



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – [www.ifrs.edu.br](http://www.ifrs.edu.br) – E-mail: [dpo@ifrs.edu.br](mailto:dpo@ifrs.edu.br)

# **Memorial Descritivo**

## **Reforma da Agroindústria**

### **IFRS - Campus Erechim**



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2 SERVIÇOS INICIAIS.....</b>	<b>5</b>
<b>3 PINTURA DA FACHADA DO PRÉDIO .....</b>	<b>5</b>
<b>4 ESCADAS EXTERNAS .....</b>	<b>6</b>
<b>5 ESQUADRIAS E BRISES.....</b>	<b>7</b>
<b>6 REFORMA DO SUBSOLO .....</b>	<b>8</b>
6.1 BANCADAS DO SUBSOLO .....	8
6.2 PISOS DO CORREDOR DO SUBSOLO.....	8
6.3 PISOS DOS LABORATÓRIOS DO SUBSOLO .....	9
6.4 PAREDES DOS LABORATÓRIOS .....	10
6.5 TETO DOS LABORATÓRIOS.....	11
<b>7 REFORMA DO TÉRREO .....</b>	<b>11</b>
7.1 PISO DAS SALAS.....	11
7.2 PAREDES DAS SALAS .....	12
7.3 TETO DAS SALAS.....	12
<b>8 REFORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR .....</b>	<b>13</b>
8.1 PISO DO PAVIMENTO SUPERIOR.....	13
8.2 PAREDES DO PAVIMENTO SUPERIOR .....	13
8.3 TETO DO SUPERIOR.....	14
<b>9 LIMPEZA.....</b>	<b>14</b>
<b>10 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>15</b>



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo orientar a execução da reforma na Agroindústria do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Erechim.

Todas as dúvidas surgidas no decorrer da análise ou execução dos serviços deverão ser informadas em tempo hábil à *FISCALIZAÇÃO*, que tomará as decisões e providências cabíveis ao fato.

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos à *FISCALIZAÇÃO* antes de prosseguir os serviços.

### NORMAS APLICÁVEIS

A execução dos serviços deve obedecer às melhores técnicas, por profissionais qualificados e possuir responsável técnico com habilitação junto ao CREA/CAU.

### INSTRUÇÕES GERAIS

Os materiais especificados serão de primeira qualidade, atendendo os requisitos das Especificações Brasileiras. Serão considerados como similares os materiais que apresentarem as mesmas características e propriedades que os materiais especificados, cabendo à *CONTRATADA* a prova das mesmas por instituição idônea.

Todo o material a ser adquirido para a obra deverá ser previamente apresentado à *FISCALIZAÇÃO* para apreciação e análise por meio de amostra múltipla, em tempo hábil para que, caso a utilização do mesmo seja vetada, sua reposição não venha a afetar o cronograma pré-estabelecido. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da *CONTRATADA*.

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo. A não ser quando especificados reutilização de materiais existentes, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/*FISCALIZAÇÃO* do projeto de reforma/construção.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

É vetado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame.

Quanto às marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade e deverão ser aprovadas pela *FISCALIZAÇÃO* através de amostras.

A *CONTRATADA* deverá efetuar um rigoroso controle tecnológico dos materiais utilizados na obra, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

Os serviços deverão ser dirigidos por encarregado da *CONTRATADA*, funcionário desta, o qual ficará responsável pelos mesmos e será, à exceção dos Engenheiros ou Titulares da *CONTRATADA*, a única pessoa autorizada a estabelecer contato com a *FISCALIZAÇÃO*.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

A partir do início dos serviços, a *CONTRATADA* deverá providenciar diário de obra, que deverá permanecer no escritório situado no canteiro-de-obras, preenchendo-o diariamente e disponibilizando-o para a *FISCALIZAÇÃO*.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro-de-obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela *CONTRATADA*, de acordo com o seu plano de execução de construção e necessidades do cronograma de execução das obras, observadas as especificações estabelecidas.

As instalações executadas pela *CONTRATADA* e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos serão consideradas parte integrante da obra e somente poderá ser retirado pôr avaliação de conveniência e expressa autorização formal da *FISCALIZAÇÃO*.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, atestados pela *FISCALIZAÇÃO* antes da aquisição e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes, salvo no caso de reaproveitamento de materiais existentes na obra e devidamente autorizados pela *FISCALIZAÇÃO*.

