

- ⊙ APLICAÇÃO EM PISO IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO X
- ⊙ APLICAÇÃO EM PAREDE IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO X

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 1
 CIMENTO BI COMPONENTE CRISTALIZANTE REF. VIAPLUS 1000 (SEMI-FLEXÍVEL) - 3 DEMÃOS

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 2 (APLICAÇÃO NA ORDEM ABAXO)
 CIMENTO BI COMPONENTE CRISTALIZANTE REF. VIAPLUS 1000 (SEMI-FLEXÍVEL) - 2 DEMÃOS
 CIMENTO BI COMPONENTE CRISTALIZANTE MODIFICADO COM POLÍMERO REF. VIAPLUS 7000 (SEMI-FLEXÍVEL) - 2 DEMÃOS
 EMULSÃO ACRÍLICA REF. VEDAPREN CONCRETO (FLEXÍVEL) - 2 DEMÃOS

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 3
 MANTA ASFÁLTICA TORODIN 4MM (FLEXÍVEL) COM PROTEÇÃO MECÂNICA

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 4
 EMULSÃO ASFÁLTICA - 3 DEMÃOS

NOTAS SOBRE IMPERMEABILIZANTE COM CIMENTO BI-COMPONENTE (REF VIAPLUS 1000 E VIAPLUS 7000 COM A SUPERFÍCIE ÚMIDA, PORÉM NÃO ENCHARCADA, APLICAR AS DEMÃOS, CONFORME TABELA DE CONSUMO INDICADA PELO FABRICANTE;

PRODUTO BI COMPONENTE (COMPONENTE A - CIMENTO CRISTALIZANTE; COMPONENTE B - EMULSÃO POLIMÉRICA ACRÍLICA), SOLÚVEL EM ÁGUA, NÃO INFLAMÁVEL.

APLICAR O PRODUTO COM TRINCHA, BROCHA COM CERDAS DE NYLON OU VASSOURA DE PELO. MISTURAR OS COMPONENTES A E B NA PROPORÇÃO INDICADA NA EMBALAGEM DO FABRICANTE.

DEVE-SE APLICAR 3 DEMÃOS CRUZADAS DO PRODUTO, SENDO NAS DUAS ÚLTIMAS DEMÃOS EMPREGADAS O PRODUTO MODIFICADO COM POLÍMERO (REF. VIAPLUS 7000).

EM REGIÕES CRÍTICAS COMO AO REDOR DE RALOS, CALAFETAR COM MÁSTIQUE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO PRODUTO;

PARA IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 2, NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENCONTROS DE PISOS E PAREDES (RETO, MEIA CAVA OU CHANFRADO), DEVE-SE EXECUTAR UM REFORÇO ENTRE A SEGUNDA E A TERCEIRA DEMÃO COM TECIDO A BASE DE POLÍESTER A FIM DE SE COMBATER FISSURAS.

AGUARDAR A CURA DO PRODUTO POR NO MÍNIMO 05 DIAS ANTES DO TESTE DE ESTANQUEIDADE.

NOTAS SOBRE IMPERMEABILIZANTE COM EMULSÃO ACRÍLICA (REF. VEDAPREN CONCRETO)

PRODUTO CONSISTE EM MEMBRANA LÍQUIDA DE BASE ACRÍLICA E APLICAÇÃO A FRIO, PRONTA PARA USO E MOLDADA NO LOCAL.

A SUPERFÍCIE A SER IMPERMEABILIZADA DEVE ESTAR LIMP E SECA. REGULARIZAR COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAZO 1:3, COM ADIÇÃO DE ADITIVO HIDROFUGO(REF. SIKÁ 1) NA ÁGUA DE EMASSAMENTO, PROPORCIONANDO UM CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS COLETORES DE ÁGUA.

FAZER A APLICAÇÃO COM ROLO, ESCOVÃO DE PELO MACIO OU BROCHA, ESPALHANDO UNIFORMEMENTE O PRODUTO SOBRE A SUPERFÍCIE. APLICAR 3 DEMÃOS CRUZADAS COM INTERVALO MÍNIMO DE 6 HORAS ENTRE ELAS.

PARA IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 1 NOS ENCONTROS ENTRE PISO E PAREDES (RETOS OU CHANFRADOS), DEVE-SE EXECUTAR UM REFORÇO ENTRE A PRIMEIRA E A SEGUNDA DEMÃO COM TECIDO A BASE DE POLÍESTER A FIM DE SE COMBATER FISSURAS.

NOTAS SOBRE IMPERMEABILIZANTE COM MANTA ASFÁLTICA TORODIN 4MM (REF. VEDACIT, DENVER OU VIAPOL)

O SERVIÇO CONSTA EM 5 FASES DISTINTAS A SABER: PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, IMPRIMAÇÃO, APLICAÇÃO DA MANTA E EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA.

