MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Construção de centro de eventos 1ª etapa

1. O PROJETO:

As presentes especificações tratam da construção de centro de eventos, na Rua Mario linck, neste município de ATS.

Antes do início da obra deverá ser fixada placa em chapa metálica com dimensões de 2,40x1,2 metros modelo padrão do Ministério dos Esportes.

Este memorial descritivo tem como anexos:

- Projeto arquitetônico;
- · Projeto estrutural;
- ART de projeto.

2. SERVIÇOS PRÉLIMINARES

2.1 INSTALAÇÃO DE PROVISÓRIAS

ÁGUA

a) A ligação de água obedecerá as prescrições e exigências do município e demais órgãos fornecedores.

ENERGIA ELÉTRICA

A ligação provisória de energia no canteiro de obras obedecerá, rigorosamente, as prescrições da concessionária local de Energia Elétrica.

2.2 DA OBRA:

PLACA

A contratada deverá possuir providenciar a placa da Obra, conforme modelo a ser fornecido. A mesma deverá ser confeccionada em chapa galvanizada nº 26 e fixada em estrutura de madeira ou similar.

LOCAÇÃO DA OBRA

- a) A contratada procederá a locação da obra de acordo com a planta baixa.
- b) A contratada procederá a aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local,
- c) Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar o respeito.
- d) Deverá ser executado com pontaletes e guias de madeira perfeitamente niveladas em todo o perímetro da obra.

3. FUNDAÇÕES:

As escavações para a implantação das fundações superficiais, deverão ter a profundidade necessária até que seja atingido terreno firme ou basalto alterado capaz de absorver as cargas, sem riscos de recalque e ou fissuras.

As fundações para recebimento da carga da estrutura metálica serão executadas em blocos de concreto armado com resistência Fck 30 MPa, nas dimensões mínimas de 1,20 x 1,20 x 1,00m. As sapatas serão armada com malha de ferro 10mm a cada 15cm em ambas as direções. Do mesmo modo, as fundações para recebimento das cargas provenientes das instalações dos banheiros, terão as mesmas especificações anteriores, porem com dimensões iguais a 0,80x0,80/1,00.

Sob as alvenarias, será executada sapata corrida em camada de lastro de concreto ciclópico com largura de 40 cm e 30 cm espessura seguida de alvenaria de embasamento, com altura média de 50 cm, feita com tijolos maciços, com largura 20cm e argamassa de assentamento no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

Em todo perímetro da edificação e sobre alvenaria de embasamento será executada viga baldrame em concreto armado, com fck 30Mpa, de 15x30cm, armada com 4 barras de ferro 10mm, com estribos de 5mm a cada 15cm.

O reaterro das valas de fundação e o reaterro necessário ao nivelamento para a base do contrapiso deverá ser executado de forma a se obter uma boa compactação do terreno, através do apiloamento com camadas sucessivas de no máximo 20 cm e umidade apropriada, até que se esgote a capacidade.

Ficam a cargo do Município as despesas com transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro, qualquer que seja a distância média e o volume necessário, bem como o tipo de veículo utilizado.

4. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

FÔRMAS: serão feitas em tabuas de madeira, de primeiro uso, na espessura mínima de 20 mm, isentas de nós, trincas ou defeitos, desde que acordado com a fiscalização. A fixação dos elementos será com pregos em ripas de tábua de pinho de primeira qualidade. Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças. Quando o concreto for à vista, as formas serão em chapas de compensado naval, primeiro uso, na espessura de 17 mm. Imediatamente antes das concretagens as formas deverão se molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção de água de amassamento do concreto por parte dos painéis. Em especial, as formas dos pilares deverão estar perfeitamente aprumados e locados.

ARMADURAS: serão em aço CA-50 e/ou CA-60, obedecendo as especificações de projeto. Substituições de bitolas somente poderão ser feitas com a expressa autorização do calculista, por escrito. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As





barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

Deverá ser utilizado concreto fck=25Mpa usinado, lançado nas formas e imediatamente adensado com utilização de vibrador de imersão.

5. IMPERMEABILIZAÇÕES:

O respaldo da cinta de concreto será impermeabilizada com tinta betuminosa em 2 demãos cruzadas na face superior e nas laterais em contato com o solo, a fim de ser evitada a penetração de umidade do solo.

6. PAREDES E VEDAÇÕES:

Todas as alvenarias deverão obedecer as características geométricas e dimensões nominais do projeto arquitetônico (parede acabada).

As paredes serão de alvenaria composta por blocos cerâmicos de 6 furos, assentes à chato, recebendo após a cura da argamassa limpeza superficial, de modo a eliminar as sujeiras e dar aspecto de tijolo a vista. Todas as alvenarias deverão ficar perfeitamente alinhadas e prumadas.

