

PROJETO

Piso de Concreto Armado

ICTHUS
ENGENHARIA

SERVIÇO Nº :

CHM-G/PRJ-001-00

PROJETO

PISO DE CONCRETO ARMADO

**Prefeitura Municipal de
Cachoeira de Minas**

*Cachoeira de Minas
Minas Gerais*

**PISO DE CONCRETO
ARMADO**

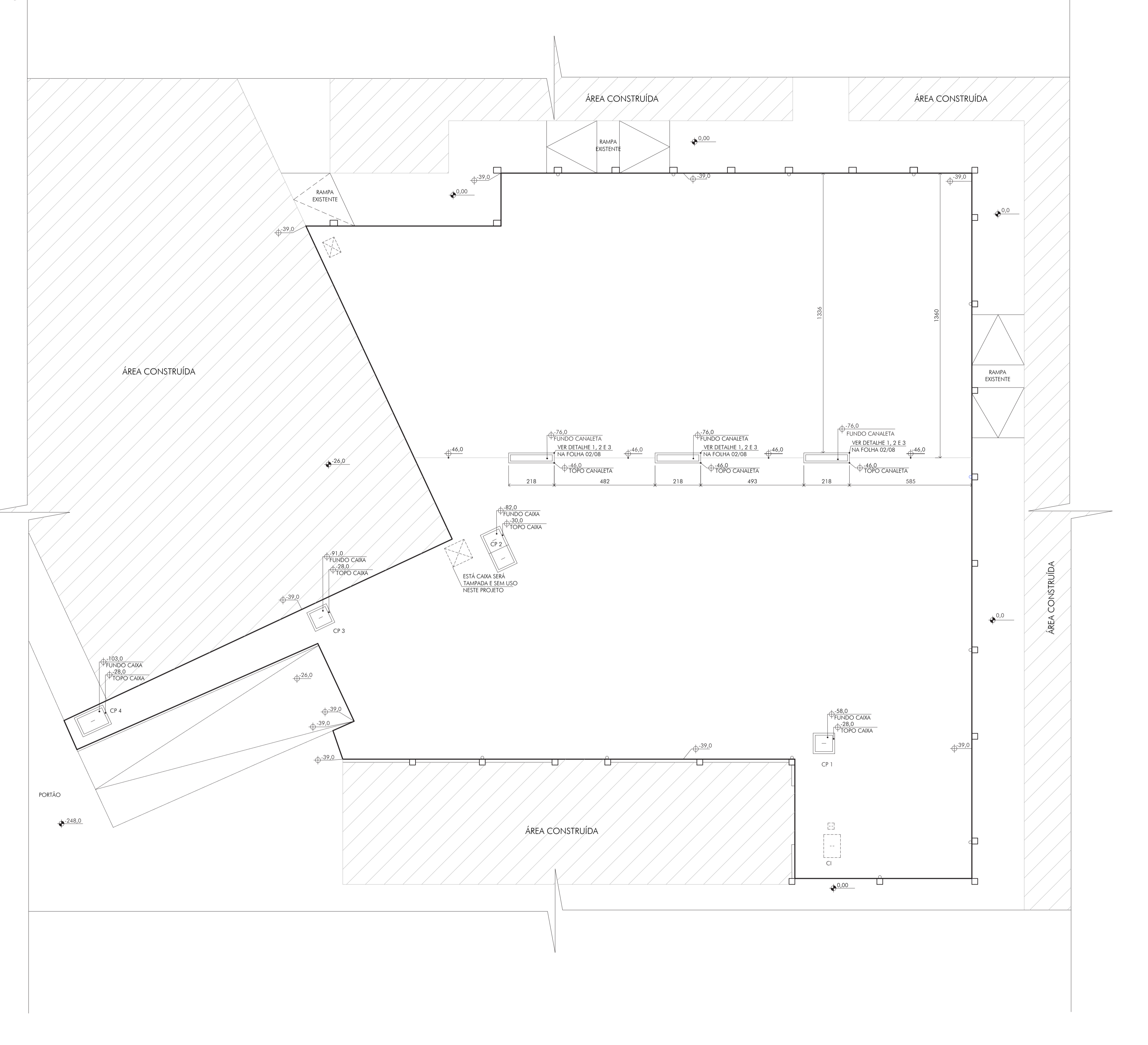
Carlos Henrique Amaral Rossi
Eng. Civil e Seg. Trabalho
Crea-MG 46.052/D

ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094
icthus@icthusengenharia.com - + 55 35 3025-6092 - + 55 35 99730-8483

01 PLANTA - NÍVEL SOLO

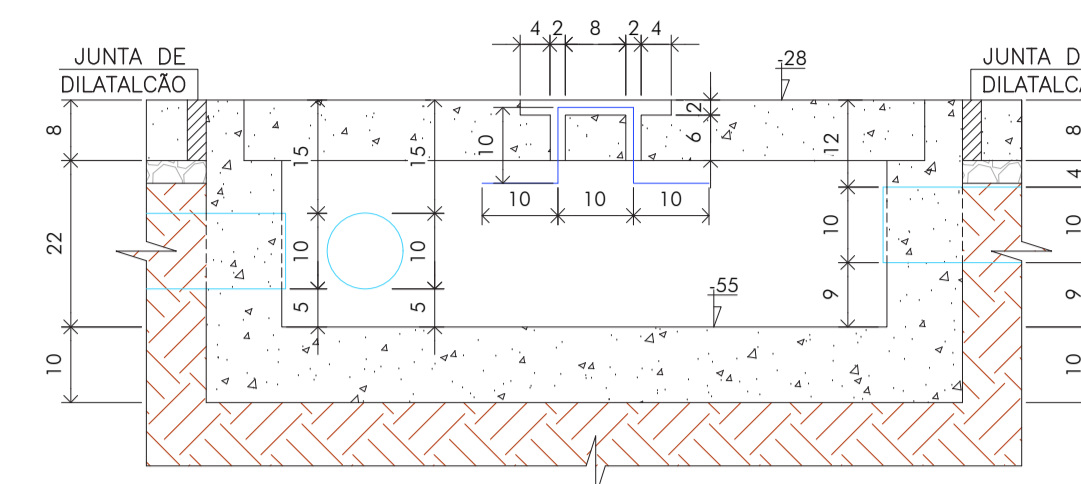
ESCALA 1:100



DETALHES EXECUTIVOS

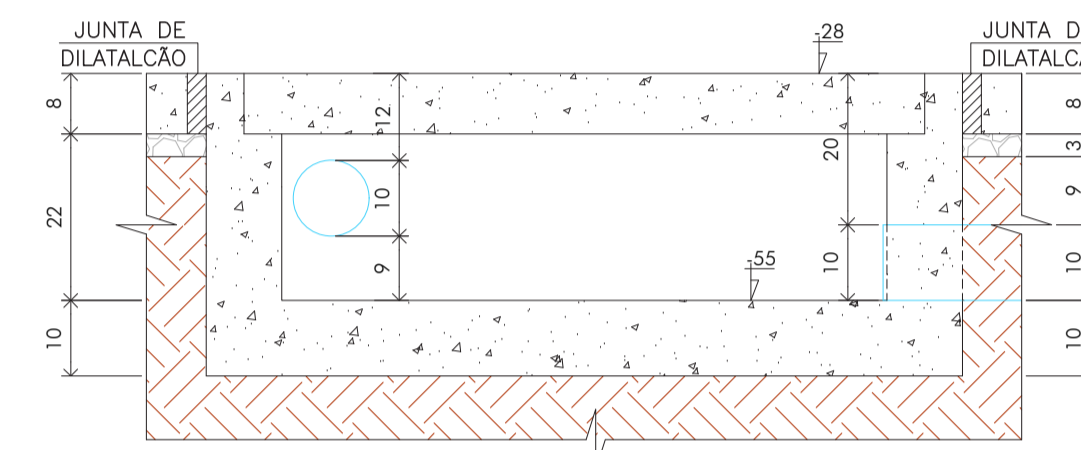
02 CORTE AA - CAIXA DE PASSAGEM 1

ESCALA 1:10



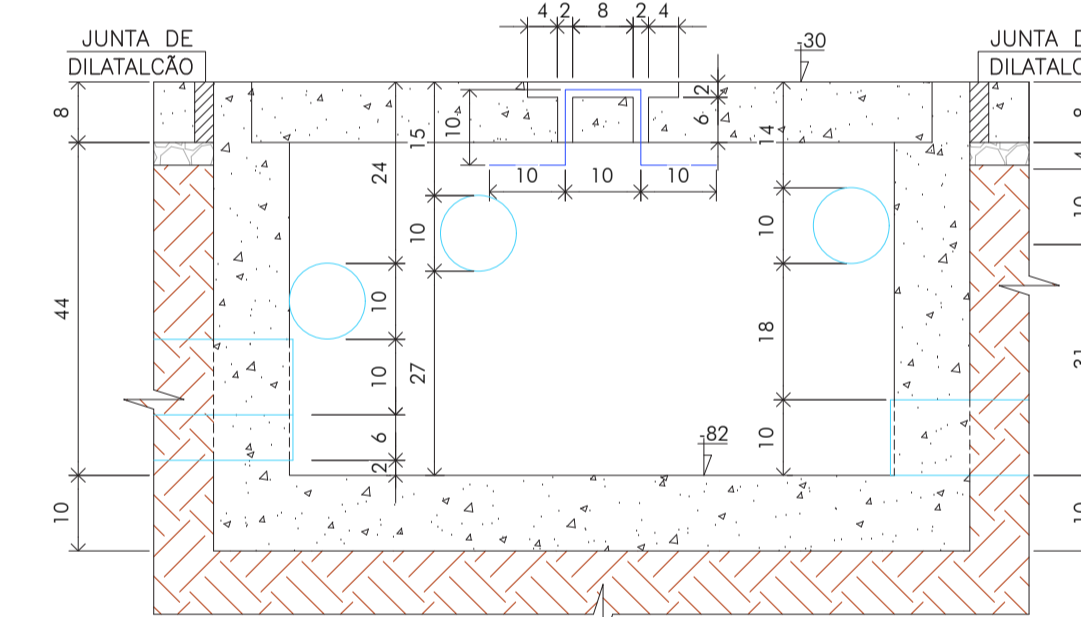
03 CORTE BB- CAIXA DE PASSAGEM 1

ESCALA 1:10



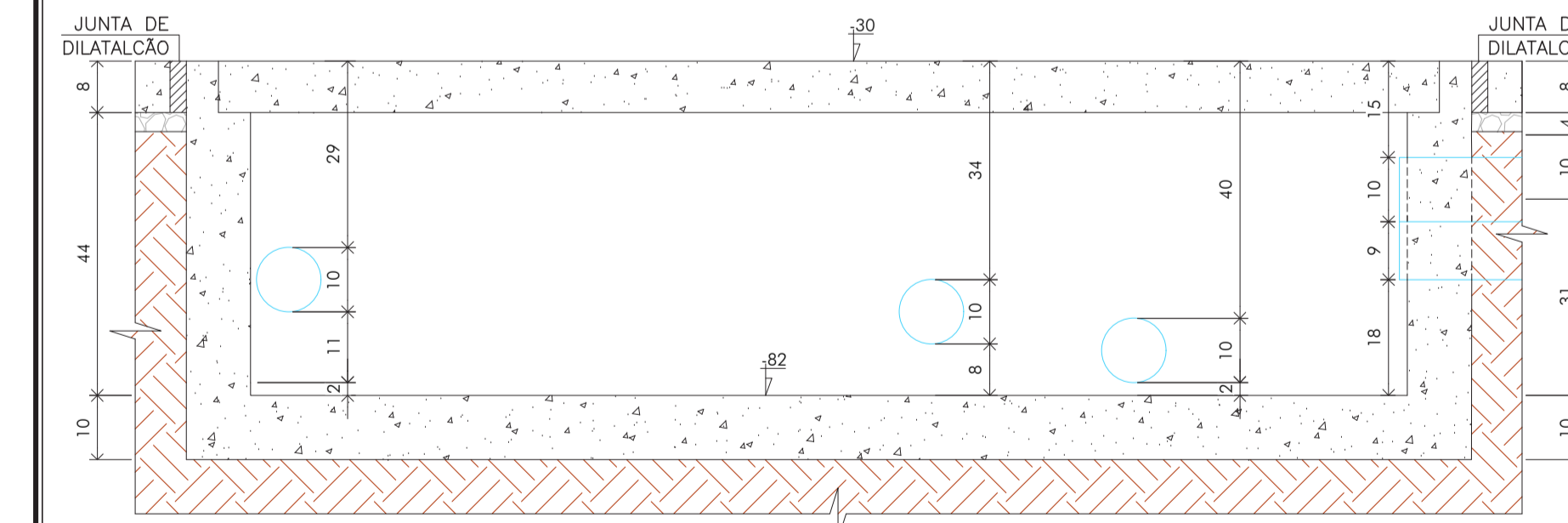
04 CORTE CC- CAIXA DE PASSAGEM 2

ESCALA 1:10



05 CORTE DD- CAIXA DE PASSAGEM 2

ESCALA 1:10



QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	MODIFICAÇÃO DO SENTIDO DE INCLINAÇÃO DO PISO	09/02/2021	CRoss
01	ADEG	DELIMITAÇÃO ÁREA CONSTRUÍDA	06/01/2021	CRoss

OBSERVAÇÕES:

- NÃO ADOTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS, POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDIZ AO VALOR DE 1(mm). O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA, PELA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA AÍ FORMADA;
- EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA;
- A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM;
- OS DETALHES DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO ESTÃO NA FOLHA 03/08;
- A POSIÇÃO DOS CORTES AA, BB, CC E DD ESTÁ NA PRANCHA 02/08.

CONSUMO:

SOLO - PISO			
CORTE	CATEGORIA	VOLUMÉ(m³)	F. EMPOLAMENTO
1º	1º	36,81	1,4
		V.TOTAL(m³)	51,55
ATERRO			
CORTE	CATEGORIA	VOLUMÉ(m³)	F. EMPOLAMENTO
1º	1º	2,52	1,4
		V.TOTAL(m³)	3,60

