



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)**

ANEXO XII - PROJETOS

1 – CADERNO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

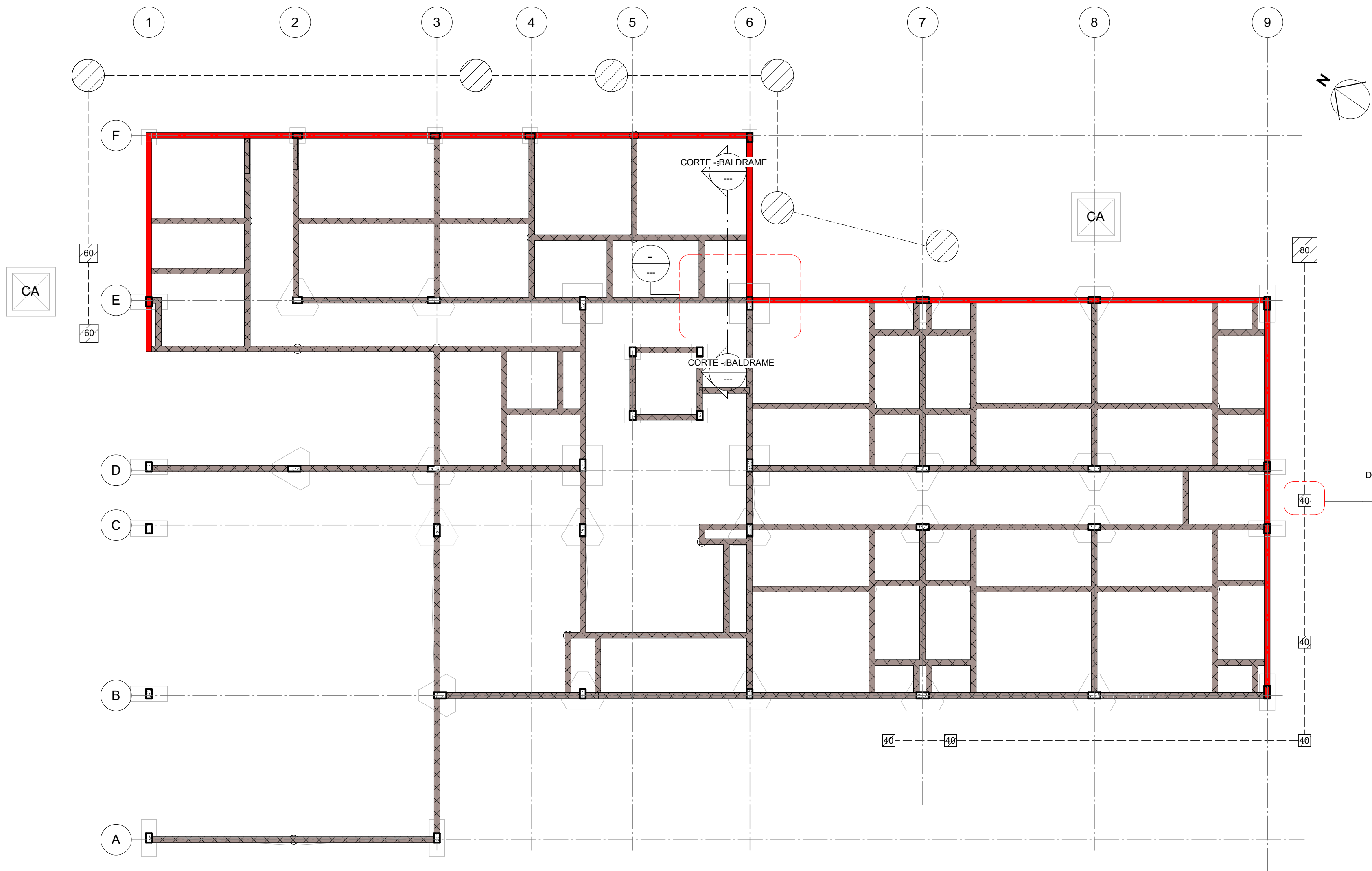
DISCIPLINA	ARQUIVO	Nº	DESCRIÇÃO
IMPERMEABILIZAÇÃO	HGeC_25083_CNST_CASA_DE_APOIO_IMP_RCO	1	PLANTA BAIXA -VIGAS BALDRAME E CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM
		2	PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO TÉRREO / PAV SUPERIOR
		3	DETALHAMENTO CAIXA D' ÁGUA
		4	DETALHAMENTO LAJE COBERTURA/ TÉCNICA
		5	DETALHAMENTO FOSSO DO ELEVADOR

Curitiba, 14 de outubro de 2026.

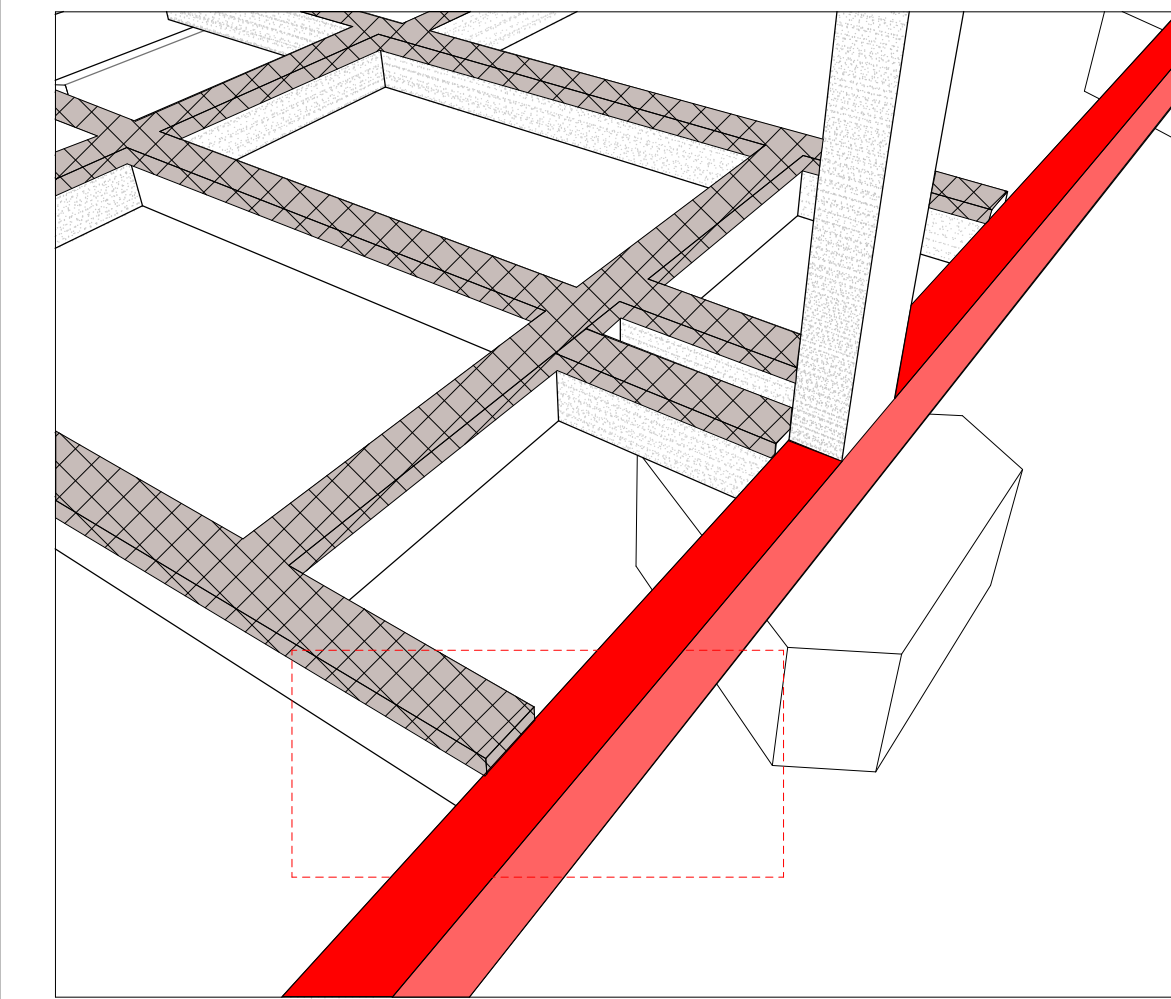
Autor:



ANTONIO CARLOS DE ANDRADE JUNIOR – 1º Tenente
Adjunto da Subseção de Projetos da CRO5

