



MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES

O Presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer requisitos técnicos, definir materiais a utilizar e normatizar a execução da obra **Ampliação e Reforma do Estádio Municipal Evandro de Paula**, localizado na Rua 10, no bairro Centro Sul - Município da Estância Turística de Santa Fé do Sul.

1. CONVENÇÕES E DEFINIÇÕES

FISCALIZAÇÃO: Técnicos e auxiliares designados pela CONTRATANTE e, convenientemente, credenciados junto a CONTRATADA, habilitados para verificar o cumprimento parcial ou total das disposições contratuais e exercerem, em nome daquela, toda e qualquer ação de orientação geral e fiscalização da obra.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Deve ser garantida a segurança das propriedades vizinhas e áreas públicas.

A Construtora dará garantia de 05 (cinco) anos por todos os serviços por ela executados conforme código civil.

A Construtora emitirá ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução de obra, por profissional de seu quadro técnico, devidamente qualificado para a função.

3. OBJETIVO GERAL

As presentes **Especificações** têm por objetivo geral estabelecer as condições e disciplinar a forma de trabalho, estabelecer a qualidade dos materiais, a mão-de-obra e o relacionamento entre CONTRATANTE e CONTRATADO.

4. CONTRATO

As presentes **Especificações** tornar-se-ão parte integrante do CONTRATO valendo como transcrito fosse.

5. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.





Para a execução da presente obra, a CONTRATADA fornecerá todo material, mão-de-obra, máquinas, ferramentas, acessórios, transporte e tudo o mais que se fizer necessário à sua perfeita execução.

As presentes **Especificações** obedecem, rigorosamente às normas previstas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

É vedada qualquer modificação no projeto arquitetônico e nos projetos complementares, sem a prévia autorização dos seus autores e da FISCALIZAÇÃO.

As especificações constantes nos desenhos, textos, listas de materiais e memórias descritivas ou de cálculo são complementares entre si.

A mão-de-obra e os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, conduzindo a ótimo acabamento e aspecto.

6. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DA OBRA

A fiscalização será de competência e responsabilidade da CONTRATANTE, a quem caberá verificar: o cumprimento do Contrato, a obediência aos Projetos e Especificações, a autorização dos pagamentos de faturas, as substituições de materiais, as alterações de projetos, as soluções de problemas executivos, bem como, a participação em atos que se fizerem necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato.

As relações mútuas, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

Quando a reforma contratada, estiver concluída, em perfeito acordo com os documentos contratuais, e liberada pela FISCALIZAÇÃO, será lavrado o “**Termo de Recebimento Provisório**” da mesma por uma COMISSÃO DE VISTORIA designada pela CONTRATANTE.

O prazo de validade do Termo de Recebimento Provisório dependerá da realização dos serviços de correção das anormalidades, eventualmente, verificadas, de sua aceitação pela Comissão de Vistoria da comprovação de pagamentos das contribuições previdenciárias relativas ao período da obra. Após o cumprimento dessas exigências será lavrado o “**Termo de Recebimento Definitivo**”.

7. SUBEMPREITADAS

A CONTRATADA não poderá sub-empregar o total dos serviços a ela adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente, continuando a responder, porém, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, sendo necessária a autorização prévia da CONTRATANTE.

8. SEGUROS E ACIDENTES

Correrá por conta, exclusiva da CONTRATADA, a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho que venham a ocorrer durante a execução das obras e serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas,





pela destruição ou danificação da obra em construção, mesmo que por motivos fortuitos, até a sua definitiva aceitação pela CONTRATANTE, bem como, pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

9. OUTROS ENCARGOS DA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá fornecer, com a necessária antecedência, à FISCALIZAÇÃO as amostras de todos os materiais, antes do emprego dos mesmos à execução da obra.

A CONTRATADA, no intuito de facilitar o acompanhamento dos serviços, deverá, quando for o caso, apresentar a relação de seus contratados para a execução dos trabalhos fora do canteiro de obras da CONTRATANTE, possibilitando, inclusive, a visita da FISCALIZAÇÃO a esses locais (fábricas, oficinas, serralharias, etc.).

