



PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO - ESTANQUEIDADE

APRESENTAÇÃO | 2026

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NA CONSTRUÇÃO CIVIL NA ÁREA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



+ 190 PROJETOS
DE FACHADA



+ 60 PROJETOS
DE RECUPERAÇÃO



+ 220 PROJETOS
DE IMPERMEABILIZAÇÃO



+ 70 PROJETOS
DE PISCINA



+ 75 PROJETOS
DE PISOS



+ 200
PDE



+ 300hV
VOO



+ 70 MIL
PESSOAS TREINADAS



+ 230 MILHÕES
DE IMPRESSÕES NO LINKEDIN



+ 1 MILHÃO DE VISUALIZAÇÕES
NO YOUTUBE



+ 1 MIL VÍDEOS
PUBLICADOS



+ 3 MILHÕES
VISUALIZAÇÕES NO INSTAGRAM



+ 520
CLIENTES



+280
ENSAIOS



+400
RELATÓRIOS TÉCNICOS



PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO - ESTANQUEIDADE



- Racionalização da produção;
- Otimização de processos e controle de definições;
- Detalhamento dos diferentes sistemas e interfaces;
- Especificações de etapas, materiais e processos.

CASES

A. YOSHII - LAKESIDE



TECNISA - HIGHLIGHTS



GAFISA – MN15



MPD – HELBOR WIDE



CASES

ADOLPHO LINDENBERG – LUISIANA BROOKLIN



STEELCORP - CONDOMÍNIO PORTO FINO



CASES

FERRAZ BUENO – RESERVA RAPOSO



MATEC – GE TRÊS RIOS



CASE: CONST. APLAUZO – TERRAZZO JARDIM



DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES ESTANQUEIDADE E PISO

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO E CONTRAPISO

APLAUZO – TERRAZZO JARDIM
RUA DAS MONÇÕES – SANTO ANDRÉ/SP



COORDENADOR:
Eng.º Guilherme Siuret

RESPONSÁVEL:
Msc. Alexandre Amado Brites

OUTUBRO/2025

GP&D Consultoria, Projetos e Ensaios Tecnológicos
Pix / CNPJ.: 28.683.427/0001-50

GP&D Cursos e Treinamentos
Pix / CNPJ.: 30.966.764/0001-05

Valéria Brites
valeria@gpd.eng.br
+55 (11) 99382-5181

Alexandre Brites
alexandre@gpd.eng.br
+55 (11) 96336-3418



www.gpd.eng.br

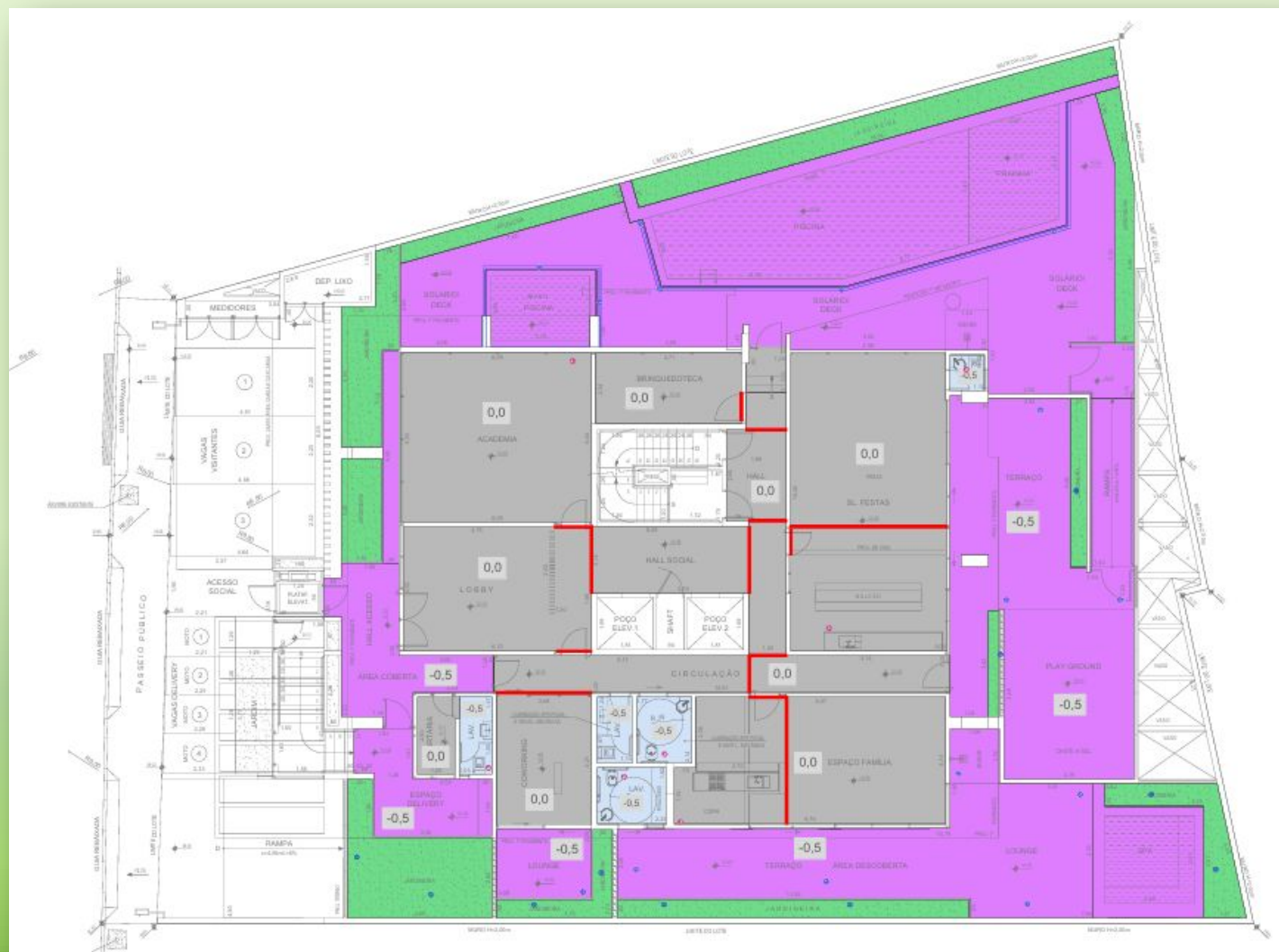
+55 (11) 2362-2461 • 2364-1650

Rua Emboabas, 456 - Brooklin - CEP: 04623-011/SP



DETALHAMENTO EM PROJETO EXECUTIVO

Condições, mapeamento e definição dos sistemas



LEGENDA

- CONTRAPISO INTERNO 0,0
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO -1,0
- JUNTAS DE TRABALHO *1

NOTAS

*1 - AS JUNTAS DE TRABALHO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A ARGAMASSA DO CONTRAPISO AINDA FRESCA. AS JUNTAS NÃO PODERÃO SER EXECUTADAS APÓS O CONTRAPISO SECO OU COM O USO DE MAQUITA.

