PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de Joinville

OBRA:

Segunda Etapa do Parque 25 de Julho: Reforma da Unidade de Desenvolvimento Rural

ENDEREÇO:

Rodovia Vereador Arno Krelling - SC 418, 251 - Dona Francisca | Joinville SC 89239-400

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO

EQUIPE TÉCNICA:

- ✓ Eng. Robson Carlos Santos

MAGNUS
engenharia e arquitetura

MEA AUTEM BRASILIÆ MAGNITUDO

I. SUMÁRIO

1. **DISPOSIÇÕES GERAIS** 2
1.1 **RESPONSABILIDADE E RESPEITO AO PROJETO** 2
2. **NORMAS E LEGISLAÇÃO** 3
3. **REQUISITOS MÍNIMOS** 5
4. **DEFINIÇÕES** 6
5. **PROJETO ARQUITETÔNICO** 6
5.1. **CRITÉRIOS DE PROJETO** 6
5.2. **ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS** 6
5.3. **OBJETO** 7
5.4. **FECHAMENTOS** 8
5.4.1. **Demolição** 8
5.4.2. **Alvenaria** 8
5.4.3. **Esquadrias** 9
5.4.3.1. Janelas 9
5.4.3.2. Portas 11
5.4.4. **Guarda-Corpo e Corrimão** 11
5.4.5. **Cobertura** 12
5.4.5.1. Rufos e Calhas 12
5.4.5.2. Telhamento 12
5.4.6. **Revestimentos e Forros** 12
5.4.6.1. Revestimentos de Parede 13
5.4.6.2. Revestimentos de Piso 13
5.4.6.3. Revestimentos de Teto 16
5.4.7. **Pintura** 16
5.4.7.1. Pinturas de Paredes Internas 17
5.4.7.2. Pinturas de Paredes Externas 17
5.4.7.3. Pinturas em metal 17
5.4.7.4. Pintura de Teto 17
5.4.8. **Acessórios e Acabamentos** 17
5.4.8.1. Cerâmicas 17
5.4.8.2. Louças 18
5.4.8.3. Metais 19
5.4.8.4. Bancadas 20
5.4.8.5. Acessórios 20
5.4.9. **Limpeza de Obra** 22

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 RESPONSABILIDADE E RESPEITO AO PROJETO

Os memoriais têm por objetivo estabelecer os requisitos, condições técnicas e administrativas que irão reger o desenvolvimento das obras contratadas pela **Prefeitura Municipal de Joinville**. Os memoriais serão parte integrante do documento contratual.

As imagens inseridas, para melhor compreensão de alguns sistemas, são apenas ilustrativas.

A contratada deverá obrigatoriamente manter na obra cópias de todos os projetos, bem como os memoriais descritivos.

Os serviços serão executados em total e restrita observância das indicações constantes dos projetos fornecidos pela CONTRATANTE e referidos em memorial. Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

a) em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e os desenhos do Projeto Arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

b) em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e os desenhos dos projetos especializados (Estrutural e Instalações), prevalecerão sempre estes últimos;

c) em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;

d) em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

e) em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;

f) em caso de divergência entre o quadro-resumo de esquadrias e as localizações destas nos desenhos, prevalecerão sempre essas últimas;

g) todos os detalhes de serviços constantes dos desenhos e não mencionados nas especificações assim como todos os detalhes de serviços mencionados nas especificações que não constarem dos desenhos, será interpretado como fazendo parte do projeto. Em casos de divergências entre detalhes e estas especificações, prevalecerão sempre os primeiros.

h) em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas ou das especificações, orçamentos ou procedimentos contidos no Memorial Descritivo, será consultada a CONTRATANTE.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Anexo UDR_SMD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 3

Caso seja detectado qualquer problema de compatibilização de projetos, a CONTRATADA da obra providenciará a modificação necessária em um ou mais projetos - submetendo a solução encontrada ao exame e autenticação da **Prefeitura Municipal de Joinville**, última palavra a respeito do assunto, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE. Cabe à CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos complementares, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela CONTRATANTE. Durante a construção, poderá a CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão, também, devidamente autenticados pela CONTRATADA.