Se julgar necessário, a *FISCALIZAÇÃO* poderá solicitar à *CONTRATADA* a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

Os ensaios e as verificações serão providenciados pela *CONTRATADA*, sem quaisquer ônus para a *CONTRATANTE*.

A *CONTRATADA* deverá submeter à aprovação da *FISCALIZAÇÃO* amostras dos materiais a serem empregados e, cada lote ou partida de material será confrontada com a respectiva amostra, previamente aprovada pela *FISCALIZAÇÃO*.

Depois de autenticadas pela *FISCALIZAÇÃO* e pela *CONTRATADA*, as amostras serão conservadas no canteiro-de-obras até o final dos trabalhos de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela *FISCALIZAÇÃO* para emprego nas obras e não poderão ser estocados no canteiro-de-obras.

A retirada de entulhos será feita por meio de contêineres, acondicionamento em sacos de linha ou plásticos, que permitam a permanente limpeza das áreas de circulação.

A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação.

Deverá ser removido todo o entulho da obra, deixando-a completamente livre e desimpedida de quaisquer resíduos de construção.

Qualquer alteração, em qualquer parte das instalações, de acordo com projetos fornecidos, implica na total responsabilidade da empreiteira pela funcionalidade e integridade das mesmas.

Nenhuma alteração poderá ser efetuada no projeto, especificações dos materiais e serviços sem a prévia aprovação, por escrito, da *CONTRATANTE* através da *FISCALIZAÇÃO*.

Todos os materiais e equipamentos fornecidos e instalados deverão ser do tipo especificado em projeto, memorial, planilha orçamentária ou ainda pela *FISCALIZAÇÃO*.

Sempre que a *FISCALIZAÇÃO* tiver dúvidas com relação à execução dos serviços ou dos materiais empregados, poderá solicitar a *CONTRATADA* nova verificação e amostras do material empregado para posterior decisão.

As instalações deverão ser entregues em total funcionamento e devidamente testadas na presença da *FISCALIZAÇÃO*.

A aceitação pela *CONTRATANTE* de qualquer material, equipamento ou serviço, não exime a *CONTRATADA* de total responsabilidade sobre qualquer irregularidade porventura existente.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

A *CONTRATADA* será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual e coletiva, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a *CONTRATADA* deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores e usuários do Campus.

A *CONTRATADA* será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18.

A *CONTRATADA* deverá manter particular atenção para o cumprimento de procedimentos para proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

## 2 SERVIÇOS INICIAIS

A *CONTRATADA* colocará uma placa para identificação da obra em execução, conforme padrão definido pela IFRS, segundo item da planilha orçamentária aprovada: PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. Deverá ser disposta em local visível para a comunidade externa.

## 3 PINTURA DA FACHADA DO PRÉDIO

Para dar início aos serviços de pintura externa da edificação deve ser feita, primeiramente, a limpeza e preparo da superfície para receber o acabamento definido. Recomenda-se que seja executada a lavagem bem como o lixamento e total remoção das camadas de pintura existentes de modo a garantir a aderência entre o substrato e a camada de revestimento.

A limpeza deve ser feita com jato de alta pressão, conforme a necessidade. Após a preparação adequada, as superfícies deverão receber a primeira demão de pintura acrílica de primeira qualidade, marca Suvnil ou equivalente. Conforme indicação de tempo para secagem do fabricante de tinta, executar a segunda demão na fachada do prédio.

Todas as pinturas deverão obedecer às recomendações do Fabricante, desde a preparação da superfície até a sua correta aplicação.



Fachada do prédio da agroindústria



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br



Fachada do prédio da agroindústria

#### 4 ESCADAS EXTERNAS

Retirar o rodapé da escada e o reboco da parede de alvenaria onde apresenta fissuras. Em seguida, realizar o tratamento, conforme especificado.

