

Projeto de construção e reforma das estruturas no Estádio Municipal Guilherme Klamt em Augusto Pestana – RS



**Augusto Pestana, RS
Dezembro, 2025.**

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial tem o intuito de apresentar o projeto de construção de um novo espaço junto ao Estádio Municipal Guilherme Klamt, no município de Augusto Pestana, RS. Este espaço tem por finalidade abrigar uma nova copa, depósitos, banheiros feminino, masculino e espaço de convivência, dois bancos de reserva, uma casamata, além de reforma dos vestiários existentes e túneis de acesso ao campo, bem como a construção de muro de contenção com 40 metros de comprimento.

O objetivo desta obra é proporcionar um ambiente apropriado e funcional para atividades de lazer, beneficiando tanto a população em geral quanto os esportistas locais, contribuindo para a promoção da saúde mental e bem-estar da população.

Na Figura 1 tem-se o local onde pretende-se construir a nova edificação.

Figura 1: Local de construção



Fonte: Adaptado QGIS (2023).

Para composição dos preços da planilha orçamentária foi utilizado o SINAPI/RS referente ao mês de setembro/2025, com desoneração. De acordo com Acórdão 2622/2013 do TCU, o BDI adotado foi de 21,78%.

1. SOBRE A OBRA

A presente Especificação Técnica estabelece os procedimentos, critérios e diretrizes a serem adotados na execução das obras de construção de novas estruturas e reforma de edificações existentes no Estádio Municipal Guilherme Klamt.

O objeto da obra compreende a execução de um muro de contenção com extensão total de 40,00 m, bem como a implantação de novas edificações, totalizando 303,18 m² de área construída, destinadas à copa, bancos de reservas e casamata. Adicionalmente, contempla-se a reforma das edificações existentes, correspondentes aos vestiários e túneis de acesso ao campo, com área de 178,50 m², perfazendo uma área total de intervenção de 481,76 m².

As novas estruturas a serem executadas compreendem:

- a) Muro de contenção, com extensão total de 40,00 m, sendo 27,75 m com altura de 4,00 m e 12,25 m com altura de 3,00 m, dimensionado conforme critérios técnicos e estruturais previstos em projeto;
- b) Copa, composta por ambientes destinados à copa/cozinha, sanitários feminino e masculino, depósitos e área de convivência, conforme layout e especificações constantes nos projetos arquitetônico e complementares;
- c) Bancos de reservas, constituídos por duas estruturas independentes, destinadas ao uso das equipes durante as partidas;
- d) Casamata, edificada em dois pavimentos, sendo o pavimento térreo destinado aos árbitros e o pavimento superior destinado à cabine de transmissão dos jogos, atendendo às exigências funcionais e técnicas aplicáveis;
- e) Reforma da estrutura existente, compreendendo a adequação e revitalização dos vestiários e dos túneis de acesso ao campo, conforme projetos aprovados.

Todas as intervenções deverão ser executadas em estrita conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, normas técnicas vigentes da ABNT, legislação municipal aplicável e boas práticas da engenharia civil.

2. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

2.1 Projeto base

O projeto base será composto dos seguintes elementos:

- Projeto Executivo;
- Memorial Descritivo;
- Orçamento;
- Cronograma físico-financeiro.

2.2 Qualidade dos materiais e serviços

Os materiais de construção a serem empregados deverão ser de primeira qualidade e não apresentar defeitos de qualquer natureza. A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela fiscalização.

Todos os serviços aqui especificados deverão ser executados conforme a boa técnica e por profissionais habilitados, sendo que deverão atender a todos os detalhes e normas específicas dos fabricantes quanto ao transporte, armazenamento e utilização do seu produto, de modo a obter-se o melhor resultado final em termos de segurança, desempenho, resistência, durabilidade e aparência.

A proteção dos materiais e serviços executados caberá à empresa executora, que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo à Prefeitura a responsabilidade por qualquer dano, de qualquer natureza que venham sofrer.

2.3 Fornecimento da mão de obra

A contratada deverá prover toda a mão de obra qualificada que assegure a conclusão dos serviços no prazo e qualidade acordados.

Quanto aos empregados que serão utilizados para a realização dos serviços, deverá ser respeitada rigorosamente a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente a contratada, em sua plenitude.

A contratada será obrigada a retirar da obra, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização do contrato, venha a apresentar conduta nociva ou incapacidade técnica.