- 1- PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:**
 - A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR DESUMIDECIDA E LIVRE PARA O TRABALHO DE IMPERMEABILIZAÇÃO;
 - LOCALIZAR EVENTUAIS FALHAS DE CONCRETAGEM, REMOVENDO AS PARTES SOLTAS;
- 2- REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE:**
 - FAZER CAMADA QUE PREPARA A SUPERFÍCIE PARA O RECEBIMENTO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO, NESTA CAMADA DEVERÁ SER FORMADO O DIAGRAMA DE ESCOAMENTO DA ÁGUA (CAIMENTOS) DE NO MÍNIMO 1%, CONFORME NBR 9574;
 - ESTA ARGAMASSA DEVERÁ TER ACABAMENTO DESEMPENADO, OS CANTOS SERÃO ARREDONDADOS COM RAIO DE 8 CM;
- 3- IMPRIMAÇÃO:**
 - A IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA E O ELEMENTO DE LIGAÇÃO ENTRE O SUBSTRATO E AS MANTAS PRÉ FABRICADA DE ASFALTO, COMPOSTA POR ASFALTO OXIDADO DILUIDO EM SOLVENTES ORGÂNICOS (PRIMER);
 - APLICAÇÃO DO PRIMER COM ROLO DE LÃ DE CARNEIRO OU TRINCHA, EM TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 10 E 30 °C;
- 4- MANTA ASFÁLTICA TORODIN 4MM:**
 - ESTENDER OS ROLOS DE MANTA ASFÁLTICA SOBRE A SUPERFÍCIE NO SENTIDO OPOSTO AO FLUXO DA ÁGUA, A PARTIR DO RALO. COLOCAR AS MANTAS, SOBREPONDO UMA MANTA À OUTRA, OBEDECENDO À FAIXA DE EMENDA;
 - APROXIMAR A CHAMA DO MACARICO DA PARTE QUE FICARÁ ADEIRIDA À SUPERFÍCIE AQUECENDO O POLIETILENO ADERENTE O SUFICIENTE PARA QUE ESTE DERRETA E O ASFALTO FIQUE LEVEMENTE EXPOSTO (TOMANDO CUIDADO PARA NÃO DERRETER DEMAIS), E MEDIAMENTE APLICAR A MANTA NO SUBSTRATO IMPRIMADO;
 - FAZER O BISSELAMENTO, PRESSIONANDO A COLHER DE PEDREIRO AQUECIDA SOBRE AS EMENDAS, PARA GARANTIR UMA PERFEITA VEDAÇÃO;
 - SOLDAR A MANTA ASFÁLTICA CONTRA O RODAPÉ, PREVIAMENTE PREPARADO, COM 30 CM DE ALTURA E 2 CM DE PROFUNDIDADE, BEM REGULARIZADO, SUBINDO APROXIMADAMENTE 20 CM. O RODAPÉ DEVE TER ENCAIXE PARA EMBUTIR A MANTA ASFÁLTICA;
 - DEPOIS DE EXECUTADA A IMPERMEABILIZAÇÃO, DEVE-SE COMPROVAR A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA PARA ISSO, VEDAR OS RALOS E DEIXAR UMA LÂMINA DE ÁGUA COM CERCA DE 5 CM DE ALTURA, NO MÍNIMO, POR 72 HORAS.
- 5- PROTEÇÃO MECÂNICA:**
 - APÓS O TESTE DE ESTANQUEIDADE, FAZER A PROTEÇÃO MECÂNICA (ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGO) NO RODAPÉ, SOBRE A MANTA ASFÁLTICA, FIXAR TELA METÁLICA OU SIMILAR, AVANÇANDO 20 CM NO PISO. COLOCAR UMA CAMADA SEPARADORA (PAPEL KRAFT, FELTRO ASFÁLTICO, ETC.) E SOBRE ELA APLICAR ARGAMASSA (CEMENTO E AREIA TRAZO 1:3) COM ESPESURA MÍNIMA DE 2 CM E JUNTAS DE DILATAÇÃO ESPACIADAS CONVENIENTEMENTE;
 - NO RODAPÉ, SOBRE A TELA METÁLICA, FAZER UM CHANFRADO, CIMENTO E AREIA GROSSA TRAZO 1:3), AMOLANTANDO COM A SOLUÇÃO BRANCA ÁGUA 1:2, E POSTERIORMENTE FAZER O REVESTIMENTO COM ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAZO 1:3).

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- AS VIGAS BALDRAMES DEVERÃO RECEBER PINTURA EM EMULSÃO ASFÁLTICA ANTES DO ASSENTAMENTO DA ALVENARIA;
- AS TRÊS PRIMEIRAS FIADAS DE ALVENARIA SOBRE BALDRAMES DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGO (REF. SIKÁ 1), A MESMA ARGAMASSA UTILIZADA NO ASSENTAMENTO SERÁ UTILIZADA NO REBOCO INTERNO E EXTERNO NA ALTURA DAS TRÊS FIADAS;

