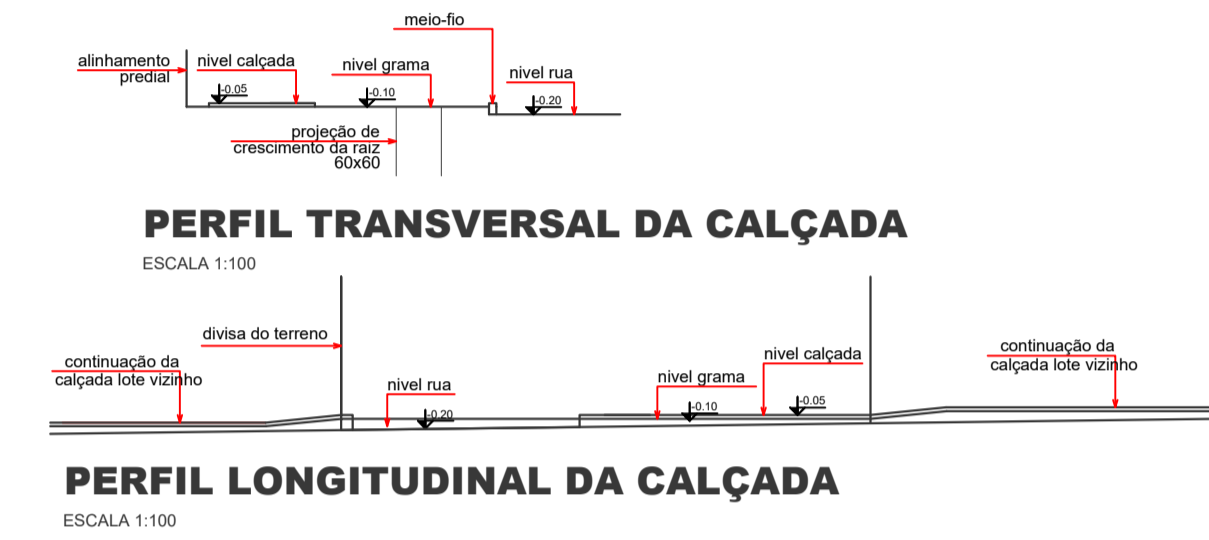


INTERVENÇÃO DA REFORMA:

PAV. TÉRREO: LOUNGE/HALL, ABERUTA DE PORTAS E PAREDE EM GESSO ACARTONADO, AONDE ESTÁ HACHURADO NÃO HAVERÁ ALTERAÇÕES.

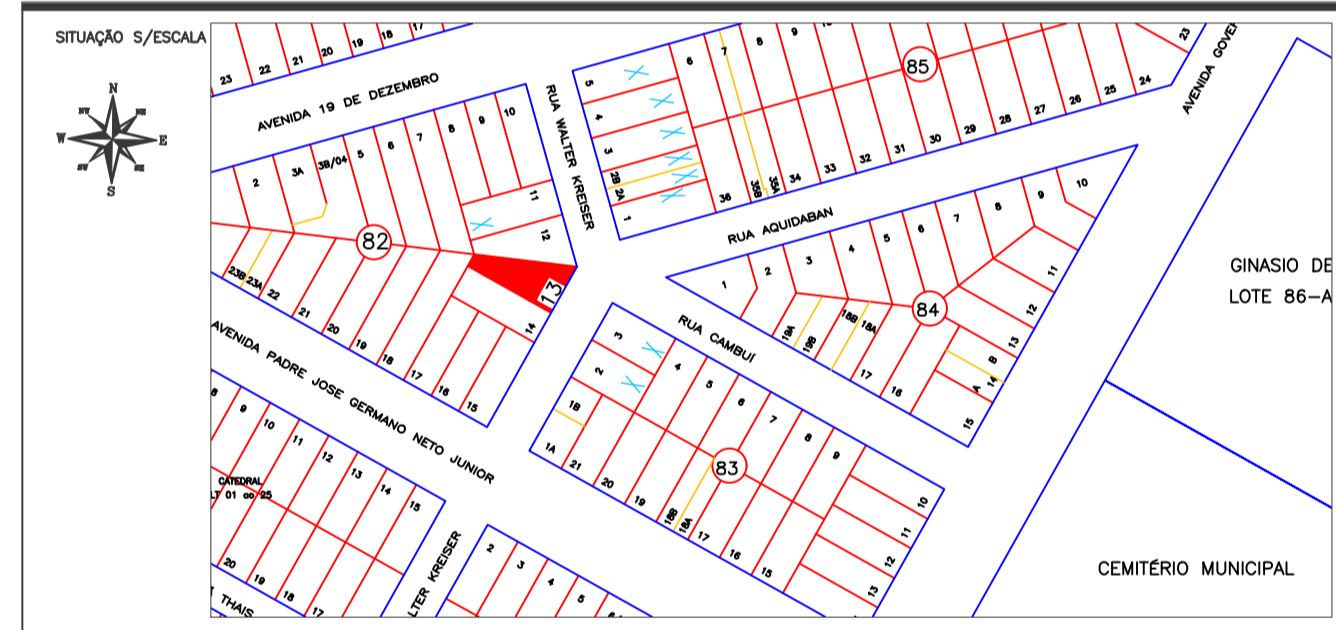
PAV. SUPERIOR: DEMOLIÇÃO DE SACADA NOS FUNDOS E FECHAMENTO EM ALVENARIA E JANELA EM SUBSTITUIÇÃO DO LOCAL DA PORTA.



NOTA:

ANEXO X - TABELA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (ZCS1)

5 - Em áreas comerciais permite-se a construção comercial com ocupação de até 100% do lote desde que seja instalada cisterna para captação de água pluvial com capacidade mínima de 1,2 m<sup>3</sup> para cada unidade de terreno;



TERRENO	540,00 M <sup>2</sup>
EXISTENTE TÉRREO	205,375 M <sup>2</sup>
EXISTENTE SUPERIOR	205,375 M <sup>2</sup>
À CONSTRUIR TÉRREO	205,09 M <sup>2</sup>
ÁREA EXIST. A REFORMAR TÉRREO	68,77 M <sup>2</sup>
A. TOTAL	615,84 M <sup>2</sup>
ÁREA LIVRE	129,53 M <sup>2</sup>
COEF. DE APROVEITAMENTO	1,14
TAXA DE OCUPAÇÃO	76,01%
TAXA DE PERMEABILIDADE (39,87)7,38%	
CISTERNA P/ PERMEAB.	1,20 M <sup>3</sup>

PROPRIETÁRIO: AMÉRIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

DECLARO AINDA, QUE AS ÁRVORES, POSTES E BOCAS-DE-LOBO EXISTENTES NÃO OBSTRUEM O ACESSO AO IMÓVEL.

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

OBRA: Ampliação e Reforma Comercial em Alvenaria

CONTEÚDO: Planta Baixa.

PROPRIETÁRIO: AMÉRIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS

CNPJ: 79.267.373/0001-83

LOCAL: LOTE: 13 - QUADRA 82 - ZONA 01 - UMUARAMA-PR.