2.4 Informações gerais

A empresa executora deverá, antes do início da obra, fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra, abrir matrícula da obra – CEI (Cadastro Específico do INSS) efetuada na Receita Federal e ao concluir os serviços fornecer CND (Certidão Negativa de Débitos referente à obra).

Todos os trabalhos deverão ser executados de acordo com a boa técnica, Leis Municipais, Estaduais e Federais, as normas da ABNT.

A obra deverá ser executada em obediência aos projetos apresentados e quaisquer modificações que possam haver no decorrer da execução deverão ser acertadas e discutidas previamente entre as partes interessadas.

Se em qualquer fase da obra, a fiscalização verificar serviços mal executados no que diz respeito a níveis, prumos, esquadros, materiais inadequados ou qualquer serviço e/ou material que venha a prejudicar a boa qualidade da obra, ela se reserva o direito de determinar sua demolição, cabendo a construtora o ônus do prejuízo.

A contratada deverá manter no canteiro de obras todos os projetos e documentação relativa aos serviços (plantas, alvarás, licenças, ART, etc) e o diário de obras disponíveis para a verificação do andamento dos serviços pela fiscalização do contrato.

No que diz respeito ao diário de obras, além do preenchimento normal dos campos, a contratada deverá registrar, diariamente, o número e a qualificação dos operários em serviço e uma descrição sucinta dos serviços em andamento.



Também deverá prestar qualquer esclarecimento pertinente ao solicitado, assim como fornecer amostras de materiais, serviços e técnicas que pretenda empregar.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o presente memorial descritivo, com andamento conveniente, de modo que possa a ser cumprido o prazo da obra previsto no cronograma físico-financeiro.

A contratada será obrigada a obedecer às leis, regulamentos e posturas referentes a obras/serviços e à segurança pública. Será obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.

A direção dos serviços caberá ao profissional capacitado, exigindo-se sua permanência no local dos serviços durante todo o tempo necessário, a critério da fiscalização do contrato.

Em caso de divergências de medidas entre o projeto e a situação “in loco” prevalecerá sempre à medida real.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra só poderá ser iniciada mediante emissão da ordem de serviço pelo setor competente da Prefeitura Municipal. Antes do início dos trabalhos, deve ser realizada a instalação da placa de identificação da obra.

Primeiramente deve ser realizada a demolição das estruturas térreas existentes (copa, casamata, bancos de reservas) e seguida da limpeza do terreno e retirada de entulhos que será de responsabilidade da empresa contratada.

Durante a execução dos serviços de demolição, deverão ser adotadas medidas técnicas rigorosas a fim de não comprometer a integridade estrutural do subsolo onde se localizam os vestiários, preservando-se integralmente a laje existente, de modo a garantir a estabilidade, a segurança estrutural e a integridade física dos usuários e trabalhadores.

As intervenções deverão ser realizadas de forma controlada, sequencial e assistida tecnicamente, evitando-se sobrecargas, impactos excessivos,



vibrações e quaisquer ações que possam gerar fissuração, deslocamentos ou colapso parcial da estrutura existente.

4. SERVIÇOS INICIAIS

Os níveis e alinhamentos do terreno devem ser verificados conforme o projeto executivo.

A locação da obra deve ser realizada com equipamentos de precisão, além do esquadro, com as medidas fornecidas em diagonais no projeto arquitetônico. Conferir o esquadro da obra e todos os níveis e desníveis.

Após executada a locação da obra, deverá comunicar a Engenheira Fiscal da Obra para realizar a conferência das medidas antes dar segmento aos trabalhos. Caso a mesma não seja informada, é de responsabilidade da Empresa executora quaisquer prejuízos que venham a ocorrer referente a incorreta locação da mesma.

5. SERVIÇOS EM TERRA

Para a realização do serviço de locação da obra, inicialmente deve ser feita a demolição da estrutura e do muro de contenção existente e a limpeza do terreno.

Posteriormente serão iniciados os serviços de escavação do solo para construção de novo muro de contenção e da nova copa. O serviço de escavação e transporte de material é de responsabilidade da empresa executora.

Os níveis de projeto deverão ser rigorosamente obedecidos conforme as cotas altimétricas e indicações constantes nos projetos aprovados. Em especial, a estrutura da copa deverá ser executada com cota de implantação situada a 0,35 m acima do nível da laje de piso da estrutura atualmente existente, garantindo a compatibilização altimétrica entre os elementos estruturais e o adequado funcionamento do conjunto construtivo.

