**MEMORIALDESCRITIVO**

**DE MODERNIZAÇÃO E REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO.**

**-LAGOA DOS TRÊS CANTOS/RS.**

Inicialmente destacamos que alguns serviços já foram executados pela Empresa participante da primeira licitação. Este memorial trata de relatar os serviços a serem realizados na modernização e reforma do complexo esportivo como um todo, incluindo os serviços já executados na totalidade ou em partes.

1. **AMPLIAÇÃO.**

1.1) LOCAÇÃO DA OBRA.

A contratada procederá a locação da obra de acordo com a planta baixa, e providenciará a placa de obra, bem como ART de execução da obra e projeto nos casos específicos (estrutura metálica e outros caso for necessário).

1.2) FUNDAÇÕES.

As fundações serão de estaca broca, toda armada e de concreto (concreto armado), sobre elas teremos uma viga de fundação de concreto armado.

As formas das vigas de fundação serão confeccionadas em painéis de guia e sarrafos de pinho com travessas perpendiculares e espaçadas de 0.40 m.

A viga de fundação de concreto armado será concretada sem interrupções, nas dimensões 0,20 m x 0,27, no mesmo traço e armadura de 4 barras de 12,5 mm e estribos de 5,0mm a cada 14 cm. Exceto na reforma dos banheiros existentes. Nesta parte teremos concreto armado para fazer a parede divisória dos chuveiros.

A viga de fundação de concreto armado será impermeabilizado com hidroasfalto, em 4 demãos cruzadas, contemplando as laterais e a face superior da viga.

1.3) ALVENARIA E ESTRUTURA.

As alvenarias externas, internas serão de blocos cerâmico furados deitados à vista, para o assentamento dos tijolos será utilizada argamassa (cimento, cal e areia) e a junta deverá ser limpa, pois o tijolo ficará aparente (as vezes nas duas faces) e nos moldes das paredes já existentes.

A fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificar as peças, remover antes do endurecimento toda a argamassa que venham a salpicar a superfície dos tijolos ou extravasar as juntas. Teremos também pilares em alguns pontos de concreto armado. São pilares de 20x20 cm, com (ferro) armadura de 12,5 mm, mais especificamente 9 unidades. Teremos as vergas e contravergas nas janelas e vergas nas portas.

1.4) COBERTURA.

A execução da cobertura será de tesouras metálicas (ferro), bem como caibros de ferro (estrutura metálica)e telhado de aluzinco 5,0 mm. **Deverá ser apresentado ART de projeto e execução de estrutura metálica.**

A estrutura do telhado será composta por tesouras apoiadas sobre a cinta de amarração e pilares e fixado na cinta e nos pilares.

A cobertura será executada com telhas de aluzinco, com inclinação recomendada pelo fabricante, parafusados sobre o vigamento.

As calhas deverão ser em chapada de aço galvanizado, com inclinação mínima de 3% e com o mínimo de emendas possíveis corte 50. Para conduzir as águas, no encontro com o prédio existente também teremos calhas, e na vertical tubos de PVC de 100 mm.

1.5) CONTRAPISO.

Após a desforma da cinta de fundação, será nivelado o solo interno e retirados possíveis elementos orgânicos por ventura existentes. Havendo necessidade de aterro, o mesmo será feito com terra própria para este fim, rigorosamente compactado, com auxilio de água e em camadas de no máximo 20 cm.

Sobre este terreno, será espalhada uma camada de brita nº 2 e 3. Sobre esta camada será executado o contrapiso, com produto impermeabilizante, que será nivelado com régua e desempenado, ficando pronto para receber o revestimento.

1.6) REVESTIMENTO CERÂMICO E PORCELANATO.

O revestimento internos para paredes será cerâmico, com previa aprovação da administração, este revestimento deverá ser devidamente rejuntado, apresentando uma superfície lisa, lavável e impermeável, de fácil limpeza e manutenção. As peças deverão ser uniformes e niveladas. Teremos a preparação com emboço para receber o revestimento cerâmico das paredes do banheiro.

