



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
MURO DAS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE
BRASIL NOVO, ZONA RURAL**



INFORMAÇÕES GERAIS

O presente projeto trata da construção de Muro Das Escolas Da Rede Pública Do Município De Brasil Novo, Zona Rural. As intervenções propostas compreendem a execução da infraestrutura e superestrutura em concreto armado, garantindo segurança e durabilidade às edificações.

Os muros serão executados em alvenaria de vedação, recebendo acabamento completo, incluindo chapisco, reboco, aplicação de fundo selador e pintura, garantindo qualidade estética, durabilidade, segurança e adequado desempenho da estrutura.

APRESENTAÇÃO

Estas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento se aplicam às obras da **Contratante**.

A fiel observância destas Especificações Técnicas pela **Contratada**, assim como das orientações e recomendações emanadas pela **Contratante**, são condições básicas para a aceitação das obras realizadas e a sua Medição e Pagamento.

Fazem parte integrante das presentes Especificações Técnicas, quando aplicáveis:

- O decreto 52.147 de 25/06/1963 que estabelece as normas e métodos de execução para obras e edifícios públicos;
- As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (**ABNT**);
- Especificações e recomendações do CREA, CONFEA, EQUATORIAL, CORPO DE BOMBEIROS e IBAMA.

No caso de divergências entre as Especificações Técnicas e os desenhos de projeto, prevalecerão sempre as Especificações Técnicas.

Os valores dos insumos afins, que não constarem explicitamente na Planilha de Quantidades e Preços, deverão ser considerados nas composições de preços dos referidos serviços.

A alternativa de utilização de materiais ou equipamentos similares, aqueles cujas características são determinadas por estas Especificações Técnicas é de critério exclusivo da **Contratante**.

A **Contratada** ficará obrigada a manter na obra, um livro diário de obra e ocorrências, destinado a anotações, pela **Contratada**, de todas as ocorrências diárias sobre o andamento da obra, bem como assinatura e observações a serem assinadas pela fiscalização da **Contratante**.

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser previamente aprovado pela **Contratante** antes da sua aplicação.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Toda solicitação e comunicado referente à obra serão realizados através de ofício, memorando ou carta, e registrados no diário de obra.

A **Contratada** será obrigada a retirar do canteiro, dentro do prazo de 72 horas, qualquer material ou equipamento impugnado pela fiscalização da **Contratante**, caso o mesmo não atenda as exigências desta especificação.

A **Contratada** manterá no canteiro de obra uma sala com mesa e cadeira destinada à utilização da fiscalização da **Contratante**.

A **Contratada** deverá manter em tempo integral, um engenheiro responsável pelo acompanhamento da obra, bem como dimensionar suas equipes de trabalho com profissionais habilitados e em número suficiente para conduzir os serviços dentro do cronograma adotado para a execução da obra.

A **Contratada** deverá manter vigilância ininterrupta no canteiro da obra, até o recebimento definitivo da obra sem qualquer ônus para a **Contratante**.

CONDIÇÕES GERAIS

Os itens relacionados abaixo não serão objetos de medição e pagamento separadamente, devendo os Proponentes diluir os respectivos custos em seus preços unitários, quando da elaboração da Proposta:

- Execução e manutenção dos caminhos de serviço e eventuais acessos, inclusive com iluminação e sinalização dos locais de trabalho, caso aplicável;
- Execução e manutenção permanente de desvios de tráfego, bem como da correspondente sinalização preventiva;
- Pagamento de eventuais “royalties” devidos à utilização das áreas de empréstimo e jazidas, incluindo a total recuperação das mesmas, por meio de cobertura vegetal e drenagem, conforme orientação da **Contratante**;
- Seguro contra riscos e danos de qualquer natureza;
- Operação e manutenção de todas as instalações de serviços;
- Fornecimento e a devida estocagem de materiais, equipamentos e ferramentas, incluídas as eventuais perdas, danos, extravios, furtos e roubos;
- Provimento de mão-de-obra especializada ou não, local ou não, direta e indireta, em quantidade e qualidade compatíveis com os serviços a serem executados, bem como as respectivas despesas com assistência médico-hospitalar e ambulatorial e com alimentação, além dos custos com horas extras, adicionais noturno, de insalubridade e de periculosidade, e todas as demais obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias afins, previstas em lei;
- Os serviços topográficos para fins de locação das obras, bem como para fins de delimitação de áreas para a medição e acompanhamento dos serviços, que inclui o provimento de pessoal e equipamentos.
- Na necessidade de alojar os trabalhadores, a obra deverá possuir alojamento, cozinha, lavanderia e área de lazer.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