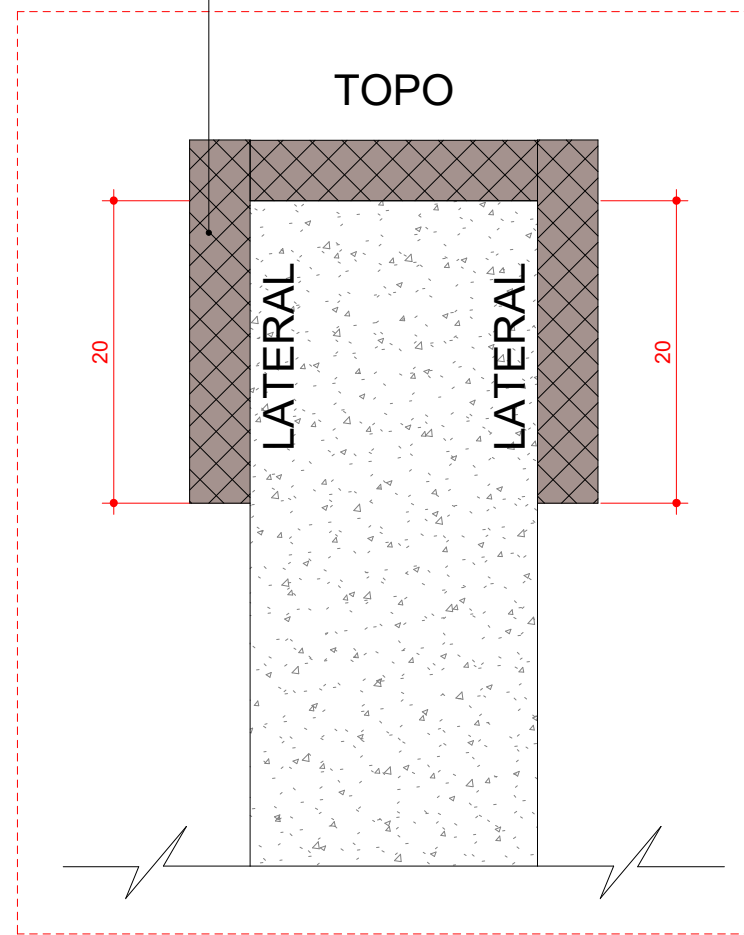


1 PLANTA BAIXA - VIGAS BALDRAME E CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM
escala 1 : 100



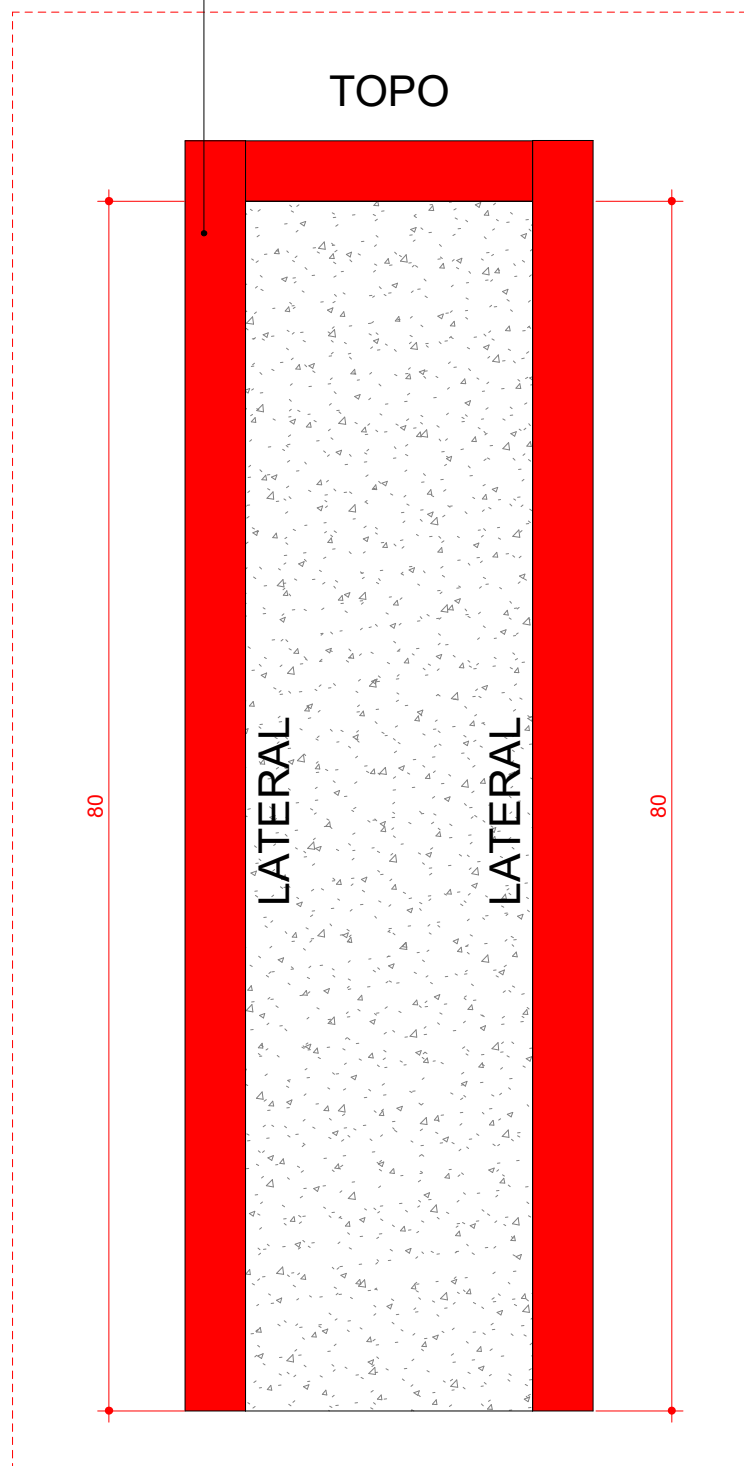
2 ISOMETRIA VIGAS BALDRAME
escala

EMULSÃO ASFÁLTICA DAS VIGAS BALDRAME NAS FACES SUPERIOR E LATERAIS ATÉ 20cm DE ALTURA



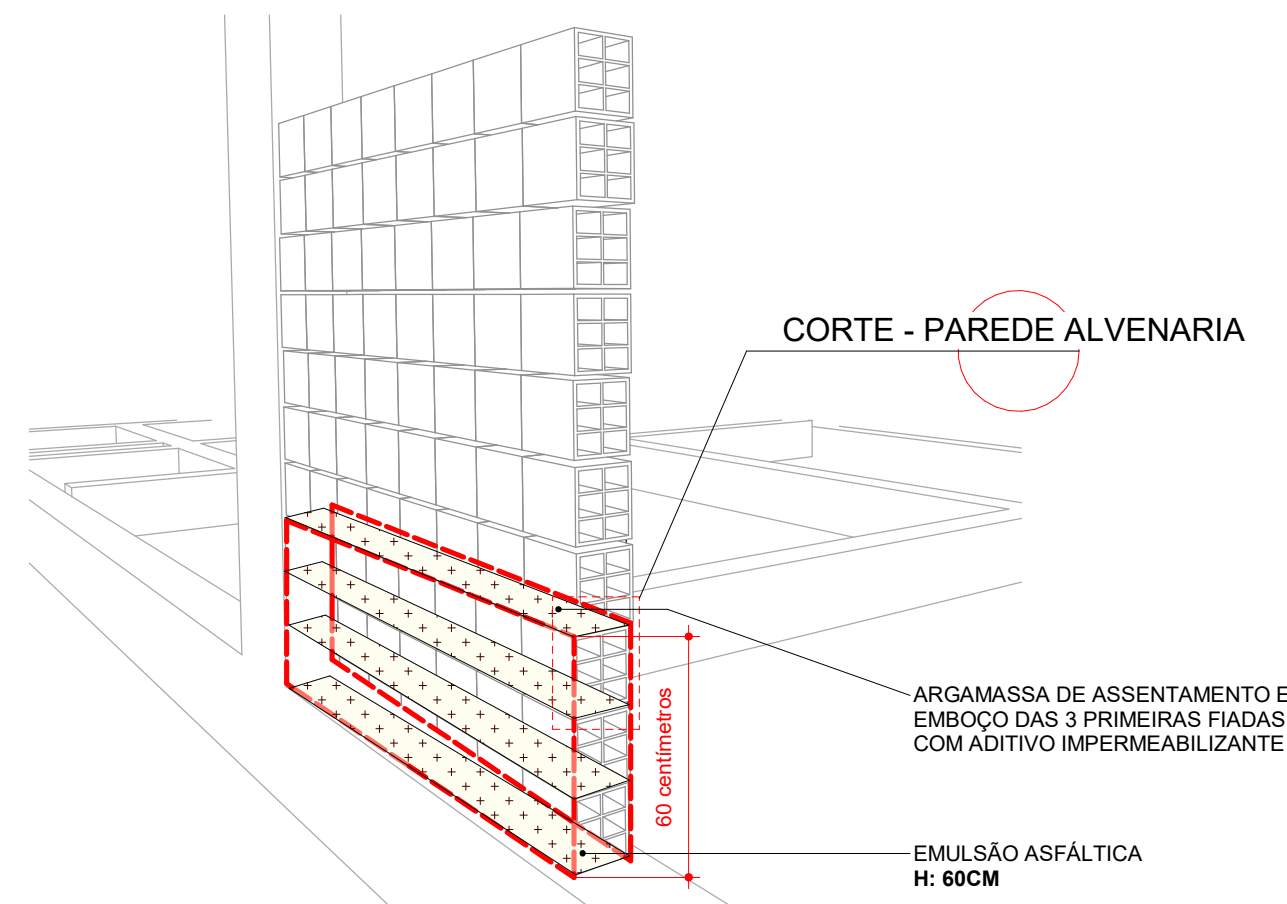
CORTE 1 VIGA BALDRAME
escala 1 : 5

EMULSÃO ASFÁLTICA DAS VIGAS BALDRAME NAS FACES SUPERIOR E LATERAIS

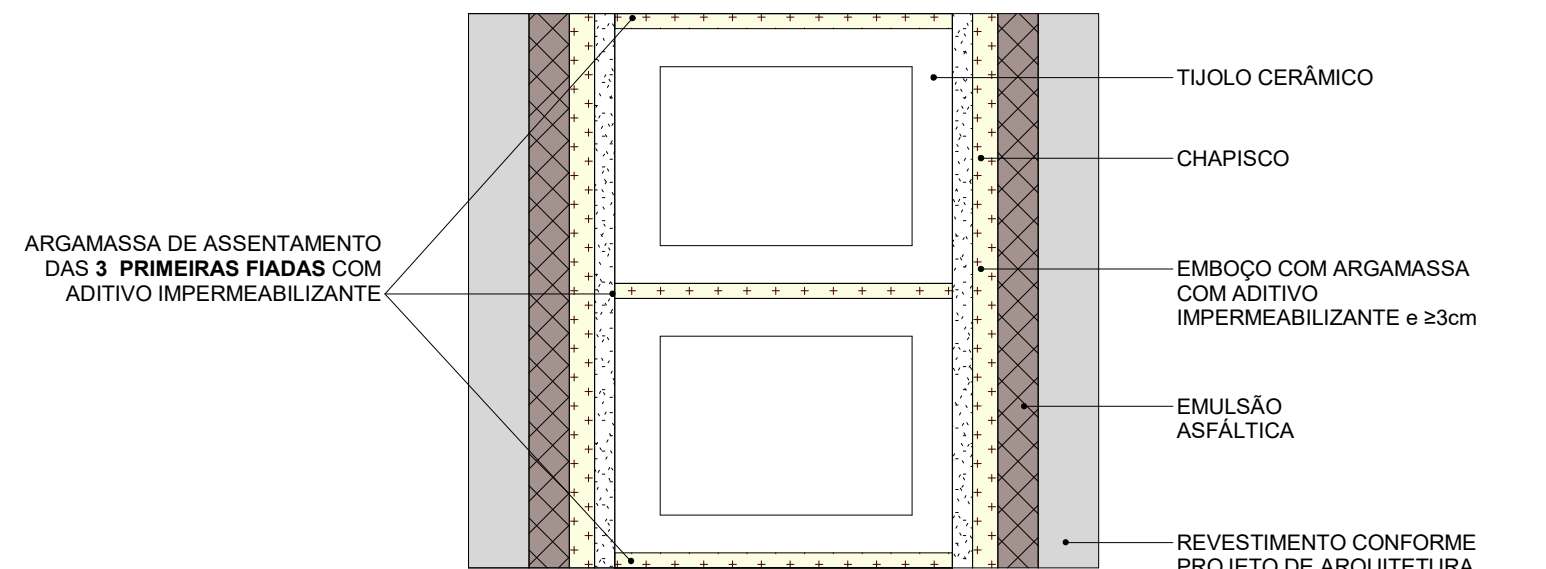


CORTE 2 VIGA BALDRAME
escala 1 : 5

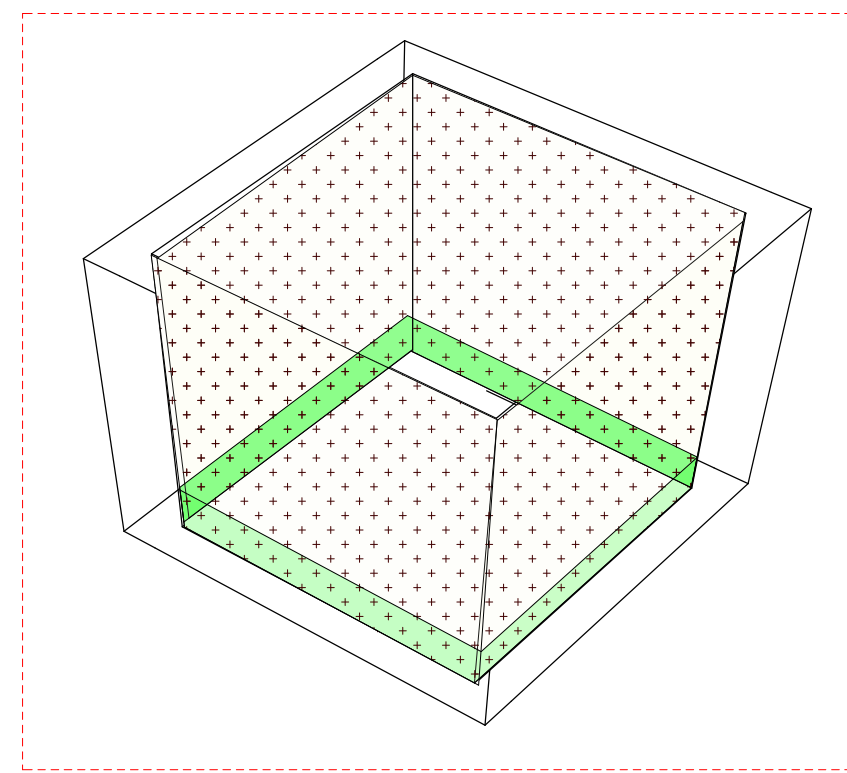