O revestimento das paredes será cerâmico, a parede deverá ser devidamente rebocada para receber o revestimento e devidamente rejuntada.

O piso por sua vez será de porcelanato, não liso e próprio para ambientes de tráfego intenso, não residencial, para uso público com resistência adequada. O piso deverá apresentar uma superfície lavável e impermeável, de fácil limpeza e manutenção.

1.7) ESQUADRIAS / FERRAGENS.

Todas as janelas e a porta externa serão em alumínio anodizado nas dimensões indicadas no projeto. A colocação e montagem das esquadrias deverá ser feita de modo a apresentarem um perfeito prumo, nível e esquadro (devidamente requadradas, rebodcadas). As ferragens serão cromadas e apresentadas a Administração para aprovação antes de sua colocação. A janela da sala será com grade de alumínio e a do banheiro será maxi-ar.

A porta externa receberá fechadura cilíndrica de duas voltas, com maçaneta tipo alavanca, com respectivo espelho. A mesma será sustentada por três dobradiças de inox 3 1/2 “.

As portas internas receberão fechaduras interna de duas voltas com maçaneta tipo alavanca, com os respectivos espelhos, nas portas dos banheiros teremos portas com barra horizontal de 40 cm, a 90 cm do piso. Nas janelas dos sanitários será utilizado vidro impresso tipo pontilhado ou mini boreal, com 4 mm de espessura. Os demais serão lisos 4 mm de espessura.

1.8) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

Serão executados de acordo com o projeto respectivo. Teremos uma instalação elétrica totalmente nova para a parte existente do ginásio(que compõe a quadra). Não incluindo a ampliação realizada a pouco tempo, nesta parte teremos apenas o deslocamento dos refletores para os caibros metálicos, que hoje estão fixados nas tesouras. Teremos também instalação elétrica nova na parte dos banheiros existentes e na ampliação deste projeto.

1.9) LOUÇAS E METAIS E ACESSIBILIDADE EM GERAL

Serão instaladas louças e metais levando em conta a acessibilidade, por isso a pia suspensa e com as barras de apoio fixadas nas paredes e a barra na porta do banheiro.

Deverão ser instalados puxadores nas portas e as barras de apoio no local adequado, deverá ser feita uma rampa que vem desde a rua (passeio público) até a calçada a ser executada na entrada do ginásio, dando acesso ao ginásio sem degraus. O vaso sanitário do PNE será com caixa acoplada acionado por alavanca e a torneira também será acionada por alavanca.

1.10) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

Trata-se de ampliação de rede já existente, serão executadas de acordo com o projeto respectivo. Os pontos serão abastecidos por rede de água pública, administrada pelo Município. O sistema de abastecimento público do local possui tratamento e cloração de água. Todos os pontos de água e esgoto deverão ser devidamente testados e devem estar em pleno funcionamento. **Os vazamentos dos banheiros a reformar deverão ser solucionados antes de dar início aos revestimentos.**

1.11) PINTURA

A pintura deverá ser executada em no mínimo 2 demãos (caso não ficar satisfatório será necessário dar 3 demãos sendo esta última por conta da empresa). A superfície deve estar limpa para dar início a pintura. As vergas e contravergas, cintas e viga de fundação, enfim partes em concreto) poderão ter sua superfície pintada com tinta acrílica ( se a administração assim definir), ao invés da pintura hidrofugante (a ser combinado com a administração).

1. **CALÇADAS EXTERNAS RAMPA.**

As calçadas serão de concreto ao redor do ginásio e ao redor do anexo, aonde houver calçada, esta deverá ser removida. A calçada deverá ser de 6 cm de piso de concreto. Em alguns locais teremos alvenaria de tijolos maciços para dar suporte a calçada e rampa. Deverá ainda ser executada uma sapata superficial, retangular, na base para os pilares metálicos na altura de 60 cm (0,60x0,75x0,60), 16 unidades no ginásio na parte existente, com o objetivo de proteger a estrutura metálica dos pilares. Essas bases deverão ser rebocadas e pintadas posteriormente (a tinta a base de silicone poderá ser substituída por acrílica) no caso do concreto aparente.