- Independentemente do número de trabalhadores e da existência ou não de cozinha, haverá local exclusivo para aquecimento de refeições, dotado de equipamento adequado e seguro, devidamente protegido contra intempéries.
- É obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores, por meio de bebedouro, sendo proibido o uso de copos coletivos.
- Todas as áreas deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza, sendo dedetizadas preferencialmente a cada 6 (seis) meses.
- Caberá à **Contratada**, ainda, providenciar, junto à Prefeitura Municipal de Brasil Novo, toda a documentação necessária ao pleno desenvolvimento dos serviços, inclusive licenças ambientais das jazidas para a obtenção de materiais de construção e para a implantação do canteiro de obras, bem como para o início dos serviços, caso aplicável.
- Após a conclusão de todas as atividades envolvidas na construção, a **Contratante** fará uma inspeção final, constatando a fidelidade da construção às Especificações Técnicas, elementos de projeto e orientações emanadas pela fiscalização da **Contratante**, sem que esse fato isente a **Contratada** de suas responsabilidades.
- A **Contratada** deverá de imediato, tomar, às suas expensas, todas as providências requeridas para os reparos e/ou correções que se fizerem necessários para que os serviços estejam plenamente de acordo com as Especificações Técnicas, elementos de projeto e demais orientações emanadas pela **Contratante**.
- A **Contratada** deverá ter proteção contra os riscos de acidentes de seus empregados ou de seus subcontratados, independentemente de transferência destes riscos a companhias ou institutos seguradores.
- Em caso de acidente no canteiro de obras, a **Contratada** deverá prestar socorro imediato às vítimas, paralisando os serviços nas circunvizinhanças do local do acidente e, em seguida, comunicar o fato a **Contratante**.
- Deverá ser mantido, preferencialmente na obra, um ou mais técnicos de segurança para acompanhamento das atividades;
- No que concerne ao presente Documento, todas as obrigações imputadas à **Contratada** deverão ser estendidas também a seus eventuais subcontratados.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Limpeza do Terreno

A limpeza do terreno deverá ser executada manualmente e/ou mecanicamente, conforme as condições do local, compreendendo a remoção de vegetação rasteira, entulhos, resíduos sólidos, materiais orgânicos e quaisquer obstáculos que impeçam



a implantação da obra. O material removido deverá ser transportado e descartado em local licenciado, respeitando a legislação ambiental vigente.

1.2 Barracão de Madeira / Almoxarifado

O barracão provisório será executado em madeira, com cobertura adequada para proteção contra intempéries, destinado ao armazenamento de materiais, ferramentas e equipamentos. Deverá apresentar condições mínimas de segurança, ventilação e organização, permanecendo em bom estado durante toda a execução da obra.

1.3 Placa de Obra em Lona com Plotagem Gráfica

A placa de obra será confeccionada em lona resistente, com impressão gráfica de boa qualidade, contendo as informações exigidas pela legislação vigente, tais como dados do empreendimento, responsáveis técnicos, número de registro profissional e demais informações obrigatórias. A fixação deverá garantir estabilidade e boa visibilidade.

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO

A mobilização compreende o transporte de máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais iniciais e a instalação das estruturas provisórias necessárias ao início da obra. A desmobilização será realizada ao final dos serviços, com retirada de todos os equipamentos, estruturas temporárias, materiais remanescentes e limpeza do canteiro, restituindo a área às condições adequadas.

3. MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES

3.1 Escavação Manual para Viga Baldrame ou Sapata Corrida

As escavações serão executadas manualmente, conforme cotas, larguras e profundidades estabelecidas em projeto estrutural. O serviço não inclui escavação específica para colocação de fôrmas. O fundo das valas deverá ser regularizado e compactado manualmente, garantindo estabilidade para a execução das fundações, conforme AF_01/2024.

3.2 Escavação Manual para Bloco de Coroamento ou Sapata

As escavações serão realizadas manualmente, obedecendo rigorosamente às dimensões e níveis definidos em projeto. Inclui-se a escavação necessária para instalação das fôrmas. O material excedente será removido e descartado adequadamente. O fundo das escavações deverá apresentar superfície firme e nivelada, conforme AF_01/2024.

4. INFRAESTRUTURA – VIGA BALDRAME



4.1 Alvenaria de Vedação com Bloco Cerâmico 14x9x19 cm

A alvenaria será executada com blocos cerâmicos furados assentados na horizontal, com espessura final de 14 cm (bloco deitado). A argamassa de assentamento será preparada em betoneira, garantindo homogeneidade, conforme especificações da composição AF_12/2021. O alinhamento, prumo e nivelamento deverão ser rigorosamente controlados.

4.2 Concreto Armado – Fck = 18 MPa

O concreto armado deverá apresentar resistência característica mínima de 18 MPa, sendo executado com fôrmas aparentes, admitindo-se até um reaproveitamento. O lançamento será contínuo, com adensamento mecânico adequado para eliminação de vazios. A cura do concreto deverá ser realizada conforme normas técnicas vigentes, garantindo o desempenho estrutural.

5. MURO, VIGAS E PILARES

5.1 Alvenaria de Vedação com Bloco Cerâmico 9x19x19 cm

A alvenaria será executada com blocos cerâmicos furados assentados na horizontal, com espessura final de 9 cm. A argamassa de assentamento deverá ser preparada em betoneira, garantindo resistência e aderência adequadas, conforme AF_12/2021. O serviço deverá respeitar rigorosamente os alinhamentos e prumos definidos em projeto.

5.2 Chapisco

O chapisco será aplicado manualmente com colher de pedreiro, em alvenarias e estruturas de concreto internas. A argamassa deverá seguir o traço 1:3 (cimento e areia), com preparo manual, garantindo rugosidade adequada para aderência dos revestimentos posteriores, conforme AF_10/2022.

5.3 Concreto Armado – Fck = 18 MPa

As vigas e pilares serão executados em concreto armado com resistência mínima de 18 MPa, utilizando fôrmas aparentes com até um reaproveitamento. O concreto deverá ser lançado e adensado adequadamente, seguido de cura conforme normas técnicas, assegurando a resistência e durabilidade da estrutura.

6. ESQUADRIAS

6.1 Portão de Ferro em Metalom



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



O portão será confeccionado em estrutura metálica tipo metalom, conforme dimensões e modelo definidos em projeto. Antes da pintura, a superfície metálica deverá receber tratamento anticorrosivo adequado, garantindo durabilidade e proteção contra oxidação. A instalação deverá assegurar perfeito funcionamento e alinhamento.

7. PINTURA

7.1 Pintura Externa

A pintura externa será executada manualmente com tinta látex acrílica, aplicada em duas demãos sobre superfícies devidamente preparadas, limpas e secas. A aplicação deverá garantir cobertura uniforme, acabamento adequado e proteção contra intempéries, conforme AF_03/2024.

8. SERVIÇOS FINAIS

8.1 Limpeza Geral e Entrega da Obra

Ao final dos serviços, será realizada limpeza geral da obra, com retirada de resíduos, restos de materiais e sujeiras, deixando o ambiente em condições adequadas para uso. A obra será entregue conforme projetos, especificações técnicas e normas vigentes.

LICITAÇÃO

As obras e serviços, objeto deste projeto básico de engenharia deverá ser executada por meio de Licitação Pública, obedecendo rigorosamente a Lei nº 14.133/21 e suas alterações, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponíveis.

Brasil Novo, 26 de janeiro de 2026

RESP. TÉC.: HUGO CARVALHO CARDOSO
PROFISSÃO: ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PA: 151663223-0