

PLANTA BAIXA
ESCALA = 1/100

Notas:

- Projeto elaborado de acordo com a NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto;
 - Projeto elaborado de acordo com a NBR 9574:2008 - Execução de impermeabilização;
 - As mantas asfálticas 4mm coladas com asfalto oxidado devem ser
 - MANTA IMPERMEABILIZANTE TIPO III e será utilizada no reservatório de água;
 - As argamassas poliméricas devem ser aplicadas nas áreas molhadas internas e vigas baldramas;
 - As juntas de dilatação serão executadas com EPS, cortão polimérico e selante;
 - Todas as superfícies onde serão aplicadas mantas ou argamassas devem ser preparadas de acordo com todas as indicações do memorial descritivo e detalhes de projeto;
 - Após a colocação da manta deve ser executado um teste de estanqueidade com uma lamina d'água, por 72 horas, a fim de detectar qualquer falha na impermeabilização (NBR 9574/2008)
- REFERÊNCIAS COMERCIAIS:
- PRIMER - Denverman Primer - marca Denver e Viablit - marca Viapoli;
 - ASFALTO MODIFICADO DE ALTA PLASTICIDADE
 - Denver Poliasfalto - marca Denver e Vlastic EC - marca Viapoli;
 - Manta Asfáltica - Denvermanta 4mm - TIPO III - marca Denver e Torofin 4mm - Tipo III - marca Viapoli;

LEGENDA

| | |
|--|-----------------------------|
| | Finalidade sanitária |
| | Junta de Dilatação |
| | Manta asfáltica autoadesiva |

| | | | |
|---------|----------------------------|------------|-------------|
| 01 | Assessoria de Substituição | 03/10/2016 | JESSICA |
| 00 | Projeto final | 14/02/2016 | JESSICA |
| REVISÃO | ALTERAÇÕES | DATA | Responsável |

GRUPO VAEM

VEGA ENGENHARIA

PROJETO: JESSICA

ARQUITO: VG 18027

DATA: 03/10/2016

REVISÃO: 01

PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

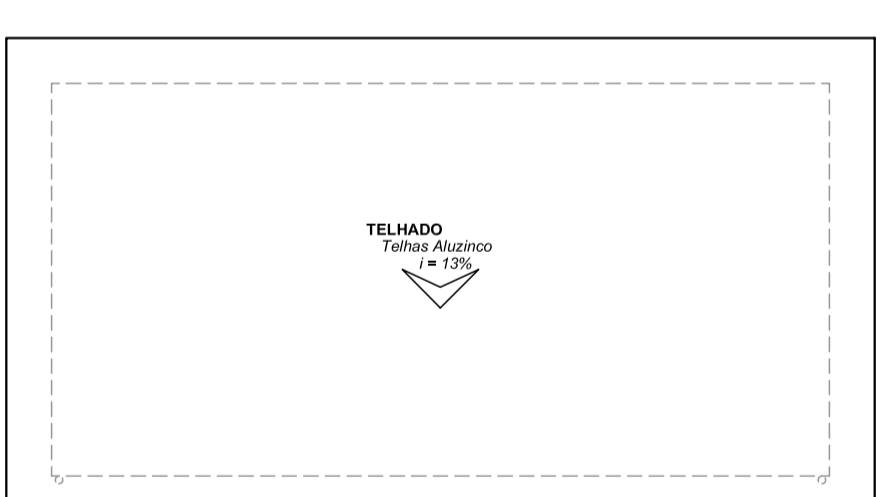
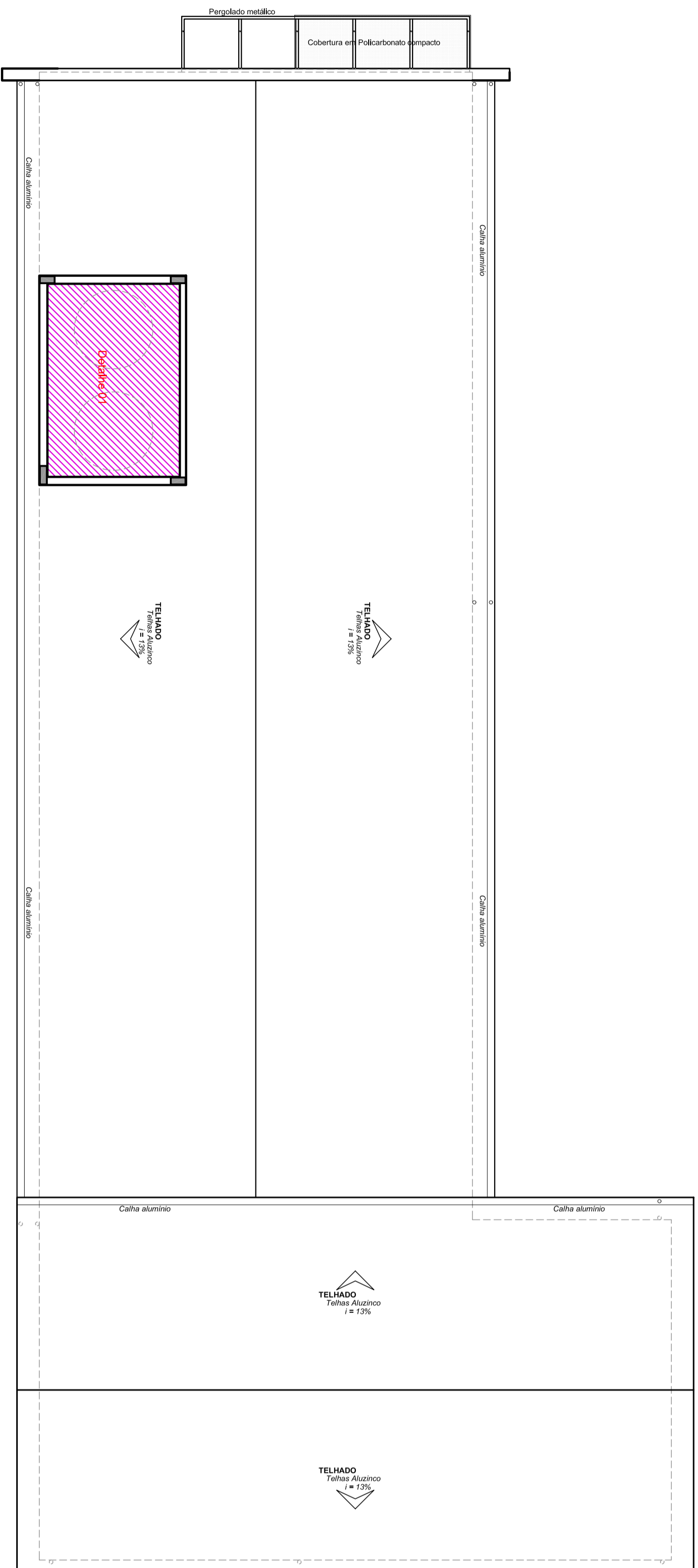
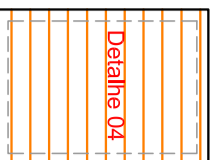
ASSINATURA DO PROJETISTA:
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
CNPJ Nº 07.744.689/11-2