A rampa de acesso deverá seguir o projeto com inclinações de acordo com o estipulado, terá alvenaria em alguns locais para proteger e dar suporte ao solo, no restante acima da alvenaria deverá ser executado o guarda-corpo, quando passar a ficar mais elevada, executar a guia de balizamento e instalar corrimão com guarda-corpo. O guarda corpo será instalado dos 2 lados da rampa.

As calçadas/rampas na execução, deverão observar a ABNT de acessibilidade e o Anexo I referente a lista de acessibilidade. Que deverá atender aos pontos, a empresa terá obrigação de atender os pontos estipulados).

1. **REFORMA DOS BANHEIROS.**

Os banheiros serão reformados, todo o piso cerâmico será removido e substituído por revestimento em porcelanato, o contrapiso e o revestimento em porcelanato deverão ser nivelados com o piso polido da parte existente, bem como o corredor de acesso, devidamente rejuntado.

O revestimento das paredes será todo removido e será substituído por revestimento cerâmico, terá o preparo da parede antes e os vazamentos resolvidos. E devidamente rejuntado. A altura do revestimento cerâmico nos banheiros será de 2,10 m

Os vasos serão retirados e substituídos por vasos com tampa novos, com caixinha exposta e os problemas de vazamentos deverão ser sanados.

Os mictórios serão removidos e instalados novos.

Teremos demolições de parte da alvenaria no banheiro, diminuindo o espaço do box do chuveiro, demolição de alvenaria para dar espaço as portas dos vestiários, banheiro acessível, sala esquerda e integrar a copa com a sala ampliada da direita.

Deverá ter também levante de alvenaria e revestimento de paredes com revestimento separando os chuveiros.

Deverão ser feitas todas as ligações e água e esgoto e os equipamentos deverão ser testados, quanto ao seu funcionamento e as infiltrações e vazamentos resolvidos.

1. **ABERTURAS BANHEIROS**

Serão instaladas portas novas de alumínio no acesso aos vasos(0,60x1,80), e portas de entrada (da entrada do ginásio para os banheiros-1,00x2,10) e vestiários (1,00x2,10) e portas externas (0,90x2,10) e portas entre vestiários e banheiro (0,90x2,10).

1. **LOUÇAS E METAIS.**

No banheiro serão colocadas bancadas de granito com cubas novas.

Os chuveiros serão instalados novos.

Serão instaladas torneiras e suportes de acordo com orçamento e projetos.

1. **PINTURA DO RESTANTE DO PISO - EXCETO QUADRA.**

Será pintado o restante do piso, com pintura epóxi e primer com cor a ser definida pela administração. A questão de proteções da quadra em relação ao público, serão executadas quando a administração dispor de verbas. Enfim será pintado todo o piso do ginásio aonde tiver piso polido(exceto quadra).

1. **INSTALAÇÕES ELÉTRICA.**

Deverá ser refeita toda a instalação elétrica para atender as lâmpadas, tomadas, chuveiros, luminárias, enfim, toda a rede elétrica da parte à reformar e a ampliar do ginásio(exceto parte ampliada em 2022).

Serão instaladas lâmpadas novas na parte da iluminação dos banheiros.

Teremos um quadro de distribuição novo e também o disjuntor geral novo a ser instalado, bem como todos os demais disjuntores.

Os disjuntores da parte da ampliação do ginásio (já existente, ampliado a pouco) deverão ser colocados dentro desse quadro de distribuição.

Os refletores serão de LED 200 wats, 6.500 K e 14.000 lúmens. Estes serão instalados nas terças, com o uso de eletrodutos flexíveis. Serão utilizados eletrodutos flexíveis tanto da parte a ampliar, como da parte a reformar.

Todos os serviços deverão ser devidamente executados seguindo normas e ABNTs.

Lagoa dos Três Cantos, 02 de Maio de 2023.

Sergio Antonio Lasch Andréa Rejane Kayser

Prefeito Municipal Eng. Civil-CREA97561