



BRASNORTE

PREFEITURA

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Introdução

Obra – Construção de banheiros, vestiários e área de arbitragem no Estádio Municipal Marinho Manoel Marcelo.

Endereço da Obra – Rua Juruena; Quadra 08; Lote 1; Bairro Pôr do Sol; S/N - Brasnorte - MT

Este memorial descritivo apresenta as especificações e características técnicas do projeto de construção de banheiros, vestiários e espaço para arbitragem, no Estádio Municipal Marinho Manoel Marcelo, localizado na cidade de Brasnorte, Mato Grosso.

A obra visa oferecer uma infraestrutura adequada, moderna e funcional, promovendo conforto e segurança aos atletas, árbitros e usuários do estádio.

2. Descrição Geral

A construção será realizada de acordo com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, funcionalidade e conforto aos usuários. O projeto contempla:

- Vestiários Masculino e Feminino;
- Dois banheiros (masculino e feminino), projetados para atender as normas de acessibilidade (NBR 9050);
- Área exclusiva para arbitragem com banheiro privativo
- Depósito para materiais de apoio e manutenção.
- Área total da ampliação: 260,80 m².

A disposição dos espaços visa a funcionalidade e o fluxo adequado dos usuários e funcionários.



📍 Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

☎ (66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

3. Cronograma

O cronograma de execução do projeto será definido de acordo com a disponibilidade dos recursos necessários.

Serão considerados prazos para aprovações legais, contratação de mão de obra, aquisição de materiais e etapas de execução.

4. Especificações Técnicas

4.1. Preparação do Terreno

Antes do início da escavação, o terreno deverá ser limpo de quaisquer materiais ou entulhos que possam prejudicar a execução do serviço. Todo o material retirado durante a escavação será removido do local e descartado de acordo com a legislação ambiental.

O terreno deve ser nivelado e compactado, garantindo a estabilidade e segurança da construção. A escavação seguirá as dimensões e profundidade especificadas no projeto, respeitando as normas de segurança e a legislação vigente.

A escavação será feita com equipamentos apropriados, com a supervisão de um profissional qualificado. O terreno deverá ser escavado de forma a manter as dimensões e o alinhamento especificados no projeto. Os resíduos serão removidos do local e descartados adequadamente.

Após a escavação, será realizada a preparação do terreno para a execução das fundações. A superfície da base deverá ser regularizada, compactada e nivelada.

As fundações serão executadas de acordo com as especificações do projeto, utilizando-se de concreto armado com FCK mínimo de 20 MPa. As dimensões das



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

fundações serão calculadas de acordo com o peso da estrutura e as condições do solo. Serão utilizadas armaduras para garantir a resistência e a estabilidade da estrutura.

4.2. Fundações e Estrutura

A fundação será do tipo sapata rígida em concreto armado, dimensionada de acordo com as cargas e solicitações da estrutura. A sapata terá uma espessura e uma largura de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado na fundação terá um traço mínimo de 1:3:3 (cimento, areia e pedra) e uma resistência à compressão mínima de 20 MPa.

As vigas baldrame serão executadas em concreto armado, dimensionadas de acordo com as cargas e solicitações da estrutura. A largura e a altura das vigas serão definidas de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado nas vigas terá um traço mínimo de 1:2:3 (cimento, areia e pedra) e uma resistência à compressão mínima de 25 MPa.

Será feita a escavação do solo para a fundação, respeitando as dimensões e profundidades definidas no projeto estrutural.

A sapata será concretada em etapas, de acordo com as dimensões e especificações definidas no projeto estrutural. Será utilizado vibrador para garantir a compactação do concreto e evitar a formação de vazios.

Montagem das Formas das Vigas Baldrame. As formas das vigas baldrame serão montadas de acordo com as dimensões definidas no projeto estrutural, utilizando tábuas de madeira. As formas devem ser bem niveladas e alinhadas, para garantir a qualidade da estrutura.



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

As vigas baldrame serão concretadas em etapas, de acordo com as dimensões e especificações definidas no projeto estrutural. Será utilizado vibrador para garantir a compactação do concreto e evitar a formação de vazios.

