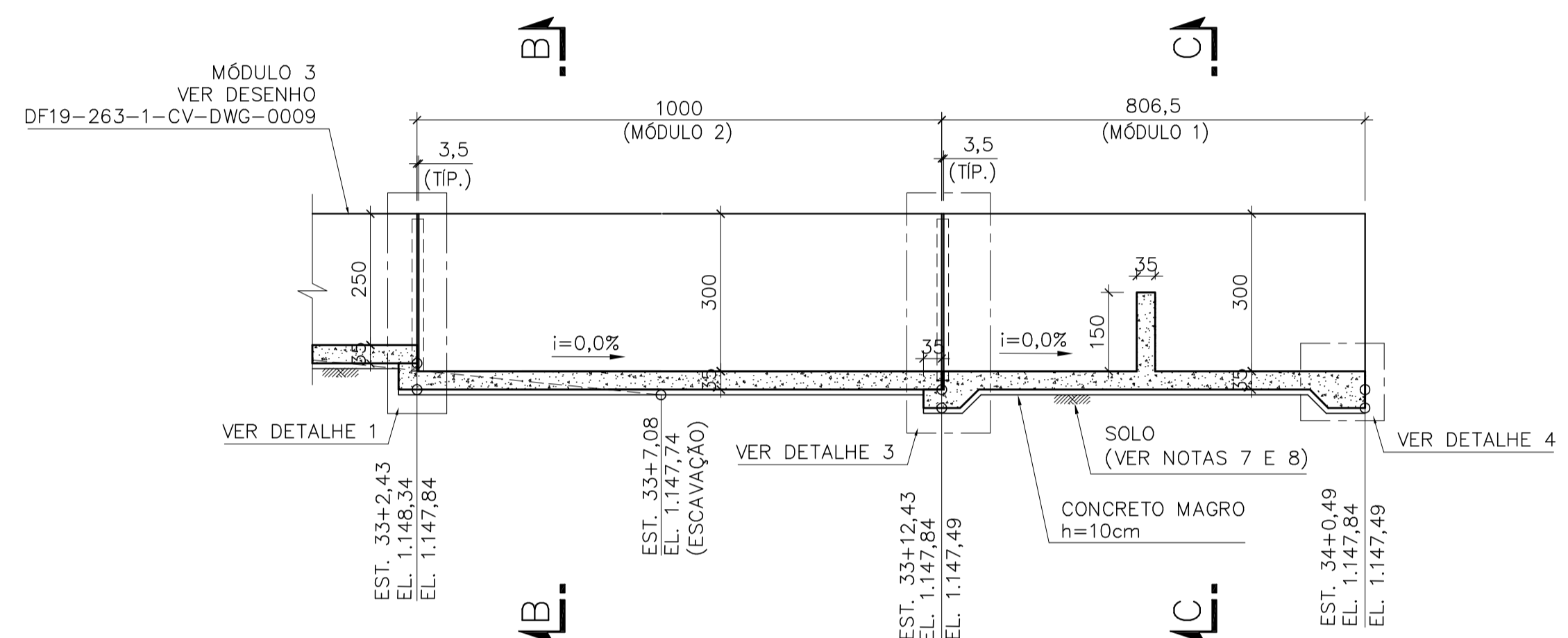
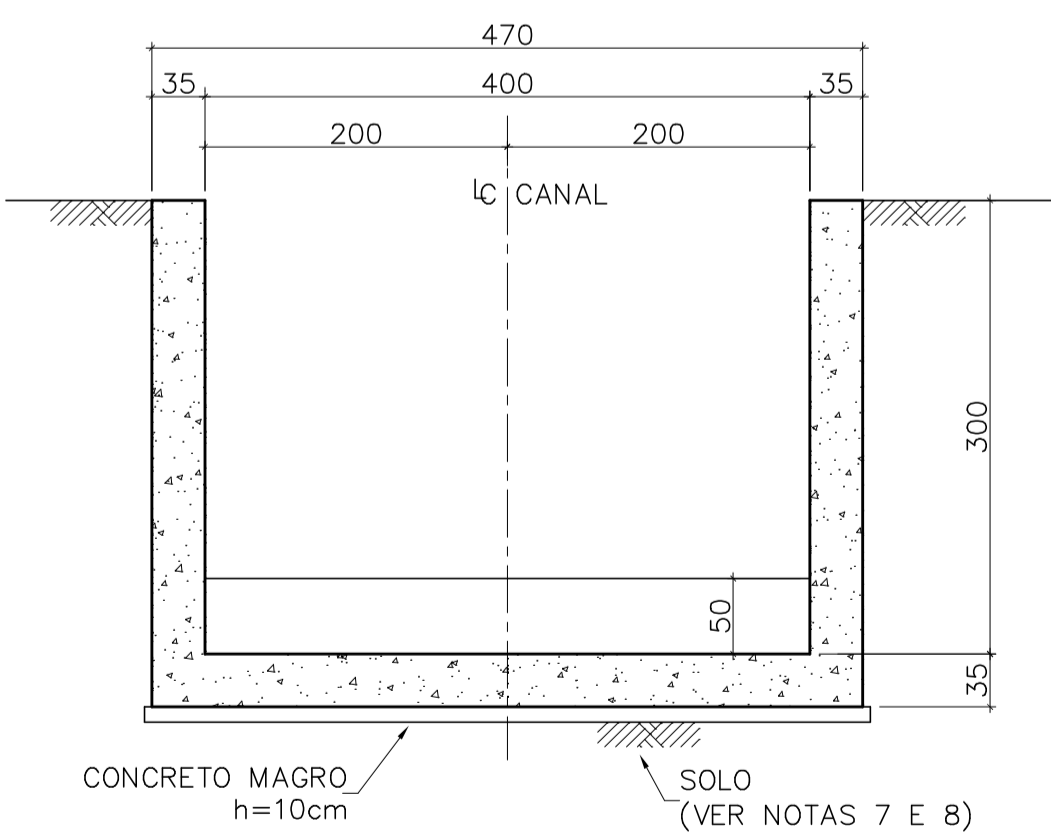


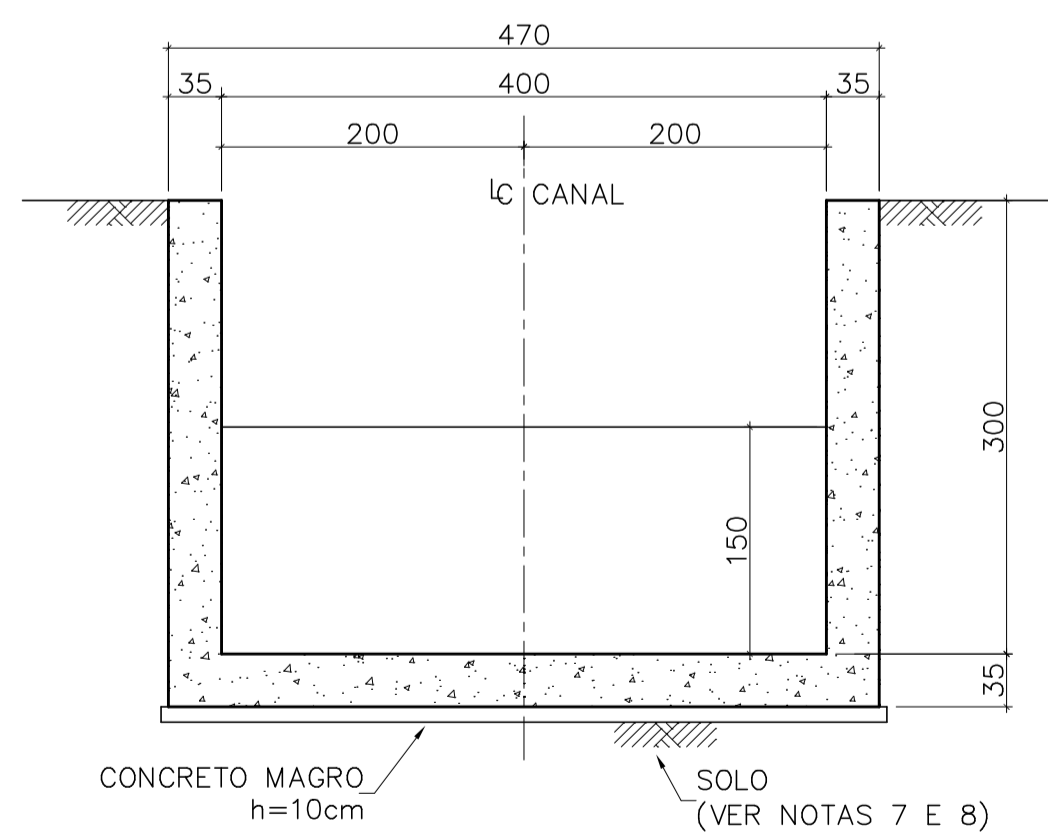
SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 2 A 1 - BACIA DE DISSIPACÃO - PLANTA
ESC. 1:100



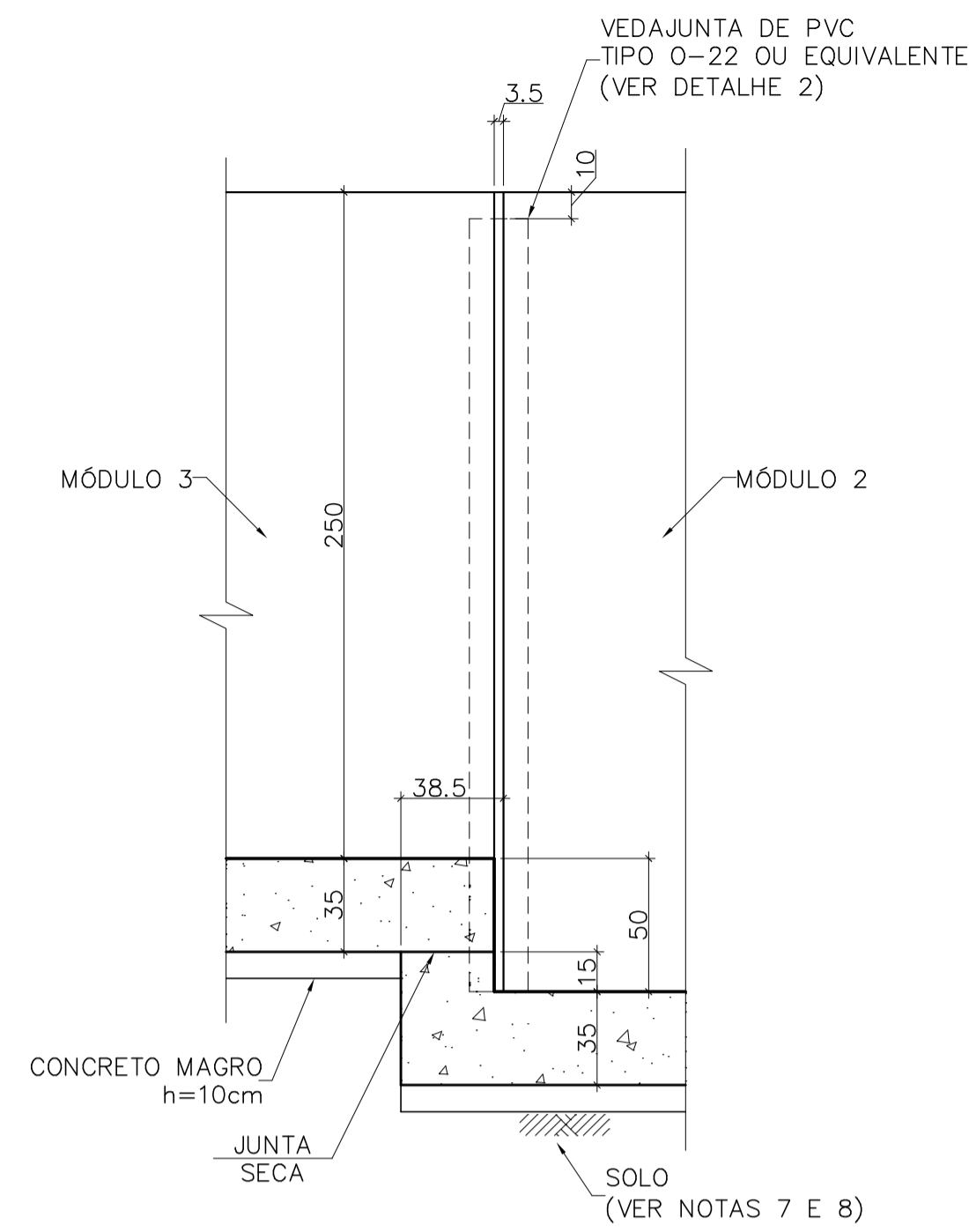
CORTE A-A
ESC. 1:100



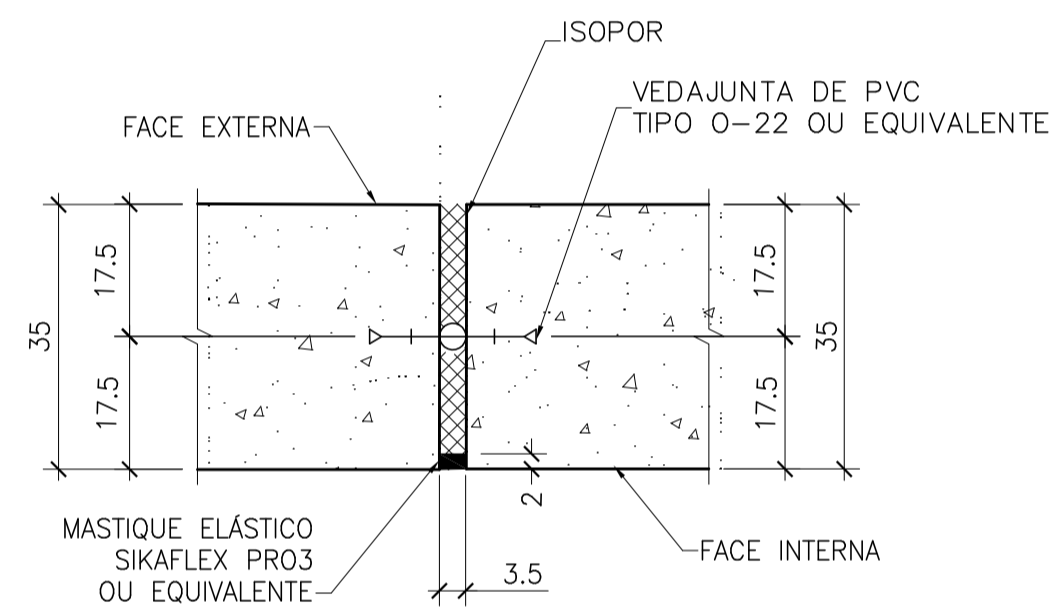
CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



