

# MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos de materiais, equipamentos e serviços a serem realizados na execução da Obra:

Projeto: QUADRA ESPORTIVA
Área: 741,07 m <sup>2</sup>
Endereço: Rua Afonso Raymundo Walker, S/N – Centro
Município: Bom Jesus do Oeste / SC

## CONSIDERAÇÕES:

- A escolha das cores para revestimentos cerâmicos, azulejos, granitos e demais pinturas ficarão a cargo do município e comunicado à empresa vencedora da licitação antes do início da obra;
- Seguir NBR 9050:2015 - Norma Técnica de Acessibilidade – Procedimentos;

## PROJETO ESTRUTURAL GERAL

De responsabilidade do Engenheiro Civil da AMERIOS Rafael Cassol Basso.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

De responsabilidade do engenheiro Eletricista da AMERIOS Glauber Sartori Gandolfi.

- *É de responsabilidade da Empresa executora o fornecimento de todos os Equipamentos de proteção Individuais (EPIs) e Equipamentos de proteção Coletiva (EPCs), bem como instruções gerais de segurança para a proteção dos trabalhadores durante todas as intervenções de execução da obra;*
- *É de responsabilidade do município providenciar a licença/dispensa ambiental junto aos órgãos competentes antes do início da obra;*
- *No ato da licitação deverá ser feita a conferência de todos os itens que compõe o projeto, sendo este o arquitetônico, estrutural, elétrico, memoriais de cálculo, memoriais descritivos e orçamentos, para que todos estejam compatíveis, em caso de divergências, assim que percebido deverá ser comunicados os profissionais responsáveis pelo projeto para os devidos ajustes se for o caso.*

## 1. MATERIAIS e SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

### 1.1 PLACA DA OBRA / SERVIÇOS INICIAIS

#### 1.1.1 Placa da Obra:

Placa: Deverá ser fixada na obra a placa com informações gerais da obra, deve ser fixada em lugar visível, não podendo haver na obra placa maior que esta. Dimensionamento: 2,40 m x 1,20m. Deverá ser executada em chapa de aço galvanizada com estrutura para sustentação.

#### 1.1.2 Remoções:

- Remover Oitão metálico da fachada NORTE;
- Remover parede de alvenaria da fachada NORTE;
- Remover 03 pilares pré moldados da fachada NORTE;
- Remover 04 vigas de cintamento da fachada NORTE;
- Remover parte do piso em concreto armado ao redor dos pilares da fachada NORTE;
- Remover portas de madeira empenadas dos banheiros;
- Remover tijolos vazados "COGOBÓS";

#### 1.1.3 Locação:

*Considerada locação no projeto estrutural.*

### 1.2 ABRIGO DE MATERIAIS (CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA)

Deverá ser providenciado no local uma construção temporária para abrigo de materiais, contendo o fechamento em madeira, cobertura em fibrocimento e contrapiso polido, nas dimensões de 3,00m x 3,00m. Em local previamente identificado para a locação do abrigo (que facilite o alcance dos materiais pelos trabalhadores) o solo deverá ser nivelado e compactado para a execução do contrapiso, em seguida proceder o fechamento com as chapas de madeira (prever porta de acesso) e por fim a cobertura com telha em fibrocimento, deverá ser previsto um beiral de no mínimo 0,60m em toda a cobertura.

### 1.3 PISO GERAL

1.1.4 Piso em concreto armado e:10cm: Todo a área REMOVIDA da quadra esportiva deverá ser reconstruída em piso com preparo mecânico, 20 MPA de espessura 10cm com malha de aço, incluso juntas plásticas de dilatação para pisos na cor cinza, a distância entre as juntas de dilatação (panos) fica a cargo da empresa executora, seguindo conforme as normas vigentes e o piso será polido e sem revestimento.

O concreto deverá ser lançado e espalhado sobre a camada de brita e solo anteriormente nivelado e apiloado, depois de concluídas as canalizações que devam ficar embutidas no solo.

#### 1.1.1.1. Pintura do piso da Quadra esportiva:

Fundo preparador: Após finalizado o piso da quadra esportiva deverá ser aplicado em toda a superfície um fundo preparador.

Pintura final da superfície: Para a pintura da circulação executar pintura acrílica para piso, duas demãos na cor cinza (confirmar a escolha desta cor com o município).