ZONA: ZCS1

CEP: 87.503-650

ESCALA INDICADA: 1:75

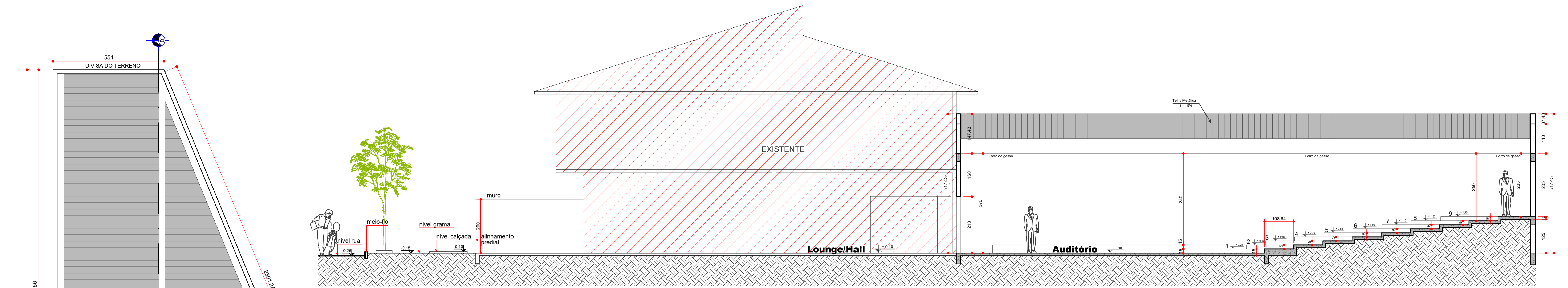
DATA: 12/2023

DESENHO: Gianfranco

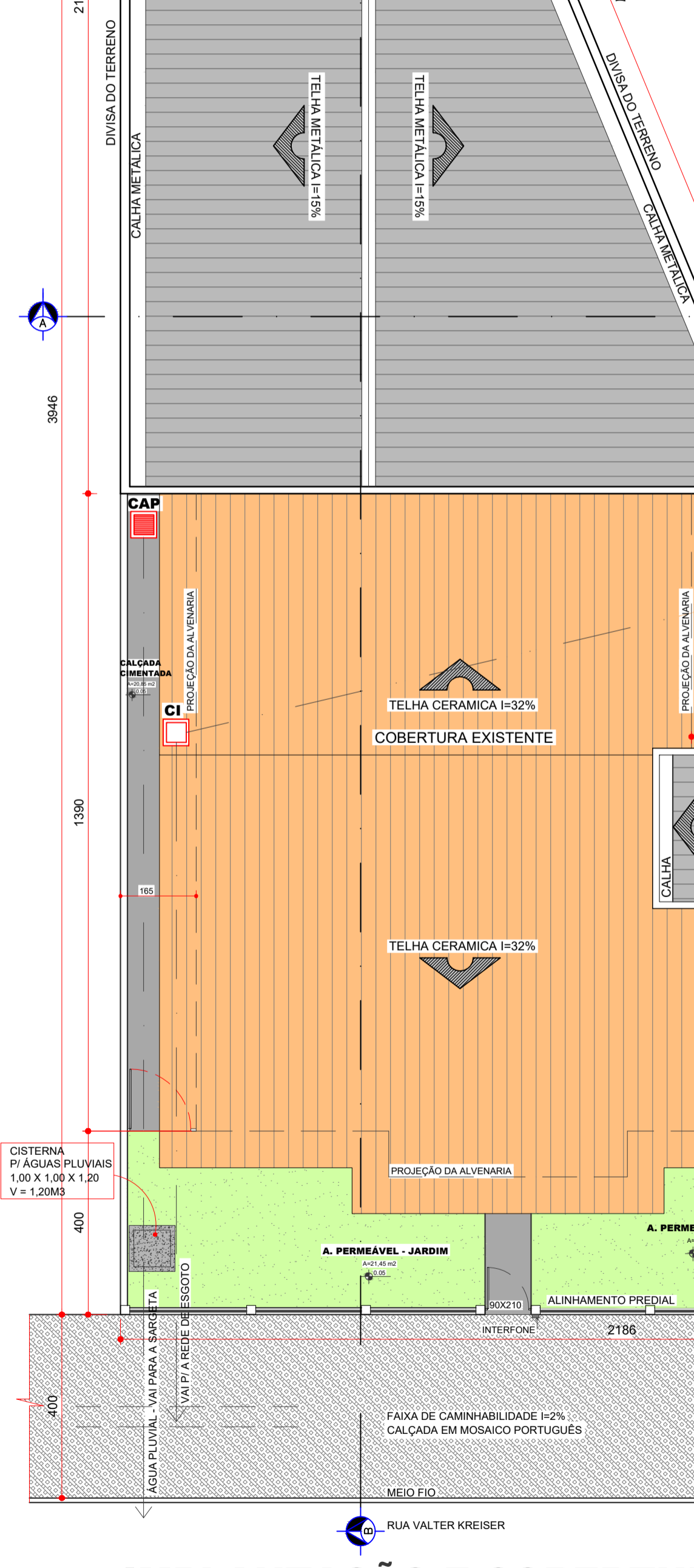
PROJETO E EXECUÇÃO: ARQUITETO GIANFRANCO DALSSASSO - CAU A-37.748-1/D

FOLHA: 01/02

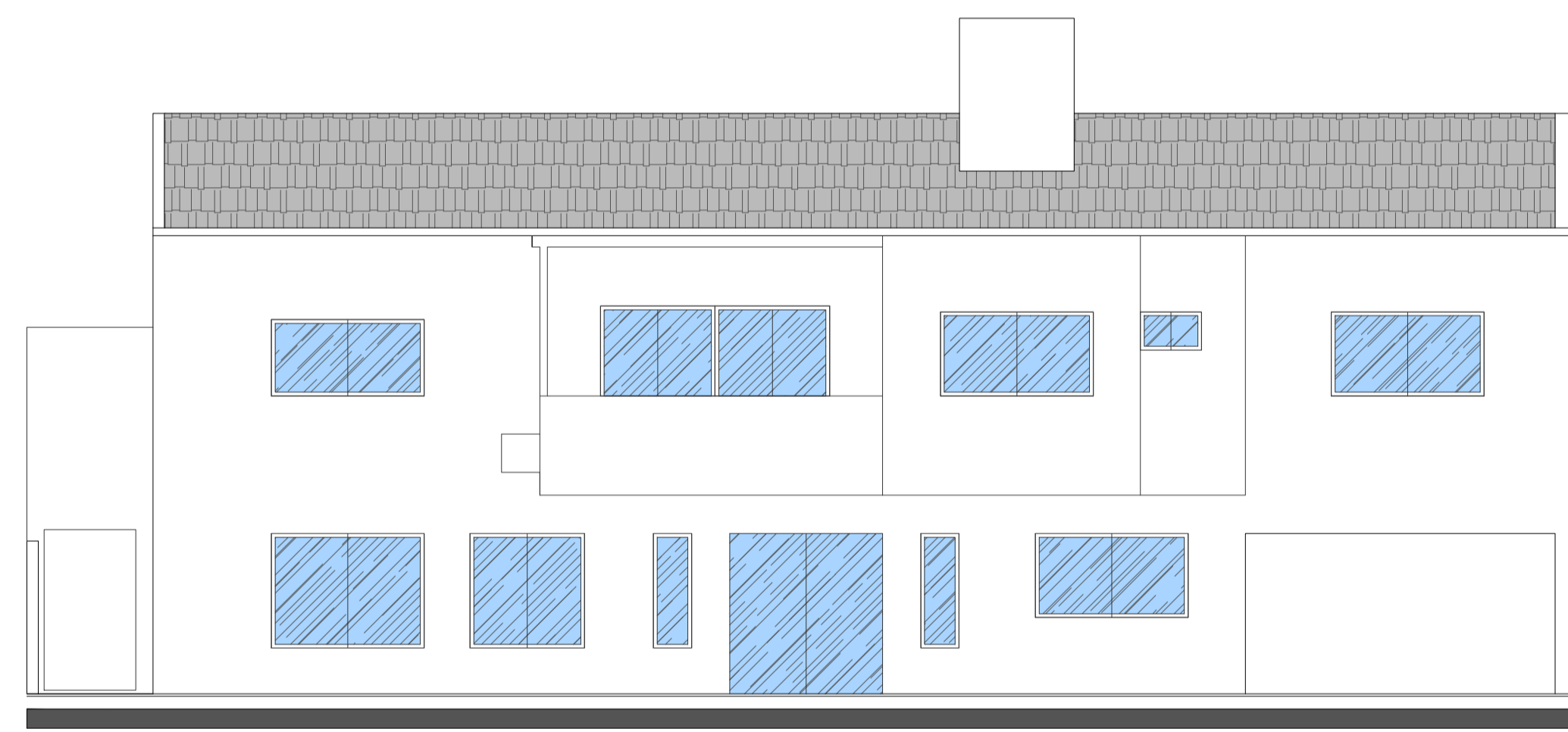
ARQUITETO E URBANISTA: GIANFRANCO DALSSASSO



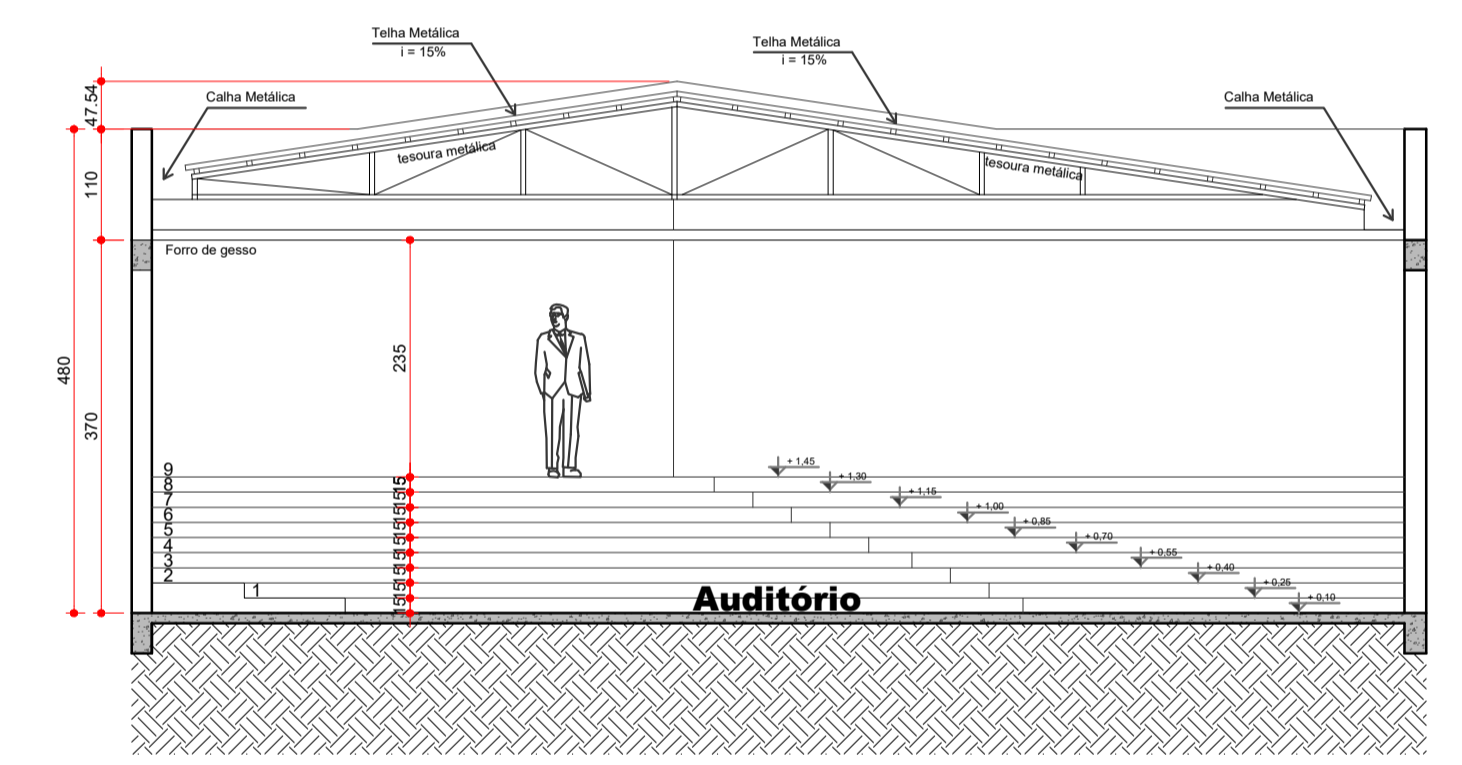
**CORTE BB' E PERFIL DO TERRENO**  
ESCALA 1:75



**IMPLANTAÇÃO E COBERTURA**  
ESCALA 1:100



**FACHADA EXISTENTE**  
ESCALA 1:75

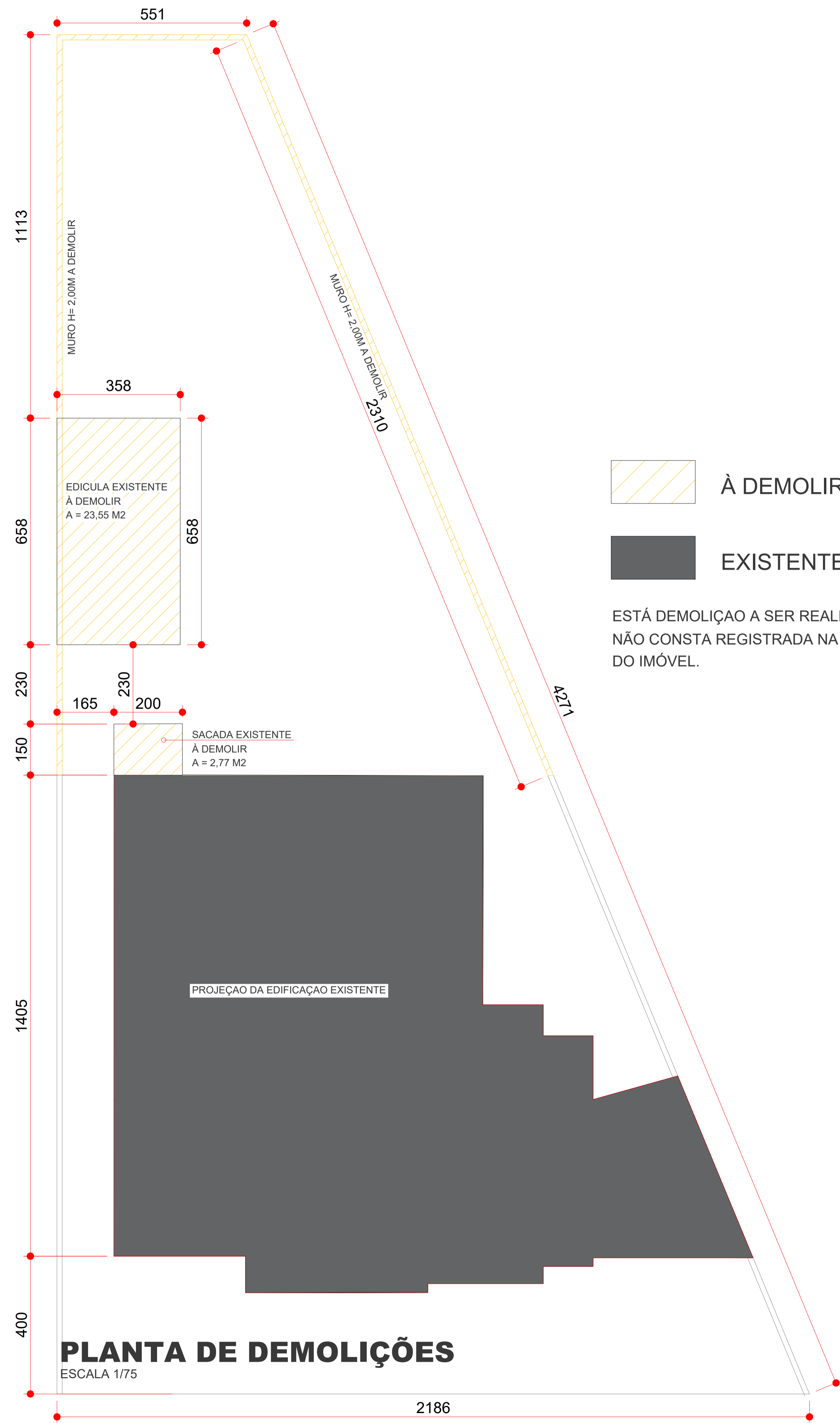


**CORTE AA'**  
ESCALA 1:75

NOTA:  
ANEXO X - TABELA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (ZCS1)  
5 - Em áreas comerciais permite-se a construção comercial com ocupação de até 100% do lote desde que seja instalada cisterna para captação de água pluvial com capacidade mínima de 1,2 m<sup>3</sup> para cada unidade de terreno;

<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>		FOLHA
Residência em Alvenaria a Construir		<b>02/02</b>
PROPRIETÁRIO <b>AMERIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS</b>	ZONA <b>ZCS1</b>	ESCALA INDICADA
CNPJ: 79.267.373/0001-83	LOCAL CEP 87.503-650	DATA 12/2023
LOTE: 13 - QUADRA 82 - ZONA 01 - UMUARAMA-PR.		
PROJETO E EXECUÇÃO		
ARQUITETO GIANFRANCO DALSSASSO - CAU A-37.748-1/D		






 À DEMOLIR

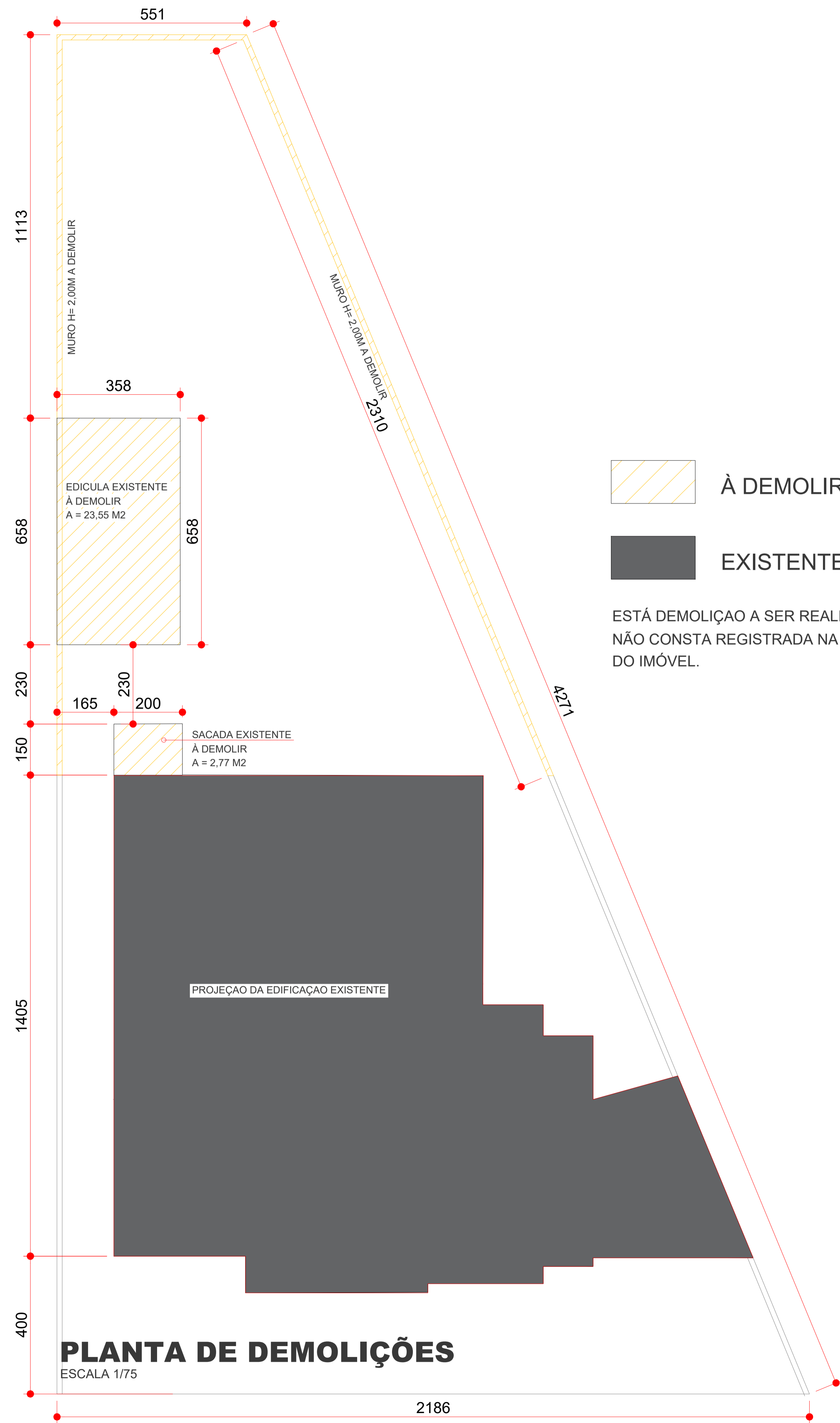
 EXISTENTE

ESTÁ DEMOLIÇÃO A SER REALIZADA  
NÃO CONSTA REGISTRADA NA MATRICULA  
DO IMÓVEL.