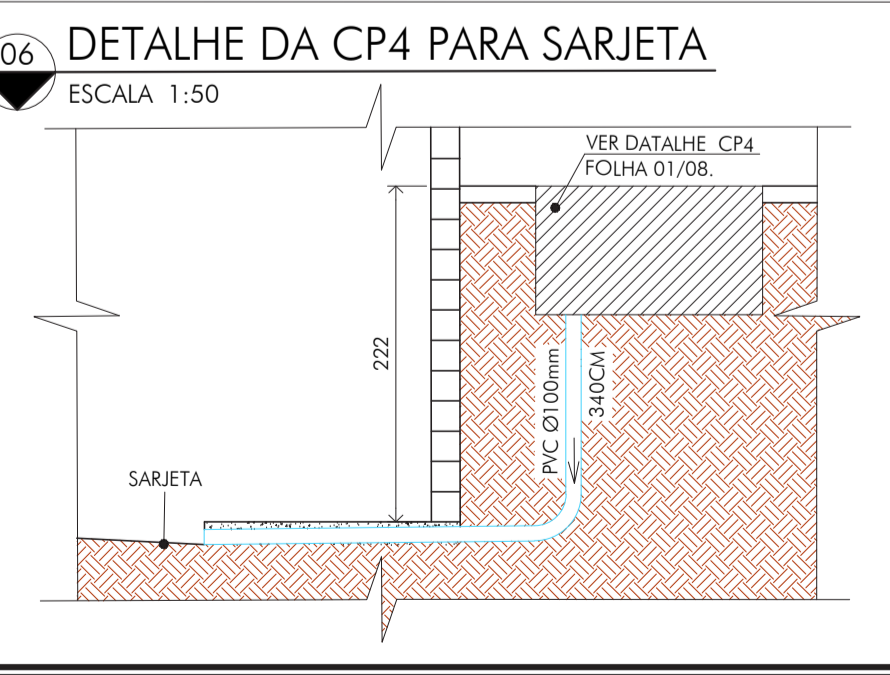
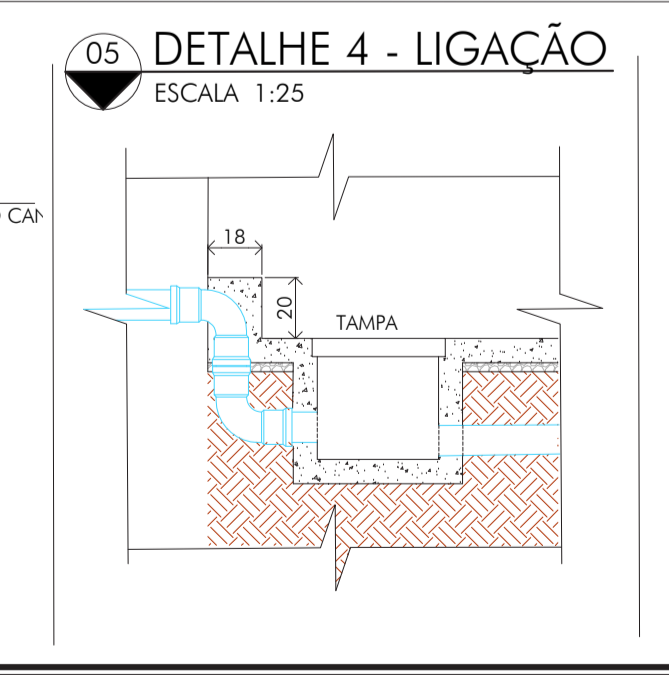
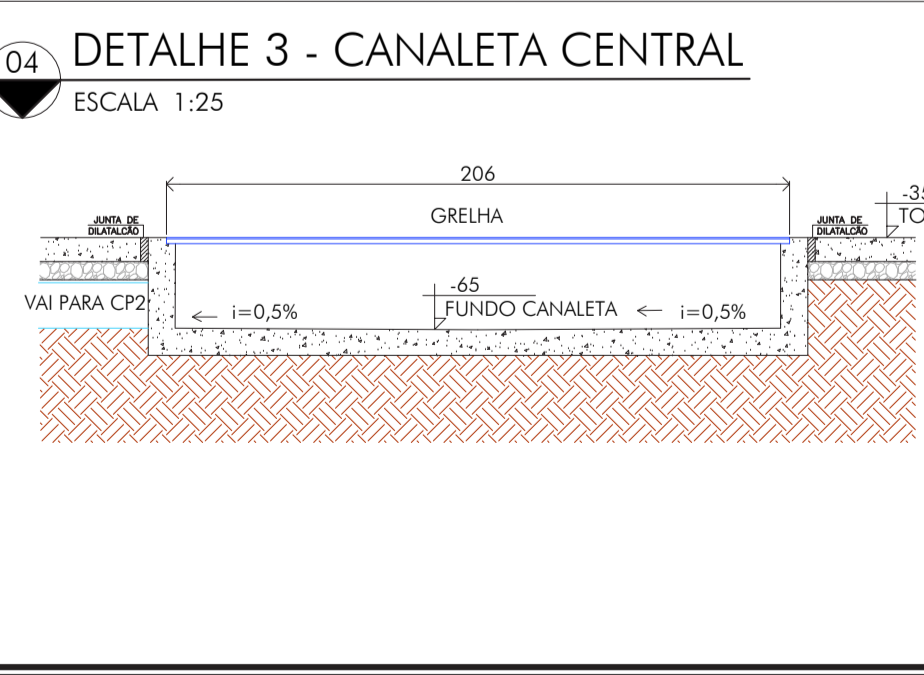
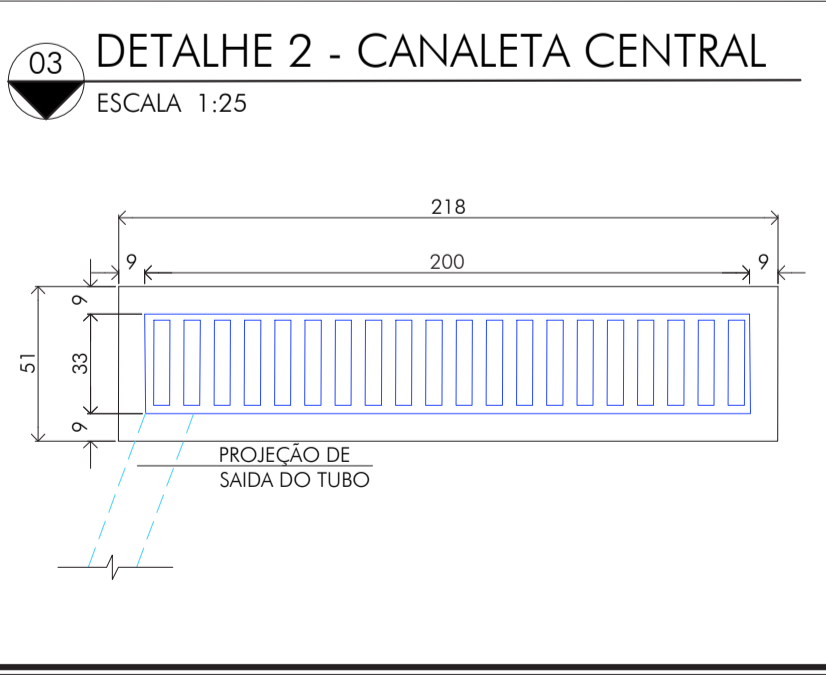
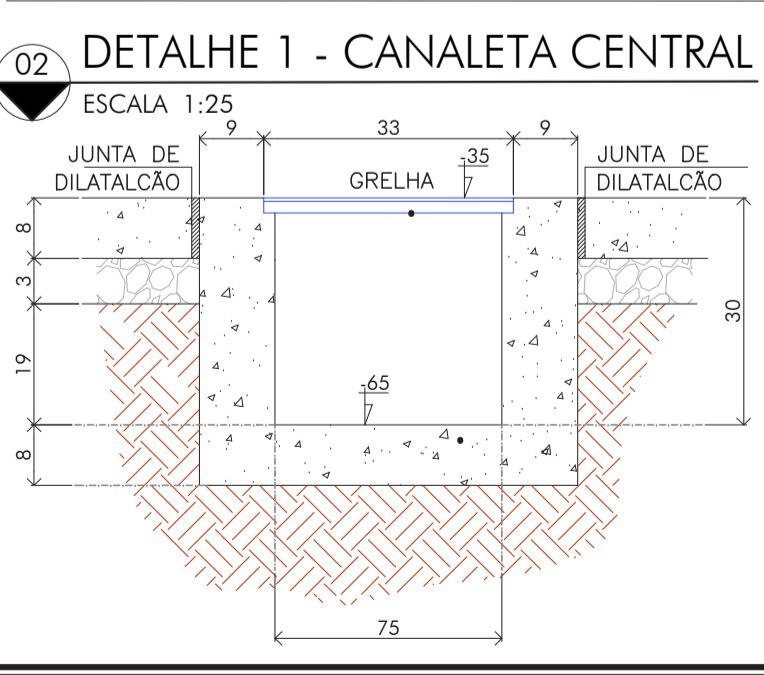
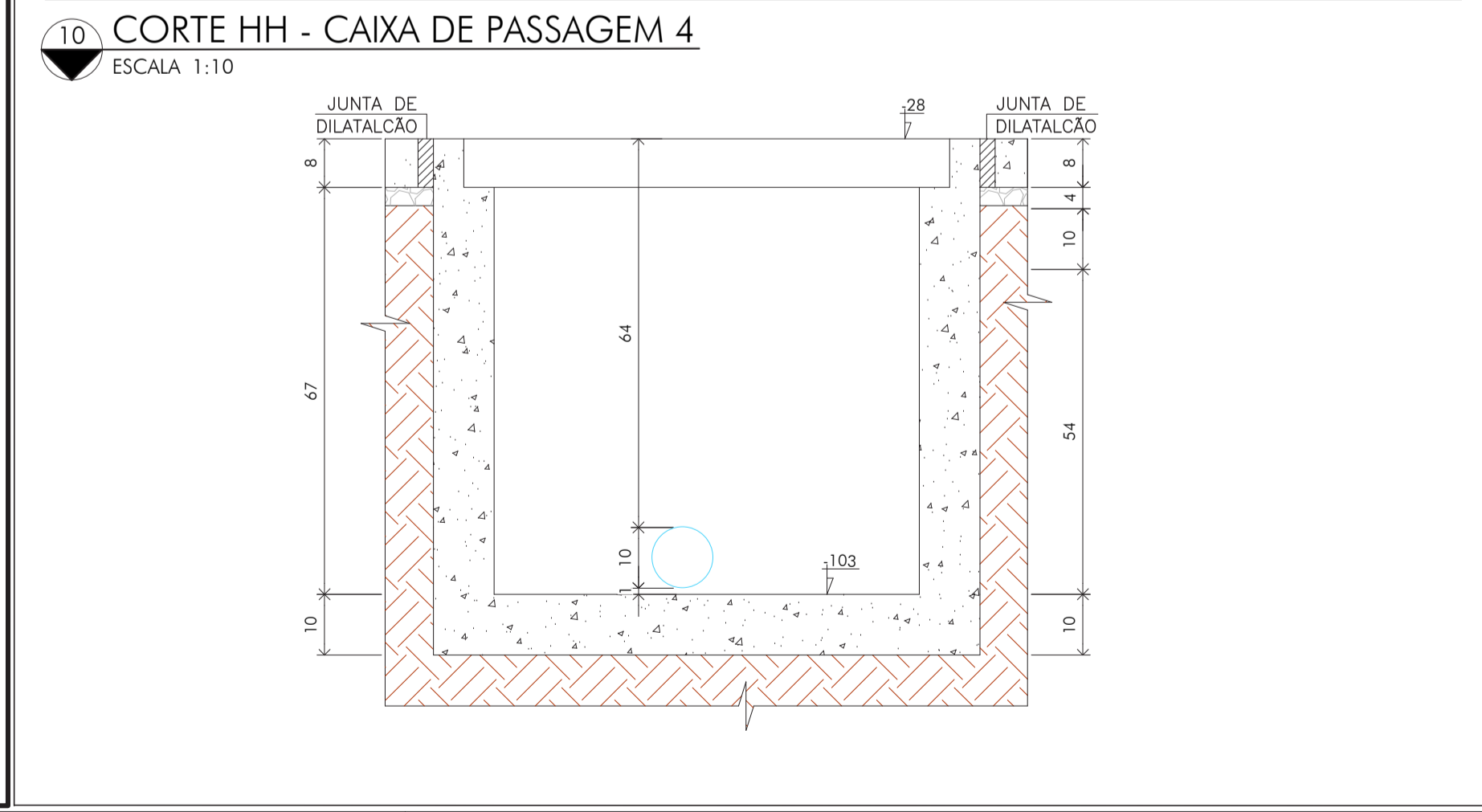
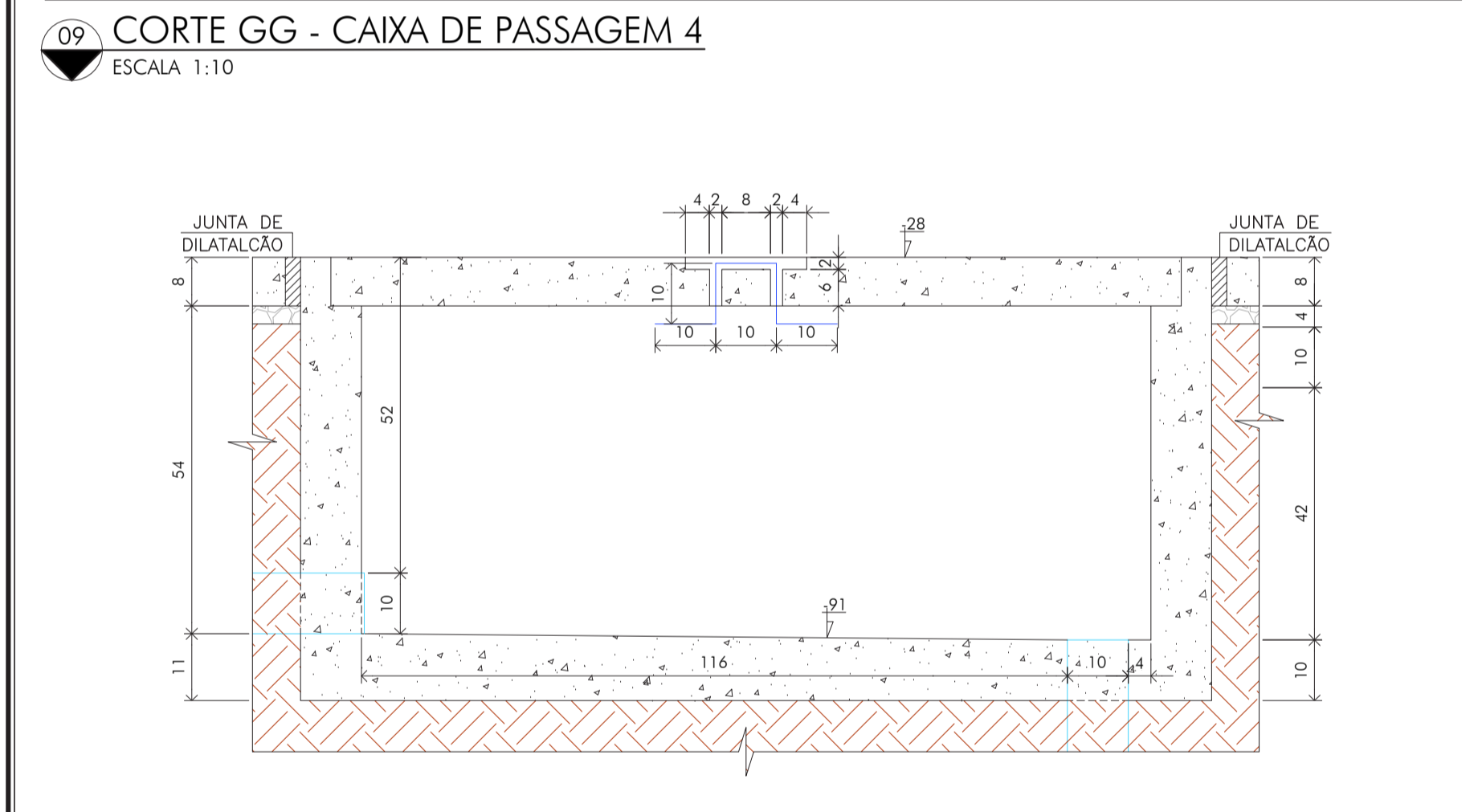
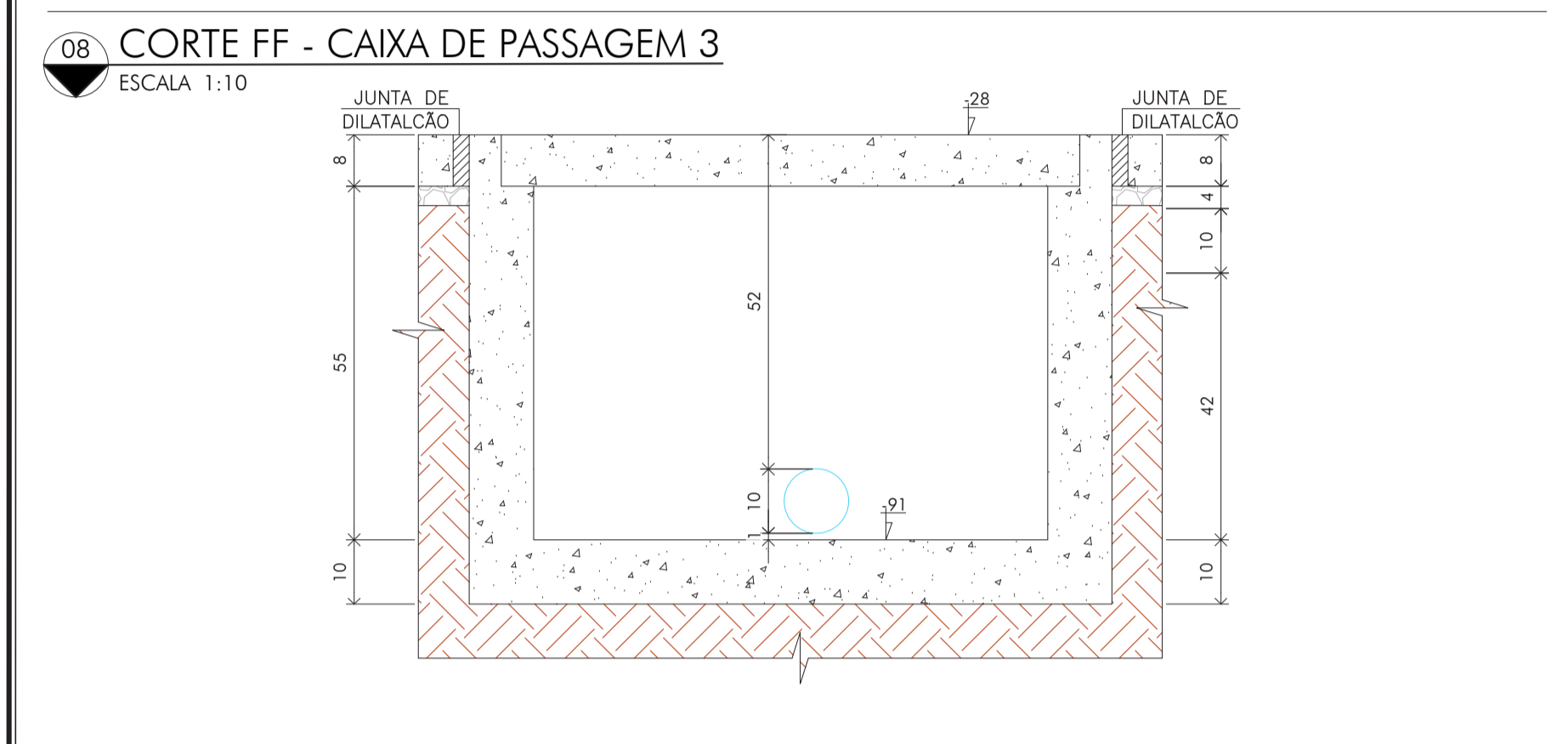
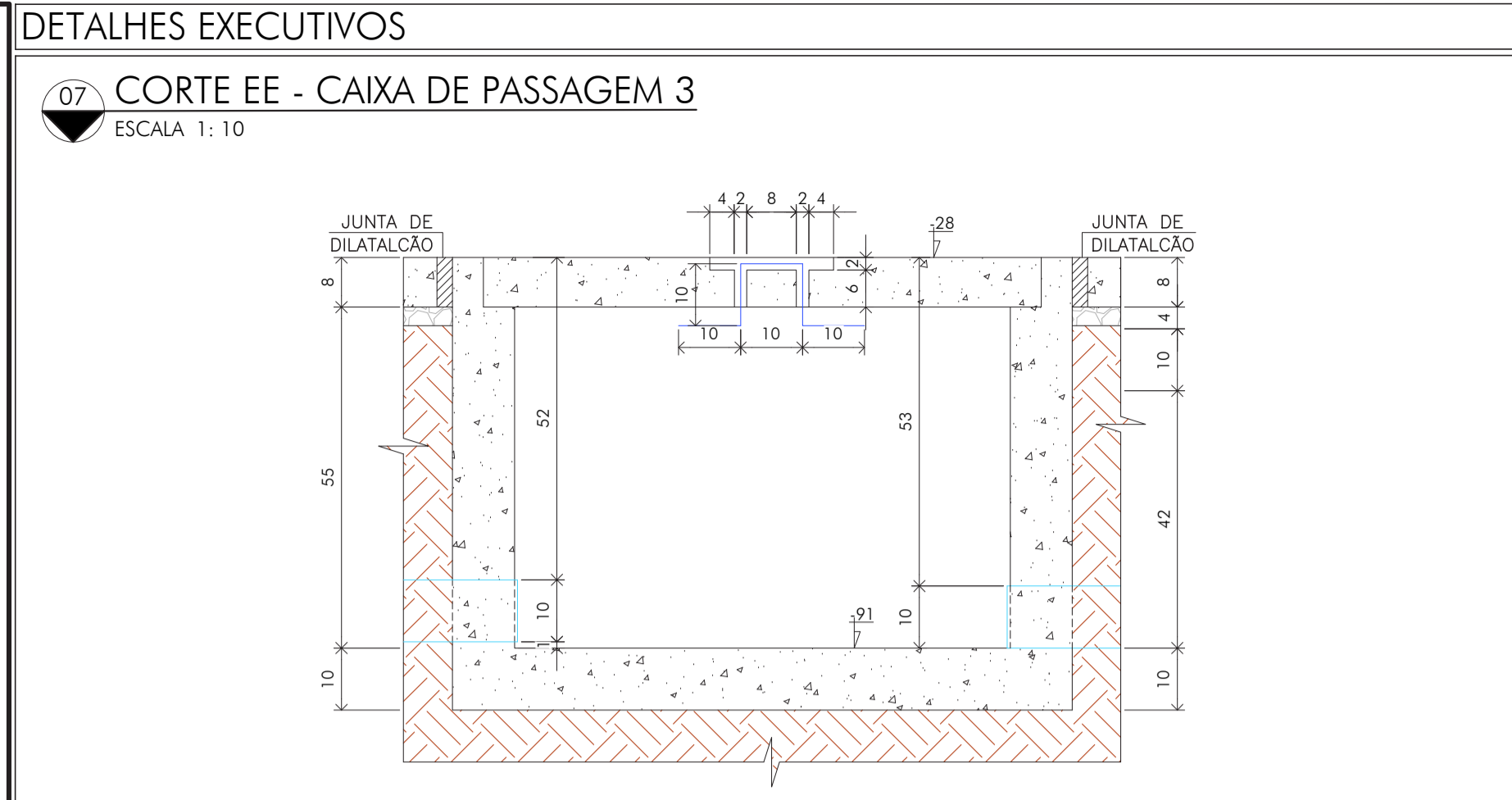
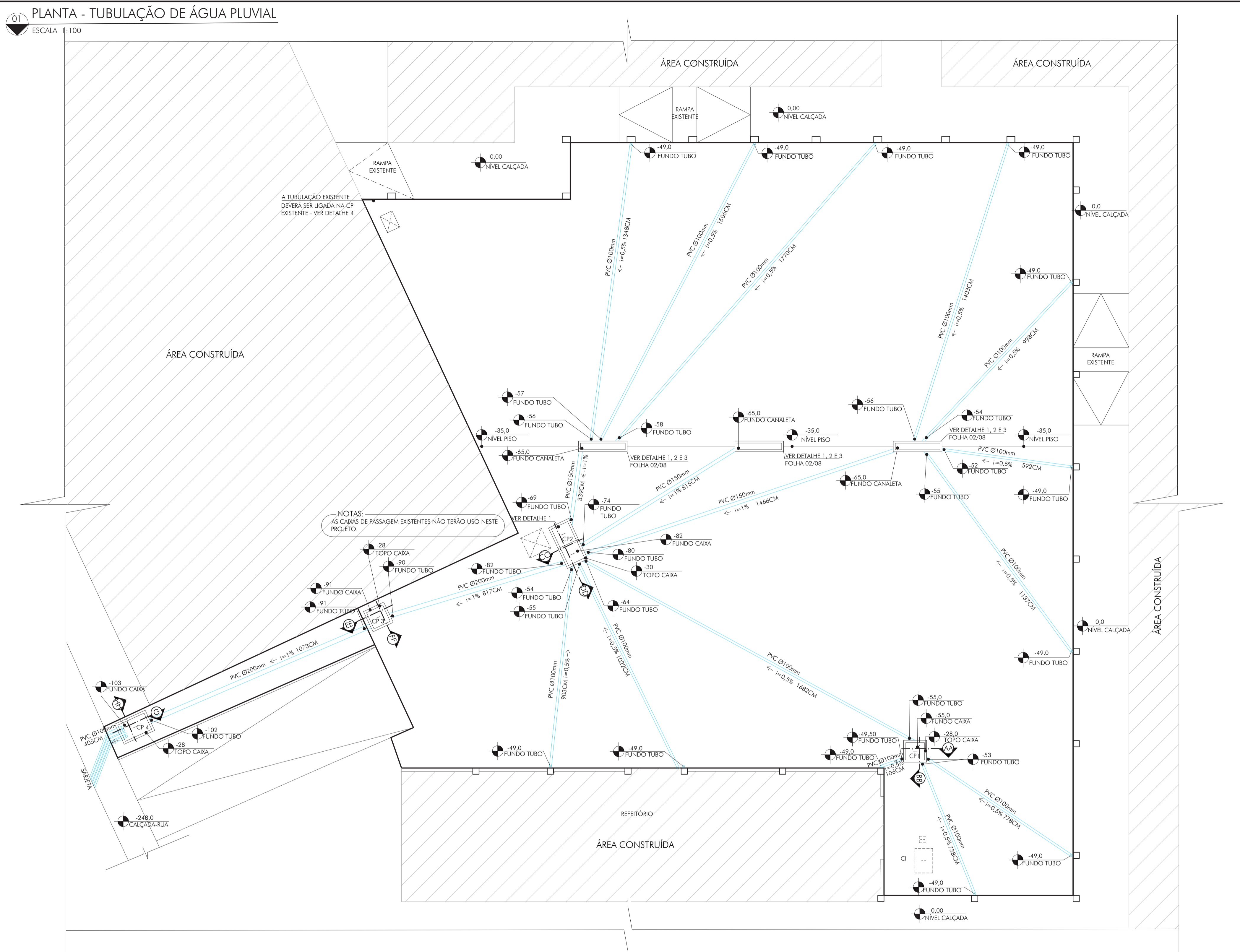
LEGENDA:

