCISCO XAVIER NETO
Eng. Civil – RNP 2715085460
Prefeitura Municipal de Propriá