# PLANTA DE DEMOLIÇÕES

ESCALA 1/75

<b>PROJETO DEMOLIÇÃO</b>		FOLHA
OBRA Ampliação e Reforma em Alvenaria	CONTEUDO Planta A demolir	<b>UNICA</b>
PROPRIETÁRIO AMERIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS CNPJ. 79.267.373/0001-83	ZONA ZR	ESCALA INDICADA
LOCAL LOTE: 13 - QUADRA 82 - ZONA 01 - UMUARAMA-PR.	CEP 87.503-650	DATA 12/2023
PROJETO E EXECUÇÃO		DESENHO Gianfranco
ARQUITETO E URBANISTA GIANFRANCO DALSSASSO CAU A- 37.748-1/D		




 À DEMOLIR

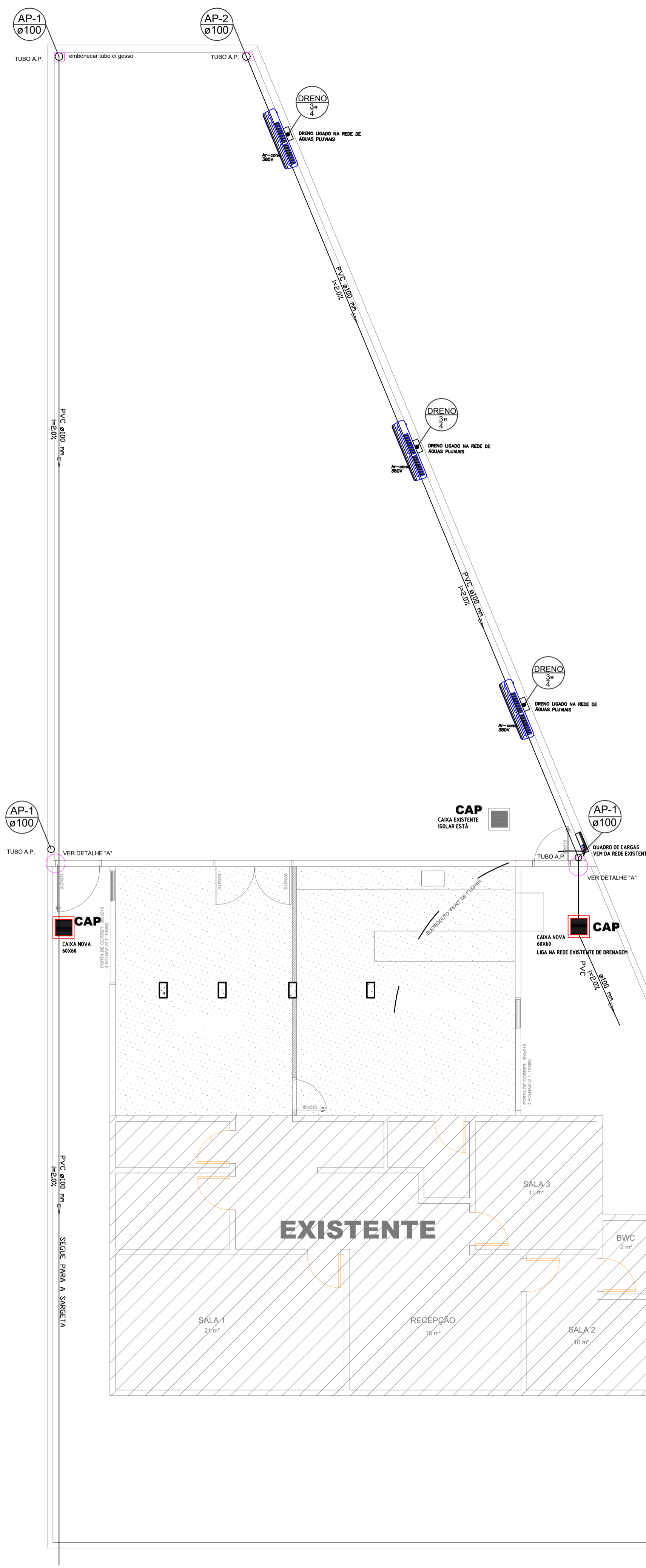
 EXISTENTE

ESTÁ DEMOLIÇÃO A SER REALIZADA  
NÃO CONSTA REGISTRADA NA MATRICULA  
DO IMÓVEL.

# PLANTA DE DEMOLIÇÕES

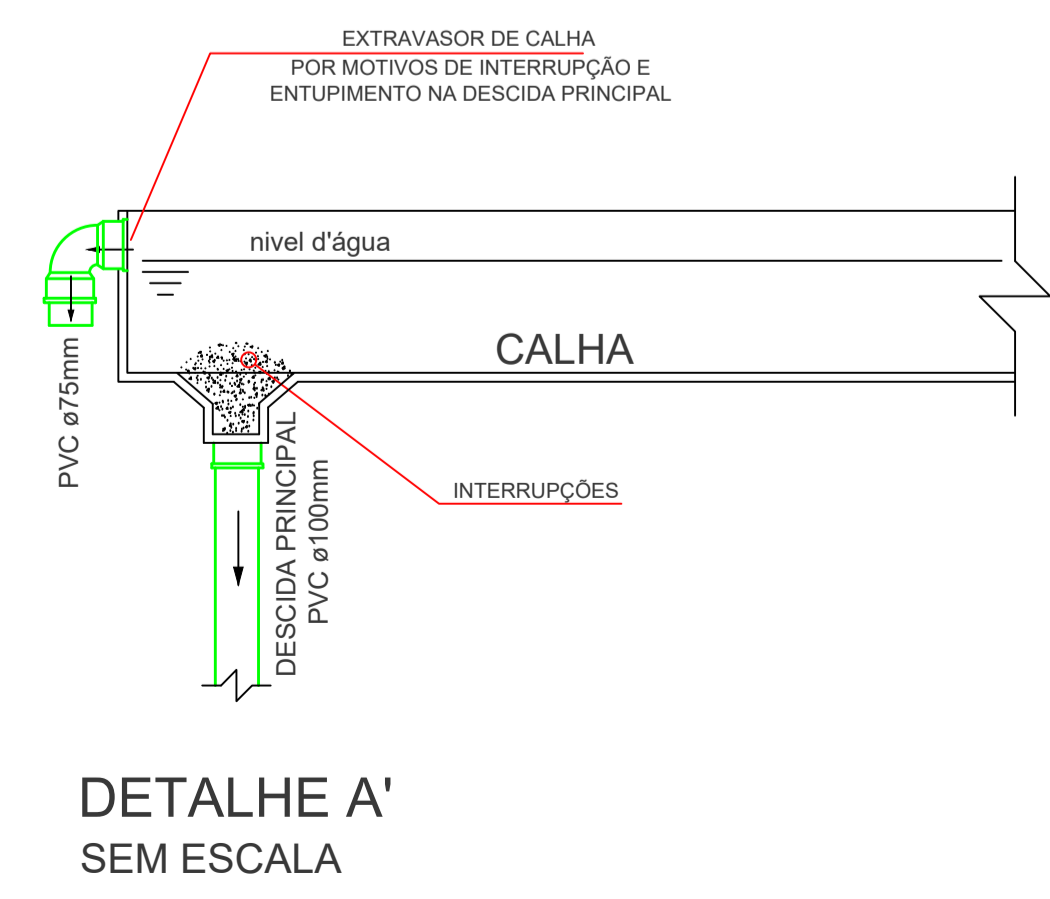
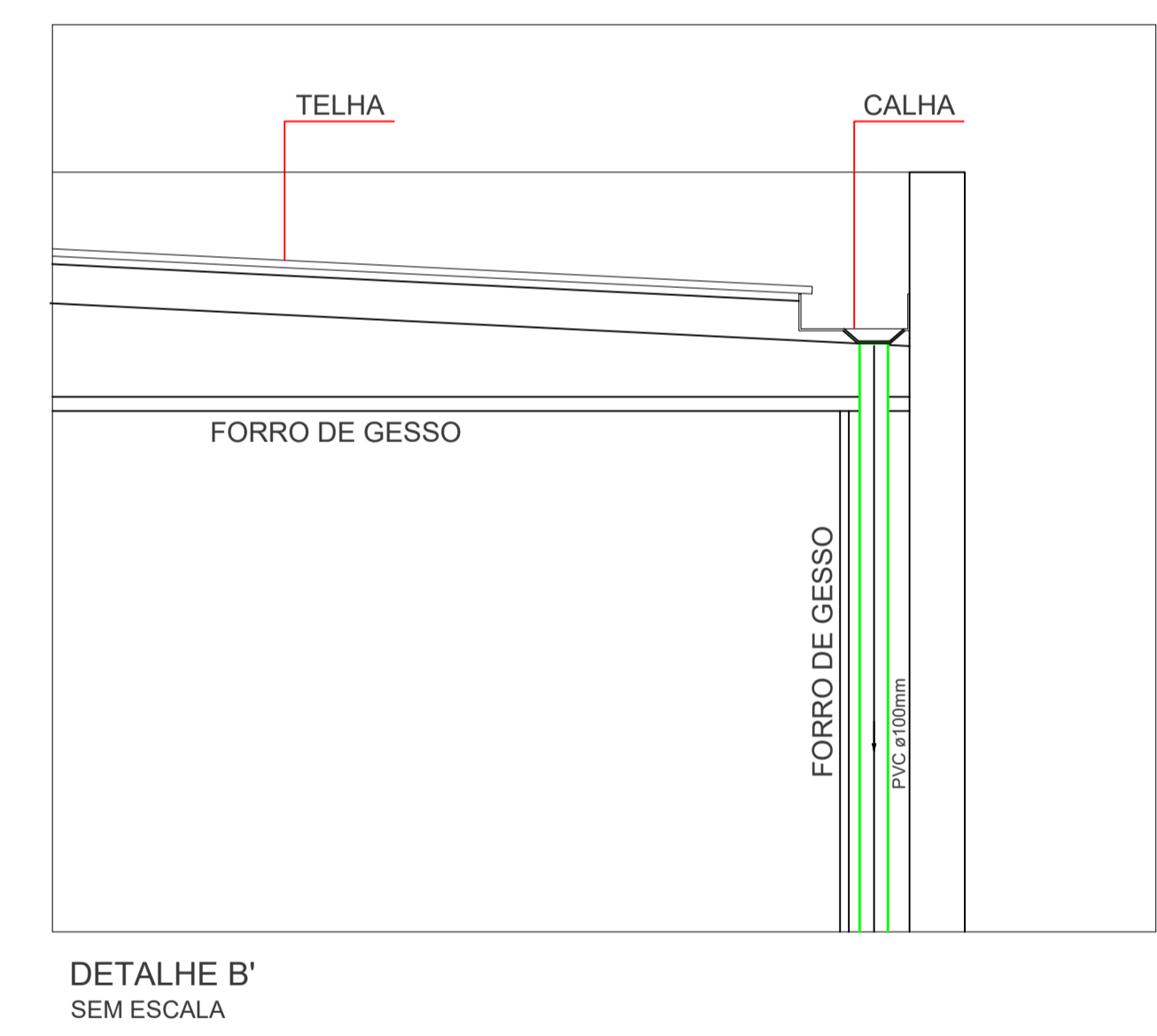
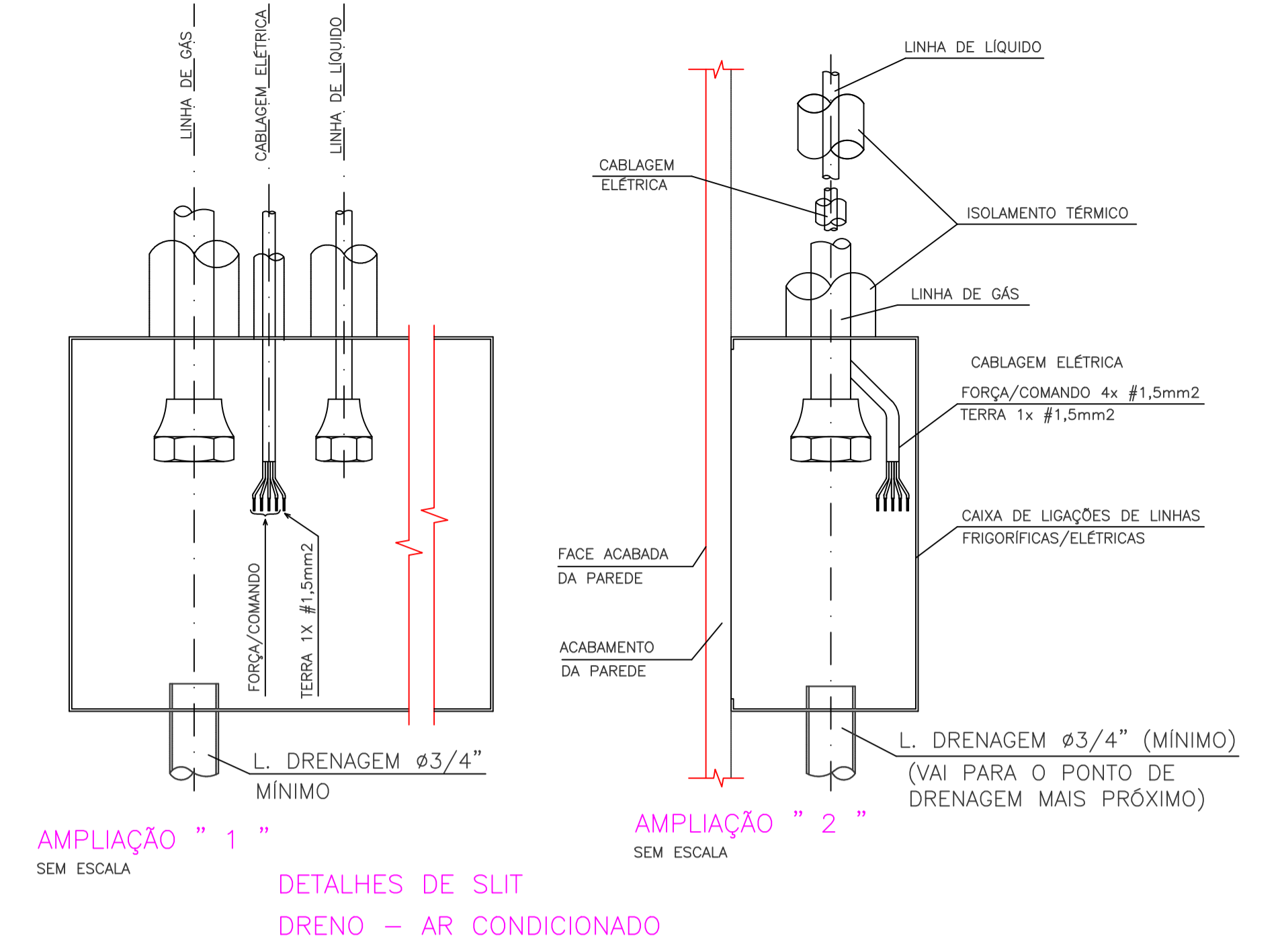
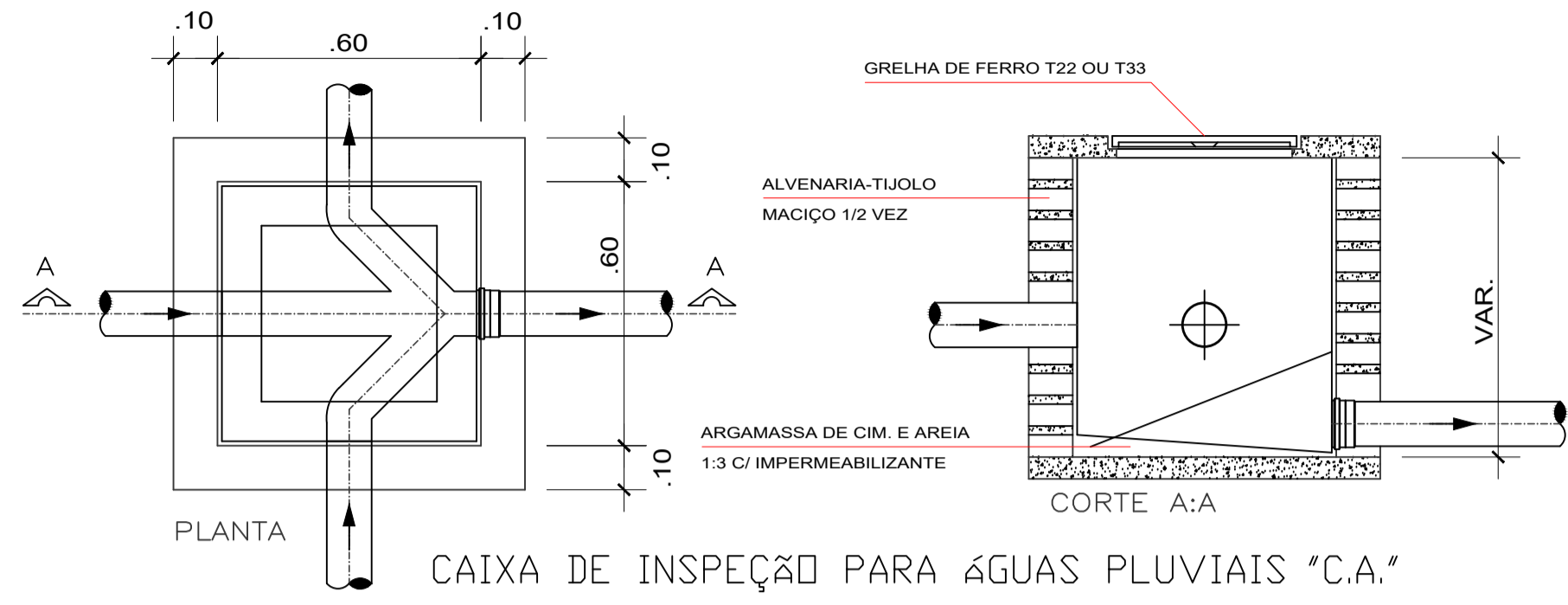
ESCALA 1/75