- CAIXA DE PASSAGEM - CP
- NÍVEL DO SOLO
- CAIXA DE INSPEÇÃO - CI

ICTHUS ENGENHARIA
 CEL: +55 31 98766 8483
 FONE: +55 35 3025 6092
 ART. Nº: 1420200000006378452
 CREA: 46.052/D
 EST. 51.236/MG

PISO DE CONCRETO
 Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO
 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 PLANTA, CORTES E ATERROS
 CARLOS H. A. ROSSI
 01/08
 indicado
 centímetros
 02
 Feb 2021
 C.Rossi

1420200000006378452 46.052/D 51.236/MG POLI CHM-G/PRJ/PAV-01



QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	ADICIONAMENTO DE GRELHA NO PÁTIO	09/02/2022	CRoss
02	ADEG	MODIFICAÇÃO DAS CAIXAS DE PASSAGEM	09/02/2022	CRoss
01	ADEG	DELIMITAÇÃO ÁREA CONSTRUÍDA	06/01/2021	CRoss

OBSERVAÇÕES:

- NÃO ADOTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS. POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDUZIU AO VALOR DE 1(mm), O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA NA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA AÍ FORMADA;
- EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA;
- A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITADO O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM;
- OS CORTES AA, BB, CC E DD ESTÃO NA FRANCHA 01/08.

CONSUMO:

CORTE DE VALA E CAIXAS				
CORTE	VOLUME(m³)	F. EMPOLAMENTO	V.TOTAL(m³)	
1º	11,5	1,4	16,52	

ESCAVAÇÃO DE CAIXAS: 4,4M³

BRITA - PISO				
BRITA APLICADA	VOLUME(m³)	F. EMPOLAMENTO	V.TOTAL+5% (m³)	
1	25,935	1	27,3	

LONA PLÁSTICA - PISO				
LONA	ESPESSURA	ÁREA(m²)	A.TOTAL+5% (m²)	
1	1,50microns	864,5	908	

LEGENDA:

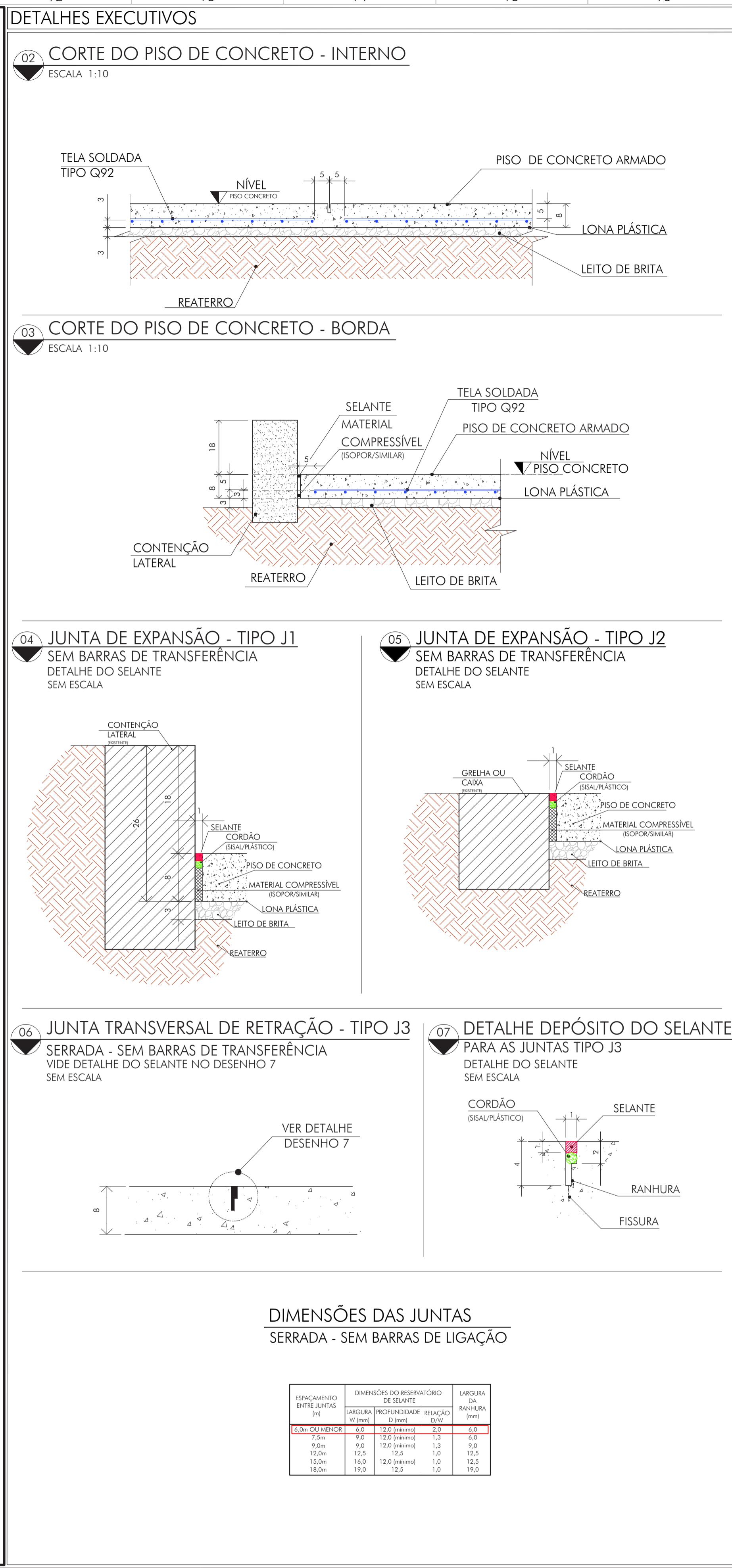
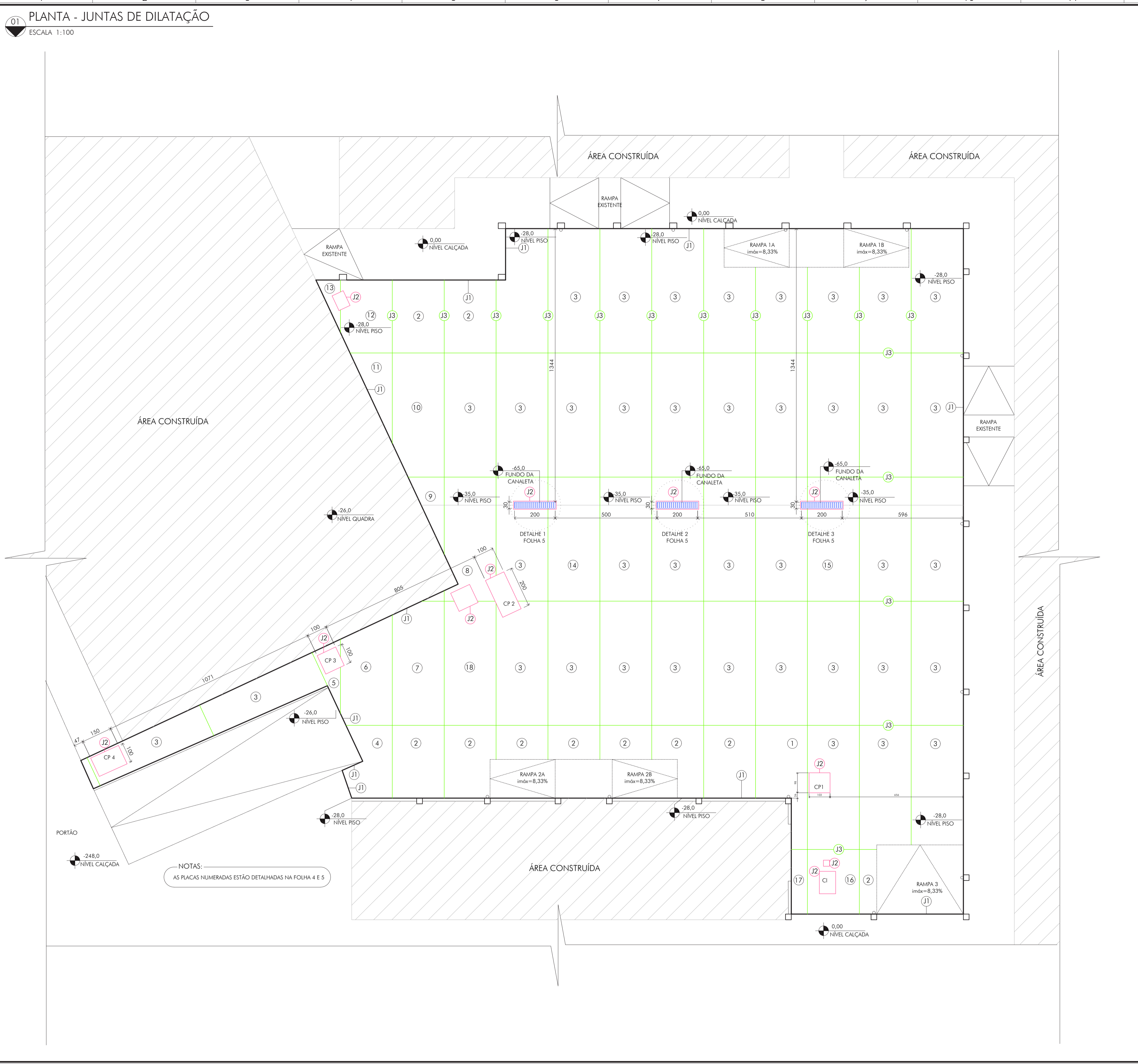
- CAIXA DE PASSAGEM - CP
- NÍVEL DO SOLO
- CAIXA DE INSPEÇÃO - CI
- GRELHA

CEL: +55 31 98766 8483
FONE: +55 35 3025 6092
ART. Nº: 1420200000006378452

PROJETO ESTRUTURAL
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
PLANTA DE VALAS E LOCAÇÃO DOS TUBOS

AUTOR DO PROJETO: CARLOS H. A. ROSSI
CREA: 46.052/D
ESTADO: 51.236/MG

FOSSA: 02/08
INDICADO: indicado
UNIDADE: centimetro
REVISÃO Nº: 02
DATA: Fev 2021
REVISOR: CRoss
PROJETO: CHM-G-PRJ/PAV-02



QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	MODIFICAÇÃO DO SENTIDO DE INCLINAÇÃO DO PISO	09/02/2021	CRoss
01	ADEG	DELIMITAÇÃO ÁREA CONSTRUÍDA E ADAPTAÇÃO DA GRELHA	06/01/2021	CRoss

OBSERVAÇÕES:

1) NÃO ADOTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS. POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDIZ AO VALOR DE 1(mm), O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA, PELA INTERSOLAÇÃO DE AGREGADOS NA FISSURA AÍ FORMADA;

2) EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA;

3) A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM.

CONSUMO:

FERRAGEM - PISO			
ACO Ø4,2 #15-Ø4,2mm			
TELA	UNI/ÁREA(m²)	TOTAL(UNI/ÁREA(m²))	PIKil
Q92	1/14,7	62/912	1349,79
CONCRETO PISO: 76.1M³	FERRAGEM: 1350kg		
FORMAS PARA CAIXAS: 9,7M²	CONCRETO PARA CAIXAS: 1,8M³		

CONSUMO:

CONCRETO USINADO	
RESISTÊNCIA	C25 25,0 Fck (MPa)
VOLUME DE CONCRETO	77,9M³
CONSUMO MÍNIMO CIMENTO	300KG/M³
FATOR AGUACIMENTO	0,60
SLUMP	10 +/- 2

- #### LEGENDA:
- SENTIDO DO ESCOAMENTO COM INCLINAÇÃO
 - NÍVEL DO PISO
 - JUNTA DE EXPANSÃO
 - JUNTA TRANSVERSAL DE RETRAÇÃO
 - JUNTA DE DILATAÇÃO - VERTICAIS
 - GRELHA LONGITUDINAL

03/08

indicado

centímetro

02

Fev 2021

CRoss

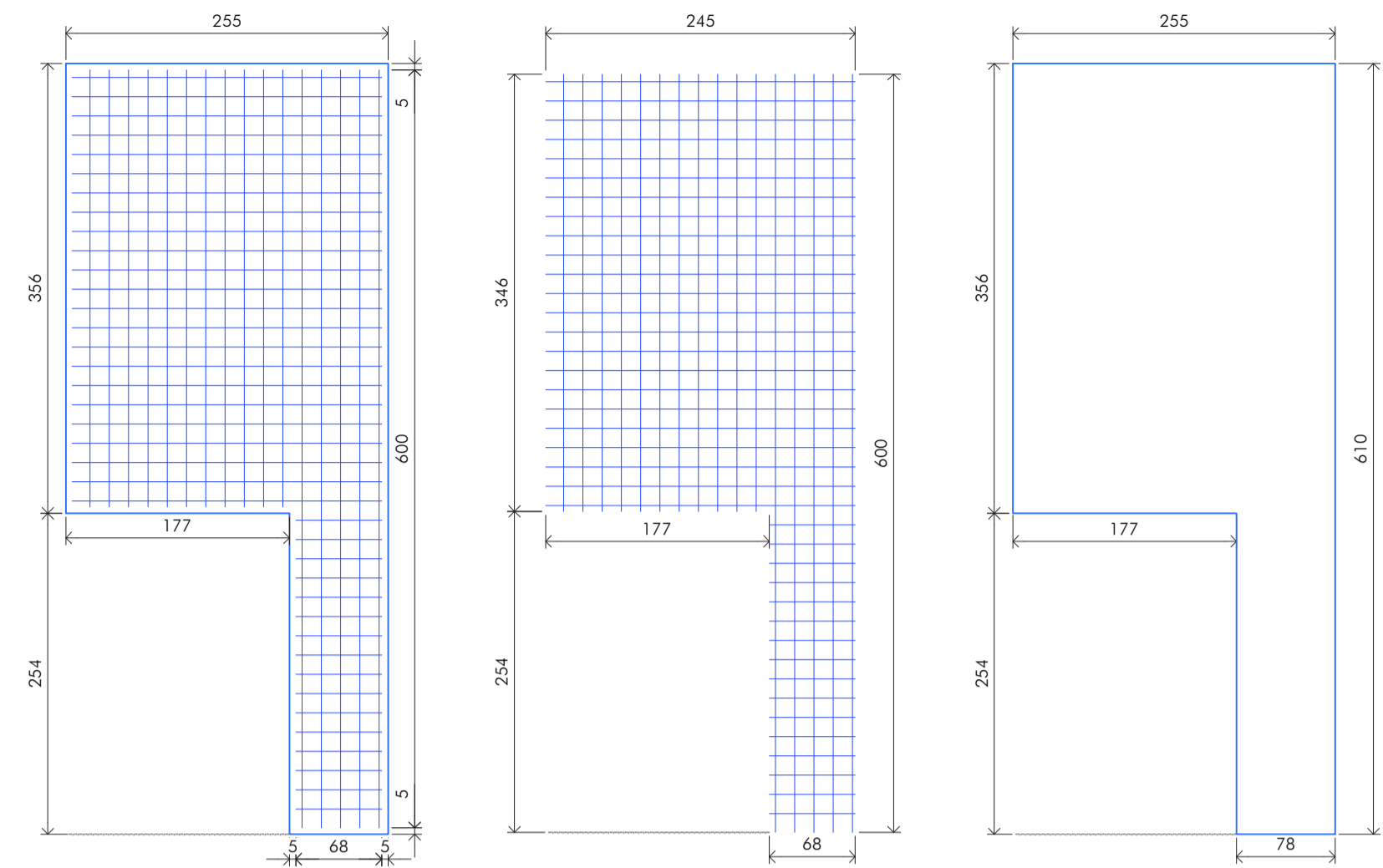
142020000006378452 | 46.052/D | 51.236/MG | POLI | CHM-G/PRJ/PAV-03

ICTHUS ENGENHARIA

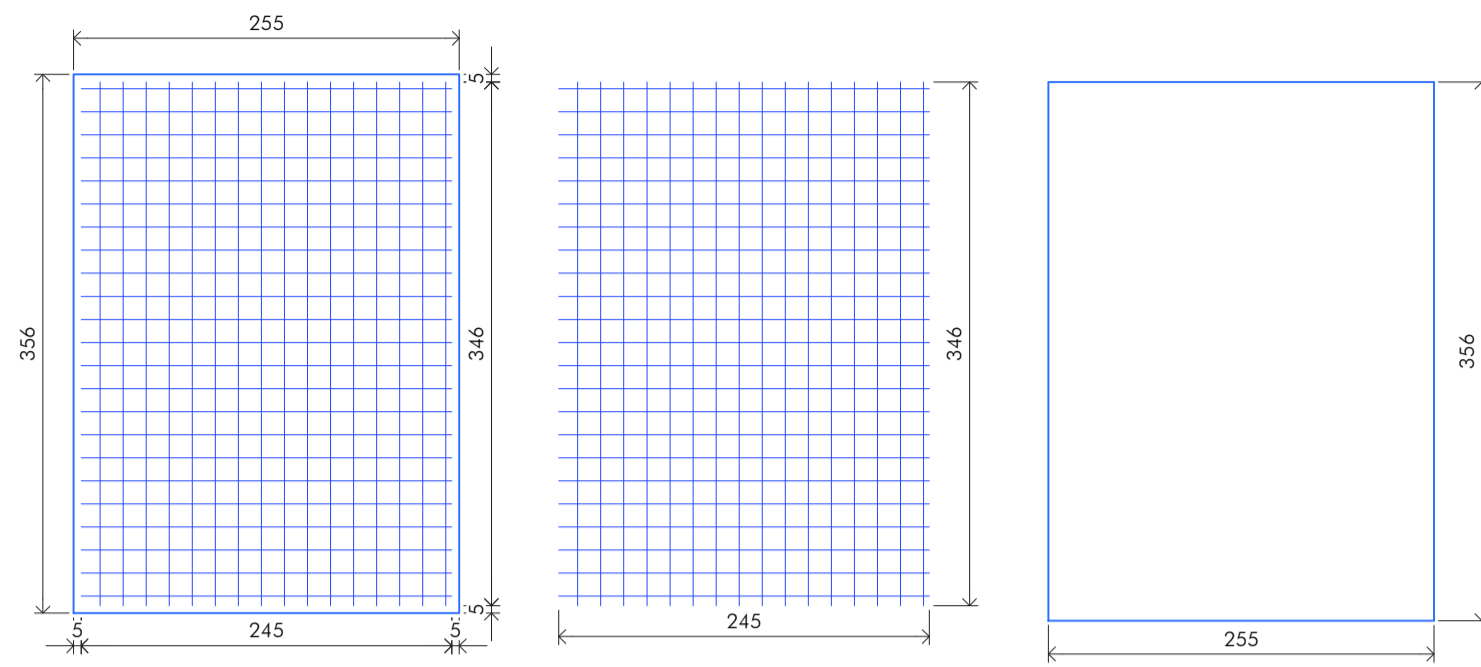
PROJETO ESTRUTURAL PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS PLANTA DE JUNTAS DE DILATAÇÃO