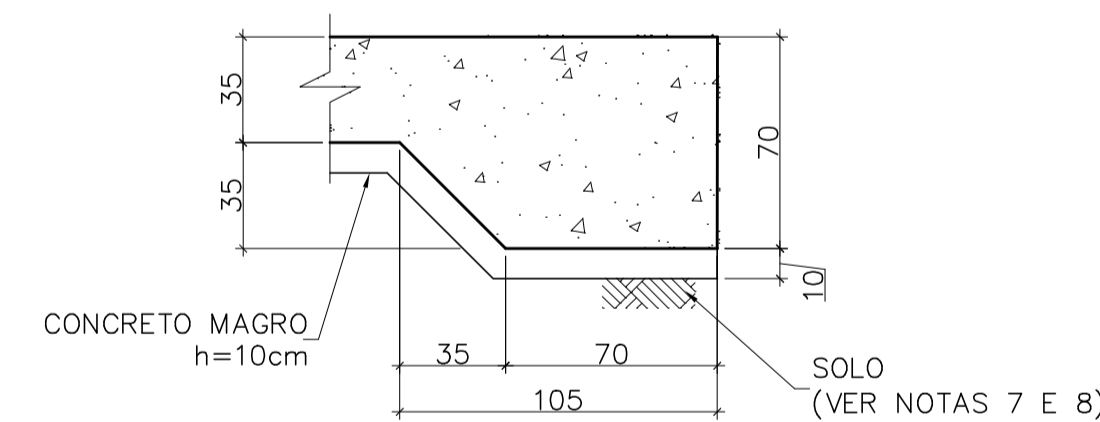
CORTE C-C - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



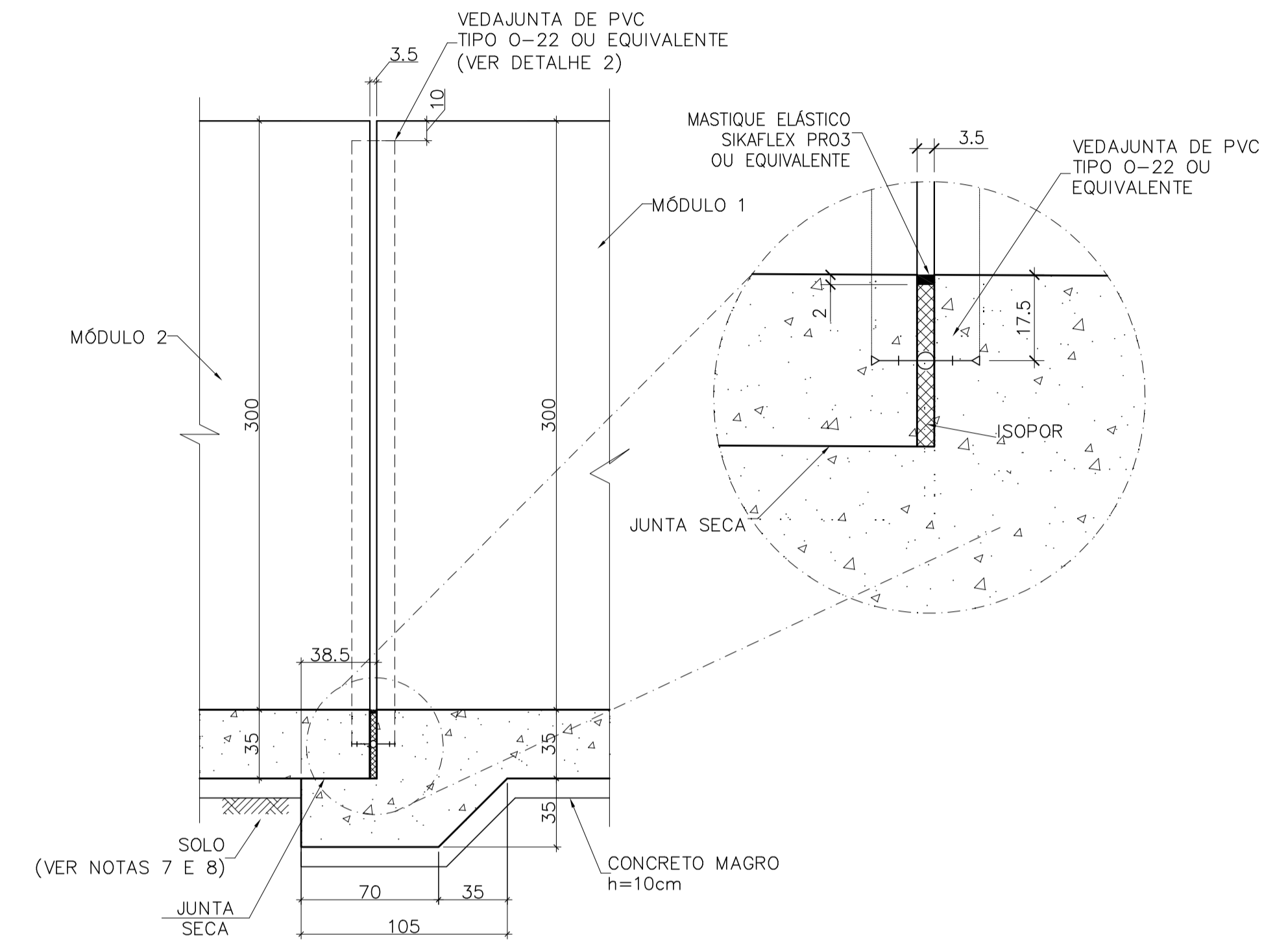
DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 3 E 2
ESC. 1:25



DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10

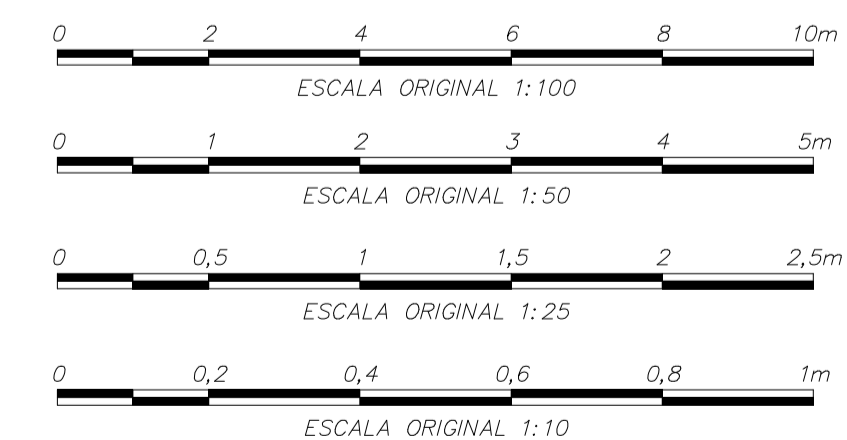


DETALHE 4
ESC. 1:25



DETALHE 3 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 2 E 1
ESC. 1:25

QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	74
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	10
FORMA	m²	250
JUNTA TIPO O-22	m	17
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	12
ISOPOR	dm³	191



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEDIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDAO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FACTOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0017.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

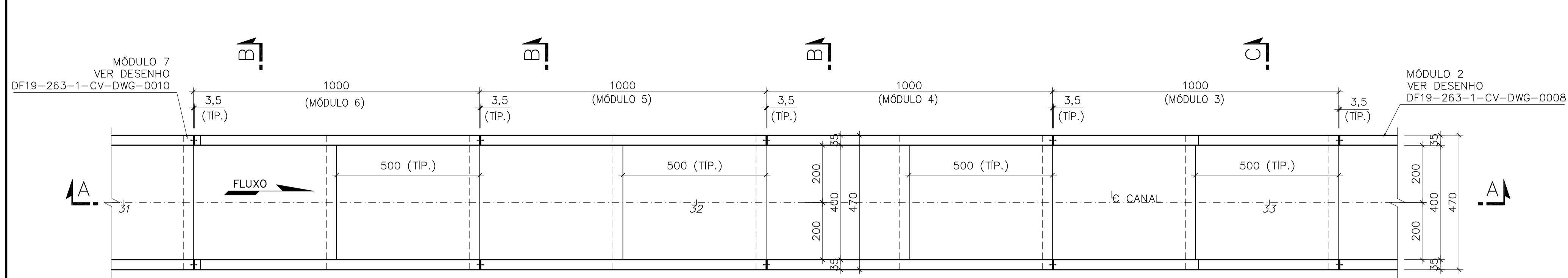
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

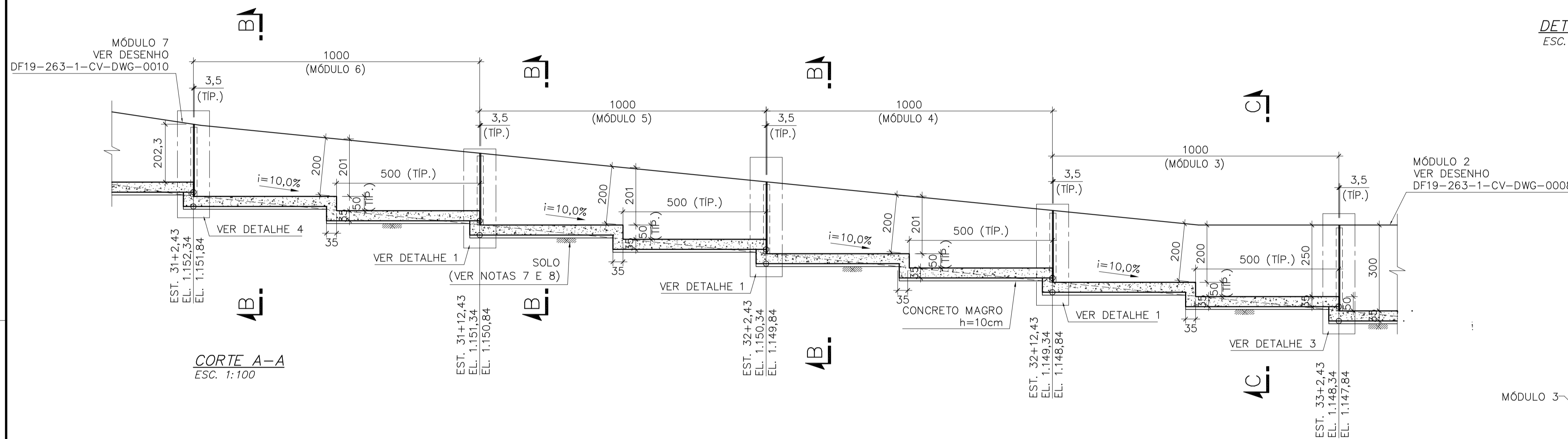
REVISÕES

T.E. (A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUÇÃO (G) CONFORME CONSTRUÍDO
TIPO DE (B) PARA APROVAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO

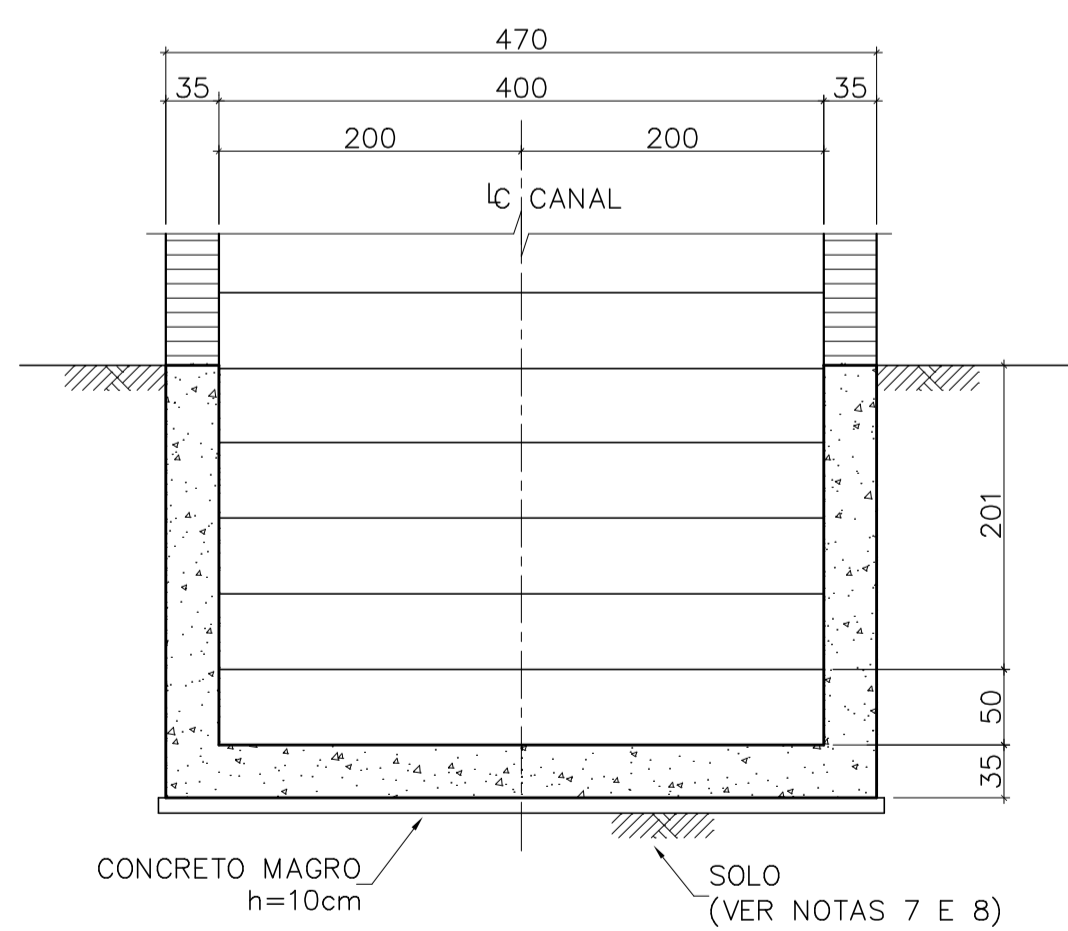
PROJETO	ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR		Nº DO PROJETO	Nº DA SE
PROJETO DETALHADO	BARRAGENS			
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M	SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 2 A 1			
FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES	ESCALA		Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC
INDICADA	DF19-263-1-CV-DWG-0008			REVISÃO
				1



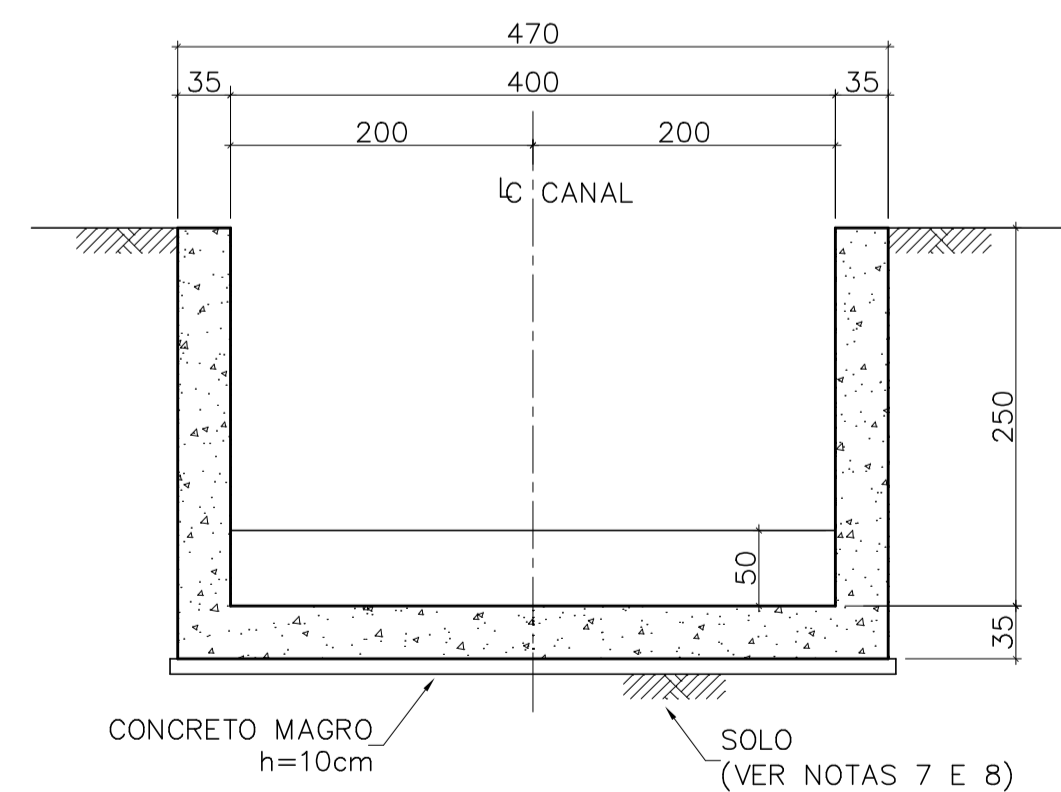
SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 6 AO 3 - PLANTA
ESC. 1:100



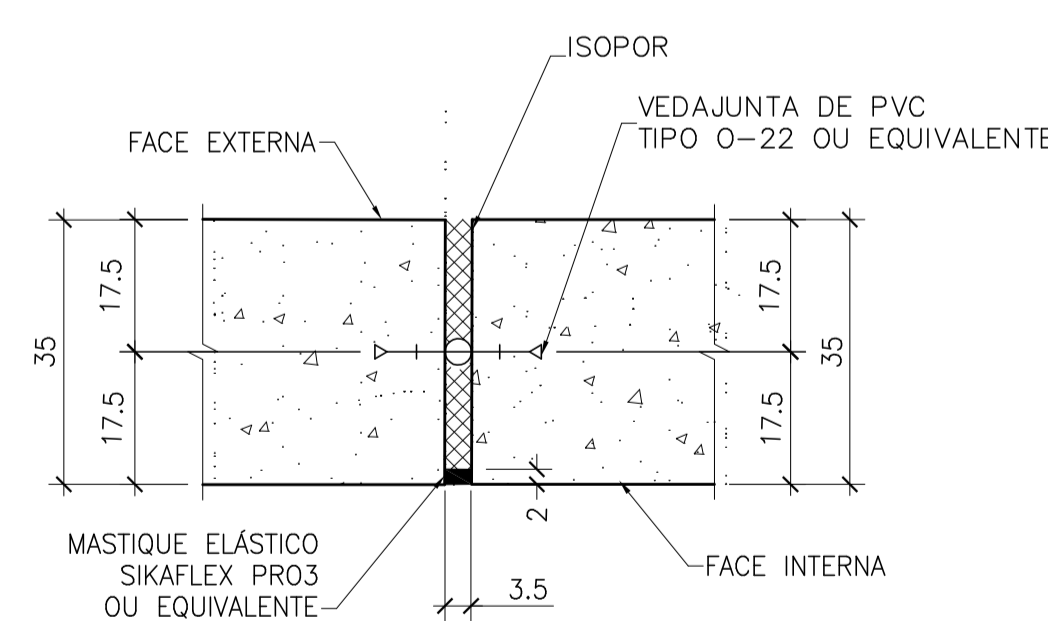
CORTE A-A
ESC. 1:100



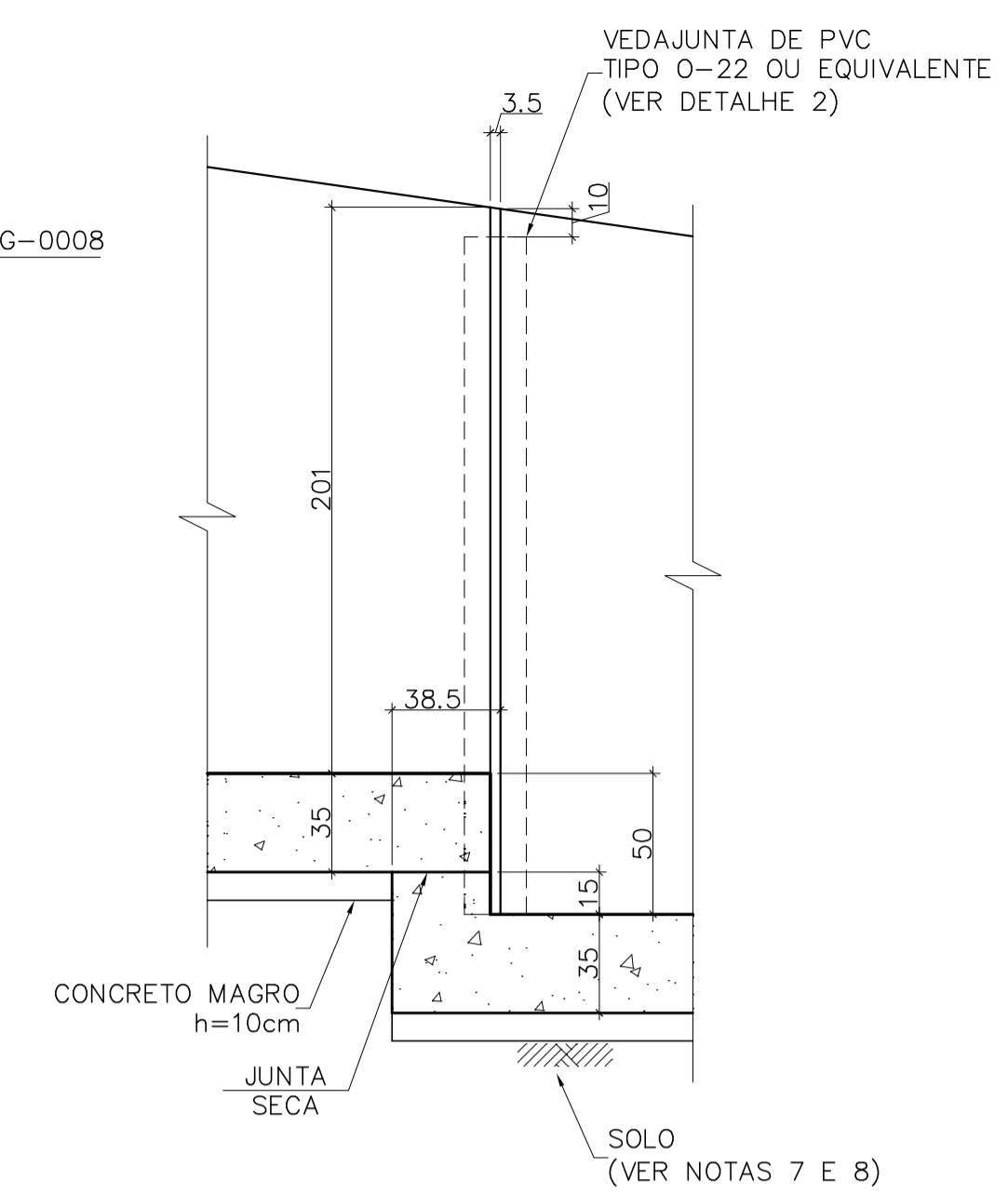
CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



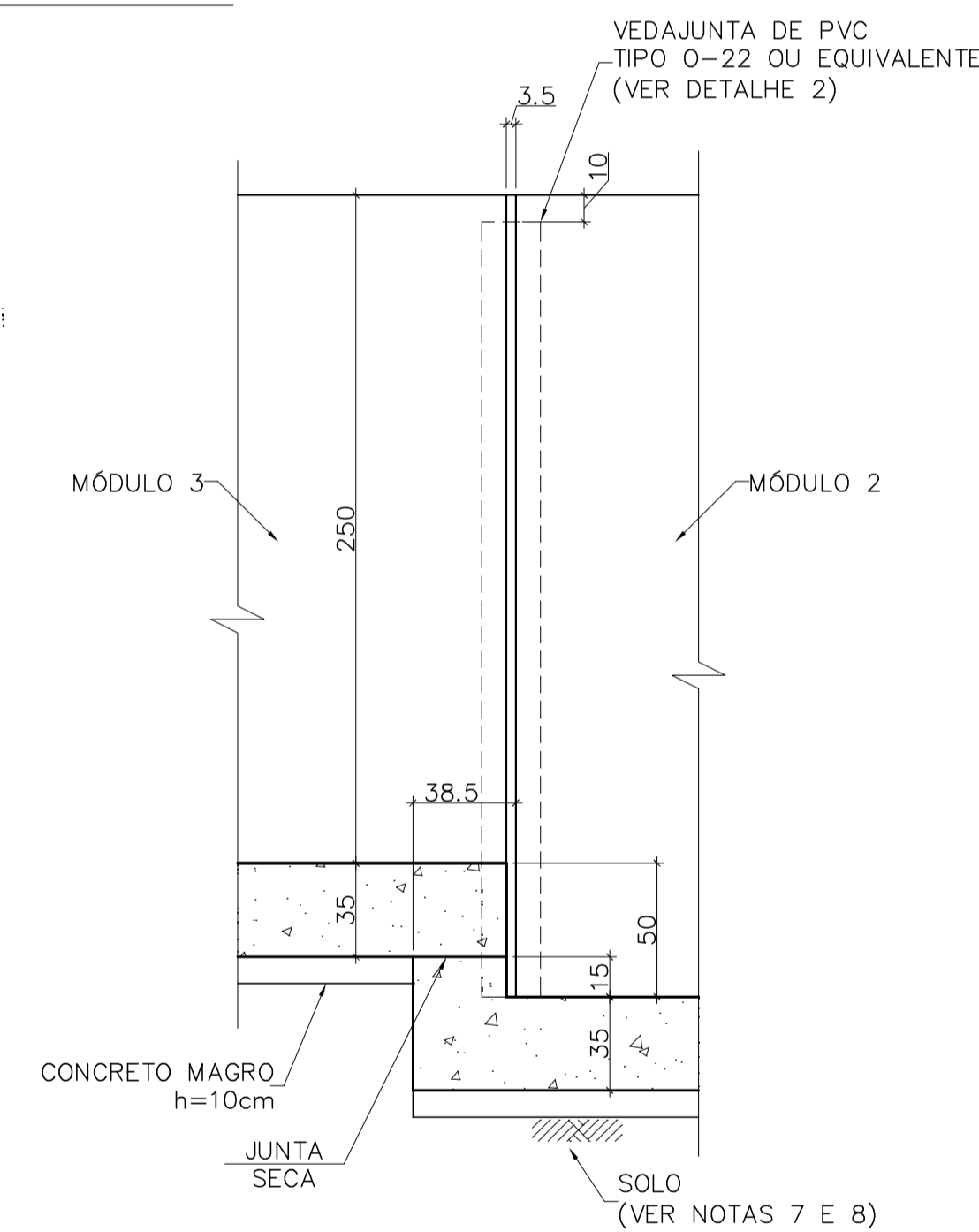
CORTE C-C - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