<b>PROJETO DEMOLIÇÃO</b>		FOLHA
OBRA Ampliação e Reforma em Alvenaria	CONTEUDO Planta A demolir	<b>UNICA</b>
PROPRIETÁRIO AMERIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS CNPJ. 79.267.373/0001-83	ZONA ZR	ESCALA INDICADA
LOCAL LOTE: 13 - QUADRA 82 - ZONA 01 - UMUARAMA-PR.	CEP 87.503-650	DATA 12/2023
PROJETO E EXECUÇÃO		DESENHO Gianfranco
ARQUITETO E URBANISTA GIANFRANCO DALSSASSO CAU A- 37.748-1/D		



Calculo p/ dimensionamento de ar-condicionado.  
 área 205,40 m2 x 600 btus/m2 = 123.240 btus  
 + 600 btus por pessoa(106 pessoas) = 63.600 Btus  
 total de btus = 186.240 btus

Solução adotada: 3 Ar-condicionados de 60.000 Btus.



Lista de Materiais (Água Pluvial)	
Pluvial	Caixas de Passagem
	Caixa pluvial sem grelha CA- 60x60cm 2 pç
Pluvial	PVC Esgoto
	Joelho 90 100 mm 4 pç
	Junção simples 100 mm- 100 mm 6 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4" 95.00 m

Legenda Detalhada	
	Caixa de pluvial simples
	Caixas de Passagem
	Caixa pluvial sem grelha CA- 60x60cm 2 pç
	Junção simples
	PVC Esgoto
	Junção simples
	100 mm- 100 mm 2 pç

Calculo p/ dimensionamento de ar-condicionado.  
 área 205,40 m2 x 600 btus/m2 = 123.240 btus  
 + 600 btus por pessoa(106 pessoas) = 63.600 Btus  
 total de btus = 186.240 btus

Solução adotada: 3 Ar-condicionados de 60.000 Btus.

**PROJETO A. PLUVIAL E DRENAGEM AR-COND.**

OBRA: Ampliação e Reforma em Alvenaria

CONTEUDO: DRENAGEM AR COND. ÁGUAS PLUVIAIS E DETALHES

PROPRIETÁRIO: AMERIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS

LOCAL: LOTE: 13 - QUADRA 2 - ZONA 01 - Umuarama-PR.

CEP: 87.500-000

ARQUITETO E URBANISTA: GIANFRANCO DALSSASSO

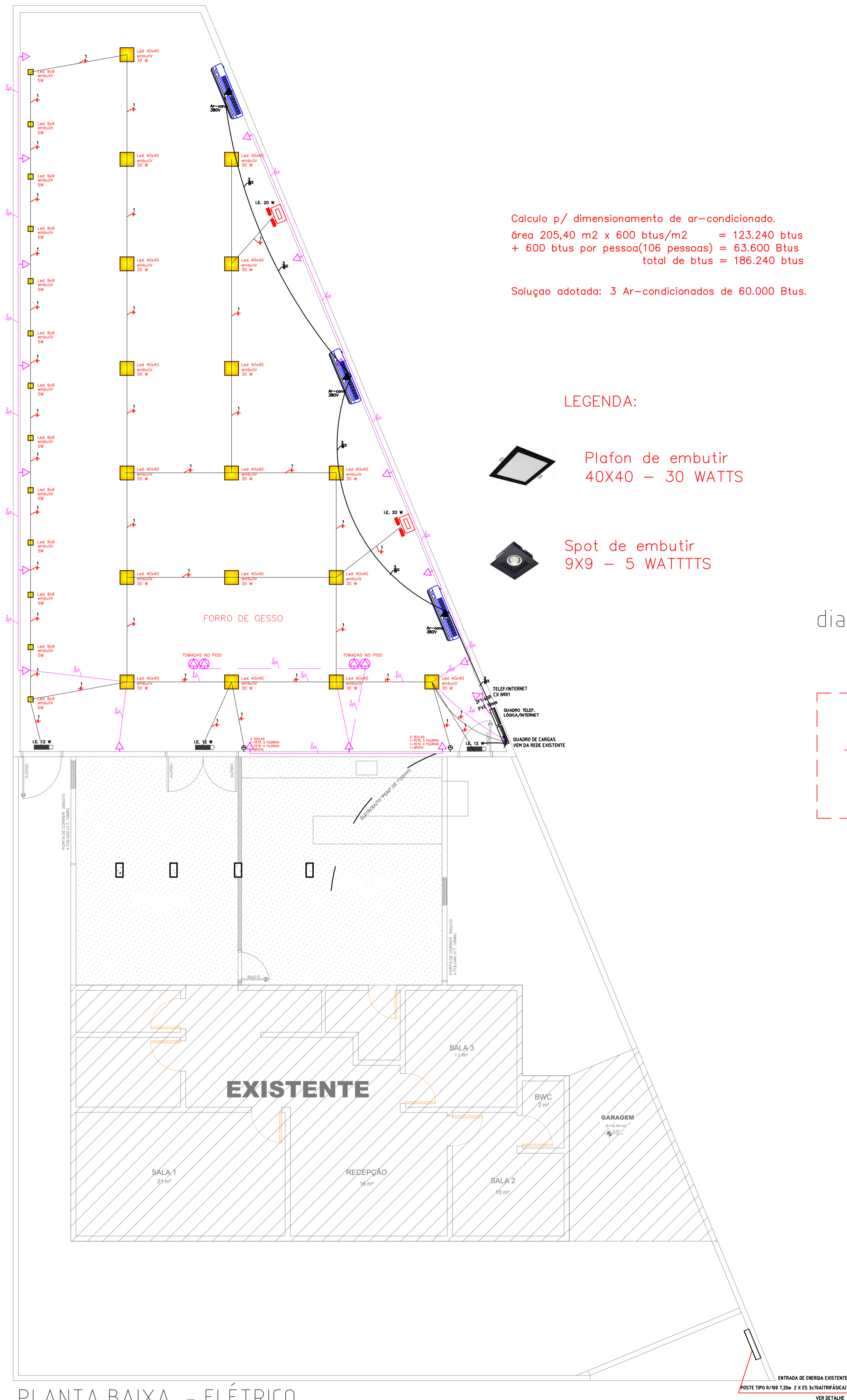
CAU A- 37.748-1/D

FOLHA: 01/01

ESCALA INDICADA: ZR

DATA: 13/2023

DESENHO: Gianfranco

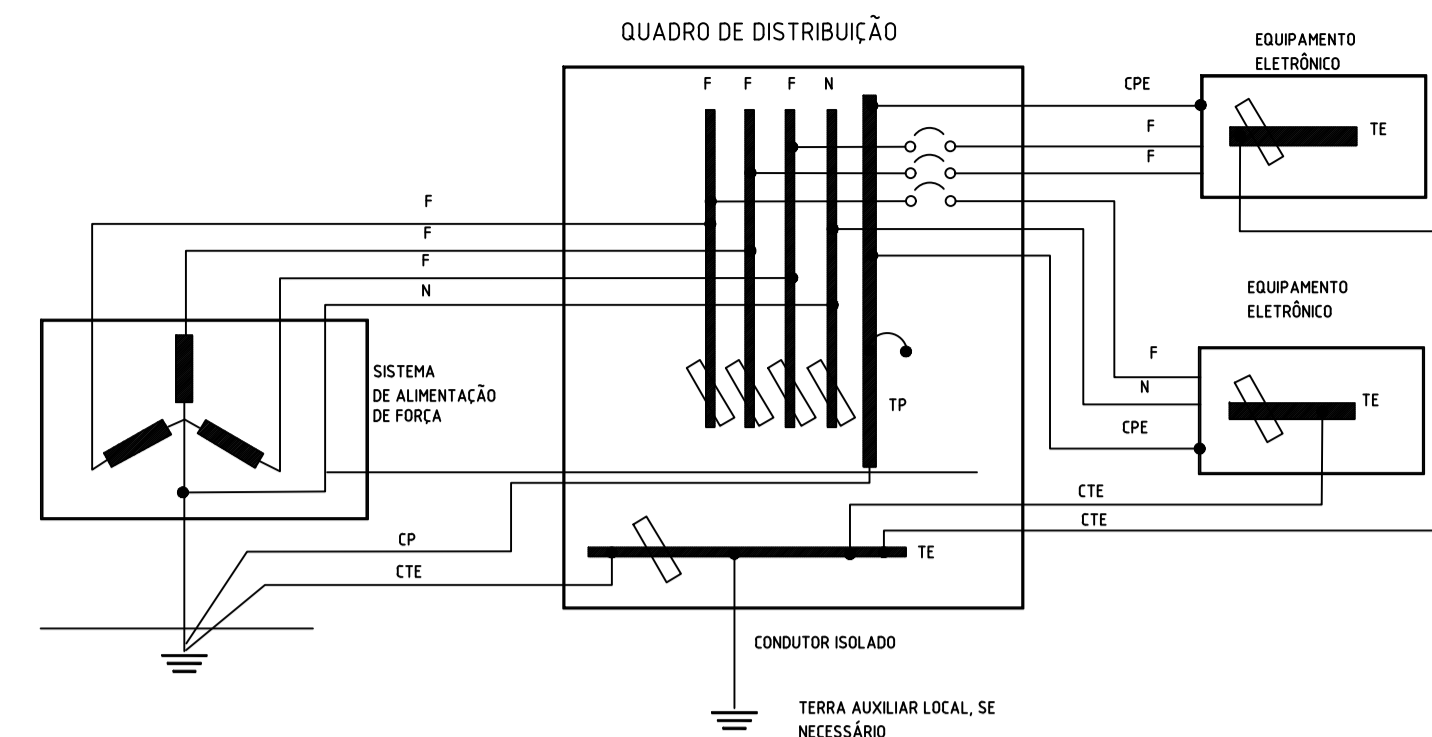


Calculo p/ dimensionamento de ar-condicionado.  
 área 205,40 m2 x 600 btus/m2 = 123.240 btus  
 + 600 btus por pessoa(106 pessoas) = 63.600 Btus  
 total de btus = 186.240 btus

Solução adotada: 3 Ar-condicionados de 60.000 Btus.