2. NORMAS E LEGISLAÇÃO

O projeto foi elaborado considerando as seguintes referências normativas:

Norma	Título
NR-18	Condições e meio de trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas.
ISO 6927	*Buildings and civil engineering works – Sealants*
ABNT NBR 5736:1986	Cimento Portland Pozolânico
ABNT NBR 6123:1990	Forças devidas ao vento em edificações
ABNT NBR 7000:2011	Alumínio e suas ligas — Produtos extrudados com ou sem trefilação — Propriedades mecânicas
ABNT NBR 7175:2003	Cal hidratada para argamassas – Requisitos
ABNT NBR 8214	Assentamento de azulejos – Procedimento
ABNT NBR 8545:1984	Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimentos
ABNT NBR 9050:2020	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
ABNT NBR 9077:2001	Saídas de emergência em edifícios

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Arquivo UDR_MD_ARQ (96415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 4

ABNT NBR 9781:2013	Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio
ABNT NBR 9817	Execução de Piso com Revestimento Cerâmico – Procedimento
ABNT NBR 10281:2015	Torneiras – Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR 10821:2017	Esquadrias externas para edificações
ABNT NBR 10990	Tinta de acabamento epóxi, curada, com poliamina, de dois componentes - Especificação
ABNT NBR 13245	Tintas para construção civil – exec. de pinturas em edif. não industriais – prep. de superfície
ABNT NBR 13281	Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos
ABNT NBR 13753	Revest. de Piso Int. ou Ext. com Placas Cer. e com Util. de Argamassa Colante – Procedimento
ABNT NBR 13754	Revest. de Paredes Int. com Placas Cer. e com Util. de Argamassa Colante – Procedimento
ABNT NBR 13756:1996	Esquadrias de alumínio – Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação
ABNT NBR 14125	Alumínio e suas ligas - Tratamento de superfície - Requisitos para revest. orgânico para fins arq.
ABNT NBR 14162:2017	Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR 14718:2019	Esquadrias — Guarda-corpos para edificação — Requisitos, procedimentos e métodos de ensaio.
ABNT NBR 15206:2005	Instalações hidráulicas prediais - Chuveiros ou duchas - Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR 15217	Perfilados de aço para sist. Const. em chapas de gesso para drywall – requisitos e mét. de ensaio.
ABNT NBR 15575:2013	Desempenho de edificações habitacionais

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Assinado (SEI) (SEI 25.0.195091-1 / pg. 5)

ABNT NBR 15844:2015	Rochas para revestimento - Requisitos para granitos
ABNT NBR 15846:2010	Rochas para revest. – Proj. exec e inspeção de revest. de fachadas de edif. com placas fixadas
ABNT NBR 15857:2010	Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias - Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR 16537:2016	Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação
ABNT NBR 16654:2017	Placa mineralizada de gesso para forro removível modular suspenso - Procedimento
ABNT NBR 16728-1	Tanques, lavatórios e bidês. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR 15097-1	Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios
ABNT NBR 15270-1	Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria. Parte 1: Requisitos
ABNT NBR 15930-1	Portas de madeira para edificações Parte 1: Terminologia e simbologia
ABNT NBR 15930-2	Portas de madeira para edificações Parte 2: Requisitos
ABNT NBR 15930-3	Portas de madeira para edificações Parte 3: Requisitos de desempenho adicionais
Ainda que não citadas, devem-se considerar quaisquer normas vigentes quanto ao tema, bem como outras necessárias à plena aplicação das demais.	

3. REQUISITOS MÍNIMOS

O presente memorial descritivo é parte integrante do projeto arquitetônico conforme acima especificado, tendo como objetivo apresentar a edificação, detalhar especificações e fundamentar decisões técnicas adotadas em situação.

Os materiais especificados, além das normas citadas, obedecerão ao disposto nos códigos de posturas municipais, estaduais e federais de cada localidade quando aplicáveis.

Só serão aceitos materiais e equipamentos que estamparem a identificação do fabricante, bem como modelo, tipo, classe, etc., perfeitamente identificáveis.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Anexo UPR_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 6

4. DEFINIÇÕES

- CONTRATANTE – **Prefeitura Municipal de Joinville.**
- PROJETISTA – **Magnus Engenharia**
- CONTRATADA – Empresa contratada para execução da obra em questão
- FISCALIZAÇÃO – Empresa contratada ou equipe técnica responsável pela fiscalização da execução dos serviços contratados.