O impermeabilizante deve ser aplicado em duas demãos, respeitando o intervalo de tempo indicado pelo fabricante. A primeira demão deve ser aplicada em sentido vertical e a segunda demão em sentido horizontal, formando uma malha uniforme.

4.3. Alvenaria

As peças de alvenaria cerâmica devem ser assentadas com a argamassa de assentamento, que deve ser aplicada em toda a superfície da peça, garantindo uma camada uniforme. As peças devem ser niveladas e alinhadas, utilizando um nível a cada duas fiadas. A cada fiada, as juntas devem ser verificadas e corrigidas, se necessário.

Durante a execução dos serviços, deve-se proteger os tijolos já assentados de eventuais impactos e da ação de intempéries, evitando-se o contato direto com a água e o sol forte. Deve-se também evitar o trânsito de pessoas e equipamentos sobre os tijolos recém-assentados.

Os tijolos devem ser assentados com o lado maior para baixo, utilizando argamassa suficiente para garantir a aderência entre os tijolos e a superfície de assentamento. O espaçamento entre os tijolos deve ser uniforme e de acordo com as especificações do projeto. Deve-se utilizar o nível de bolha para garantir a horizontalidade das fileiras de tijolos.

Antes de iniciar o assentamento da verga, é necessário verificar o prumo e o nível da abertura, além de checar a dimensão e o alinhamento dos tijolos adjacentes.

A verga deve ser posicionada de forma que ultrapasse a abertura em pelo menos 20 cm de cada lado, e deverá ser apoiada em suportes temporários até que a argamassa



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

esteja seca. Em seguida, a argamassa deverá ser aplicada na parte superior da abertura, sobre a qual a verga será assentada.

O assentamento da contraverga deverá ser realizado de forma simétrica em relação à verga, e deverá ultrapassar a abertura em pelo menos 20 cm de cada lado.

Após o assentamento da verga e da contraverga, a argamassa deverá ser desempenada e o acabamento deverá ser realizado de forma a obter um aspecto uniforme e liso.

5. Esquadrias, louças e metais

Este memorial descritivo tem como objetivo descrever as características técnicas das esquadrias, louças e metais que serão utilizadas na construção de banheiros, vestiários e área de arbitragem no Estádio Municipal Marinho Manoel Marcelo, Brasnorte, MT, conforme projeto arquitetônico em anexo.

As esquadrias serão fabricadas em alumínio com pintura eletrostática na cor branca e preto, de acordo com as dimensões especificadas em projeto.

Janelas:

As janelas serão do tipo basculante, com mecanismo de abertura no eixo vertical, utilizando vidro temperado de 8mm ou superior. O sistema de abertura será realizado por meio de alavanca ou mecanismo similar, excluindo o uso de correntes e argolas. Os caixilhos serão dimensionados de acordo com o projeto e fixados por meio de parafusos com buchas de nylon. A cor escolhida será preta, com opção de material em alumínio ou ferro. O vidro terá uma superfície opaca, fosca ou levemente texturizada, permitindo a passagem de luz, ao mesmo tempo em que garante a privacidade ao impossibilitar a visão do interior.

Portas:

As portas serão do tipo porta de giro, em alumínio com pintura eletrostática na cor preta. As dimensões das portas e lado de abertura estão descritas no layout do projeto. Contendo as respectivas ferragens e fechaduras para cada porta.



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

P R E F E I T U R A

Porta das divisórias:

As portas serão do tipo porta de giro, em alumínio. As dimensões serão de 0,6 x 1,8 abertura para dentro do ambiente conforme descrito no layout do projeto. Contendo tarjeta tipo livre/ ocupado para porta de banheiro. Também solução completa para acabamentos e dobradiça equivalente de porta de divisório de banheiro.

Divisórias de granilite:

As divisórias de granilite serão instaladas em um ambiente interno, com a finalidade de separar e delimitar áreas. As divisórias serão compostas por painéis de granilite.

