MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: UNESP DE ILHA SOLTEIRA

OBRA – REFORMA E CONSTRUÇÃO LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA

ENDEREÇO - RUA PLANALTO – UNESP DE ILHA SOLTEIRA

1.1. Normas Gerais

- Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecerem ao do presente memorial, projeto e as normas da ABNT no que couber e na falta destes, ter suas características reconhecidas pela Fiscalização.
*- No caso em que a característica de determinado material por marca, denominação ou fabricação for acompanhada da expressão **"ou similar"**, será permitida a alternativa de material rigorosamente equivalente com a devida autorização da Fiscalização.*
- a execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos em sua forma, dimensão e concepção arquitetônica, estrutural e ao presente memorial.
- toda e qualquer ocorrência dentro do canteiro de obras, será de total responsabilidade da Empreiteira.

2. *SERVIÇOS GERAIS*

- Deverá ser executado as limpezas nos contornos da obra para inicio das escavações.
- Toda área deverá ser isolada isenta de pessoa as quais não pertençam ao quadro de funcionários da empresa,

3. LOCAÇÃO DE OBRA

- A locação deverá respeitar rigorosamente as cotas, alinhamentos, rumos e ângulos indicados no projeto e seguimentos.
- Erros na locação serão de responsabilidade da Empreiteira que deverá proceder às correções necessárias

4. SERVIÇOS DE TERRA

- A abertura da valas para execução da fundação deverão ter espaço suficiente, onde se lançará a ferragem e posteriormente o concreto, de modo a não permitir alteração em suas medidas e deverão ser apiloadas antes da colocação do lastro de concreto.
- Nas valas onde serão executados os serviços de fundação (estacas e baldrames), deverão receber uma camada brita (e=0,05m ou mais) para não ocorrer a perda da nata de cimento do concreto quando da concretagem da peça.

5. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

5.1. CONCRETO

- O concreto a ser empregado na execução da obra, deverá satisfazer as condições de resistência especificadas em projeto, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição e trabalho e obedecer a ABNT.
- O transporte e o lançamento do concreto deverão ser executados de maneira a não causar a segregação dos materiais. Não deverá ocorrer tempo maior que uma hora entre o preparo e o lançamento.
- O concreto após o seu lançamento na forma deverá ser convenientemente vibrado mecanicamente, cuja vibração deverá ser feita com agulha de vibrador em movimento de vai e vem para que o concreto ocupe todos os espaços da forma sem deixar vazios. O tempo de vibração não pode ser muito prolongado para evitar que haja separação da nata de cimento do agregado graúdo.
- Deverá ser cuidadosamente executada a cura a todas superfícies expostas, para impedir a perda prematura d'água destinada a hidratação do cimento.
- De preferência deve-se fazer a concretagem de peças inteiras, evitando-se as juntas de concretagem.
- Brocas de concreto armado, cravado a uma profundidade 3,00 metros de profundidade e diâmetro 30cm e viga baldrame em todo o contorno de concreto armado.

5.2. FORMA

- Todas as formas serão por conta do contratado.

- As tábuas de madeira utilizadas na confecção das formas (cedrinho), não poderão ter espessura inferior a 2,5cm. Permite-se o reaproveitamento, desde que se processe a limpeza e que após verificação das formas as mesmas não apresentarem deformações.

- Antes do lançamento do concreto deverão ser molhadas, para que não absorvam a água necessária a hidratação do cimento.

- As formas deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, falhas, traços de desagregação do concreto a ser previamente tratadas com pintura apropriadas.

- As formas a serem reaproveitadas serão tratadas desde o 1º uso em duas demãos com emulsão adequada e de qualidade comprovadamente eficiente, observando-se cuidado de não atingir as armaduras com tal produto.

5.3 FERRO

- A ferragem serão do tipo CA-60 para bitolas de 4,00mm a 10mm e CA-50 quando de 1/4" a 3/8", e deverão ser empregados conforme projeto estrutural.