CARLOS H. A. ROSSI

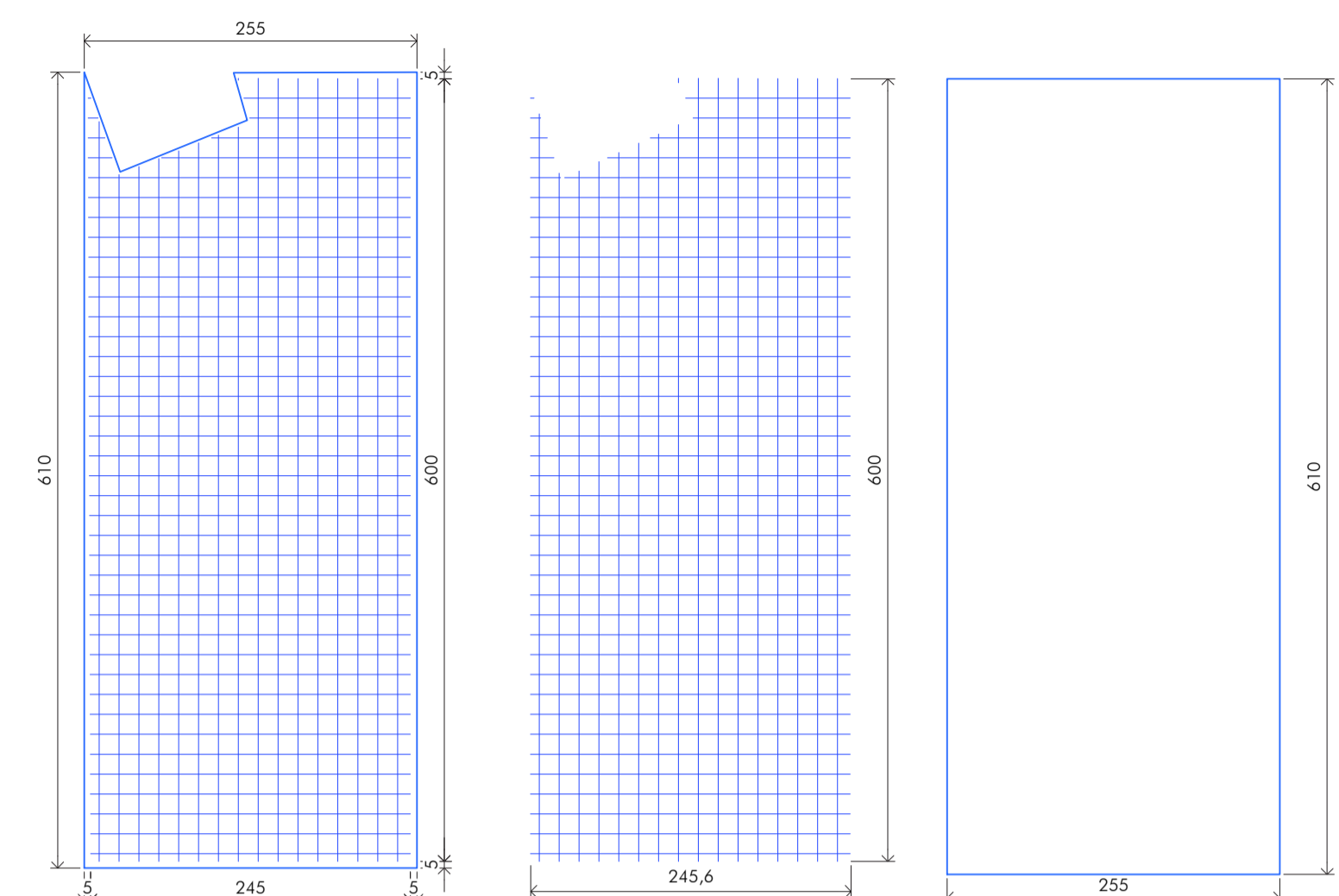
01 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 1
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



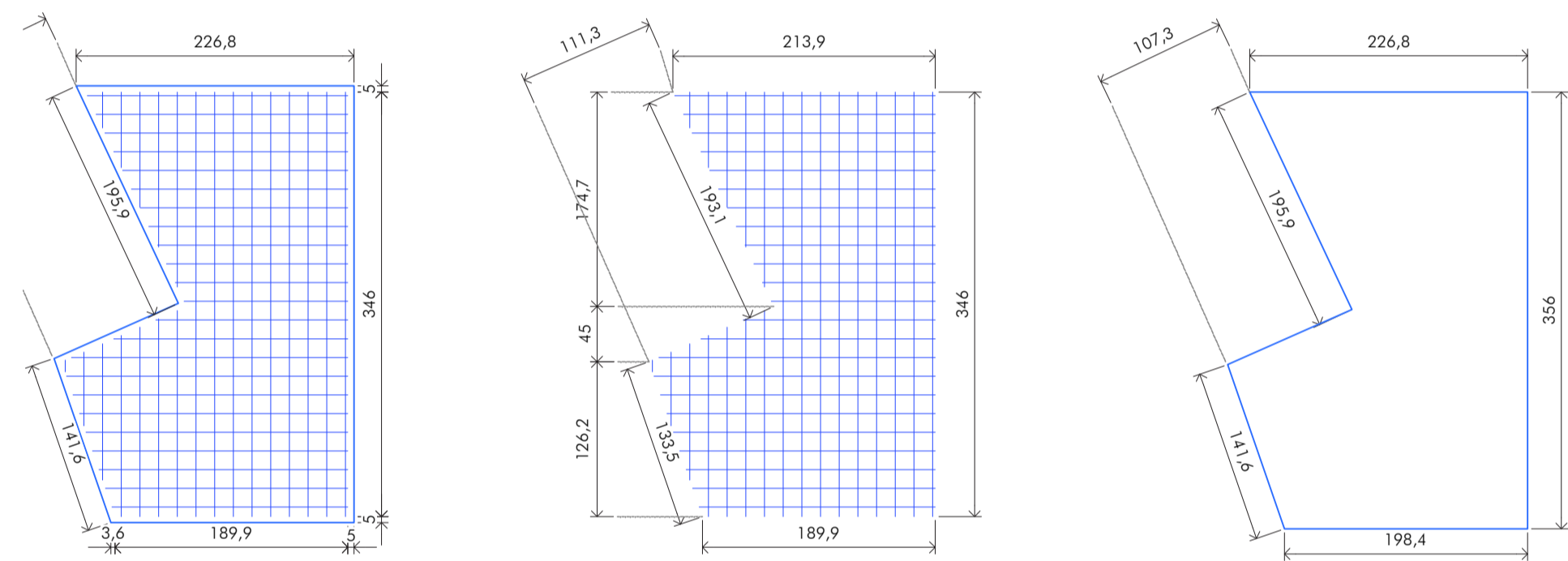
02 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 2
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



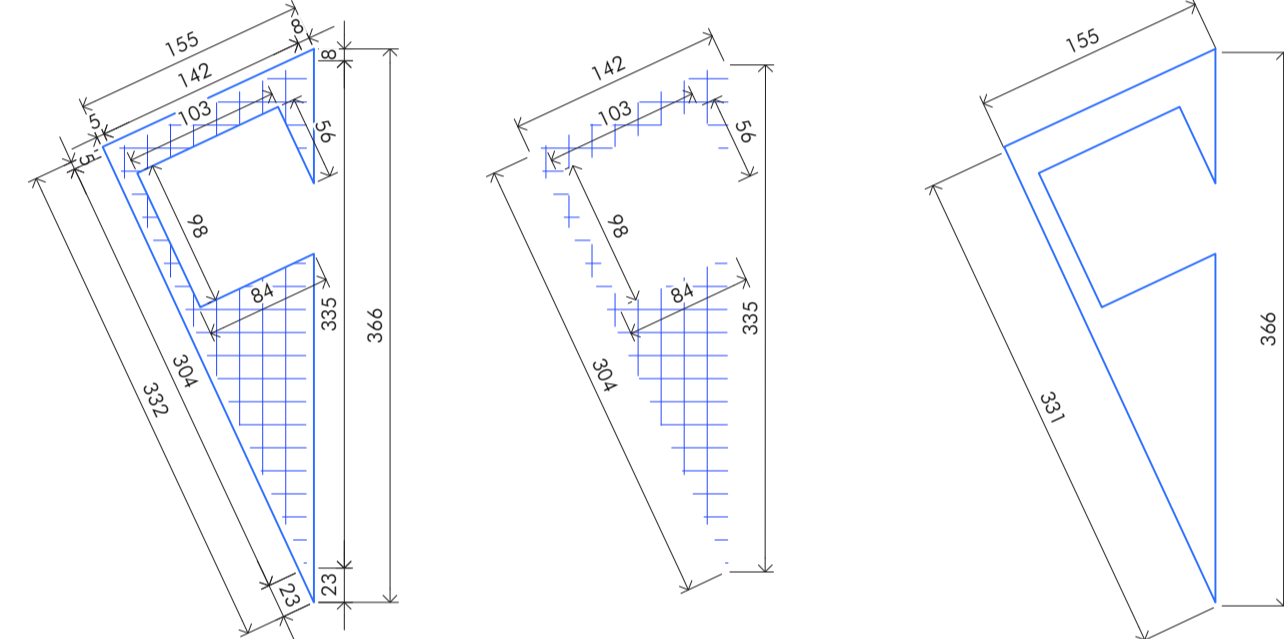
03 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 3
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



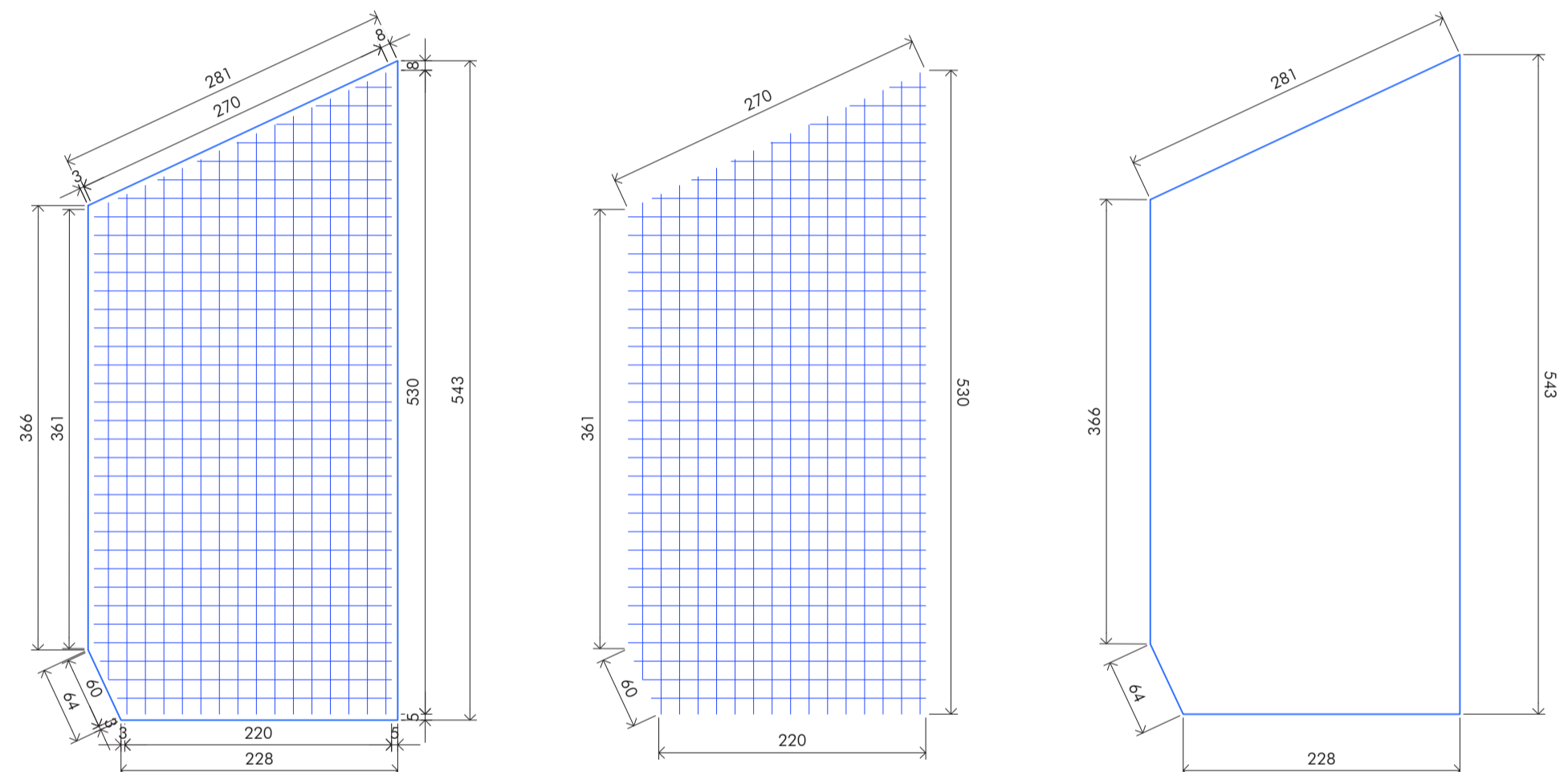
04 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 4
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



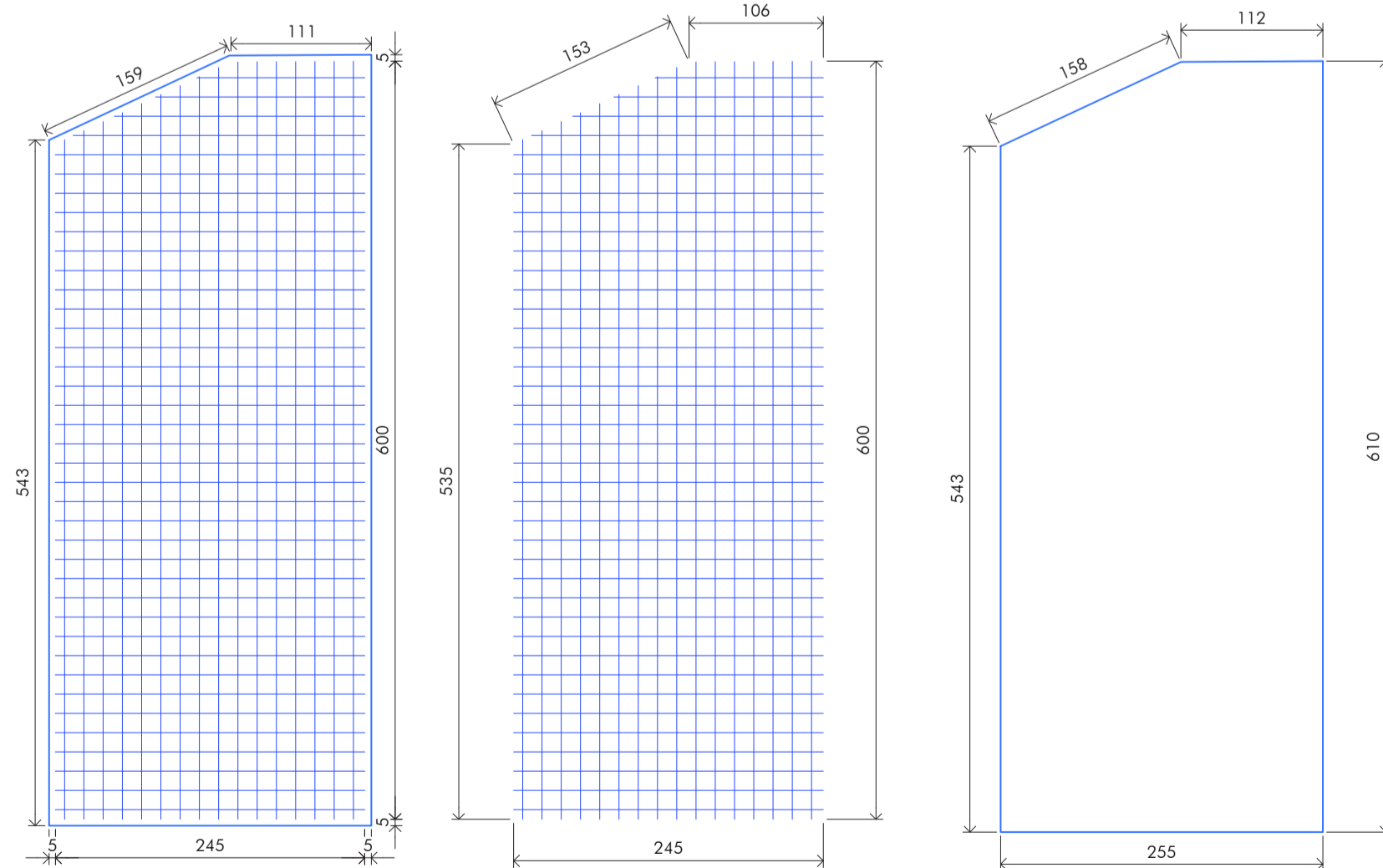
05 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 5
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