Louças Sanitárias:

As louças sanitárias serão da cor branca e devem ser instaladas em ambientes apropriados, que permitam o adequado escoamento de água e a ventilação do local. Os pontos de água e esgoto devem estar previamente preparados, em conformidade com as especificações do fabricante.

Bancada:

A bancada será de granito cinza com frontão de 20cm e saia 15cm, seguindo o layout do projeto, cuba de embutir oval louça branca 35 x 50 cm ou similar, válvula metal cromado, sifão flexível PVC, engate 30 cm flexível plástico ou similar e torneira cromada de mesa, padrão.

6. Contrapiso/Piso

A laje sobre piso será construída, somente após a conclusão da etapa de preparação do solo devidamente compactado e com infraestrutura sanitária pronta.

Especificações para a laje: A laje deve ser executada com espessura mínima de 7 cm, e deve ser armada com barras de aço (tela pop). O concreto utilizado deve ser de



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE

P R E F E I T U R A



BRASNORTE

PREFEITURA

resistência mínima de 25 MPa. A superfície da laje deve ser nivelada e acabada com desempenadeira metálica.

Especificações para o contrapiso: O contrapiso deve ser executado com espessura mínima de 3 cm e deve ser nivelado e compactado.

O contrapiso vai esconder os tubos de efluentes das pias e dos mictórios e corrigir pequenas diferenças da laje sobre o piso.

Aguardar o tempo necessário para que a laje sobre o piso atinja a resistência mínima antes de fazer o contrapiso. Dar o ponto de ancoragem na laje antes de fazer o contrapiso (usar nata de cimento vassourado com água ou similar para resolver o problema de falta de ancoragem entre a laje e o contrapiso tipo farofa).

7. Instalações Elétricas e Hidrossanitárias

A execução das instalações elétricas será realizada por profissionais habilitados e seguirá as normas e regulamentos vigentes, garantindo a segurança e a qualidade do sistema. Será realizada uma inspeção técnica, antes da energização do sistema, para verificar o cumprimento das normas e regulamentos vigentes. A execução das instalações elétricas seguirá as normas e regulamentos vigentes, tais como:

ABNT NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão

ABNT NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas

ABNT NBR 14039: Instalações elétricas de média tensão

As instalações elétricas serão constituídas pelos seguintes elementos:

- Quadro de distribuição de energia, com dispositivos de proteção individual para cada circuito;
- Condutores elétricos, em cobre, com bitola e corrente nominal adequadas para cada circuito;



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

- Tomadas, interruptores e outros dispositivos de controle e distribuição de energia;
- Pontos de iluminação, com luminárias e lâmpadas adequadas para cada ambiente;
- Pontos de iluminação de emergência;
- Aterramento elétrico, seguindo as normas e regulamentos vigentes.

É importante ressaltar que a manutenção periódica das instalações elétricas é fundamental para garantir a segurança e o bom funcionamento do sistema. Recomenda-se a realização de inspeções técnicas periódicas, para verificar o estado dos componentes e dispositivos de proteção, além de identificar possíveis problemas e realizar as correções necessárias.

As instalações Hidrossanitárias serão executadas de acordo com as normas e regulamentos vigentes, tais como:

ABNT NBR 5626: Instalação predial de água fria

ABNT NBR 7198: Projeto e execução de instalações prediais de águas pluviais

ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário

ABNT NBR 10844: Sistemas prediais de água quente

ABNT NBR 13714: Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação

A caixa de água será do tipo cilíndrico vertical, com capacidade para 700 litros, fabricada em polietileno de alta densidade (PEAD), com paredes lisas e sem costuras. A caixa de água deverá ser resistente aos raios UV e às intempéries, ter tampa removível e encaixe para boia, permitindo o controle automático do nível de água.

A caixa de água será instalada em um local elevado, protegido da incidência direta de raios solares e com fácil acesso para manutenção.



📍 Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

☎ (66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

A base de sustentação da caixa de água deverá ser constituída de uma estrutura de madeira, com dimensões e resistência apropriadas para suportar o peso da mesma e pessoal da manutenção.