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:
VALDIR CAMPOS JUNIOR
Inscrição OAB - 026647/204 SP

OBRA:
SENAI Correa Pinto - Nova Unidade

LOCAL:
RODOVIA MUNICIPAL ALFRED CLAUDIO LOBL, SN - BAIRRO PRO FLOR
CEP 88.535-000 - CORREIA PINTO/SC

CONTEUDO:
PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DO TÉRREO



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA = 1/100

- Notas:**
- Projeto elaborado de acordo com a NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto.
 - Projeto elaborado de acordo com a NBR 9574:2008 - Execução de impermeabilização.
 - As mantas asfálticas 4mm coladas com asfalto oxidado devem ser
 - MANTA IMPERMEABILIZANTE TIPO III e será utilizada no reservatório de água.
 - As argamassas poliméricas devem ser aplicadas nas áreas molhadas internas e vigas baldrameis.
 - As juntas de dilatação serão executadas com EPS, cordão polimérico e selante.
 - Todas as superfícies onde serão aplicadas mantas ou argamassas devem ser preparadas de acordo com todas as indicações do memorial descritivo e detalhes de projeto.
 - Após a colocação da manta deve ser executado um teste de estanqueidade com uma lamina d'água, por 72 horas, a fim de detectar qualquer falha na impermeabilização (NBR 9574/2008)
- REFERÊNCIAS COMERCIAIS:**
- PRIMER - Denvermanta Primer - marca Denver e Viapoli - marca Viapoli
 - ASFALTO MODIFICADO DE ALTA PLASTICIDADE - Denver Polástico - marca Denver e Viliastic EC - marca Viapoli
 - Manta Asfáltica - Denvermanta 4mm - TIPO III - marca Denver e Torodin 4mm - Tipo III - marca Viapoli

LEGENDA

| | | | |
|---------|--|------------|--------------------------|
| | Manta asfáltica 4mm colada com asfalto oxidado | | Estado asfáltico |
| | Argamassa Polimérica | | Junta de Dilatação |
| | Fibra Fibrado | | Manta asfáltica laminada |
| 01 | Argamassa de Subsolo | 03/10/2016 | JESSICA |
| 02 | Projeto Final | 14/04/2016 | JESSICA |
| REVISÃO | ALTERAÇÕES | DATA | Responsável |

OBSERVAÇÕES:

| | | |
|-----------------------------|--|------------------|
| GRUPO VAEV | VEGA ENGENHARIA | PROJETO: JESSICA |
| | | ARQUIVO: VG 1807 |
| VAEV PROJETOS | FIESCISENAI PRÊMIO DE INICIATIVA EMPRESARIAL | DATA: 03/10/2016 |
| | | REVISÃO: 01 |

PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

ASSINATURA DO PROJETISTA:
SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
OFICINA 031746800712

