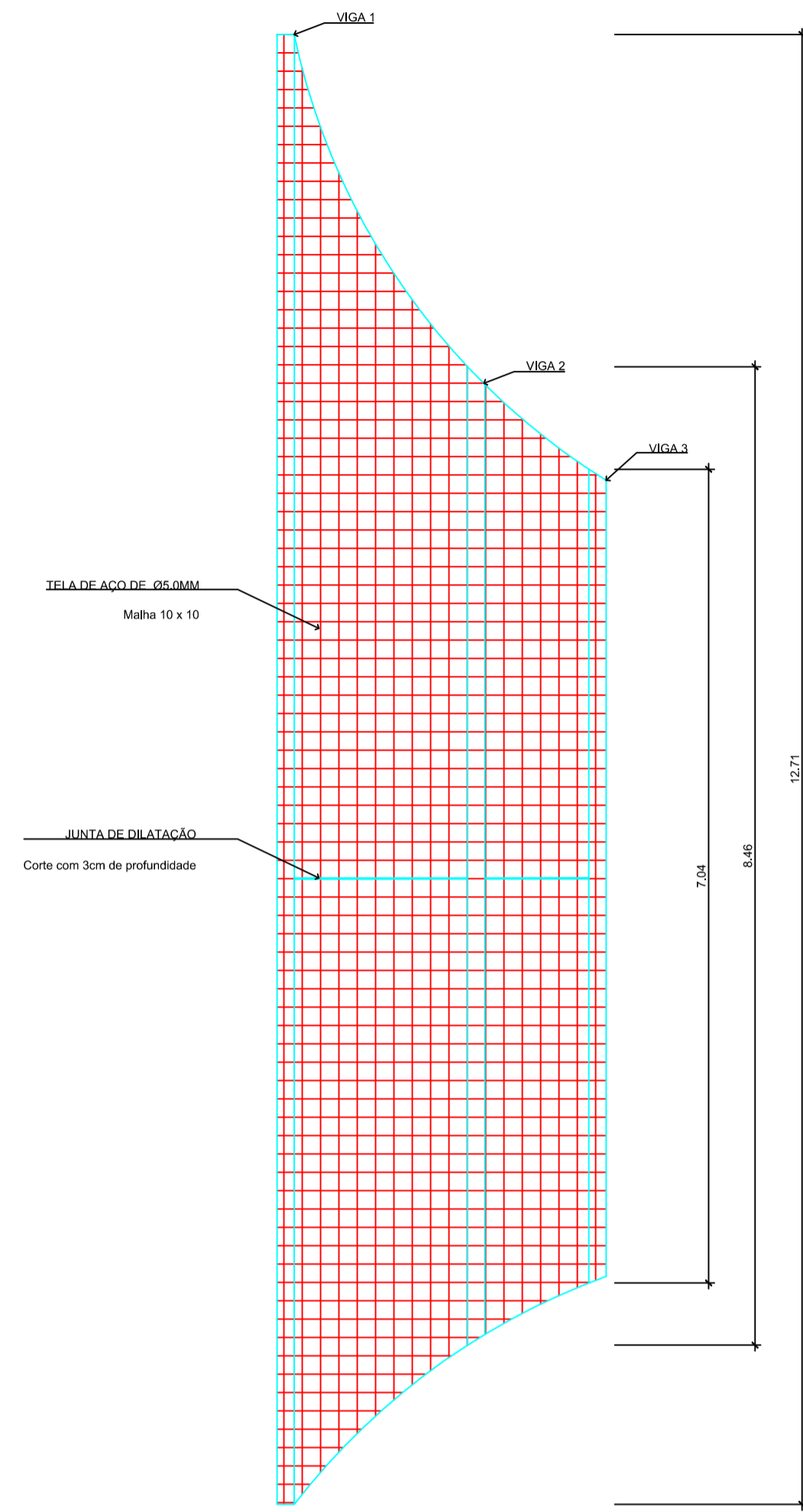
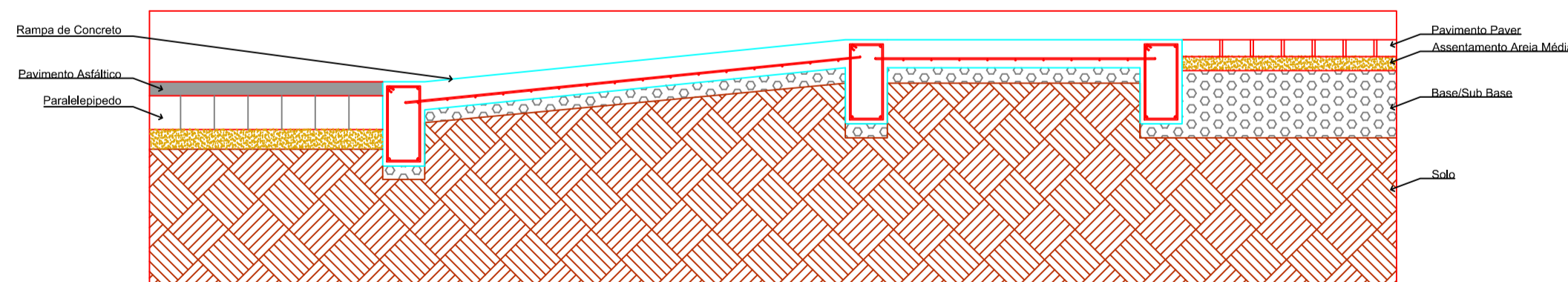