A instalação da caixa d'água será executada por profissionais habilitados e seguirá as normas e regulamentos vigentes, garantindo a segurança e o bom funcionamento do sistema. É importante ressaltar que a manutenção periódica da caixa d'água é fundamental para garantir a qualidade da água armazenada.

A instalação hidráulica será executada seguindo o projeto sanitário, que prevê a distribuição de água fria, bem como a coleta e disposição do esgoto sanitário.

O tratamento de esgoto será feito por meio de um sistema de tanques sépticos, conforme projeto em anexo. O sistema será composto por um tanque séptico e um sumidouro, responsável pela disposição final dos efluentes.

8. Revestimentos

A instalação de revestimento requer um profissional qualificado e experiente, que possa garantir um trabalho de qualidade e durabilidade. É importante seguir as normas vigentes de instalação, como a NBR 13755 - Revestimentos cerâmicos - Diretrizes para recebimento e assentamento, para garantir a instalação correta e a durabilidade da cerâmica.

Características técnicas do porcelanato (Piso interno):

- Tipo: Porcelanato esmaltado;
- Dimensões: 45x45 ou 60 x 60 cm ou maior;
- Espessura: 10 mm;
- Coeficiente de atrito: Entre 0,4 e 0,7;
- Resistência à abrasão: PEI 5;
- Coeficiente de absorção de água: [Grupo BIa - ABNT NBR 13818];



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE

PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

- Resistência ao ataque químico: Classe A (resistência química alta - NBR 13818);
- Resistência a manchas: Classe 4;
- Cor: [cinza claro ou similar];
- Argamassa: ACIII;
- Rejunte: Acrílico.

Preparação do local: O local onde o piso de porcelanato será instalado deve estar limpo, nivelado e seco. Caso haja irregularidades no piso anterior, elas devem ser corrigidas antes da instalação do novo piso. Caso haja irregularidades, é recomendável fazer o nivelamento com argamassa ou contrapiso.

Escolha do porcelanato: Deve-se escolher um porcelanato que atenda aos requisitos de coeficiente de atrito entre 0,4 e 0,7 para garantir a segurança do ambiente, evitando escorregões e quedas.

Cálculo da quantidade de porcelanato: A quantidade de porcelanato necessária é calculada multiplicando o comprimento pela largura do ambiente. Recomenda-se adicionar uma margem de erro de 10% ao cálculo para compensar perdas de material.

Preparação da argamassa: A argamassa deve ser preparada de acordo com as instruções do fabricante e deve ter a consistência adequada para facilitar a instalação do porcelanato.

Instalação do porcelanato: O porcelanato deve ser instalado sobre a argamassa, seguindo as instruções do fabricante. Recomenda-se começar a instalação a partir do centro do ambiente e seguir em direção às paredes, para garantir que o corte das peças seja uniforme.

Juntas de dilatação: As juntas de dilatação são necessárias para permitir a expansão do piso e evitar o surgimento de trincas ou fissuras. O espaçamento entre as juntas



 Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

 (66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

deve ser definido de acordo com a área do ambiente e com as especificações do fabricante.

Rejunte: Após a instalação do porcelanato, deve-se fazer o rejunte entre as peças, utilizando uma argamassa específica para rejunte de porcelanato. O excesso de rejunte deve ser retirado com uma esponja úmida, evitando que ele seque e manche o porcelanato.

Limpeza: Após a instalação e o rejunte, é necessário fazer a limpeza do porcelanato, removendo qualquer excesso de argamassa ou rejunte que tenha ficado sobre as peças. Recomenda-se utilizar produtos específicos para limpeza de porcelanato e evitar o uso de produtos abrasivos ou ácidos, que podem danificar o material.

Revestimento de paredes internas

Para o revestimento interno e parte de parede externa foi adotado o uso de um aditivo químico utilizado na argamassa para melhorar suas propriedades de trabalhabilidade e fluidez. O uso de plastificantes na argamassa pode permitir que a mistura seja mais fácil de trabalhar, além de reduzir a quantidade de água necessária para a mistura. Isso pode ajudar a melhorar a aderência do revestimento, uma vez que a mistura de argamassa pode ser aplicada com mais facilidade e precisão.