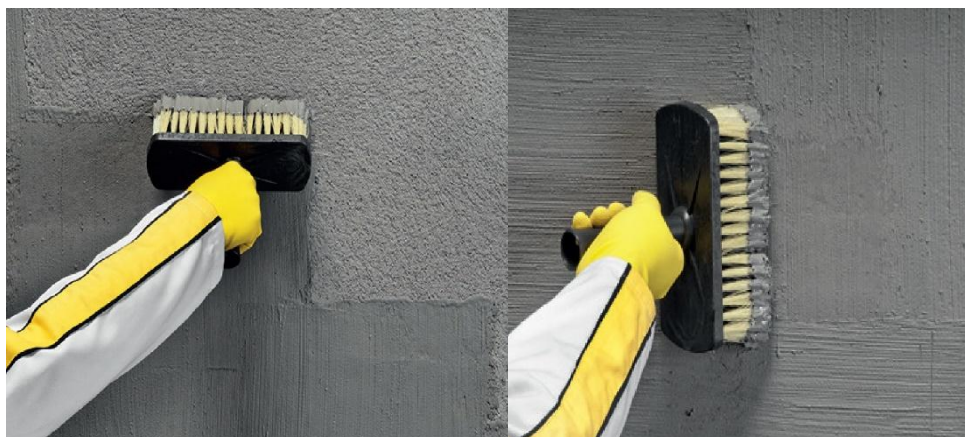


Escadas Externas

O tratamento deverá seguir os seguintes passos: limpar o local até que saia todas as impurezas; aplicar o produto impermeabilizante à base de cimento polimérico com uma broxa, por quatro vezes (4x), de forma cruzada (conforme foto abaixo). Este produto deverá atender as especificações conforme o modelo da Quartzolit/Weber - Tecnoplus TOP (ou similar).



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br



Representação da aplicação

As superfícies de concreto e argamassas devem estar íntegras e isentas de pó, materiais soltos e contaminações como óleos, graxas e musgos, que possam prejudicar a penetração do produto na microestrutura porosa. Os vértices e as arestas devem ser arredondados com argamassa de cimento e areia ou com argamassa polimérica. Use um misturador universal ou uma hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm). Coloque os componentes líquidos sempre com o misturador em movimento. Misture por 3 a 5 minutos, até obter uma argamassa homogênea e isenta de grumos.

Após a secagem da impermeabilização o próximo passo é a aplicação do revestimento com argamassa tixotrópica. Este produto deverá atender as especificações conforme o modelo S2 Quartzolit/Weber (ou similar).

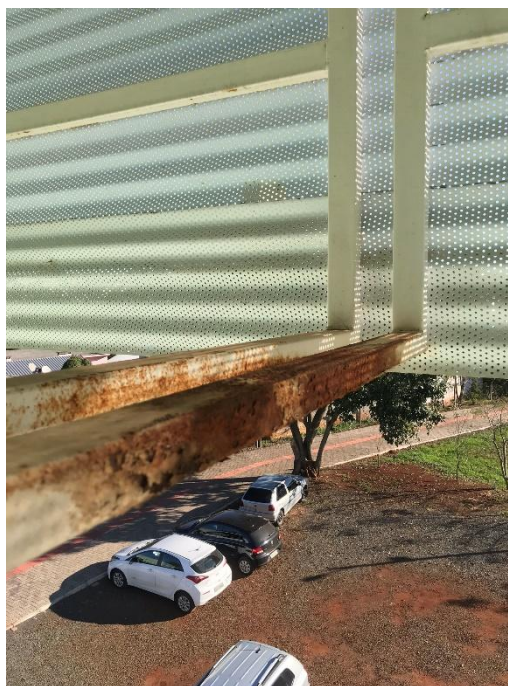
Na sequência pode ser executado o processo de acabamento com pintura.

## **5 ESQUADRIAS E BRISES**

As esquadrias, os brises bem como os elementos de ferro deverão ser lixados para retirada da ferrugem. Na sequência passar o fundo preparador anticorrosivo e após o fundo aplicar tinta esmalte sintético em duas demãos.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br



Brises com ferrugem

## 6 REFORMA DO SUBSOLO

### 6.1 BANCADAS DO SUBSOLO

Os reforços das bancadas deverão ser através de uma parede de alvenaria.

Construir novas bancadas no Laboratório de Análise Sensorial, nas Usinas de Carnes, Nas Usinas de Bebidas e no Laboratório de Fenômenos de Transporte.

### 6.2 PISOS DO CORREDOR DO SUBSOLO

#### 6.2.1 Piso: PINTURA EPOXI

A pintura epoxi não é capaz de nivelar e cobrir fissuras sozinha, e por isso é necessária a etapa de preparação da superfície. Apenas com a aplicação de produtos para nivelamento, e com o polimento do piso, é possível obter um pavimento liso.

##### 6.2.1.1 Nivelamento da superfície e preenchimento das fissuras

O nivelamento do piso deverá ser feito executando novamente o piso industrial polido e com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos. Após a execução e cura o referido caimento deverá ser testado com a presença da **FISCALIZAÇÃO**.