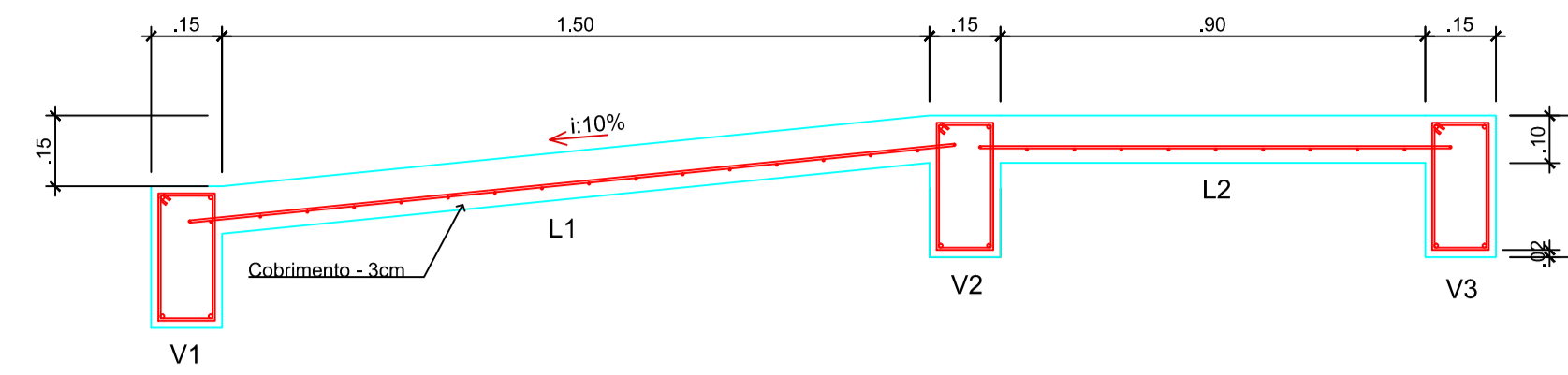
PLANTA RAMPA DE CONCRETO
Escala 1:75



DETALHE RAMPA DE CONCRETO
Escala 1:50



CORTE B - B
Escala 1:20



LAJE 1 e 2
Tela de aço de Ø5,0mm - Malha 10x10
Para uma área total de 26,35m² aproximadamente.