REVISÃO	DATA	COMENTÁRIOS

SETOR: **SETOR POLICIAL SUL**

ENDEREÇO: **Setor Policial Sul - Lote 03, Brasília - DF**

PROPRIETÁRIO: **Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF**

AUTORES: **Newton Motta Tribuzi/ Major/ Engenheiro Civil/ CREA: 7916/D-PB**

RT (OBRA) : **(Será definido após a licitação)**

PROPRIETÁRIO: *Newton Motta Tribuzi*

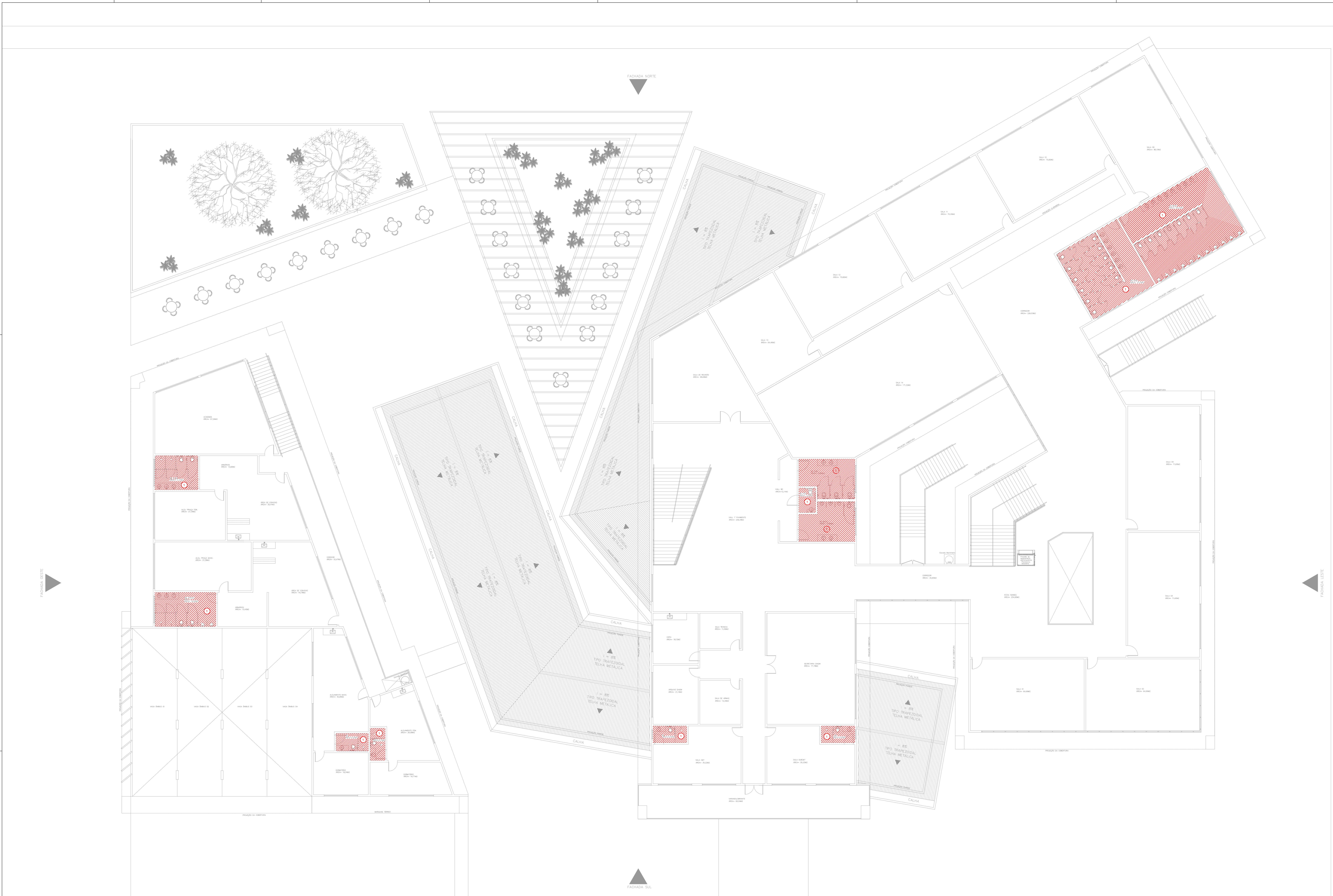
AUTOR DO PROJETO: *Major Newton Motta Tribuzi*

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUÇÃO DA OBRA

Assinatura de Aprovação

Assinatura de Aprovação

PROJETOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO - USO INSTITUCIONAL			
BRASIL-DF	TIPO DE OBRA: CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PRAÇAS	DESENHO Nº	
IMP	TÍTULO: Projeto de impermeabilização - 1º Pavimento	DESENHO	02/03
DATA: março 2019	ESCALA: 1/25	DESENHO EXECUTOR	ÁREA EDIFICADA 6481,00 m2



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30												
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 1
 CIMENTO BI COMPONENTE CRISTALIZANTE REF. VIAPLUS 1000 (SEM-FLEXÍVEL) - 3 DEMÃOS

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 2 (APLICAÇÃO NA ORDEM ABAXO)
 CIMENTO BI COMPONENTE CRISTALIZANTE REF. VIAPLUS 1000 (SEM-FLEXÍVEL) - 2 DEMÃOS
 CIMENTO BI COMPONENTE CRISTALIZANTE MODIFICADO COM POLÍMERO REF. VIAPLUS 7000 (SEM-FLEXÍVEL) - 2 DEMÃOS
 EMULSÃO ACRÍLICA REF. VEDAPREN CONCRETO (FLEXÍVEL) - 2 DEMÃOS

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 3
 MANTA ASFÁLTICA TORODIN 4MM (FLEXÍVEL) COM PROTEÇÃO MECÂNICA

IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 4
 EMULSÃO ASFÁLTICA - 3 DEMÃOS

NOTAS SOBRE IMPERMEABILIZANTE COM CIMENTO BI-COMPONENTE (REF VIAPLUS 1000 E VIAPLUS 7000 COM A SUPERFÍCIE ÚMIDA, PORÉM NÃO ENCHARCADA, APLICAR AS DEMÃOS, CONFORME TABELA DE CONSUMO INDICADA PELO FABRICANTE;

PRODUTO BI COMPONENTE (COMPONENTE A - CIMENTO CRISTALIZANTE; COMPONENTE B - EMULSÃO POLIMÉRICA ACRÍLICA), SOLÚVEL EM ÁGUA, NÃO INFLAMÁVEL;

APLICAR O PRODUTO COM TRINCHA, BROCHA COM CERDAS DE NYLON OU VASSOURA DE PELO. MISTURAR OS COMPONENTES A E B NA PROPORÇÃO INDICADA NA EMBALAGEM DO FABRICANTE;