#### 1.1.5 Calçada do Entorno / vagas de estacionamento e trajeto seguro:

1.1.1.2. Calçada: Executar a calçada do entorno em concreto não armado na espessura de 6cm, o piso deverá ser polido, porém de forma que não fique escorregadio

Antiderrapante – o acabamento superficial do piso de concreto deve apresentar rugosidade adequada para evitar escorregamentos.

1.1.6 Vagas de estacionamento e trajeto seguro: O trajeto seguro e as vagas de estacionamento para idoso e P.C.D. igualmente serão em concreto na espessura de 6 cm não armado, executado sobre camada de brita graduada e esta, sobre solo compactado e nivelado, seguindo conforme os níveis e inclinações indicadas no projeto. O piso será polido e sem revestimento, mas de forma que fique antiderrapante, sem proporcionar efeito escorregadio.

Assim, prever o local para estacionamento e desembarque de pessoas com Deficiência ou mobilidade reduzida, com pintura indicativa do símbolo internacional - SIA, além de faixa de circulação para a cadeira de rodas, disposta lateralmente à vaga. Esta faixa, na cor amarela, será de 1,20 m, com largura mínima de 0,10m.

Prever vaga para idoso, com pintura no piso da escrita “IDOSO”, e prever o trajeto seguro a partir do estacionamento até a entrada da edificação, igualmente com faixa de pintura na cor amarela na extremidade do trajeto. As pinturas deverão ser em epóxi com no mínimo duas demãos e nas cores indicadas no projeto.

O trajeto seguro a partir do estacionamento terá largura constante de 1,20m com pintura de faixa refletiva na cor amarela nas extremidades para a delimitação do local.

As pinturas deverão ser em epóxi com no mínimo duas demãos e nas cores indicadas no projeto.

Instalar ainda, sinalização vertical através de placas, em local indicado no projeto, a sinalização vertical das vagas reservadas deve estar posicionada de maneira a não interferir com as áreas de acesso ao veículo, e na circulação dos pedestres.

NBR 9050/2015:

Item 5.3.2 (Símbolo internacional de acesso – SIA) “A indicação de acessibilidade nas edificações, no mobiliário, nos espaços e nos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso - SIA. A representação do símbolo internacional de acesso consiste em um pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C), e deve estar sempre voltado para o lado direito, conforme Figuras 31. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a estes símbolos. Este símbolo é destinado a sinalizar os locais acessíveis.



**a) Branco sobre fundo azul**



Figura 66 – Sinalização de estacionamento

Figura 31 – Símbolo internacional de acesso

Item 6.14 Vagas reservadas para veículos -- Há dois tipos de vagas reservadas:

- a) para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por idosos; e
- b) para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência.

## 1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização serão executados sempre que possível por empresa especializada, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, obedecendo rigorosamente as normas da NB-279 da ABNT.

1.1.1 Vigas de baldrame: Deverá ser procedida a impermeabilização das vigas de baldrame, nas duas faces laterais e face superior, em toda sua extensão, com duas demãos de emulsão asfáltica, tanto para os baldrames da ampliação quanto da quadra esportiva.

## 1.5 FECHAMENTOS / PAREDES

1.1.2 Alvenaria de tijolo (furados na horizontal 9x14x19 - Espessura 14 cm, com bloco deitado):

Para todas as paredes em alvenaria, os tijolos utilizados serão de 1ª qualidade fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes com as faces planas, arestas vivas e dimensões uniformes isentos de trincas e demais defeitos visíveis e com textura homogênea. Deverão obedecer às posições e dimensões das paredes constantes no

projeto arquitetônico. As paredes serão em alvenaria de tijolos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 10mm, inclusive juntas verticais deverão ser preenchidas, as fiadas deverão ser travadas, alinhadas e aprumadas.

A altura das paredes externas será de 5,00m e das paredes internas dos sanitários e depósito será de 3,00m, cuja execução deverá ser seguida conforme mostrado no projeto arquitetônico.

1.1.3 Elemento vazado (cobogó cerâmico): Na quadra esportiva nas paredes LESTE e OESTE executar elemento vazado imediatamente abaixo da viga de cobertura na altura de 1,00m e na largura da parede (vão entre pilares). Deverá ter a moldagem inclinada o elemento vazado, de modo a inibir principalmente a entrada das águas das chuvas.