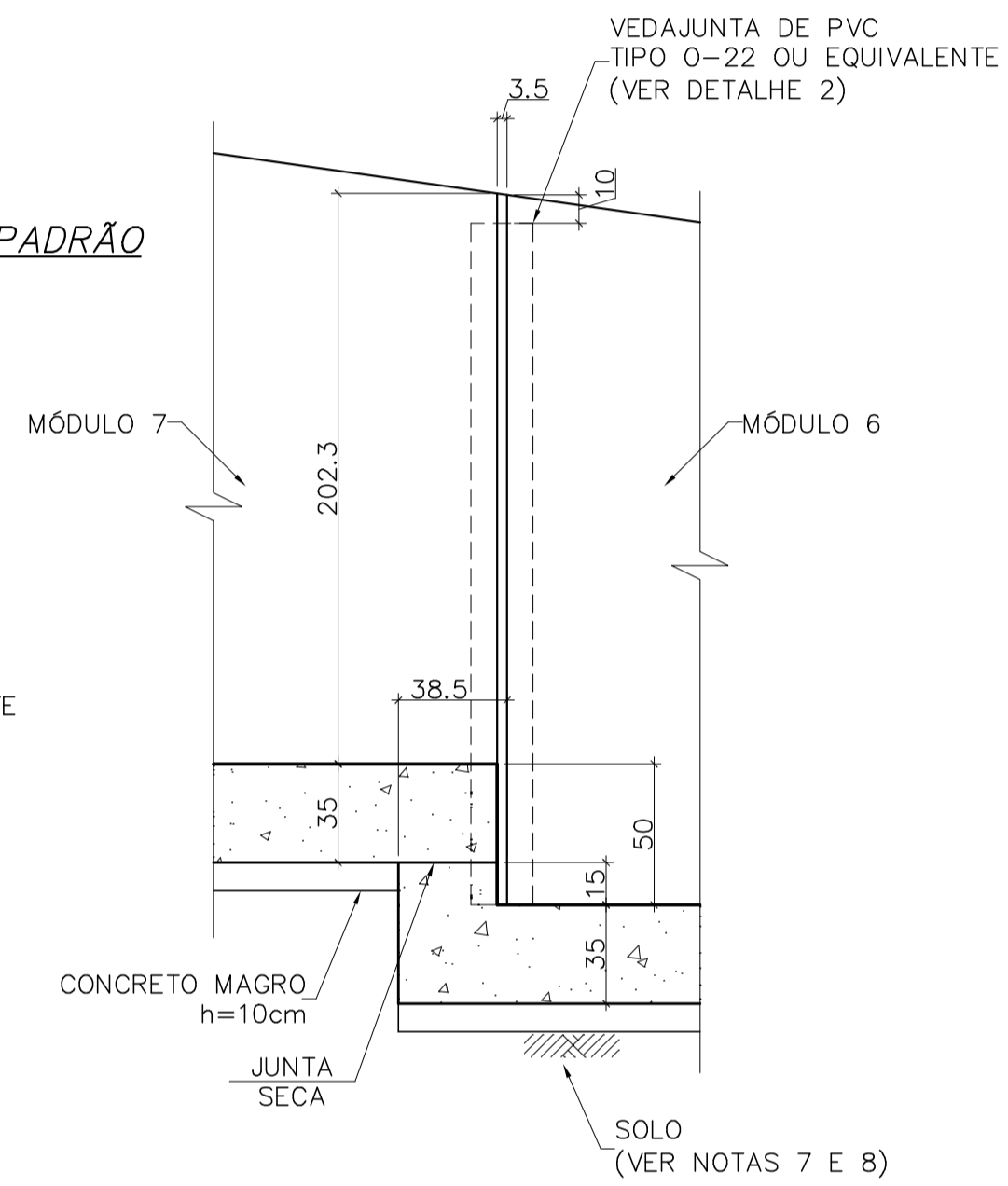
DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS - PADRÃO
ESC. 1:25

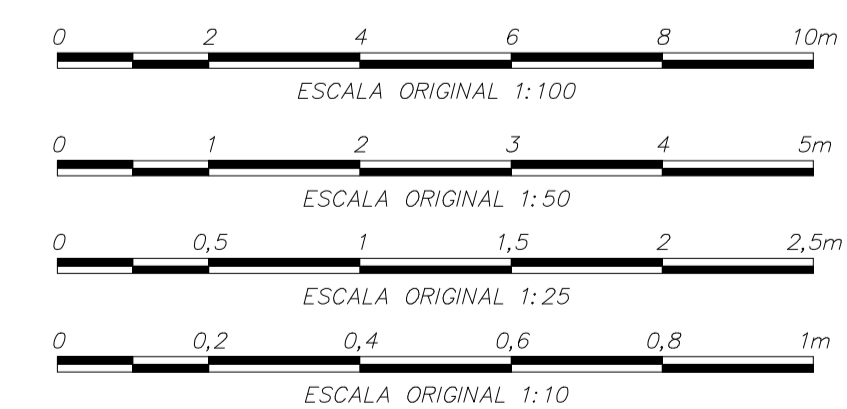


DETALHE 3 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 3 E 2
ESC. 1:25



DETALHE 4 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 7 E 6
ESC. 1:25

QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	136
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	20
FORMA	m²	419
JUNTA TIPO O-22	m	20
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	14
ISOPOR	dm³	223



NOTAS

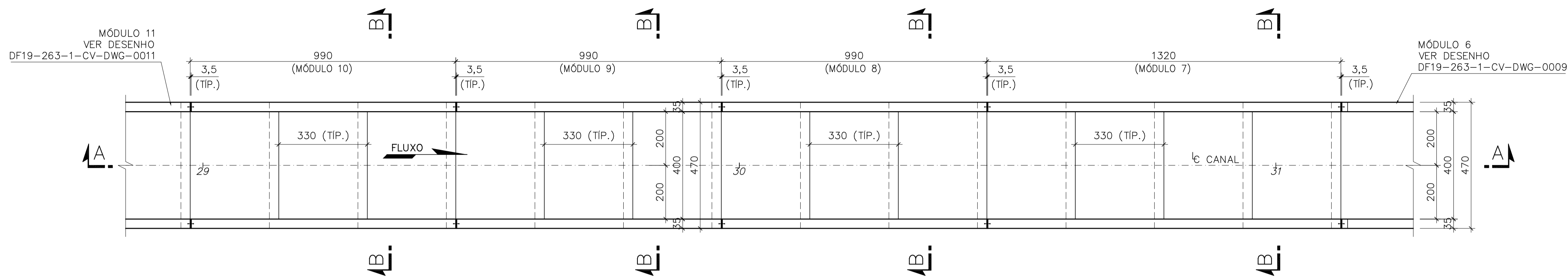
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0018.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

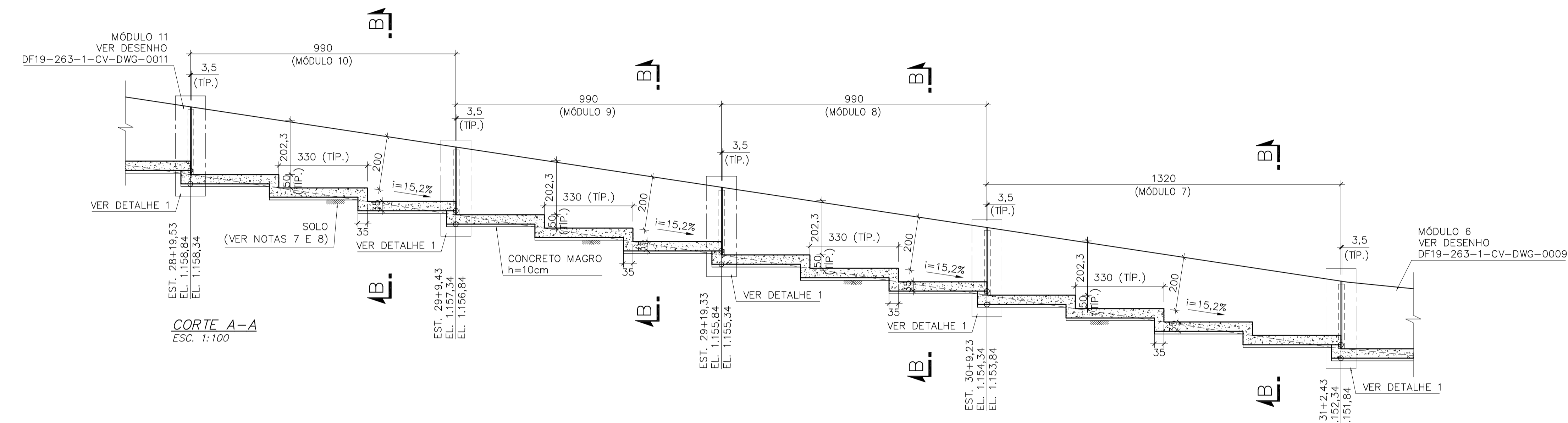
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic		df+	
PROJETO	ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR	Nº DO PROJETO	Nº DA SE
PROJETO DETALHADO	BARRAGENS		
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M			
SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 6 A 3			
FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES			
ESCALA INDICADA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO
DF19-263-1-CV-DWG-0009			1

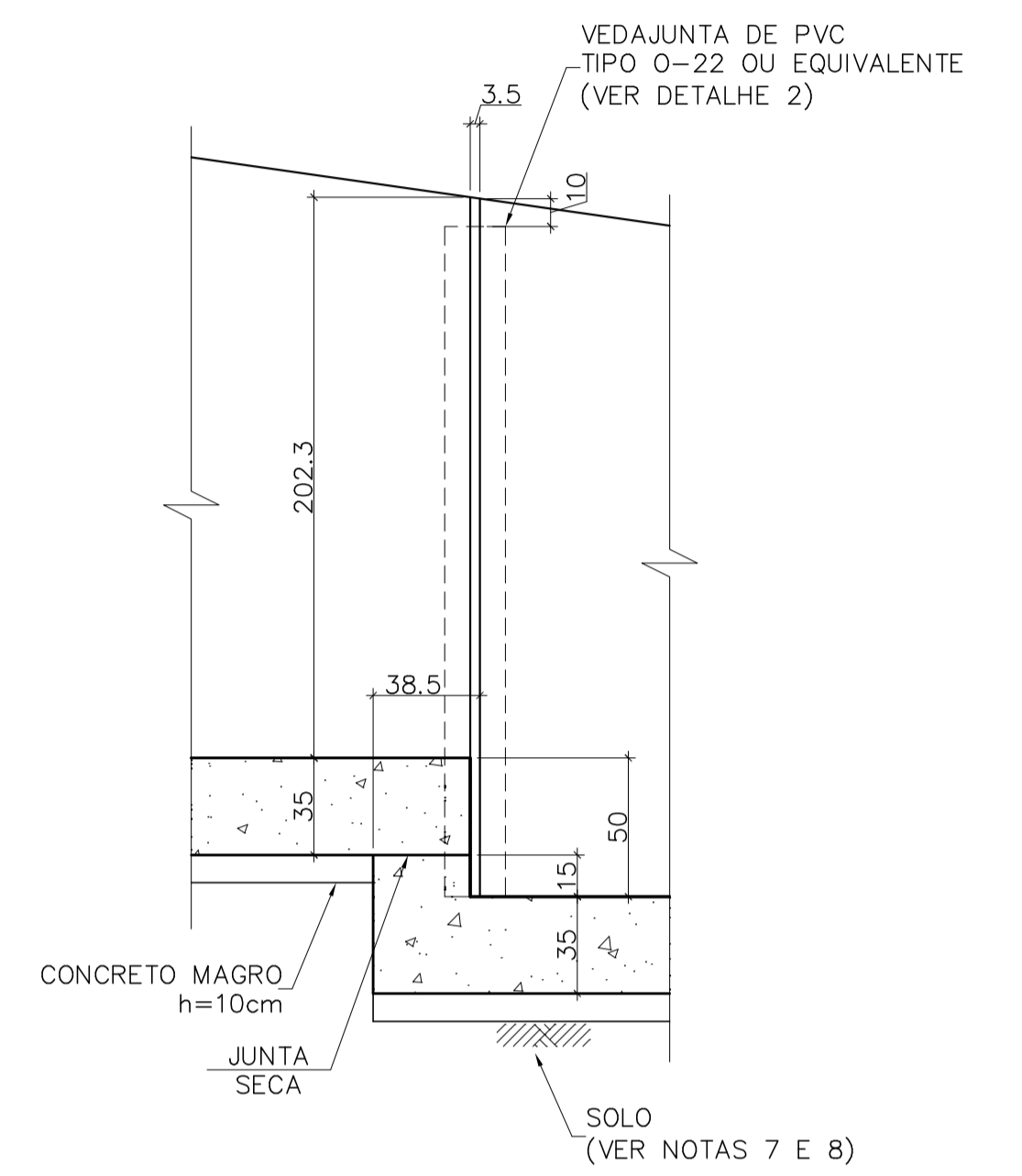


SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 10 AO 7 - PLANTA
 ESC. 1:100