DEVE-SE APLICAR 3 DEMÃOS CRUZADAS DO PRODUTO, SENDO NAS DUAS ÚLTIMAS DEMÃOS EMPREGADAS O PRODUTO MODIFICADO COM POLÍMERO (REF. VIAPLUS 7000);

EM REGIÕES CRÍTICAS COMO AO REDOR DE RALOS, CALAFETAR COM MÁSTIQUE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO PRODUTO;

PARA IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 2, NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENCONTROS DE PISOS E PAREDES (RETO, MEIA CAVA OU CHANFRADO), DEVE-SE EXECUTAR UM REFORÇO ENTRE A SEGUNDA E A TERCEIRA DEMÃO COM TECIDO A BASE DE POLÍESTER A FIM DE SE COMBATER FISSURACIONES;

AGUARDAR A CURA DO PRODUTO POR NO MÍNIMO 05 DIAS ANTES DO TESTE DE ESTANQUEIDADE;

NOTAS SOBRE IMPERMEABILIZANTE COM EMULSÃO ACRÍLICA (REF. VEDAPREN CONCRETO)

PRODUTO CONSISTE EM MEMBRANA LÍQUIDA DE BASE ACRÍLICA E APLICAÇÃO A FRIO, PRONTA PARA USO E MOLDADA NO LOCAL;

A SUPERFÍCIE A SER IMPERMEABILIZADA DEVE ESTAR LIMPAS E SECAS. REGULARIZAR COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAZO 1:3, COM ADIÇÃO DE ADITIVO HIDROFUGO(REF. SIK 1) NA ÁGUA DE EMASSAMENTO, PROPORCIONANDO UM CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS COLETORES DE ÁGUA;

FAZER A APLICAÇÃO COM ROLO, ESCOVÃO DE PELO MACIO OU BROXA, ESPALHANDO UNIFORMEMENTE O PRODUTO SOBRE A SUPERFÍCIE. APLICAR 3 DEMÃOS CRUZADAS COM INTERVALO MÍNIMO DE 6 HORAS ENTRE ELAS;

PARA IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO 1 NOS ENCONTROS ENTRE PISO E PAREDES (RETOS OU CHANFRADOS), DEVE-SE EXECUTAR UM REFORÇO ENTRE A PRIMEIRA E A SEGUNDA DEMÃO COM TECIDO A BASE DE POLÍESTER A FIM DE SE COMBATER FISSURACIONES;

1 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:
 A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR DESIMPEDIDA E LIVRE PARA O TRABALHO DE IMPERMEABILIZAÇÃO;

- LOCALIZAR EVENTUAIS FALHAS DE CONCRETAGEM, REMOVENDO AS PARTES SOLTAS;

2 - REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE:
 - FAZER A CAMADA QUE PREPARA A SUPERFÍCIE PARA O RECEBIMENTO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO NESTA CAMADA DEVERÁ SER FORMADO O DIAGRAMA DE ESCOAMENTO DA ÁGUA (CAIMENTOS) DE NO MÍNIMO 1%, CONFORME NBR 9574;

- ESTA ARGAMASSA DEVERÁ TER ACABAMENTO DESEMPENADO, OS CANTOS SERÃO ARREDONDADOS COM RAIO DE 8 CM;

3 - IMPRIMAÇÃO:
 - A IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA E O ELEMENTO DE LIGAÇÃO ENTRE O SUBSTRATO E AS MANTAS PRÉ-FABRICADA DE ASFALTO, COMPOSTA POR ASFALTO OXIDADO DILUÍDO EM SOLVENTES ORGÂNICOS (PRIMER);

- APLICAÇÃO DO PRIMER COM ROLO DE LÃ DE CARNEIRO OU TRINCHA, EM TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 10 E 30 °C;

4 - MANTA ASFÁLTICA TORODIN 4MM
 - ESTENDER OS ROLOS DE MANTA ASFÁLTICA SOBRE A SUPERFÍCIE NO SENTIDO OPOSTO AO FLUXO DA ÁGUA, A PARTIR DO RALO. COLOCAR AS MANTAS, SOBREPONDO UMA MANTA À OUTRA, OBEDECENDO À FAIXA DE EMENDA;

- APROXIMAR A CHAMA DO MACARICO DA PARTE QUE FICARÁ ADERIDA À SUPERFÍCIE AQUECENDO O POLIETILENO ANTIADERENTE O SUFICIENTE PARA QUE ESTE DERRETA E O ASFALTO FIQUE LEVEMENTE EXPOSTO (TOMANDO CUIDADO PARA NÃO DERRETER DEMAIS), E MEDIAMENTE APLICAR A MANTA NO SUBSTRATO IMPRIMADO;
- FAZER O BISELAMENTO, PRESSIONANDO A COLHER DE PEDREIRO AQUECIDA SOBRE AS EMENDAS, PARA GARANTIR UMA PERFEITA VEDAÇÃO;
- SOLDAR A MANTA ASFÁLTICA CONTRA O RODAPÉ, PREVIAMENTE PREPARADO, COM 30 CM DE ALTURA E 2 CM DE PROFUNDIDADE, BEM REGULARIZADO, SUBINDO APROXIMADAMENTE 20 CM. O RODAPÉ DEVE TER ENCAIXE PARA EMBUTIR A MANTA ASFÁLTICA;
- DEPOIS DE EXECUTADA A IMPERMEABILIZAÇÃO, DEVE-SE COMPROVAR A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA. PARA ISSO, VEDAR OS RALOS E DEIXAR UMA LÂMINA DE ÁGUA COM CERCA DE 5 CM DE ALTURA, NO MÍNIMO, POR 72 HORAS;