6. ÁREAS DE INTERVENÇÃO

6.1 Muro de Contenção



Deverá ser executado em estrutura de pré-moldado em concreto, com pilares de 25 x 35 cm e placas de concreto com espessura de 12,50 cm. O muro terá 40 metros de comprimento, sendo 27,75 metros de comprimento executado com altura de 4,00 metros e o restante dos 12,25 metros com 3,00 metros de altura.

A concretagem das fundações (fck 30Mpa) será executada no canteiro de obras, devendo as mesmas já vir para a obra com a armadura finalizada. Serão executados blocos de coroamento das fundações com diâmetro de 0,80 m e profundidade de 3,00 m, conforme indicado em projeto.

Os pilares e placas serão fabricados fora do canteiro de obras, sendo transportados da fábrica até a localização da obra. Posteriormente serão içados de acordo com a locação especificada em projeto.

6.2 Copa

A edificação será executada em sistema estrutural misto, composto por paredes em concreto pré-moldado e alvenaria de blocos cerâmicos vazados, implantada sobre a laje existente da estrutura a ser demolida. O nível final da nova construção será 0,35 m acima da cota da laje existente, sendo necessária a adequação das escadas de acesso ao subsolo, mediante execução de novos degraus e patamares, em ambas as escadas, de modo a garantir a continuidade funcional, a segurança e a conformidade com o novo nível de piso acabado.

As paredes externas serão executadas em sistema pré-moldado de concreto, constituído por pilares com seção transversal de 25 × 35 cm e placas de concreto com espessura de 8 cm, conforme especificações e detalhamento constantes em projeto. A concretagem das fundações, com resistência característica mínima do concreto (fck) de 30 MPa, será realizada no canteiro de obras, sendo que os elementos deverão chegar à obra com as armaduras previamente montadas e conferidas. Serão executados blocos de coroamento com diâmetro de 0,80 m, e profundidade conforme indicado em projeto estrutural.

As divisórias internas serão executadas em alvenaria de blocos cerâmicos furados, assentadas sobre valas com largura de 30 cm e profundidade de 50 cm,

as quais deverão ser parcialmente preenchidas com 30% de pedra-de-mão, com dimensões médias de 30 × 50 cm, ao longo de toda a extensão das paredes.

Após essa etapa, as valas deverão ser completamente preenchidas com concreto ciclópico, no traço 1:3,4:3,5 (cimento:areia média:brita nº 01), devidamente vibrado, garantindo resistência à compressão igual ou superior a 15 MPa.

Sobre todas as paredes será executada viga de respaldo em concreto armado, com traço 1:3:3, seção transversal de 15 × 25 cm, armadura principal em aço CA-50 Ø10 mm e estribos em aço CA-60 Ø4,2 mm, espaçados a cada 20 cm. As vigas deverão ser executadas sob a projeção de todas as paredes, com utilização de fôrmas de madeira, apresentando altura total de 30 cm.

As vigas de respaldo deverão receber duas demãos de impermeabilizante líquido, aplicadas em toda a superfície superior e nas faces laterais em contato com o solo, até a altura mínima de 20 cm, sendo recomendado o uso de aditivo impermeabilizante incorporado à mistura do concreto.

As paredes de alvenaria serão executadas com tijolos cerâmicos furados de boa qualidade, bem queimados, com arestas regulares, assentados a chato, utilizando argamassa no traço 1:6, com aditivo plastificante (Alvenarite ou equivalente). A altura final das paredes será de 3,00 m, conforme projeto arquitetônico.

As aberturas destinadas às portas deverão ser devidamente reforçadas com vergas em concreto, com altura mínima de 15 cm, devendo ultrapassar o vão em 30 cm para cada lado, garantindo adequada distribuição de esforços.

O revestimento das paredes internas de alvenaria será composto por chapisco, emboço e reboco, executados de forma contínua, com acabamento desempenado com régua de alumínio e alisado com desempenadeira de espuma, resultando em espessura média de 2 cm.

A pintura será executada mediante aplicação de duas demãos de fundo selador acrílico, seguidas da aplicação de tinta acrílica, em todas as paredes de alvenaria e de placas de concreto, excetuando-se os banheiros, que receberão revestimento cerâmico nas paredes. A definição da cor da pintura deverá ser previamente submetida à aprovação da Fiscalização da Prefeitura Municipal,

antes do início do serviço. Na face sul da parede externa, será instalado letreiro de identificação, conforme detalhamento em projeto.