6. ALVENARIA

- *Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm*

- Locar cuidadosamente os panos de alvenaria pelos seus eixos ou faces, conforme indicado em projeto. Na locação por face, considerar a espessura do revestimento.

- Programar e instalar arranques para os pilares e cintas, quando necessários a consolidação dos panos de alvenaria de dimensões maiores.

- Os tijolos deverão ser sempre de primeira qualidade, ter dimensões regulares, faces desempenadas e resistência compatível com o uso a que se destinam.

- Os painéis de alvenaria deverão ser executados absolutamente no prumo, evitando-se acertos com argamassa.

- O assentamento deve ser feito com juntas amarradas, galgando nos cantos.

- Executar as cintas com ferro ø ¼" e dois tijolos maciços.

- Será executado alvenaria de tijolo cerâmico 8 furos, assentadas com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8, espessura executadas conforme projeto

7. REVESTIMENTO

- As superfícies de alvenaria deverão ser molhadas antes de receberem o chapisco de aderência.

- Todas as superfícies deverão receber chapisco de aderência no traço 1:3 com 0,5cm de espessura.

-Azulejos no banheiro, e área molhada conforme projeto.

- Piso de CERÂMICA em toda a construção.

8. ESQUADRIAS

- Portas, Janelas em perfil de ferro ou alumínio e dimensões conforme projeto.

- Proteger portas e janelas, contra respingos de argamassa e outros materiais que possam comprometer seu funcionamento e aspecto.

- As especificações das esquadrias com vidro temperado de 4mm a 6mm, deverão seguir as do projeto.

9. COBERTURA

- Estrutura de madeira em toda a construção

- Telha de barro em tora a construção

- A instalação das telhas será sobre estrutura de madeira.

- Rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m

10. PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão estar limpas, secas livres de qualquer substância que possa acarretar problemas à pintura.

-Cada demão tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca.

- A superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade de textura e tonalidade.

- Será utilizada as seguinte pinturas:

1. *Pintura esmalte (Coral, Suvinil ou similar) em esquadria de ferro aparelhada, com duas demãos, inclusive uma demão de zarcão, e cor a definir.*

2. *Pintura latex (Coral, Suvinil ou similar) em paredes , com duas demãos, inclusive uma demão de selador, e cor a definir*

11. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Considerações Gerais:
Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.
O abastecimento de água potável se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.
O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até o reservatório elevado, constituídos por material de polietileno com capacidade de 1.000 litros, estacionado sobre laje elevada de concreto armado.
A tubulação prevista, alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.
Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrostaticamente e sob pressão, antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.
Dutos e Conexões: os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no projeto.
Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.
Reservatório Elevado e Barrilete: este sistema será formado pelo seguinte sistema, um reservatório com capacidade de 1.000 litros, com limpeza e extravasor, "ladrão", ramal de saída na vertical com coluna mínima de 0,85 m (do fundo da caixa), tubulação inicial de 60mm e registros de gaveta brutos para controlar o fluxo do líquido e dar suporte a uma eventual e necessária manutenção da rede, ramais ortogonais com redução do diâmetro do duto até atingir os pontos de descida para cada ambiente demandador e torneira do tipo bóia instalada no reservatório para controle do nível de água armazenada.

INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO *considerações Gerais: as instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.*
Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.
Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, como sanitários, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, e em seguida para a fossa séptica, onde serão coletados e destinados a locais apropriados.
As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.
Ainda deverá ser prevista no projeto de esgoto sanitário, tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.
A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.
Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

Tubos e Conexões: para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.
Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 50 a 100 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Ilha Solteira -SP,29 de setembro de 2026

JOSE MAURICIO GUITTI TONZAR:07047390898

Assinado de forma digital por JOSE MAURICIO GUITTI TONZAR:07047390898
Dados: 2026.09.29 08:44:18 -03'00'