5 - PROTEÇÃO MECÂNICA:
 - APÓS O TESTE DE ESTANQUEIDADE, FAZER A PROTEÇÃO MECÂNICA (ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGO) NO RODAPÉ, SOBRE A MANTA ASFÁLTICA, FIXAR TELA METÁLICA OU SÍMILAR, AVANÇANDO 20 CM NO PISO. COLOCAR UMA CAMADA SEPARADORA (PAPEL KRAFT, FELTRO ASFÁLTICO, ETC.) E SOBRE ELA APLICAR ARGAMASSA (CEMENTO E AREIA TRAZO 1:3) COM ESPESURA MÍNIMA DE 2 CM E JUNTAS DE DILATAÇÃO ESPACIADAS CONVENIENTEMENTE;

- NO RODAPÉ, SOBRE A TELA METÁLICA, FAZER UM CHANFRADO, CIMENTO E AREIA GROSSA TRAZO 1:3), AMOLDANDO COM A SOLUÇÃO BRANCA-ÁGUA 1:2, E POSTERIORMENTE FAZER O REVESTIMENTO COM ARGAMASSA (CEMENTO E AREIA MÉDIA TRAZO 1:3).

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- AS VIGAS BALDRAMES DEVERÃO RECEBER PINTURA EM EMULSÃO ASFÁLTICA ANTES DO ASSENTAMENTO DA ALVENARIA;
- AS TRÊS PRIMEIRAS FIADAS DE ALVENARIA SOBRE BALDRAMES DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA COM ADITIVO HIDROFUGO (REF. SIK 1), A MESMA ARGAMASSA UTILIZADA NO ASSENTAMENTO SERÁ UTILIZADA NO REBOCO INTERNO E EXTERNO NA ALTURA DAS TRÊS FIADAS;