A segunda etapa de preparação do piso consiste no tratamento das fissuras do pavimento. Ou seja, no preenchimento das trincas, juntas e fissuras que aparecem no espaço, para que a tinta não adentre-as e crie marcas na superfície. Nesse caso, pode ser utilizada massa própria para a manutenção, silicone, concreto ou outro produto que o responsável pela obra achar mais indicado. O nivelamento do solo vai garantir um resultado bem mais atraente no pós-tingimento.

##### 6.2.1.2 Preparação do piso

No passo seguinte, é necessário aplicar na superfície o chamado Primer. O Primer funciona como uma base à pintura, e tem como objetivo também nivelar o piso. Para finalizar essa preparação, é





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

preciso fazer o polimento do piso, pois isso vai eliminar irregularidades ainda presentes sobre ele. Ao mesmo tempo, o polimento vai impedir que a tinta epóxi se solte ao longo do tempo.

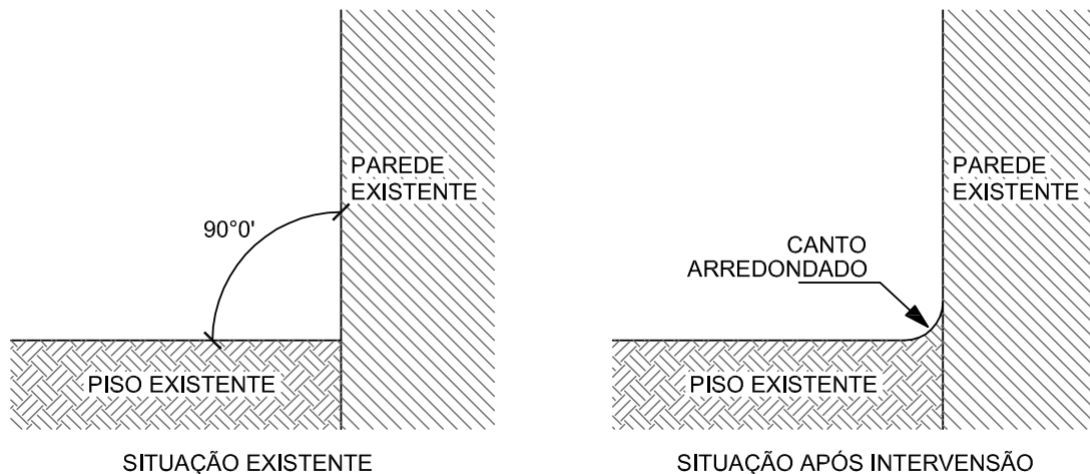
#### 6.2.1.3 Aplicação da epóxi

Para a aplicação da tinta, no pavimento ou na parede, é fundamental que a superfície seja bem limpa. O ideal, porém, é utilizar apenas água e sabão neutro, pois os produtos não deixam resíduos que possam atrapalhar a adesão da pintura.

A pintura do piso pode ser feita com o uso de rolos ou pinceis, como para uma tinta comum.

#### 6.2.1.4 Cantos arredondados

Destaca-se que todas as junções entre piso e parede e demais locais em que formam angulação de 90° ou próximo a isso, deverá ser realizado o arredondamento desses cantos conforme a imagem a baixo:



Dessa forma o piso poderá ser lavado sem restar material orgânico nos cantos, cumprindo com a devida higienização do local.

### 6.3 PISOS DOS LABORATÓRIOS DO SUBSOLO

A aplicação do piso de URETANO não é capaz de nivelar e cobrir fissuras sozinha, e por isso é necessária a etapa de preparação da superfície. Apenas com a aplicação de produtos para nivelamento, e com o polimento do piso, é possível obter um pavimento liso.

#### 6.3.1.1 Nivelamento da superfície e preenchimento das fissuras

O nivelamento do piso deverá ser feito executando novamente o piso industrial polido e com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos, nos locais necessários. Após a execução e cura o referido caimento deverá ser testado com a presença da **FISCALIZAÇÃO**.

A segunda etapa de preparação do piso consiste no tratamento das fissuras do pavimento. Ou seja, no preenchimento das trincas, juntas e fissuras que aparecem no espaço, para que a tinta não adentre-as e crie marcas na superfície. Nesse caso, pode ser utilizada resina epóxi ou outro produto similar que o responsável pela obra achar mais indicado.