LEGENDA:

- Plafon de embutir 40X40 – 30 WATTS
- Spot de embutir 9X9 – 5 WATTTTS

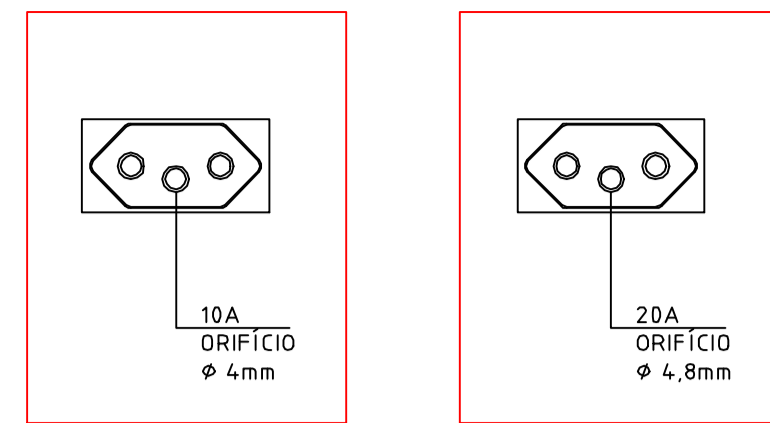


Legenda

- F - Fase
- N - Neutro
- T.P - Barra de aterramento que recebe o condutor de proteção (retorno de defeito fase-terra).
- T.E - Barra de terra de referência para equipamentos eletrônicos - isolada do quadro.
- C.P.E - Condutor isolado de proteção dos quadros de equipamentos eletrônicos.
- C.T.E - Condutor isolado de aterramento das T.E.
- C.T - Condutor isolado de aterramento da T.E do quadro de distribuição.
- C.P - Condutor de aterramento da T.E do quadro de distribuição.

Detalhe / Ligação do Aterramento

S/ ESCALA



NOTA

- CONFORME A NORMA ABNT NBR 14136 e ABNT NBR NM 60884-1  
 - PROJETADA PARA IMPEDIR O CHOQUE ELÉTRICO POR CONTATO ACIDENTAL. SEGURANÇA CONTRA SOBRECARGAS PROVENIENTE A INTERCAMBIABILIDADE ENTRE CIRCUITOS DE 10A E 20A. SOLUCIONA PROBLEMAS DE COMPATIBILIDADE ENTRE PLUGUES E TOMADAS. VEM COM CONTATO TERRA CONFORME DETERMINA - NBR 5410.

NA PRÁTICA, UM APARELHO ELETROELETRÔNICO COM CORRENTE DE 20 A NÃO PODE SER CONECTADO A UMA TOMADA DE 10 A, JÁ QUE UM APARELHO COM CORRENTE DE ATÉ 10 A PODE SER CONECTADO TANTO NA TOMADA DE 10 A QUANTO NA DE 20 A, POIS NÃO EXISTE NENHUM RISCO DE SOBRECARGA NESSE CIRCUITO.

Tomadas Padrão Brasileiro

S/ ESCALA

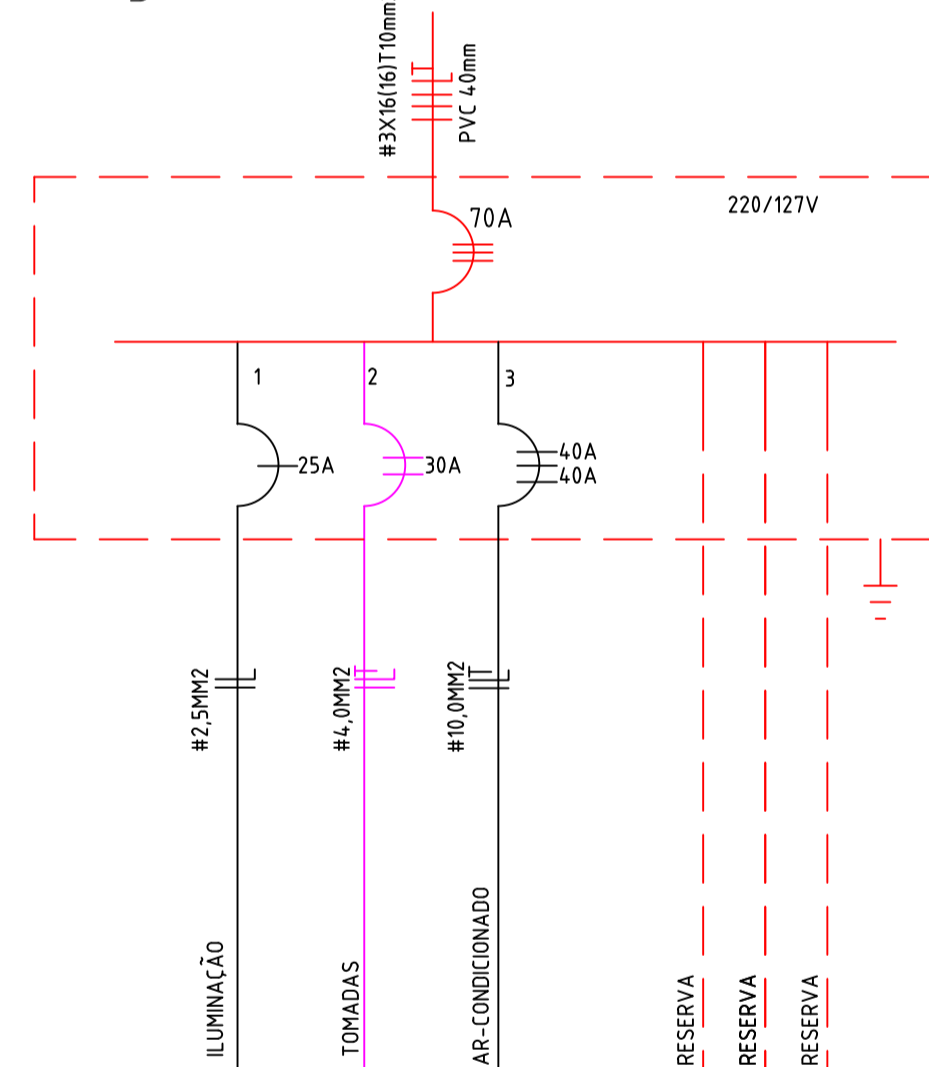
IDENTIFICAÇÃO DE FASES:  
 OS CONDUTORES FASES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM FITAS ADESIVAS COLORIDAS, NA SEGUINTE ORDEM: A-AMARELA, B-BRANCA, C-VERMELHA. O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER IDENTIFICADO COM FITA ADESIVA NA COR AZUL. A IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ SER NA ENTRADA E SAÍDA DOS CONDUTORES DOS RAMAIS ALIMENTADORES.

NOTA: TODOS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS DEVERÁ SER PVC RÍGIDO, COM DIÂMETRO DE 3/4" (25mm). TODAS AS TOMADAS DO PROJETO SÃO DE 2 POLOS MAIS TERRA. OS CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS SERÃO DE COBRE COM ISOLAÇÃO PARA 750V. OS CONDUTORES DE BITOLA ATÉ 6MM2 DEVERÃO SER NAS CORES: F-PRETO, N-AZUL, R-BRANCO, T-VERDE. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SUPOORTAR UMA CORRENTE DE 20 AMPERES EM ATÉ 250V. AS LUMINÁRIAS FLUORESCENTE DEVERÃO SER COM REATOR AFP 0,92%, PARTIDA RÁPIDA. O BARRAMENTO TERRA DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER ATERRADO.

LEGENDA ELÉTRICA:

- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE OU NO TETO.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
- TOMADA 2P +T, INSTALADA EMBUTIDA NO PISO.
- TOMADA 2P +T, INSTALADA EMBUTIDA NA PAREDE A 0,30M DO PISO ACABADO.
- TOMADA 2P +T, INSTALADA EMBUTIDA NA PAREDE A 1,30M DO PISO ACABADO.
- TOMADA 2P +T, INSTALADA EMBUTIDA NA PAREDE A 3,50M DO PISO ACABADO.
- ELETRODUTO DESCE E SOBE RESPECTIVAMENTE.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EMBUTIDO NA PAREDE.
- PONTO DE LUZ LED, INSTALADO NO TETO.
- LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, C/LÂMPADA 60W, INSTALADA NA PAREDE.
- ARANDELA COM TOMADA E INTERRUPTOR.
- INTERRUPTOR 1 TECLA, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE A 1,20M DO PISO
- INTERRUPTOR 2 TECLAS, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE A 1,20M DO PISO
- INTERRUPTOR 3 TECLAS, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE A 1,20M DO PISO
- INTERRUPTOR PARALELO, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE A 1,20M DO PISO
- CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
- Iluminação Plafon de Embutir 40 x 40 de led 30 W instalada no forro de gesso.
- Iluminação Spot de Embutir 9 x 9 de led 5 W par 20 instalada no forro de gesso.
- Iluminação de emergencia 30 LED. 12 W sobrepor instalada na parede acima das portas de saída.
- Iluminação de emergencia 3000 lumens - tipo farelete - 20W instalado na parede a 3,50 m de altura.
- Ar condicionado 60.000 btus , 380 volts -5300 W de potencia. instalado na parede a 3,50 m do piso.

diagrama unifilar - Auditório



Lista de Materiais	
<b>Acessórios p/ eletrodutos</b>	
Caixa PVC 4x2"	31 pç
Condulete de pvc rígido p/ tub. de pvc 3/4" 4x2"	10 pç
<b>Cabo Unipolar (cobre)</b>	
Isol.PVC- 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
16 mm²	30,00 m
2,5 mm²	180,00 m
2,5 mm² (PARA CIRCUITO DE ATERRAMENTO)	50,00 m
4 mm²	200,00 m
10 mm²	95,00 m
<b>Dispositivo Elétrico - embutido</b>	
Placa 2x4"	
Interruptor 3 teclas simples	3
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	25 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	2 pç
<b>Dispositivo de Proteção</b>	
Disjuntor Unipolar e bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN 25 A - 5 kA (DR - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL)	1 pç
30 A bipolar - 5 kA	1 pç
40 A bipolar - 5 kA	2 pç
<b>Eletroduto PVC flexível</b>	
Eletroduto leve 1.1/4"	30,00 m
3/4"	150,00 m
1"	20,00 m
<b>Eletroduto PVC rígido 3/4"</b>	
Eletroduto pvc 3/4"	15,00 m
<b>Luminária e acessórios</b>	
Plafon de embutir quadrado 40x40 30w led (modelo a definir pelo proprietário)	17 pç
spot de embutir quadrado 9x9 acabamento preto - led 5w 1x5W	13 pç
Iluminação de emergencia 30 LED. 12 W sobrepor 1x12W	03 pç
Iluminação de emergencia 3000 lumens - tipo farelete - 20W 1x20W	02 pç
<b>Quadro distrib. plástico - embutir</b>	
Barr. bif. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 6 disj. unip. - In Pente 63A	1 pç

quadro de cargas - QUADRO AUDITÓRIO

CIRC.	FASE	LÂMPADAS					TOMADAS			MOTOR SCV	POTÊNCIA KW	TENSÃO V	FLUORESC.	
		5W	12W	20W	30W	100W	200W	150W	250W					500W
1		15	05	02	17					0,65	127	1025		
2							20			4,00	127	1050		
3									5	15,00	127	2400		
100%												20,65	220/127	3470

Calculo p/ dimensionamento de ar-condicionado.  
 área 205,40 m2 x 600 btus/m2 = 123.240 btus  
 + 600 btus por pessoa(106 pessoas) = 63.600 Btus  
 total de btus = 186.240 btus

Solução adotada: 3 Ar-condicionados de 60.000 Btus.

PROJETO ELÉTRICO

OBRA  
 Ampliação e Reforma em Alvenaria

CONTEUDO  
 PLANTA ELÉTRICA  
 QUADRO DE CARGAS, DIAGRAMA UNIFILAR E DETALHES

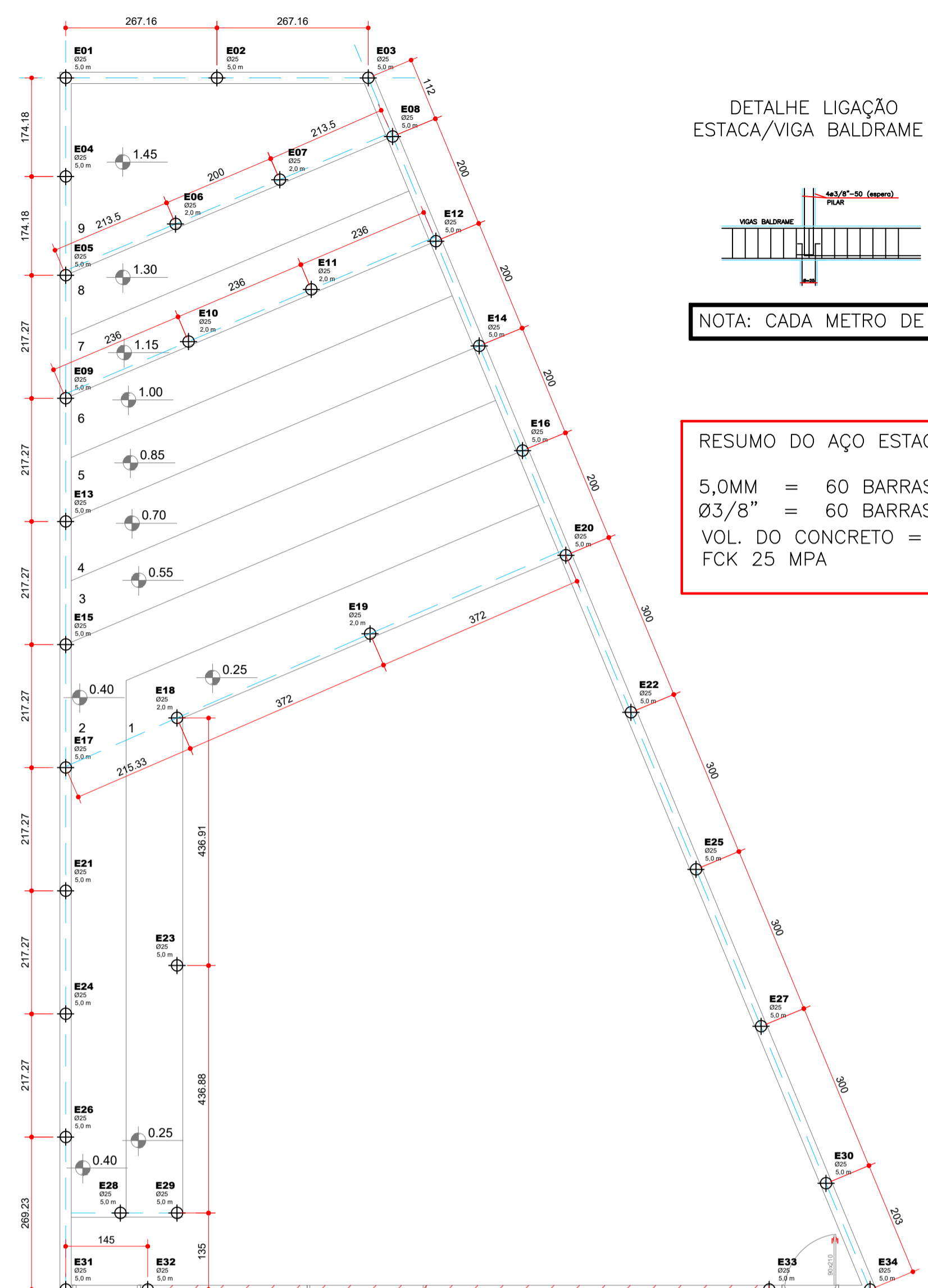
FOLHA  
**01/01**

PROPRIETÁRIO  
**AMERIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS** ZR  
 CNPJ. 79.267.373/0001-83  
 LOCAL  
 LOTE: 13 - QUADRA2 - ZONA 01 - UMUARAMA-PR. CEP 87.500-000

