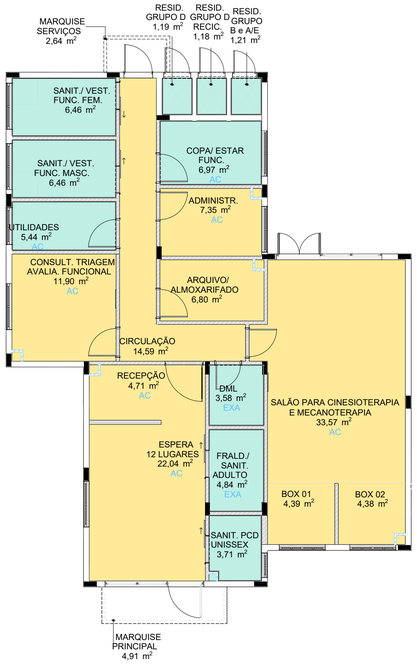
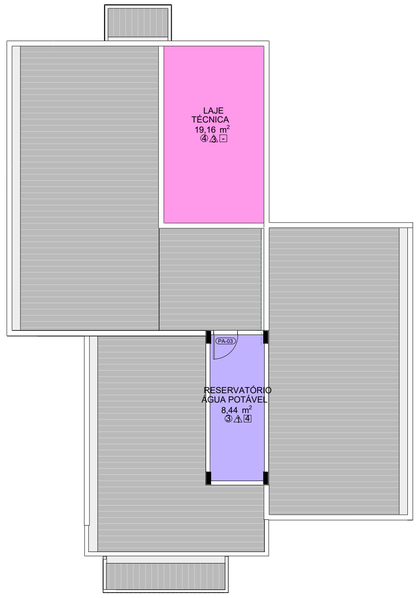


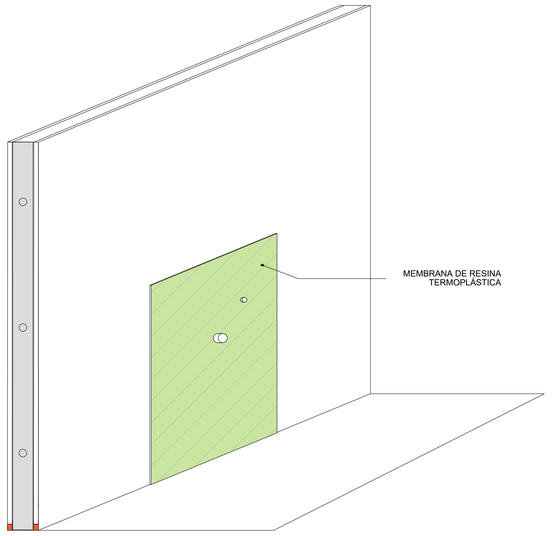
PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO - PAV. TÉRREO

ESC.: 1:100



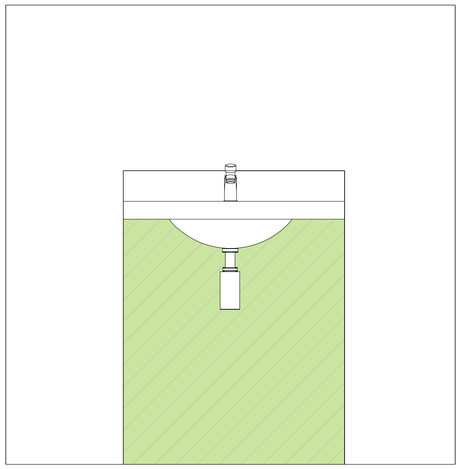
PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO - PAV. TÉCNICO