#### 6.3.1.2 Aplicação do piso Uretano

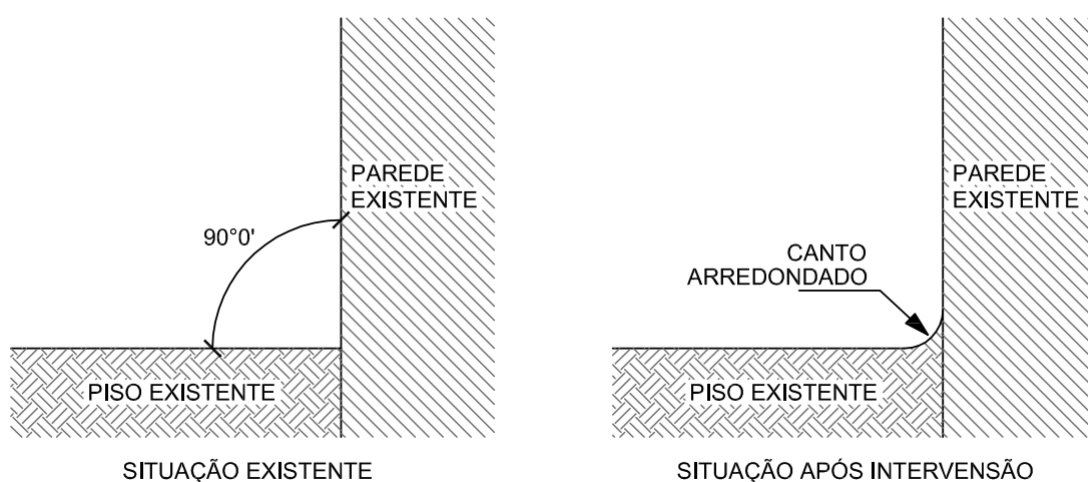


Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Para a aplicação do produto, no pavimento ou na parede, é fundamental que a superfície seja bem limpa. O ideal, porém, é utilizar apenas água e sabão neutro, pois os produtos não deixam resíduos que possam atrapalhar a adesão da pintura.

#### 6.3.1.3 Cantos arredondados

Destaca-se que todas as junções entre piso e parede e demais locais em que formam angulação de 90º ou próximo a isso, deverá ser realizado o arredondamento desses cantos conforme a imagem a baixo:



Dessa forma o piso poderá ser lavado sem restar material orgânico nos cantos, cumprindo com a devida higienização do local.

## 6.4 PAREDES DOS LABORATÓRIOS

### 6.4.1 Fissuras nas Paredes

Para reparar pequenas trincas de fissuras (não estruturais), abra a trinca 2 cm para cada lado e aproximadamente 1 cm de profundidade com ferramenta específica para este fim ou esmerilhadeira elétrica, resultando numa abertura com perfil em “V”. Preencha a trinca aberta com injeção de resina epóxica e faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas de paredes deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

#### 6.4.2 Infiltração nas Paredes

Para tratar as infiltrações oriundas de vazamentos externos, deverá ser realizada a limpeza e lavagem por hidrojateamento das paredes em casos que possua mofo ou bolor, se não apenas raspar o local. Na sequência, deverá ser feito os acabamentos com selador, massa corrida e pintura.

Nas emendas de paredes deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

#### 6.5 TETO DOS LABORATÓRIOS

##### 6.5.1 Fissuras no Teto

Para reparar pequenas trincas de fissuras (não estruturais), abra a trinca 2 cm para cada lado e aproximadamente 1 cm de profundidade com ferramenta específica para este fim ou esmerilhadeira elétrica, resultando numa abertura com perfil em “V”. Preencha a trinca aberta com injeção de resina epóxica e faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

##### 6.5.2 Infiltração no teto

Para tratar as infiltrações oriundas de vazamentos externos, deverá ser realizada a limpeza e lavagem por hidrojateamento das paredes em casos que possuas mofo ou bolor, se não apenas raspar o local. Na sequência faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

### 7 REFORMA DO TÉRREO

#### 7.1 PISO DAS SALAS



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

#### 7.1.1 Piso Vinílico

Remover o piso vinílico existente que está solto. Na sequência, as mantas de reposição deverão ser aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, vazamentos hidráulicos e sem rachaduras. O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície. O piso vinílico deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante. A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça arremate de rodapé.