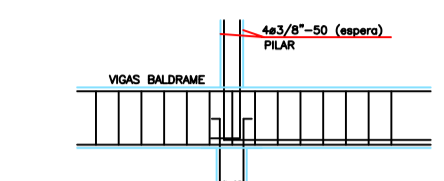
ESCALA INDICADA  
 DATA  
 12/2023  
 DESENHO  
 Gianfranco

PROJETO  
 ARQUITETO GIANFRANCO DALSSASSO - CAU A- 37.748-1/D





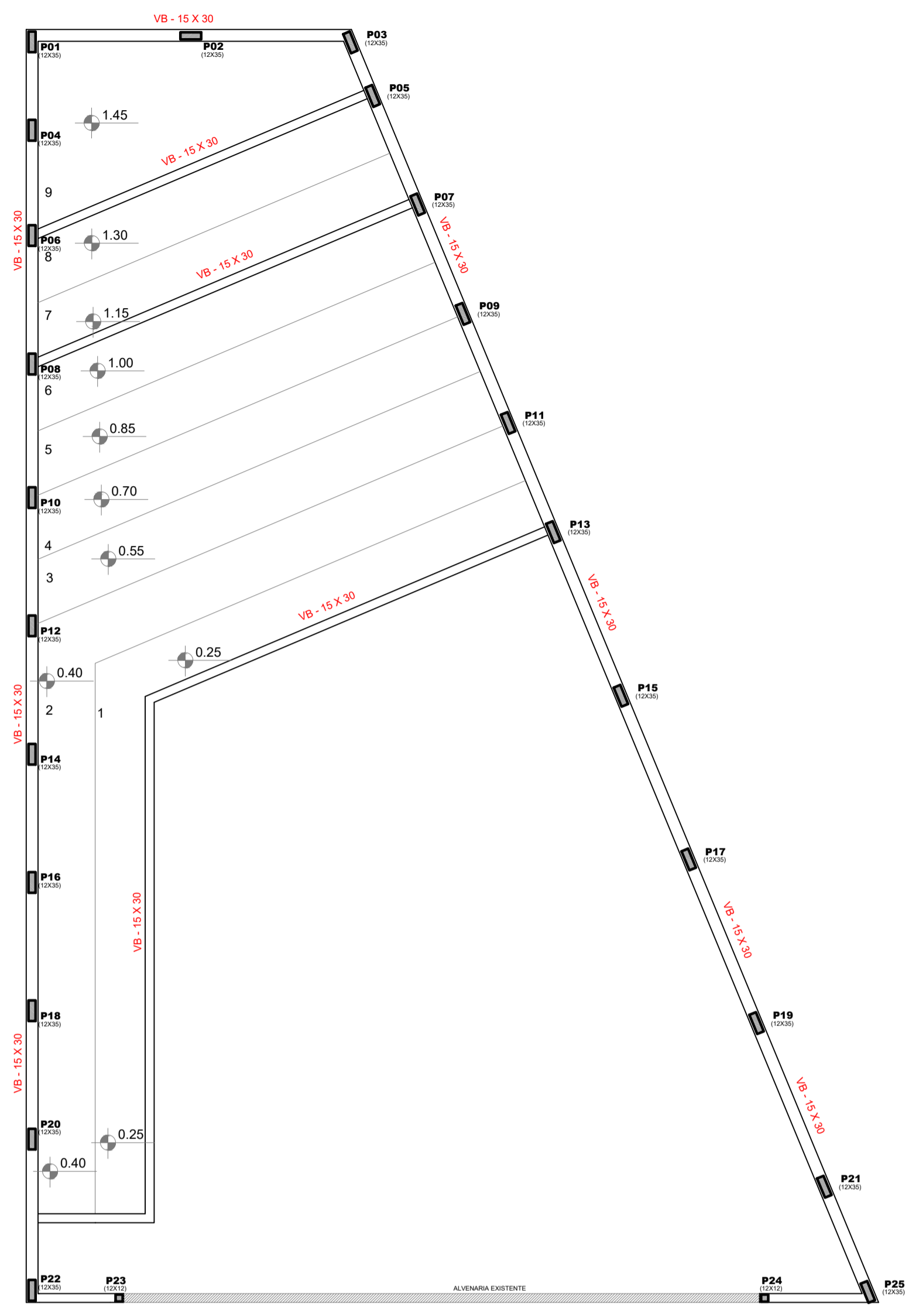
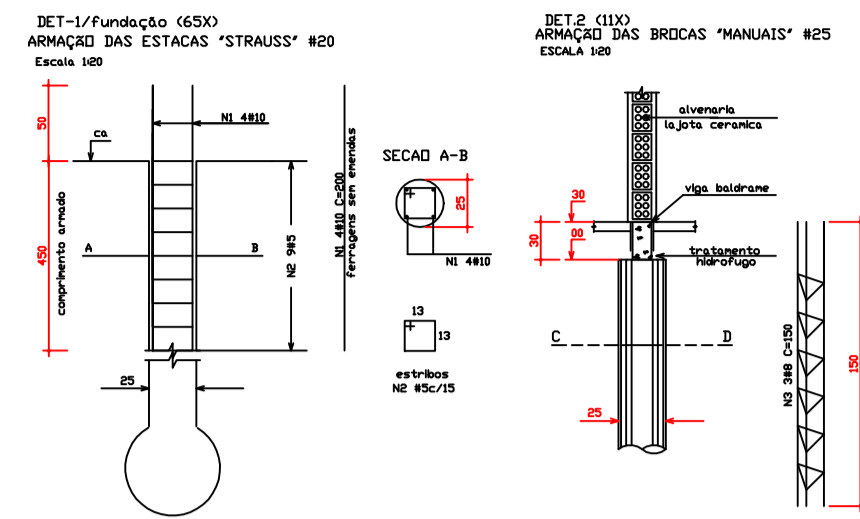
DETALHE LIGAÇÃO ESTACA/VIGA BALDRAME



NOTA: CADA METRO DE ESTACA EQUIVALE A UMA TONELADA

RESUMO DO AÇO ESTACAS:

5,0MM = 60 BARRAS (111,60 kg)  
 Ø3/8" = 60 BARRAS (444,24 kg)  
 VOL. DO CONCRETO = 8,34 M<sup>3</sup>  
 FCK 25 MPA



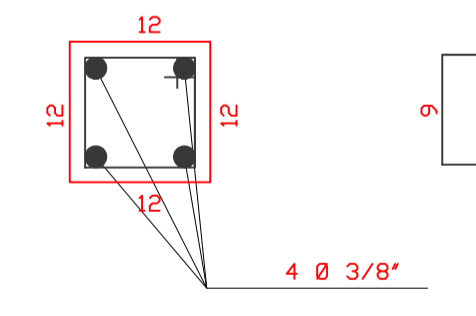
VIGA BALDRAME e PILARES (NÍVEL 0,10)

ESCALA: 1:75

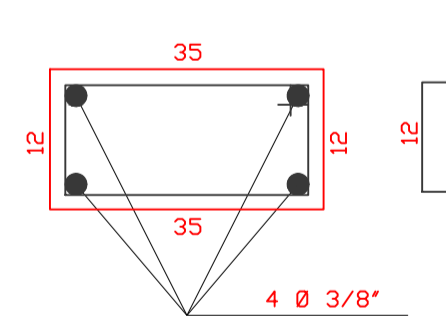
NOTAS

- CONCRETO ADOTADO fck= 25,0 mpa
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COMUNICAR ALTERAÇÕES AO PROJETA

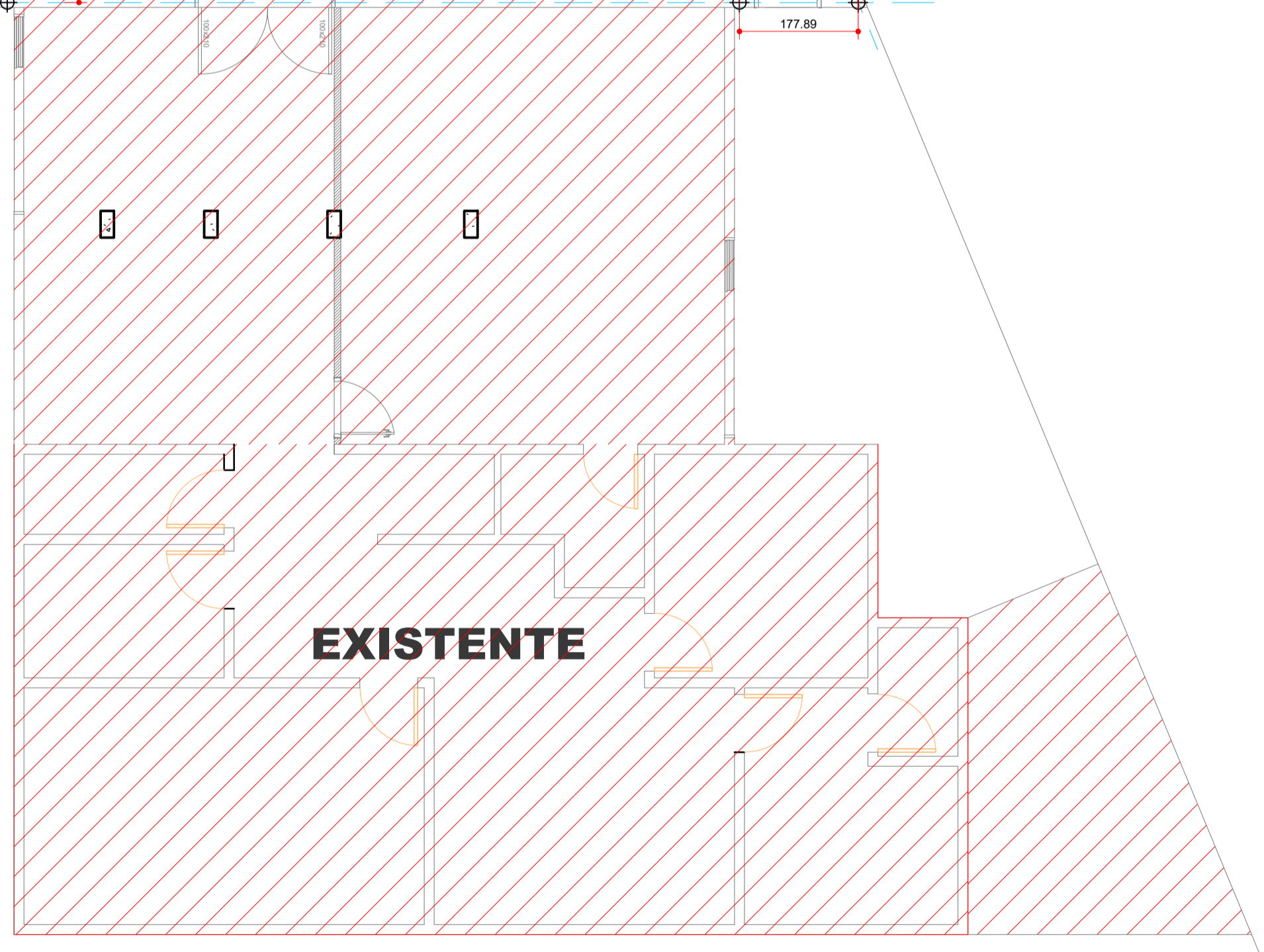
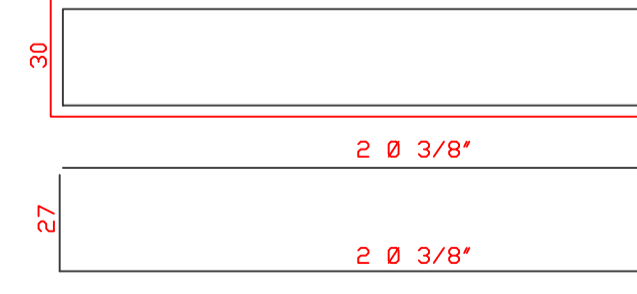
PILARES (12 x 12)



PILARES (12 x 35)



VIGA BALDRAME (15 x 30)