FIESCISENAI
PRÊMIO DE INICIATIVA EMPRESARIAL

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:
VALDIR CAMPOS JUNIOR
ENGENHEIRO CREA / CREA-DF/24836

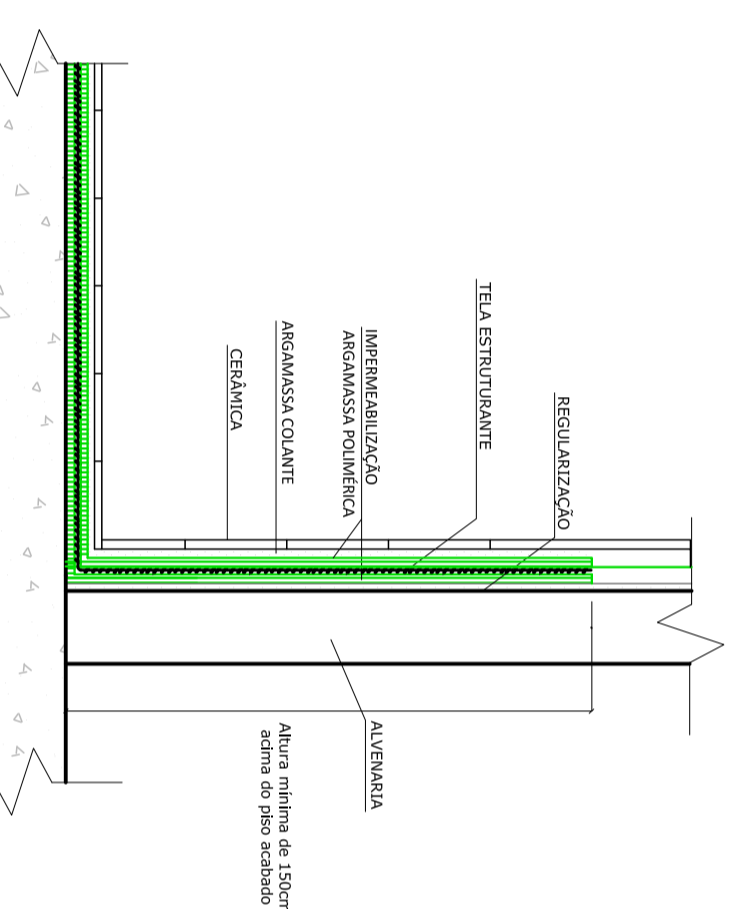
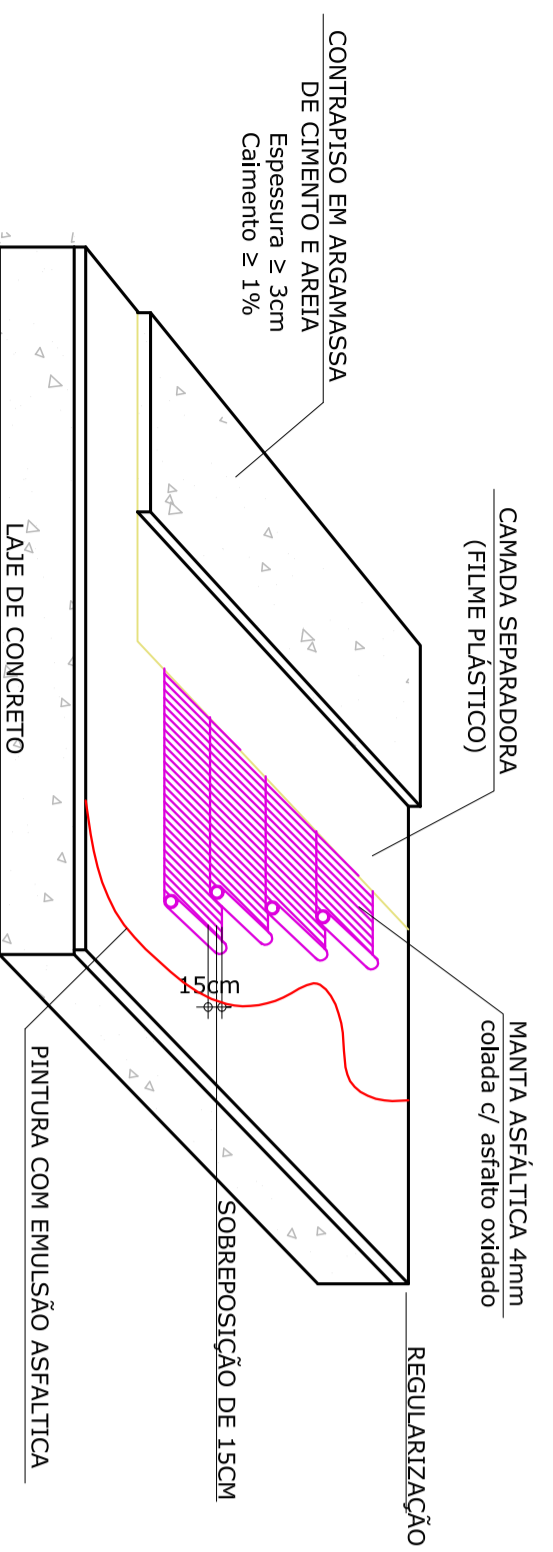
OBRA:
SENAI Correia Pinto - Nova Unidade