- DT-01
- DT-17 *2
- DT-17 + ANTI RAIZ

NOTAS

*2 - SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

DT-17: SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE POLIURETANO. A ESPESSURA DA IMPERMEABILIZAÇÃO É DADA PELA ESPESSURA DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE 3,5mm + ALTURA MÁXIMA DE REGULARIZAÇÃO, PARA ALTURA MÁXIMA DE REGULARIZAÇÃO FOI CONSIDERADA 6cm (PARA 1% DE CAIMENTO). ESSE SISTEMA NECESSITA DE, NO MÍNIMO, 6,5cm DE ENCHIMENTO PARA AS ÁREAS INTERNAS.

*3 - FOI CONSIDERADO REBAIXO DE 0,5cm DO PISO INTERNO PARA O PISO EXTERNO, CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA. VERIFICAR A ALTURA MÁXIMA DE REGULARIZAÇÃO (Hm) NO MOMENTO DA EXECUÇÃO DO PISO EXTERNO.

*4 - NOS JARDINS, CONSIDERAR ALTURA MÁXIMA DE REGULARIZAÇÃO DE 6cm (PARA 1% DE CAIMENTO).

CASE: JHSF – GRAND LODGE SURF



DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES ESTANQUEIDADE

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

RFM - JHSF
GRAND LODGE
PORTO FELIZ – SP



COORDENADOR E PROJETISTA:
Eng.º Guilherme Siuret

RESPONSÁVEL:
Msc. Alexandre Amado Brites

FEVEREIRO/2024



GP&D Consultoria e Projetos
Pix / CNPJ: 28.683.427/0001-50

Valéria Brites