O contrapiso será executado sobre laje pré-moldada cerâmica com vigotas tradicionais, com espessura média de 12 cm, em concreto devidamente nivelado e desempenado, em todos os ambientes. No espaço de convivência, o contrapiso será precedido de aterro compactado, executado com solo limpo, isento de matéria orgânica, disposto em camadas sucessivas de no máximo 15 cm, seguido da execução de lastro granular com espessura de 10 cm e, posteriormente, contrapiso em concreto no traço 1:3, com espessura média de 5 cm, devidamente nivelado e desempenado.

O piso será executado em concreto com acabamento fino, recebendo pintura com tinta epóxi em duas demãos, em cor a ser definida pela Prefeitura Municipal. Nos banheiros, o piso será revestido com cerâmica de boa qualidade, com espaçamento de 1,5 mm para rejunte, ou conforme recomendação do fabricante, assentada com argamassa colante para uso interno. O rodapé interno será em cerâmica, com altura de 10 cm, assentado com argamassa colante, devendo o modelo ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Os banheiros deverão dispor de portas de acesso equipadas com barras de apoio, com 40 cm de largura cada, instaladas à altura de 80 cm, bem como barras de apoio internas, conforme projeto arquitetônico e normas de acessibilidade, igualmente posicionadas à altura de 80 cm.

Quanto às esquadrias, as portas internas serão em madeira com acabamento melamínico branco, enquanto as portas externas serão em alumínio de abrir, tipo veneziana. As janelas serão em alumínio pintado na cor preta, obedecendo rigorosamente às dimensões e especificações indicadas em projeto. No espaço de convivência, será executado fechamento em gradil metálico, sendo fixo na face norte (10,00 m) e, na face leste (6,00 m), composto por uma parte fixa e outra de correr.

A cobertura da estrutura da copa será executada com telhas metálicas termoacústicas, com inclinação conforme projeto, fixadas sobre tesouras e trama metálica. O forro interno será em PVC na cor branca, com instalação conforme recomendações do fabricante.

Quanto as instalações prediais elétricas: A entrada de energia será realizada de acordo com padrões exigidos pela concessionária que atende na localidade, utilizando um poste com tensão trifásica, se a rede concessionária dispor desta tensão, caso contrário, utilizar um posto bifásico. Será instalado medidor em uma caixa padrão RGE, composto de uma caixa com medidor TRIFÁSICO. O disjuntor será de 40A.

A distribuição será feita através de 2 (dois) Centros de distribuição atendendo aos diversos circuitos (um deles será destinado a área da copa e demais instalações e outro aos vestiários no subsolo), cada um deles protegido através de disjuntor termomagnético e/ou DDR com capacidade específica, conforme quadro de cargas.

O sistema de aterramento deverá ser constituído por, no mínimo, uma haste de cobre ou aço revestidas de cobre. Toda a tubulação deverá ser aterrada por meio de fio de cobre nu 10mm², juntamente com o Neutro, no Medidor, conforme normas da concessionária em eletroduto de PVC 1/4".

Na extremidade do fio de aterramento será ligada barra de cobre, conforme detalhe no projeto elétrico. Será executado aterramento em toda a linha de tomadas da edificação.

A carga total instalada é de 41.900 W conforme cálculos detalhados no projeto, considerando a copa, banco de reservas, casamata e vestiários no subsolo. A ligação deverá ser feita na rede particular existente.

Quanto aos materiais:

- Eletrodutos – Serão utilizados eletrodutos de PVC flexível nas paredes. Nas emendas os eletrodutos deverão se tocar dentro das luvas.
- Condutores – A enfição dos condutores na rede de eletrodutos deverá ser executada somente após a conclusão e secagem da tubulação e após limpeza da obra. As emendas deverão ser eletricamente perfeitas e devidamente isoladas com fita plástica, de modo a reconstituir o isolamento original. As emendas só serão permitidas quando feitas nas caixas de passagem, não sendo permitidas no interior dos eletrodutos. Os cabos, quando necessários, deverão ser unidos por conectores tipo parafuso fendido e isoladas com fita de auto-fusão.

Todas as etapas das instalações elétricas deverão ser executadas com as técnicas necessárias, descritas nas normas para este fim, condizentes com as demais instalações e serviços da obra.