LOCAL:
RODOVIA MUNICIPAL ALFRED CLAUDIO LOBLI, S/N - BAIRRO PRO FLOR
CEP 88.535-000 - CORREIA PINTOS/SC

CONTEÚDO:
PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA

WWW.VAEV.COM.BR (41) 3637-1817 (41) 3637-2889 (41) 3637-1817 (41) 3637-2889

IM 02
03

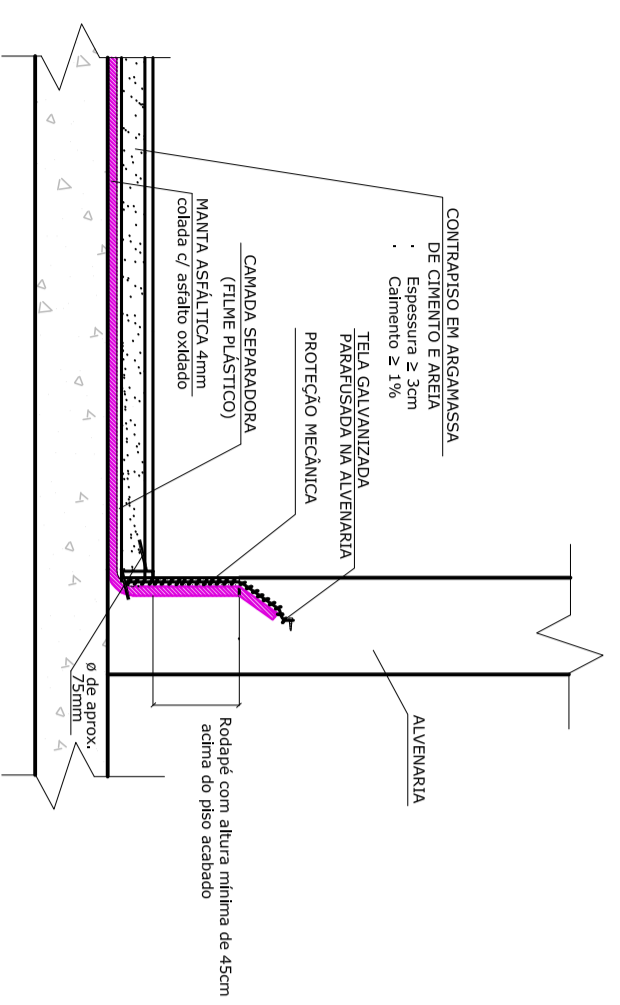


Detalhe 02

Detalhe de impermeabilização com argamassa polimérica

Aplicada nos banheiros, tratadões e áreas molhadas da cozinha

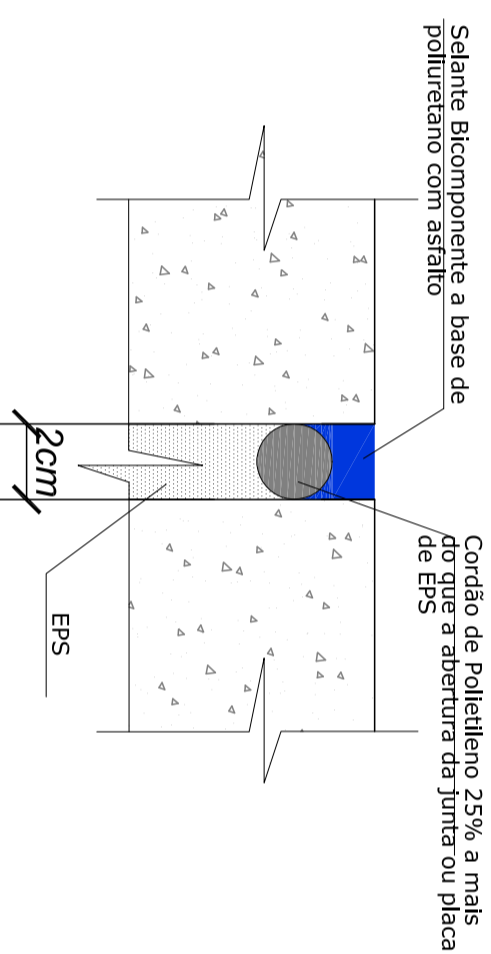
- Aplicar 4 camadas, em sentido cruzado, sendo aproximadamente 1 kg/m² por camada, aguardando secagem entre camadas. Proceder a cura úmida por no mínimo 3 dias.
- Em regiões críticas como ao redor de ralos, juntas de concretagem, etc., deve-se reforçar o revestimento com a incorporação de uma tela industrial de políester malha 2 X 2 mm, resinada, após a primeira camada.



Detalhe 01

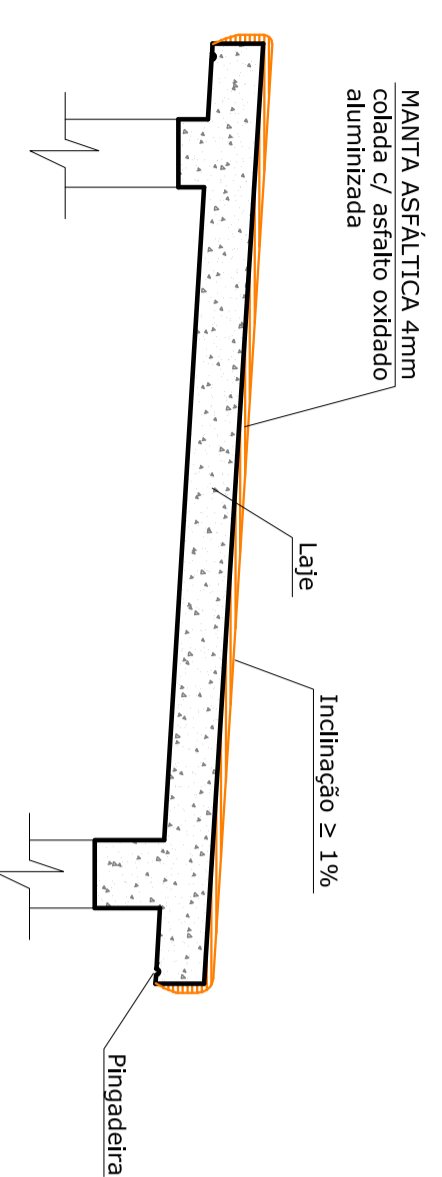
Detalhe de impermeabilização com manta asfáltica

Aplicada na área técnica e reservatório



Detalhe 03

Junta de Dilatação



Detalhe 04

Detalhe de laje de Cobertura

| LEGENDA | |
|---------|---|
| | Manta asfáltica 4mm cobada com asfalto oxidado |
| | Argamassa Polimérica |
| | Filme Plástico |
| | Regularização |
| | Tela Estruturante |
| | LAJE DE CONCRETO |
| | Alvenaria |
| | EPS |
| | Selante bicomponente a base de poliuretano com resina |

| | | | |
|---------|---------------------------|------------|-------------|
| 01 | Assessoria de Sustentação | 03/10/2016 | JESSICA |
| 00 | Projeto final | 14/02/2016 | JESSICA |
| REVISÃO | ALTERAÇÕES | DATA | Responsável |