valeria@gped.eng.br
+55 11 99382-5181

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br
+55 11 96336-3418



www.gped.eng.br

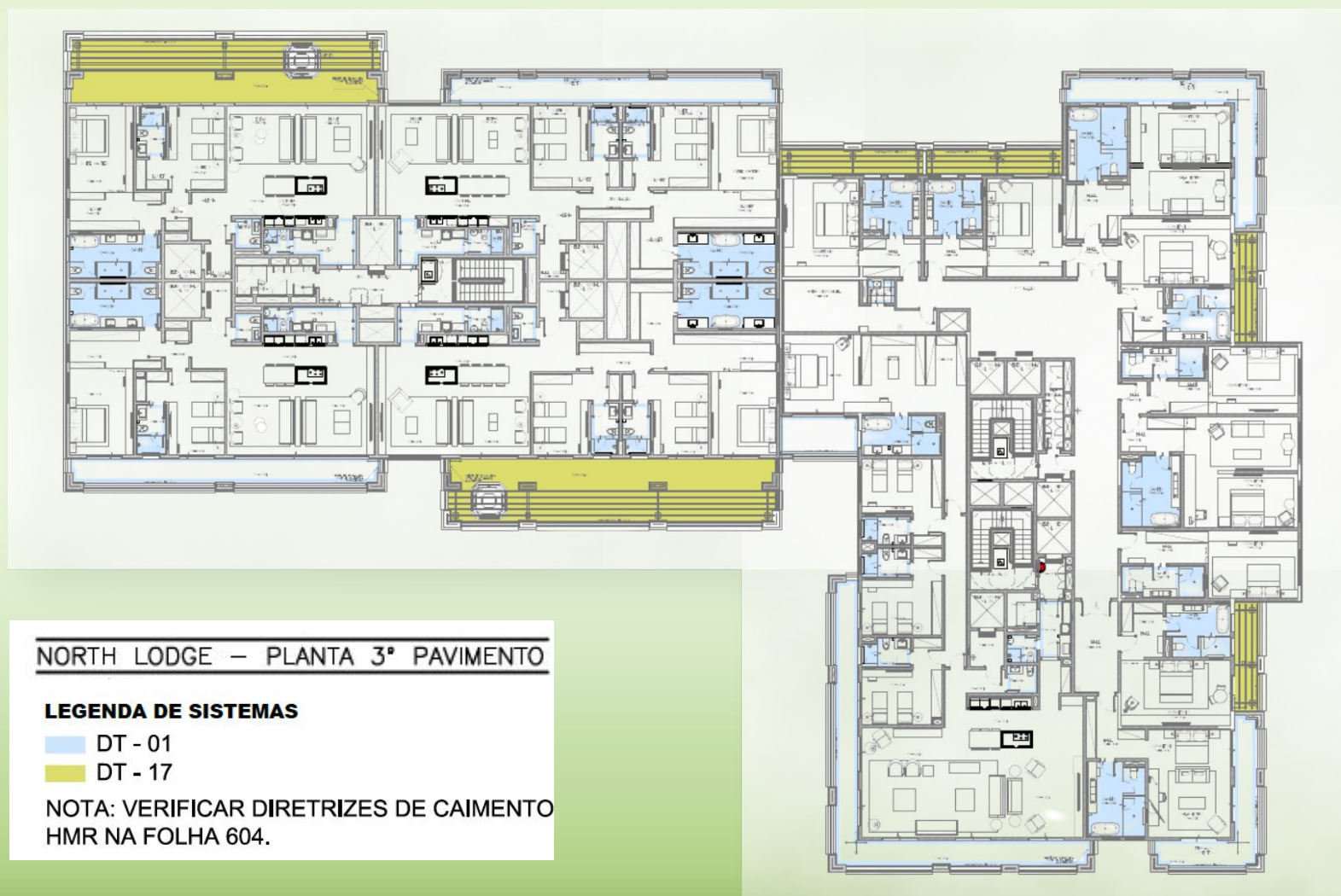
+55 11 2362-2461 - 2364-1650

Rua Embaabas, 456 - Brooklin - CEP: 04623-011/SP



DETALHAMENTO EM PROJETO EXECUTIVO

Condições, mapeamento e definição dos sistemas



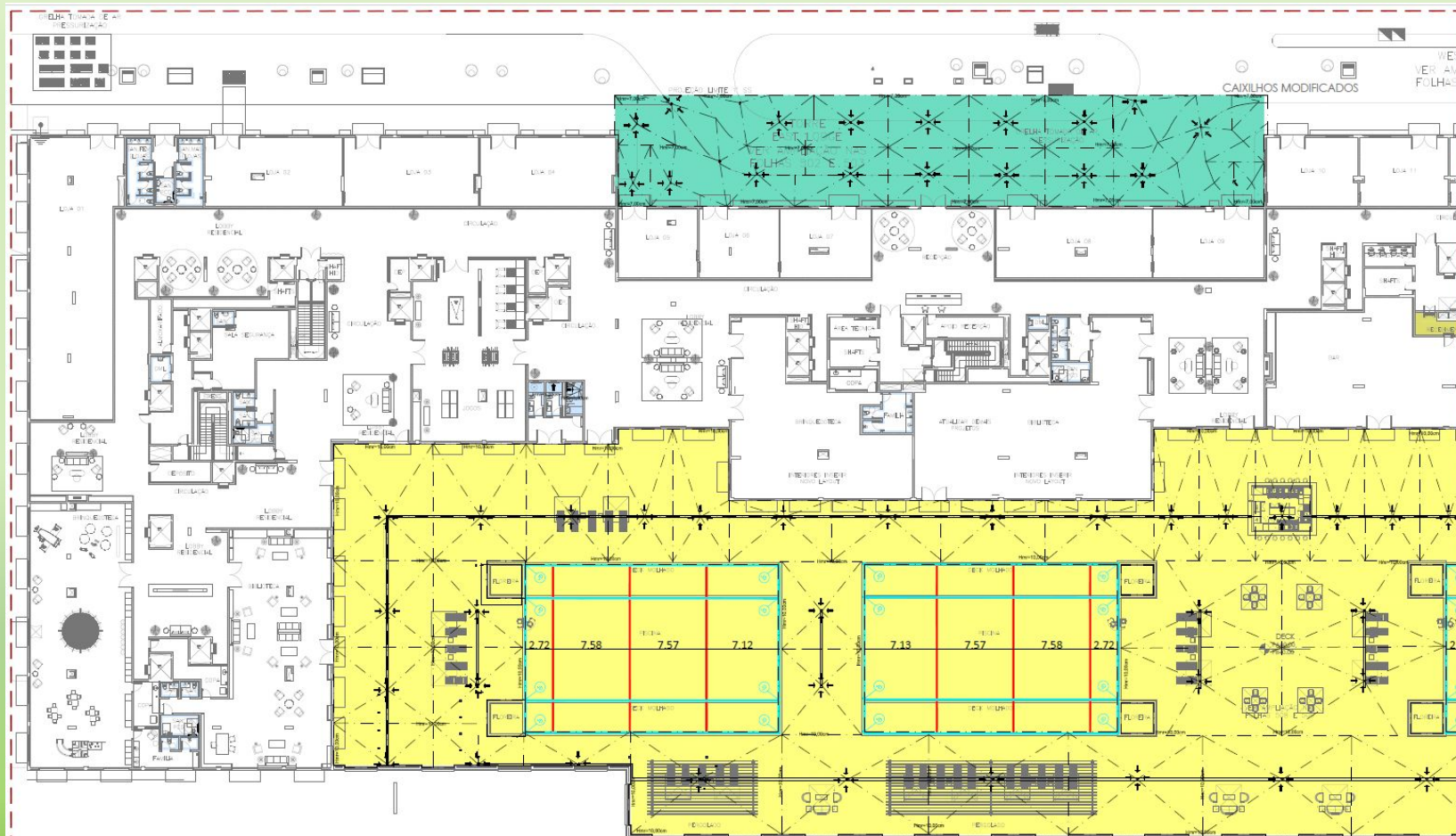
DETALHAMENTO EM PROJETO EXECUTIVO

Condições, mapeamento e definição dos sistemas



DETALHAMENTO EM PROJETO EXECUTIVO

Condições, mapeamento e definição dos sistemas



PLANTA TÉRREO

ESC.: 1/250

LEGENDA DE SISTEMAS

- DT - 01
 - DT - 17
 - DT - 27 + ANTIDERRAPANTE DE REGULARIZAÇÃO
 - DT - 27 OU DT-03
 - JUNTA DE DESSOLIDARIZAÇÃO - ENTRE PAREDE E PISO E ENTRE PAREDE E BORDA
 - JUNTA DE DESSOLIDARIZAÇÃO - ENTRE PAREDES
 - JUNTA DE TRABALHO
- CAIMENTO 1%
HMR = ALTURA MÁXIMA

DETALHAMENTO DOS SISTEMAS

IMPERMEABILIZAÇÃO DT-01

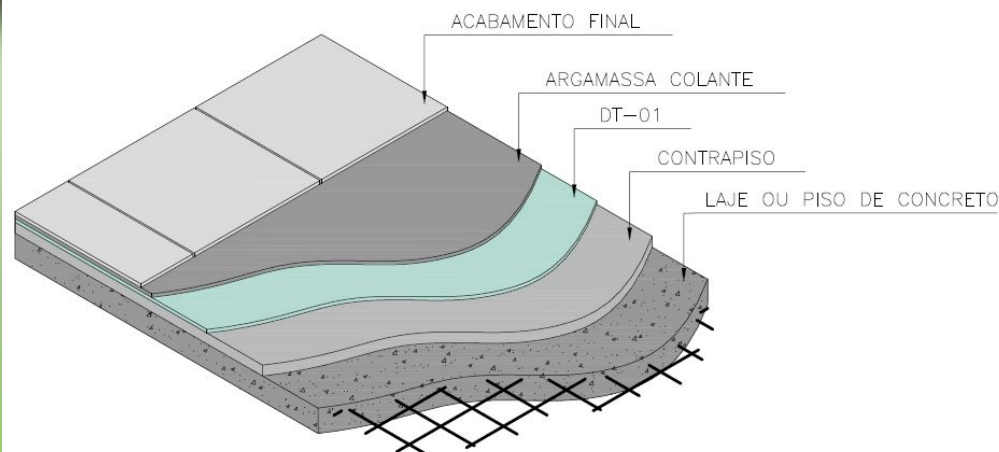
SISTEMA: Membrana Acrílica Impermeável (MAI) pronta para uso, reforçada com tela álcali resistente nos encontros de parede com piso e em conexões hidráulicas. Espessura média do sistema de impermeabilização: 1mm. Aplicar em toda área de piso e 20cm no rodapé.