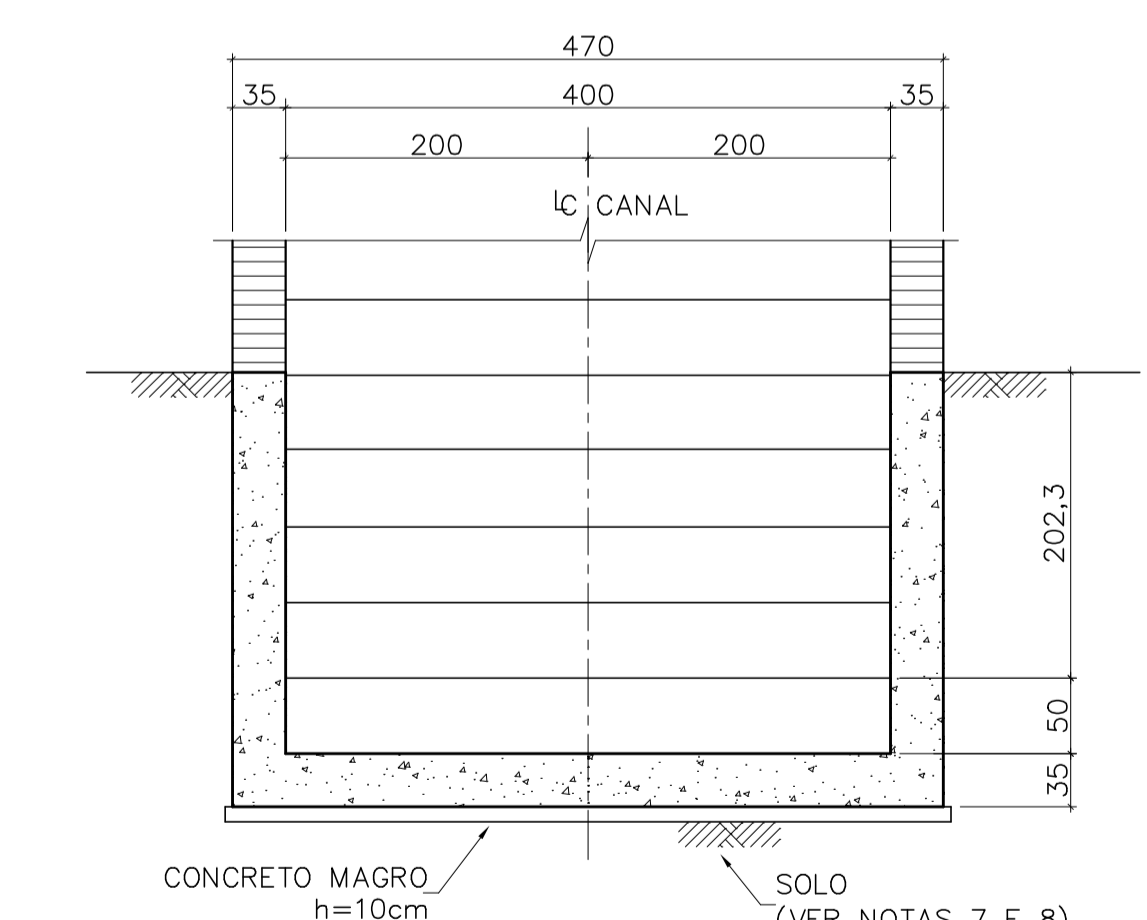
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	150
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	21
FORMA	m²	463
JUNTA TIPO 0-22	m	20
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	14
ISOPOR	dm³	224



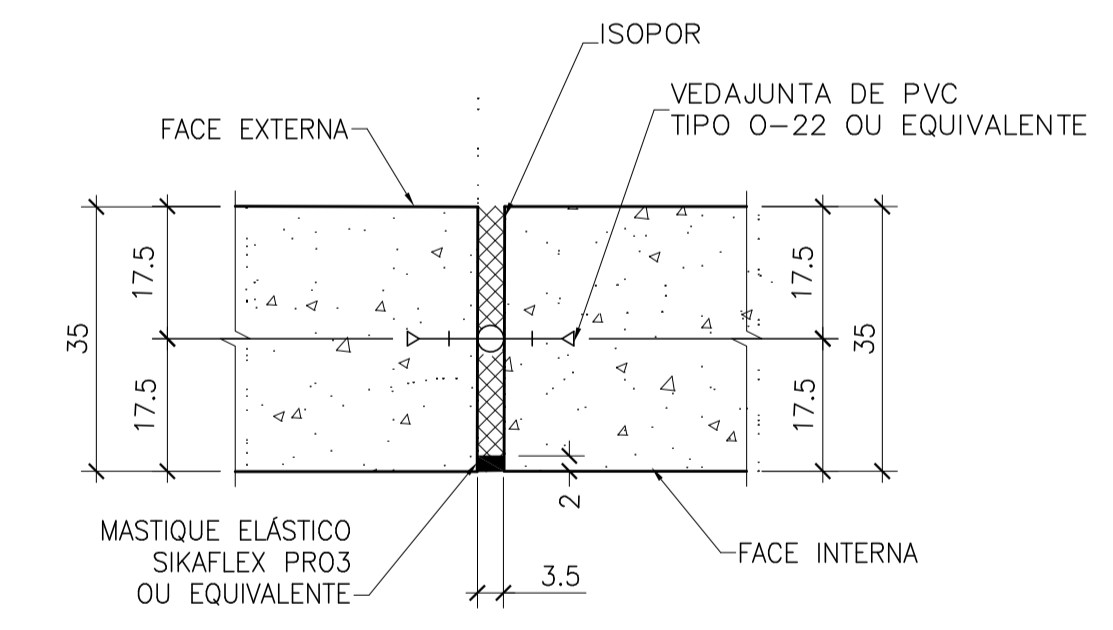
CORTE A-A
 ESC. 1:100



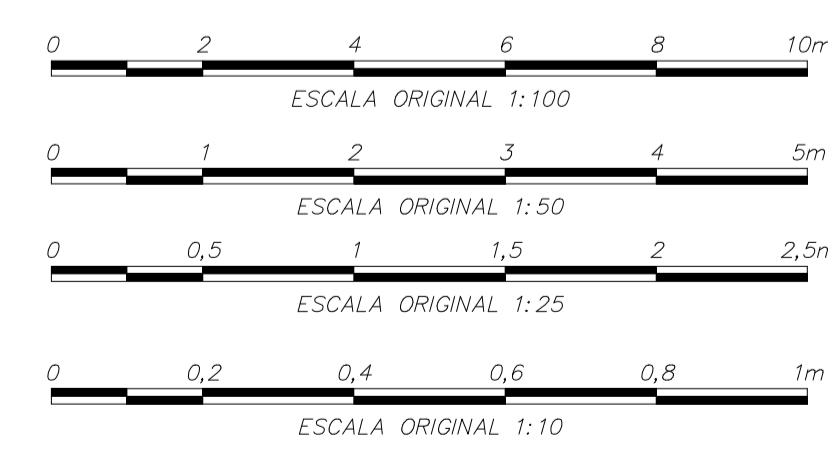
DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS - PADRÃO
 ESC. 1:25



CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
 ESC. 1:50



DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
 ESC. 1:10



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
 $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$ AOS 28 DIAS;
 FATOR ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,50$;
 MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE $\geq 27 \text{ GPa}$.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: $f_{ck} \geq 10 \text{ MPa}$.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA $s \geq 1,0 \text{ kgf/cm}^2$ E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO $k_r \geq 15 \text{ MPa/m}$. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

T.E. TIPO DE EMISSÃO		REVISÕES							
(A)	PRELIMINAR	(C)	PARA CONHECIMENTO	(E)	PARA CONSTRUÇÃO	(G)	CONFORME CONSTRUÍDO	(H)	CANCELADO
(B)	PARA APROVAÇÃO	(D)	PARA COTAÇÃO	(F)	CONFORME COMPRADO	(I)			

Mosaic **df+**

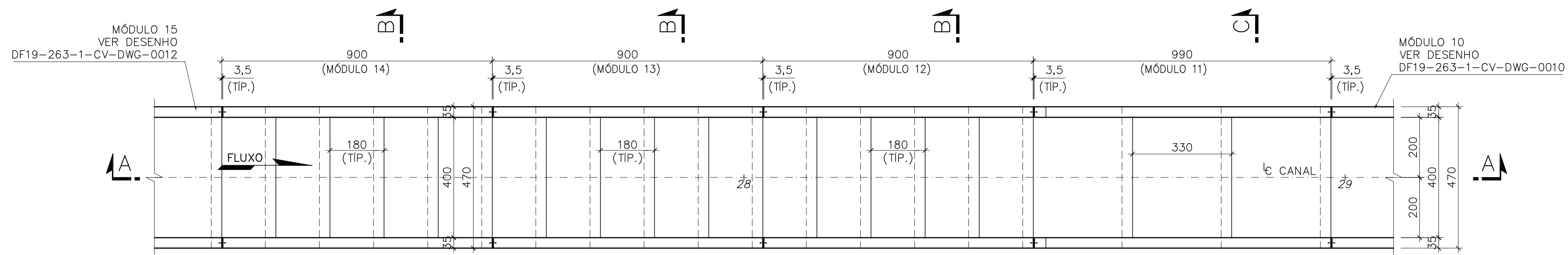
PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 10 A 7 FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES**

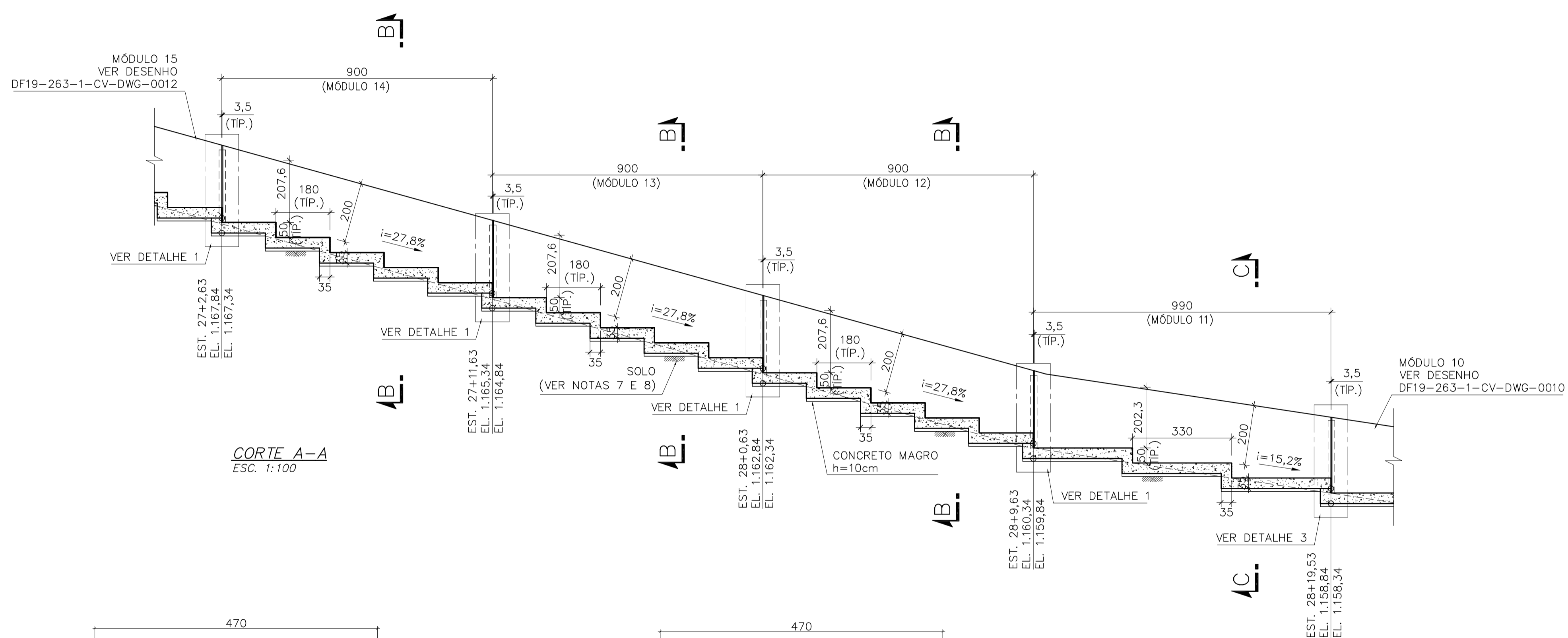
INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0010