#### 7.2 PAREDES DAS SALAS

##### 7.2.1 Fissuras nas Paredes

Para reparar pequenas trincas de fissuras (não estruturais), abra a trinca 2 cm para cada lado e aproximadamente 1 cm de profundidade com ferramenta específica para este fim ou esmerilhadeira elétrica, resultando numa abertura com perfil em “V”. Preencha a trinca aberta com injeção de resina epóxica e faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas de paredes deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

##### 7.2.2 Infiltração nas Paredes

Para tratar as infiltrações oriundas de vazamentos externos, deverá ser realizada a limpeza e lavagem por hidrojateamento das paredes em casos que possuas mofo ou bolor, se não apenas raspar o local. Em seguida, deverá ser feito os acabamentos com selador, massa corrida e pintura.

Nas emendas de paredes deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

#### 7.3 TETO DAS SALAS

##### 7.3.1 Fissuras no Teto

Para reparar pequenas trincas de fissuras (não estruturais), abra a trinca 2 cm para cada lado e aproximadamente 1 cm de profundidade com ferramenta específica para este fim ou esmerilhadeira elétrica, resultando numa abertura com perfil em “V”. Preencha a trinca aberta com injeção de resina epóxica e faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

#### 7.3.2 Infiltração no teto

Para tratar as infiltrações oriundas de vazamentos externos, deverá ser realizada a limpeza e lavagem por hidrojateamento das paredes em casos que possuam mofo ou bolor, se não apenas raspar o local. Em seguida, faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

## 8 REFORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR

### 8.1 PISO DO PAVIMENTO SUPERIOR

#### 8.1.1 Piso Cerâmico

Os pisos cerâmicos deverão ser removidos e na sequência removida a argamassa. Realizar a regularização da camada de contrapiso para reinstalar o piso. A regularização do contrapiso deverá ser executada com argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço 1:5, possuindo espessura de 3 cm, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos. A superfície existente deverá estar isenta de poeira e de partículas soltas. Será necessário umedecer o contrapiso e aplicar pó-de-cimento, o que implicará na formação de pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a superfície do contrapiso e a argamassa de regularização. Deve ser bem compactada não permitindo a existência de vazios, impedindo desta forma o risco de desprendimento dos pisos cerâmicos. Fazendo isso pode ser assentado o piso cerâmico.

### 8.2 PAREDES DO PAVIMENTO SUPERIOR

#### 8.2.1 Fissuras nas Paredes

Para reparar pequenas trincas de fissuras (não estruturais), abra a trinca 2 cm para cada lado e aproximadamente 1 cm de profundidade com ferramenta específica para este fim ou esmerilhadeira elétrica, resultando numa abertura com perfil em “V”. Preencha a trinca aberta com injeção de resina epóxica e faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas de paredes deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

### 8.2.2 Infiltração nas Paredes

Para tratar as infiltrações oriundas de vazamentos externos, deverá ser realizada a limpeza e lavagem por hidrojateamento das paredes em casos que possuam mofo ou bolor, se não apenas raspar o local. Na sequência, faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

## 8.3 TETO DO SUPERIOR

### 8.3.1 Fissuras no Teto

Para reparar pequenas trincas de fissuras (não estruturais), abra a trinca 2 cm para cada lado e aproximadamente 1 cm de profundidade com ferramenta específica para este fim ou esmerilhadeira elétrica, resultando numa abertura com perfil em “V”. Preencha a trinca aberta com injeção de resina epóxica e faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

### 8.3.2 Infiltração no teto

Para tratar as infiltrações oriundas de vazamentos externos, deverá ser realizada a limpeza e lavagem por hidrojateamento das paredes em casos que possuam mofo ou bolor, se não apenas raspar o local. Na sequência faça o acabamento com selador, massa acrílica e pintura.

Nas emendas do teto deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

## 9 LIMPEZA

Ao término da obra todos os ambientes deverão ser limpos bem como realizada a retirada dos entulhos. Todas as pavimentações serão limpas e cuidadosamente lavadas com água e sabão, não sendo



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Na verificação final, serão obedecidas as seguintes normas da ABNT: - NB-597/77 - recebimento de Serviços de Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

## **10 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Caso restem dúvidas, a mesma deve ser sanada junto ao fiscal da obra. Qualquer alteração no projeto deve ser autorizada por escrito pelo arquiteto ou pela fiscalização técnica.