ÁREAS DE USO:

Casa de bombas, Banheiros, Salas de banho, Boxes, Lavanderia, Depósito de lixo e Áreas de serviço.

MATERIAIS DE REFERÊNCIA:

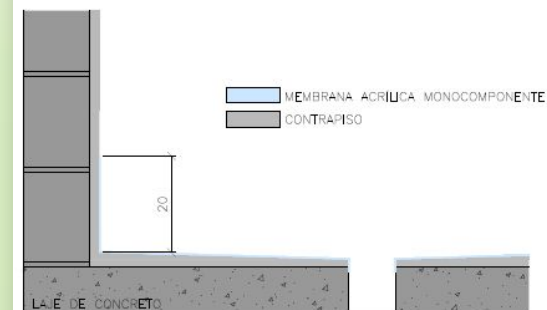
Moshe 3000 Green
Procryl MCMV



ISOMÉTRICO ESQUEMÁTICO

ESC. 1:20

PASSO A PASSO DE EXECUÇÃO



1. COM O CONTRAPISO JÁ EXECUTADO, APLICAR PRIMEIRA DEMÃO



2. APLICAR SEGUNDA DEMÃO COM COLAGEM DE TELA DE POLIÉSTER



3. APLICAR DE DUAS A TRÊS DEMÃOS CRUZADAS E EXECUTAR O ACABAMENTO FINAL

DETALHAMENTO DOS SISTEMAS

IMPERMEABILIZAÇÃO DT-03

SISTEMA: Manta asfáltica, B, 4mm, Tipo III, aderidas com asfalto oxidado à quente + banho asfalto oxidado à quente (2 kg/m^2) + proteção mecânica. Em ambientes com caimento, a espessura do sistema varia entre 7cm e 15 cm. Para ambientes sem caimento, a espessura é da ordem de 7cm.

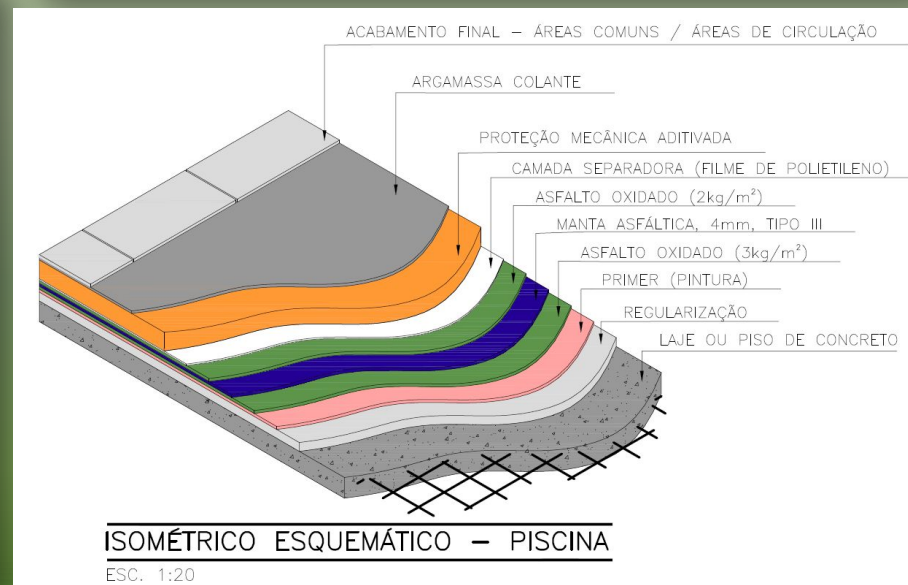
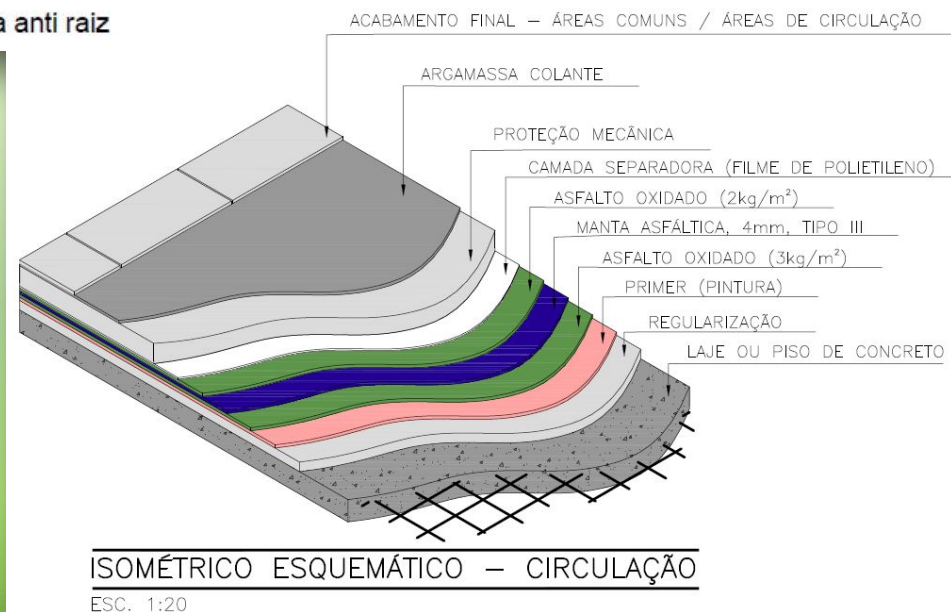
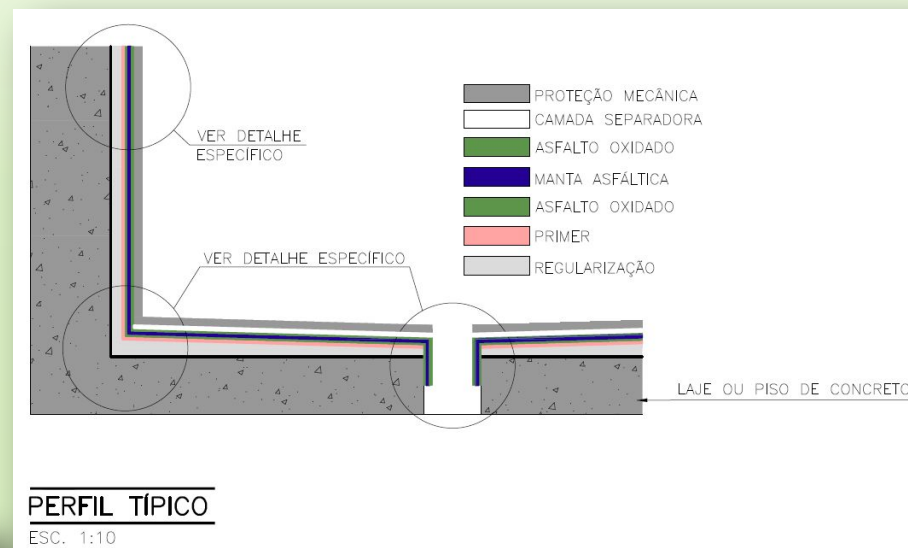
ÁREAS DE USO:

Deck e piscina.

