

ANEXO II MEMORIAL DESCRITIVO.

LOCAL: EMEF Monsenhor Celso

Endereço: Rua José Leandrin, O-913, Bairro Cidade Nova, Pederneiras/SP

TÍTULO: Projeto para construção de 3 salas de aula – EMEF MONSENHOR CELSO

1- CONDIÇÃO LOCAL

A referida escola se encontra em situação que necessita e possibilita ampliação de salas de aula para atender a demanda da população.

2- MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Toda a movimentação de terra, que se fizer necessário e, eventuais fornecimentos, ficarão a cargo da Prefeitura Municipal de Pederneiras.

3- FUNDAÇÕES

A empresa contratada deverá apresentar ao Departamento de Obras e Vias Públicas desta prefeitura a marcação (posição) das brocas no projeto, recebendo deste a anuência para a confecção in-loco. Os elementos deverão possuir ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

-brocas: Estas deverão ter 4,00 metros de profundidade e diâmetro de 20 cm, e receberão armação com 4 ferros de bitola 3/8 “ com comprimento de 3,00 metros cada barra, sendo que deverá ser deixado arranque de 70 cm para fundir com os pilares. O concreto utilizado deverá ter Fck 20 Mpa”.

A perfuração ficará a cargo da empresa licitante vencedora.

-viga baldrame: todas as paredes que serão construídas receberão vigas baldrame de seção 20 x 30 cm armadas com 4 ferros de bitola 3/8 “e com estribos de ferro 5/16” a cada 20 cm. O concreto utilizado deverá ter Fck de 20 Mpa.

*Os vergalhões utilizados serão das classes CA-50 e CA-60.

4- IMPERMEABILIZAÇÃO DOS ALICERCES.

Com camada de cimento e areia (1:3) dosada com impermeável gorduroso, revestindo o respaldo dos alicerces na parte superior e lateralmente com 10 cm para cada lado. Após será aplicado piche sobre a camada ou produto de efeito equivalente.

As duas primeiras fiadas de tijolos das paredes também serão assentadas com essa argamassa.

5- ALVENARIA.

As paredes a serem erguidas deverão ser executadas com tijolos cerâmicos 8 furos tipo de barro recozido, seguindo as espessuras adotadas no projeto arquitetônico.

Deverão ser observados os seguintes reforços:

- verga sob o vão das esquadrias.
- verga sobre o vão das esquadrias.
- viga de concreto armado no respaldo.

A cal a ser utilizada será hidratada. A areia deverá ser do tipo médio, levemente argilosa, para maior economia de cal. A argamassa de cal e areia receberá adição de 100 kg de cimento por m³.

6- CONCRETO ARMADO e ESTRUTURAS.

A empresa contratada deverá expor ao Departamento de Obras e Vias Públicas, antes da confecção das peças (colunas e vigas) as principais informações sobre estes no que se refere a: seções das peças, armação (ferragem) e fck do concreto utilizado, recebendo a anuência deste Departamento para a execução in-loco. Os elementos deverão possuir ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

O madeiramento para as fôrmas será de pinho de 3º qualidade, novo ou usado, de acordo com as possibilidades do momento.

Todas as colunas deverão ser armadas com 4 ferros de bitola 3/8 “e” estribadas com 5/16” a cada 20 cm.

No respaldo de todas as paredes, deverão ser executadas com vigas em concreto de seção 20x30 cm nas paredes de “1 tijolo” e 10x30 cm nas paredes de “1/2 tijolo”. A armação deverá ser feita com 4 ferros de bitola 3/8 “e” estribadas com 5/16” a cada 20 cm nas paredes.

O concreto será composto de pedra, areia e cimento, com materiais de boa qualidade e com fck de 20 Mpa. Os vergalhões utilizados serão da categoria CA-50 e CA-60, conforme os diâmetros utilizados, amarrados com arame recozido.

7- MURO DE ARRIMO

O muro de arrimo deverá ser executado com alvenaria de um tijolo, sobre brocas de quatro metros de profundidade e 20 cm de diâmetro, distanciadas a cada dois metros. Deverá ser estruturado com duas vigas (superior e inferior) e colunas de 20x20 cm a cada 2 metros, devidamente armadas com quatro ferros 3/8" e estribadas a cada 10 cm com ferro de 5/16". O concreto deverá ter Fck 20 Mpa. O muro deverá receber impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa

8- FORROS.