DET-ARESTAS EM MEIA CANA
escala 1 : 30



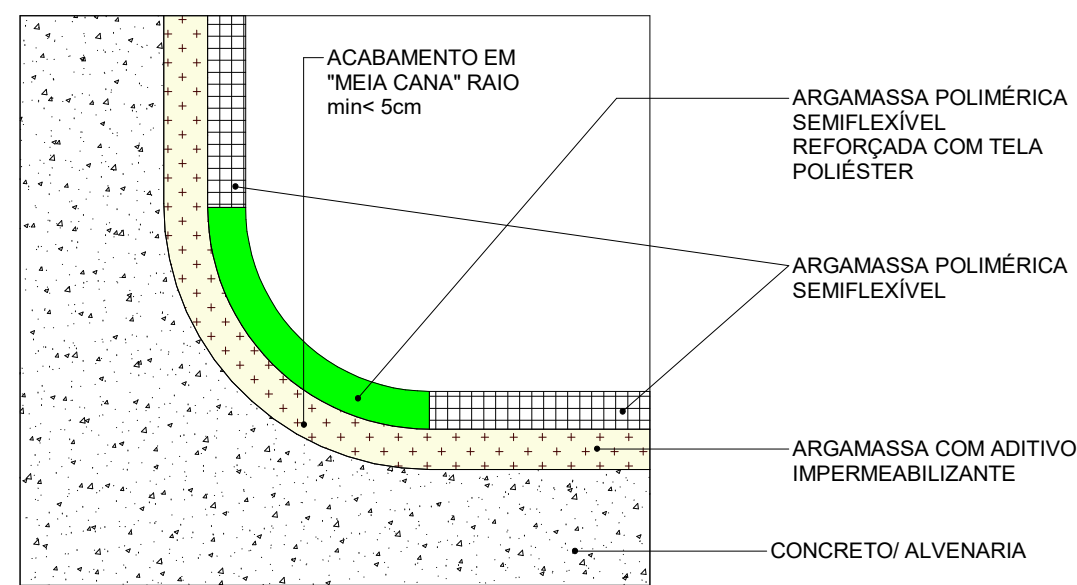
3 ISOMETRIA - PAREDE DE ALVENARIA
escala



CORTE - PAREDE DE ALVENARIA
escala 1 : 30



4 ISOMETRIA CAIXA DE INSPEÇÃO/ PASSAGEM
escala



LEGENDA	
	EMULSÃO ASFÁLTICA BALDRAME CONSUMO 0,5KG/m²
	ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE
	ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL REFORÇADA COM TELA POLIÉSTER
	ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL CONSUMO 3 KG/M 2
	EMULSÃO ASFÁLTICA EM TODA ALTURA DA LATERAL DA VIGA BALDRAME

