



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GERALDO DO ARAGUAIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: EXPANSÃO CMEI EURIDICE NEIVA BEZERRA

LOCAL: Rua Santa Clara, SN, Bairro São José, São Geraldo do
Araguaia-PA



1.0 - DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O projeto proposto apresenta uma proposta de expansão da creche municipal para atendimento a crianças em tempo integral.

Para o padrão de escola, foi adotado um partido arquitetônico de linhas simples com definição de duas águas para os telhados onde foi possível. As fachadas, laterais serão o elemento de destaque com uma geometria colorida no sentido de se caracterizar melhor a escola.

O sistema construtivo foi concebido de forma a facilitar futuras ampliações.

As coberturas dos blocos e das passarelas, serão em telha termoacústica aço com EPS.

O terreno tem a seguinte dimensão: 1.471,83 m². (30,21mx48,72m) para expansão de 4 (quatro) salas de aula, biblioteca, banheiro coletivo feminino, banheiro coletivo masculino, banheiro PNE e pátio.

Os pisos das áreas internas e das circulações, serão em revestimento cerâmico, nas cores naturais e tons claros.

A obra tem jogo completo dos projetos de:

- Arquitetura.
- Estruturas de concreto armado.
- Elétrico / Lógica (dados e voz).
- Hidrossanitário.
- Fundações.

2.0 - CADERNO DE ENCARGOS:

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra o caderno de encargos, para acompanhamento dos serviços.

As etapas da construção deverão estar de acordo com o Caderno de Encargos, naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

- Capítulo I - Serviços preliminares.
- Capítulo II - Materiais básicos.
- Capítulo III - Projeto.
- Capítulo IV - Instalação da obra.
- Capítulo V - Movimento de terras.
- Capítulo VI - Fundações.
- Capítulo VII - Estrutura de concreto armado
- Capítulo VIII - Alvenaria, observando-se as normas e dimensões da ABNT.
- Capítulo IX - Cobertura.
- Capítulo X - Instalações elétricas.
- Capítulo XI - Instalações hidro-sanitárias.
- Capítulo XII - Impermeabilização.
- Capítulo XIII - Revestimento.



- Capítulo XIV - Pavimentação.
- Capítulo XV - Pintura.
- Capítulo XVI - Serviços complementares.
- Capítulo XVII - Entrega e recebimento da obra.

3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, a Empreiteira se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

4.0 - MATERIAIS BÁSICOS:

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

5.0 - INSTALAÇÃO DA OBRA:

A obra terá instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento, como sejam: tapumes caso necessário, barracão, escritório local, etc. Competirá a Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como o equipamento de proteção individual - EPI/PCMAT/PCMSO.

6.0 - MOVIMENTO DE TERRAS:

Para o aterro geral ou corte deverá ser feito um controle tecnológico a ser definido pelo engenheiro fiscal.

7.0 - FUNDAÇÕES

As fundações deverão ser projetadas em função da exploração geotécnica do terreno.

8.0 - ESTRUTURA

As estruturas de concreto armado que serão pintadas, devem ser executadas com formas de madeira compensada 12 mm de espessura,



plastificada com todos os cuidados necessários para garantir a perfeição da peça moldada. As estruturas que serão revestidas devem ser executadas com formas de madeira de boa qualidade, tipo Cambará ou equivalente, ou formas de madeira compensada 12 mm de espessura, resinada, com todos os cuidados para garantir a qualidade das peças.

O concreto com Fck 25 MPa, terá dosagem previamente elaborada por laboratório competente.

9.0 - ALVENARIA:

De Tijolos Furados: os tijolos serão de barro especial, bem cozido, leve, duro e sonoro, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, e não vitrificados, usados nas paredes de vedação que serão revestidas de ambos os lados.

Todos os tipos de tijolos deverão ter aceitação prévia da fiscalização.

10.0 - COBERTURA:

10.1 - A cobertura, conforme indicado no projeto, será de telhas de barro termoacústica aço com EPS. Caberá à fiscalização, solicitar testes que comprovem a qualidade da telha de acordo com as normas da ABNT.

10.2 – Calhas e rufos: serão de chapa galvanizada nº 26, conforme projeto das passarelas. As calhas serão pintadas na parte inferior na cor grafite.

11.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICO:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações do memorial descritivo correspondente, para aquisição de equipamentos, materiais e execução das instalações.

12.0 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS / INCÊNDIO:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações próprias, para aquisição de equipamentos, materiais e execução. A localização dos extintores de incêndio ou execução do projeto de incêndio, conforme o caso, será em concordância com as Normas do Corpo de Bombeiros.

13.0 - IMPERMEABILIZAÇÃO:

Para todas as impermeabilizações será exigido um certificado de garantia de 5 anos, além da irrestrita obediência às normas do(s) fabricante(s) dos produtos utilizados.



As vigas baldrames, antes do início da alvenaria, deverão ser impermeabilizadas com argamassa de cimento e areia com adição de impermeabilizante no traço 1:3 e espessura de 2 cm, no topo e descendo 15 cm para cada lateral da viga. A concretagem do contrapiso deverá ser executada juntamente com a impermeabilização das vigas baldrames para evitar fissuras no mesmo. Somente após este procedimento, poderão ser iniciados os trabalhos de alvenaria.