MATERIAIS DE REFERÊNCIA:

A manta asfáltica utilizada deve estar de acordo com os requisitos mínimos para a aceitação de mantas asfálticas para impermeabilização estabelecidos pela NBR 9952 - Mantas Asfálticas Para Impermeabilização (ABNT, 2014)

*nas floreiras executar pintura anti raiz



DETALHAMENTO DOS SISTEMAS

IMPERMEABILIZAÇÃO DT-17

SISTEMA: Membrana acrílica constituída pelas camadas de primer, tela de poliéster (em toda área) e membrana (espessura média de 2mm).

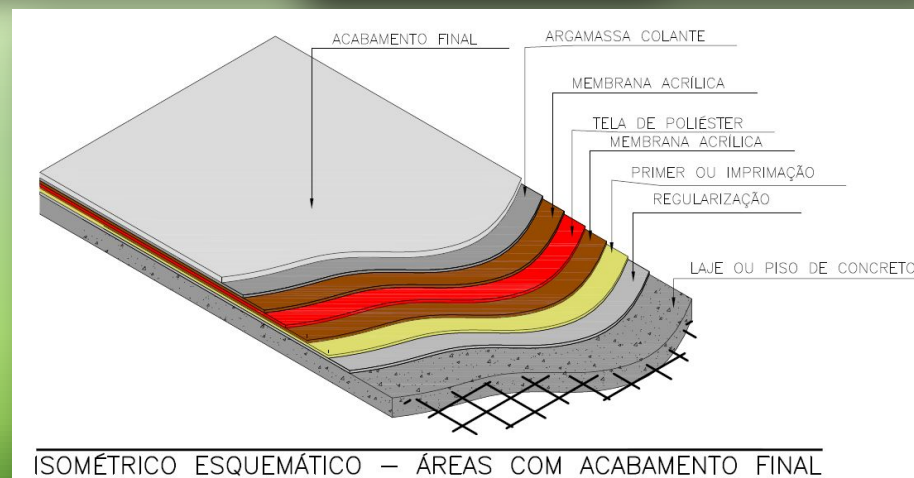
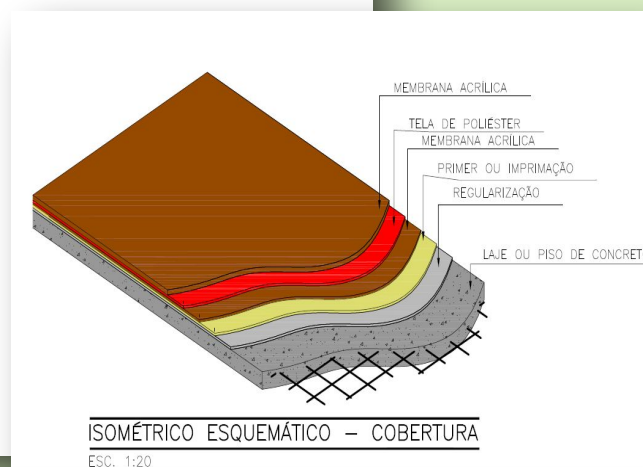
ÁREAS DE USO: Lajes de cobertura.

MATERIAIS DE REFERÊNCIA:

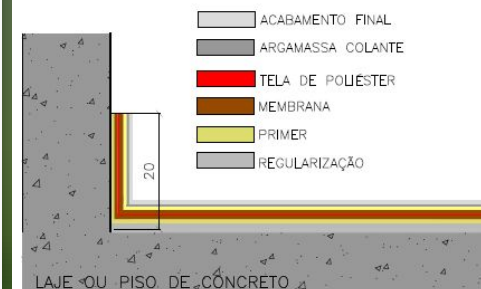
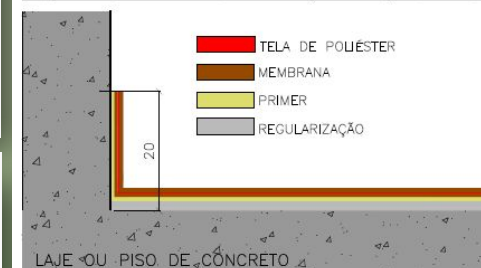
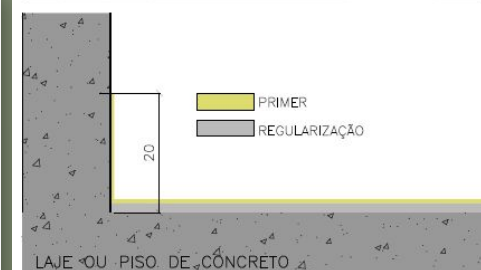
Opção 1 - Sistema de membrana acrílica - Moshe:
Moshe Flex

Opção 2 - Sistema de membrana acrílica - Icobit:
Icoforce
Icooper Multiuso

Opção 3 - Sistema de membrana de poliuretano - Retaprene:
Primer em poliuretano
Membrana de poliuretano
Camada de agregado ou pintura final em poliuretano



PASSO A PASSO DE EXECUÇÃO



1. EXECUTAR A REGULARIZAÇÃO/PROTEÇÃO TÉRMICA;
2. APLICAR CAMADA FINA DE PRIMER. ESSA CAMADA DEVE SER APLICADA 12H ANTES DA CAMADA DE COBERTURA.

3. APLICAR PRIMEIRA CAMADA DA MEMBRANA, FIXANDO A TELA DE POLIÉSTER
 4. APLICAR MAIS UMA OU DUAS DEMÃOS DE MEMBRANA
- *para áreas de cobertura, não é necessário executar o acabamento final

PARA ÁREAS COM ACABAMENTO FINAL:

5. EXECUTAR ACABAMENTO FINAL SOBRE A MEMBRANA.

DETALHAMENTO DOS SISTEMAS

IMPERMEABILIZAÇÃO DT-27

SISTEMA: Membrana de poliuretano constituída pelas camadas de primer, tela de poliéster (em toda área), membrana, camada de agregado e acabamento final. Espessura média do sistema de impermeabilização: 4,5mm.