Sobre as alvenarias deverão ser montadas vigas de amarração com dimensões de 15 x 25 cm, armadas com quatro barras de 10mm e estribada a cada 15 cm com ferro 5.0 mm.

Os tijolos / blocos deverão atender às especificações da NBR 7170 e 7171, principalmente. Antes do assentamento dos tijolos/blocos devem ser molhados adequadamente, nem excessivamente que se forme uma película superficial de água, nem insuficientemente que aqueles absorvam a água de amassamento de argamassa de assentamento (as duas situações dão prejudiciais à aderência dos tijolos/blocos à argamassa). As juntas deverão ter espessura média de 1,0 cm, sendo niveladas horizontalmente; os panos resultantes deverão ser perfeitamente prumados. A argamassa de assentamento será no traço 1:2:9, cimento cal e areia.

Nos vãos das esquadrias deverão ser executadas vergas e contravergas As vergas e contravergas serão moldadas no local, com dimensões de 15x10 cm, devem exceder ao vão no mínimo 30cm ou 1/5 do vão, montadas com duas barras de ¼" e argamassa de cimento e areia.

7. COBERTURA:

A estrutura da cobertura será metálica, conforme projeto estrutural.

Toda a estrutura metálica deverá ser pintada com tinta antiferruginosa e após duas demãos de tinta esmalte na cor a ser definida.

A cobertura será em telhas de aluzinco (aço zincado), modelo ondulado 050, fixada na estrutura com parafusos de pressão. A instalação da mesma deverá ser realizada por pessoas especializadas, devendo ser observadas as rigorosas especificações técnicas do fabricante.

Nos banheiros, a estrutura para recebimento do telhado será em trama de madeira de boa qualidade, com tratamento anti cupim, com tesouras dispostas a uma distância máxima de 1,10m.

8. ESQUADRIAS:

As janelas serão do tipo basculante de ferro cantoneira 5/8", fixadas com argamassa.

As portas internas serão em madeira semioca, marcos em madeira, fixados com espuma extrusiva e dimensões em planta.

Todas as esquadrias terão 3 dobradiças de chapa de ferro cromado de 3 ½" e fechadura de ferro cromado.

As janelas basculantes receberão vidro liso 4mm não jateado, nos sanitários serão utilizados vidros fantasia canelado 4.0mm.

9. REVESTIMENTOS:

Chapisco: as alvenarias internas dos sanitários receberão revestimentos de chapisco, emboço e azulejo colado com argamassa industrializada.

As paredes desses ambientes deverão ser chapiscadas antes da execução do reboco; deverá ser adotada para o chapisco argamassa de cimento e areia traço 1:3, o chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas, de maneira que cubra toda superfície do tijolo.

Emboço ou massa única: no traço 1:2:8 de cimento, cal e areia.

Revestimento cerâmico: com placas tipo esmaltadas para paredes em azulejo colado com argamassa colante industrializada em toda a sua extensão e altura inteira. O modelo do revestimento deverá ser escolhido no momento da execução da obra pelo proprietário e responsável técnico.

10. PINTURA:

Os perfis metálicos deverão vir pintados de fábrica, com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) após jateamento abrasivo com granalha de aço. A cor será definida no momento da execução da obra.

As paredes rebocadas e/ou emboçadas receberão pintura com tinta acrílica em duas demãos ou até garantir o perfeito cobrimento, de acordo com as seguintes etapas:

- 1. Todas as superfícies a pintar serão limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- 2. Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem inteiramente.
- 3. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre as duas demãos sucessivas.



Igual cuidado deverá haver entre as demãos de massa e tinta, sendo pelo menos de 48 horas nesse caso o intervalo recomendado.

11. PAVIMENTAÇÃO:

Sobre aterro perfeitamente compactado, será executado em toda a extensão da ampliação um lastro manual de brita, de camada de brita n.º 01 e 02 com espessura mínima de 5 cm. Após a compactação do lastro será executado o piso em concreto armado com Fck 20 Mpa e aditivo impermeabilizante, com espessura de 7 cm, com armação em tela soldada com ferro de diâmetro igual a 3,4mm e espaçamento a cada 15cm

O lançamento do concreto não poderá ser de alturas excessivas, para se evitar a segregação dos materiais. O piso não deverá apresentar juntas de concretagem. Após o lançamento do concreto deverão ser realizados o desempeno e o polimento, com equipamentos específicos e próprios para a função. Não será aceito a concretagem em duas etapas, deverá ser prevista uma única etapa de concretagem seguida de desempeno e polimento. Deverão ser executadas as formas no contorno da quadra com madeira de boa qualidade, devidamente retilínea de 1", fixada com pontaletes de madeira. Deve-se tomar o cuidado para que as tabuas não sofram torções e empeno.