Eventuais alterações de projeto deverão ser comunicadas ao responsável técnico pelo projeto e ter sua prévia concordância. Detalhes omissos no projeto, ou neste memorial, necessários à execução da obra, deverão obedecer às normas da ABNT e da Concessionária. Condutores inclusive do forro serão conduzidos por eletrodutos normatizados.

Quanto as instalações prediais de água fria: a alimentação da água potável segue por uma canalização, dotada de registro de gaveta, o qual alimentará as instalações no local a partir da rede pública, que sai do reservatório municipal existente no local. A tubulação de alimentação terá diâmetro de \varnothing 40 mm, dela se derivará um conjunto com 4 colunas de água fria no térreo e um conjunto com 1 colunas de água fria no subsolo (vestiários), que se dividirá em 3 ramais, que alimentarão por gravidade os pontos marcados na planta hidrossanitária em anexo. O diâmetro inicial da coluna e suas reduções progressivas foram calculadas levando em consideração as perdas de carga, vazão de cada aparelho e a possibilidade de uso simultâneo no horário de maior consumo. Informo ainda, que toda a tubulação de água fria será executada em material de PVC.

Os tubos de água fria serão de PVC marrom soldável. Os locais, diâmetros e comprimentos deverão seguir como previstos no projeto. Todos os tubos quando aparentes deverão ser fixos com braçadeiras, cintas ou tirante metálicos em paredes, lajes ou vigas. As conexões de água fria serão de PVC marrom soldável, quando para saída de consumo as conexões serão de PVC azul com rosca de latão com a finalidade de abastecer banheiros. Os locais e diâmetros deverão seguir como previstos no projeto. Os registros de gaveta, serão instalados em cada ramal. As peças terminais para a ligação de aparelhos, tês ou joelhos, serão sempre de PVC azul com bucha de latão.

Quanto as instalações prediais de esgoto: Os tubos de esgoto sanitário serão de PVC branco soldável os quais tem a finalidade de conduzir o esgoto sanitário até a fossa/sumidouro. Os locais, diâmetro e comprimentos serão

seguir como previstos em projeto. As conexões de esgoto serão de PVC branco soldável. Os locais e diâmetros deverão seguir como previstos em projeto.

As caixas sifonadas dos banheiros serão de PVC com diâmetro de Ø100mm, com grelha cromada e saída de Ø50mm. As caixas de inspeção serão realizadas em alvenaria nas dimensões de 60x60cm, revestida internamente com massa única com 2% de inclinação ou então, inclinação necessária para escoamento do esgoto. Os efluentes dos esgotos sanitários serão encaminhados o Tanque Séptico onde receberão tratamento adequado, e a partir daí será ligado ao sumidouro.

6.3 Banco de Reservas

Estrutura construída com paredes em alvenaria de blocos cerâmicos furados e pilares de concreto. Para as fundações serão executadas valas com 30cm de largura e 50cm de profundidade, sendo preenchidas com 30% de pedra-de-mão, dimensão média de 30x50cm, em todas as paredes. Após deverá ser preenchida com concreto ciclópico no traço 1:3,4:3,5 (cimento, areia média, brita 01), vibrado e com resistência igual ou superior a 15Mpa.

A viga de respaldo deverá ser em concreto armado, no traço 1:3:3, com dimensões de 15x25cm, ferragens aço CA-50 de 10mm e estribos a cada 20cm em aço CA-60 de 4,2mm. A mesma deverá ser executada sob a projeção de todas as paredes, construídas com fôrma de madeira, altura de 30cm.

Estas vigas deverão receber duas demãos de impermeabilizante líquido em toda parte superior e laterais em contato com o solo, na altura mínima de 20cm. Recomenda-se também utilizar aditivo impermeabilizante no concreto.

As paredes deverão ser executadas com tijolo furado de boa qualidade, com arestas vivas e bem queimados, assentados a chato, argamassa no traço 1:6 com aditivo (alvenarite ou similar). A altura das paredes deverá ser de 2,20 metros. As paredes não receberão revestimentos, somente pintura que será realizada com duas demãos de fundo selador acrílico e posteriormente aplicação de tinta acrílica. A Fiscalização da Prefeitura Municipal deverá ser consultada a respeito da cor da tinta, a qual deverá ser aprovada antes do início do respectivo

serviço. Os pilares deverão ser executados conforme marcação e dimensões em projeto, com aço CA-50, quatro barras de 6,3 mm e estribos a cada 20cm com aço CA-60 de 4,2mm.