Nas paredes em contato com a terra, será colocado manta asfáltica, 3 mm, e proteção mecânica.

14.0 - REVESTIMENTO:

- Chapisco: nas paredes de tijolos furados, laminados e estrutura de concreto que forem revestidas (indicadas em projeto), receberão uma camada de argamassa fluida (chapisco), de cimento e areia no traço 1:3.
- Reboco Paulista: todas as paredes, não especificadas de modo diverso, receberão reboco paulista no traço a ser estudado com o eng.º fiscal, em função dos materiais da região.
- Gesso Nivelado: com espessura média de 1,5cm, com consumo de 6 kg de gesso por metro quadrado.

15.0 - PAVIMENTAÇÃO:

- Camada impermeabilizadora: será aplicada sob todos os pisos em contato com o solo uma camada de concreto traço 1:3: 6 com 5,0cm de espessura adicionando um aditivo impermeabilizante.
- Concreto desempenado: será executado na calçada de proteção, calçada da fachada e carga e descarga com 5 cm de espessura, no traço 1:2,5:3,5; dilatado em junta seca, com aplicação de Igol ou equivalente na face que receberá novo concreto.

16.0 - FERRAGENS:

- As portas de chapa metálica lisa receberão fechadura de 1º linha.
- As portas dos banheiros receberão fechadura de 1º linha.
- As ferragens das divisórias e puxadores das esquadrias serão de 1º linha, inclusive dobradiças com mola nos boxes.
- Na veneziana dos oitões serão colocados trinco de 3 cm e dobradiças 2 "x 2 1\2", previamente soldadas.

17.0 - PINTURA:

As cores definidas no memorial somente poderão sofrer alterações com anuência do autor do projeto de arquitetura, mediante apresentação de um projeto de comunicação visual completo.



Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, devendo ser 1ª linha, nas cores especificadas. Não sendo permitido o uso de corantes em bisnagas e/ou diluição de tinta no selador.

- Seladores: todos os tetos e paredes rebocados serão selados antes da pintura ou emassamento sendo que, nas paredes externas deverá ser aplicado selador acrílico.
- Paredes internas: nos locais definidos no projeto serão emassadas previamente com 02 demãos de massa acrílica e pintadas 02 demãos de tinta acrílica na cor definida no projeto de arquitetura.
- Paredes externas: nos locais indicados no projeto, as paredes externas serão pintadas com 1 demão de tinta texturizada, na cor definida em projeto, ou pintadas com tinta acrílica 2 demãos, ambas sem emassamento.
- Moldura dos Quadros de giz, prateleiras, estrados, coxim e bate-carteiras: serão envernizadas com verniz acrílico.
- Cordões dos Beirais, embocamento lateral e cumeeiras do telhado - serão pintadas com tinta acrílica fosca na cor cerâmica.
- O passeio de proteção será pintado com tinta própria para piso em duas demãos na cor de concreto, inclusive em toda a região do espelho.
- Mastros de bandeiras e calhas: serão pintados com tinta esmalte sintético na cor grafite, sendo que antes dessa pintura deverá se fazer uma aplicação de fundo preparador supergalvite.

TABELA DE CORES:

TINTA/ COR	LOCAL
Tinta esmalte anticorrosivo cor Azul -504 (Sumaré ou similar)	Estruturas Metálicas, Colunas redondas, Guarda Corpos, Corrimão e Chapas de Acabamento lateral das Trelças
Tinta esmalte sintético cor Amarelo-500 (Coral ou similar)	Esquadrias Metálicas, Brises, Portais e Telas
Tinta esmalte sintético cor Laranja-351 (Coral ou similar)	Portas em geral e Esquadrias dos Respiros nos Oitões
Tinta acrílica cor Marfim (Suvinil ou similar)	Paredes internas
Tinta pva cor Branco Neve (Suvinil ou similar)	Tetos



18.0 - VIDRAÇARIA:

Os painéis de vedação das janelas e ambientes envidraçados serão de vidros lisos 3 mm, porém nos sanitários, serão fantasia tipo mini boreal.

20.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- Bancadas: serão de ardósia polida, com 2 cm de espessura e rodamão de 5 cm.
- Cubas de Aço Inox: as bancadas de pia receberão cubas de aço Inox 304, as medidas mínimas serão conforme projeto.
- Viga do Peitoril: será executada conforme detalhe do projeto de arquitetura, armada com 3 ferros corridos de 5.0 mm e estribo em "C" a cada 15 cm, de 5.0mm.
- Juntas de Dilatação da Estrutura: serão executadas com preenchimento de Isopor 2 cm e seladas internamente e externamente com mastique a base de poliuretano. A circulação (pilares e muretas) será protegida por uma chapa de vedação nº 18, parafusada a cada 30 cm, vincada e pintada.
- Barras para Deficiente Físico: serão instalados conforme normas da ABNT.
- Placa de Aço Inoxidável Escovada: deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pelo fiscal da obra.
- Limpeza Final: a empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa, de acordo com o Caderno de Encargos.