ESC.: 1:100



PERSPECTIVA GENÉRICA DO TRATAMENTO DE PAREDE COM REVESTIMENTO PARA LAVATÓRIO

ESCALA.: 1:10



VISTA GENÉRICA DO TRATAMENTO DE PAREDE COM REVESTIMENTO PARA LAVATÓRIO

ESCALA.: 1:10

LEGENDA DE IMPERMEABILIZAÇÃO

COR	LOCALIZAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO IMPERMEABILIZAÇÃO
	LAJES DE COBERTURA EXPOSTA AO SOL SEM TRANSITO DE PESSOAS OU VEICULOS - LAJE TÉCNICA	SISTEMA 01 - Manta líquida flexível a base acrílica, cor branca, consumo 2,5 kg/m², aplicação em 3 demãos.
	LAJES DE COBERTURA - CASAS DE MÁQUINA, ÁREAS MOLHADAS - RESERVATÓRIO	SISTEMA 02 - Argamassa polimérica, consumo de 3,2kg/m², aplicação em 03 demãos.
	LAJES EM CONTATO COM O SOLO (áreas secas)	SISTEMA 03 - Emulsão asfáltica, consumo 1,5kg/m², aplicação em 2 demãos, incluso proteção mecânica traço 1:3 E=3cm
	LAJES EM CONTATO COM O SOLO - PAREDES EM DRYWALL E ALVENARIA (áreas molhadas e molhaveis)	SISTEMA 04 - Argamassa polimérica, consumo de 3,2kg/m², aplicação em 02 demãos
VER DETALHES	FUNDAÇÃO - BALDRAMES E ALICERCES	SISTEMA 05 - Pintura com tinta asfáltica
	TRATAMENTO DE RALOS OU PONTOS EMERGENTES	SISTEMA 06 - Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica/membrama acrílica reforçado com véu de poliéster (MAV)

NOTA

- COTAS EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES DE PVC EM MILÍMETROS.
- OBSERVAR CONCRETAGEM DE TUBOS E CONEXÕES COM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
- AS DECLIVIDADES MÍNIMAS P/ IMPERMEABILIZAÇÃO SERÁ DE i=0,5%
- AS INSTALAÇÕES DO PLANO DE SEGURANÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÁ SER VERIFICADO JUNTO AO PROJETO ESPECIFÍCO.
- TODAS AS ÁREAS MOLHADAS DEVERÃO POSSUIR FECHOS HIDRICOS (SIFÕES).
- TODOS OS RALOS INDICADOS EM PROJETO DEVERÃO POSSUIR GRELHA DE AÇO INOX DO TIPO ABRE E FECHA (FECHAMENTO ESCAMOTEÁVEL).
- TODOS OS BANHEIROS E SANITÁRIOS DE PACIENTES INTERNADOS DEVEM POSSUIR DUCHAS HIGIÊNICAS
- AS SALAS DE UTILIDADES DEVERÃO TER DUCHA HIGIÊNICA INSTALADA SOBRE O EXPURGO.
- AS SALAS DE UTILIDADES DEVERÃO TER O RALO SIFONADO COM TAMPA FECHADA.
- NAS ÁREAS DE ESCOVAÇÃO PREVER SISTEMA DE MISTURA, TIPO MONOBLOCO, BEM COMO ONDE FOR CONVENIENTE - PARA ECONOMIA E CONFORTO DA TEMPERATURA DA ÁGUA.
- O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO NO CASO DE DÚVIDAS ORIUNDAS DE QUALQUER SOLUÇÃO APLICADA A ESTE PROJETO;

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES;

1. TODAS AS SUPERFÍCIES DEVERÃO SER PREVIAMENTE LIMPAS, LAVADAS E ESTAR ISENTAS DE PÓ, GRAXAS, DESMOLDANTES, DESAGREGADOS, ETC.
2. TODAS AS SUPERFÍCIES HORIZONTAIS DEVERÃO POSSUIR UM CAIMENTO MÍNIMO DE 1,0%, SALVO EM SITUAÇÕES QUE O PROJETO DEFINA CAIMENTO DIFERENCIADO. NÃO É RECOMENDADO DISTÂNCIAS INFERIORES A 20,0CM ENTRE SUPERFÍCIES VERTICAIS PARALELAS;
3. A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO DEVERÁ POSSUIR ESPESSURA MÍNIMA DE 2,0CM. NA REGIÃO DOS RALOS, PREVER UM REBAIXO DE 1,0CM DE PROFUNDIDADE E ÁREA DE 40 X 40CM, COM BORDAS CHANFRADAS, PARA A EXECUÇÃO DE REFORÇOS NECESSÁRIOS AOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO;
4. TODAS AS JUNTAS DE DILATAÇÃO DE FUNÇÃO ESTRUTURAL DEVERÃO ESTAR DESOBSTRUIDAS, PERMITINDO A SUA PERFEITA MOVIMENTAÇÃO. UTILIZAR AS JUNTAS COMO DIVISORES DE ÁGUA. AS BORDAS DA JUNTA DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE CHANFRADAS OU ARREDONDADAS;
5. FIXAR TODOS OS RALOS E TUBOS EMERGENTES, QUE ATRAVESSEM SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS, PRECAVENDO-SE A SUA INSTALAÇÃO DISTANCIADA MÍNIMA 30CM DE SUPERFÍCIES VERTICAIS, POSSIBILITANDO O PERFEITO ARREMATE DOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO E SEUS REFORÇOS;
6. PARA RALOS, PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTAS ASFÁLTICAS, UTILIZAR UM DIÂMETRO MÍNIMO DE 100 MM OU SUPERIOR, POSSIBILITANDO O ARREMATE DA IMPERMEABILIZAÇÃO SEM QUE HAJA A REDUÇÃO SIGNIFICATIVA DA ÁREA DE ESCOAMENTO DA TUBULAÇÃO;
7. PARA A FIXAÇÃO DE TUBULAÇÕES, UTILIZAR ARGAMASSA GRAUTE PARA ESTES ELEMENTOS;
8. NAS SUPERFÍCIES VERTICAIS, PREVER ELEMENTO PARA ANCORAGEM DA BORDA SUPERIOR DOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO A SEREM APLICADOS.;
9. PREVER QUE AS COTAS EXTERNAS POSSUAM DIFERENÇA MÍNIMA DE 6,0CM EM RELAÇÃO AS COTAS INTERNAS (NÍVEL OSSO)