A partir do presente momento as definições acima descritas, estão estabelecidas no contexto deste memorial, descrevendo as respectivas responsabilidades.

5. PROJETO ARQUITETÔNICO

5.1. CRITÉRIOS DE PROJETO

As recomendações aqui apresentadas visam orientar a execução do Projeto Arquitetônico no sentido de estabelecer uma execução funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade dos projetistas com relação à qualidade da edificação executada por terceiros em discordância com as normas aplicáveis.

Todos os serviços descritos neste memorial deverão ser executados com materiais de qualidade e primeiro uso, padronizados pelas normativas supracitadas.

5.2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados de acordo com as indicações dos desenhos e deste memorial.

Qualquer alteração no projeto deverá manter o escopo geral dentro do estipulado pelas Normas Técnicas e necessita ser justificada pela Construtora.

Todas as alterações executadas serão anotadas detalhadamente durante a obra para facilitar a apresentação do cadastro completo do recebimento da edificação.

Após o término da edificação, deverão ser refeitos os desenhos, incluindo todas as alterações introduzidas (projeto cadastral ou as-built), de maneira que sirvam de cadastro para operação e manutenção da edificação.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDR_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 7

Caberá a CONTRATADA, a execução dos serviços conforme especificação dos memoriais descritivos, projetos e caderno de encargos.

Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA, deverá observar as NORMAS TÉCNICAS vigentes, especificações contidas neste Memorial Descritivo, bem como; observar as orientações de execução contidas nos manuais de especificação fornecidos pela **Prefeitura Municipal de Joinville**.

5.3. OBJETO

O presente Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios e condições para a reforma da Unidade de Desenvolvimento Rural (UDR). O empreendimento está localizado na Rodovia Vereador Arno Krelling - SC 418, 251 - Dona Francisca, Joinville SC 89239-400.

A Implantação prevista para o bloco pode ser notada em vermelho na Figura 1.

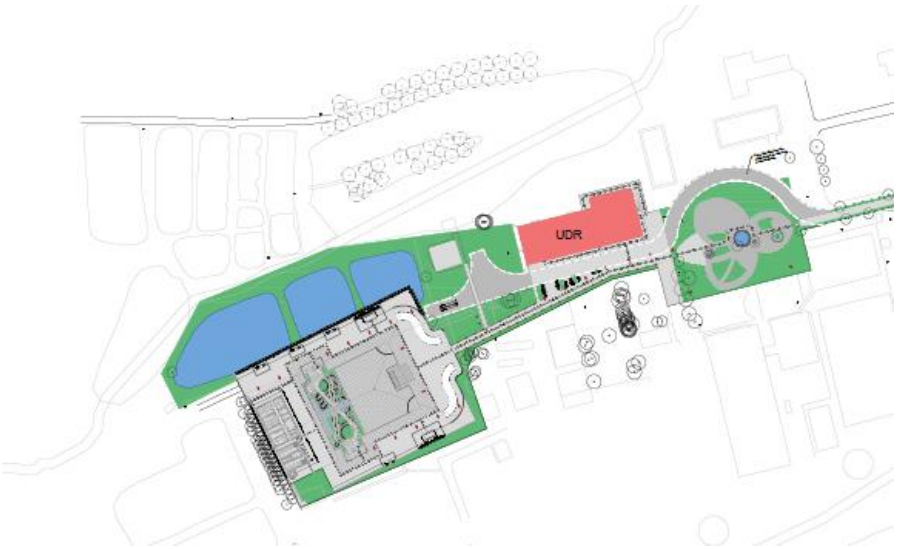


Figura 1: Implantação

FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

A Unidade de Desenvolvimento Rural – UDR se situa no complexo onde consta a Escola Agrícola Municipal Carlos Heins Funke – SED e abrigará o Palácio das Orquídeas com laboratório e anexos comerciais.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDR_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 8

5.4. FECHAMENTOS

5.4.1. Demolição

Apesar do projeto só contemplar a parte superior da edificação, será necessário deslocamento da porta no pavimento térreo, para a esquerda, possibilitando o acesso internamente da reforma.

