

***PROPRIETÁRIO:***

Prefeitura Municipal de Joinville

***OBRA:***

Palácio das Orquídeas – Palácio

***ENDEREÇO:***

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

# MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO

***EQUIPE TÉCNICA:***

- ✓ Eng. Robson Carlos Santos
- ✓ Arq. Mayara Martins Reinert

## SUMÁRIO

<b>1. DISPOSIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 RESPONSABILIDADE E RESPEITO AO PROJETO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. NORMAS E LEGISLAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. REQUISITOS MÍNIMOS .....</b>	<b>6</b>
<b>4. DEFINIÇÕES .....</b>	<b>6</b>
<b>5. PROJETO ARQUITETÔNICO .....</b>	<b>7</b>
<b>5.1. CRITÉRIOS DE PROJETO .....</b>	<b>7</b>
<b>5.2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS .....</b>	<b>7</b>
<b>5.3. OBJETO .....</b>	<b>8</b>
<b>5.4. FECHAMENTOS .....</b>	<b>9</b>
<b>5.4.1. Vidro .....</b>	<b>9</b>
<b>5.4.2. Esquadrias .....</b>	<b>10</b>
5.4.2.1. Janelas .....	10
<b>5.4.3. Cumeeira .....</b>	<b>10</b>
<b>5.4.4. Guarda-Corpo e Corrimão .....</b>	<b>11</b>
<b>5.4.5. Cobertura .....</b>	<b>11</b>
5.4.5.1. Rufos e Calhas .....	11
5.4.5.2. Telhamento .....	12
<b>5.4.6. Pintura .....</b>	<b>12</b>
5.4.6.1. Pinturas em Esquadrias Metálicas .....	13
<b>5.4.7. Sombrites .....</b>	<b>14</b>
<b>5.4.8. Pisos .....</b>	<b>14</b>
<b>5.4.9. Tampa .....</b>	<b>13</b>
<b>5.4.10. Limpeza de Obra .....</b>	<b>16</b>
<b>5.4.11. Nota geral .....</b>	<b>16</b>



## 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.

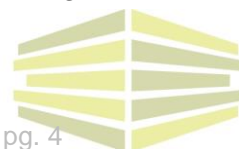
Os serviços serão executados em total e restrita observância das indicações constantes dos projetos fornecidos pela CONTRATANTE e referidos em memorial. Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

- 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.

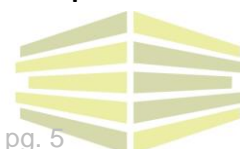
Caso seja detectado qualquer problema de compatibilização de projetos, a CONTRATADA da obra providenciará a modificação necessária em um ou mais projetos - submetendo a solução encontrada ao exame e autenticação da **Prefeitura Municipal de Joinville**, última palavra a respeito do assunto, sem qualquer 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	<i>Buildings and civil engineering works – Sealants</i>
ABNT NBR 5736:1986	Cimento Portland Pozzolânico
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
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
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
<i>Ainda que não citadas, devem-se considerar quaisquer normas vigentes quanto ao tema, bem como outras necessárias à plena aplicação das demais.</i>	

### 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 estampem a identificação do fabricante, bem como modelo, tipo, classe, etc., perfeitamente identificáveis.

### 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.

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 construção do Palácio. O empreendimento será localizado na Rodovia Vereador Arno Krelling - SC 418, 251 - Dona Francisca | Joinville SC 89239-400. A Implantação prevista para o bloco pode ser notada na Figura 1.



**Figura 1: Implantação**

FONTE: Magnus Engenharia & Arquitetura (2022).

O complexo do Palácio das Orquídeas será implantado anexo à Escola Agrícola Municipal Carlos Heins Funke - SED e à Unidade de Desenvolvimento Rural - SDE. Alguns dos projetos que estarão em etapas futuras, já foram elaborados com o objetivo de prever suas interferências, como por exemplo, a ampliação do galpão da UDR com projetos executivos de todas as suas instalações. Nesta primeira etapa, será executada somente a Máscara da fachada do galpão, em estrutura metálica composta de perfis e grade onde serão plantadas espécies de trepadeiras. A ampliação interna do galpão, bem como seus acessos, serão executados em etapa futura.