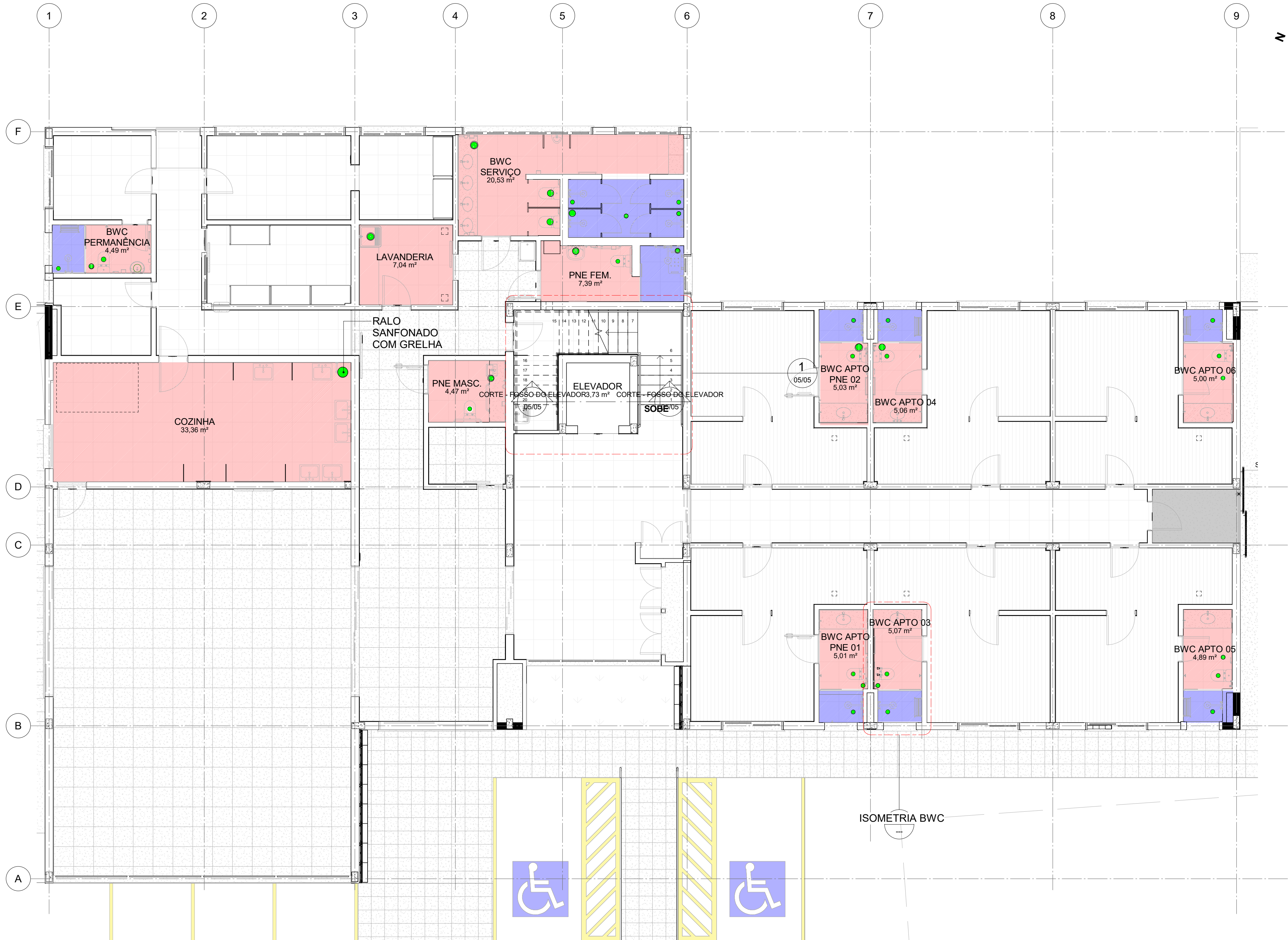
QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A		EMIÇÃO INICIAL	TEN ANTÔNIO	
B				
C				
D				
E				

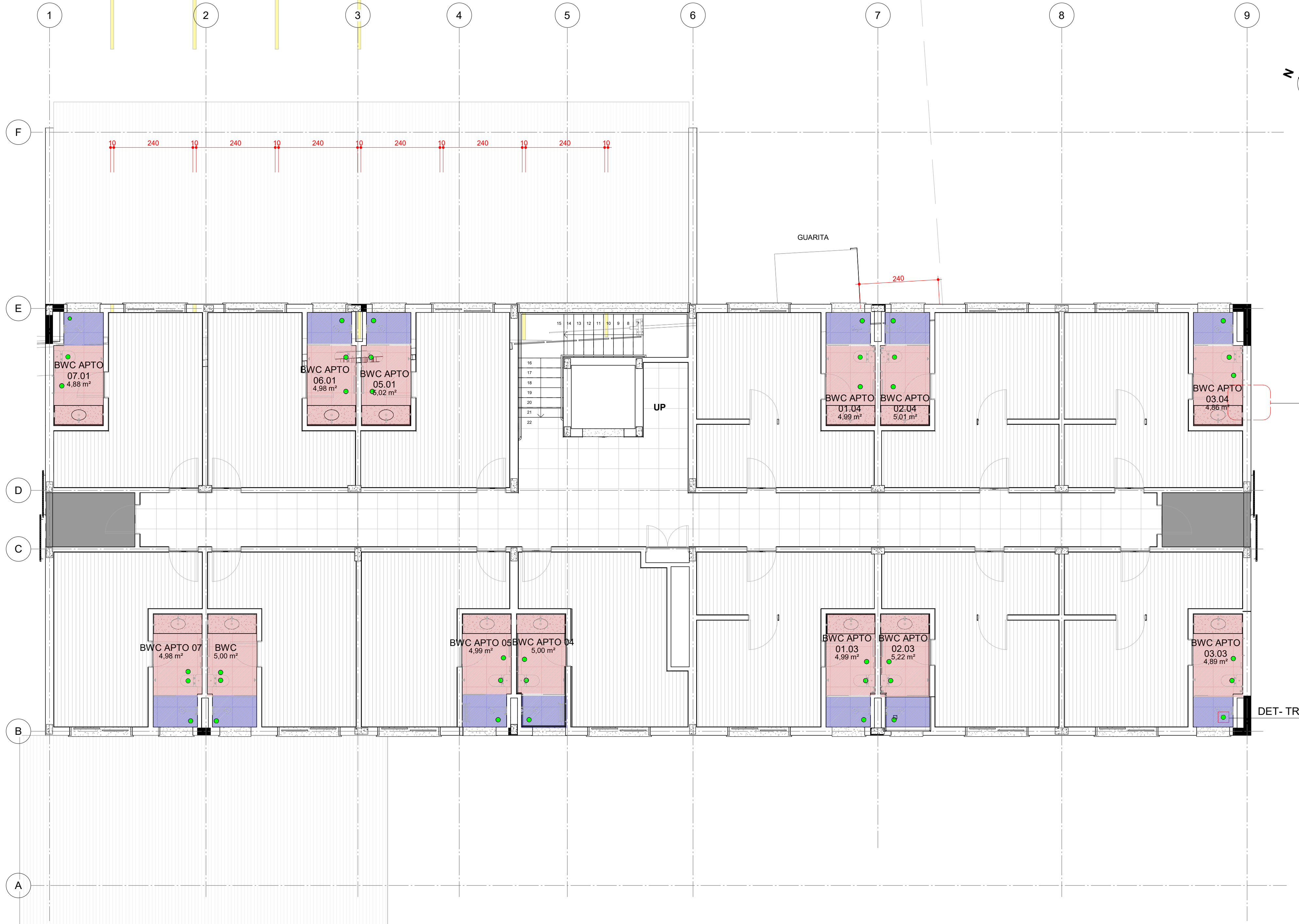
OBSERVAÇÕES

- Este projeto de impermeabilização foi integralmente desenvolvido em estrita observância às diretrizes e critérios estabelecidos pelas normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a ABNT NBR 9575 (Impermeabilização - Seleção e projeto).
- A empresa e os profissionais responsáveis pela execução dos serviços deverão cumprir rigorosamente todas as especificações, detalhes construtivos e notas indicadas nesta prancha, e nos demais documentos técnicos que a acompanham, em total conformidade com a ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e demais normas correlatas.
- É de responsabilidade do executor a realização dos ensaios de estanqueidade obrigatórios, a conferência prévia dos caimentos de piso antes da aplicação dos sistemas e a garantia de que as superfícies estejam devidamente regularizadas e limpas, conforme preconizam as referidas normas.
- Qualquer alteração ou substituição de materiais em relação ao especificado neste projeto só poderá ser realizada mediante prévia consulta e autorização formal da Fiscalização.

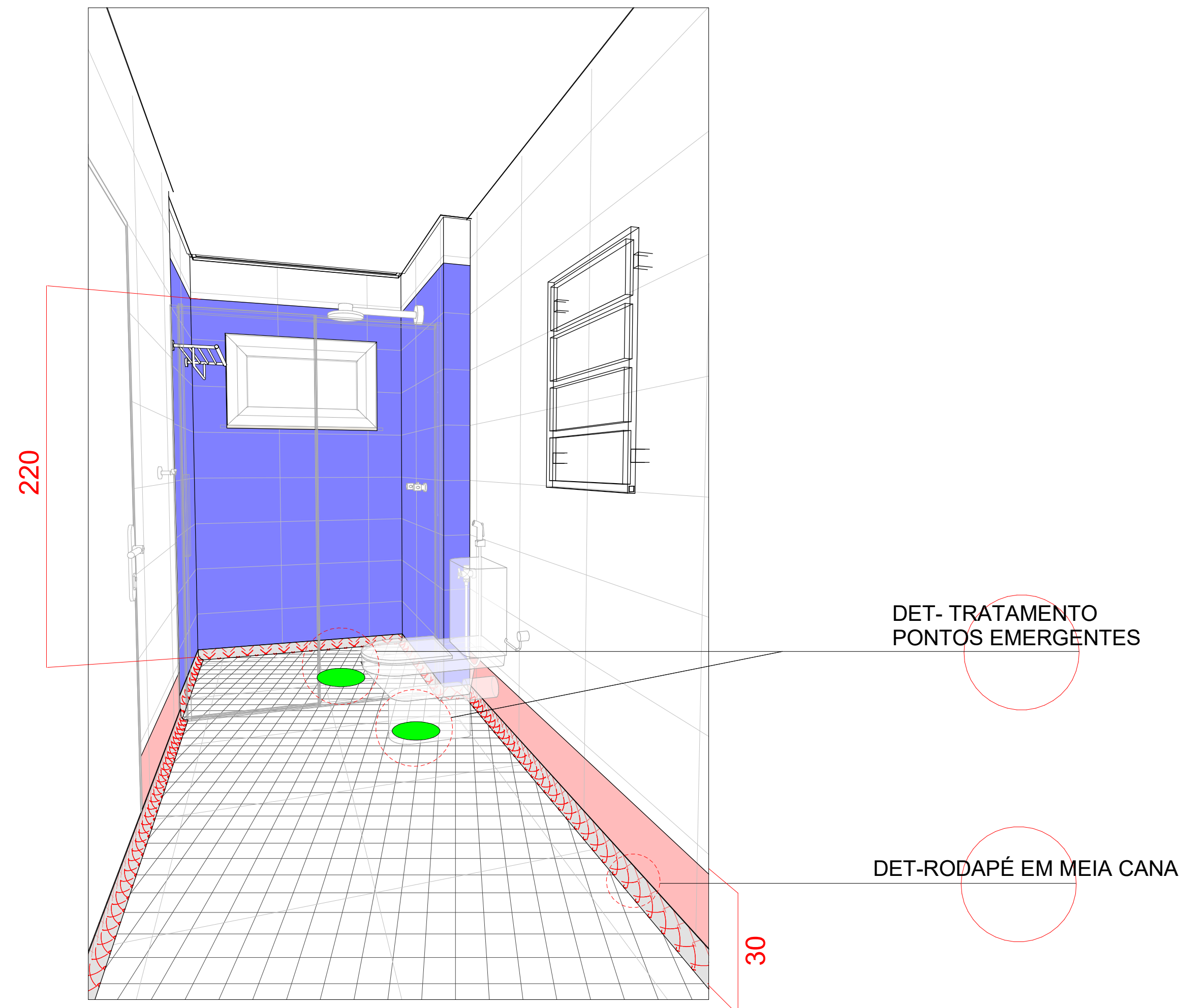
MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
				2026	202505000197	IMP	01/05
OM				LOCAL			
HOSPITAL GERAL DE CURITIBA				PRAÇA MARECHAL ALBERTO FERREIRA DE ABRIL, 125, BAIRRO BATEL - CURITIBA/PR			
OBRA							DATA
CASA DE APOIO							JUL/ 2026
PRANCHA							DIM
PLANTA BAIXA -VIGAS BALDRAME E CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM							NÍVEL: METRO COTA: CENTÍMETRO
AUTOR						VISTO	DESENHISTA
ANTONIO CARLOS DE ANDRADE JUNIOR - 1ºTEN						AUTOR	3º SGT MENCALHA
CH SS PROJ						VISTO	ESCALA
DAVI NOWICKI GIESE - CAP						CH SS PROJ	INDICADA
CH GRQ 5						VISTO	ARQUIVO
MÁRCIO LEANDRO BURIGO - TC						CH GRQ 5	
ENG QEMFC - CREA SP 5062149005/D						ENG QEMFC - CREA RJ 2013134757/D	