Será necessário retirada da porta, com cuidado, prevendo o reaproveitamento da mesma porta no novo local, necessitando quebra para abertura do novo vão, bem como novo requadro do espaço e fechamento do local antigo, conforme especificado no item alvenaria.

No pavimento térreo, será necessário romper o piso para execução da escada nova de acesso ao pavimento superior.

No pavimento superior, existem paredes que necessitam serem demolidas além de um piso elevado, onde hoje fica a caixa da água.

As demolições, manutenções e retiradas serão realizadas pela empresa, respeitando os limites estabelecidos das áreas de modo a não danificar a edificação. Alguns serviços devem ser feitos de forma manual, para maior cuidado.

O local deverá ser entregue completamente limpo e todo o entulho deve ser removido para local determinado pela legislação municipal. Todos os materiais e serviços a serem utilizados deverão, antes do seu emprego, ser submetidos à aprovação da fiscalização.

5.4.2. Alvenaria

Este projeto trata-se de uma reforma, que contempla somente o pavimento superior, adição de escada e rampa de acesso.

As paredes novas da UDR serão compostas de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura final de 15cm) para todas as novas paredes.

Os tijolos não poderão apresentar trincas ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, assim como deverão ser bem queimados, sonoros, resistentes e não vitrificados, de faces planas e arestas vivas.

As vergas e contravergas deverão ser moldadas in loco em concreto, seguindo as especificações do projeto estrutural.

Executar em todas as portas, verga ultrapassando no mínimo 20cm para cada lado do vão e em todas as janelas será executado verga e contraverga ultrapassando no mínimo 20m para cada lado do vão

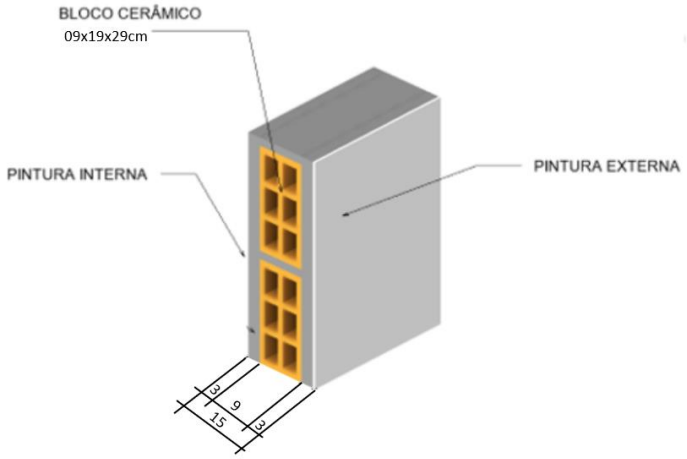
(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Anexo UDR_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 9

A argamassa de assentamento manual dos tijolos será composta por: areia média não peneirada, cal hidratada CH-III e cimento portland composto CP-II, resistência de 32 Mpa (preparo em betoneira de 400L).

As paredes internas terão espessura final de **15cm** em regiões de pintura em ambas as faces. Em regiões com revestimento cerâmico, a espessura variará conforme a espessura das placas cerâmicas adotadas. Um exemplo esquemático de detalhe das paredes internas e externas pode ser visto na figura 2.

Figura 2: Exemplo Esquemático de detalhe das paredes



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2025).

5.4.3. Esquadrias

5.4.3.1. Janelas

a) Janelas de alumínio tipo maxim-ar

Janelas em alumínio anodizado, incluindo pintura eletroestática na cor preta com acabamento brilhante. Estas deverão ser instaladas com contramarcos e caixilhos (também em alumínio anodizado).

Os vidros das janelas serão do tipo laminado 6mm.