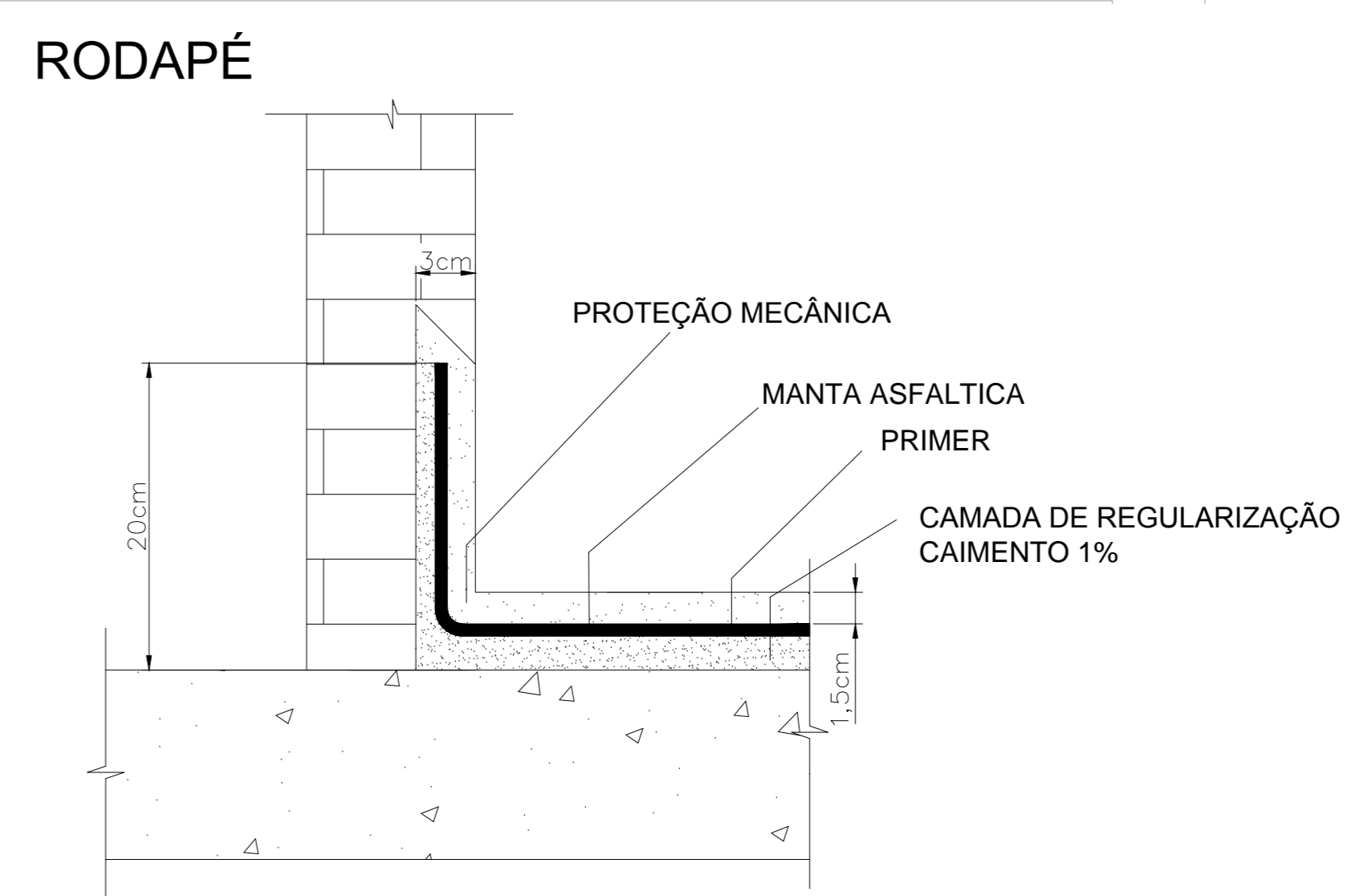
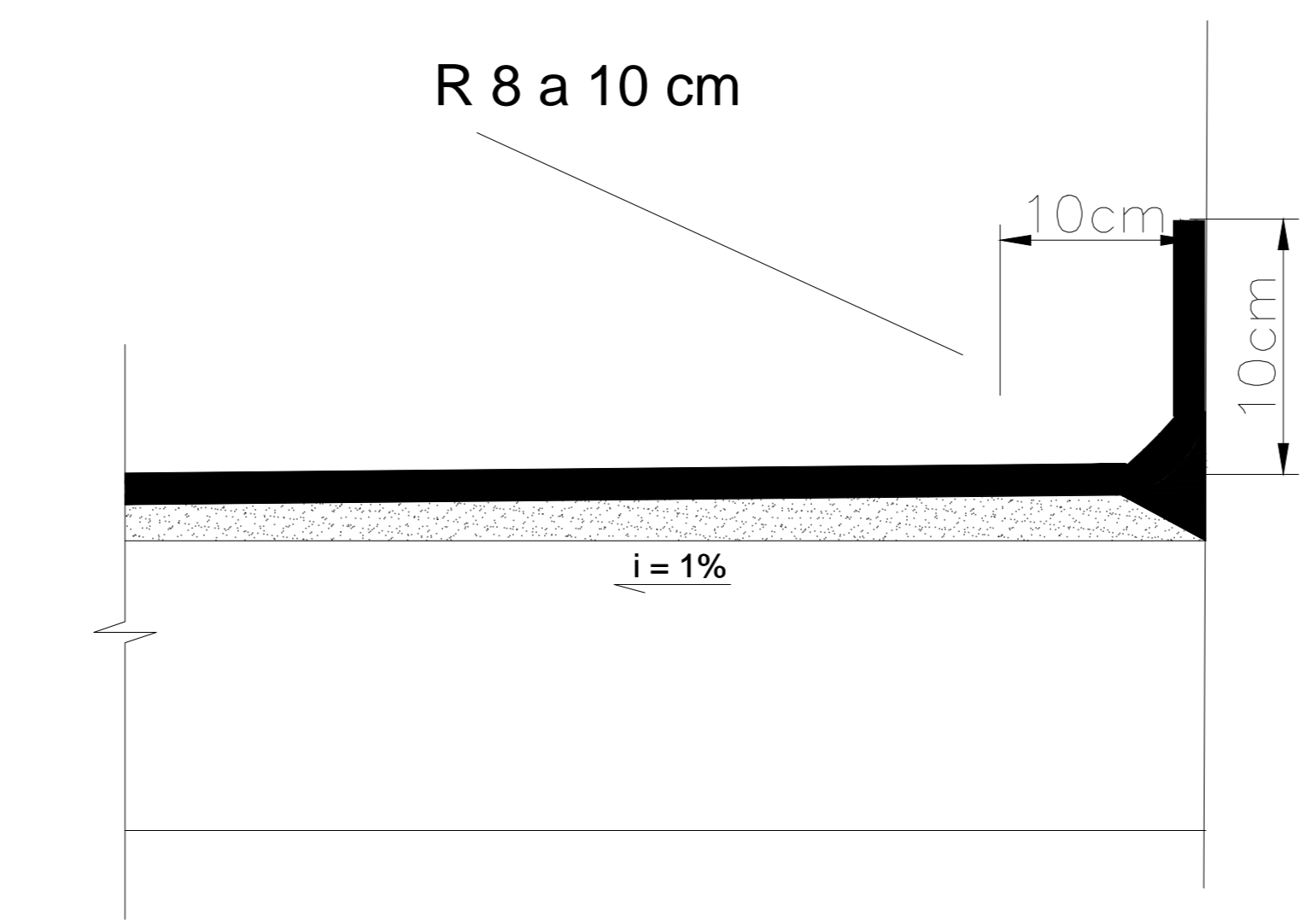
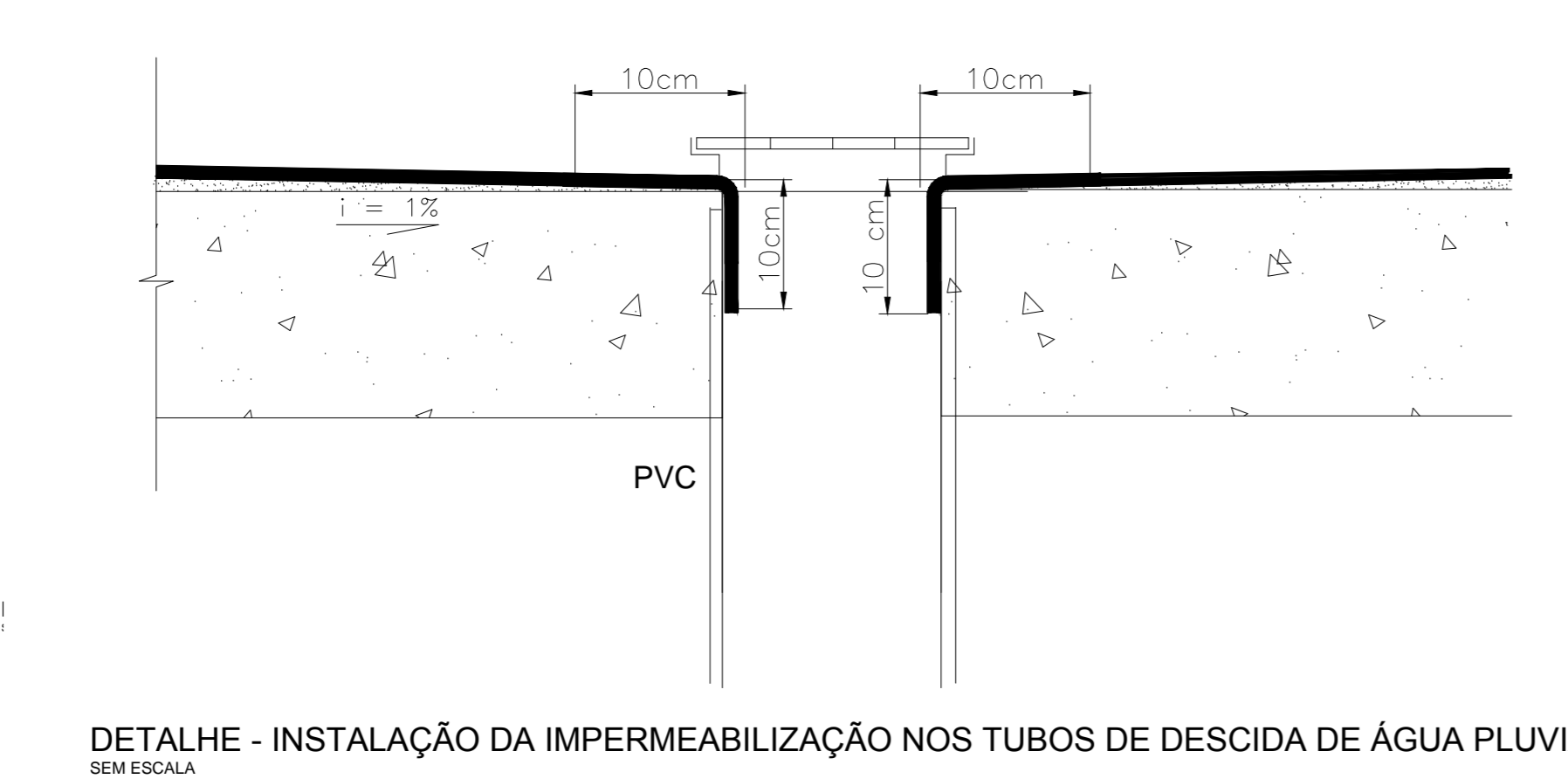
