

ANEXO II

MEMORIAL DESCRITIVO

LOCAL : Rua Santos Dumont , nº S-262

CIDADE : Pederneiras –SP

TÍTULO: PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAR – EMEI “MARIA ANGELA PISANI MEGNA”

1- CONDIÇÃO LOCAL

Serão construídas novas salas de aula e um pátio coberto com estrutura metálica, além da readequação de um espaço para instalação de área de serviço.

2- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Todas as movimentações de terra que se fizer necessário e eventual fornecimento de terra 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 estacas no projeto, recebendo deste a anuência para a confecção in-loco. Os elementos deverão possuir ao mínimo as seguintes características que seguem abaixo descritas:

-estacas: Estas estacas deverão ter 3,00 metros de profundidade e diâmetro de 20 cm, e receberão armação com 3 ferros de bitola 5/16” com comprimento de 2,50 metros cada barra, sendo que deverá ser

deixado arranque de 50 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 receberão vigas baldrame de seção 20 x 30 cm armados com 4 ferros de bitola 3/8 “e com estribos de ferro 3/16” a cada 20 cm. O concreto utilizado deverá ter Fck de 20 Mpa.

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

Para regularização de níveis, caso necessário,deverá ser executada alvenaria de embasamento com tijolo maciço de barro comum.

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- DEMOLIÇÃO

No local que será reformado, deverá ser demolida a parede indicada no projeto gráfico, sendo executados os devidos reforços estruturais para que não se abale a estrutura do edifício.

6- ALVENARIA

As paredes a serem erguidas deverão ser executadas com tijolos cerâmicos 8 furos tipo de barro recozido, seguindo as espessuras

dotadas 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.

7- VIGAS

Deverão ser construídas vigas de sustentação nas respectivas aberturas que serão feitas, sendo as vigas executadas em concreto armado de secção 20x30 cm nas paredes de "1 tijolo". A armação deverá ser prever 4 ferros de bitola 3/8 "e estribadas com 3/16" a cada 20 cm na paredes de "1 tijolo". O concreto deverá ter Fck 20 Mpa.

8- IMPERMEABILIZAÇÃO

O reboco refeito deverá ser impermeabilizado com cimento e areia (1:3) dosado com impermeável gorduroso, assim como o revestindo das áreas onde o alicerce estiver aparente.

As duas primeiras fiadas de tijolos das paredes também deverão receber impermeabilização.

9- 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 formas será de pinho de 3º qualidade, novo ou usado, de acordo com as possibilidades do momento.

Todas as colunas deverão ser amadas com 4 ferros de bitola 3/8 "e estribadas com 3/16" a cada 20 cm nas paredes de "1 tijolo". O concreto deverá ter Fck 20 Mpa.

Os reforços de vergas poderão ser constituídos de 2 ferros de bitola 5/16 "corridos em massa forte de cimento".

No respaldo de todas as paredes, deverão ser executadas vigas em concreto armado já mencionadas no item "7 – VIGAS".

10- FORROS.

Todo o forro da obra deverá ser em laje pré-moldada do tipo treliçada H12, para o recebimento de posterior capa de concreto armado fck 20 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.

Beirais em madeiramento aparente com largura de 60 cm.

11- TELHADO.

Telhas cerâmicas tipo romana de 1º qualidade sobre madeiramento convencional em tesouras de peroba 6x12 cm com inclinação de 30%.

No dimensionamento da estrutura metálica de cobertura devem ser adotadas as seguintes normas para cálculo:

- Cargas de vento: NBR-6123.
- Dimensionamento de elementos em aço: AISC 8ª Edição.

· Soldas: AWS (American Welding Society).

Deverá obedecer aos padrões da ABNT

Calhas e rufos em chapa de aço galvanizado dobrado.

12- 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.

13- PISOS.

Toda a parte interna a ser reformada e construída deverá receber piso cerâmico 40 x 40 cm, bege claro com PEI 5 tipo extra, sobre contrapiso em concreto magro e massa de regularização. Deverão ser previstos caimentos no piso que levem as águas para os ralos (se necessário).

Externamente a obra, deverá ser executada calçada e pátio em concreto desempenado e alisado, seguindo o projeto arquitetônico.

14- BANCADAS SOLEIRAS E PEITORIS

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

15- ESQUADRIAS

As portas internas com batente, guarnição e folha encabeçada em madeira para o recebimento de 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 (portas, janelas e portão) deverão ser em chapa de aço seguindo a posição, dimensões e sistema de abertura expostos pelo projeto arquitetônico.

16- METAIS

A lavanderia torneiras de metal de acabamento cromado, de 1ª linha, do tipo bica alta e móvel.

17- VIDROS.

As portas de ferro e as janelas deverão receber vidro liso com espessura de 5mm, assentados com massa específica com cor semelhante ao esmalte aplicado nas esquadrias.

18- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

Deverá obedecer aos padrões da ABNT. As redes de esgoto e água fria deverão receber materiais em PVC (canos, conexões) de 1ª linha, assim como as bases de registros.

19- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

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

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.

20- ILUMINAÇÃO.

A iluminação deverá prever luminárias prontas 2X40W fluorescente, na quantidade indicada pelo departamento de obras desta Prefeitura.

21- APARELHOS.

Todas as louças deverão ser na cor branca.

22 - PINTURA.

As paredes externas e internas receberão fundo selador acrílico para posterior pintura em tinta acrílica "Suvinil", sendo o interior na cor palha com barra impermeável em tinta esmalte na altura de 1,50 m e exterior na cor "palha". As paredes externas e a área de serviços deverão seguir a construção existente. As colunas do pátio serão pintadas com tinta acrílica cor "azul" e a estrutura metálica com tinta esmalte cor "areia". Todas as esquadrias de madeira receberão pintura em tinta esmalte nas suas faces internas e externas na cor "areia" e as esquadrias metálicas, segundo padrão da construção existente. As lajes receberão fundo selador para posterior pintura em tinta acrílica na cor "Branco Neve".

23- GRADES.

Todas as aberturas (portas, janelas e vitrôs) deverão receber grades. As portas externas deverão ser reforçadas com grade e tranca, para cadeado, todas as grades deverão reproduzir o desenho original dos gradis do edifício.

OBSERVAÇÕES:

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

Pederneiras, 17 de Maio de 2010.

Engº Antonio Carlos Valinetti
Diretor do Dep. de Obras e Vias Públicas

Ivana Maria Bertolini
Prefeita Municipal