OBSERVAÇÕES:

| | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| | | | |
| GRUPO VVEVA ENGENHARIA | | VEGA ENGENHARIA | |
| PROJETO: JESSICA ARQUIVO: VG-1607 | | PROJETO: JESSICA ARQUIVO: VG-1607 | |
| DATA: 03/10/2016 REVISÃO: 01 | | DATA: 03/10/2016 REVISÃO: 01 | |

PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

| | |
|---|--|
| ASSINATURA DO PROJETISTA: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL CREA 03/274888/11-2 | |
| ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: VALDIR CAMPOS JUNIOR Inscrição: CREA 47714-16 | |

OBRA: SENAI Correia Pinto - Nova Unidade

LOCAL: RODOVIA MUNICIPAL ALFRED CLAUDIO LOBL, SN - BAIRRO PRO FLOR
 CEP 88.535-000 - CORREIA PINTO/SC

CONTEÚDO: **DETALHES DE IMPERMEABILIZAÇÃO**

WWW.VVEVA.COM.BR (41) 3421-1977 (41) 3421-1977 (41) 3421-1977 (41) 3421-1977

IM
03



LISTA MESTRA - SENAI - CORREIA PINTO - VG 16027



| RESPONSÁVEL | | | Jessica Maire Koepp Leal | EMISSÃO | | 04/10/2016 |
|-------------------------------------|----|------------|---|--|--|------------|
| FL | RV | DATA | ASSUNTO | ARQUIVO CAD | ARQUIVO PDF / PLT | |
| PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | |
| 01 | R1 | 11/04/2016 | PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DO TÉRREO | 01-03- 16027.IMP.EX.R1 - Impermeabilização | 01-03- 16027.IMP.EX.R1 - Impermeabilização | |
| 02 | R1 | 11/04/2016 | PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA | 01-03- 16027.IMP.EX.R1 - Impermeabilização | 01-03- 16027.IMP.EX.R1 - Impermeabilização | |
| 03 | R1 | 11/04/2016 | DETALHES DE IMPERMEABILIZAÇÃO | 01-03- 16027.IMP.EX.R1 - Impermeabilização | 01-03- 16027.IMP.EX.R1 - Impermeabilização | |
| | | | | | | |

FIESC/SENAI

Estado de Santa Catarina
SENAI – Correia Pinto

MEMORIAL DESCRITIVO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

DADOS GERAIS DA OBRA

| | |
|----------------|---|
| OBRA | SENAI Correia Pinto – Nova Unidade |
| LOCAL | Rodovia Municipal Alfred Claudio Lobl, Bairro Pró Flor, na Cidade de Correia Pinto, estado de Santa Catarina – CEP 88.535-000 |
| SERVIÇO | Construção de Edificação Térrea |

DADOS FÍSICOS DA OBRA

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| TAXA DE OCUPAÇÃO | 4,73% |
| ÁREA DO TERRENO | 13.000,00m ² |
| TESTADA DO TERRENO | 93,33m |
| MATRÍCULA DO TERRENO | 1.948 |
| ÁREA DA EDIFICAÇÃO | 615,21 m² |
| NÚMERO DE PAVIMENTOS | Térreo |
| VALOR TOTAL DA OBRA | Vide orçamento |

EQUIPE TÉCNICA

| | |
|---|--------------------|
| Arquiteta e Urbanista Livia Falleiros ----- | CAU: 112.826-4 |
| Eng. Civil João R. Lisbôa Oneda ----- | CREA/SC: 069.906-6 |
| Eng Civil Mychel Bressiani ----- | CREA/SC: 093.314-4 |
| Eng. Civil Valdir Campos Jr. ----- | CREA/SC: 047.770-4 |

Eng. Eletricista Rafael M. Marks ----- CREA/SC 082.651-6

Eng. Eletricista Angelo Grando ----- CREA/SC 100.447-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO PERANTE O CREA Eng Civil Valdir Campos Júnior

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo refere-se à impermeabilização para a construção da nova unidade do SENAI, em terreno localizado na Rodovia Municipal Alfred Claudio Lobl, Bairro Pró Flor, na Cidade de Correia Pinto, estado de Santa Catarina – CEP 88.535-000.

A edificação a construir, com 527,57m², será térrea com torre para a caixa d'água de 22,24m², também fazendo parte deste projeto uma edificação nos fundos, com área de 53,74m², para abrigo de maquinário do laboratório, Central de Resíduos, com 7,29m² e Subestação, com 4,37m², totalizando **615,21m²** de área a construir.

Sendo executada a impermeabilização nas áreas molhadas de cada instalação.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será executada pela Administração Regional da FIESC/SENAI.

GENERALIDADES

O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto executado e orientando a execução dos serviços na obra.

A execução da obra, em todos os seus itens, deve obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências deve ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente) conforme segue, devendo, entretanto, ser ouvidos os respectivos autores e a fiscalização:

- 1º. Projeto arquitetônico;
- 2º. Memorial descritivo;
- 3º. Demais projetos complementares.

Todos os materiais e serviços aplicados na obra serão comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial, os códigos, normas e especificações brasileiras, quando cabíveis.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto e fiscalização, por escrito, havendo falta dos mesmos no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.

A obra só poderá ser iniciada no canteiro, após liberação da construção por parte da comissão FISCALIZADORA.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

- I. Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA;
- II. A mão de obra a empregar pela CONTRATADA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução de das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário;
- III. Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES GERAIS

Alguns dos principais fatores para o sucesso da impermeabilização são a qualidade da construção e a preparação da estrutura ou substrato para recebê-la.