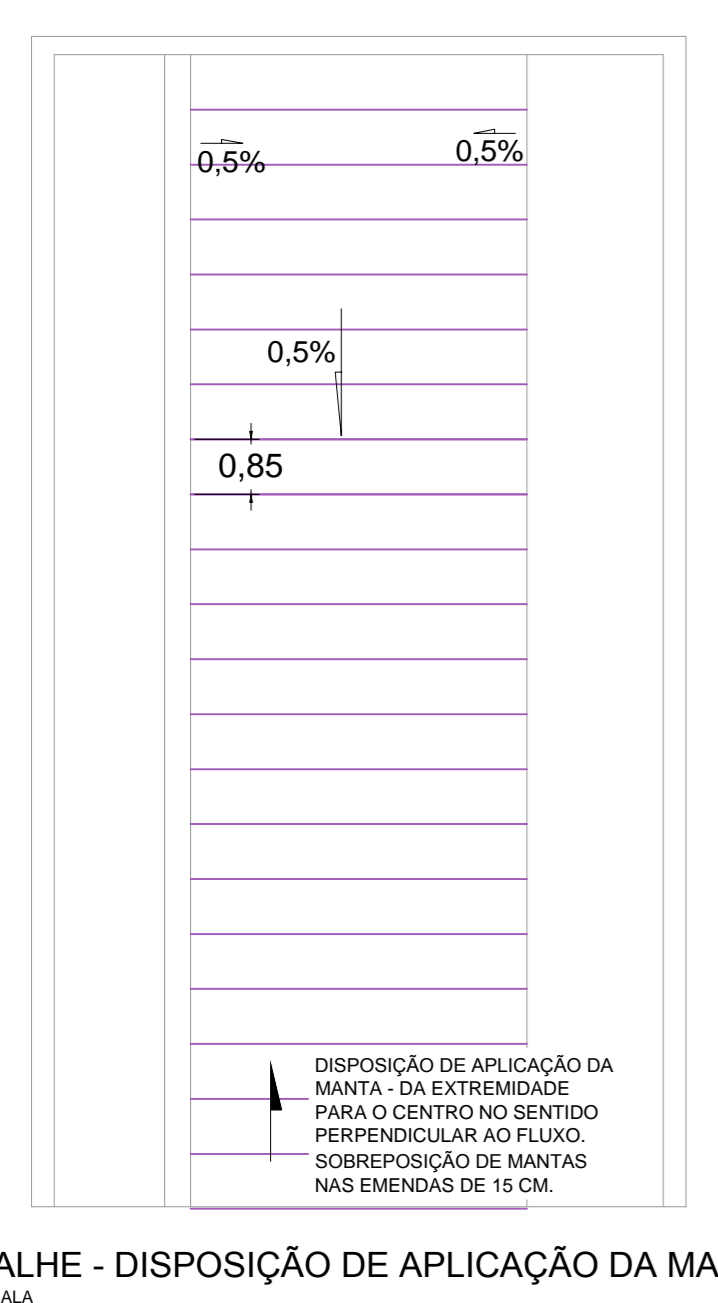
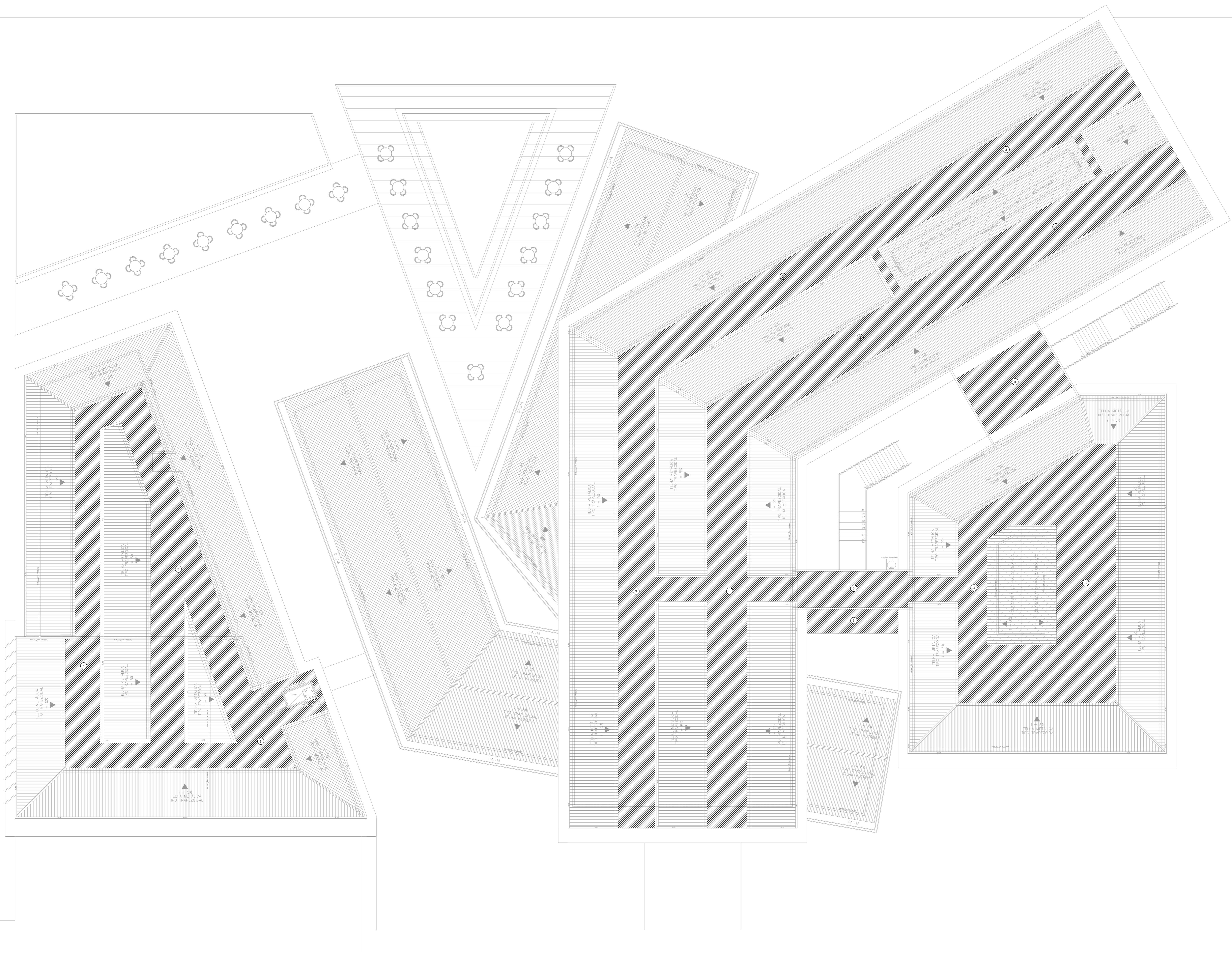
REVISÃO	DATA	COMENTÁRIOS