ÁREAS DE USO: Piscina e deck.

MATERIAIS DE REFERÊNCIA:

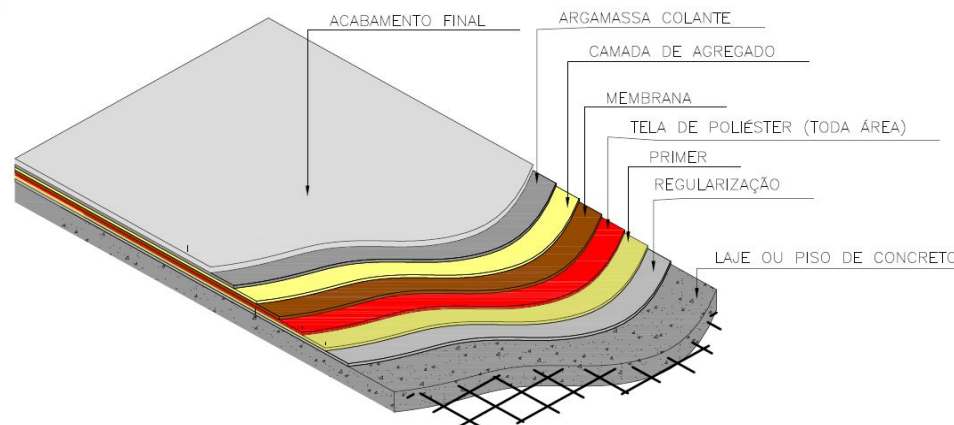
Sistema de membrana de poliuretano - Retaprene:

Primer em Poliuretano

Membrana de Poliuretano

Camada de agregado

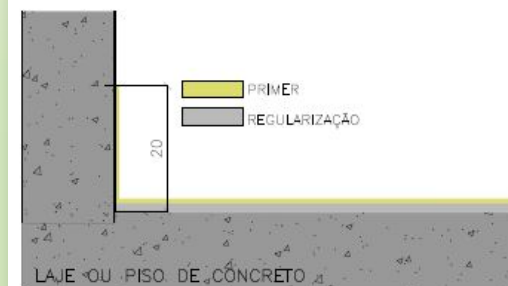
*nas floreiras executar pintura anti raiz



ISOMÉTRICO ESQUEMÁTICO

ESC. 1:20

PASSO A PASSO DE EXECUÇÃO



1. EXECUTAR A REGULARIZAÇÃO;
2. APLICAR CAMADA FINA DE PRIMER. ESSA CAMADA DEVE SER APLICADA 12H ANTES DA CAMADA DE COBERTURA.



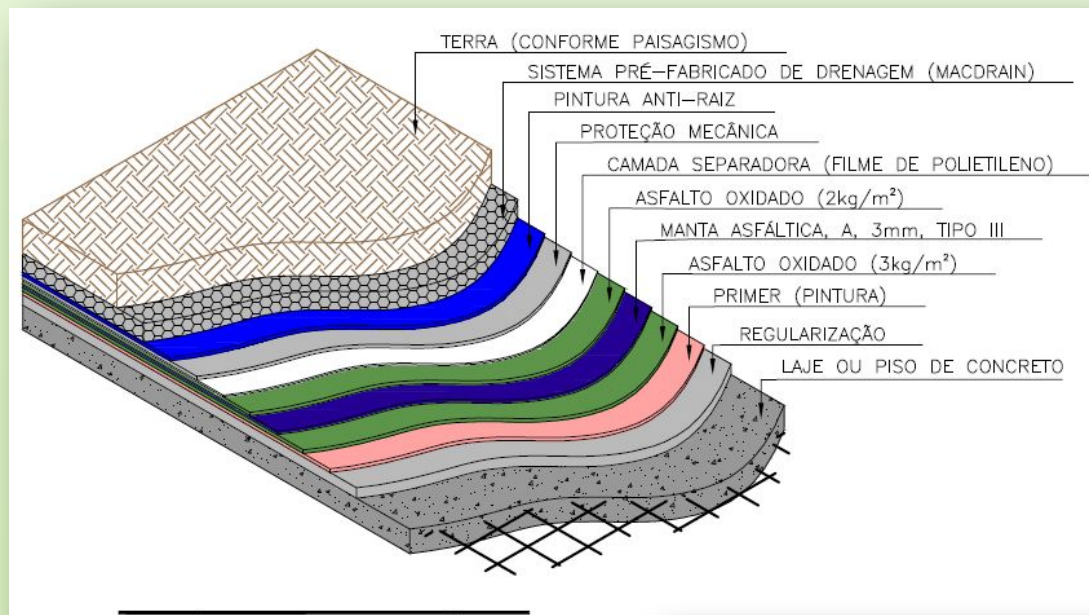
3. APLICAR PRIMEIRA CAMADA DA MEMBRANA DE POLIURETANO, FIXANDO A TELA DE POLIÉSTER
4. APLICAR MAIS UMA OU DUAS DEMÃOS DE MEMBRANA DE POLIURETANO



PARA ÁREAS COM ACABAMENTO FINAL:

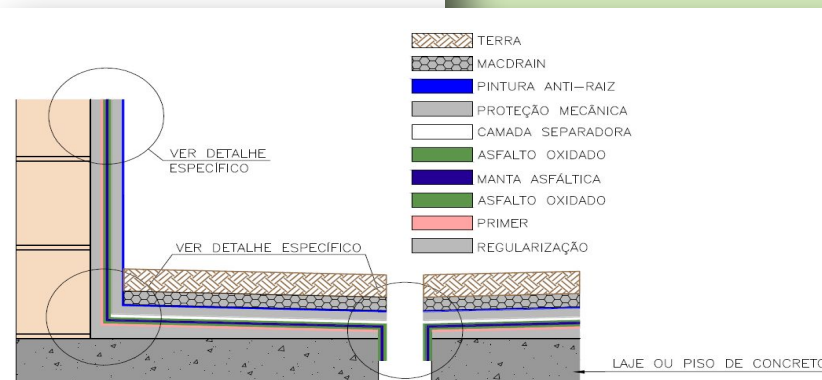
6. COM A MEMBRANA AINDA PEGAJOSA, LANÇAR O AGREGADO COM O OBJETIVO DE CRIAR UMA SUPERFÍCIE PROPÍCIA PARA ADERÊNCIA DA ARGAMASSA COLANTE.
7. ARGAMASSA COLANTE E ACABAMENTO FINAL EM CIMA DA MEMBRANA DE POLIURETANO.