## **1.6 GRANITOS**

1.6.1 Bancadas: As bancadas dos sanitários da quadra esportiva serão em granito de cor escura com espessura de 3cm com face polida nas dimensões de 1,50mx0,50m com furos para acomodar as cubas no formato oval em louça, possuir bordas boleadas, no encontro com as paredes as bancadas deverão receber a “rodapia” na altura média de 10cm para impedir a infiltração de líquidos por trás das bancadas.

Todas as bancadas serão fixadas nas paredes e sobre muretas de alvenaria com revestimento cerâmico igual à parede, com altura de 90 cm do piso acabado.

## **1.7 REVESTIMENTO E PINTURA DAS PAREDES**

### 1.7.1 Revestimento das paredes:

Para as paredes utilizar revestimento em chapisco com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3 e massa única em argamassa traço 1:2:8, que deverá ser aplicada com camada de espessura uniforme, com 10 mm, fortemente comprimida, sarrafeada e desempenada para recebimento da pintura.

### 1.7.2 Pintura das paredes.

As paredes em alvenaria, e a estrutura em concreto pré moldada, após finalizadas deverão receber camada de selador acrílico com duas demãos para preparar/uniformizar as paredes para pintura, (sempre respeitando o tempo de “cura” da mesma – cerca de 28 dias). Por fim a parede deverá receber duas demão de massa corrida, lixando a mesma entre as demãos para retirar os defeitos quando necessário e duas demãos de pintura acrílica semi-brilho e de primeira qualidade.

## 1.8 ESQUADRIAS

As esquadrias obedecerão às quantidades, posições e dimensionamento constantes no projeto arquitetônico.

### 1.8.1 Portas:

Madeira/pintura: As portas indicadas serão de madeira semi-oca com revestimento laminado em madeira de boa qualidade e acabamento em verniz, com todos os acessórios de fixação, trinco e chaves, não sendo aceito trinco de plástico. Todas as portas em madeira receberão pintura com duas demãos em tinta esmalte de primeira qualidade em ambos os lados.

Alumínio para os boxes de chuveiros: As portas internas boxes com chuveiro serão em alumínio anodizado na cor natural, do tipo veneziana, com batentes do mesmo material, serão fixadas aos batentes por meio de três dobradiças de 3 ½”x 3” com fechamento até o piso, ou seja, altura total de 2,10m.

As portas para os sanitários adaptados deverão seguir conforme o indicado no item 6.11.2 da NBR 9050/2015:

*OBS: Atenção para a dimensão das portas, os vãos considerados em projeto deverão ser livres, ou seja, instalados todos os itens das portas e o vão que sobrar é o indicado no projeto, principalmente porta do sanitário adaptado.*

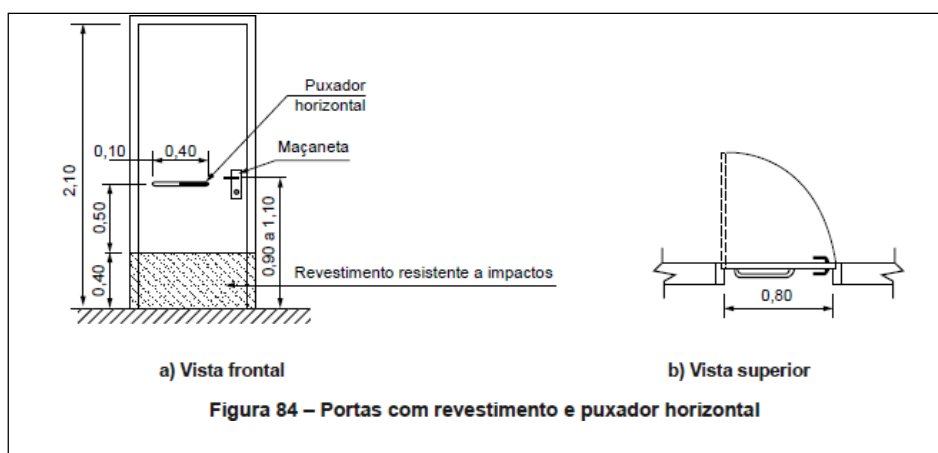
Conforme item 6.11.2 (NBR 9050/2015) - *Portas*

*6.11.2.4 - As portas, quando abertas, devem ter um vão livre, de no mínimo 0,80 m de largura e 2,10 m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m.*

*O vão livre de 0,80 m deve ser garantido também no caso de portas de correr e sanfonada, onde as maçanetas impedem seu recolhimento total, conforme Figura 83. Quando instaladas em locais de prática esportiva, as portas devem ter vão livre mínimo de 1,00 m.*

6.11.2.6 - As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento, e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m. Recomenda-se que as portas tenham, na sua parte inferior, no lado oposto ao lado da abertura da porta, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso, conforme Figura 84.