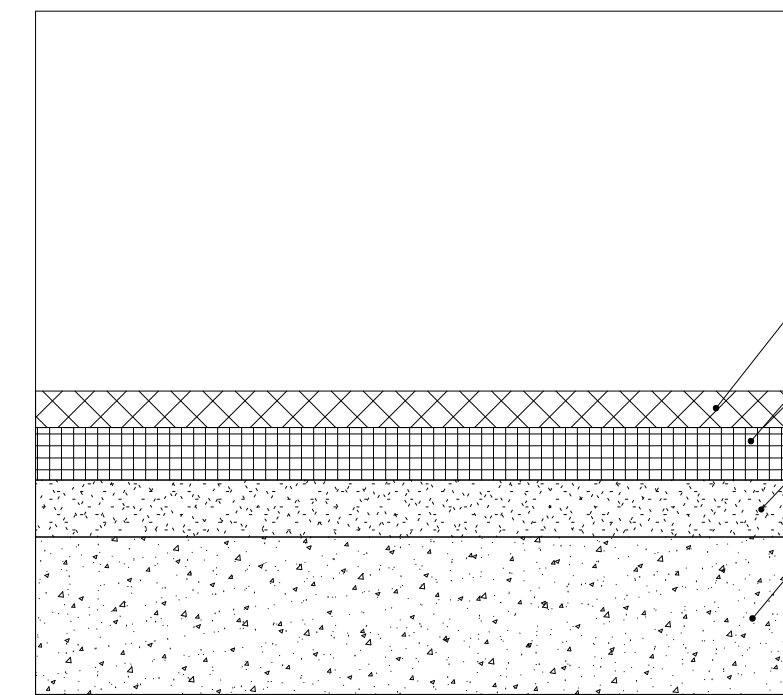
1 PLANTA TÉRREO
escala 1 : 75



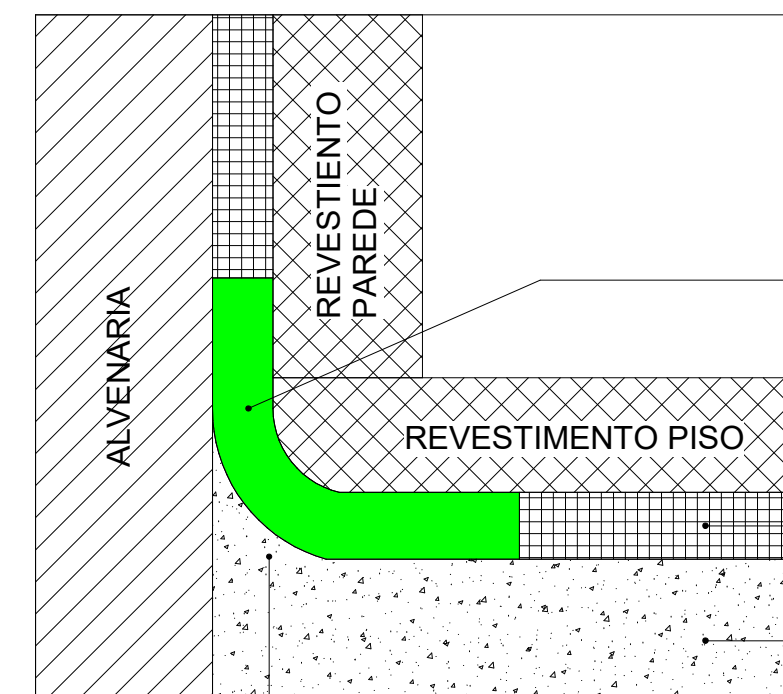
2 PAV. SUPERIOR
escala 1 : 75



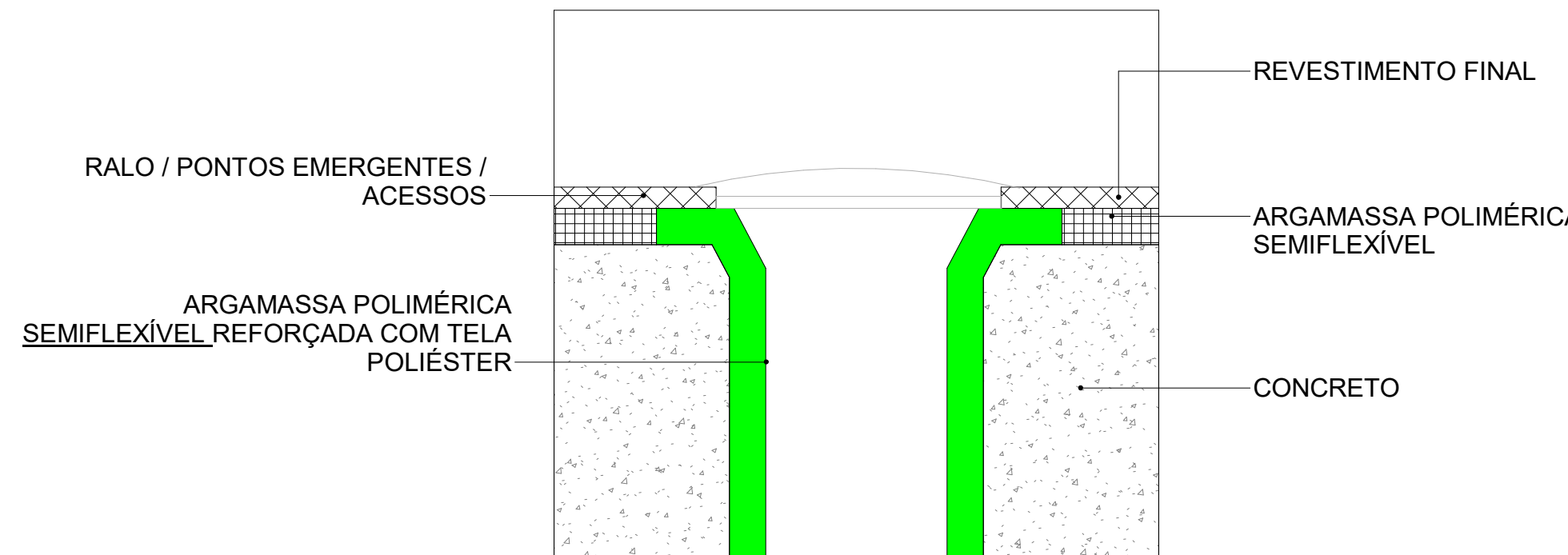
3 ISOMETRIA BWC
escala



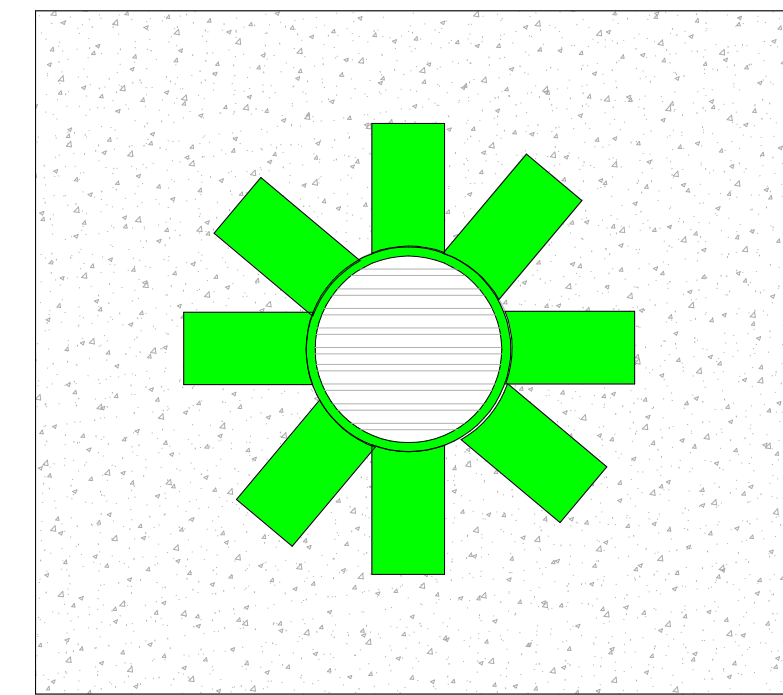
DET 01- PISOS
escala 1 : 25



DET-RODAPÉ EM MEIA CANA
escala 1 : 25



DET-TRATAMENTO PONTOS EMERGENTES
escala 1 : 25



DET-PLANTA BAIXA TRATAMENTO DE PONTOS EMERGENTES
escala 1 : 25

LEGENDA

- ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL
- CONSUMO 3KG/M²
Parede = H: 30 cm
- ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL
- CONSUMO 3KG/M²
Parede = H: 220 cm
- ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL
- CONSUMO 3KG/M²
Piso
- ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL
REFORÇADA COM TELA POLIÉSTER

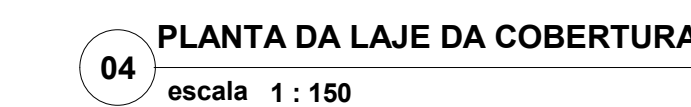
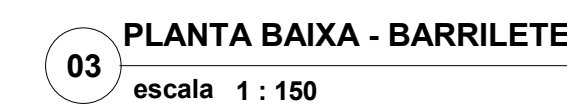
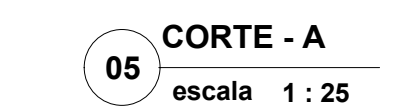
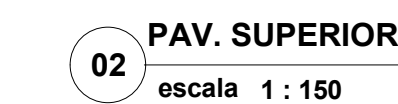
QUADRO DE MODIFICAÇÕES

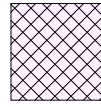
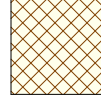
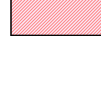
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A		EMIÇÃO INICIAL	TEN ANTÔNIO	
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

- Este projeto de impermeabilização foi integralmente desenvolvido em estrita observância às diretrizes e critérios estabelecidos pelas normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a ABNT NBR 9575 (Impermeabilização - Seleção e projeto).
- A empresa e os profissionais responsáveis pela execução dos serviços deverão cumprir rigorosamente todas as especificações, detalhes construtivos e notas indicadas nesta prancha, e nos demais documentos técnicos que a acompanham, em total conformidade com a ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e demais normas correlatas.