As janelas de alumínio tipo Maxim-ar, podem ser notadas nas tabelas de esquadrias. A imagem ilustrativa desse tipo de janela pode ser vista na figura 3.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 10

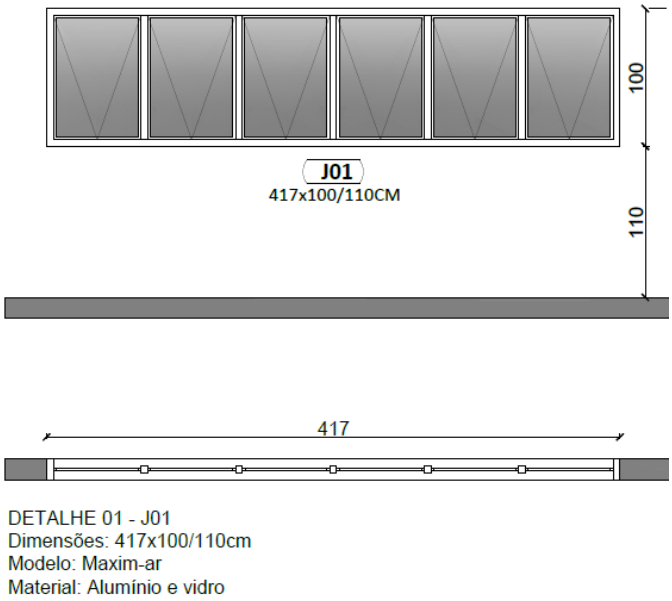


Figura 3: Imagem ilustrativa de janela basculante

FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

As gaxetas de EPDM (Etileno Propeno Dimetil) devem atender todos os parâmetros estabelecidos na norma NBR 13.756 e devem ser fornecidas com certificado de garantia. As gaxetas devem apresentar no máximo 7% de teor de cinzas. As gaxetas devem apresentar dureza 60 a 70 Shore, e possuir formato e dimensão adequados para garantir compressão suficiente que garanta a vedação eficiente dos elementos de aplicação.

Todos os parafusos de fixação deverão ser de aço inox AISI 302, 304 ou 316 conforme NBR 14718.

Os peitoris (soleiras) serão executados em granito são gabriel, polido, com processo de impermeabilização e com espessura igual a 2cm e largura de 15cm.

A argamassa de assentamento deverá possuir traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) com aditivo plastificante estabilizador.

b) Janelas de alumínio – de Correr e Vidros fixos

Janelas em alumínio anodizado, incluindo pintura eletroestática na cor preta com acabamento brilhante. Estas deverão ser instaladas com contramarcos e caixilhos (também em alumínio anodizado).

Os vidros das janelas serão do tipo laminado 6mm.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 11

As gaxetas de EPDM (Etileno Propeno Dimetil) devem atender todos os parâmetros estabelecidos na norma NBR 13.756 e devem ser fornecidas com certificado de garantia. As gaxetas devem apresentar no máximo 7% de teor de cinzas. As gaxetas devem apresentar dureza 60 a 70 Shore, e possuir formato e dimensão adequados para garantir compressão suficiente que garanta a vedação eficiente dos elementos de aplicação.

Todos os parafusos de fixação deverão ser de aço inox AISI 302, 304 ou 316 conforme NBR 14718.

Os peitoris (soleiras) serão executados em granito são gabriel, polido, com processo de impermeabilização e com espessura igual a 2cm e largura de 15cm.

A argamassa de assentamento deverá possuir traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) com aditivo plastificante estabilizador.

5.4.3.2. Portas

a) Portas de madeira (giro):

As portas internas serão do tipo semi-oca de melhor qualidade, com espessura de 3,5cm. Por outro lado, a porta externa será do tipo maciça (pesada) de melhor qualidade, com espessura de 3,5cm. Estas deverão conter acabamento com pintura branca, com guarnição, alizar e vista de mesmo material. Os montantes e travessas serão de madeira pinus tratada e maciça. A guarnição será em resina plástica e o acabamento será arredondado modelo 446gn/br com pintura na cor branca.

As fechaduras das portas internas de abrir deverão ser do tipo roseta redonda em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (maçaneta, lingueta e trincos), com acabamento cromado acetinado, máquina de 55 mm, incluindo chave tipo interna.

O batente (com espessura de 3 cm e largura de aproximadamente 15 cm) e o alizar (com espessura de aproximadamente 1 cm e largura de 5 cm) deverão ser em madeira maciça de cedrinho, angelim comercial, tauri, carupixa, peroba, cumuaru ou equivalente da região.

As portas dos sanitários PCD e copa deverão ser protegidas e resistentes a impactos em ambos os lados. Deverá apresentar na sua parte inferior, faixa com fórmica aço escovado. As portas de madeira podem ser notadas nas tabelas de detalhamento das esquadrias, vide projeto arquitetônico.