O sistema de impermeabilização deve possuir características adequadas, de forma a suportar as solicitações impostas. No entanto, muitas vezes são verificados erros construtivos que o danificam ou prejudicam seu bom desempenho, tais como:

- Inadequado recobrimento das armaduras;
- Ralos com diâmetro inferior a 75 mm que não possibilitam boas condições de arremate à impermeabilização, tendo, inclusive, sua seção reduzida por aquela;
- Ralos, tubulações, etc., indevidamente chumbados;
- Juntas de concretagem mal executadas;
- Concreto segregado com ninhos, bicheiras, etc.;
- Regularização da laje executada com traço inadequado, sem cura, sob substrato sujo, desatado, com fissuras, etc.;
- Utilização de materiais inadequados (tijolos furados) para construção de jardineiras, espelhos d'água, etc.;
- Execução de enchimentos com entulhos, antes da execução da impermeabilização;
- Não respeitar a natureza das dilatações térmicas distintas entre os diversos materiais de construção;
- Presença de elementos contaminantes como óleos, graxas, desmoldantes e agentes de cura inadequados ao sistema impermeabilizante.

2. NORMAS APLICADAS

Este projeto encontra-se em consonância com as vigentes normas de impermeabilização ABNT NBR 9575:2010 – Impermeabilização - Seleção e Projeto e ABNT NBR 9574:2008 – Execução de impermeabilização.

3. SISTEMAS UTILIZADOS

3.1 SISTEMA 01 – MANTAS ASFÁLTICAS 4 MM COLADAS COM ASFALTO OXIDADO:

Sistema flexível composto por aplicação de manta impermeabilizante tipo III à base de asfalto modificado com polímeros elastômeros e plastoméricos, estruturada com uma armadura não tecida de filamentos de poliéster, aplicada sobre asfalto modificado de alta plasticidade, obtido a partir do Cimento Asfáltico de Petróleo.

Sua aplicação se dará no reservatório.

3.2 SISTEMA 02 – ARGAMASSAS POLIMÉRICAS:

Sistema rígido, composto por aplicação de argamassa polimérica bi componente, à base de cimento, agregados minerais inertes, polímeros acrílicos e aditivos, formando um revestimento com propriedades impermeabilizantes, resistente a pressões positivas e negativas.

Será aplicado em banheiros e vigas baldrame.

3.3 SISTEMA 03 - JUNTAS DE DILATAÇÃO:

As juntas de dilatação são cortes feitos em toda a extensão das edificações, destinam-se a diminuir o valor absoluto das variações volumétricas devidas às variações térmicas, retração hidráulica e outros. Se fazendo necessário um tratamento adequando da mesma.

O tratamento será executado com o auxílio de cordão de polietileno e a aplicação de selante.

A espessura do cordão de polietileno deve ser pelo menos 25% maior do que a largura da junta, para que ele faça pressão sobre as paredes laterais. Caso contrário, o produto pode vazar para o fundo da abertura.

O selante não deve ser aplicado em superfícies muito quentes com temperaturas mais elevadas, a secagem do produto é mais rápida e pode não haver tempo suficiente para fazer o acabamento com a espátula. O ideal é fazer a aplicação no período da manhã, quando a superfície está mais fria.

3.4 SISTEMA 04 – MANTAS ASFÁLTICAS ALUMINIZADAS:

Sistema flexível composto por aplicação de manta impermeabilizante tipo III auto protegida, à base de asfalto modificado com polímeros, estruturado com uma armadura não tecida de filamentos de poliéster, com a face exposta revestida com uma lâmina de alumínio gofrado.

Sua aplicação se dará sobre laje de cobertura sem acesso ao público exposta diretamente ao sol, sem necessidade de aplicar a proteção mecânica sobre a manta.

4. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- A superfície (lajes, coberturas, reservatórios, etc.) deverá ser previamente limpa, lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldantes, etc.;
- As trincas e fissuras devem ser tratadas de forma compatível com o sistema de impermeabilização;
 - Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão acrílica adesiva e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato;
 - Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm. Na região dos ralos, criar um rebaixo de 1 cm de profundidade, com área de 40 x 40 cm. Com bordas chanfradas para que haja nivelamento de toda a impermeabilização, após a colocação dos reforços previstos nesse local. Juntas de dilatação deverão ser consideradas como divisores de água, de forma a evitar acúmulo de água;
 - As juntas deverão estar limpas e desobstruídas, permitindo sua normal movimentação;
 - Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados, com raio aproximado de 5 a 8 cm;
 - Nas áreas verticais em alvenaria, executar chapisco de cimento e areia grossa, traço 1:3, seguido da execução de uma argamassa desempenada, de cimento e areia média, traço 1:4, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão acrílica adesiva e 2 volumes de água;
 - Nos vãos de entrada das edificações (portas, esquadrias, etc.), a regularização deverá avançar no mínimo 10 cm para o seu interior, por baixo de batentes, contra-marcos, etc., respeitando o caimento para as áreas externas; exceto para áreas internas com pisos de madeira ou degradáveis por ação de umidade;
 - Recomenda-se que as áreas externas tenham cota no mínimo 3 cm menor que as cotas internas, no nível do piso acabado ou siga o nível final especificado no projeto de arquitetura;
 - Os ralos e demais peças emergentes deverão estar adequadamente fixados, de forma a permitir a execução dos arremates. A execução de arremates do ralo é executada com a aplicação de sucessivas demãos que adentram a abertura no piso recebendo reforços estruturantes. Deve-se rebaixar a região em torno do ralo para poder executar um reforço na impermeabilização sendo que esta deve ficar bem aderida na face do ralo.
 - Nos rodapés, a NBR 9575/2003 prevê que nos planos verticais deve-se executar um encaixe para embutir a impermeabilização a uma altura indicada em projeto a cima do nível do piso acabado. Recomenda-se utilizar uma tela galvanizada para evitar a fissuração do revestimento executado acima da impermeabilização e evitar o descolamento da manta. (Ver detalhe 1, prancha 6)
 - **Os chumbamentos devem ser executados preferencialmente antes da execução da impermeabilização de maneira a não causarem interferência na sua execução (corrimão, peitoril, guarda corpo, etc...).**