- É de responsabilidade do executor a realização dos ensaios de estanqueidade obrigatórios, a conferência prévia dos caimentos de piso antes da aplicação dos sistemas e a garantia de que as superfícies estejam devidamente regularizadas e limpas, conforme preconizam as referidas normas.
- Qualquer alteração ou substituição de materiais em relação ao especificado neste projeto só poderá ser realizada mediante prévia consulta e autorização formal da Fiscalização.

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº	OPUS	ITEM	FOLHA
				2026	202505000197	IMP		02/05
OM								
OBRA								
PRANCHAS								
AUTOR								
CH								
ENG								
CH								
ENG								
CH								
ENG								



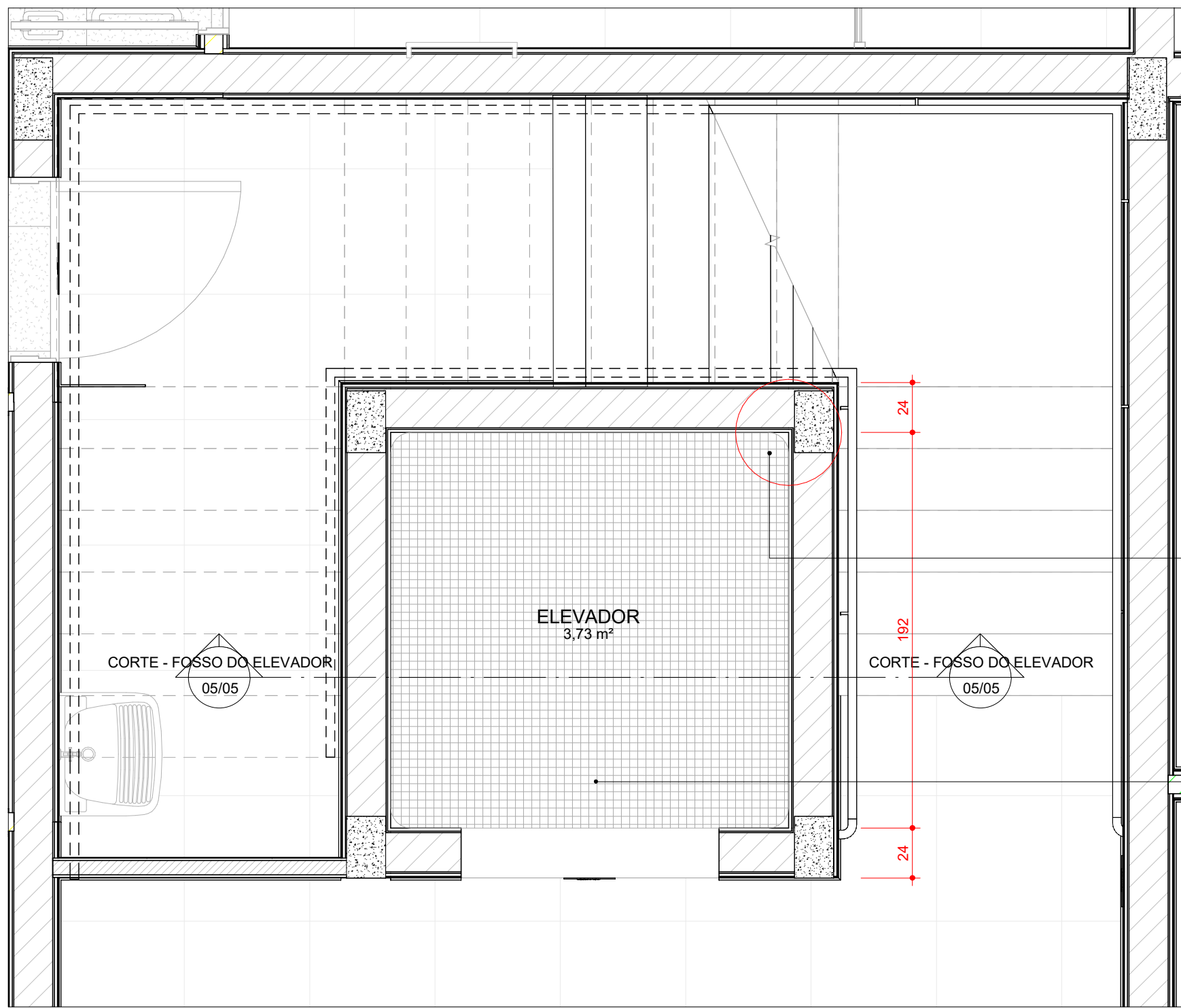
	MANTA DE POLIURETANO FLEXÍVEL REFORÇADA COM CAMADAS DE TELA ESTRUTURANTE E PROTEÇÃO EM PINTURA COR BRANCO DE POLIURETANO ALIFÁTICO DA LAJES EXPOSTA
	MANTA LÍQUIDA ACRÍLICA BRANCA - CONSUMO: 1,2 KG/M² - LAJES TÉCNICAS/ BARRILETE E PAREDES H=30CM
	ARGAMASSA POLIMÉRICA FLEXÍVEL COM FIBRAS REFORÇADA COM TELA POLIÉSTER
	ARGAMASSA POLIMÉRICA FLEXÍVEL COM FIBRAS -CONSUMO: 4 KG/M²
	CONCRETO 40 MPA COM ADITIVO CRISTALIZANTE -CONSUMO: 7 KG/M²
	BERÇO - CONTRAPISO EM ARGAMASSA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DECLIVIDADE = 2%
	PRIMER EPOXÍDICO -CONSUMO: 0,3 KG/M²
	MANTA PU FLEXÍVEL COM TELA ESTRUTURANTE -CONSUMO: 2,0 KG/M²
	PINTURA PU ALIFÁTICO COR BRANCO - CONSUMO: 0,4 KG/M²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A		EMISSÃO INICIAL	TEN ANTONIO	
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