Nº DO PROJETO: - Nº DA SE: -

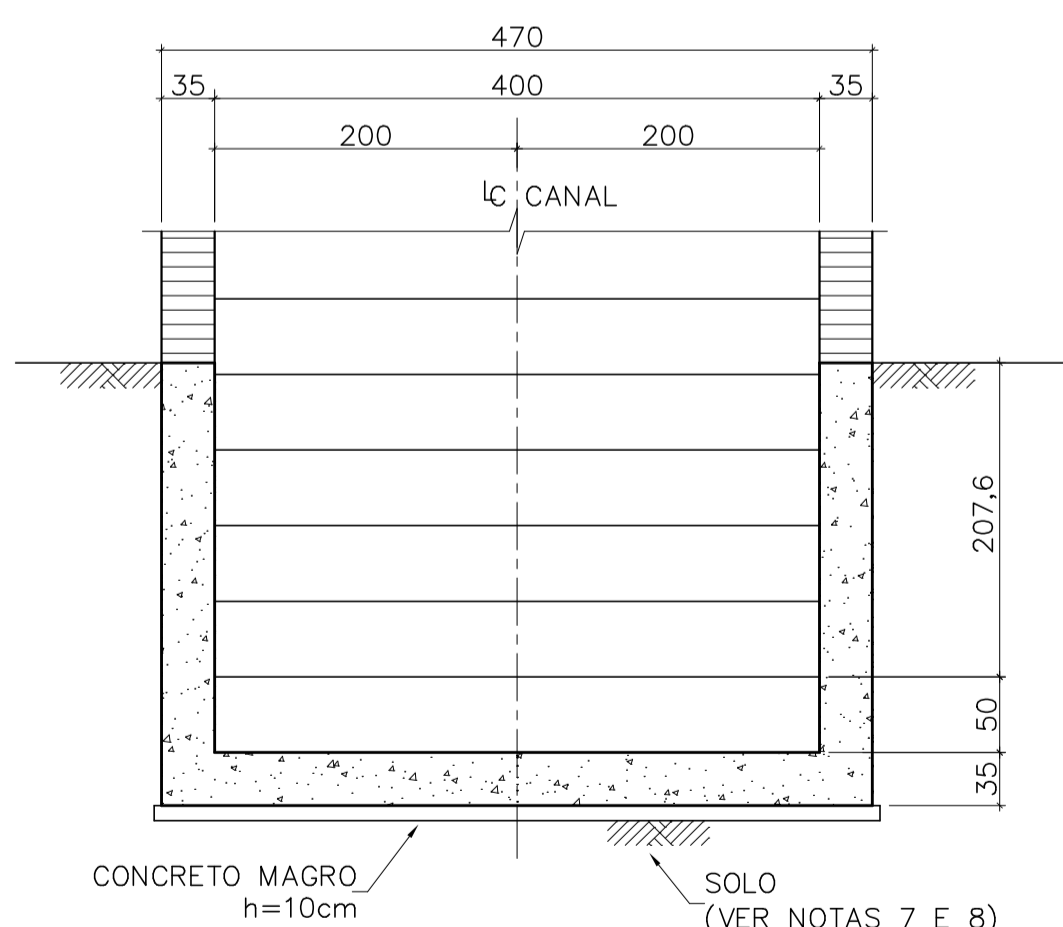
REVISÃO: 1



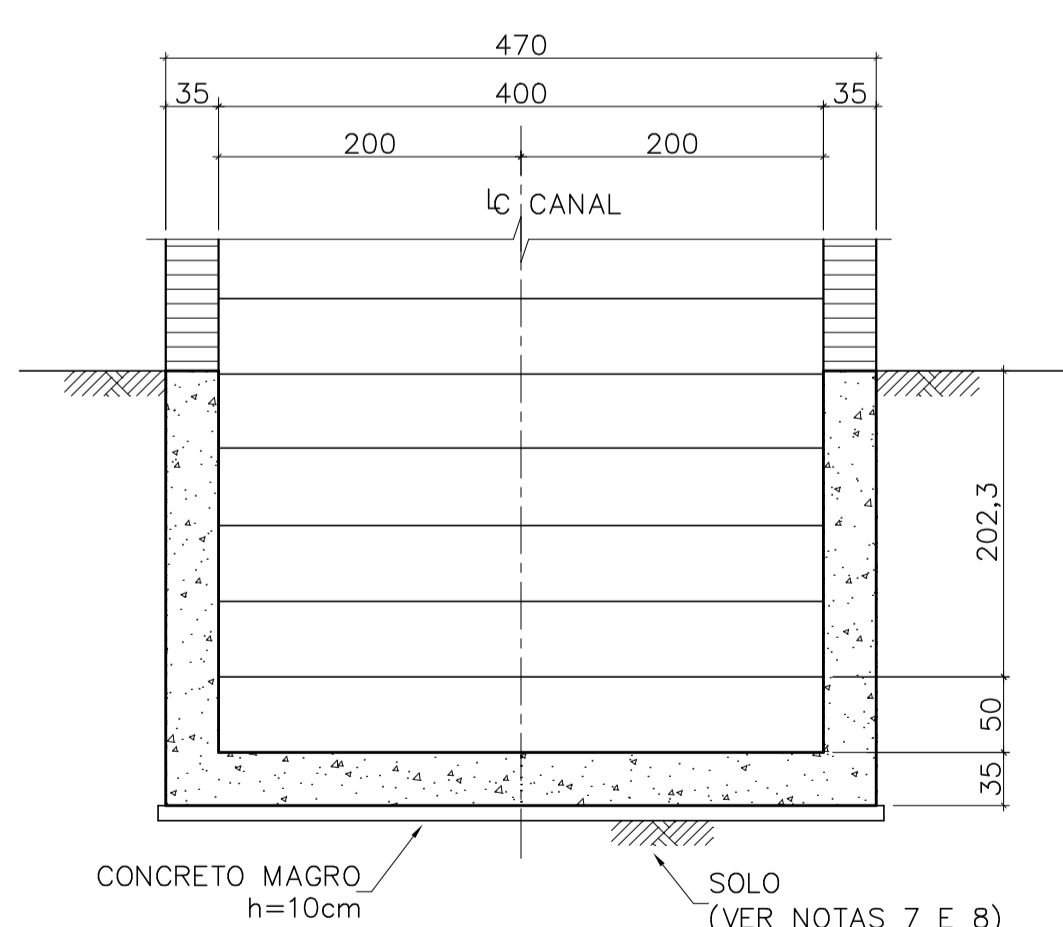
SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 14 AO 11 – PLANTA
ESC. 1:100