5.4.4. Guarda-Corpo e Corrimão

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Assinado (SEI) - ARQUIVO (0615681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 12

Guarda-Corpo e Corrimãos em alumínio Fixado no Piso, através de flanges e parafusos ou por chumbamento. Dotado de tubulações redondas com espessuras entre 30 e 45 mm. O tubo que acabou se tornando a melhor opção foi o de 38,10 mm ou 1 e 1/2". Composto por postes verticais (Balaústres) e os dois tubos horizontais paralelos. Extremidades recurvadas, sem arestas "vivas" e com um avanço de 300 mm tanto no começo, quanto no final da rampa, escada. Hastes de ½" (12,70mm) em aço inoxidável AISI 304; Acabamento discoidal e chanfro lateral;

Fabricado e instalado atendendo as normas ABNT NBR 9050;

5.4.5. Cobertura

5.4.5.1. Rufos e Calhas

Os rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão atender a NBR 10844.

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

5.4.5.2. Telhamento

A edificação possui um telhado existente, a qual precisará de reparos troca e substituição de telhas, bem como, calha, rufos e contra-rufos.

5.4.6. Revestimentos e Forros

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Assinado digitalmente (ARQ 0615681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 13

5.4.6.1. Revestimentos de Parede

a) Chapisco interno e externo:

Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

b) Reboco interno e externo:

Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única, preparo mecânico com betoneira 400 L.

c) Emassamento:

Massa corrida PVA de rendimento até 3m²/ demão e secagem em 40 minutos ao toque, 2 horas entre demãos e 4 horas para secagem final.

d) Revestimentos de parede

- Revestimento cerâmico branco 30x60cm

Para os sanitários deve ser instalado nas paredes revestimento cerâmico branco 30x60cm com acabamento acetinado, retificado. Inclui rejunte acrílico de cor branca, com junta de 2 a 15 mm com secagem de 72 horas. Argamassa colante AC III, cinza, densidade no estado fresco de 1500 a 1700 kg/m.

Figura 4: Revestimento cerâmico branco 30x60cm

FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

5.4.6.2. Revestimentos de Piso

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 14

É previsto que todos os pisos tenham caimento de 1% para a grelha central e para o ralo dos ambientes, caso tenha.

Os contrapisos novos devem ser executados em argamassa traço 1:4 (cimento Portland II, resistência 32Mpa), preparo mecânico com betoneira 400 L, com espessuras de 4 cm.

a) Piso porcelanato

Os pisos porcelanato cimento queimado, serão do tipo 90x90 acabamento natural retificado na cor cinza. Inclui rejunte cimentício de cor cinza claro, junta de 2 a 10 mm com secagem de 72 horas. Argamassa colante AC III, cinza, densidade no estado fresco de 1500 a 1700 kg/m. O padrão de cor do piso a ser empregado, pode ser analisado abaixo, na figura 6.

Figura 6: Revestimento 90x90cm cinza



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

b) Piso vinílico

Os pisos piso vinílico em placa de alto fluxo, aprox. 50x50cm, resistente à água, cor cinza escuro.

Na execução, o piso deve ser aplicado sobre uma base de argamassa de regularização (traço 1:3, cimento e areia).

Atender às recomendações dos fabricantes quanto a cuidados especiais para aplicação e manutenção; em relação à cor, deve-se obedecer a indicação do projeto (cinza escuro) e deverá ser aprovada previamente pela Fiscalização.

A camada de regularização deve estar seca, livre de qualquer umidade, limpa, firme, e sem depressões ou desníveis maiores que 1 mm, que não possam ser corrigidos com a massa de preparação.

Aplicar duas ou três demãos (espessura máxima de 3 mm) de massa de preparação,

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 15

composta por 8 partes de água para uma de PVA, acrescida de cimento até ficar pastosa, com desempenadeira de aço lisa. Após secagem de cada demão, lixar com lixa de ferro e aspirar o pó.

As peças são aplicadas com adesivo por meio de desempenadeiras com dentes em V (que permitem melhor distribuição da cola), de modo a deixar mínimas juntas entre as mantas.