DETALHAMENTO – FLOREIRAS E JARDINS



ISOMÉTRICO ESQUEMÁTICO

ESC. 1:20



PERFIL TÍPICO

ESC. 1:10



DETALHAMENTO – PROTEÇÕES TÉRMICAS

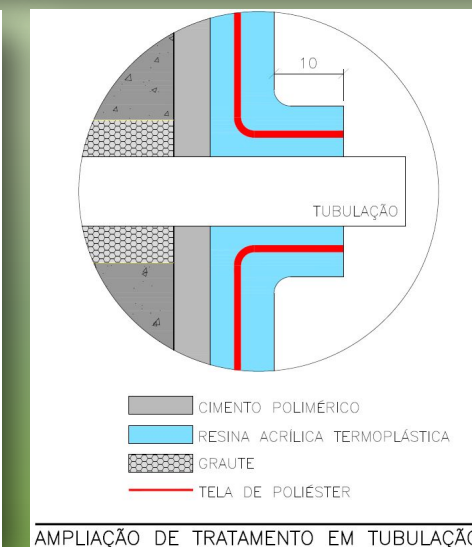
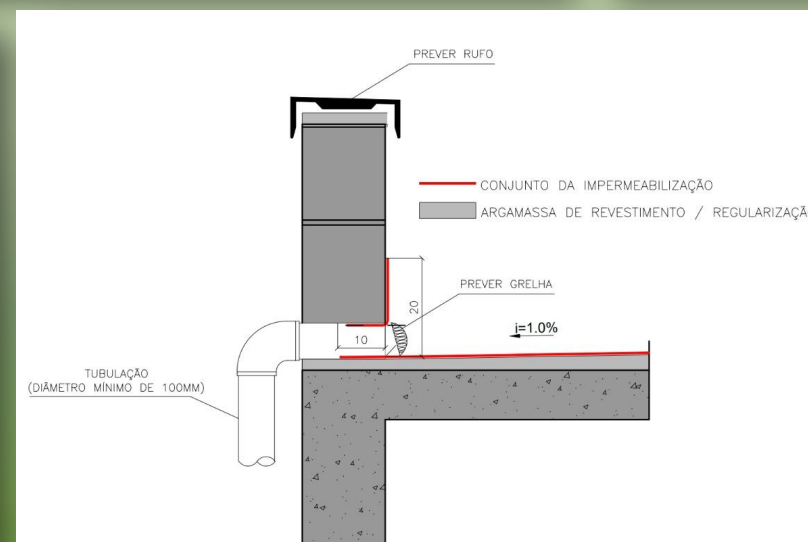
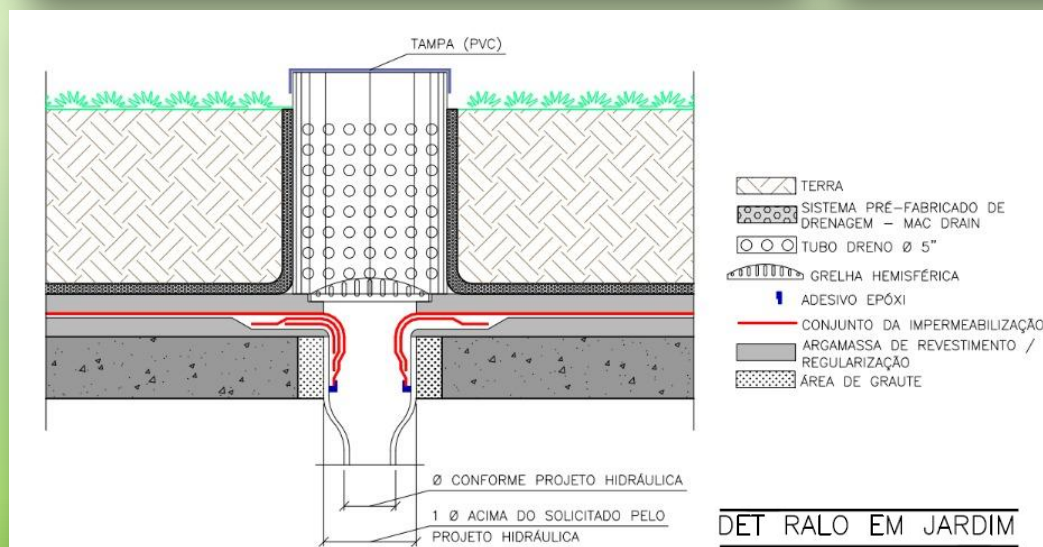
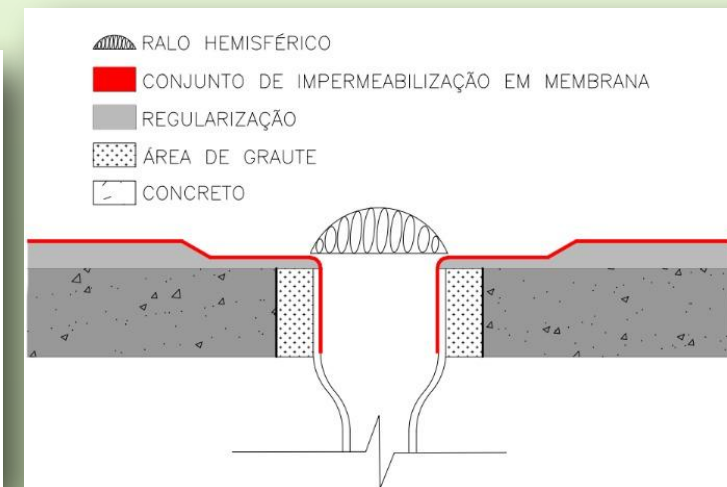
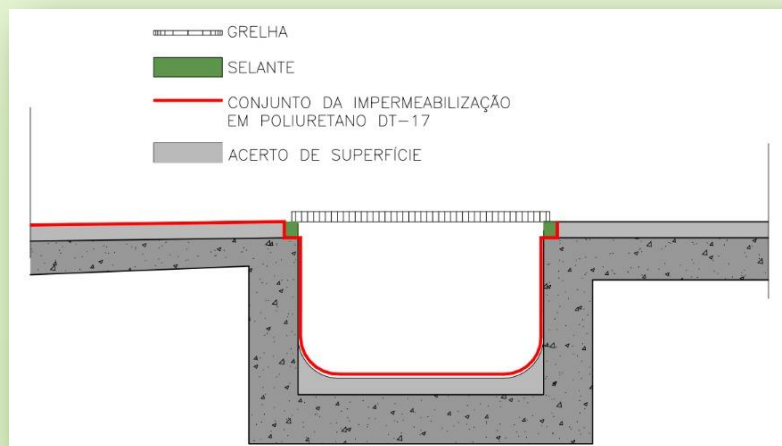
CARACTERÍSTICAS ISOLANTE TÉRMICO