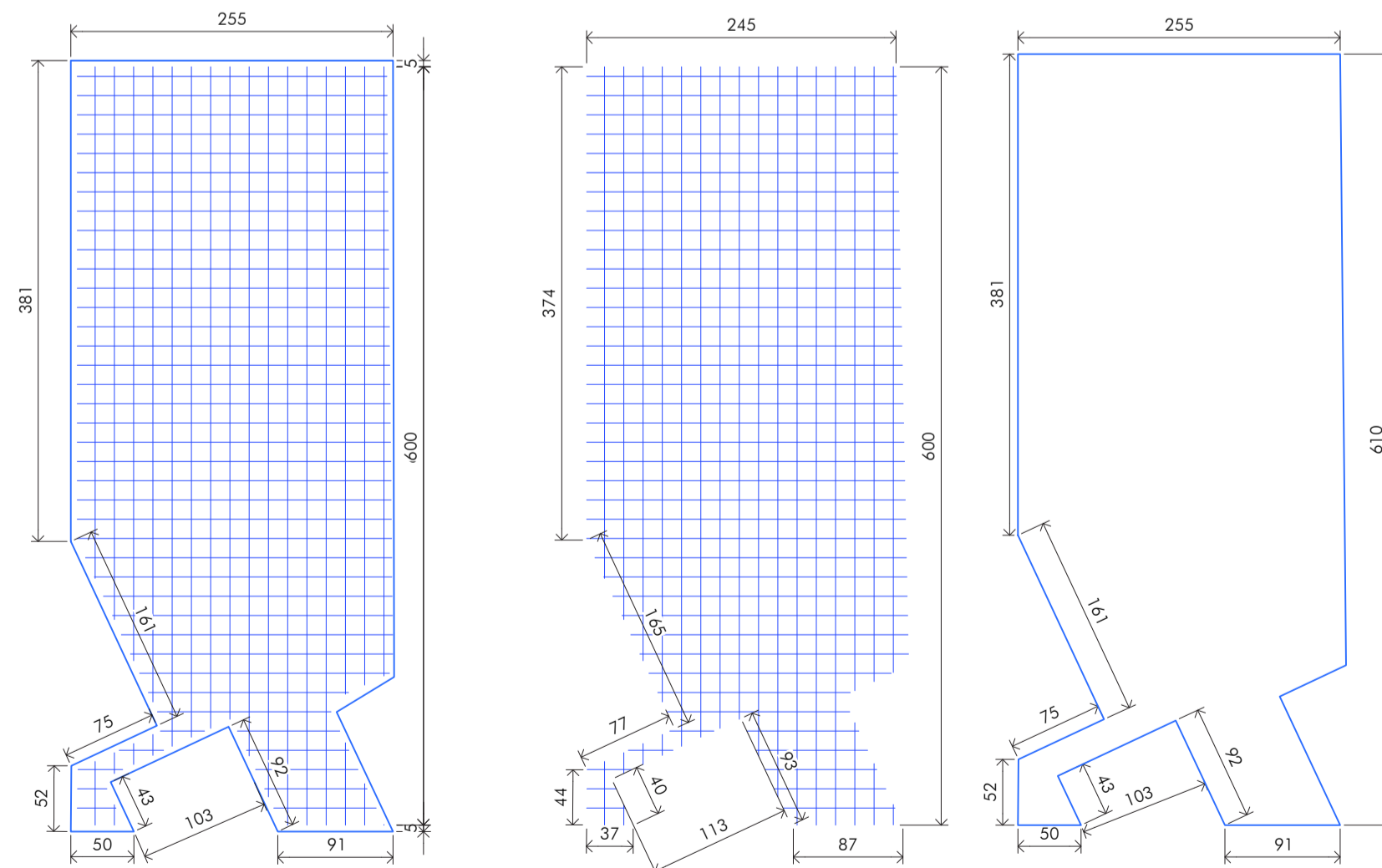
06 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 6
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



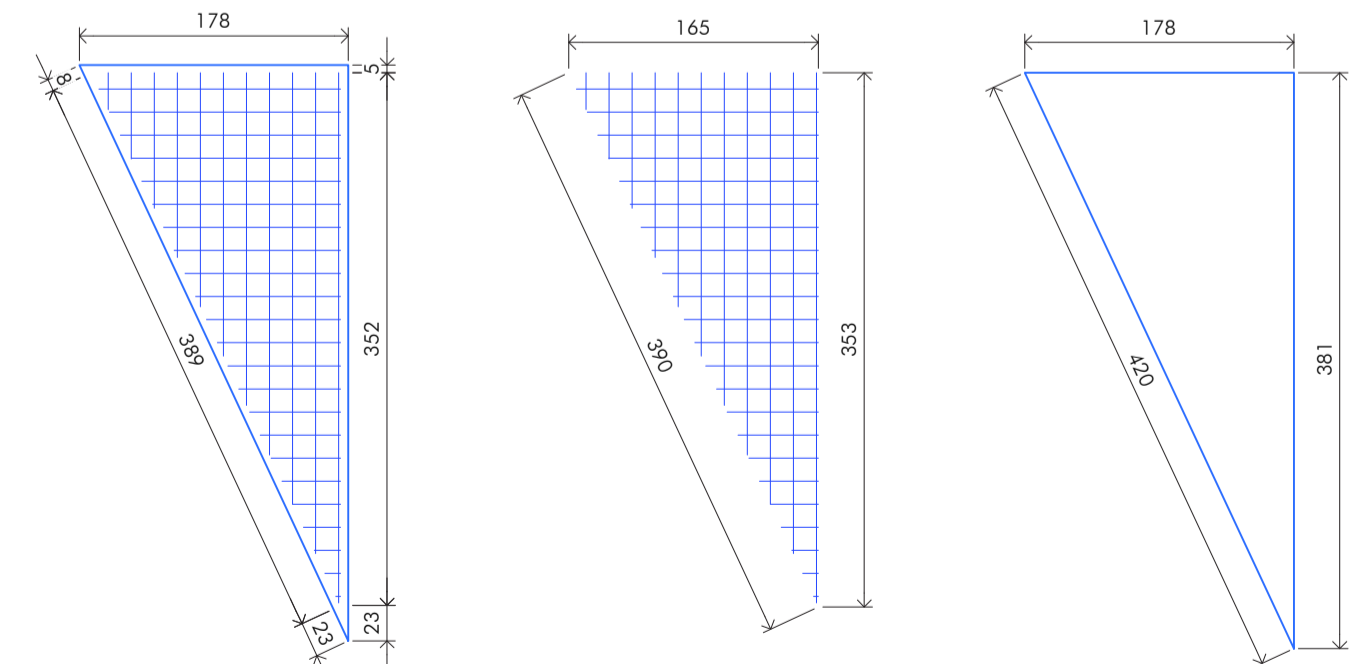
07 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 7
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



08 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 8
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



09 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 9
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	DELIMITAÇÃO DA GRELHA	09/02/2021	CRoss
01	ADEG	DELIMITAÇÃO DA GRELHA	06/01/2021	CRoss

OBSERVAÇÕES:

- NÃO ADOPTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM REGULARES. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS. POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDUZ AO VALOR DE 1(mm), O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA PELA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA AÍ FORMADA.
- EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA.
- A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM.

LEGENDA:

- SENTIDO DO ESCOAMENTO COM INCLINAÇÃO
- NÍVEL DO PISO
- JUNTA DE EXPANSÃO
- JUNTA TRANSVERSAL DE RETRAÇÃO
- JUNTA DE DILATAÇÃO - VERTICAIS
- GRELHA LONGITUDINAL
- MALHA DE AÇO
- PLACA DE CONCRETO
- LIMITE DA FERRAGEM

ICTHUS ENGENHARIA
 Rua: ...
 Fone: +55 31 98766 8483
 eng.carlosrossi@gmail.com

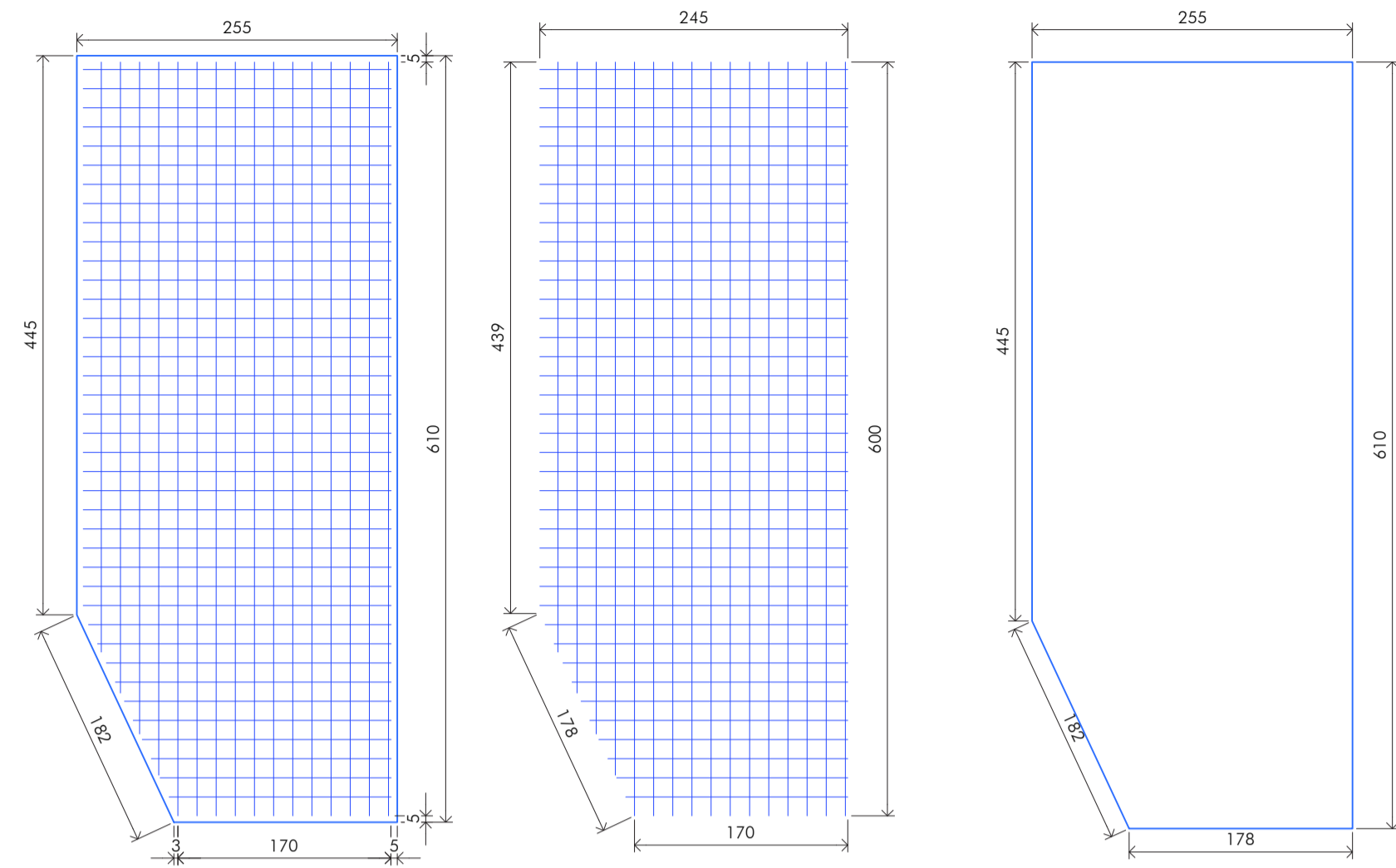
PROJETO ESTRUTURAL
 PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO
 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 DETALHE DAS MALHAS DE AÇO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas
PROJETO: CARLOS H. A. ROSSI
DATA: 02/2021
REVISÃO: C.Rossi

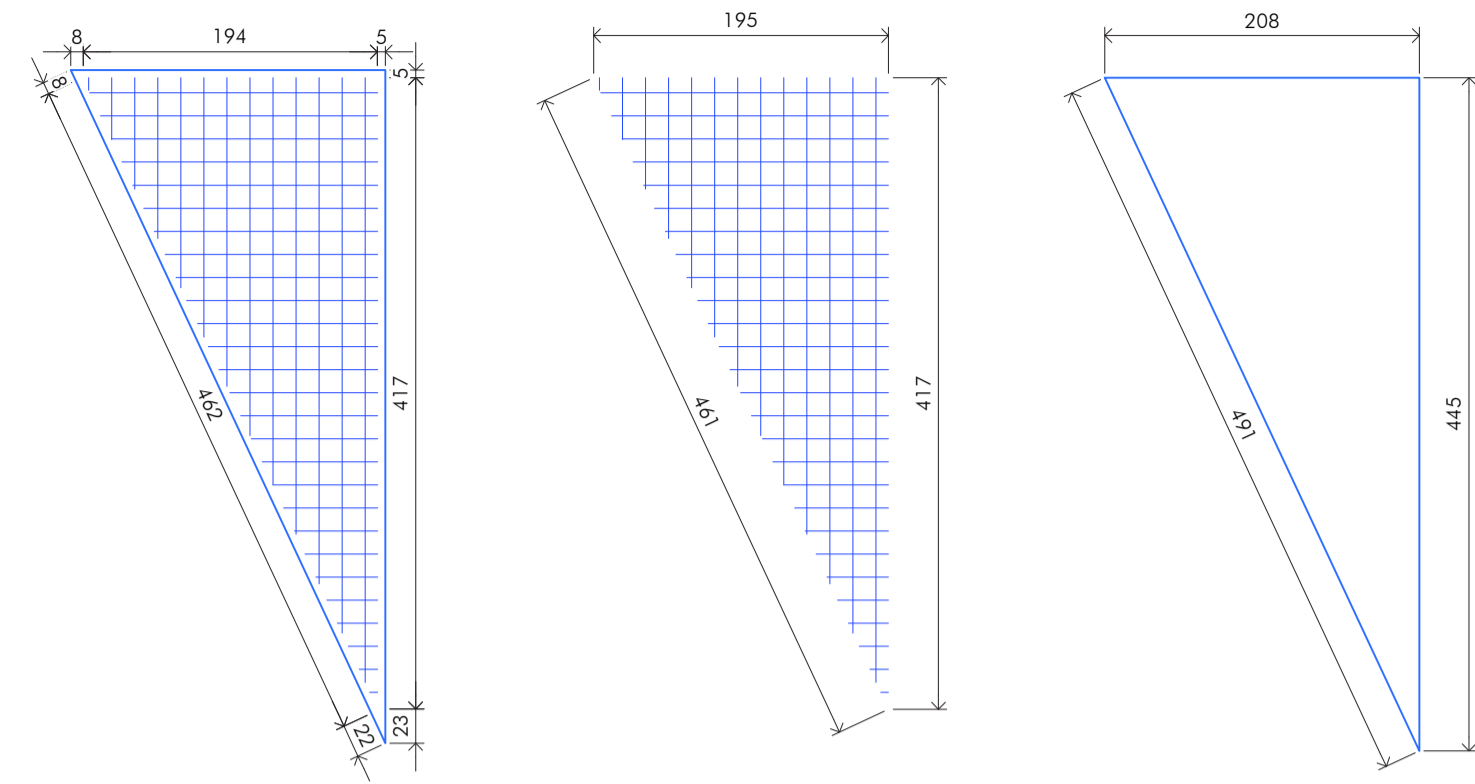
PROJETO Nº: 04/08
UNIDADE: indicado
ESCALA: centímetro
DATA: 02
REVISÃO: C.Rossi

PROJETO Nº: 1420200000006378452
ESCALA: 46.052/D
PROJETO Nº: 51.236/MG
PROJETO Nº: POLI-CHM-G/PRJ/PAV-04

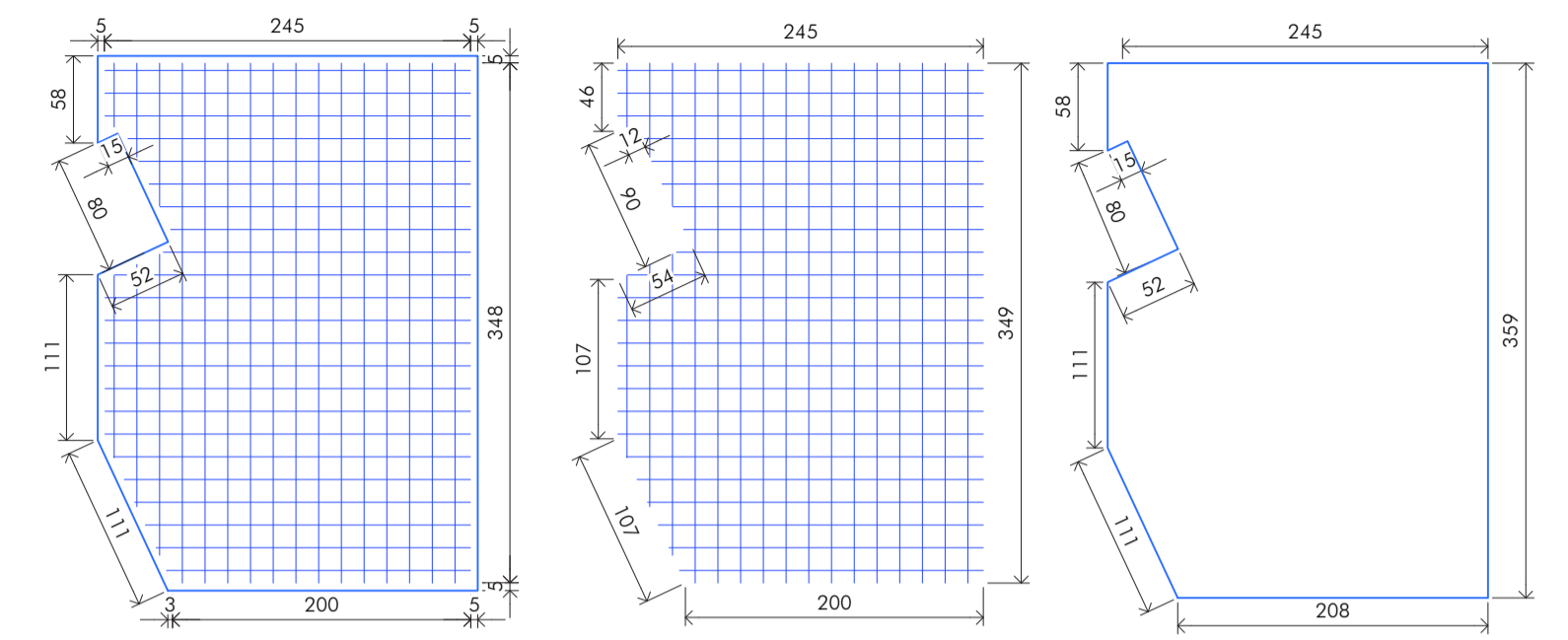
01 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 10
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



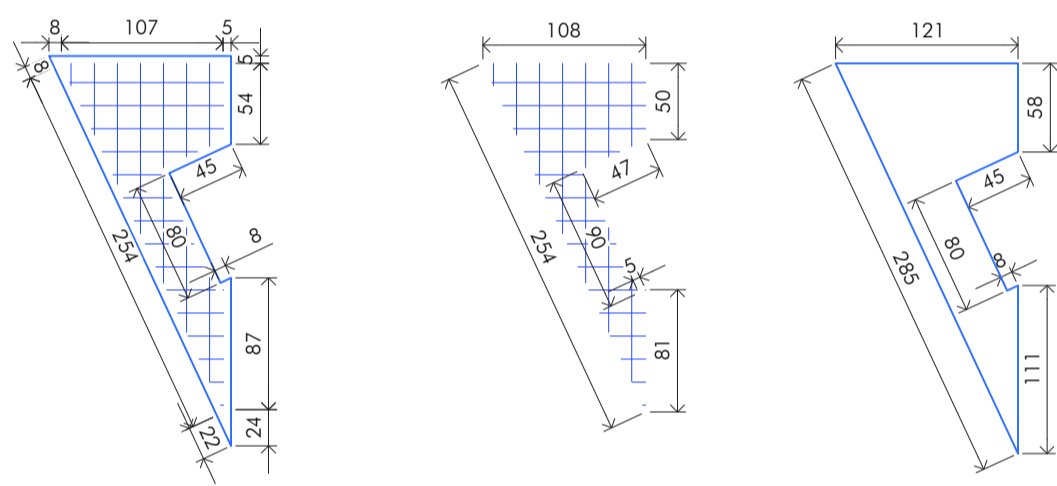
02 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 11
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