APLICAÇÃO DOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

1. TODOS AS ÁREAS A SEREM IMPERMEABILIZADAS DEVERÃO SER ISOLADAS AO TRÁFEGO OU QUEDA DE MATERIAIS;
2. PREVER VENTILAÇÃO, NATURAL OU MECÂNICA, SUFICIENTES PARA MANTER A SEGURANÇA AOS APLICADORES E TERCEIROS DEVIDO A APLICAÇÃO DOS SISTEMAS QUE PRODUZAM GASES TÓXICOS OU INFLAMÁVEIS;
3. PREVER A UTILIZAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DURANTE OS PROCESSOS DE APLICAÇÃO DOS SISTEMAS IMPERMEABILIZANTE;
4. A LIBERAÇÃO DAS CAMADAS DEVERÁ SER ACOMPANHADA E CONFERIDA PELO RESPONSÁVEL, GARANTINDO A APLICAÇÃO DAS QUANTIDADES MÍNIMAS PROJETADAS OU RECOMENDADAS, BEM COMO, SE OBSERVANDO O TEMPO DE CURA ENTRE CAMADAS;
5. PREVER TESTE DE LÂMINA DE ÁGUA PELO PERÍODO MÍNIMO DE 72 HORAS ININTERRUPTAS, NOS AMBIENTES IMPERMEABILIZADAS, ATESTANDO ASSIM A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA;
6. VERIFICAR DURANTE A APLICAÇÃO DOS SISTEMAS, O TEMPO DE MÁXIMO DE APLICAÇÃO DOS PRODUTOS, EVITANDO DEFICIÊNCIAS NOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO;

APLICAÇÃO DAS PROTEÇÕES EM SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

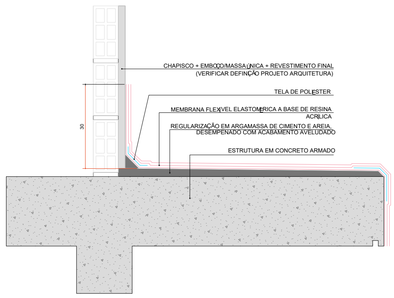
1. SOBRE AS SUPERFÍCIES HORIZONTAIS, UTILIZAR SEMPRE A CAMADA SEPARADORA SOBRE OS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO. RECOMENDAMOS A UTILIZAÇÃO DE FILME DE POLIETILENO DE 24 MICRAS DE ESPESSURA;
2. EM AMBIENTES COM TRÁFEGO DE VEÍCULOS, UTILIZAR TAMBÉM UMA CAMADA AMORTECEDORA, PRECEDENTE A CAMADA SEPARADORA, PODENDO SER EM GEOTÊXTIL COM A GRAMATURA MÍNIMA DE 300 G/M2^;
3. PREVER DIMENSIONAMENTO DA ARGAMASSA (TRAÇO, ESPESSURA, ETC) PARA AMBIENTES COM TRÁFEGO DE VEÍCULOS, PREVENDO-SE REFORÇOS DE ACORDO COM A CARGA ESTIMADA DOS VEÍCULOS;
4. TODAS AS CAMADAS DE PROTEÇÃO, DEVERÃO SER DILATADAS PERIMETRALMENTE, COM JUNTA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2,0 CM;
5. AS SUPERFÍCIES VERTICAIS QUE RECEBEREM SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO E QUE POSSUAM REVESTIMENTOS, ESTE SERÁ PRECEDIDO DE UMA CAMADA DE PROTEÇÃO MECÂNICA ESTRUTURADA EM TELA DE POLIÉSTER, PRECEDIDA DE UM CHAPISCO GROSSO EM CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE UM ADITIVO (ACRÍLICO OU SIMILAR), PARA MELHORAR A ADESIVIDADE. NÃO UTILIZAR ARGAMASSA COM CAL PARA A EXECUÇÃO DA PROTEÇÃO MECÂNICA;