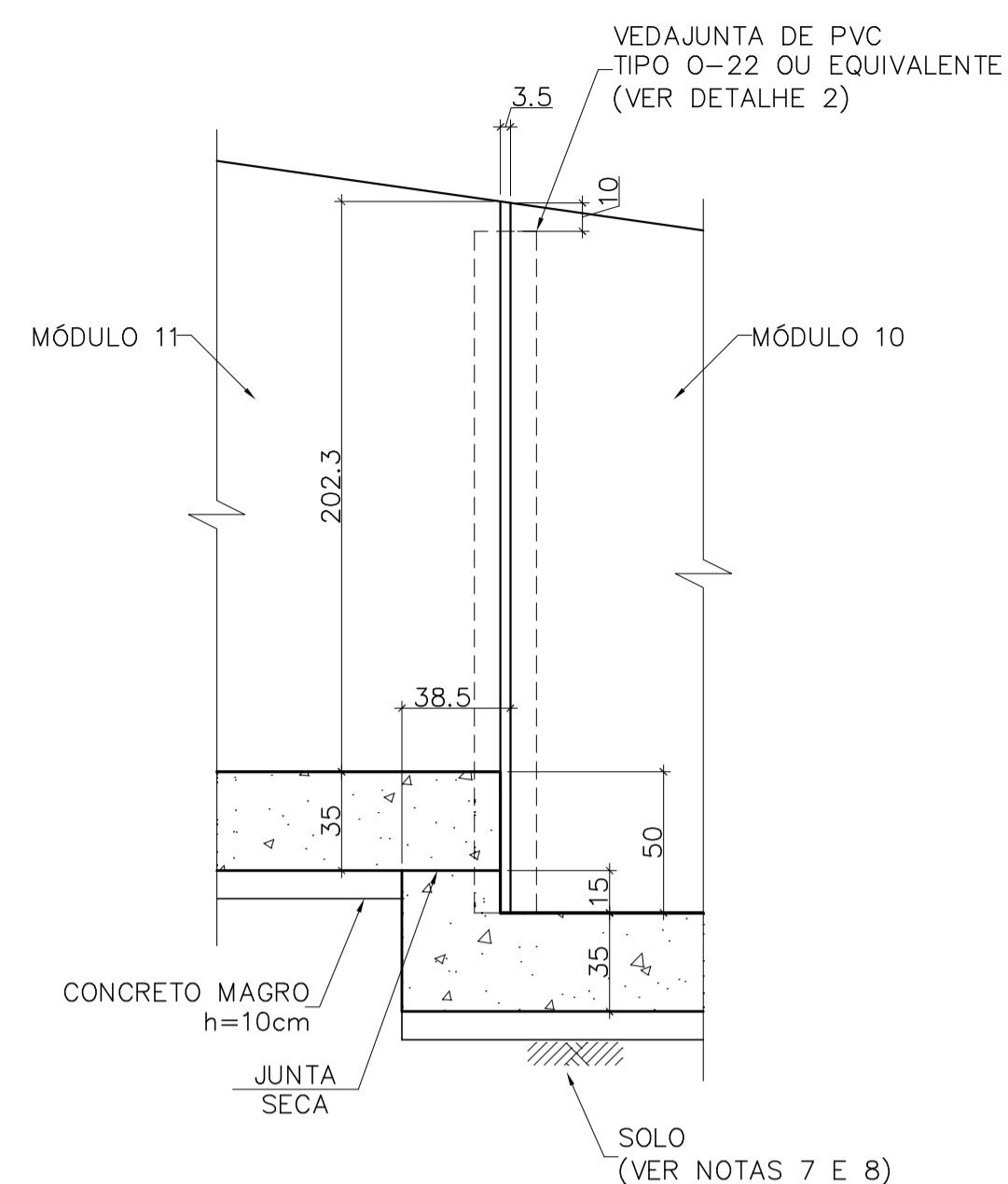
CORTE A-A
ESC. 1:100



CORTE B-B – ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50

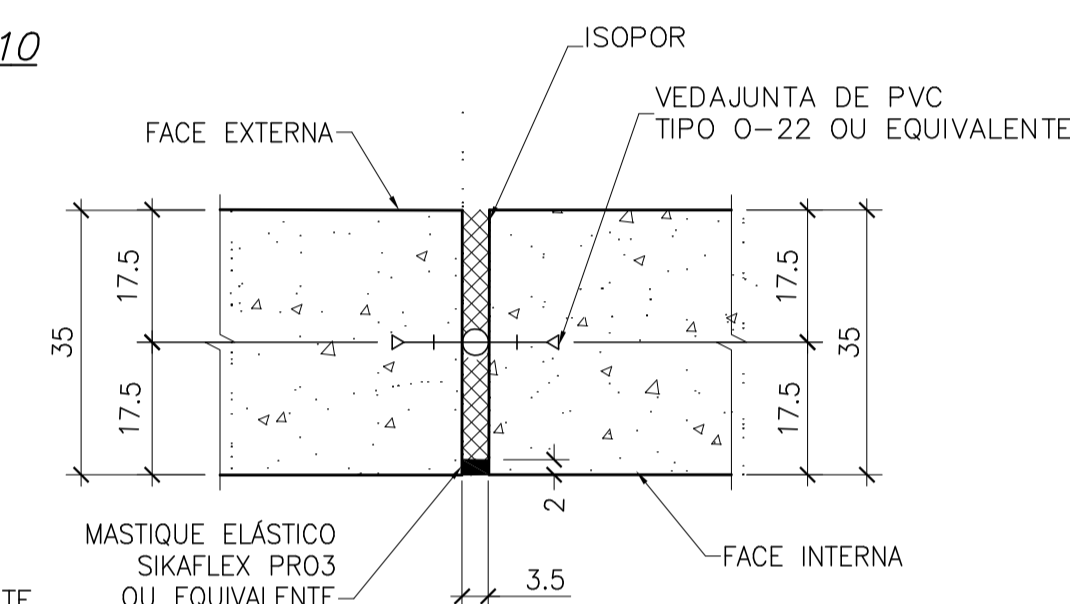


CORTE C-C – ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50

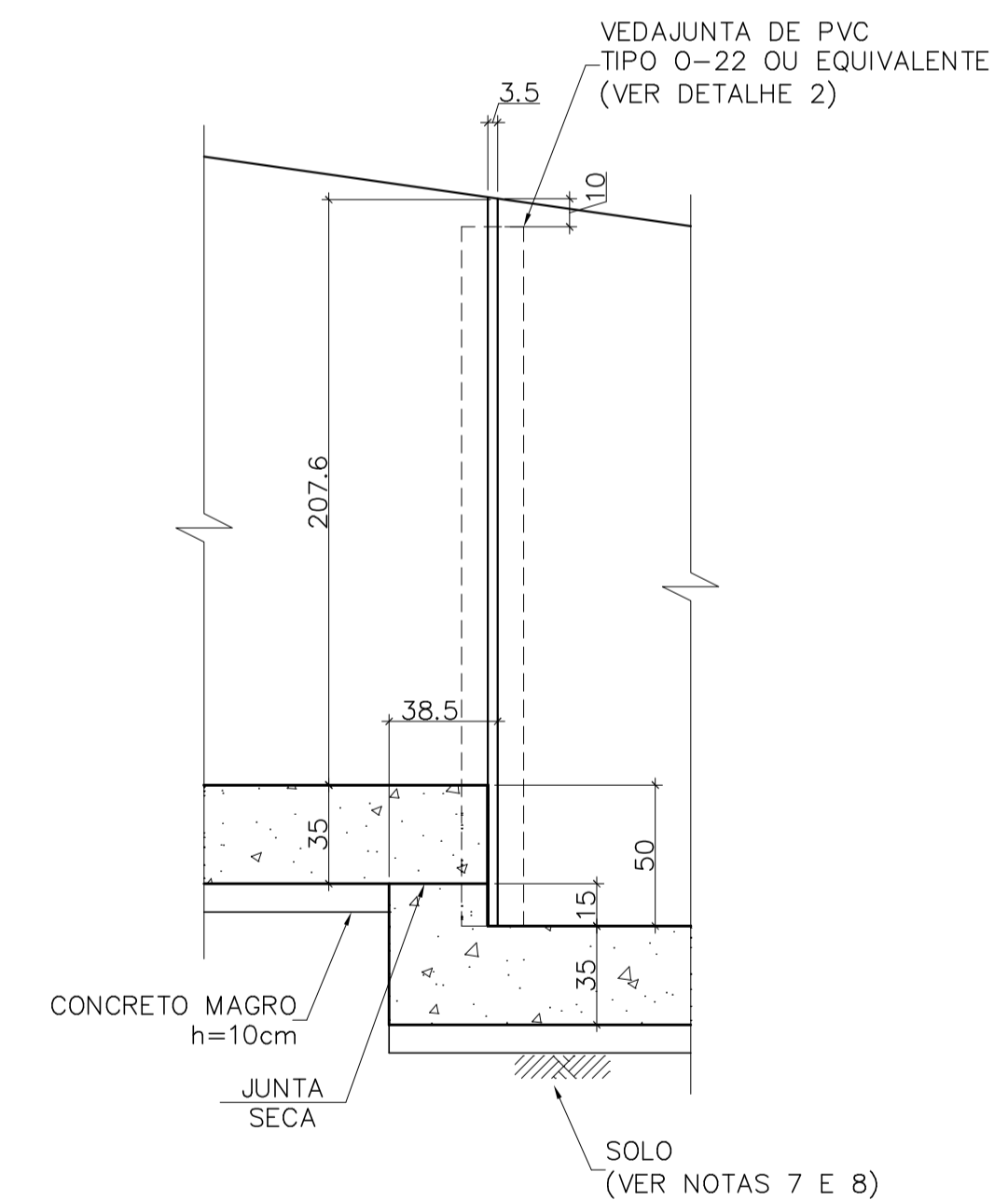


DETALHE 3 – ENCONTRO DOS MÓDULOS 11 E 10
ESC. 1:25

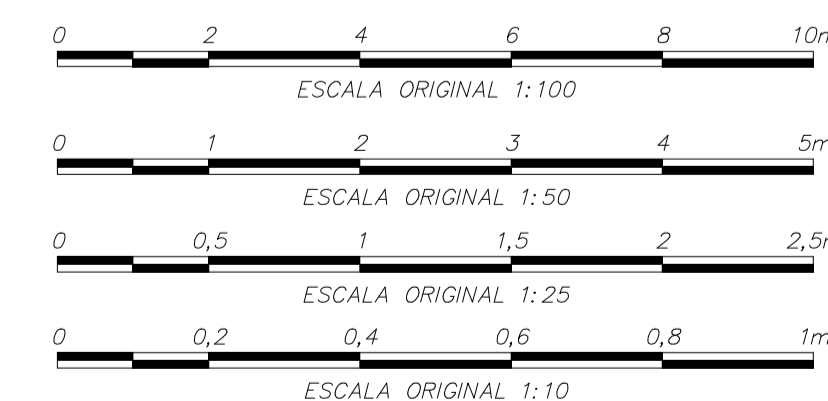
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	136
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	18
FORMA	m²	423
JUNTA TIPO 0-22	m	20
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	14
ISOPOR	dm³	229



DETALHE 2 – JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



DETALHE 1 – ENCONTRO DOS MÓDULOS – PADRÃO
ESC. 1:25



NOTAS

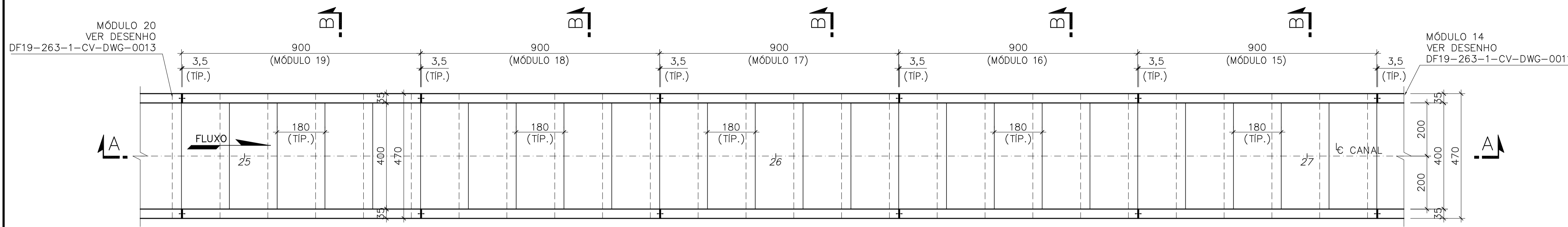
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHOS DF19-263-1-CV-DWG-0019 E DF19-263-1-CV-DWG-0020.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

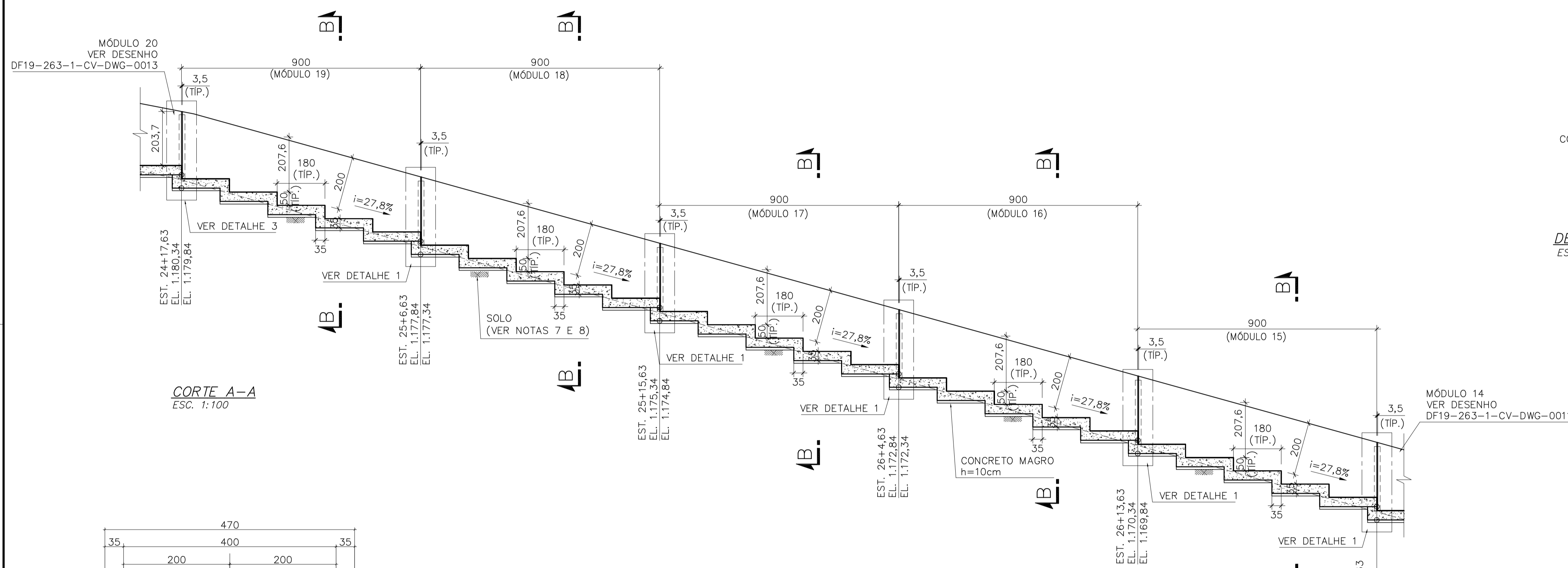
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO – ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic		df+	
PROJETO	ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR	Nº DO PROJETO	Nº DA SE
PROJETO DETALHADO	BARRAGENS		
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR – EL. 1210,00 M			
SISTEMA EXTRAVASSOR – MÓDULOS 14 A 11			
FORMA – PLANTA, CORTES E DETALHES			
ESCALA INDICADA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO
DF19-263-1-CV-DWG-0011			1

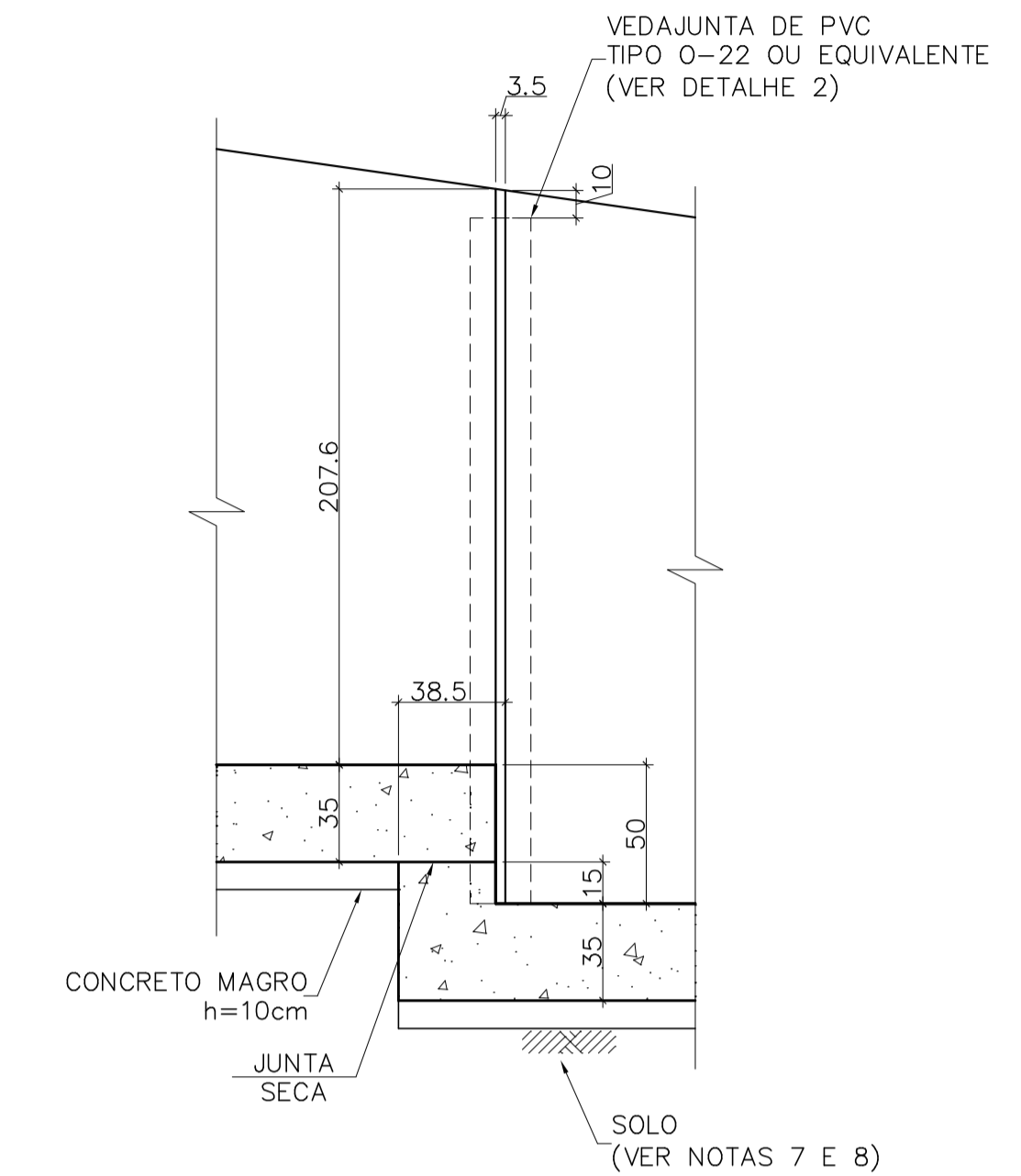


QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	168
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	22
FORMA	m²	527
JUNTA TIPO O-22	m	25
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	18
ISOPOR	dm³	286