RESUMO DE AÇO RAMPA 01			
BITOLA	COMPRIMENTO	PESO LINEAR	PESO TOTAL
CA - 50 8mm	116,48m	0,395 kg/m	46,01kg
CA - 60 5mm	70,00m	0,154 kg/m	10,78kg
TELA	ÁREA	PESO	PESO
10x10 - 5mm	26,35m²	3,11 kg/m²	81,94kg
VOLUME DE CONCRETO 25 mPa			
LAJE	2,33 m³		
VIGAS	1,27 m³		

V1

2 + 2 Ø8,0mm
Ø 5,0mm
A CADA 20cm

2 + 2 Ø8,0mm - CORRIDO 12,71m

Comprimento do Estribo
27 + 12 + 11 (transpasse) = 50cm

ESTRIBO Ø5,0mm
O espaçamento entre cada estribo é de 20cm, portanto a cada metro linear será utilizado 5 estribos.
(Comprimento V3) * 5 = (12,71) * 5 = 63 Unid. (31,5 metros)

BARRAS Ø8,0mm
Serão utilizadas 2 barras de Ø8 na parte superior e 2 barras na parte inferior de viga.

CORRIDO

4 PEÇAS
Comprimento Total
V3 = (12,71 * 4) + 1,2 (ancoragem) = 52,04 metros lineares

V2

2 + 2 Ø8,0mm
Ø 5,0mm
A CADA 20cm

2 + 2 Ø8,0mm - CORRIDO 8,46m

Comprimento do Estribo
27 + 12 + 11 (transpasse) = 50cm

ESTRIBO Ø5,0mm
O espaçamento entre cada estribo é de 20cm, portanto a cada metro linear será utilizado 5 estribos.
(Comprimento V3) * 5 = (8,46) * 5 = 42 Unid. (21 metros)

BARRAS Ø8,0mm
Serão utilizadas 2 barras de Ø8 na parte superior e 2 barras na parte inferior de viga.

CORRIDO

4 PEÇAS
Comprimento Total
V3 = (8,46 * 4) + 1,2 (ancoragem) = 35,04 metros lineares

V3

2 + 2 Ø8,0mm
Ø 5,0mm
A CADA 20cm

2 + 2 Ø8,0mm - CORRIDO 7,04m

Comprimento do Estribo
27 + 12 + 11 (transpasse) = 50cm

ESTRIBO Ø5,0mm
O espaçamento entre cada estribo é de 20cm, portanto a cada metro linear será utilizado 5 estribos.
(Comprimento V3) * 5 = (7,04) * 5 = 35 Unid. (17,5 metros)

BARRAS Ø8,0mm
Serão utilizadas 2 barras de Ø8 na parte superior e 2 barras na parte inferior de viga.