Além da presente, estão previstas as seguintes etapas futuras:

- Entrada, acessos e estacionamento;

- Entrada de Energia, com cabine de medições; e
- Reforma interna do galpão da UDR, contemplando acesso externo por rampa e ampliação do segundo pavimento.

#### **5.4. FECHAMENTOS**

##### **5.4.1. Vidro**

As paredes do Palácio das Orquídeas serão compostas de painéis de vidro com Sistema Spider aço inox 304 polido, fixado com colunas quadradas ou retangulares na estrutura metálica e sua cobertura em painéis metálicos estruturais tipo Glazing, na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c, suas dimensões, estão previstas no projeto conforme locação do painel.

O vidro a ser utilizado, será do tipo temperado laminado incolor, espessura 20mm (10+10) para cobertura glazing e 10mm (5+5) fixado com spider em aço inox para laterais, conforme dimensões do projeto. Deve seguir a especificação informado abaixo, garantindo sua funcionalidade no projeto.:

Seu fator luminoso deve ter transmissão luminosa de 57%, reflexão luminosa exterior 12% e reflexão luminosa interior de 8%.

Seu fator solar de 0,49 e coeficiente de sombreamento de 0,56. Emissividade normal de 0,89. Rendimento de cor, com transmissão (Ra) de 93,1 e reflexão (Ra) de 98,3.

Quanto tratamos de fator energético e transmissão térmica é muito importante seguir as determinações de transmissão energética (te) 38% e reflexão (Ree) de 16% Interior (Rei) 12% absorção (aE1) 47%. Sua transmissão térmica deve ser Ug 5,4w/m².K e 0°em relação à posição vertical

Os valores acústicos de acordo com a EM 12758 e provenientes de um organismo Rw (C;Ctr)=38(-1; -3) dB.

Os painéis não poderão apresentar trincas ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade.

Após a implantação das estruturas metálicas serão aplicados os vidros do tipo temperado laminado incolor, espessura 20mm (10+10) para cobertura glazing e 10mm (5+5) fixado com spider em aço inox para laterais, conforme dimensões do projeto.

O sistema deverá atender, além das recomendações do fabricante, garantir a total estanqueidade do mesmo e aos esforços previstos pelas NBR's pertinentes.



O sistema deverá ser executado por empresa especializada

Todos os materiais de esquadrias - tipo spider ou glazing - deverão ser novos e de primeira qualidade, possuir certificados que comprovem a sua Especificação e procedência. Na falta destes certificados a FISCALIZAÇÃO exigirá a realização de ensaios para a determinação das características mecânicas do material. Estes ensaios serão feitos por firmas especializadas e de acordo com as normas aplicáveis.

#### **5.4.2. Esquadrias**

##### **5.4.2.1. Janelas**

- a) Porta (P01) na dimensão (LxA/P) 300x302cm, telescópica de alumínio, linha suprema de 25mm de espessura, perfil pintado na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c, 1x folha fixa e 1x folha de correr, vidro temperado laminado, incolor espessura 5mm + 5mm – fechamento automático.
- b) Porta (P02) na dimensão (LxA/P) 300x302cm, telescópica de alumínio, com bandeira em vidro fixo, linha suprema de 25mm de espessura, perfil pintado na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c, 1x folha fixa e 1x folha de correr, vidro temperado laminado, incolor espessura 5mm + 5mm – fechamento automático.
- c) Janela (J01) na dimensão (LxA/P) 300x302cm, 2x pivotante de alumínio, linha suprema de 25mm de espessura, perfil pintado na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c, vidro temperado laminado, incolor espessura 5mm + 5mm.
- d) Janela (J02) na dimensão (LxA/P) 330x75cm, 2x basculante, sistema estrutural glazing, perfil pintado na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c, vidro temperado laminado, incolor espessura 5mm + 5mm.