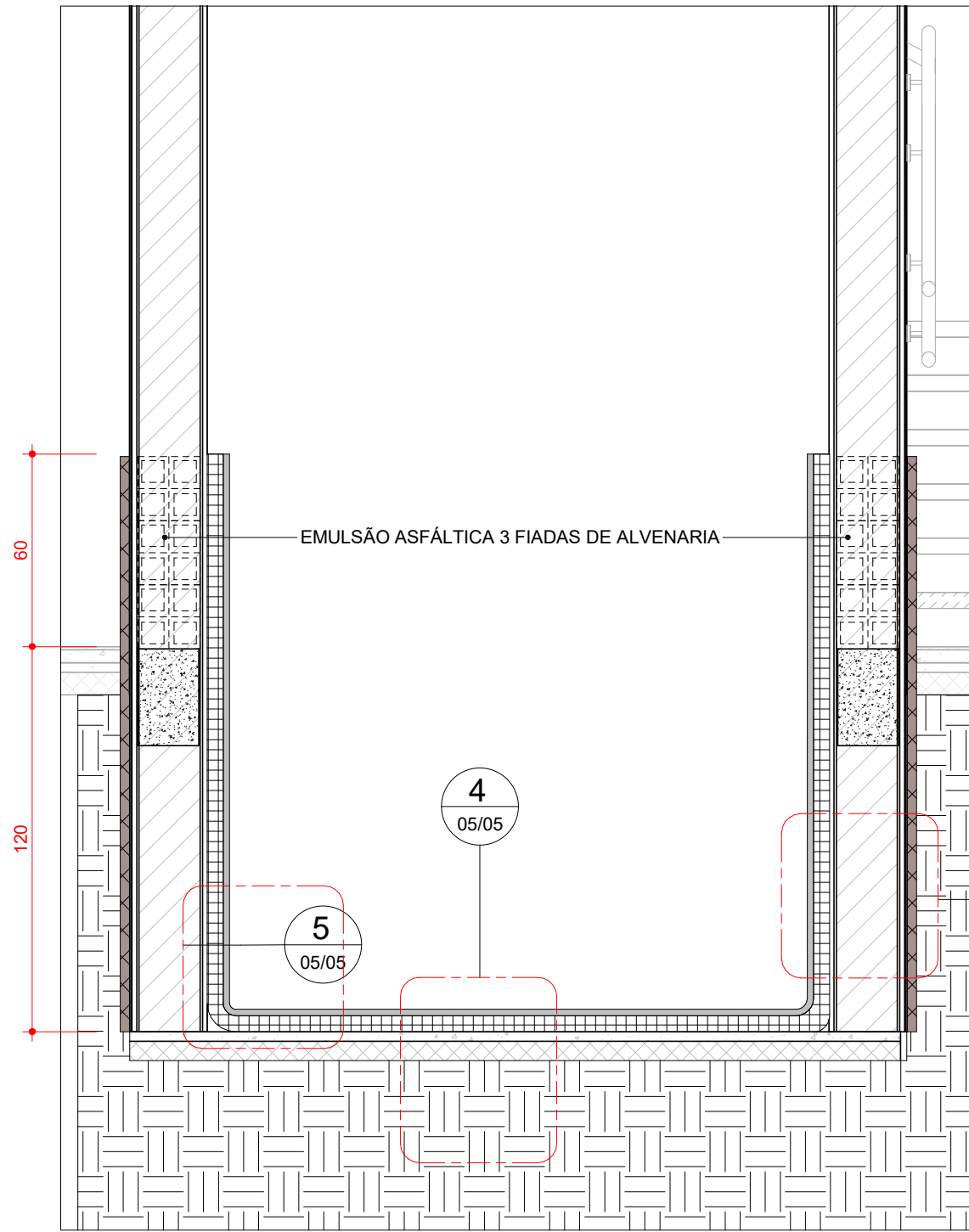
OBSERVAÇÕES

1. Este projeto de permeabilização foi integralmente desenvolvido em estrita observância às diretrizes e critérios estabelecidos pelas normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a ABNT NBR 17774, que estabelece os procedimentos para a realização de exames de permeabilização;
2. A empresa e os profissionais responsáveis pela execução dos serviços deverão cumprir rigorosamente todas as especificações, detalhes construtivos e notas técnicas nãis prancha, e nos demais documentos técnicos que a acompanham, bem como a nomenclatura contida na ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e demais normas correlatas;
3. É de responsabilidade do executor a realização dos ensaios de estanqueidade originais, a conferência prévia dos calambres de piso antes da aplicação dos materiais, a garantia de que os procedimentos foram devidamente regularizados e limpos, conforme preconizam as referidas normas;
4. Qualquer alteração ou substituição de materiais em relação ao especificado neste projeto poderá ser realizada mediante prévia consulta e autorização formal da Fiscalização.

[illegible]



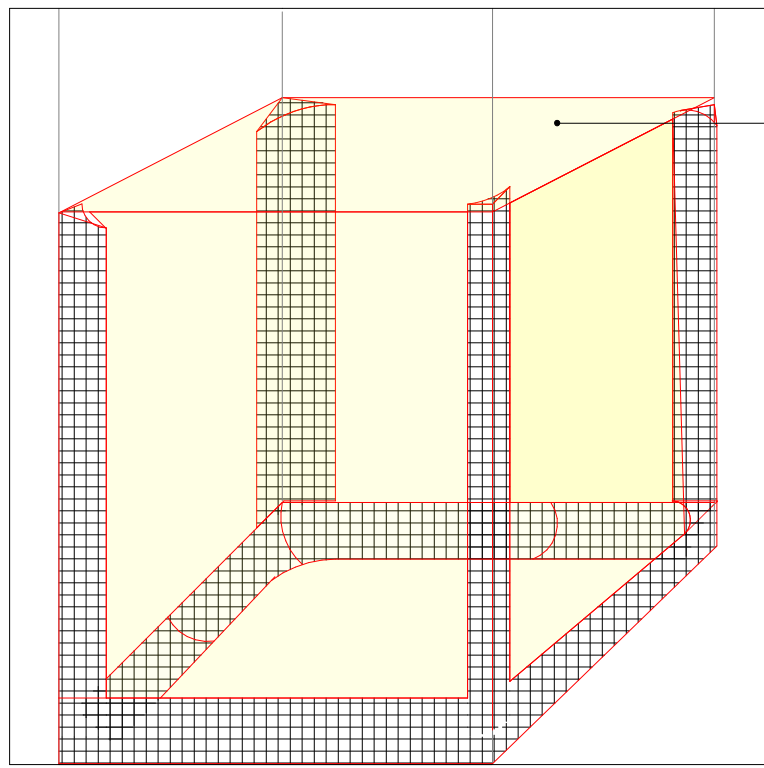
1 DET - ELEVADOR
escala 1 : 25



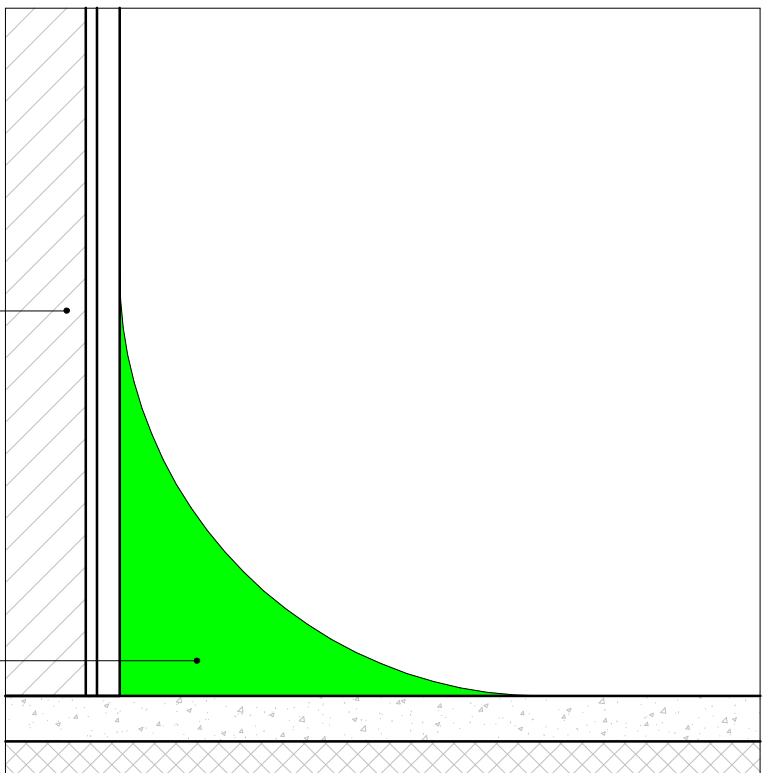
3 CORTE - FOSSO DO ELEVADOR
escala 1 : 20