A CONTRATADA, quando solicitada pela FISCALIZAÇÃO, deverá apresentar descrições pormenorizadas das soluções a adotar nas diversas etapas da obra.

Concluída a obra, a CONTRATADA fornecerá à CONTRATANTE os desenhos atualizados ("as build") de quaisquer elementos ou instalações da obra que, por motivos diversos, tenham sofrido modificação no decorrer dos trabalhos.

Os referidos desenhos, submetidos a parecer da FISCALIZAÇÃO, deverão ser executados através de programa AUTOCAD sendo apresentadas em CD e em uma cópia, devidamente autenticados pelo setor competente.

10. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Em caso de divergência entre as especificações e os desenhos do projeto arquitetônico, prevalecerão sempre as primeiras.

Em caso de divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escalas, prevalecerão sempre às primeiras.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.

Em caso de dúvidas, quanto à interpretação de quaisquer elementos (projetos, normas, especificações ou das instruções de concorrências) deverá-se consultar a FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇOS

1 – Serviços Preliminares

- A placa de identificação deverá ser nas dimensões, formatos e dizeres conforme padrão da Prefeitura Municipal;
- Deverá ser realizado a demolição de alvenaria nos vestiários conforme projeto (abertura portas e janelas);
- Será feito a demolição do piso cerâmico e a limpeza manual com transporte dos materiais;





- Todo revestimento em azulejo dos vestiários também serão retirados para substituição, conforme projeto;
- As portas serão substituídas, conforme projeto;
- Todas as peças dos sanitários serão retiradas p/substituição;
- O calçamento junto ao predio da imprensa será substituído.

2 – Infraestrutura

- Sob as paredes, nos pontos de intersecção entre elas, deverão ser executadas brocas de 2,50m e 4,00m de profundidade;
- As brocas deverão ser perfuradas com trado, seu fundo fortemente compactado com malho de no mínimo 20 kg;
- A armadura das brocas deverá seguir as cotas de arrasamento e serão executadas com 4 Ø 5/16", estribadas com Ø de 3/16" a cada 20 cm;
- Os estribos terão formato quadrado de 18cmx18cm;
- Sobre a cabeça das brocas, será executado alicerce, conforme segue:
- As valas, para a execução dos alicerces, deverão ser abertas com 30cm de largura e profundidade mínima de 35cm;
- Sobre o fundo das valas deverá ser executado um lastro de brita e sob o mesmo uma sapata corrida de concreto com espessura de 8cm, armado com 4 Ø 5/16 " e estribados com Ø de 3/16" a cada 30cm.

3 – Superestrutura

- As colunas, vigas e blocos de fundação serão em concreto armado, que deverão ser devidamente calculadas para resistir aos esforços atuantes, conforme normas vigentes;
- Deverão ser considerados a boa qualidade e prazo de validade do cimento;
- A areia deve ser de boa procedência e lavada de substâncias orgânicas;
- Deverá ser utilizado aço CA-50 encruado, limpo, isento de gordura e oxidação;
- A água deverá ser potável;
- As formas deverão ter amarrações e escoramento necessário para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto;
- A execução das armaduras deverá na montagem obedecer ao espaçamento de 1,5cm;
- O preparo do concreto deverá ser feito em betoneira e a descarga deverá ser sobre o carro de transporte;
- O lançamento do concreto deverá ser feito sempre dentro dos 30 minutos que se seguirem a sua mistura;
- Deverá ser estudada a concretagem a fim de evitar emendas em locais vitais;
- O concreto deverá ser convenientemente vibrado logo após o lançamento;





- Após 12 horas do lançamento do concreto deverá ser molhada a estrutura, cuja providência se estenderá por 21 dias seguintes;
- A desforma deverá obedecer aos seguintes prazos: 3 dias nas faces laterais e 21 dias nas faces inferiores.
- As paredes a construir, serão executadas com blocos cerâmicos, assentes com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:4:12, molhados os blocos antes do assentamento;
- A espessura das paredes será de $\frac{1}{2}$ tijolo, conforme indicação em projeto e Planilha, inclusive no bebedouro sua espessura é maior, conforme projeto;
- Todas as paredes deverão ser levantadas com esmero, alinhadas e apuradas;
- A espessura da massa de assentamento não poderá ultrapassar 1,5cm;
- Serão construídos bancos em alvenaria, conforme projeto;
- Será usado laje no bebedouro e bilheteria.