Em laje pré-moldada do tipo treliçada H12, para o recebimento de posterior capa de concreto armado fck 25 Mpa. A laje deverá receber malha de distribuição com ferros de 1/4" a cada 30 cm e os trilhos deverão prever os negativos (cantos e junções).

Nenhum trilho deverá ser "apoiado" nas alvenarias. Estes deverão ser engastados nas vigas de concreto armado.

Os beirais receberão forros em madeira com tábuas aparelhadas tipo macho/fêmea e testeira em tábua aparelhada com largura de 20 cm para posterior pintura em verniz náutico.

9- TELHADO.

O telhado será composto por telhas cerâmicas tipo romana de 1ª qualidade sobre madeiramento convencional em tesouras de peroba 6x12 cm com inclinação de 30%.

10- REVESTIMENTO.

Massa com as características que se seguem: as massas grossas e finas (emboço e reboco) serão compostas de argamassa de cal e areia; a grossa com areia média e cal (1:3); a fina com areia grossa peneirada e cal (2:1), ou massa de produção industrial encontrada na praça (Reboquit ou similar), sobre chapisco fino, será aplicada em todas as paredes, tanto interna como externas, assim como nas lajes.

11- PISOS.

Piso cerâmico 40 x 40 cm, com PEI 5 tipo extra, sobre contra piso em concreto armado e massa de regularização. Deverão ser previstos caimentos no piso que levem as águas para os ralos. A cor do piso deverá seguir o padrão existente nas outras salas de aula.

Deverá ser feita calçada em cimentado desempenado em volta das salas a serem construídas, seguindo o padrão das calçadas existentes.

12- SOLEIRAS E PEITORIS.

As soleiras, peitoris e divisórias deverão ser executadas em granito polido Cinza Andorinha ou similar. As dimensões deverão obedecer à planta.

13- ESQUADRIAS.

As portas terão batente, guarnição e folha encabeçada em madeira, para posterior pintura em tinta esmalte. Essas portas deverão receber fechaduras em latão com maçaneta tipo alavanca, com acabamento cromado. As dobradiças deverão seguir o acabamento das fechaduras. As demais esquadrias deverão ser em ferro e vidro, seguindo a posição, dimensões e sistema de abertura expostos pelo projeto arquitetônico.

14- VIDROS.

As portas com saída para o exterior e as janelas deverão receber vidro temperado com espessura de 6 mm, assentados com massa específica com cor semelhante ao esmalte aplicado nas esquadrias.

15- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

As instalações elétricas deverão atender as solicitações do projeto no que diz respeito à previsão de luminárias, tomadas, computadores e interruptores (com espelhos), devendo a empresa contratada responsabilizar-se pelas adaptações na rede elétrica para tais instalações.

A instalação elétrica de todo o edifício deverá ser reparada.

Deverão ser previstos nos ambientes tomadas em quantidade suficientes, e interruptores paralelos – deverá ser exposto ao Departamento de Obras e Vias Públicas a marcação dos pontos elétricos com a devida antecedência e receber deste a anuência para o serviço.

Os materiais aplicados (conduítes, fiação, caixas, disjuntores interruptores, tomadas, luminárias, etc) deverão ser de 1º classe.

O fornecimento da eletricidade será da CPFL.

16- ILUMINAÇÃO.

A iluminação deverá prever luminárias prontas 2X40W fluorescente, na quantidade especificada pelo Departamento de Obras e Vias Públicas para cada ambiente.

17- PINTURA.

As paredes externas e internas receberão fundo selador acrílico para posterior pintura em tinta acrílica “Suvinil”. Para todas as paredes deverá ser previsto barrado em tinta esmalte com 1,50 m de altura.

Os beirais em madeira, receberão pintura em verniz náutico.

Todas as esquadrias receberão pintura em tinta esmalte nas suas faces internas e externas.

A pintura deverá respeitar as tonalidades, posição e qualidade das tintas utilizadas no prédio existente e deverá receber a anuência do Departamento de Educação.

OBSERVAÇÕES:

*Naquilo em que o presente memorial descritivo for omissivo, deverão prevalecer às boas normas da construção civil.

*As marcas citadas acima servem apenas como referência, visto que poderão ser utilizados produtos de marcas similares ou de qualidade superior.

Pederneiras, 28 de Junho de 2011.

Ivana Maria Bertolini Camarinha
Prefeita Municipal

Antonio Carlos Valinetti
Eng.º Civil CREA 060054320 5
Diretor do Depto. de Obras e Vias Públicas