REVISÃO	DATA	COMENTÁRIOS

SETOR:	SETOR POLICIAL SUL
ENDEREÇO:	Setor Policial Sul - Lote 03, Brasília - DF
PROPRIETÁRIO:	Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBDMF
AUTORES:	Newton Motta Tribuzi/ Major/ Engenheiro Civil/ CREA: 7916/D-PB
RT (OBRA):	(Será definido após a licitação)

PROPRIETÁRIO	<i>Newton Motta Tribuzi</i>
AUTOR DO PROJETO	<i>Newton Motta Tribuzi</i>
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUÇÃO DA OBRA	

PROJETOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO - USO INSTITUCIONAL			
BRASIL-DF	TIPO DE OBRA: CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PRACAS	DESENHO Nº	
	TÍTULO: Projeto de impermeabilização - Cobertura		
IMP	DATA: março 2019	ESCALA: 1/25	DESENHO: EWERTON
			ÁREA EDIFICADA: 6481,00 m2
			03/03



DETALHE - DISPOSIÇÃO DE APLICAÇÃO DA MANTA SEM ESCALA

DETALHE - INSTALAÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO NOS TUBOS DE DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL SEM ESCALA

DETALHE INSTALAÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO NO RODAPÉ DAS CALHAS SEM ESCALA

DETALHE DO RODAPÉ SEM ESCALA