4 – Pisos

- Na construção existente será feito regularização do piso(vestiários 01, policia, ambulatório e vestiário juízes);
- Sobre o solo deverá ser executado contra-piso de concreto, que deverá ser devidamente desempenado, de forma a dar uma superfície plana e isenta de ondulações e respingos de argamassa, para receber a cerâmica;
- As cerâmicas deverão ser antecipadamente aprovadas pela fiscalização, quanto ao formato, textura e cor, deverá ser de 1ª qualidade, PI-5 e assentada com argamassa própria, Cimenticola ou similar, deixando sempre espaçamento de 5mm, para o rejuntamento;
- O rejuntamento deverá ser executado com argamassa própria, na cor a ser indicada pela fiscalização. Imediatamente após o rejuntamento, a cerâmica deverá ser totalmente limpa de forma a não deixar restos de rejunte nas superfícies das mesmas;
- Deverá ser executado piso cimentado desempenado (e=5,0cm) externo (calçada), conforme indicado em projeto;
- As soleiras serão em granito nas portas externas dos vestiarios e bilheteria.

5 – Revestimentos

- As paredes internas e externas, serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4;
- Todo o revestimento será constituído de uma camada única, tipo emboço desempenado, cujo traço é de 1:2:6 em volume de cimento, cal hidratada e areia;
- O revestimento com emboço deve ser prumado, sarrafeado e desempenado.





- Nos locais onde for receber revestimento cerâmico, não deve desempenar;
- Quando houver casos de remendos em rebocos existentes, o acabamento final deverá ser feito com uma espuma de nylon, a fim de deixar a superfície preparada para a aplicação da massa PVA e pintura.
- O revestimento cerâmico se constituirá no assentamento das peças de cerâmica, PI-5 no mínimo;
- A cor, textura e formato serão indicados pela fiscalização;
- O assentamento da cerâmica deve ser junto a prumo, com espaçamento de 5mm entre as peças, a fim de permitir rejuntamento. A altura da barra impermeável é variável, e está indicada em projeto;
- O rejuntamento deve ser feito com argamassa própria do tipo Cimenticola ou similar, na cor indicada pela fiscalização;

6 – Instalações Elétricas

- Fiação em cobre de 1ª, Lousano ou similar, com revestimento plástico anti-chama com bitolas de acordo com as recomendações das normas técnicas, protegida por disjuntores termomagnéticos marca Lorenzetti ou similar;
- Distribuída verticalmente e horizontalmente em eletrodutos flexíveis partindo de caixas de passagem, que deverão ser em metal estampado de 2"x4";
- As caixas de passagem devem ser assentadas de forma a ficarem alinhadas verticalmente com o reboco da parede;
- Tomadas e interruptores marca Enerbras ou similar;
- Interruptores serão de embutir com espelhos de 2"x4", da marca Prime, Pial, Iriel ou similar, fixados em caixa de embutir;
- As tomadas serão de embutir de dois pinos, com espelho de 2x4 ", da marca Iriel, Pial ou similar fixadas em caixa de embutir;
- Os pontos dos interruptores, tomadas, luminárias tipo plafon e lâmpada de LED 20 W compacta, sendo compatíveis c/ a carga prevista;
- Nos vestiários serão instalados chuveiros elétricos e duchas frias, conforme planilha.