A ideia central é redução de custo dos itens de chapisco e emboço no bloco cerâmico com o uso deste aditivo químico na argamassa para melhorar a aderência da argamassa direto nos tijolos cerâmicos.

No entanto, é importante lembrar que a aderência do revestimento à argamassa é influenciada por uma variedade de fatores, incluindo a qualidade da superfície em que a argamassa é aplicada, a escolha adequada do adesivo ou argamassa de assentamento e a aplicação adequada da argamassa e do revestimento. Portanto, embora um plastificante possa ajudar a melhorar a trabalhabilidade da argamassa, ele



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

não é o único fator que influencia a ancoragem do revestimento. Sendo necessário seguir as instruções do fabricante, respeitando o tempo necessário de descanso para o aditivo entregar o efeito desejado.

Descrição do revestimento:

- Tipo: Cerâmica;
- Medida: [30x40 ou similar];
- Cor: [Branco ou próximo de branco];
- Textura: [lisa];
- Classe de resistência: [PEI 2];
- Coeficiente de absorção de água: [Grupo BIa ou BIb - ABNT NBR 13818].
- Resistência ao ataque químico: Classe A (resistência química alta - NBR 13818);
- Resistência a manchas: Classe 5;
- Argamassa: ACI ou ACII com aditivo plastificante;
- Rejunte: Acrílico.

O revestimento será aplicado em paredes internas devidamente preparadas e niveladas, com argamassa ACI ou ACII com aditivo plastificante. O rejunte utilizado será acrílico, com a mesma cor escolhida para a cerâmica, garantindo uma perfeita harmonização.

A cerâmica escolhida apresenta classe de resistência PEI 2, o que significa que é indicada para ambientes residenciais com baixo tráfego, como quartos, salas, banheiros e cozinhas. Seu coeficiente de absorção de água é do grupo BIa ou BIb, o que indica baixa absorção de água e, portanto, é indicada para ambientes internos.

A cerâmica escolhida também possui excelente resistência ao ataque químico (Classe A - resistência química alta - NBR 13818) e resistência a manchas (Classe 5), garantindo durabilidade e facilidade de limpeza e manutenção.



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

Em resumo, o revestimento com cerâmica escolhida irá proporcionar um acabamento resistente, durável e esteticamente agradável para as paredes internas do ambiente em questão.

9. Acessibilidade

A construção será adaptada de acordo com a NBR 9050, assegurando total acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Estão previstos rampas, sanitários adaptados, portas com largura adequada, sinalização e barras de apoio, conforme exigências legais.

10. Cobertura e Forro

A cobertura será em estrutura de madeira com telha de fibrocimento e será prevista a instalação de calhas.

O forro será em PVC.

1. Limpeza

Após a conclusão da obra, a mesma sofrerá limpeza total, tanto na parte interna quanto na parte externa, com a devida vistoria de todos os cômodos internos e a retirada de todos os entulhos externos.

2. Prazo de Execução

O prazo estimado para a execução da obra é de 180 dias, podendo sofrer alterações mediante fatores climáticos ou outros imprevistos.

3. Considerações Finais



Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

(66) 3592-3200

BRASNORTE

PREFEITURA



BRASNORTE

PREFEITURA

Todos os serviços serão realizados e acordo com os projetos complementares (arquitetônico, estrutural, elétrico e hidráulico), em conformidade com as normas da ABNT, legislações municipais de Brasnorte-MT e diretrizes dos órgãos de controle.

Os materiais empregados serão de qualidade comprovada e procedência idônea, garantindo segurança, durabilidade e eficiência.

Brasnorte-MT, 21 de julho de 2025.

GEANDRA FIGUEIREDO WELTER
Engenheira Civil
RNP 1320121381



📍 Rua Curitiba, Nº 1080, Centro

☎ (66) 3592-3200

BRASNORTE
PREFEITURA