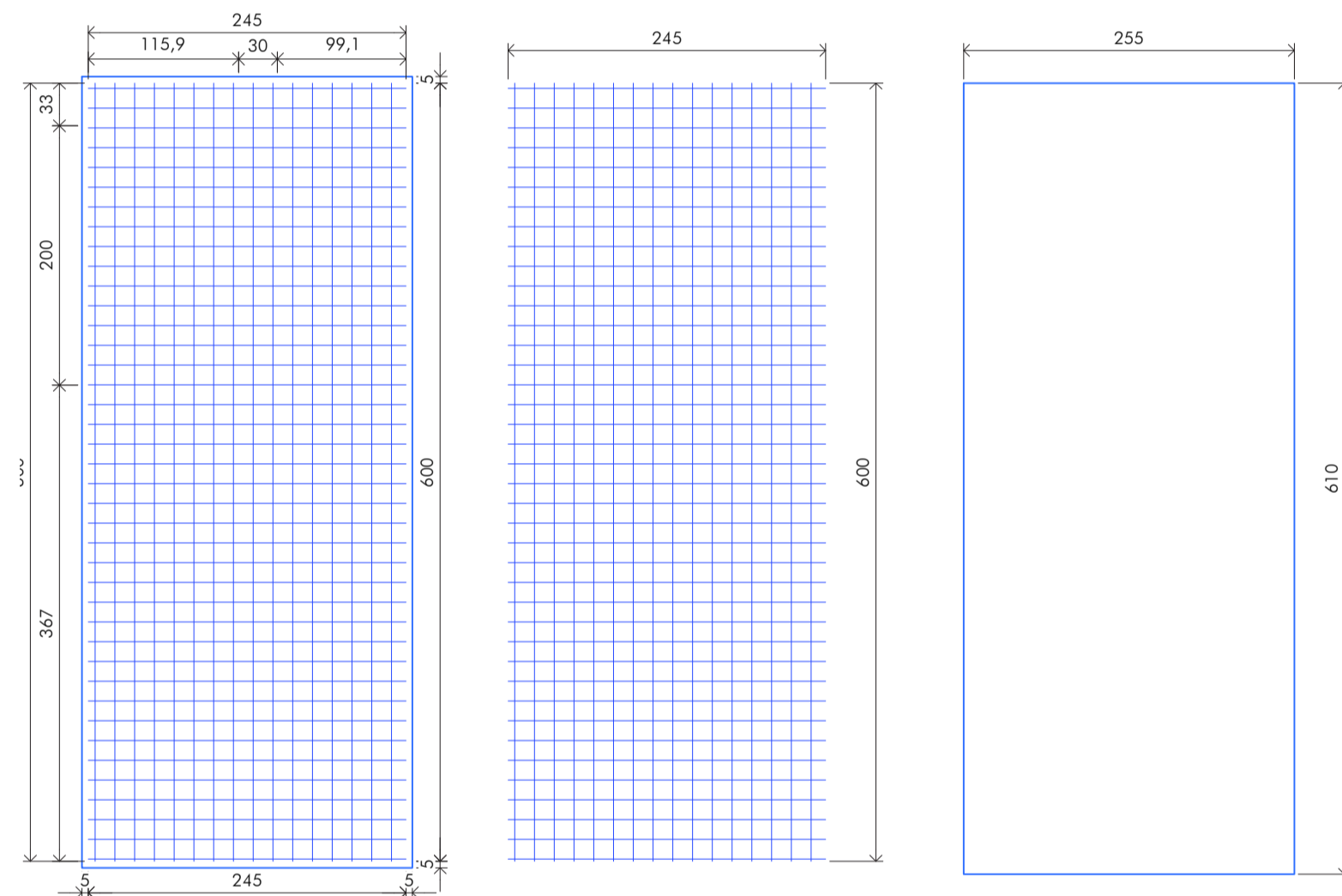
03 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 12
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



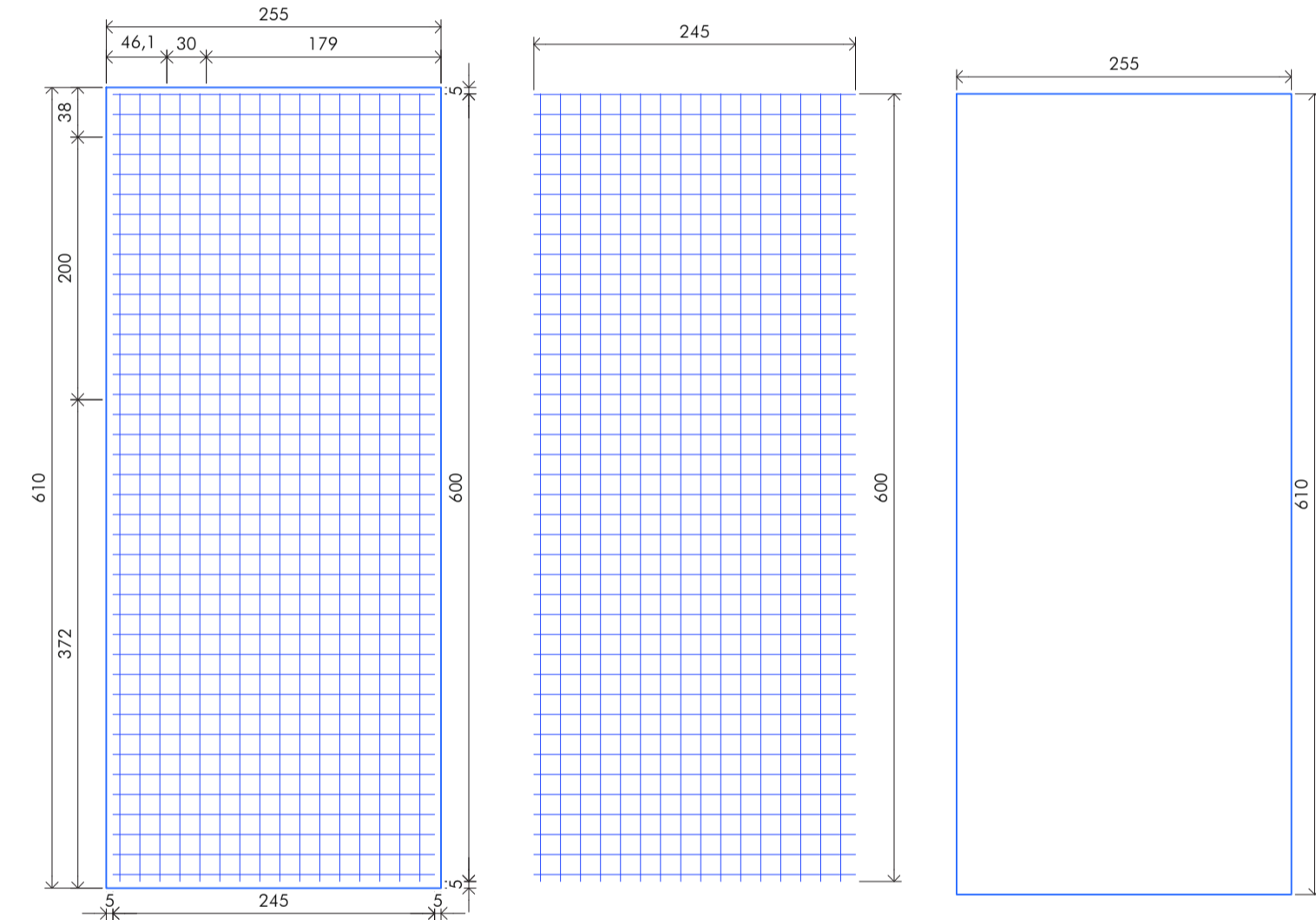
04 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 13
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



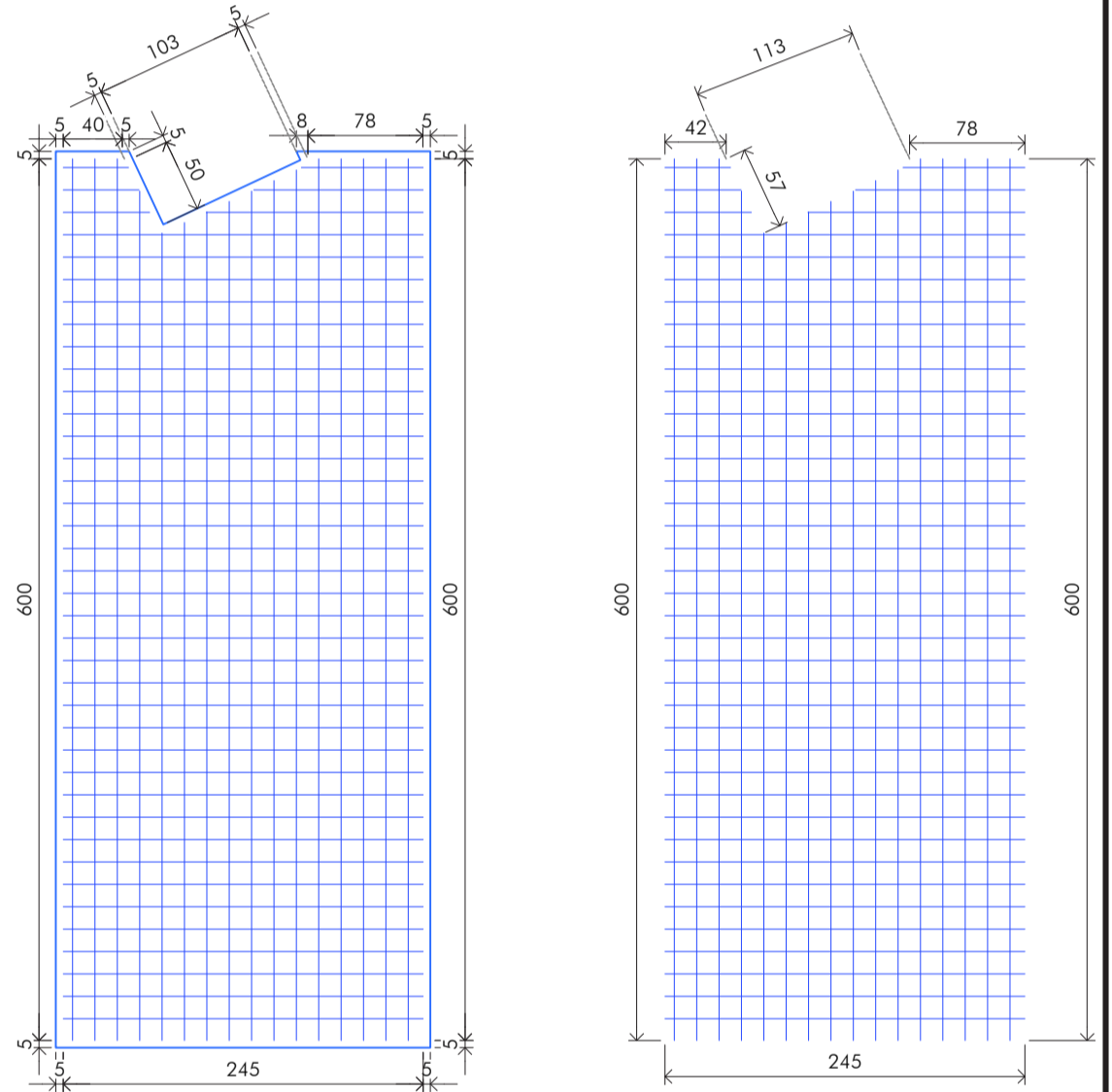
05 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 14
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



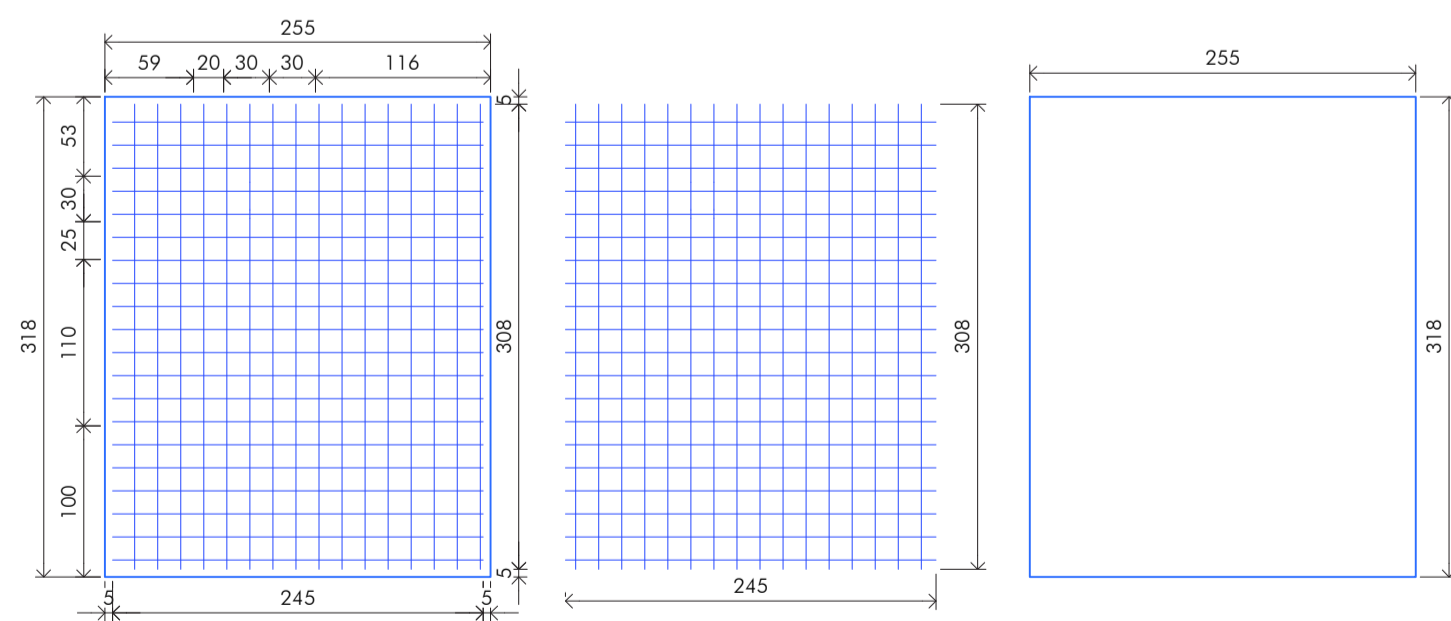
06 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 15
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



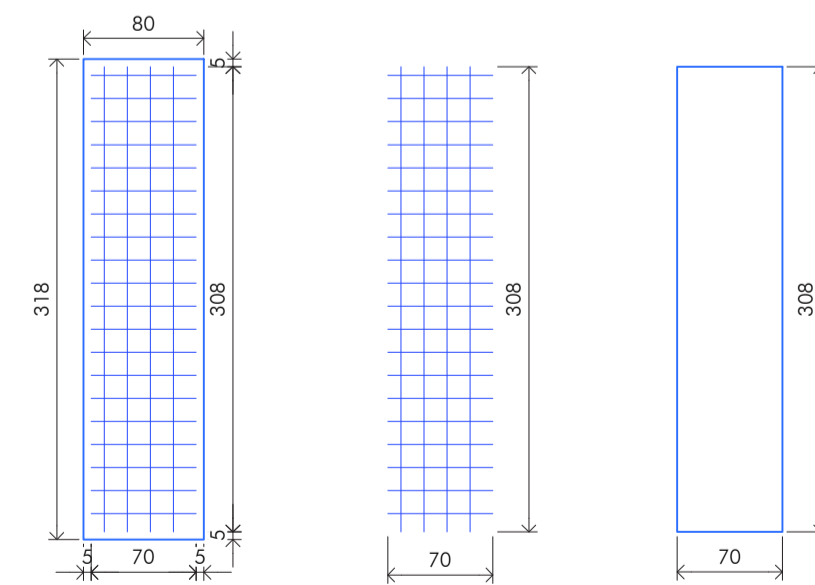
07 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 18
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



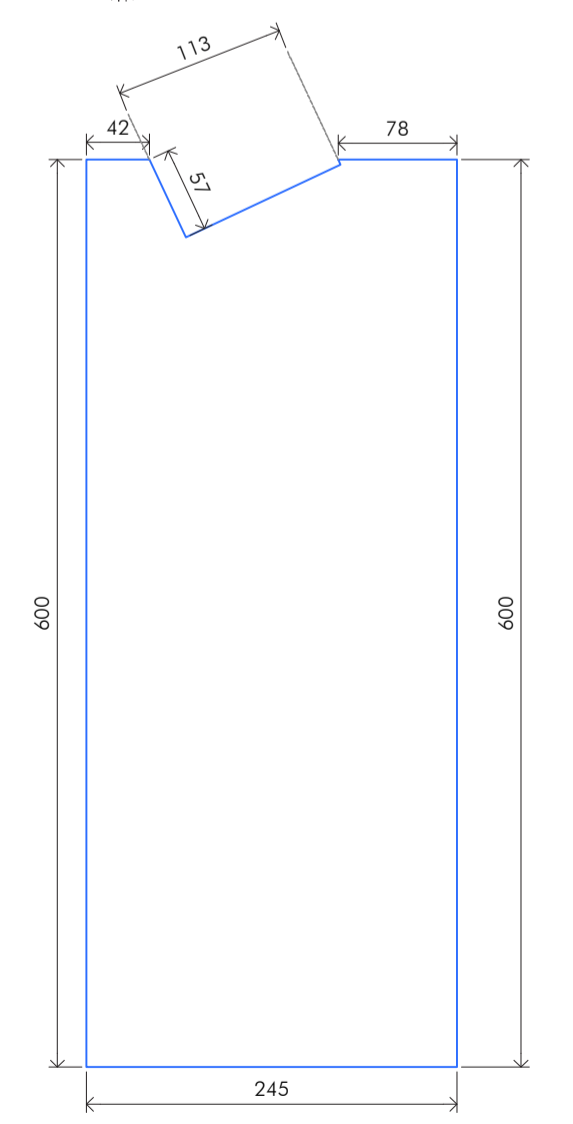
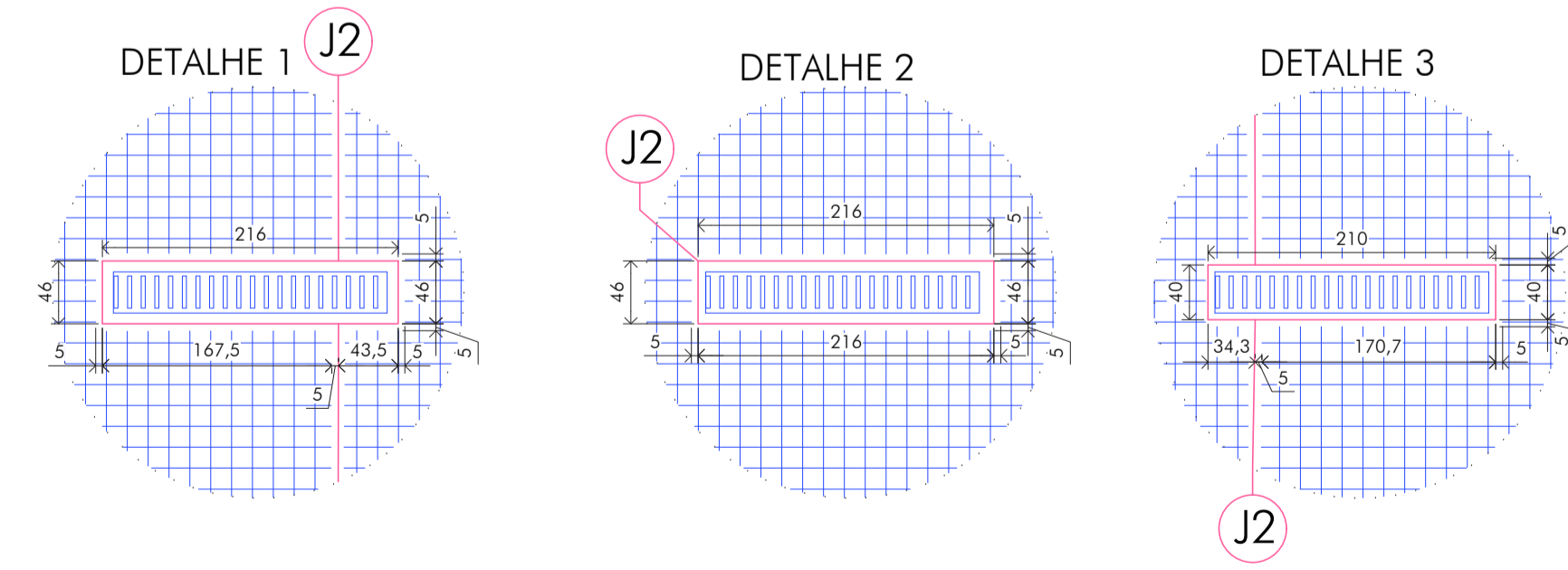
08 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 16
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



09 FERRAGEM PLACAS DO PISO - 17
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



10 DETALHE 1, 2 E 3
DETALHE DE COLOCAÇÃO
 TELA SOLDADA Q92 (Ø4,2mm #15cm)
 ESCALA 1:50



QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	ADAPTAÇÃO DA GRELHA	09/02/2021	
01	ADEG	ADAPTAÇÃO DA GRELHA	06/01/2021	

OBSERVAÇÕES:

1) NÃO ADOTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS, POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDIZ AO VALOR DE 1(mm). O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA. PELA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA À FORMADA.

2) EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA.

3) A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM.

LEGENDA:

	SENTIDO DO ESCOAMENTO COM INCLINAÇÃO		GRELHA LONGITUDINAL		MALHA DE AÇO
	NÍVEL DO PISO		PLACA DE CONCRETO		LIMITE DA FERRAGEM
	JUNTA DE EXPANSÃO				
	JUNTA TRANSVERSAL DE RETRAÇÃO				
	JUNTA DE DILATAÇÃO - VERTICAIS				

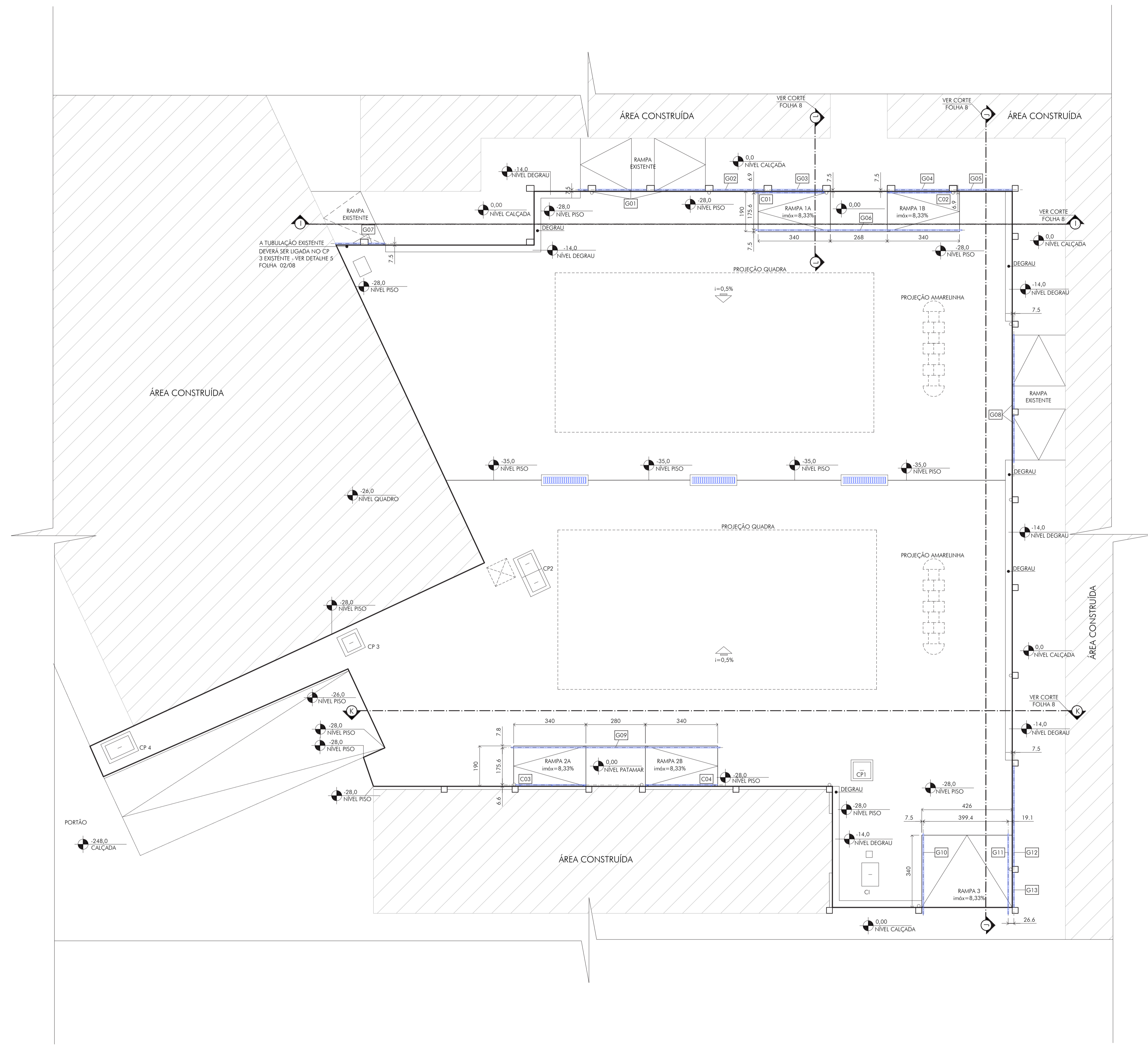
ICTHUS ENGENHARIA
 CEL: +55 31 98766 8483
 FONE: +55 35 3025 6092
 AXT: 1420200000006378452

PISO DE CONCRETO
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DETALHE DAS MALHAS DE AÇO

CARLOS H. A. ROSSI
 CREA: 46.052/D
 R. 51.236/MG

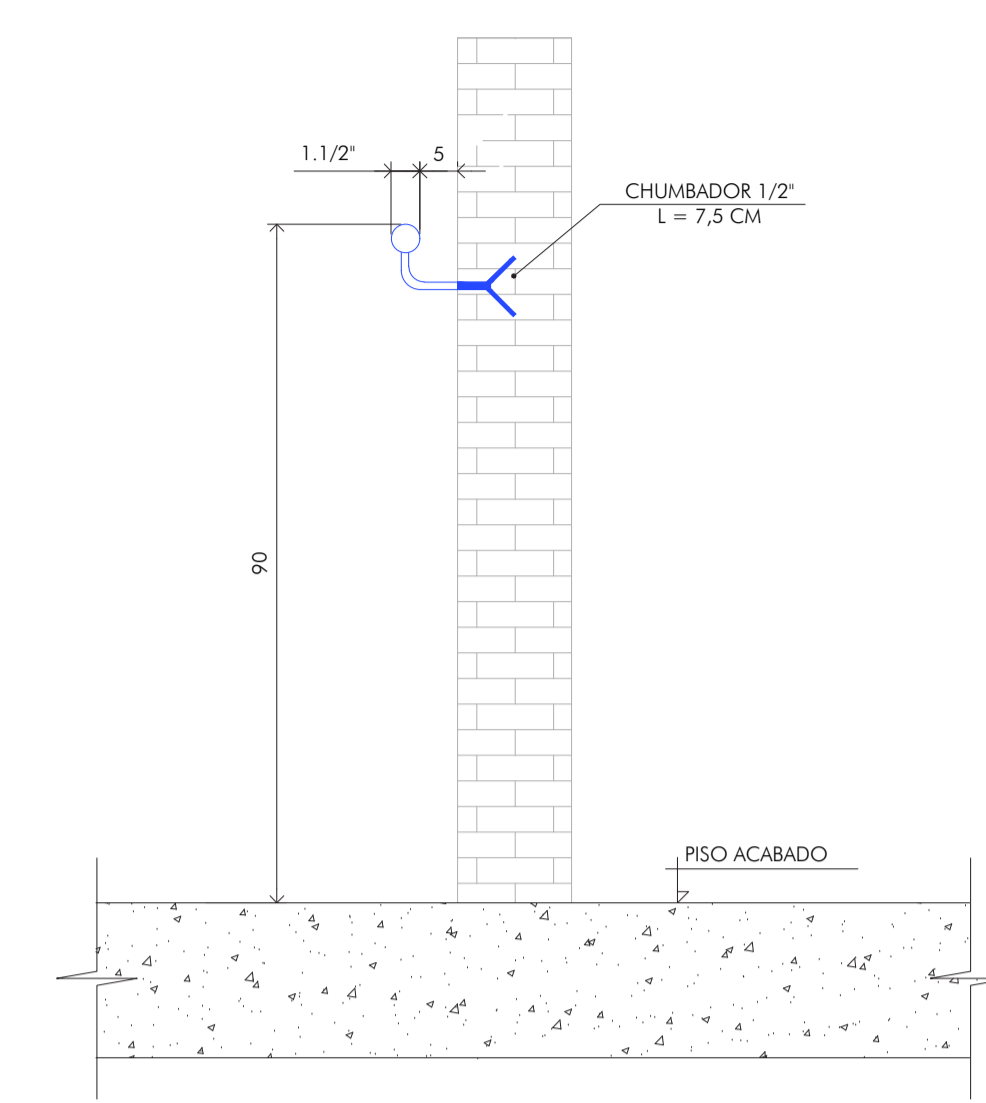
05/08
 ESCALA: indicado
 UNIDADE: centimetro
 DATA: 02
 REVISOR: C.Rossi
 PROJETO: CHM-G-PRJ/PAV-05

01 PLANTA - NÍVEL PISO DE CONCRETO
ESCALA 1:100



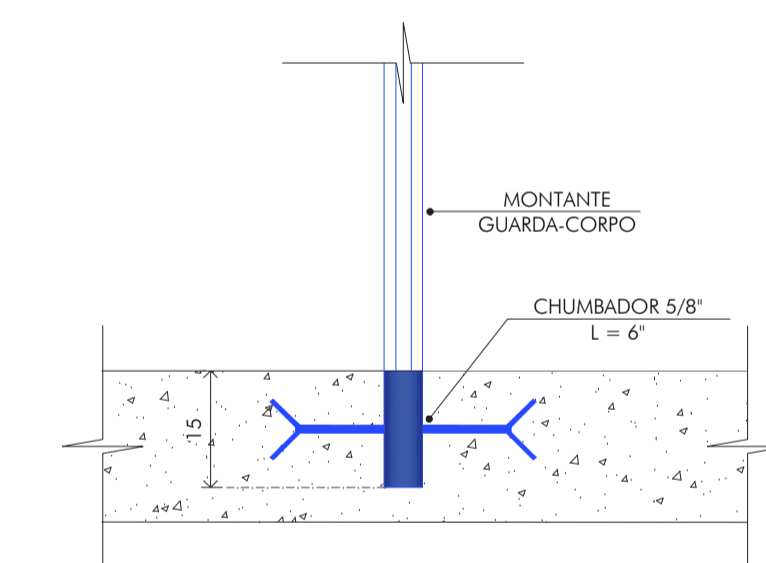
02 DETALHES EXECUTIVOS

FIXAÇÃO DO CORRIMÃO - ALVENARIA / PILAR
ESCALA 1:10



QUANTITATIVO CORRIMÃO	
IDENTIFICAÇÃO	l(m)
C01	3,58
C02	3,58
C03	3,34
C04	3,45
TOTAL:	13,95

03 FIXAÇÃO DO CHUMBADOR NO PISO
ESCALA 1:10



QUANTITATIVO CHUMBADORES - PISO, PILAR E ALVENARIA	
TIPO	QUANTIDADE
CHUMBADOR 5/8\" L=6\"	133
CHUMBADOR 1/2\" L=7,5 CM	10

- NOTAS:
- 1) FIXAR O MONTANTE 15 CM ABAIXO DO NÍVEL DO PISO, MANTENDO A ALTURA EXPOSTA DO GUARDA-CORPO EM 110 CM.
 - 2) PARA O PISO DE CONCRETO JÁ EXISTENTE EXECUTAR A ESCAVAÇÃO DE UM QUADRO PARA A FIXAÇÃO DO GUARDA-CORPO DE 25x25 CM E LOGO APÓS FECHAR A ABERTURA COM CONCRETO.

QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	DELIMITAÇÃO DA QUADRA NO PISO	09/02/2021	CRoss
01	ADEG	IDENTIFICAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	06/01/2021	CRoss
01	ADEG	DELIMITAÇÃO ÁREA CONSTRUÍDA	06/01/2021	CRoss

OBSERVAÇÕES:

- 1) NÃO ADOTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS, POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MARINHA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDUZ AO VALOR DE 1(mm), O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA PELA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA AL FORMADA.
- 2) EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA;
- 3) A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM;
- 4) CONSULTAR DETALHAMENTO DOS GUARDA-CORPOS NA FOLHA 08/08.

MATERIAL	QUANTIDADE
GUARDA-CORPO	70,65m
CORRIMÃO	13,95m
GRELHA	6m
JUNTA DE DILATAÇÃO	612m

LEGENDA:

- SENTIDO DO ESCOAMENTO COM INCLINAÇÃO
- NÍVEL DO PISO
- CAIXA DE PASSAGEM - CP
- CAIXA DE INSPEÇÃO - CI
- IDENTIFICAÇÃO DOS GUARDA-CORPOS
- IDENTIFICAÇÃO DOS CORRIMÕES
- GRELHA LONGITUDINAL

06/08
indicado
centímetro
02
Fev 2021
CROSSI

ICHTHUS ENGENHARIA

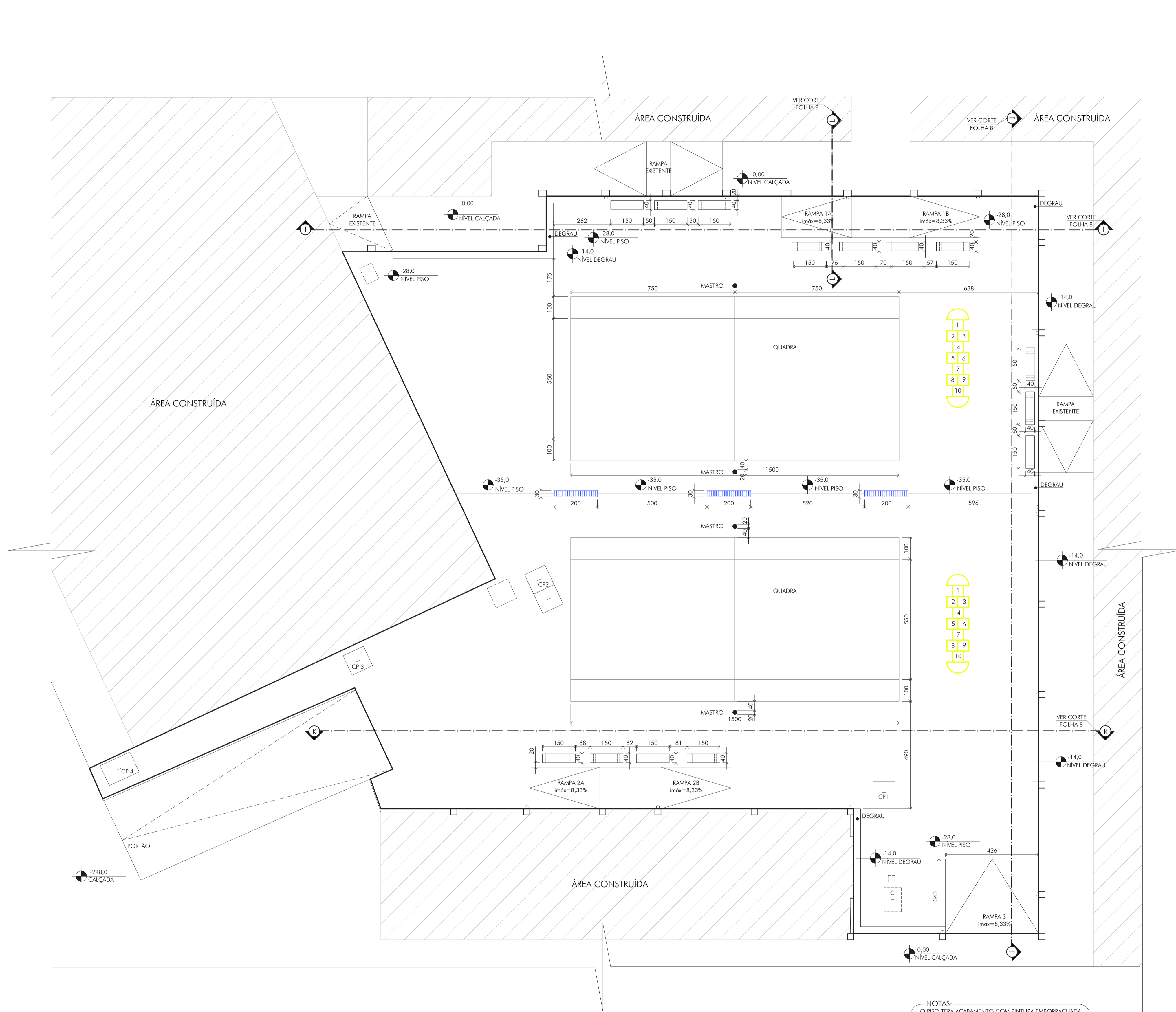
PROJETO ESTRUTURAL
PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
IDENTIFICAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

AUTOR DO PROJETO: CARLOS H. A. ROSSI
CREAT: 51.236/MG
RESENHA: 46.052/D
1420200000006378452

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas
TÍTULO: PISO DE CONCRETO

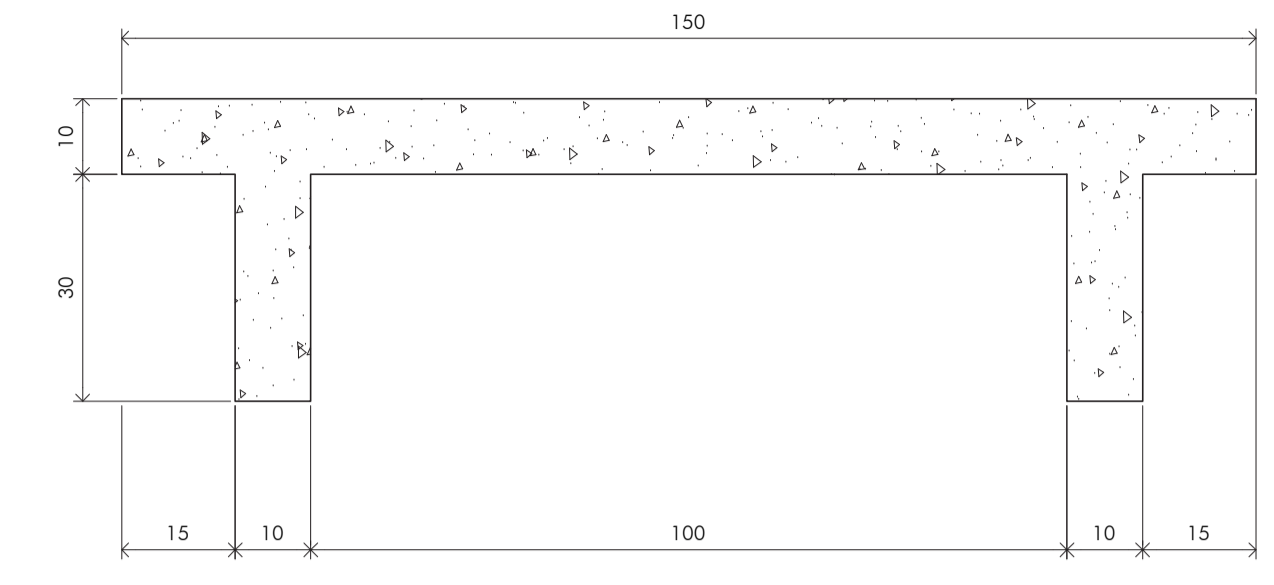
CEL: +55 31 98766 8483
FONE: +55 35 3025 6092
ART. Nº: 1420200000006378452