#### **5.4.3. Cumeeira**

Cumeeira lisa de zinco/aluzinco 4mm, colado no vidro

A Cumeeira Aluzinco é formada por alumínio, zinco e silicone, solidificados a 600° C, formando uma camada protetora no aço que previne a oxidação.

A camada de zinco na superfície do aço serve como isolante que previne a corrosão e oxidação de sua camada interna, garantindo uma vida útil maior ao aço galvanizado.



O Aluzinco é submetido a testes de exposição em diferentes atmosferas e tem se mostrado superior no quesito resistência a corrosão em comparação aos demais aços galvanizados.

O sistema deverá atender, além das recomendações do fabricante, garantir a total estanqueidade do mesmo e aos esforços previstos, deverá ser resistente a oxidação e intemperes. O sistema deverá ser executado por empresa especializada

#### **5.4.4. Guarda-Corpo e Corrimão**

Guarda-corpo e corrimão da rampa estão descritos no Projeto de Estrutura Metálica.

As varandas receberão guarda-corpo e fechamentos laterais em vidro fixo, com estrutura em sistema glazing, vidro laminado temperado, incolor, 20mm (10mm + 10mm), conforme detalhamento em projeto. O corrimão previsto em perfil metálico com pintura eletrostática na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c.

Deverá ser executado previamente um protótipo, para aprovação in loco do material, somente após aprovação, deverá ser executado o material completo.

#### **5.4.5. Cobertura**

##### **5.4.5.1. Rufos e Calhas**

Os contra 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.

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

O telhado da edificação será em vidro fixo, com estrutura glazing-incolor, com inclinação conforme projeto.

O Vidro a ser utilizado deve ser do tipo Temperado laminado incolor 20mm (10+10mm) na cobertura.

Deve seguir a especificação informado abaixo, garantindo sua funcionalidade no projeto:

Seu fator luminoso deve ter transmissão luminosa de 57%, reflexão luminosa exterior 12% e reflexão luminosa interior de 8%.

Seu fator solar de 0,49 e coeficiente de sombreamento de 0,56. Emissividade normal de 0,89. Rendimento de cor, com transmissão (Ra) de 93,1 e reflexão (Ra) de 98,3.

Quanto tratamos de fator energético e transmissão térmica é muito importante seguir as determinações de transmissão energética (te) 38% e reflexão (Ree) de 16% Interior (Rei) 12% absorção (aE1) 47%. Sua transmissão térmica deve ser Ug 5,4w/m².K e 0°em relação à posição vertical

Os valores acústicos de acordo com a EM 12758 e provenientes de um organismo Rw (C;Ctr)=38(-1; -3) dB.

Os painéis não poderão apresentar trincas ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade.

Após a implantação das estruturas metálicas serão aplicados os vidros do tipo temperado laminado incolor, espessura 20mm (10+10) para cobertura glazing e 10mm (5+5) fixado com spaider em aço inox para laterais, conforme dimensões do projeto.

O sistema deverá atender, além das recomendações do fabricante, garantir a total estanqueidade do mesmo e aos esforços previstos pelas NBR's pertinentes.

O sistema deverá ser executado por empresa especializada.

#### 5.4.6. 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.

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.

#### **5.4.6.1. Pinturas em todas as estruturas metálicas**

As esquadrias metálicas deverão ser pintadas com pintura do tipo eletrostática na cor verde fosco RAL 6003, Pantone 7763c – com acabamento brilhante de 1ª linha. Previsto a aplicação mínima de 02 (duas) demãos ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

A aplicação em grandes objetos deve ser feita mecanicamente para manter o padrão de cor. Deve ser realizado por empresa especializada, seguindo todas os cuidados no transporte e manuseio, evitando riscos.

Especificações das estruturas metálicas estão definidas no projeto de metálicas.

#### **5.4.7. Tampa**

Tampas de alumínio internas em grelha para retorno do sistema de ventilação para Casa de Máquinas sob medida, reforçada para suportar tráfego de pessoas, com abertura tipo alçapão e pistões, de embutir no piso.