Para o contrapiso será realizado com um lastro de material granular com 10 cm de espessura e posteriormente realizado um contrapiso no traço 1:3, em uma espessura média de 5cm, nivelado e desempenado em todos os ambientes e pintado com tinta epóxi em duas demãos em cor a ser definida pelos responsáveis da Prefeitura Municipal.

A estrutura coberta com telha de fibrocimento de espessura mínima de 6mm, com inclinação de 15%, devendo ter sua fixação em estrutura de madeira de boa qualidade.

Observar que a estrutura fica enterrada no solo 0,50 metros.

6.4 Casamata

Estrutura construída com paredes em alvenaria de blocos cerâmicos furados e pilares de concreto com dois pavimentos. Para as fundações serão executadas valas com 30cm de largura e 50cm de profundidade, sendo preenchidas com 30% de pedra-de-mão, dimensão média de 30x50cm, em todas as paredes. Após deverá ser preenchida com concreto ciclópico no traço 1:3,4:3,5 (cimento, areia média, brita 01), vibrado e com resistência igual ou superior a 15Mpa.

A viga de respaldo deverá ser em concreto armado, no traço 1:3:3, com dimensões de 15x25cm, ferragens aço CA-50 de 10mm e estribos a cada 20cm em aço CA-60 de 4,2mm. A mesma deverá ser executada sob a projeção de todas as paredes, construídas com fôrma de madeira, altura de 30cm.

Estas vigas deverão receber duas demãos de impermeabilizante líquido em toda parte superior e laterais em contato com o solo, na altura mínima de 20cm. Recomenda-se também utilizar aditivo impermeabilizante no concreto.

As paredes deverão ser executadas com tijolo furado de boa qualidade, com arestas vivas e bem queimados, assentados a chato, argamassa no traço 1:6 com aditivo (alvenarite ou similar). A altura das paredes deverá ser de 2,20

metros. As paredes não receberão revestimentos, somente pintura que será realizada com duas demãos de fundo selador acrílico e posteriormente aplicação de tinta acrílica. A Fiscalização da Prefeitura Municipal deverá ser consultada a respeito da cor da tinta, a qual deverá ser aprovada antes do início do respectivo serviço. Os pilares deverão ser executados conforme marcação e dimensões em projeto, com aço CA-50, quatro barras de 6,3 mm e estribos a cada 20cm com aço CA-60 de 4,2mm.

Para o contrapiso do térreo será realizado com um lastro de material granular com 10 cm de espessura e posteriormente realizado um contrapiso no traço 1:3, em uma espessura média de 5cm, nivelado e desempenado em todos os ambientes e pintado com tinta epóxi em duas demãos em cor a ser definida pelos responsáveis da Prefeitura Municipal.

Já o contrapiso do segundo pavimento será executado em laje pré-moldada tradicional, com espessura média de 10 cm, com concreto nivelado e desempenado.

A estrutura coberta com telha de fibrocimento de espessura mínima de 6mm, com inclinação de 15%, devendo ter sua fixação em estrutura de madeira de boa qualidade.

Observar que a estrutura fica enterrada no solo 0,50 metros.

6.5 Reforma vestiários e Túneis de acesso ao campo (subsolo)

Estrutura já existente com paredes em alvenaria de blocos cerâmicos. Nestes ambientes serão feitas reformas estéticas de pequenos consertos no revestimento argamassado, pintura das paredes e piso, instalação de revestimento cerâmico nas paredes e piso dos banheiros e substituição das instalações elétricas.

Nos banheiros (vestiários 1, 2 e 3) será instalado revestimento cerâmico nas paredes até 2,10 metros de altura. O piso deverá ser de cerâmica de boa com espaçamento para rejunte de 1,5mm ou conforme indicação do fabricante, assentado sob argamassa colante interna. Rodapé interno será de cerâmica de boa qualidade, assentados com argamassa colante interna, na altura de 10 cm,



sendo que a mesma deverá ser aprovada pela Fiscalização da Prefeitura Municipal antes de sua instalação. Será realizada a substituição de lavatórios, chuveiros, bacias sanitárias e torneiras.

A pintura será realizada com duas demãos de tinta acrílica em todas as paredes, exceto aonde tiver revestimento cerâmico nas paredes. A Fiscalização da Prefeitura Municipal deverá ser consultada a respeito da cor da tinta, a qual deverá ser aprovada antes do início do respectivo serviço.