01 PLANTA - LOCAÇÃO DE BANCOS E MASTROS
ESCALA 1:100



NOTAS:
O PISO TERÁ ACABAMENTO COM PINTURA EMBORRACHADA,
CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

02 CORTE TÍPICO - BANCOS DE CONCRETO
ESCALA 1:10



QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVAÇÃO
02	ADEG	DELIMITAÇÃO DA QUADRA NO PISO	09/02/2021	CRossi
01	ADEG	DELIMITAÇÃO ÁREA CONSTRUÍDA E ADAPTAÇÃO DA GRELHA	06/01/2021	CRossi

OBSERVAÇÕES:

1) NÃO ADOTOU-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS. POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDUZ AO VALOR DE 1(mm), O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA PELA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA AÍ FORMADA;

2) EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA;

3) A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4,2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM;

4) OS BANCOS SÃO SUGESTÕES, PORTANTO NÃO FORAM CONTABILIZADOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

LEGENDA:

	SENTIDO DO ESCOAMENTO COM INCLINAÇÃO		GRELHA LONGITUDINAL
	NÍVEL DO PISO		MASTRO
	BANCO DE CONCRETO		QUADRA

ICTHUS ENGENHARIA
CEL: +55 31 98766 8483
FONE: +55 35 3025 6092
ART. Nº: 1420200000006378452

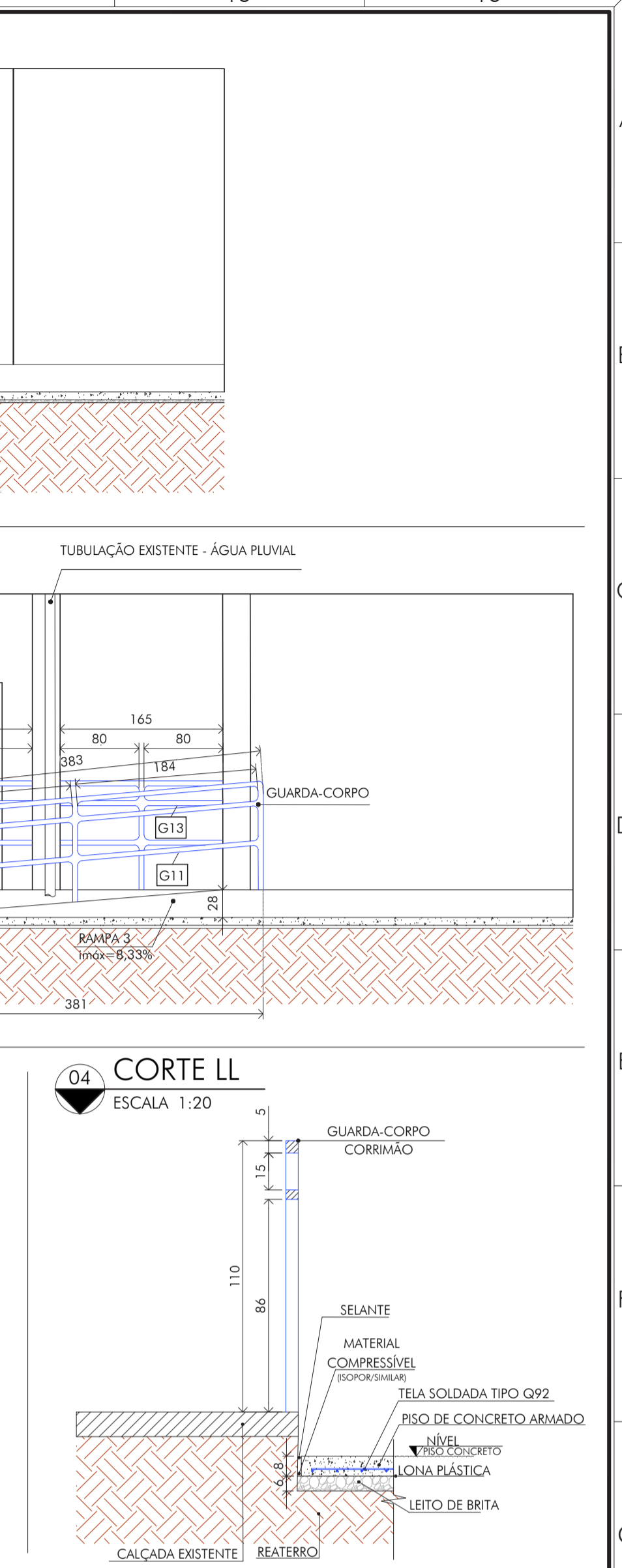
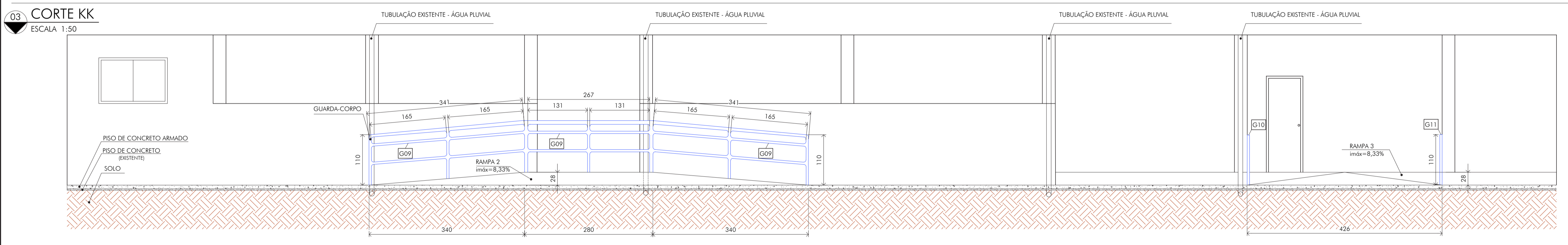
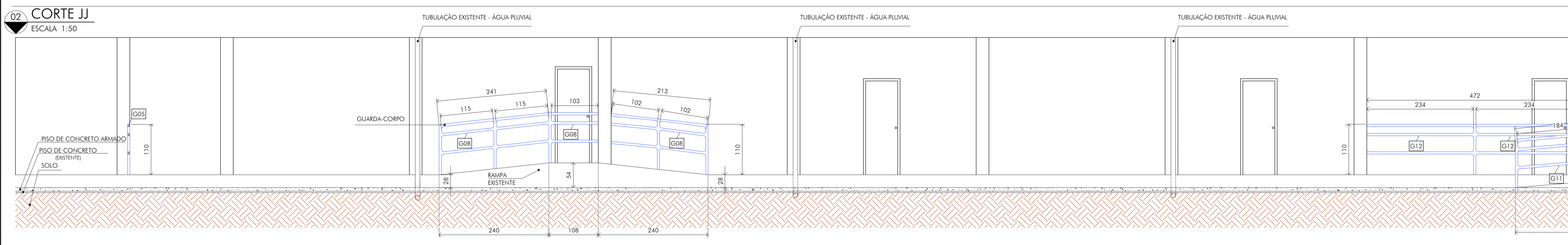
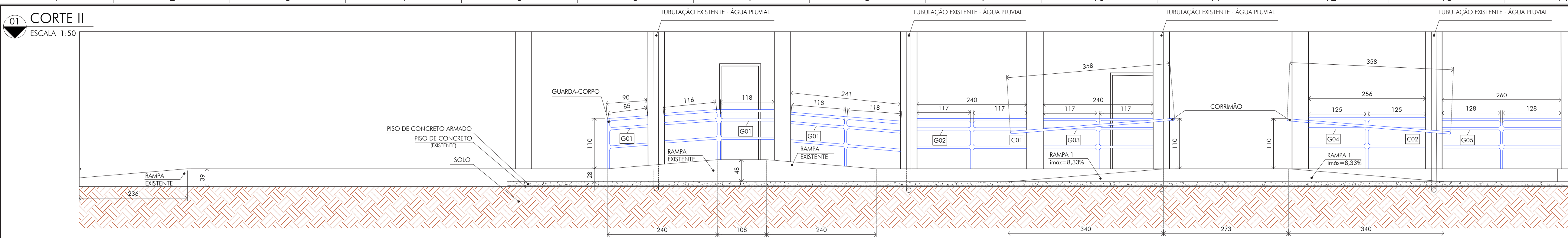
**PROJETO ESTRUTURAL
PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**

CARLOS H. A. ROSSI
CREA: 46.052/D
RUBRICA: 51.236/MG

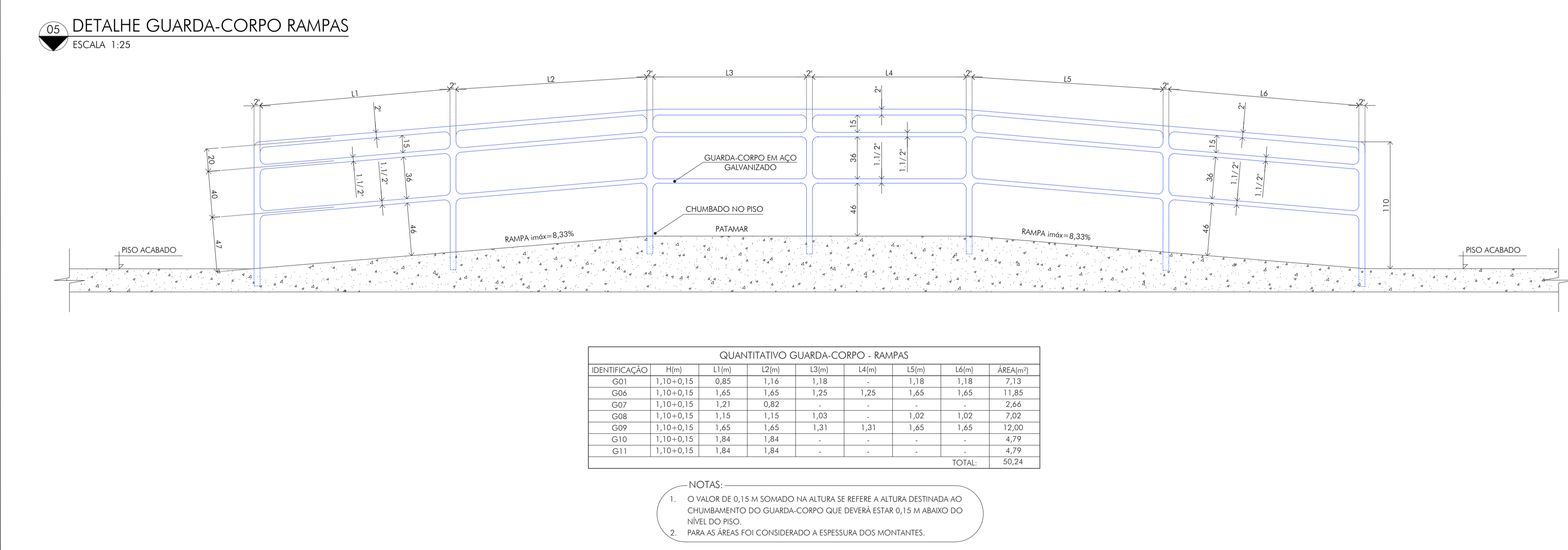
07/08
ESCALA: indicado
UNIDADE: centímetro
DATA: 02
Fev 2021
REVISOR: C.Rossi

1420200000006378452 46.052/D 51.236/MG POLI CHM-G/PRJ/PAV-07

PROJETO DE ARQUITETURA
 PAV. CHM-G-PRJ-PAV-001.dwg
 NOME DO PROJETO: DETALHAMENTO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO
 DATA: 06/01/2021
 ESCALA: 1:50
 AUTORES: CARLOS H. A. ROSSI
 REVISOR: CARLOS H. A. ROSSI
 APROVADO: CARLOS H. A. ROSSI

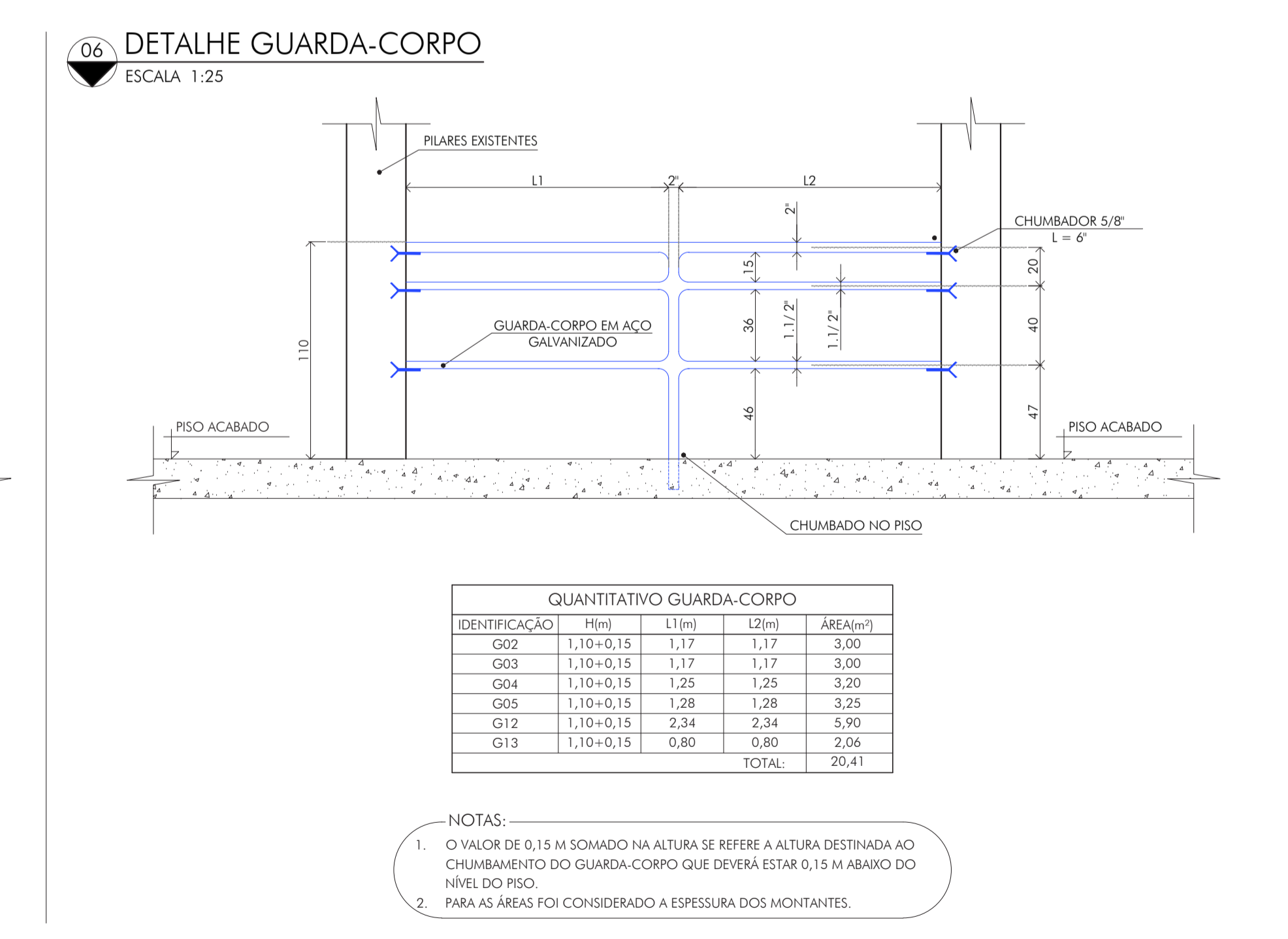


DETALHES EXECUTIVOS



IDENTIFICAÇÃO	H(m)	L1(m)	L2(m)	L3(m)	L4(m)	L5(m)	L6(m)	ÁREA(m²)
G01	1,10+0,15	0,85	1,16	1,18	-	1,18	1,18	7,13
G06	1,10+0,15	1,65	1,65	1,25	1,25	1,65	1,65	11,85
G07	1,10+0,15	1,21	0,82	-	-	-	-	2,66
G08	1,10+0,15	1,15	1,15	1,03	-	1,02	1,02	7,02
G09	1,10+0,15	1,65	1,65	1,31	1,31	1,65	1,65	12,00
G10	1,10+0,15	1,84	1,84	-	-	-	-	4,79
G11	1,10+0,15	1,84	1,84	-	-	-	-	4,79
TOTAL:								50,24

- NOTAS:
- O VALOR DE 0,15 M SOMADO NA ALTURA SE REFERE A ALTURA DESTINADA AO CHUMBAMENTO DO GUARDA-CORPO QUE DEVERÁ ESTAR 0,15 M ABAIXO DO NÍVEL DO PISO.
 - PARA AS ÁREAS FOI CONSIDERADO A ESPESURA DOS MONTANTES.



IDENTIFICAÇÃO	H(m)	L1(m)	L2(m)	ÁREA(m²)
G02	1,10+0,15	1,17	1,17	3,00
G03	1,10+0,15	1,17	1,17	3,00
G04	1,10+0,15	1,25	1,25	3,20
G05	1,10+0,15	1,28	1,28	3,25
G12	1,10+0,15	2,34	2,34	5,90
G13	1,10+0,15	0,80	0,80	2,06
TOTAL:				20,41

- NOTAS:
- O VALOR DE 0,15 M SOMADO NA ALTURA SE REFERE A ALTURA DESTINADA AO CHUMBAMENTO DO GUARDA-CORPO QUE DEVERÁ ESTAR 0,15 M ABAIXO DO NÍVEL DO PISO.
 - PARA AS ÁREAS FOI CONSIDERADO A ESPESURA DOS MONTANTES.

QUADRO REVISÕES:

REVISÃO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	DATA	APPROVAÇÃO
02	ADEG	ADAPTAÇÃO DOS CORTES	09/02/2021	CRossi
01	ADEG	DETALHAMENTO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	06/01/2021	CRossi

OBSERVAÇÕES:

- NÃO ADOTI-SE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA NAS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO, DEVIDO AS CARGAS SEREM PEQUENAS. OPTOU-SE PELA ADOÇÃO DE PLACAS MAIS CURTAS PARA AUMENTO DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA NESTAS JUNTAS. POR CONSEQUÊNCIA O CÁLCULO TEÓRICO DA ABERTURA MÁXIMA PREVISTA PARA A JUNTA, CONDUZ AO VALOR DE 1(mm), O QUE, SEGUNDO VERIFICAÇÕES PRÁTICAS, GARANTE A EFICIÊNCIA DA JUNTA. PELA ENTROSAGEM DE AGREGADOS NA FISSURA AÍ FORMADA;
- EM TODA A EXTENSÃO DO PISO SERÁ UTILIZADA UMA SUB-BASE GRANULAR DE BRITA Nº 1 COM 3cm DE ALTURA;
- A FERRAGEM (TELA SOLDADA DE Ø4-2MM E #15CM) DENTRO DAS PLACAS DE CONCRETAGEM TERÁ RESPEITAR O AFASTAMENTO DAS BORDAS DE 5 CM;
- CONSULTAR O DETALHE DO CHUMBADOR NA FOLHA 06/08.

LEGENDA:

- SELANTE
- CORDÃO SISAL
- MATERIAL COMPRESSÍVEL

FORÇA DE TRABALHO: PISO DE CONCRETO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL PAVIMENTAÇÃO DO PÁTIO CORTES DA ESTRUTURA DETALHE GUARDA-CORPO

AUTOR DO PROJETO: CARLOS H. A. ROSSI

REVISOR: CARLOS H. A. ROSSI

DATA: 02

FEV 2021

CROSSI

1420200000006378452 | 46.052/D | 51.236/MG | POLI | CHM-G/PRJ/PAV-08