CANTOS VERTICAIS
EM MEIA CANA

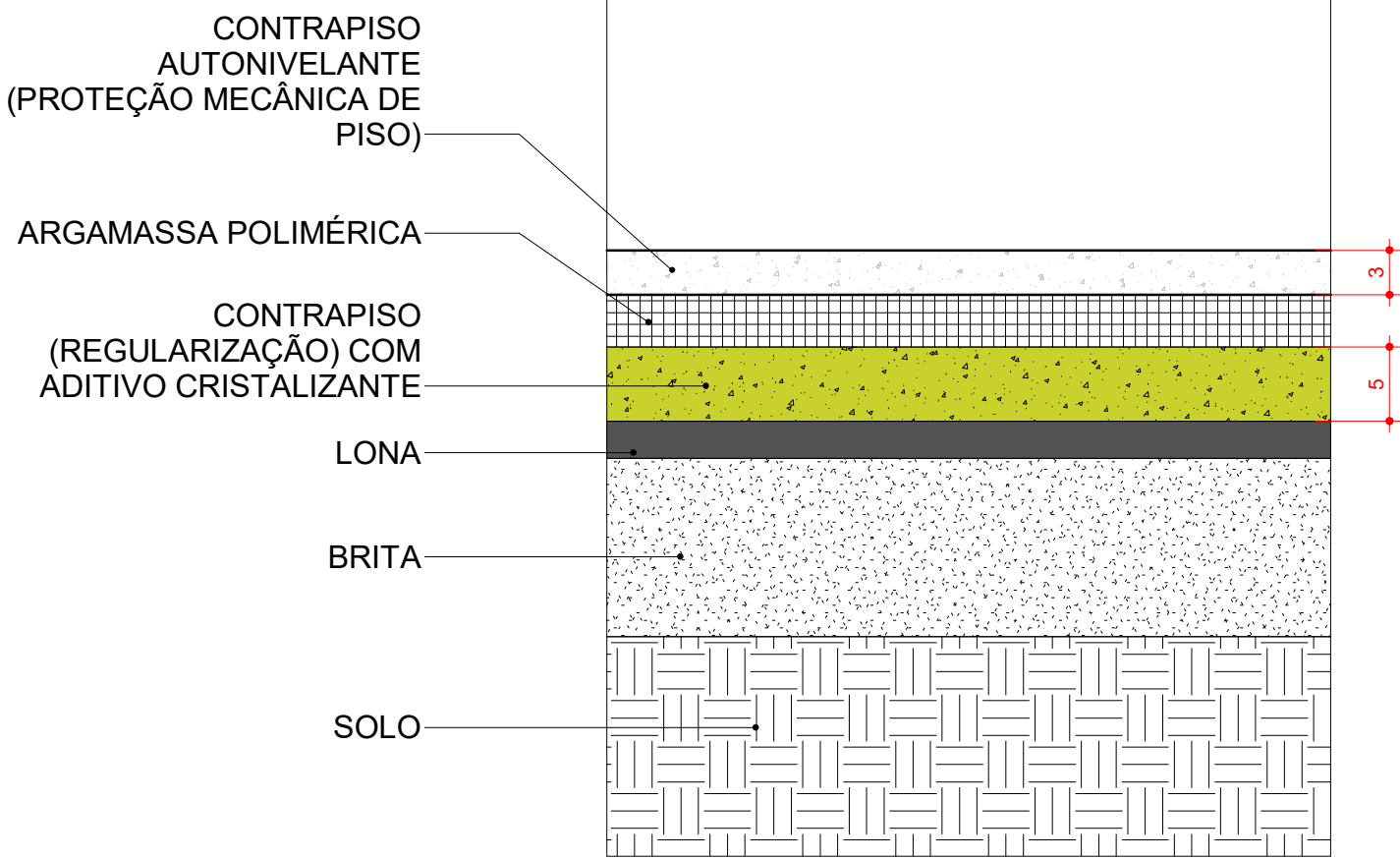
ARGAMASSA
POLIMÉRICA
SEMIFLEXÍVEL
REFORÇADA COM
TELA POLIÉSTER
ENTRE DEMÃOS
EM "MEIA- CANA"
RAIO min< 5cm



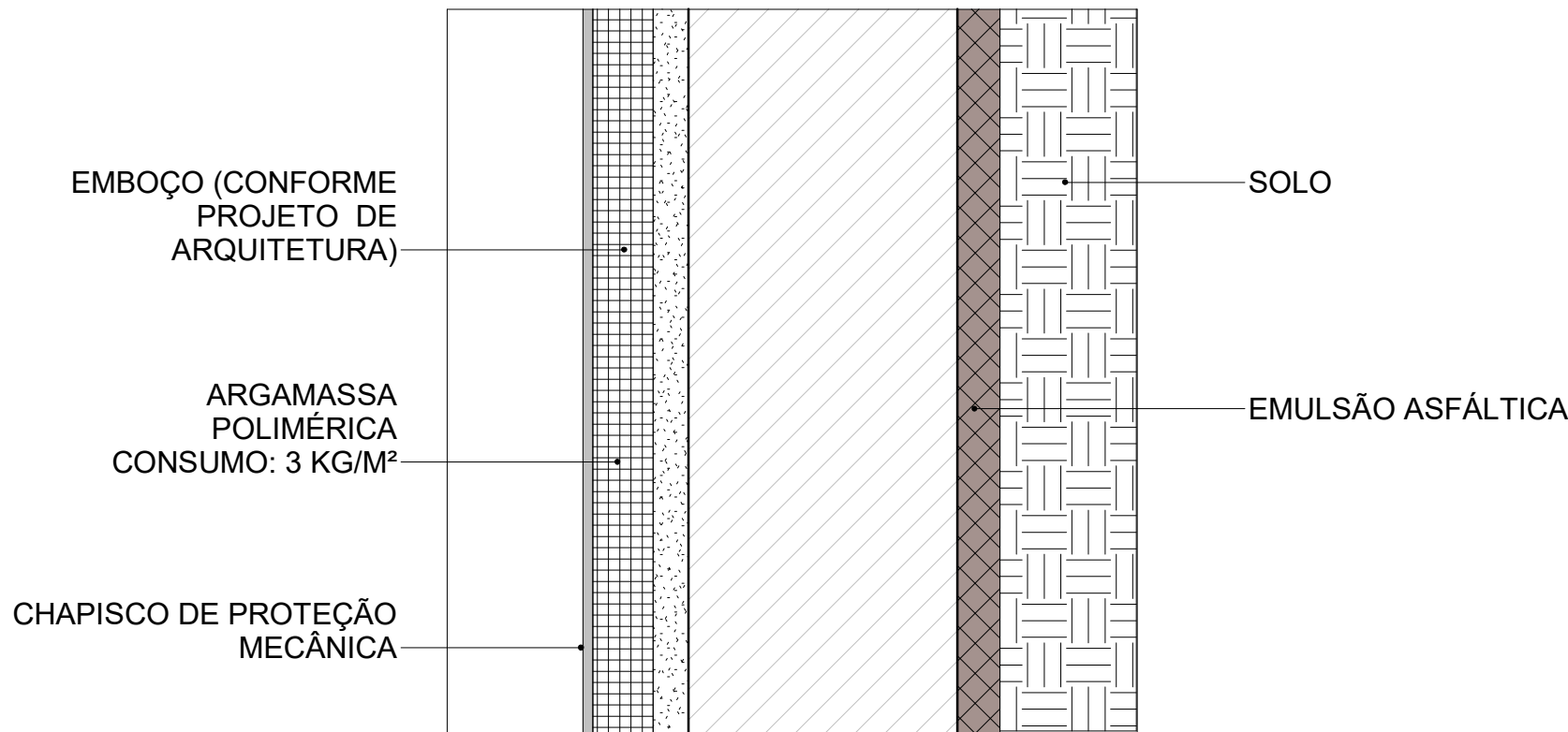
ISOMETRIA POSSO DO ELEVADOR
escala 1 : 30



5 DET - MEIA CANA
escala 1 : 5

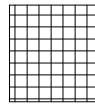


4 DET - PISO DO FOSSO DO ELEVADOR
escala 1 : 5

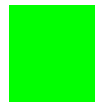


2 DET - PAREDE FOSSO ELEVADOR
escala 1 : 5

LEGENDA



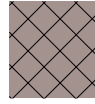
ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL
- CONSUMO 3KG/M²



ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL
REFORÇADA COM TELA POLIÉSTER



CONTRAPISO COM ADITIVO CRISTALIZANTE
- CONSUMO: 7kg/m³



EMULÇÃO ASFÁTICA
- CONSUMO: 0,5kg/m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A		EMIÇÃO INICIAL	TEN ANTÔNIO	
B				
C				
D				
E				

OBSERVAÇÕES

- Este projeto de impermeabilização foi integralmente desenvolvido em estrita observância às diretrizes e critérios estabelecidos pelas normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a ABNT NBR 9575 (Impermeabilização - Seleção e projeto).
- A empresa e os profissionais responsáveis pela execução dos serviços deverão cumprir rigorosamente todas as especificações, detalhes construtivos e notas indicadas nesta prancha, e nos demais documentos técnicos que a acompanham, em total conformidade com a ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e demais normas correlatas.
- É de responsabilidade do executor a realização dos ensaios de estanqueidade obrigatórios, a conferência prévia dos caimentos de piso antes da aplicação dos sistemas e a garantia de que as superfícies estejam devidamente regularizadas e limpas, conforme preconizam as referidas normas.
- Qualquer alteração ou substituição de materiais em relação ao especificado neste projeto só poderá ser realizada mediante prévia consulta e autorização formal da Fiscalização.

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
				CRO 5	2026	202505000197	IMP 05/05
OM				LOCAL			
HOSPITAL GERAL DE CURITIBA				PRAÇA MARECHAL ALBERTO FERREIRA DE ABRIL, 125, BAIRRO BATEL - CURITIBA/PR			
OBRA							DATA
CASA DE APOIO							OUT/ 2026
PRANCHA							DIM
DETALHAMENTO - IMPERMEABILIZAÇÃO FOSSO DO ELEVADOR							NÍVEL: METRO COTA: CENTÍMETRO
AUTOR						VISTO AUTOR	DESENHISTA
ANTONIO CARLOS DE ANDRADE JUNIOR - 1ºTEN							3º SGT MENCALHA
CH SS PROJ						VISTO CH SS PROJ	ESCALA
DAVI NOWICKI GIESE - CAP							INDICADA
CH GRU 5						VISTO CH CRO	ARQUIVO
MARCIO LEANDRO BURIGO - TC							
ENG QEMF/C - CREA SP 5062149005/D							