As áreas dos sanitários, receberão sobre a laje, contra piso em argamassa com traço 1:4 (cimento e areia) e espessura de 3cm de modo a proporcionar a regularização para posterior aplicação de revestimento cerâmico com placas extra esmaltadas de PEI maior ou igual a 4, assentados com argamassa colante industrializada, rejuntados conforme recomendação dos fabricantes.

12. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E EQUIPAMENTOS

Deverão seguir especificações de projeto, obedecendo normas da municipalidade, regulamentações da ABNT.

<u>Tubulação de água fria:</u> As tubulações serão em PVC soldável, e deverão ser protegidas contra movimentações mecânicas. A tubulação sempre que se apresentar aparente deverá estar presa por braçadeira ou por fita perfurada.

Material: PVC Rígido, soldável, classe 15 nas tubulações em geral.

Alimentador predial (DN 32mm): iniciará no ramal de entrada e subir pela coluna de alimentação até a cobertura.

As colunas de distribuição provenientes do barrilete localizados na cobertura, abastecerão os pontos de consumo dos sanitários e da cozinha. A rede de consumo desce pelas paredes até os pontos indicados no projeto. A tubulação é toda em PVC soldável, apoiada sobre a estrutura metálica da cobertura e as peças verticais são fixadas por braçadeiras.

A distribuição das redes internas deverá ser acompanhada pelos estereogramas, que identificam traçados e diâmetros mínimos das canalizações. Em todos os ramais deverão ser instalados registros. As canalizações dos sanitários água deverão ser embutidas nas alvenarias

Esgoto sanitário: a rede de esgoto executada com tubos e conexões de PVC, classe 8, com ponta e bolsa soldáveis. O esgoto primário e secundário terá declividade mínima de 2%. As caixas de inspeção serão executadas em alvenarias de tijolos maciços, rebocados, internamente com cimento e areia, terão fundo construído de modo a facilitar o escoamento e evitar formação de deposito. Terão entrada e saída por baixo, de modo que nas condições normais de funcionamento permaneçam sempre vazias, com tampas e fundos hermeticamente vedados. A tubulação deverá ser conduzida até sistema de tratamento de efluentes, composto por fossa séptica pré moldada com volume mínimo de 1850l e posteriormente encaminha a rede coletiva localizada na rua João Dias de Meira Netto.

Equipamentos: vasos sanitários serão em louça com caixa acoplada, o sanitário acessível terá acionamento por alavanca, lavatório do sanitário PNE em louça padrão médio instalado em bancada, suspenso, com acionamento por alavanca, mictórios em louça sifonado fixados com parafusos na parede, bancadas em granito cinza polido (ou cor escolhida pela fiscalização), fixado nas paredes com fita dupla face e apoio em mão francesa metálica com cuba em louça branca de embutir e torneira cromada de mesa.

Nos espaços reservados para banho, será instalado chuveiro elétrico comum, em corpo plástico, com 220V e 5500W.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverá obedecer projeto, e executado de acordo com as normas técnicas da NBR, e regulamento das instalações consumidoras da concessionária local.

A entrada de serviço se dará por modo subterrâneo até a caixa medidora situada junto ao logradouro, de modo a obedecer as normas estabelecidas pela concessionárias.

Circuito de alimentação e proteção geral: o dimensionamento do circuito alimentador foi realizado a partir do cálculo de potencias ativas, conforme Quadro de Cargas.

Caixa de distribuição: os quadros de distribuição será em PVC, tipo aparente, com capacidade de locação de seis disjuntores. Deverá conter disjuntor geral dispositivo de proteção DR, disjuntor dos circuitos terminais, barramento neutro e barramento terra.

Eletrodutos: serão aparentes, fixados nas alvenaria com presilhas em distância máxima de 50cm, em material plástico rígido, na cor cinza, com dimensão mínima de 2,5cm de diâmetro.

Condutores: os condutores deverão ser de cobre com isolamento termoplástico de PVC com temperatura máxima de serviço 70°C, conforme a NBR 6148, devendo seguir o seguinte padra de cores: FASES: vermelho; NETRO: azul claro; RETORNO: preto e TERRA: verde.

A seção mínima para os circuitos de forças deverá ser de 2,5 cm²;

Os circuitos terminais tem sua seção indicada no quadro de forças.

15. OBRAS COMPLEMENTARES:

Nos locais indicados em planta, deverão ser executados barras de apoio para portadores de necessidades especiais, essa barras deverão ser e aço inox polido, fixadas na alvenaria através de parafusos, em dimensões e modelos conforme projeto.

6

Após a conclusão, a obras deverá ser entregue limpa e com perfeito acabamento.

Kelvin Weber Engenheiro Civil CREA/RS 210053

> Valdeci Gomes da Silva Prefeito Municipal