5. APLICAÇÃO DO PRODUTO

5.1 MANTAS ASFÁLTICAS 4 MM, COLADAS COM ASFALTO OXIDADO:

- Aplicar uma demão de primer sobre a superfície regularizada e seca, aguardando sua secagem.
- Aquecer o asfalto modificado de alta plasticidade em caldeira adequada, com termômetro para controle de temperatura.
- Para a colagem com maçarico, direcionar a chama de maneira a aquecer simultaneamente a parte inferior da bobina e a superfície imprimada.
- Imediatamente após, desenrolar a manta asfáltica sobre a superfície, tendo o cuidado de permitir um excesso de asfalto à frente da bobina.
- Nas colagens, deve-se pressionar a manta asfáltica, no sentido do centro às bordas evitando a formação de bolhas de ar.
- A sobreposição entre duas mantas asfálticas deve ser de no mínimo 15 cm e receberão biselamento (selamento feito com pá de pedreiro a quente) para proporcionar perfeita vedação.
- A manta deverá ser aderida na vertical 45 cm acima do piso acabado;
- Após a aplicação da manta asfáltica, realizar teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo-os por 72 horas (NBR9574/2008).
- Para a aplicação da manta em ambientes confinados deve o executor observar as prescrições da NR 33 relativa aos procedimentos de segurança necessários.



Figura –Impermeabilização junto ao ralo.



Figura – Imprimação da superfície



Figura – Execução de manta asfáltica com maçarico.



Figura – Teste de estanqueidade.

5.2 ARGAMASSAS POLIMÉRICAS:

- O produto é fornecido em dois componentes: componente A (resina) e componente B (pó). O componente B (pó) deve ser adicionado aos poucos ao componente A (resina) e misturado mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, tomando-se cuidado para dissolver possíveis grumos.
- Os componentes pó e resina estão dimensionados dentro da embalagem para "aplicação em forma de pintura". Se houver necessidade de aplicação em forma de revestimento (aplicação com desempenadeira), utilizar a metade do componente A, e adicionar a quantidade total do componente B. Para a obtenção da consistência desejada, ir adicionando aos poucos o componente A.

- Umedecer a superfície a ser tratada e aplicar a Argamassa Polimérica IMPERMEABILIZANTE com o auxílio de uma trincha, vassoura de pelo ou desempenadeira metálica, conforme a consistência escolhida (pintura ou revestimento). Aplicar 2 a 4 camadas, em sentido cruzado, sendo aproximadamente 1 kg/m² por camada, aguardando secagem entre camadas. Proceder a cura úmida por no mínimo 3 dias.

- Aguardar 7 dias no mínimo para aplicação de cerâmica. Para pintura PVA, deve-se aguardar 14 dias, e para pintura acrílica deve-se aguardar 28 dias.

- Em regiões críticas como ao redor de ralos, juntas de concretagem, etc., deve-se reforçar o revestimento com a incorporação de uma tela industrial de poliéster malha 2 x 2 mm, resinada, após a primeira camada.



Figura – Aplicação de argamassa polimérica na forma de pintura.

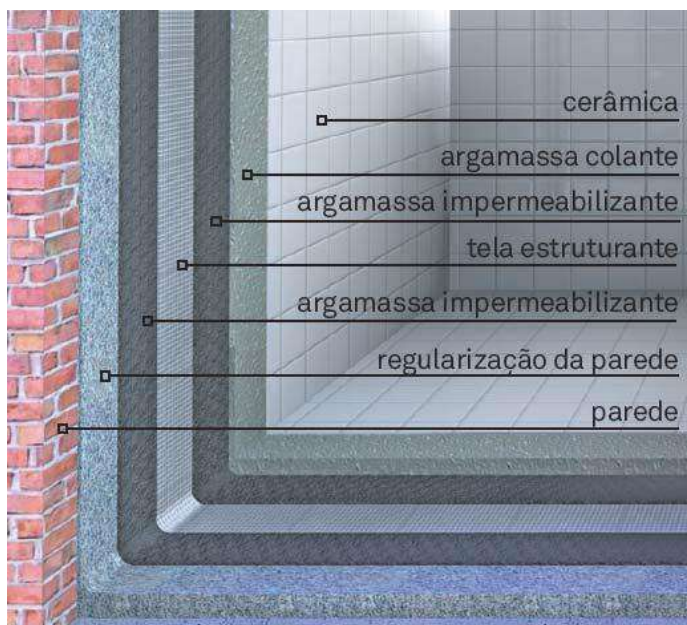


Figura – Camadas a serem utilizadas.

Para a impermeabilização das vigas baldrames, a superfície deve ser preparada, ou seja, estar limpa, sem partes soltas, isenta de óleos, isenta de desformantes, seca, regularizada.

Regularizar a superfície significa deixá-la uniforme, ausente de falhas de concretagem. A regularização deve ser executada com argamassa de areia, cimento e aditivos em traço compatível com as condições de aplicação.

A aplicação é na forma de pintura, conforme especificado anteriormente. A impermeabilização deve envolver a viga baldrame de forma não permitir a ascensão da umidade.