LOCAÇÃO DE ESTACAS - NÍVEL 0,00

ESCALA: 1:75

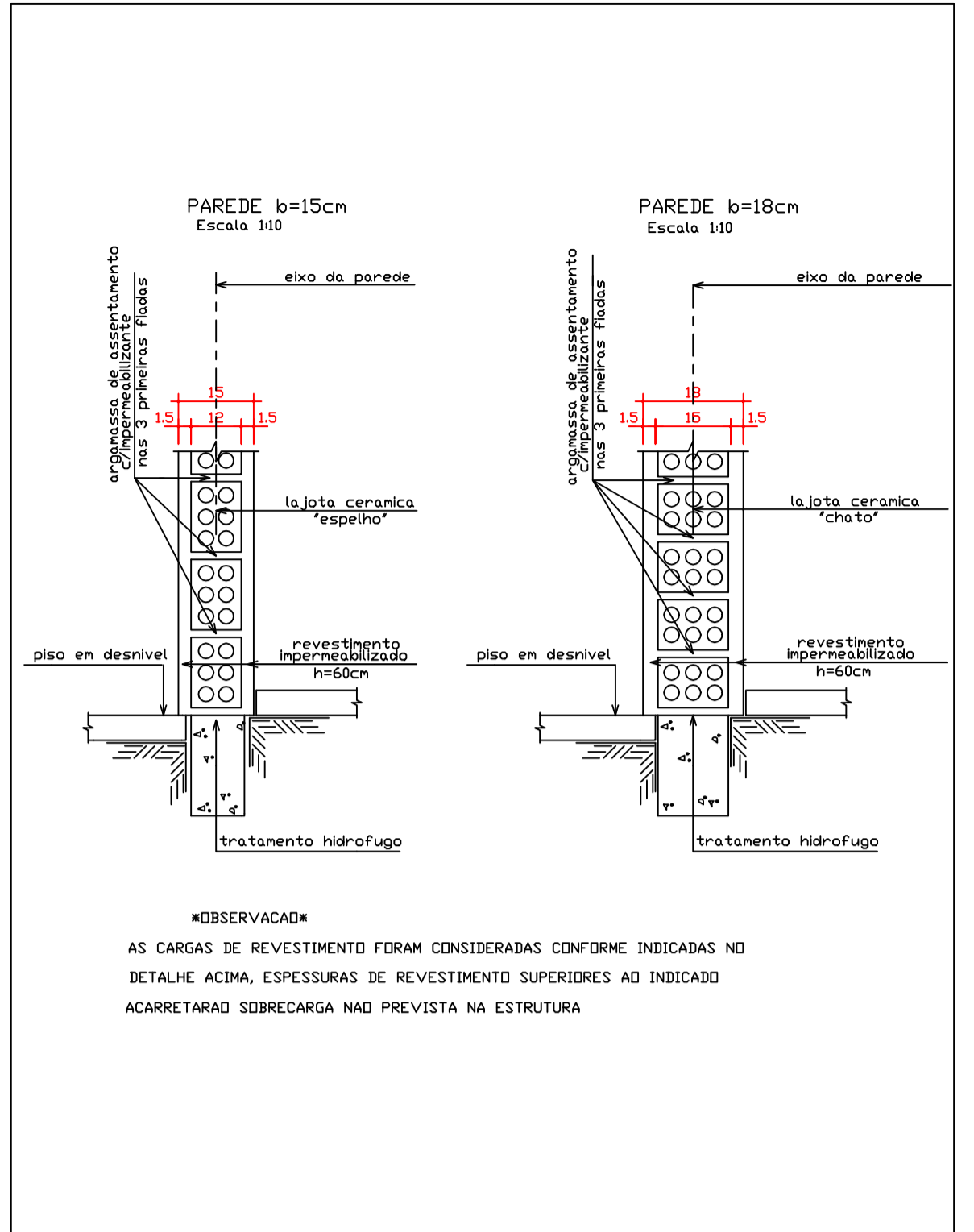
Ø = 25 cm.  
 ESP. = 4 Ø 3/8" -5mm C/15 >> 150 cm.  
 PROF. = VARIÁVEL.

RESUMO DO AÇO VIGA BALDRAME:

5,0MM = 42 BARRAS (78,12 kg)  
 Ø3/8" = 29 BARRAS (214,72 kg)  
 VOL. DO CONCRETO = 3,82M<sup>3</sup>  
 FCK 25 MPA

RESUMO DO AÇO PILARES:

5,0MM = 272 BARRAS (506,33 kg)  
 Ø3/8" = 42 BARRAS (311 kg)  
 VOL. DO CONCRETO = 4,98M<sup>3</sup>  
 FCK 30 MPA



- O DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES PRE-MOLDADAS OU TRELICADAS E DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA FORNECEDORA

NOTAS:

CARGAS NA LAJE DE PISO  
 SOBRECARGA= 150 Kg/m<sup>2</sup>.  
 REVESTIMENTO= 100 Kg/m<sup>2</sup>.

NOTAS:

CARGAS NA LAJE DE TETO  
 SOBRECARGA= 100 Kg/m<sup>2</sup>.

NOTAS IMPORTANTES

- confrontar medidas do projeto estrutural com o projeto arquitetônico
- executar passagens para tubulação de água, esgoto e eletricidade
- molhar bem as formas ou estrutura antes da concretagem
- conservar umidas as partes concretadas durante o tempo de cura
- em caso de dúvidas consultar o calculista
- verificar a limpeza das formas ou partes da estrutura em contato com a concretagem
- peso específico da alvenaria Pe= 1.200 Kg/m<sup>3</sup>.
- usar apoio tipo caranguejo para manter as armaduras negativas na posição durante a concretagem
- dobrar as barras conforme a NBR 6118

TEMPO DE DESFORMA DAS PECAS ESTRUTURAIS

TIPO DE PEÇA ESTRUTURAL	DESFORMA
Fundo de vigas de menos de 3 m de vão	7 dias
Fundo de vigas de vão entre 3 m e 6 m	14 dias
Fundo de vigas de mais de 6 m de vão	21 dias
Lajes com vãos menores que 3 m	7 dias
Lajes com vãos entre 3 m e 6 m	14 dias
Lajes com vãos maiores que 6 m	21 dias
Paredes	1 dia
Pilares	3 dias
Formas laterais de vigas	1 dia
Marquises e Sacadas	21 dias
Escada	14 dias

**PROJETO ESTRUTURAL**

OBRA: Ampliação e Reforma em Alvenaria

CONTEUDO: FUNDAÇÃO/ ESTACAS VIGA BALDRAME, PILARES E DETALHES

PROPRIETÁRIO: AMÉRIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS

LOCAL: LOTE: 13 - QUADRA 2 - ZONA 01 - Umuarama-PR.

ZONA: ZR

CEP: 87.500-000

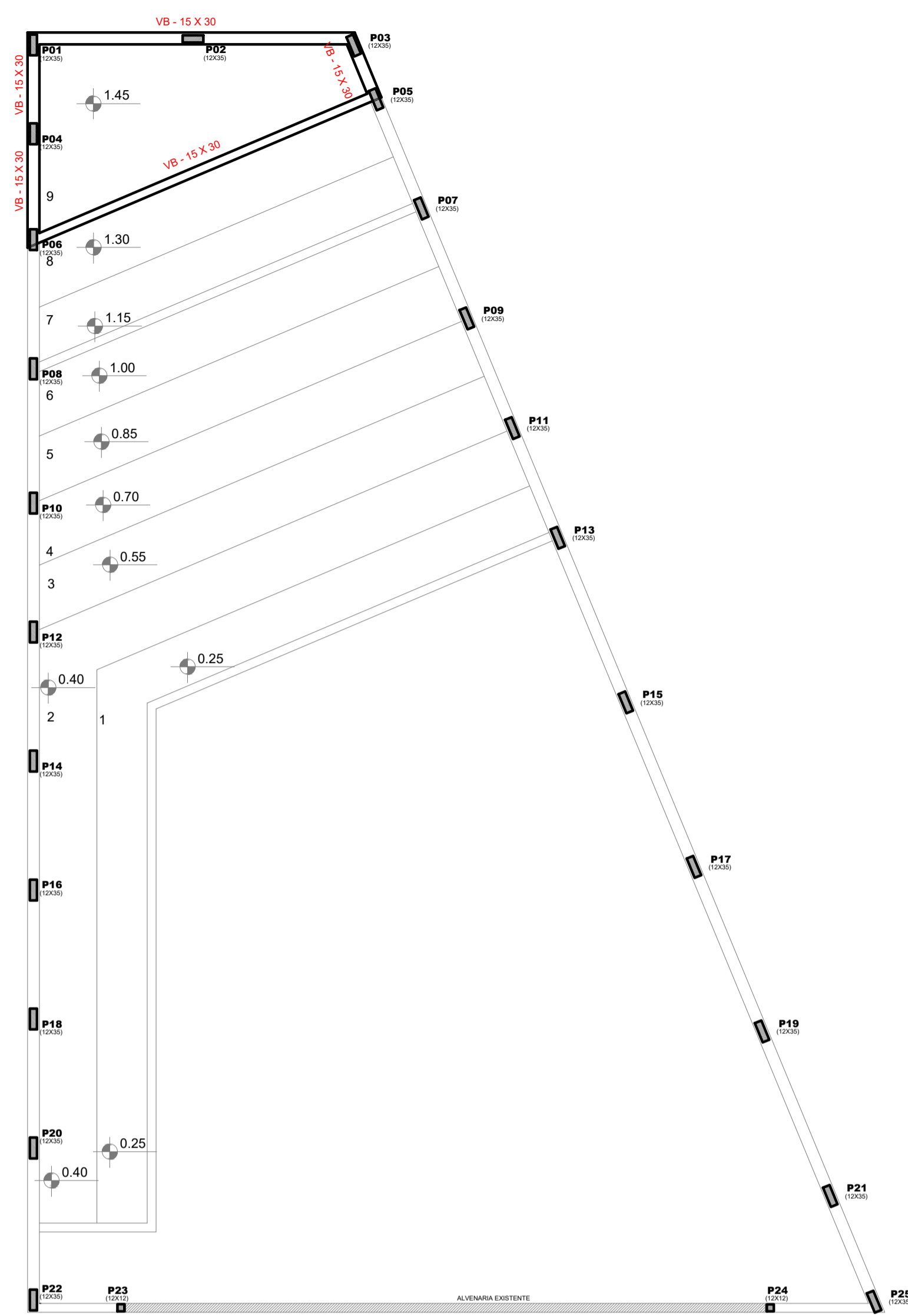
ARQUITETO E URBANISTA: GIANFRANCO DALSSASSO

CAU A- 37.748-1/D

ESCALA INDICADA: 01/02

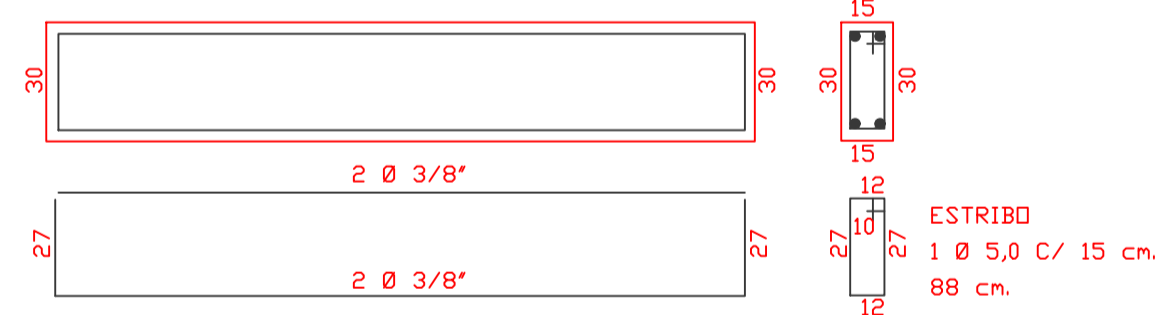
DATA: 12/2023

DESENHO: Gianfranco



VIGA e PILARES (Nível 1,45)  
ESCALA: 1:75

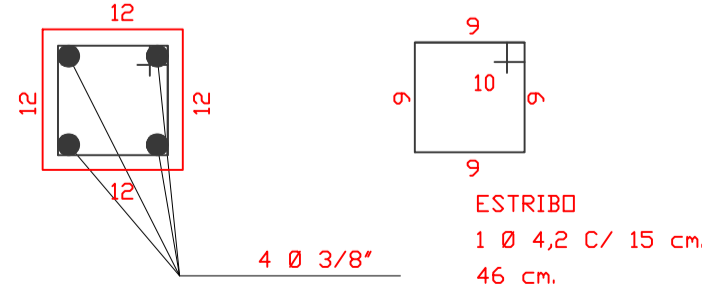
VIGA BALDRAME (15 x 30)



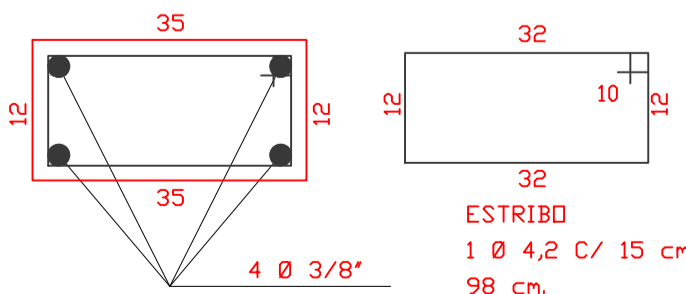
RESUMO DO AÇO VIGA (1,45):