CORRIDO

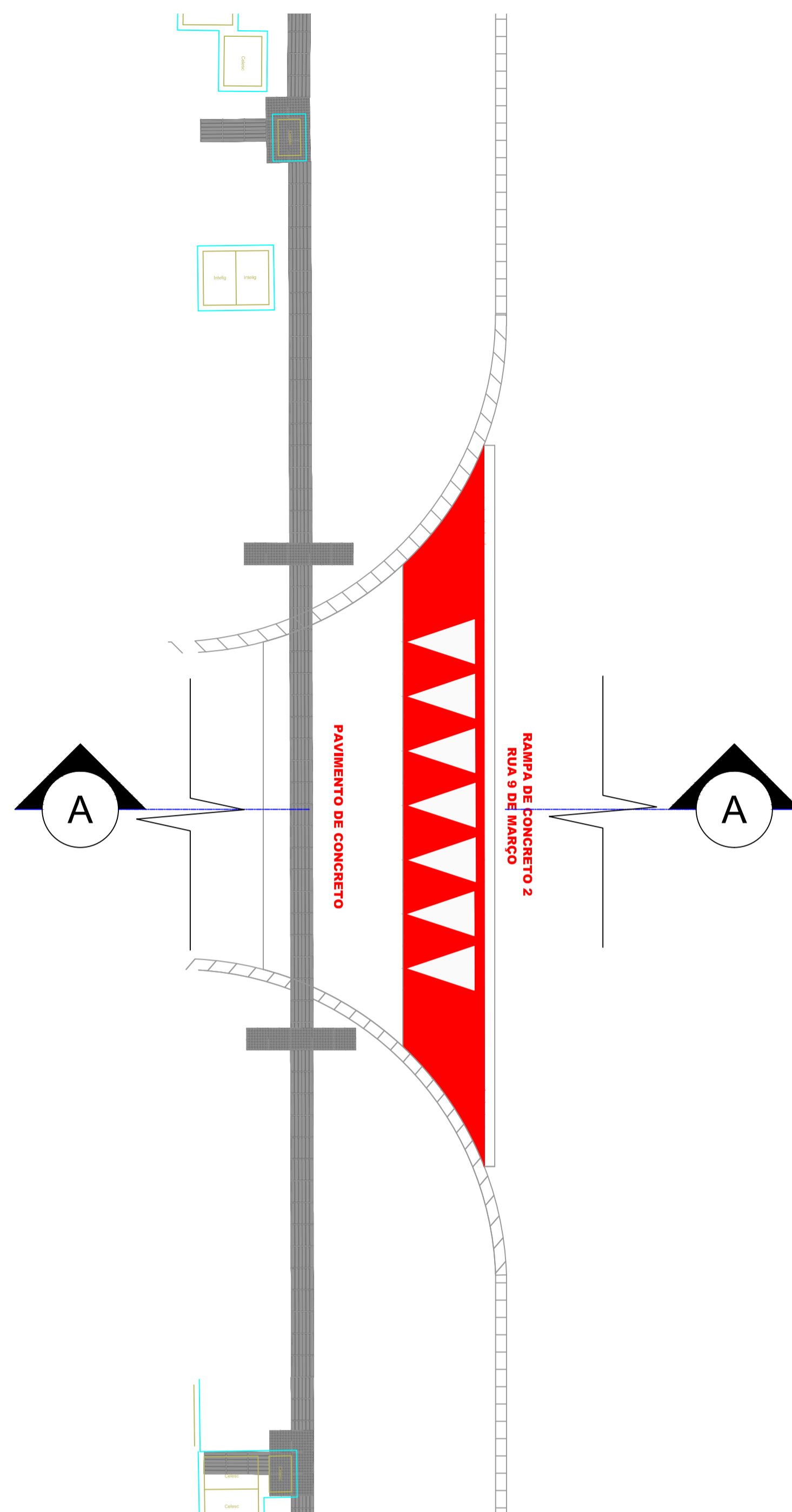
4 PEÇAS
Comprimento Total
V3 = (7,04 * 4) + 1,2 (ancoragem) = 29,4 metros lineares