RECOMENDAÇÕES:

1. PARA PAVIMENTAÇÕES FINAIS QUE UTILIZEM ARGAMASSA A BASE DE CAL COMO ELEMENTO DE ASSENTAMENTO, PREVER NO INTERIOR DOS RALOS MÉTODO PARA LIMPEZA DE RESÍDUOS DECORRENTES DA PERCOLAÇÃO DE CARBONATOS, QUE VENHAM A SE ACUMULAR NESTES LOCAIS, EVITANDO ASSIM A REDUÇÃO DO DIÂMETRO DE ESCOAMENTO DAS TUBULAÇÕES DOS RALOS;

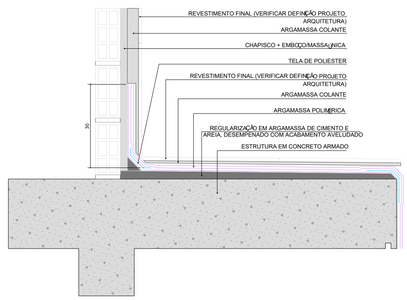
NORMAS TÉCNICAS:

NBR 9574 / 2008 - SELEÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO;
NBR 9575/ 2010 - IMPERMEABILIZAÇÃO - SELEÇÃO E PROJETO;
NBR 9686 / 2006 - SOLUÇÃO E EMULSÃO ASFÁLTICA EMPREGADA COMO MATERIAL DE IMPRIMAÇÃO NA IMPERMEABILIZAÇÃO;
NBR 9952 / 2007 - MANTAS ASFÁLTICAS COM ARMADURA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO - REQUISITOS E ENSAIOS
NBR 11905 /1995 - SIST. DE IMPERMEABILIZAÇÃO COMPOSTO POR CIMENTOS IMPERMEABILIZANTES E POLIMEROS;
NBR 13121/ 2009 - ASFALTO ELASTOMÉRICO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO



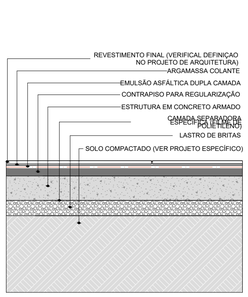
SISTEMA 01
LAJE SEM TRÂNSITO DE PESSOAS E VEÍCULOS - DESCOBERTA

Esc.: 1:10



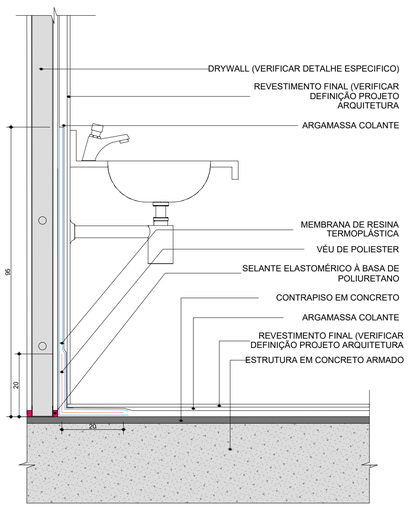
SISTEMA 02
LAJE COBERTA - CASA DE MÁQUINAS/ ÁREAS MOLHADAS

Esc.: 1:10



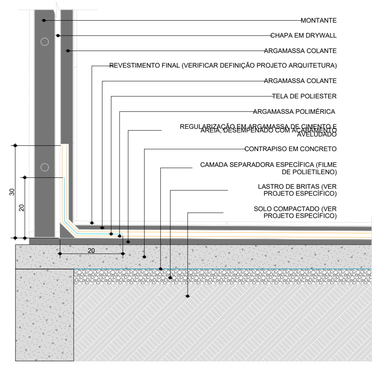
SISTEMA 03
CONTRAPISO EM CONTATO COM O SOLO

ESCALA.: 1:10



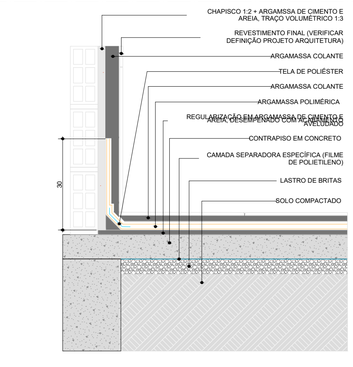
CORTE GENERICO DO TRATAMENTO DE PAREDES COM REVESTIMENTO PARA LAVATÓRIO

ESCALA.: 1:10



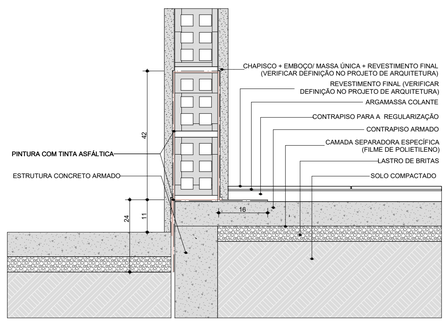
SISTEMA 04
CONTRAPISO EM CONTATO COM O SOLO - PAREDES EM DRYWALL - ÁREAS MOLHADAS

ESCALA.: 1:10



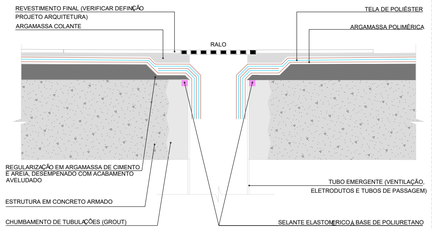
SISTEMA 04
CONTRAPISO EM CONTATO COM O SOLO - PAREDES EM ALVENARIA - ÁREAS MOLHADAS

ESCALA.: 1:10



SISTEMA 05
DET. GENÉRICO - TRATAMENTO DE BALDRAMES

Esc.: 1:10



SISTEMA 06
DET. GENÉRICO DE TRATAMENTO DE RALOS DA LAJE - ARGAMASSA POLIMÉRICA

Esc.: 1:10

MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA - EPP - Rua Milton Gavetti, 369, Jd. Universitário - Londrina / Pr - CEP: 86050-720
FONE: 0XX43 - 3328-1020 - E-mail: mep@meparquitetura.arq.br - Site: www.meparquitetura.arq.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Conferir medidas no local.
Antes de qualquer alteração consultar o arquiteto responsável.

REV	DATA	CONTEUDO	REV	DATA	CONTEUDO
R00	03/07/2025	EMISSÃO INICIAL			

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ - SESA/PR
SETOR DE PROJETOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE KALORÉ-PR
MUNICÍPIO: KALORÉ-PR
OBRA: CLÍNICA DE FISIOTERAPIA - TIPO 02
ESCRITÓRIO REGIONAL: DIVERSOS
LOCAL: RUA PALMIRA DE JESUS SILVEIRA - KALORÉ-PR
TIPO: CONSTRUÇÃO

AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: CARLOS MARCHESI/ CAU: A32642-9/PR
MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA-EPP/ CNPJ.06.164.906/0001-28

RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF: ALESSANDRA DE SOUZA PILA BEGALI CREA: 176326/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE KALORÉ - PR
CNPJ: 75.771.238/0001-10
PRAÇA FRANCISCO LEMES GONÇALVES, 267 - CENTRO - KALORÉ-PR
CEP: 86.920-000
SITE:www.kalore.pr.gov.br/
TELEFONE: (043) 3453-1410

PROJETO: **ARQUITETÔNICO**
PROJETO EXECUTIVO - FISIOTERAPIA TIPO 2
REFERÊNCIA: **IMPERMEABILIZAÇÃO**

DESENHO: MEP ARQUITETURA
DATA: JULHO/2025
ESCALA DO DESENHO: INDICADA
ARQUIVO: FISIO2-ARQ-PE-001-IMP-R00

ARQ 01/01

BIMcloud: MEP - BIMcloud Basic para o Archicad 24/625 FISIO/625 FISIO-ARQ-MEN-R00