5,0MM = 9 BARRAS (16,74 kg)  
 Ø3/8" = 6 BARRAS (44,50 kg)  
 VOL. DO CONCRETO = 0,76M3  
 FCK 25 MPA

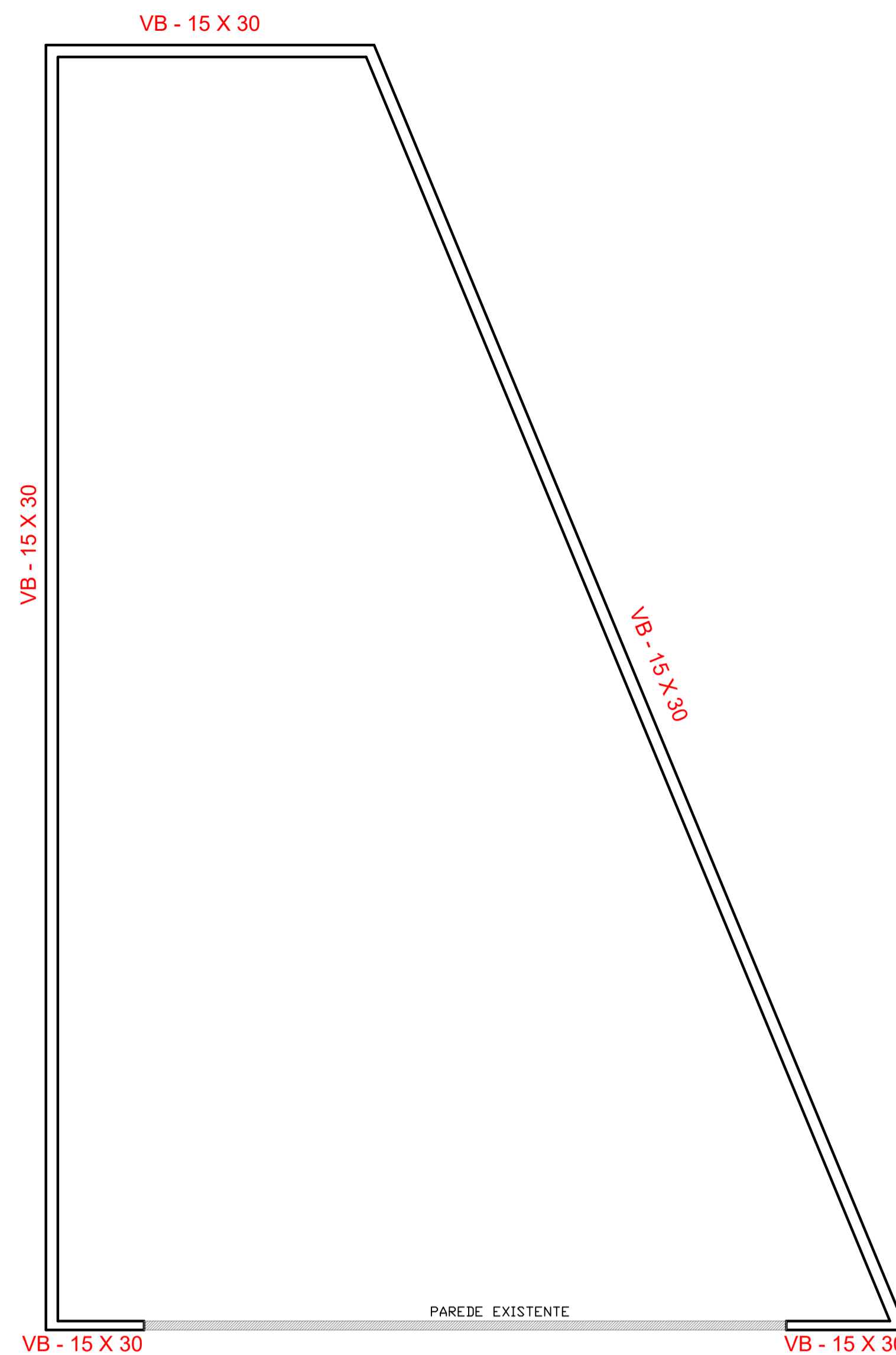
PILARES (12 x 12)



PILARES (12 x 35)



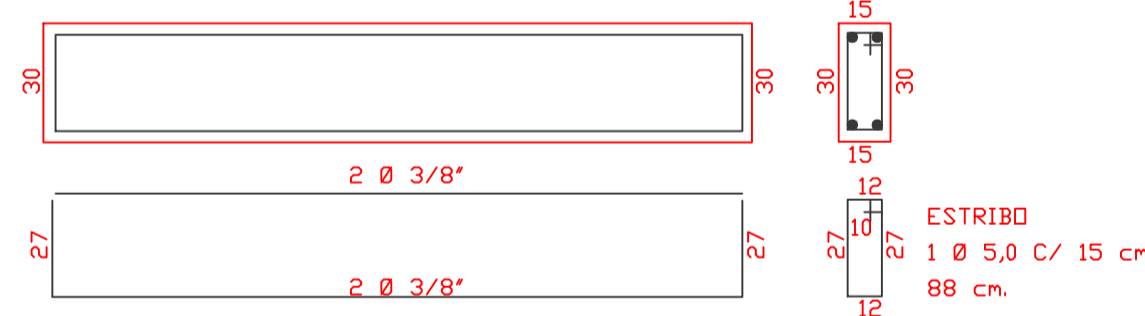
VIGA BALDRAME (15 x 30)



VIGA RESPALDO (Nível 3,70)  
ESCALA: 1:75

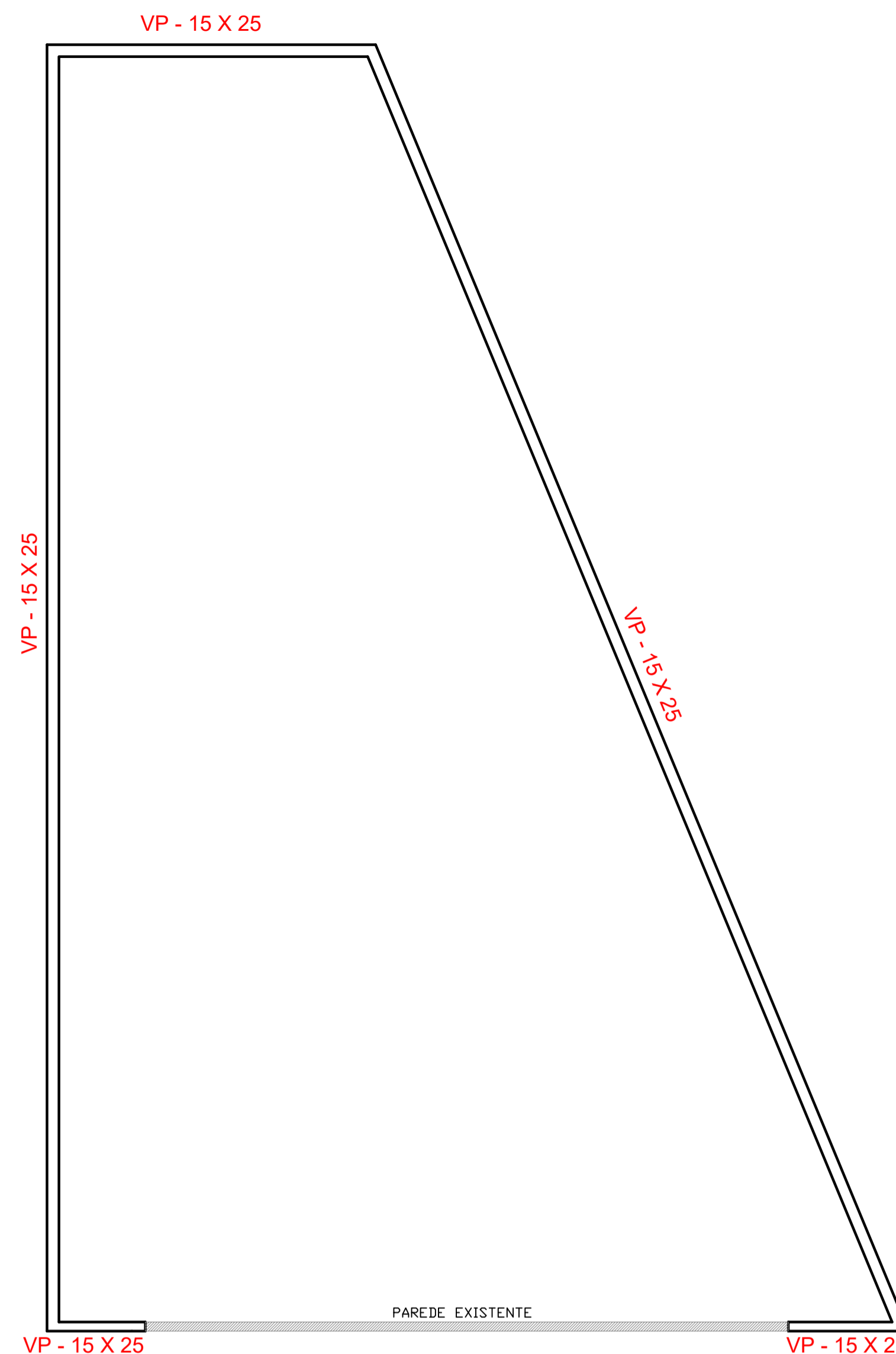
- NOTAS
- CONCRETO ADOTADO  $f_{ck} = 30,0$  mpa
  - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
  - COMUNICAR ALTERAÇÕES AO PROJETA

VIGA RESPALDO (15 x 30)



RESUMO DO AÇO VIGA de RESPALDO:

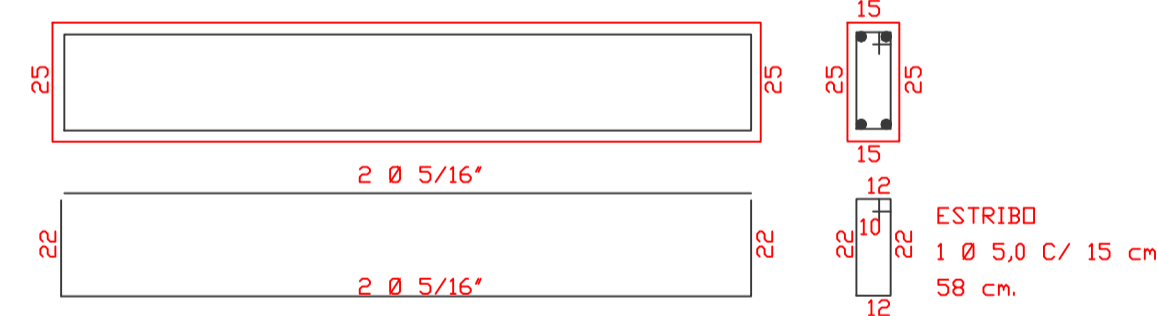
5,0MM = 27 BARRAS (49,10 kg)  
 Ø3/8" = 19 BARRAS (140,67 kg)  
 VOL. DO CONCRETO = 2,43M3  
 FCK 25 MPA



VIGA PLATIBANDA (Nível 4,80)  
ESCALA: 1:75

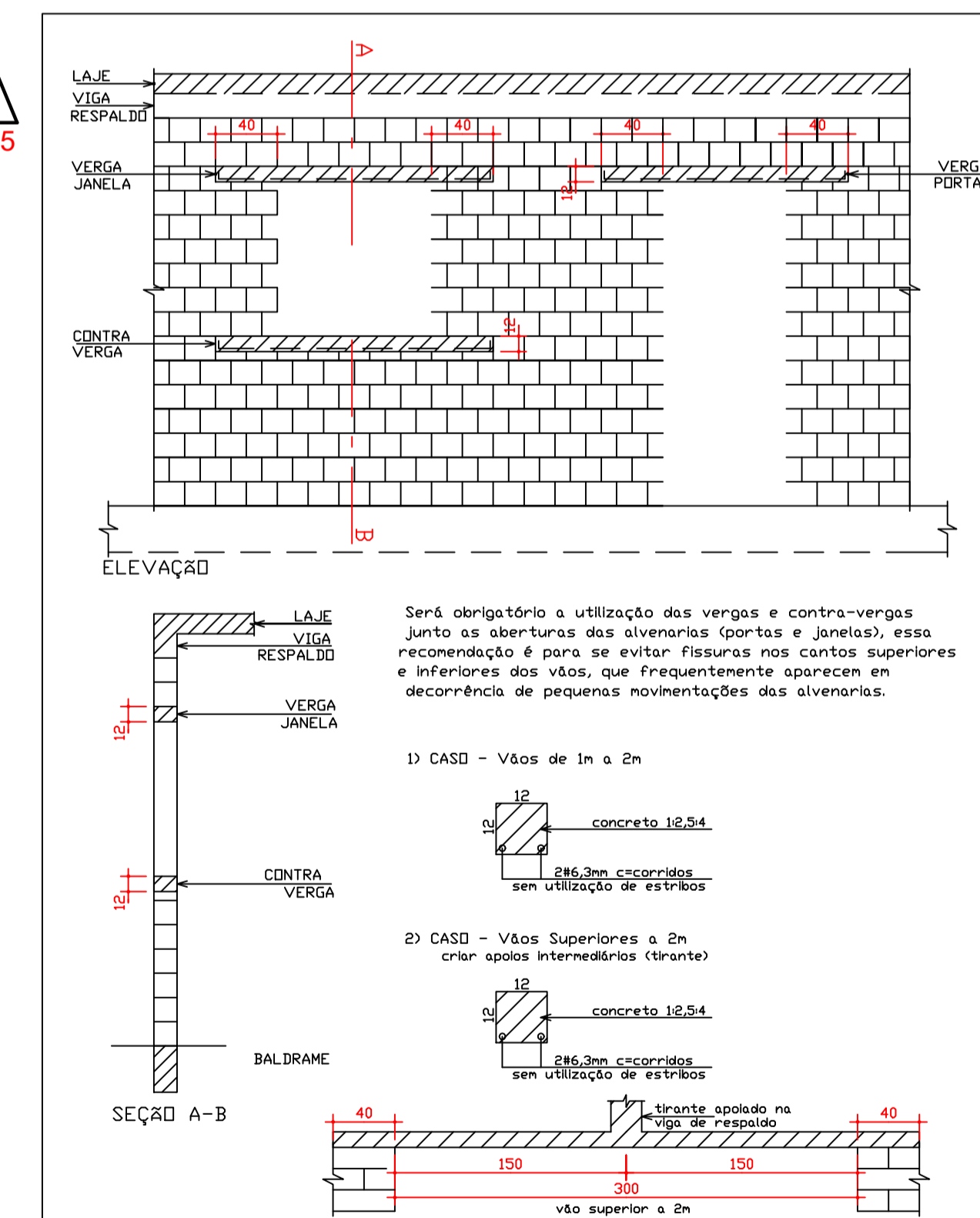
- NOTAS
- CONCRETO ADOTADO  $f_{ck} = 30,0$  mpa
  - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
  - COMUNICAR ALTERAÇÕES AO PROJETA

VIGA RESPALDO (15 x 25)



RESUMO DO AÇO VIGA PLATIBANDA:

5,0MM = 27 BARRAS (49,10 kg)  
 Ø5/16" = 19 BARRAS (90,06 kg)  
 VOL. DO CONCRETO = 2,02M3  
 FCK 25 MPA



PROJETO ESTRUTURAL

OBRA  
Ampliação e Reforma em Alvenaria

CONTEUDO  
VIGAS, PILARES, E VIGAS DE RESPALDO

FOLHA  
**02/02**

PROPRIETÁRIO: AMERIOS - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ENTRE RIOS ZR  
 CNPJ: 79.267.373/0001-83  
 LOCAL: LOTE: 13 - QUADRA 2 - ZONA 01 - UMUARAMA-PR.  
 ESCALA INDICADA: ZR  
 DATA: 12/2023  
 CEP: 87.500-000  
 DESENHO: Gianfranco

PROJETO  
ARQUITETO GIANFRANCO DALSSASSO - CAU A- 37.748-1/D