7 – Instalações Hidráulicas

- Todas as peças sanitárias serão substituídas;
- Tubos e conexões (soldáveis e/ou com bucha de latão), para água fria, em PVC, marca Fortilit ou similar;
- Antes da soldagem dos tubos, os mesmos deverão ter os pontos de solda lixados e limpos;
- Concluída a instalação das tubulações, e antes do chumbamento, as mesmas deverão passar por um teste de carga, a fim de detectar vazamentos;
- Os registros de gaveta e pressão serão metálicos com canopla em acabamento inoxidável, da marca Docol, Deca ou similar;





- As ligações das torneiras, engates e aparelhos, serão feitos utilizando-se conexões azuis com bucha de latão, marca Tigre ou Akros ou similar;
- No espaço de tempo entre a construção e a montagem das peças sanitárias, todos os tubos deverão ter suas pontas vedadas com bujões ou plugs, não sendo permitido buchas de papel ou de pano;
- As torneiras dos lavatórios de louça com coluna serão de metal cromado da marca, Deca, Docol ou similar;
- A válvula de descarga será da marca Deca, Docol ou similar;
- A Bacia sifonada deverá ser de louça 6 litros sem tampa;
- Tubos e conexões com bolsa para colocação de anel de borracha em PVC da marca Fortilit ou similar;
- Instalações e dimensionamento de tubulações, conexões e acessórios de acordo com as recomendações das normas técnicas;
- Pias de granito sintético serão instaladas no ambulatório e vestiário juízes;
- Esclarecemos que o esgoto será retirado pela Rua do fundo (Rua Leandro Acácio dos Santos), e que o esgoto do Ambulatório e Vestiário dos Juízes será interligado internamente ao WC dos juízes.

8 – Esquadrias

- As portas de metal deverão ser de boa qualidade, tipo veneziana fechada, executadas em chapa 20;
- Os batentes deverão ser de chapas 18, dobradas especialmente para o fim a que destinam;
- Todas as portas deverão ser dotadas de dobradiças e fechaduras de boa qualidade, da marca Aliança ou similar;
- As portas deverão receber pintura antiferrugem do tipo zarcão ou similar;
- O forro de PVC deverá ser de chapas alveolares com largura mínima de 100mm, espessura de 10mm e comprimento adequado para vencer o vão dos cômodos a forrar. A espessura das paredes das chapas de PVC deverão ser de 1mm no mínimo;
- A fixação do forro se dará através de pregos de cabeça larga e chata, a fim de evitar o rasgamento do PVC. O entarugamento por sua vez deverá estar preso na estrutura existente;
- Todo o entarugamento deverá receber uma demão de produto fungicida.

9 – Pintura

- As paredes internamente deverão ser previamente preparadas, devidamente lixada e assopradas para remoção do pó;
- As paredes existentes deverão ser preparadas com lixamento e retoques em massa corrida, para a aplicação da pintura nova de conservação;





- A alvenaria receberá tinta em látex PVA e tinta esmalte nos barrados da parte interna e Látex acrílico em paredes externas, na altura existente "in loco". As cores serão definidas pela prefeitura;
- Cada demão de tinta só será aplicada quando a precedente estiver seca, convindo observar-se um intervalo de no mínimo 24hs entre as duas demãos sucessivas;
- A pintura das esquadrias metálicas será feita com tinta esmalte na cor a ser indicada pela fiscalização, com 2 demãos, sobre fundo de óxido de ferro, do tipo Zarcão ou similar;
- O piso cimentado receberá pintura em grafite.

10 – Cobertura

- A estrutura do telhado será metálica, conforme projeto e planilha;
- A cobertura da edificação será em telhas em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm na entrada principal e telha tipo canaletão nos vestiários;
- As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas de forma a resultar em panos completamente planos;
- Os fechamentos laterais e frontais na entrada principal deverão ser executados em placas de alumínio composto "ACM", com espessura de 4,00 mm e acabamento em "PVDF" conforme indicado em projeto;
- Nas platibandas será obrigatória a instalação de rufo calafetado com espessura da chapa definida em projeto.

11 – Serviços Complementares

- Será instalado alambrado e portão nos locais indicados no projeto;
- Será instalado também um bebedouro em aço inox, com reservatório de 450 litros, conforme orçamento;
- Ao final da obra deverá ser providenciada uma lavagem completa do local da obra, com remoção de lixo, entulhos etc, para o aterro de lixo, indicado pela fiscalização.

Secretaria de Obras e Serviços Públicos, 31 de julho de 2023.

Braz Odair Bello
Engº Civil
CREA nº 5060471191-D
Responsável Técnico.