6.11.2.7 - As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao lado da abertura da porta, um puxador horizontal, conforme a Figura 84, associado à maçaneta. Deve estar localizado a uma distância de 0,10 m do eixo da porta (dobradiça) e possuir comprimento mínimo de 0,40 m, com diâmetro variando de 35 mm a 25 mm, instalado a 0,90 m do piso. O dispositivo de travamento deve observar o descrito em 4.6.8. Recomenda-se que estas portas ou batentes tenham cor contrastante com a da parede e do piso de forma a facilitar sua localização.



As portas dos sanitários adaptados seguirão conforme a figura 84 da norma, respeitado o vão totalmente livre de 0,80m.

Ainda, instalar placa em PVC com dimensão média de 20x15cm nas portas dos sanitários adaptados, seguindo conforme as figuras apresentadas abaixo.

5.3.5 Símbolos complementares - Os símbolos complementares devem ser utilizados para indicar as facilidades existentes nas edificações, no mobiliário, nos espaços, equipamentos urbanos e serviços oferecidos. Podem ser compostos e inseridos em quadrados ou círculos.

5.3.5.3 Sanitário:



**Figura 45 – Sanitário masculino acessível**



**Figura 44 – Sanitário feminino acessível**

Figura para os sanitários adaptados masculino e feminino

## **1.9 FORRO EM PVC**

Os sanitários e o depósito terão instalados forro em PVC.

**1.1.7 Forro em PVC:** Sobre os sanitários e depósito da quadra esportiva executar forro em PVC na altura do pé direito, com roda-forro e estrutura de sustentação. Os forros deverão ser perfeitamente nivelados, com afastamento de apoio conforme o fabricante, de modo que o encaixe fique perfeito, sem deixar espaços entre as peças.

## **1.10 FECHAMENTO OITÃO**

*Para execução dos serviços em altura, deverão ser obedecidas rigorosamente as disposições das NR-10, NR-18 e NR-35, do Ministério do Trabalho e Emprego. Devem ser seguidas todas as orientações estabelecidas pelo fabricante do material, bem como as boas práticas da construção civil, buscando a qualidade e perfeita execução dos serviços. Deverão ser seguidas as instruções constantes nas Normas da ABNT relacionadas aos serviços executados.*

*A cobertura e toda a estrutura serão previstas no projeto estrutural.*

## **1.11 CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS / RUFOS e CALHAS**

**1.11.1 Captação das Águas pluviais:** O telhado em formato de arco possui as indicações das calhas (extremidades) para a captação das águas em seguida descendo por tubulação de PVC, passando pelas caixas coletoras e por fim desaguando na drenagem existente.

Calhas galvanizadas: Conforme indicado em projeto, executar calha galvanizada nas extremidades do telhado com todos os itens para fixação, com caimento de 0,5% em direção à tubulação vertical.

Tubulação: O escoamento das águas verticalmente, se dará por meio de tubulação de PVC de 100 mm, através de 4 descidas em cada lado do telhado em arco, todas descendo a partir das calhas indo para o escoamento horizontal pelo piso, por meio de tubulação de PVC de 150 mm com inclinação mínima de 0,5%, com ligação para as caixas coletoras e por fim para drenagem pluvial existente na Rua próxima.



Caixa de passagem coletora das águas pluviais: A caixa coletora será de 0,40x0,40x0,50m de profundidade, em alvenaria argamassada e com impermeabilizante, com previsão da entrada e saída da tubulação que conduz as águas pluviais e com tampa para inspeção.

**1.12** INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS e SANITÁRIAS

A execução da parte hidráulica e sanitária obedecerá ao projeto fornecido pela AMERIOS, juntamente com as normas da ABNT e CASAN.

**1.13** ESTRUTURA TAMPONAMENTO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO.

Especificado no memorial descritivo da parte estrutural.