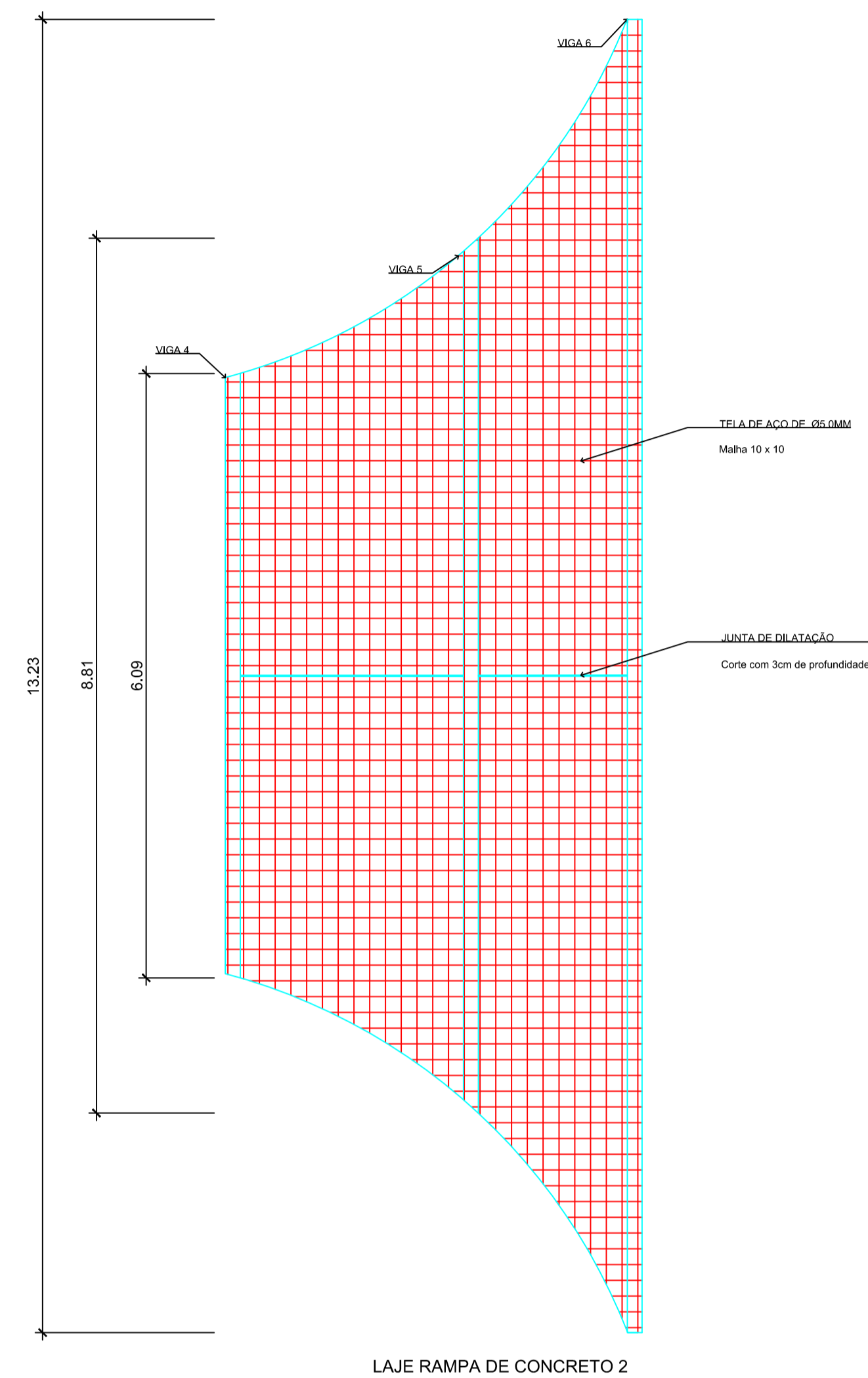
REQUALIFICAÇÃO TRAVESSA BACHMANN
RUA DOUTOR NORBERTO BACHMANN

PROJETO EXECUTIVO
RAMPA DE CONCRETO ARMADO 01
DETALHES

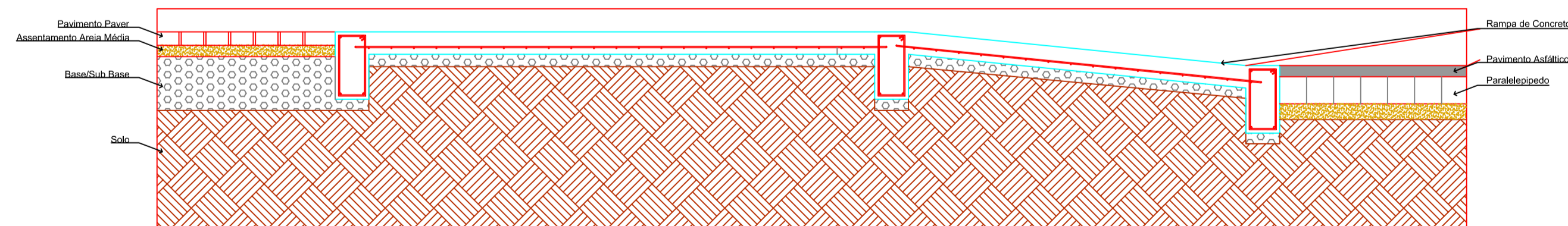
DATA: AGOSTO/2021
ESCALA: INDICADA
SISTEMA: UPL
PROGRAMA: PMJ
AUTOR: ENG. GILSON PEROZZIN