Depois de concluída a aplicação e a cura já especificada, pode-se iniciar a alvenaria, tomando os devidos cuidados com o trânsito de pessoas e equipamento sobre as vigas impermeabilizadas.

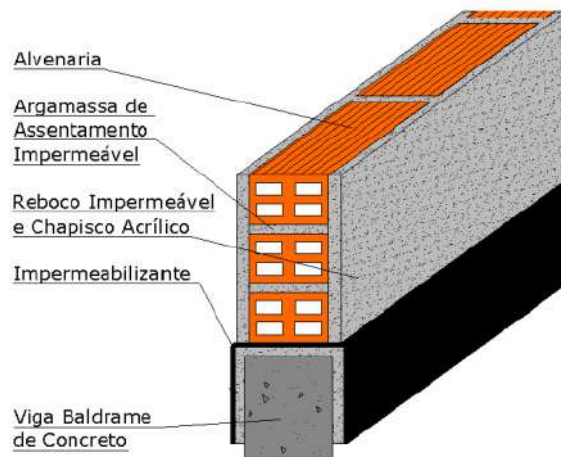


Figura – Impermeabilização de vigas Baldrames.

5.3 JUNTAS DE DILATAÇÃO

- Para a execução do sistema de impermeabilização sobre as juntas de dilatação, conforme detalhe específico.
 - Procedimento Executivo: a sede da junta deverá estar seca, isenta de produtos graxos, livres de elementos sólidos no seu interior, com abertura constante e bordas sem esborcinamento. Caso a sede não atenda as condições mencionadas, a mesma deverá ser recomposta.
 - Depois de verificada as condições acima citadas, iniciamos o processo de instalação como descrito abaixo:
 - - Aplica-se fita adesiva nas duas laterais ao longo de toda abertura antes de realizar a selagem.
 - - Encaixe um cordão de polietileno expandido ao longo da abertura da junta. Esse delimitador impede que o selante cole no fundo da abertura.
 - - Inicie a aplicação do produto com a mão, posicionada a 45°, certificando-se de que o selante preenche toda a abertura. Aplicando em fluxo contínuo ao longo de toda a junta, sem fazer pausas, evitando vazios de selagem no interior da abertura.
 - - Use uma espátula para fazer o acabamento na junta e retirar o excesso de selante, alisando a superfície. A espátula também ajuda a fazer pressão dentro da abertura para uma boa fixação do produto.
 - - Retire a fita adesiva logo após ter feito o acabamento. Ela deve ser retirada antes da secagem superficial do selante, que acontece em até 15 minutos após a aplicação.

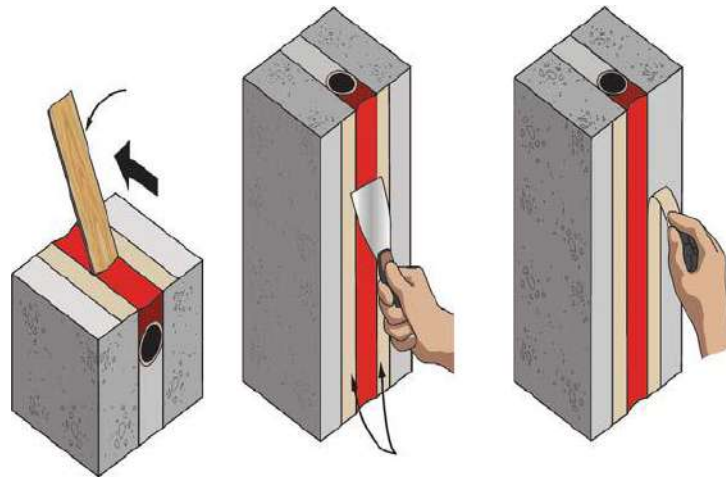


Figura – Execução da Junta de Dilatação.

5.4 MANTAS ASFÁLTICAS ALUMINIZADAS 3 MM, COLADAS COM MAÇARICO:

- Aplicar uma demão de primer sobre a superfície regularizada e seca, aguardando sua secagem.
- Para a colagem com maçarico, direcionar a chama de maneira a aquecer simultaneamente a parte inferior da bobina e a superfície imprimada.
- Nas colagens, deve-se pressionar a manta asfáltica, no sentido do centro às bordas evitando a formação de bolhas de ar.
- A sobreposição entre duas mantas asfálticas deve ser de no mínimo 15 cm e receberão biselamento (selamento feito com pá de pedreiro a quente) para proporcionar perfeita vedação.
- A manta deverá ser aderida na vertical 45 cm acima do piso acabado. (ou conforme indicado em projeto)
- Após a aplicação da manta asfáltica, fazer o teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo por 72 horas.

6 PROTEÇÃO MECÂNICA

- A proteção é uma camada sobrejacente à impermeabilização, com a finalidade de protegê-la da ação de agentes atmosféricos e mecânicos. Segundo a NBR 9575/2003 é uma camada com a função de absorver e dissipar os esforços estáticos e dinâmicos sobre a camada impermeável de modo a protegê-la contra a ação deletéria desses esforços. Conforme indicado nos detalhes construtivos deve-se utilizar uma camada separadora entre a manta e a proteção mecânica sendo essa camada um filme de polietileno. A proteção mecânica deve ter espessura mínima de 3 centímetros obedecendo o caimento indicado para os ralos, grelhas e coletores.

- A maioria das impermeabilizações de cor negra não pode ficar exposta aos raios solares, pois nesta situação chega a atingir temperaturas muito elevadas, devido ao efeito da radiação. Além disso, muitos materiais utilizados na impermeabilização e em isolamento térmico são rapidamente degradados pela ação da luz solar.
-