Será realizada a substituição total das instalações elétricas devendo obedecer ao projeto de instalações elétricas e as informações contida no item 6.2 (quanto as instalações elétricas) deste memorial.

Todas as etapas das instalações elétricas deverão ser executadas com as técnicas necessárias, descritas nas normas para este fim, condizentes com as demais instalações e serviços da obra.

Eventuais alterações de projeto deverão ser comunicadas ao responsável técnico pelo projeto e ter sua prévia concordância. Detalhes omissos no projeto, ou neste memorial, necessários à execução da obra, deverão obedecer às normas da ABNT e da Concessionária.

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Será executado passeio na face norte da estrutura da copa, com largura de 1,50 m, em concreto moldado in loco, com acabamento convencional e pintura em duas demãos de tinta epóxi.

Na face sul, o passeio contará com rampa de acesso, destinada a vencer o desnível existente entre o passeio em pavimento intertravado já implantado e o acesso ao banheiro feminino. A rampa terá largura de 1,50 m, será executada em concreto moldado in loco, com acabamento convencional e pintura em duas demãos de tinta epóxi.

Entre a arquibancada e a estrutura da copa, será implantado passeio em pavimento intertravado, com área total de 60,36 m², destinado a promover a ligação entre a pista de caminhada existente, a rampa de acesso ao banheiro feminino e os vestiários.



Nesse mesmo espaço, será implantado canteiro paisagístico com dimensões de 6,25 m x 0,60 m, destinado ao plantio de mudas de lavanda e moréia, contribuindo para a qualificação ambiental e paisagística do conjunto.

8. LIMPEZA FINAL

Todo o terreno do canteiro de obras deverá ser entregue limpo de detritos, restos de construção e outras impurezas.

9. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

Todas as etapas da construção deverão obedecer aos projetos juntamente com a orientação da equipe ou responsável técnico do órgão fiscalizador.

Deverá permanecer na obra durante a execução o projeto completo e a ART de execução quitada.

Será de inteira responsabilidade da construtora executora a remoção de todo e qualquer entulho existente e limpeza necessária, de forma que, no momento da entrega da obra, a mesma esteja em condições de ser usada.

9.1 Responsabilidades e garantias

Na eventualidade de ocorrência de irregularidades, os intervenientes responderão civil, penal e administrativamente, na medida de suas obrigações (deveres) e efetivas participações.

A inteira reponsabilidade técnica, pelos projetos e pela execução dos serviços, o que inclui a qualidade dos materiais empregados, será do (s) profissional (is) designado (s) pela contratada para o adimplemento do objeto da licitação, bem como de seus eventuais substitutos.

A fiscalização exercida no interesse da Administração (Fiscal do Contrato e sua Assessoria Técnica, se houver) não exclui e nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

Os fabricantes dos materiais são responsáveis perante o Código dos Direitos do Consumidor pelo comportamento adequado do produto e os construtores, instaladores e aplicadores, pela sua correta aplicação e utilização.

9.2 Fiscalização dos serviços

A fiscalização do contrato terá livre acesso, a qualquer tempo, a todo e qualquer local da obra e será investida de plenos poderes para:

a) Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam à obra contratada, obrigando-se a contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Augusto Pestana e sem alteração do cronograma (ocorrendo tal hipótese, a contratada deverá tomar as providências que se fizerem necessárias dentro do prazo de 48 horas);

b) Solicitar a contratada a substituição de qualquer profissional ou operário que venha a prejudicar o andamento dos serviços;

c) Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica. A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização do contrato não eximirá a contratada de sua responsabilidade pela execução das obras, serviços e instalações contratadas.

d) Todas as quantidades de serviços executados serão, obrigatoriamente, conferidas pela fiscalização, cabendo-lhe a aferição dos mesmos inclusive quanto à qualidade.

9.3 Recebimento dos serviços

Após a execução do contrato, a obra será recebida provisoriamente pelo fiscal do contrato ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado denominado termo de recebimento provisório, assinado pelas partes, no prazo de até quinze dias da comunicação escrita do contratado de que a obra foi encerrada.

Durante o período de três meses, serão observados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou material empregado, cabendo notificação à contratada para sanar as irregularidades constatadas.