##### **Modelo 01**

- Dimensões Externas: Largura 148 cm, Comprimento 165 cm e Altura 6 cm
- Dimensões Internas: Largura 138 cm, Comprimento 155 cm e Altura 6 cm

##### **Modelo 02**



- Dimensões Externas: Largura 148 cm, Comprimento 168 cm e Altura 6 cm
- Dimensões Internas: Largura 138 cm, Comprimento 158 cm e Altura 6 cm

Tampas de alumínio externas para Casa de Máquinas sob medida, vedada sem ventilação, reforçada para suportar tráfego de pessoas, com abertura tipo alçapão e pistões, de embutir no piso, pintura eletrostática.

#### Modelo 03

- Dimensões Externas: Largura 200 cm, Comprimento 300 cm e Altura 6 cm
- Dimensões Internas: Largura 140 cm, Comprimento 190 cm e Altura 6 cm

O sistema deverá atender, além das recomendações do fabricante, garantir a total estanqueidade do mesmo e aos esforços previstos pelas NBR's pertinentes.

O sistema deverá ser executado por empresa especializada.

#### **5.4.8. Sombrites**

O projeto propõe painéis removíveis de sombrite, em 50%, entre as estruturas metálicas, na fachada frontal da edificação e na cobertura, propondo uma diminuição da insolação e impedindo o aquecimento excessivo no interior do ambiente.

O sombrite deve ser dimensionado conforme necessidade do ambiente. O sistema deverá ser executado por empresa especializada.

Deverá ser executado previamente um protótipo, para aprovação in loco do material, somente após aprovação, deverá ser executado o material completo.

#### **5.8.9. Pisos**

##### **Piso cimentício vibro prensado**

Em locais determinados na planta de piso, será executado o piso cimentício vibro prensado, nas dimensões (AxL) 50x50cm espessura, 2,9mm, junta seca, coloração rosado com pedriscos mesclado.

Para execução do revestimento, o contrapiso/emoço deverá ser muito bem limpo e lavado, com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem se posicionar nivelado e aprumado ao





acabamento do piso/parede, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos devem ser executados em painéis de 50x50cm, limitados por juntas secas. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4: 1). Prepare a massa com o cimento branco, areia, água e os agregados de cimento vibro prensado, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete para compactar os agregados na massa. Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por 48 horas ou mais, antes do polimento.

Após três ou quatro dias fazer o acabamento usando a máquina com esmeril 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso.

O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca.

**Piso em grama natural** – Conforme projeto específico (implantação) - área: 178,78m².

#### **Pedrisco granilha**

Em locais determinados na planta de piso, será executado o Pedrisco granilha tamanho 2, na cor palha, que deve ser feita através da mistura de pedrisco amarelo com branco, este material não possui brilho.

Piso Intertravado retangular para divisão do canteiro cor areia, na dimensão (AxLxP) 10x20x6cm, assentada sobre berço de areia, com espessura de 6 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre o paver não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5cm. Ao termino do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de rolo compactador.

#### **Piso Intertravado retangular**

Em locais indicados no projeto, o piso intertravado retangular servirá para divisão entre canteiros e areia, devem ser usados na dimensão (axLxP) 10x20x6cm.



#### **5.8.10. 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.

#### **5.8.11. Nota geral**

Quaisquer demandas de sustentação na estrutura metálica que levem a abertura de furos na mesma, que desgastem a camada de proteção proporcionada pela galvanização (seja com a utilização de parafusos autobrochantes / autoatarraxantes ou broca convencional), deverão ser tratadas localmente com a sobreposição de elementos de proteção (arruela de borracha ou similar) na posição afetada, em ambas as faces do furo, de modo a evitar o contato da superfície metálica exposta com o ar ambiente. Tal controle será responsabilidade do responsável pela instalação da respectiva disciplina, devendo o mesmo reportar cada situação para análise da fiscalização da obra.

Itajaí, 03 de fevereiro de 2023.



**Robson Carlos Santos**  
*Engenheiro Civil*  
CREA-SC 062935-8

*Mayara Martins Reinert*  
*Arquiteta e Urbanista*  
CAU/SC A92167-0