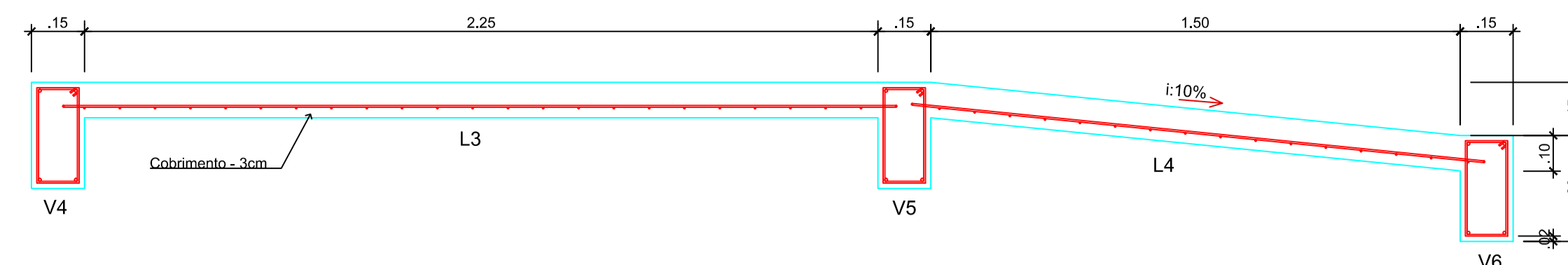
PLANTA RAMPA DE CONCRETO
Escala 1:75



DETALHE RAMPA DE CONCRETO
Escala 1:50



CORTE B - B
Escala 1:20



LAJE
Tela de aço de Ø5,0mm - Malha 10x10
Para uma área total de 36,20m² aproximadamente.

V4

2 + 2 Ø8,0mm
A CADA 20cm

Ø5,0mm
A CADA 20cm

Comprimento do Estribo
27 + 12 + 11 (transpasse) = 50cm

BARRAS Ø8,0mm
Serão utilizadas 2 barras de Ø8 na parte superior e 2 barras na parte inferior de viga.

CORRIDO

4 PEÇAS
Comprimento Total
V3 = (13,23 * 4) + 1,2 (ancoragem) = 54,12 metros lineares

V5

2 + 2 Ø8,0mm
A CADA 20cm

Ø5,0mm
A CADA 20cm

Comprimento do Estribo
27 + 12 + 11 (transpasse) = 50cm

BARRAS Ø8,0mm
Serão utilizadas 2 barras de Ø8 na parte superior e 2 barras na parte inferior de viga.

CORRIDO

4 PEÇAS
Comprimento Total
V3 = (8,81 * 4) + 1,2 (ancoragem) = 36,44 metros lineares

V6

2 + 2 Ø8,0mm
A CADA 20cm

Ø5,0mm
A CADA 20cm

Comprimento do Estribo
27 + 12 + 11 (transpasse) = 50cm

BARRAS Ø8,0mm
Serão utilizadas 2 barras de Ø8 na parte superior e 2 barras na parte inferior de viga.

CORRIDO

4 PEÇAS
Comprimento Total
V3 = (6,09 * 4) + 1,2 (ancoragem) = 25,56 metros lineares

RESUMO DE AÇO RAMPA 02			
BITOLA	COMPRIMENTO	PESO LINEAR	PESO TOTAL
CA - 50 8mm	116,12m	0,395 kg/m	45,87kg
CA - 60 5mm	70,00m	0,154 kg/m	10,78kg
TELA	ÁREA	PESO	PESO
10x10 - 5mm	36,20m ²	3,11 kg/m ²	112,58kg
VOLUME DE CONCRETO 25 mPa			
LAJE			3,5 m ³
VIGAS			1,26 m ³



REQUALIFICAÇÃO TRAVESSA BACHMANN
RUA DOUTOR NORBERTO BACHMANN

PROJETO EXECUTIVO
RAMPA DE CONCRETO ARMADO 02
DETALHES

DATA: AGOSTO / 2021
ESCALA: INDICADA
INDICAR: UPL
REVISOR: PMJ
AUTOR: ENG. GILSON PEROZZI