As peças são batidas com martelo de borracha para melhor aderência.

Nos primeiros 10 dias após a colocação, não jogar água, limpando o piso apenas com pano úmido.

A passagem sobre o piso é permitida logo após a aplicação.

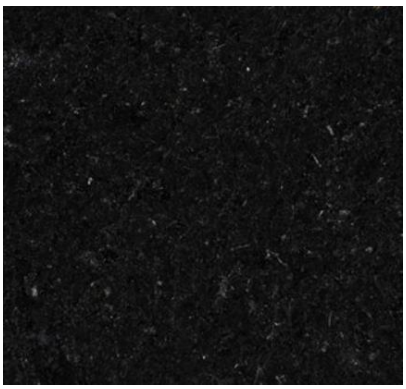
c) Piso Tátil Alerta em concreto

O piso tátil utilizado deve ser do tipo alerta, fabricado em concreto pré-moldado, com dimensões de 25 cm x 25 cm por peça. A coloração deve apresentar contraste visual e tátil com o piso adjacente, sendo preferencialmente em tonalidade avermelhada, conforme especificado na NBR 9050. O assentamento deve ocorrer sobre base regularizada, firme e nivelada, utilizando argamassa colante com junta seca e acabamento superficial regular, de modo a garantir a continuidade da sinalização tátil sem desníveis ou ressaltos que comprometam a funcionalidade ou a segurança do usuário.

d) Soleiras e Peitoris

As soleiras de portas e peitoris de janelas e da escada devem ser em granito São Gabriel (figura 7), impermeabilizado e com acabamento polido nas faces expostas. O granito conta com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos. Será assentado com argamassa colante AC III, cinza, densidade no estado fresco de 1500 a 1700 kg/m³.

Figura 7: Granito São Gabriel



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 16

e) Rodapé em Poliestireno

Deverão ser empregados em todas as paredes onde não houver revestimento cerâmico e não seja da Copa, rodapés em poliestireno com altura de 10cm na cor branca e espessura de 1,3cm.

f) Rodapé em Porcelanato

Deverá ser instalado na Copa, rodapé em porcelanato com altura de 15cm no mesmo tipo de revestimento de piso deste ambiente, com efeito cimento queimado, acabamento natural retificado, com rejunte cinza claro.

5.4.6.3. Revestimentos de Teto

a) Forro de gesso mineral

Revestimento de teto em forro de gesso mineral, na dimensão aprox. 62,5x62,5cm, conforme local indicado em projeto.

b) Forro de gesso acartonado

É previsto o uso de gesso acartonado, absorção sonora αw = 0,55 e NRC = 0,55 e resistência à umidade relativa do ar de até 90% apoiado em perfil de aço galvanizado com 24 mm de base. Em locais indicados no projeto.

5.4.7. Pintura

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 17

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

5.4.7.1. Pinturas de Paredes Internas

A pintura será em tinta acrílica acetinada lavável (inclui a aplicação de fundo preparador) com selador. Previsto a aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies. As cores padrão seguem o Projeto Arquitetônico.

5.4.7.2. Pinturas de Paredes Externas

A pintura será em tinta acrílica emborrachada (inclui a aplicação de fundo preparador) com selador, acabamento acetinado. Previsto a aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies. As cores padrão seguem o Projeto Arquitetônico.

5.4.7.3. Pinturas em metal

As esquadrias metálicas deverão ser pintadas com pintura eletrostática a pó cor preto – como acabamento brilhante de 1ª linha. Previsto a aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

5.4.7.4. Pintura de Teto

Nos ambientes em que não estão previstos forro, a laje receberá pintura em tinta acrílica acetinada lavável, cor branco (inclui a aplicação de fundo preparador), com selador. Previsto a aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

5.4.8. Acessórios e Acabamentos

5.4.8.1. Cerâmicas

a) Bacias sanitárias

As bacias sanitárias para sanitários comuns e PDC serão em cerâmica branca, sem caixa acoplada.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Assinado por 1 pessoa: ANDRE ARAUJO (861015681)

As bacias sanitárias para os Sanitários PCD deverão ser convencionais e sem abertura frontal. Inclui complementos indicados pelo fabricante. Para estas, devem ser seguidas todas as especificidades referentes a uma bacia sanitária para pessoas com deficiência (conforme figura 8).