Após o recebimento provisório, o fiscal do contrato ou comissão designada pela autoridade competente, receberá definitivamente a obra, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o desuso do prazo de três meses de observação hábil e vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, ficando o contratado obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do material empregado.

9.4. Outras diretrizes para a obra

As diretrizes a seguir definem as especificações que regerão o desenvolvimento da empreitada global (material, mão-de-obra e serviços) para execução da obra de construção de nova estrutura para o Estádio Municipal Guilherme Klamt, de Augusto Pestana/RS, fixando obrigações da firma executora.

a) Antes do início dos serviços deverá ser fixada a placa de obra com a identificação da contratada.

b) Os serviços discriminados nesta especificação serão executados por firma competente e de idoneidade comprovada, denominada contratada.

c) A contratada se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com as normas brasileiras, especificações técnicas, documentações gráficas, projetos técnicos, etc. dando andamento aos serviços de modo a permitir que sejam cumpridos, rigorosa e integralmente, o cronograma e o prazo de entrega da obra.

d) As possíveis dúvidas e discordâncias entre especificações, orçamentos e projetos, que possam surgir, deverão ser esclarecidas junto a fiscalização da Prefeitura Municipal.

e) Todas as modificações que alterem os projetos técnicos somente serão admitidas com autorização prévia e expressas dos autores dos projetos.

f) A direção da obra caberá à profissional habilitado, na forma da legislação vigente sobre tributos, trabalhos, previdência social, acidentes do

trabalho e demais contribuições, já que, por cujos encargos, responde unilateralmente, em toda a sua plenitude.

g) O prazo de execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data da Ordem de Início, emitida pelo município de Augusto Pestana, podendo este prazo vir a ser alterado caso haja concordância entre a contratante e a contratada;

h) A firma contratada obedecerá rigorosamente às normas em vigor, relativas a segurança do trabalho da construção civil. Todos os trabalhadores da obra deverão obrigatoriamente usar equipamento individual de segurança, durante todo o tempo de permanência da obra.

i) A contratada deverá tomar providências para a retirada periódica de entulhos, além da limpeza regular da obra.

j) Quaisquer danos durante a execução dos serviços decorrentes de terceiros, serão de inteira responsabilidade da contratada, que deverá providenciar o reparo imediato;

k) Serão impugnados pela fiscalização, todos os trabalhos que não estiverem de acordo com os projetos técnicos e/ou respectivas especificações, ficando a contratada obrigada a demolir e refazer todos os trabalhos impugnados logo após o reconhecimento da notificação correspondente, e por sua conta todas as despesas decorrentes dessas providências;

l) Todos os materiais a serem utilizados, deverão ser aprovados pela fiscalização da Prefeitura Municipal, inclusive as ferramentas, equipamentos e máquinas;

m) As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pela falta ou descumprimento das disposições legais que regem a execução das obras, serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo, para tanto, serem previstas a obtenção de licenças diversas, registros, impostos e taxas, serviços auxiliares, se for o caso;

n) Será exigido da contratada, registro da empresa no CREA/RS, bem como profissional habilitado em seu quadro de funcionários ou diretoria;

o) As obras de terraplenagem necessárias à execução da obra serão executadas pela Prefeitura Municipal.

10. DIRETRIZES GERAIS DA INTERVENÇÃO

O projeto segue as diretrizes técnicas e legais adequadas a situação de um projeto de ampliação e remodelação, especialmente nos seguintes quesitos:

- **Acessibilidade:** nos termos da legislação vigente e de acordo com as condições de reforma de prédios, este requisito será cumprido;
- **Adequação a legislação ambiental:** nos requisitos que dependem de obras civis será observado o tratamento técnico necessário;
- **Segurança estrutural** de acordo com as normas de segurança;
- **Segurança contra incêndio:** segurança contra acidentes de pânico e incêndio;
- **Funcionalidade:** o projeto irá buscar otimizar a funcionalidade da escola dentro das possibilidades de intervenção propostas através de um zoneamento definido de atividades;
- **Economicidade:** compreende a busca de layout, materiais e fluxos que tenham o menor custo, sem desprezar a funcionalidade;
- **Revitalização e zelo** de um espaço público importante para a comunidade, que terá a seu dispor um ambiente acolhedor e com melhores condições de atender aos munícipes.

Augusto Pestana, 20 de dezembro de 2025.

Daiana Frank Bruxel Bohrer

Engenheira Civil

CREA RS123313

Responsável pelo projeto