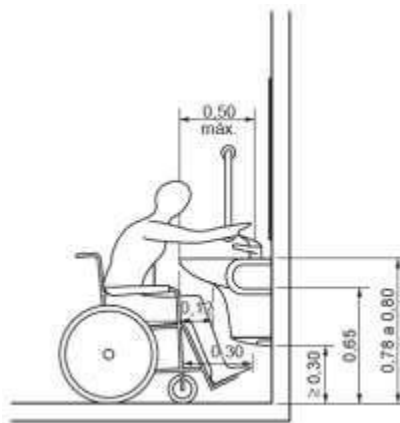


Figura 98 – Área de aproximação para uso do lavatório – vista lateral

- 7.7.1 Áreas de transferência - Para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal, conforme mostra a Figura 102.

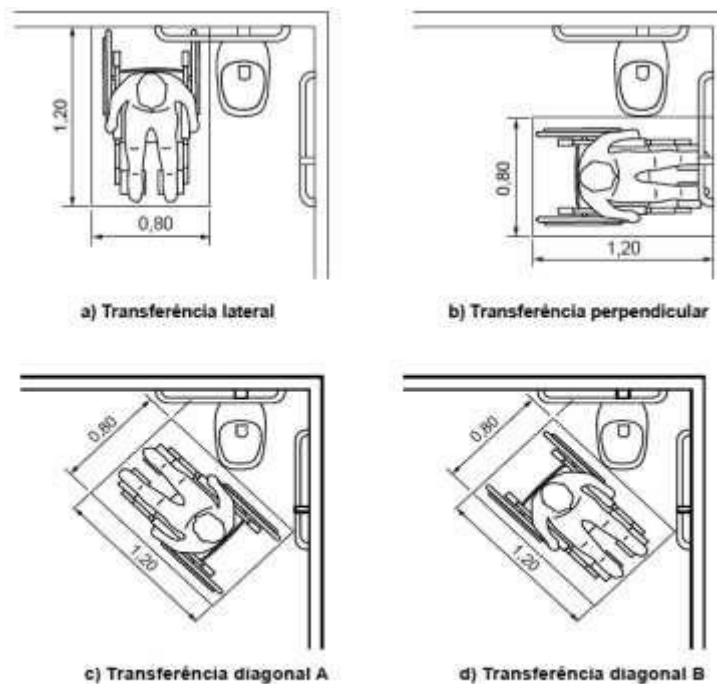


Figura 102 – Áreas de transferências para a bacia sanitária

Figura 102 (NBR 9050/20105)

#### Alarme para os sanitários PcD:

Instalar alarme para o sanitário PcD (acionador interno e sirene externa) que emite sinais sonoros e luminosos conforme a Norma NBR 9050/2015. Deverá possuir uma botoeira anti-pânico, poderá ser sem fio (wireless) alimentada por bateria, ter alcance aceitável entre a sirene e o botão, preferencialmente bivolt e ter adesivo de sinalização. Deve prevalecer o contraste claro-escuro, percebido pela maioria da população com quaisquer que sejam as cores determinadas.



*Imagem do alarme - ilustrativa (Fonte: <https://torneiraeletronica.com.br>)*

#### **1.14** INSTALAÇÕES DOS SISTEMAS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO

Serão instalados de acordo com o indicado em projeto específico, após prévia aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar, respeitando os locais indicados, alturas e demais considerações verificadas no projeto. Os custos para instalação dos sistemas de prevenção contra incêndio serão considerados nesta oportunidade.

## 2.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Todos os materiais utilizados na obra deverão ser de primeira qualidade;
- A obra deve ser entregue rigorosamente limpa e pronta para o uso, não se admitindo respingos de tintas, restos de argamassas e cimento em qualquer das partes;
- Qualquer alteração do projeto tem que ter prévia autorização do responsável. A empresa executora deverá avisar previamente a Administração Municipal e o responsável pela Fiscalização da devida necessidade de alteração, caso não for comunicado e tiver alteração na obra, os custos serão de responsabilidade da empresa executora da obra;
- O profissional responsável pelo projeto, não é responsável pela compra de materiais, encargos sociais e fiscalização na execução da obra;
- Antes de ser iniciada a obra, deverá ser comunicado o Setor de Fiscalização da AMERIOS ou fiscal designado pelo município e enviar toda a documentação necessária para o mesmo proceder com os serviços;

Bom Jesus do Oeste (SC), Maio, 2024.

*JHONATAN SCHMITT*

Engenheiro Civil – CREA/SC 192424-9

Bom Jesus do Oeste - SC