Figura 8: Bacia Sanitária



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

5.4.8.2. Louças

As cubas de embutir e os lavatórios serão em louça branca e devem ser aplicados conforme descrito nas pranchas do projeto de arquitetura.

a) Lavatório

➢ Para as Salas e Sanitários, lavatório com coluna suspensa, em louça, cor branco, dimensões (LxAxP) aprox. 40x30cm, conforme mostrado abaixo na figura 9.

Figura 9: Lavatório com coluna suspensa



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 19

5.4.8.3. Metais

As torneiras de mesa serão em aço inoxidável com acabamento cromado biníquel de alta resistência a corrosão, sendo estas conforme especificado:

a) Torneiras de mesa

➢ Para a copa deve ser instalada uma torneira de mesa bica alta, acionamento alavanca, cor cromado, acabamento polido, dimensões (LxAxP) aprox. 9x28,2x18,8cm, conforme figura abaixo.

Figura 5: Torneira bica alta



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

➢ Para os Sanitários PCD, torneira de mesa bica baixa pressmatic benefit, código 00490706, cromadas e da marca Docol ou equivalente técnico, com acionamento tipo alavanca, conforme figura abaixo.

Figura 6: Torneira bica baixa acionamento alavanca



FONTE: Docol (2024).

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UPB_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 20

b) Válvula de descarga acionamento alavanca.

Para os Sanitários PCD, deve ser utilizado válvula de descarga com acionamento alavanca, cor cromado, acabamento polido, como na figura abaixo.

Figura 7: Válvula de descarga acionamento alavanca



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

5.4.8.4. Bancadas

Conforme Projeto Arquitetônico, as bancadas serão de granito Preto São Gabriel com certificação de impermeabilização. O padrão de cores do granito será conforme figura 7, citada anteriormente, e serão fixadas com mão francesa metálica.

5.4.8.5. Acessórios

a) Assentos sanitários

Assentos plásticos com tampa, cor branco, dimensões (LxAxP) aprox. 36,5x6x43cm, compatível com a bacia sanitária.

b) Acessórios de plástico injetado (ABS)

i. Dispenser de parede para papel higiênico rolo

Fixado na parede, em plástico injetado (ABS), cor branco, dimensões (LxAxP) aprox. 35x28x14cm.

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 21

ii. Dispenser de parede para papel toalha interfolhado

Fixado na parede, em plástico injetado (ABS), cor branco, dimensões (LxAxP) aprox. 30x30x10cm.

iii.Dispenser de parede para sabonete líquido

Fixado na parede, em plástico injetado (ABS), cor branco, dimensões (LxAxP) aprox. 12x30x12cm.

Os acessórios em plástico injetado (ABS) podem ser vistos abaixo na figura 13.

Figura 83: Acessórios em plástico injetado (ABS)



FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022)

c) Barras de apoio Sanitários PCD

Barra acessível de apoio para sanitários PCD:

- Retas: 40cm e 80cm;

Em aço inoxidável com 3cm de diâmetro. Dentro dos padrões da ABNT/NBR 9050.

Figura 93: Barra de Apoio horizontal



Fonte: Proflux, 2024

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br
Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 22

5.4.9. Limpeza de Obra

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins. Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos aos materiais e equipamentos.

Itajaí, 09 de setembro de 2025.

ROBSON CARLOS SANTOS:00773014985 Assinado de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS:00773014985 Dados: 2025.09.10 11:41:00 -03'00'

Robson Carlos Santos
Engenheiro Civil
CREA/SC 062.935-8

GABRIEL ESTEVES RIBEIRO:37012969873 Assinado de forma digital por GABRIEL ESTEVES RIBEIRO:37012969873 Dados: 2025.09.17 14:07:19 -03'00'

Município de Joinville
CNPJ: 83.169.623/0001-10

(47) 3349-9330 | 3348-5561
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 | Superior | Fazenda | 88301-401 | Itajaí - SC
CNPJ: 09.549.705/0001-37 | www.magnusengenharia.com.br

Anexo UDP_MD_ARQ (26415681) SEI 25.0.195091-1 / pg. 23