Manta terraço - EBIOS com espessura de 10mm

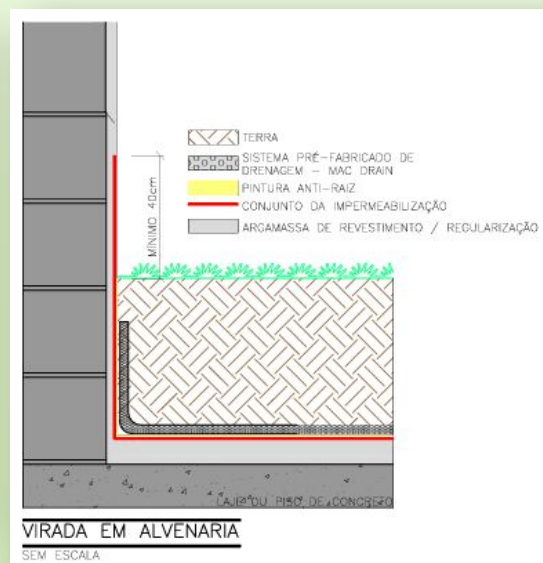
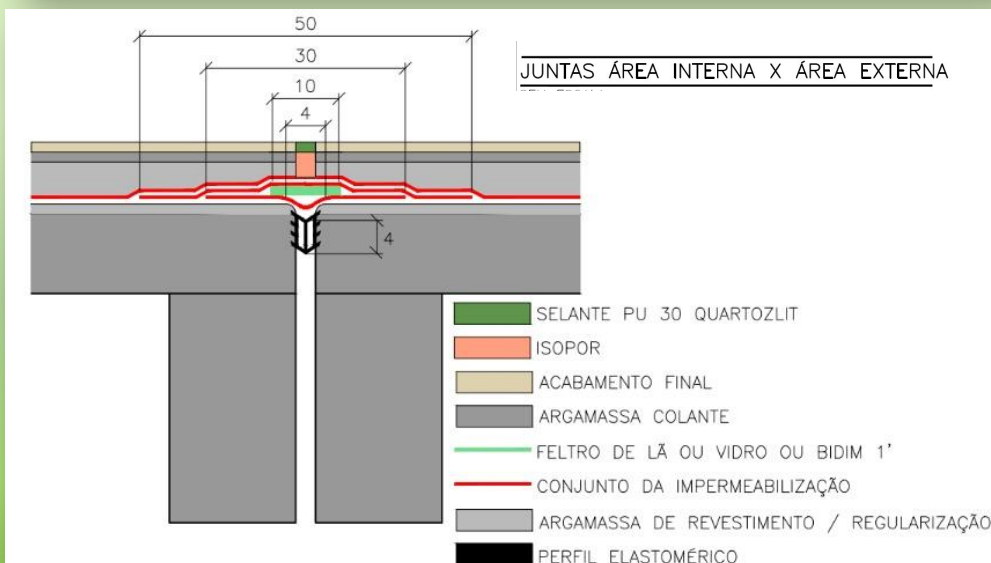
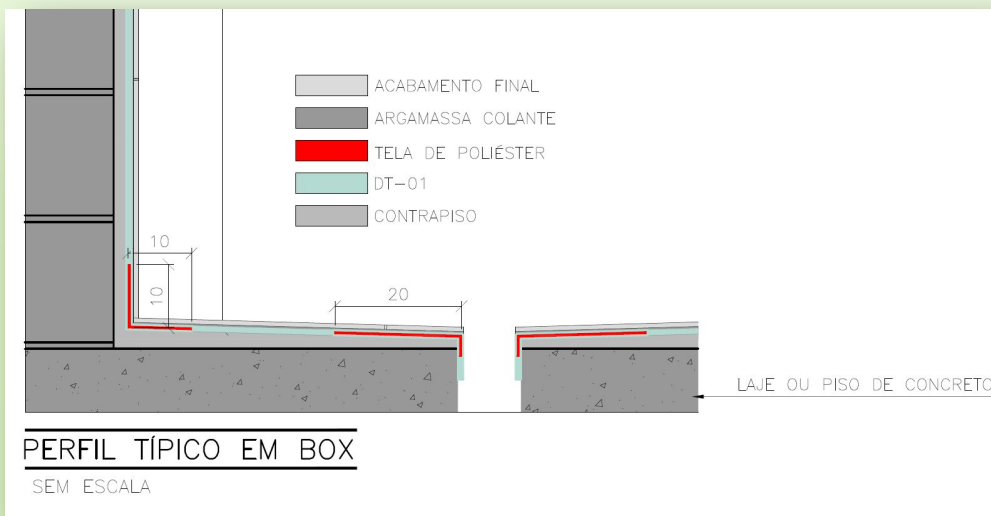
PROPRIEDADES	MÉTODOS DE ENSAIO	UNIDADE	Manta terraço - EBIOS
Densidade		Kg/m ²	0,85
Condutividade térmica	ISO 8302 e ASTM C177	W/(m.K)	0,0257
Rigidez dinâmica	ISO 9052-1	MN/m ³	2,9 a 3,2
Nível sonoro do ruído em impacto	ISO 717-2	Db	51
Resistência térmica em fechamentos verticais	ISO 8302 e ASTM C177	(m ² .K)/W	0,5585
Resistência térmica em fechamentos horizontais	ISO 8302 e ASTM C177	(m ² .K)/W	0,5985



DETALHAMENTO DE INTERFACES



DETALHAMENTO DE INTERFACES



gp&d Holding

[illegible]

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO - CASE JACAREÍ



<https://youtu.be/BtPqTkaxQSg?si=lQUQd12xzl6wJEs4>



CASE: MEMBRANA PU EM ESTACIONAMENTOS



GP&D Produções
presents



https://youtu.be/MhtID2UnfZY?si=NfGxPMMUUM3bP-_E



Gratidão!

2026