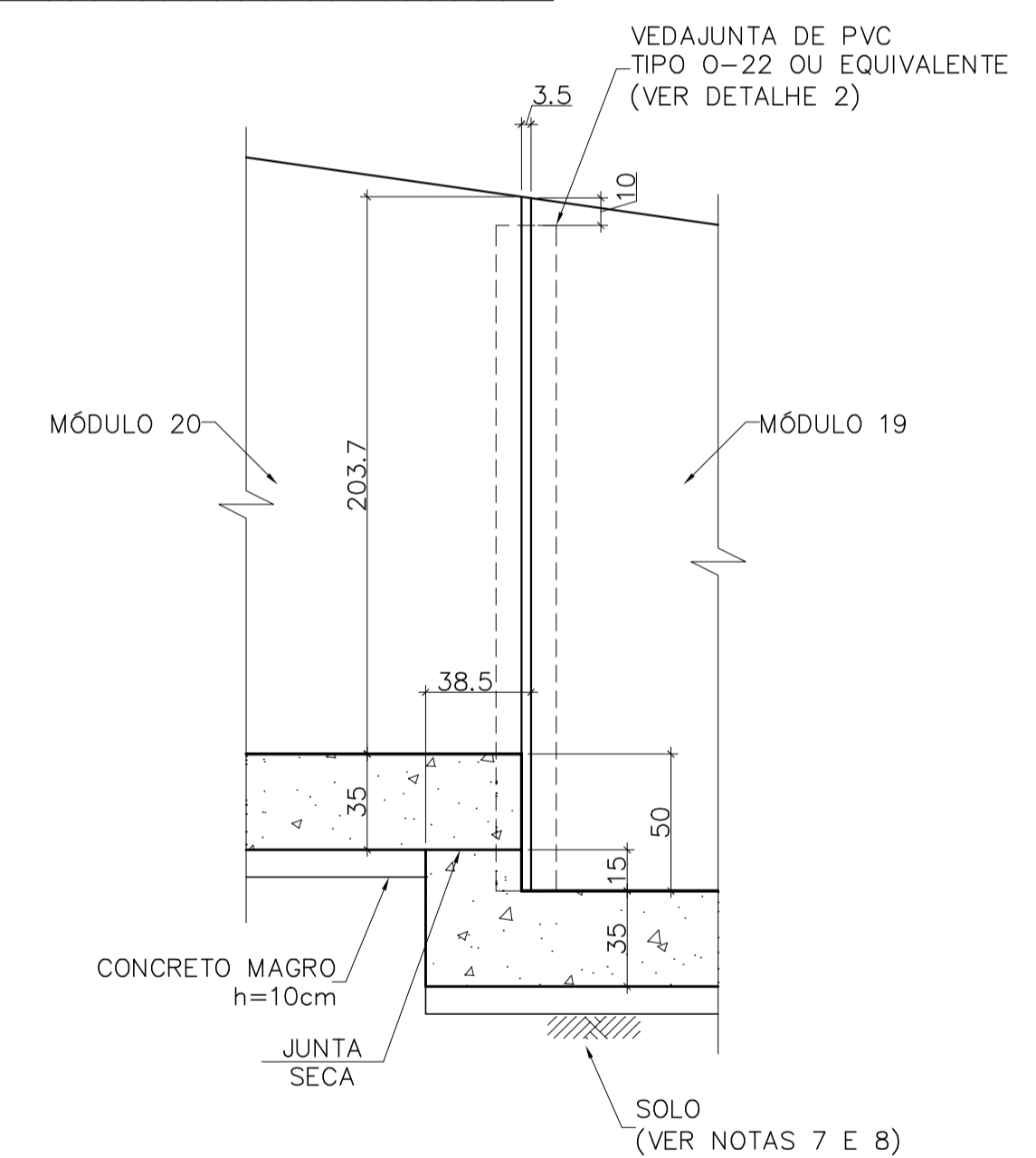
SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 19 AO 15 - PLANTA
ESC. 1:100



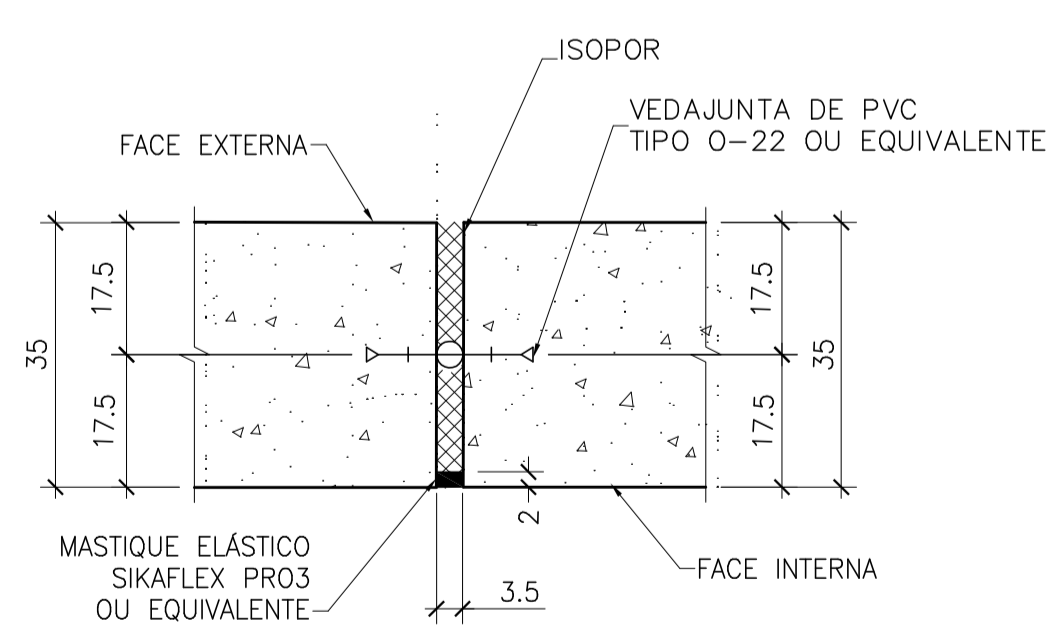
CORTE A-A
ESC. 1:100



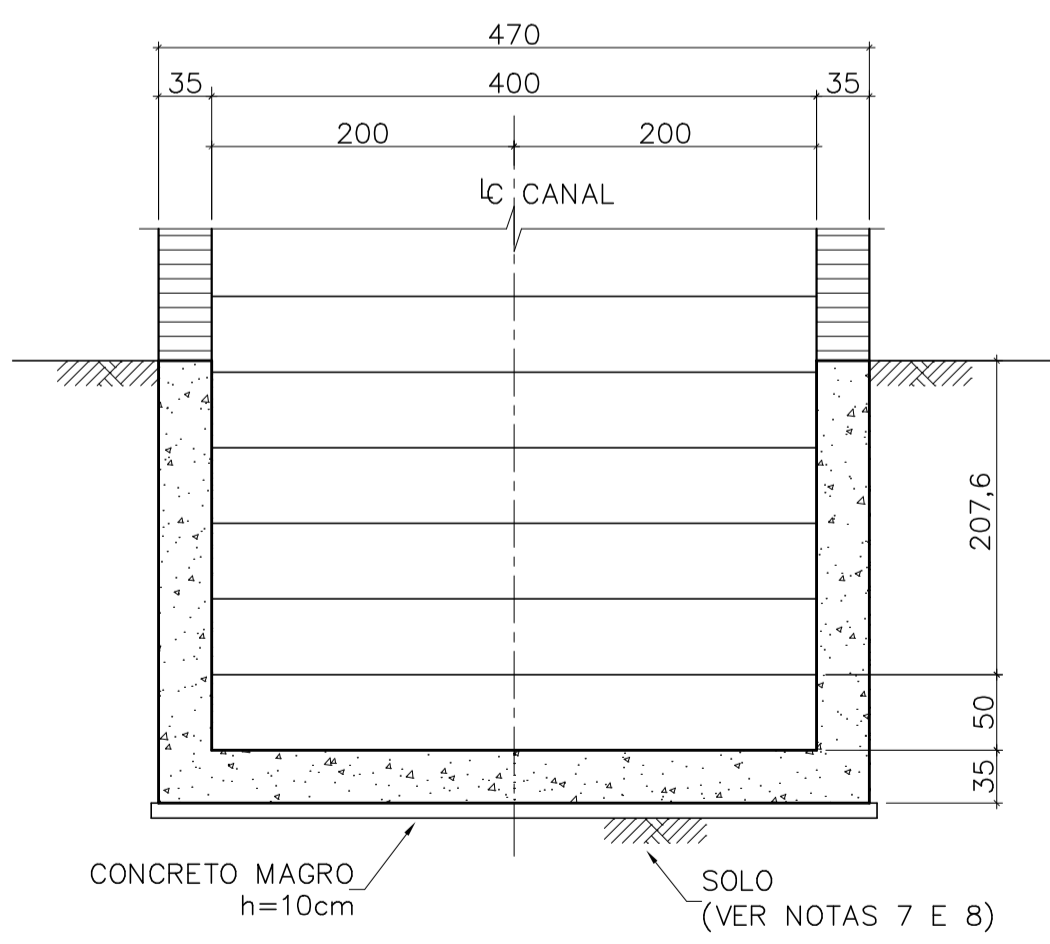
DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS - PADRÃO
ESC. 1:25



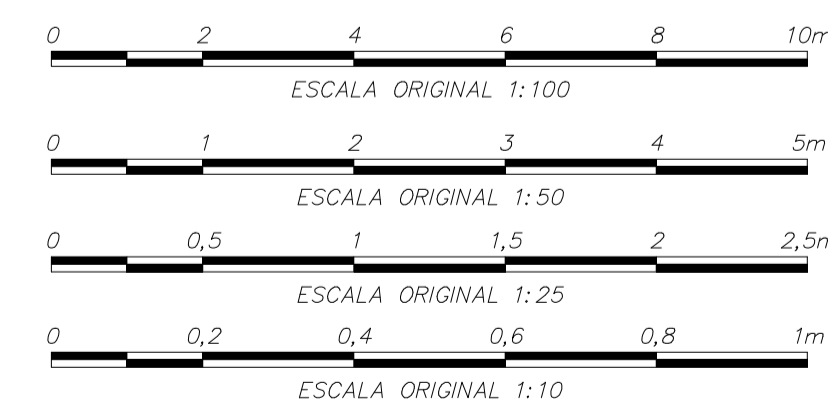
DETALHE 3 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 20 E 19
ESC. 1:25



DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR AQUA/CIMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂₁ ≥ 0,05 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 19 A 15 FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES**

ESCALA INDICADA: **DF19-263-1-CV-DWG-0012**

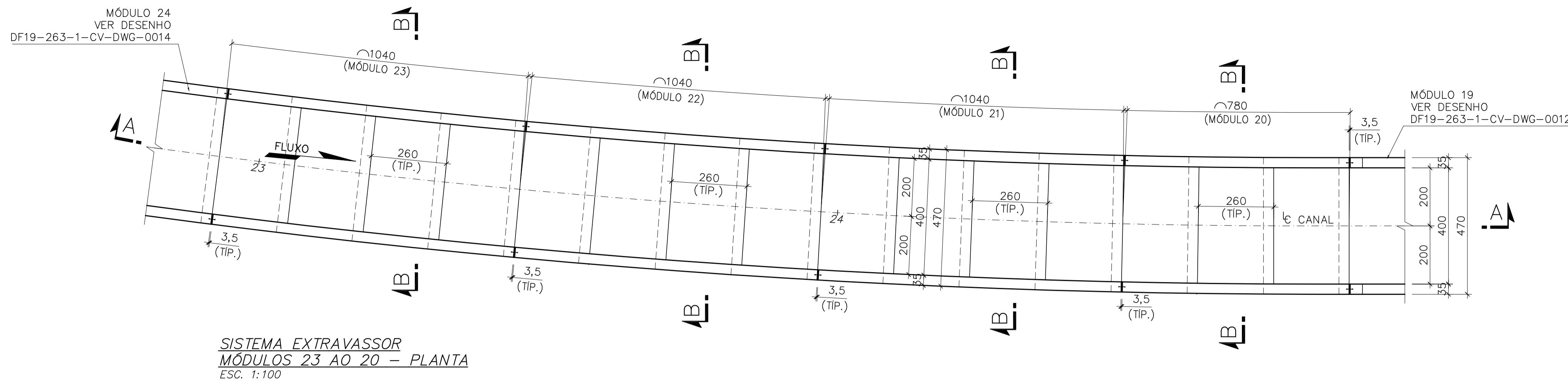
REVISÕES:

(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO
(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO

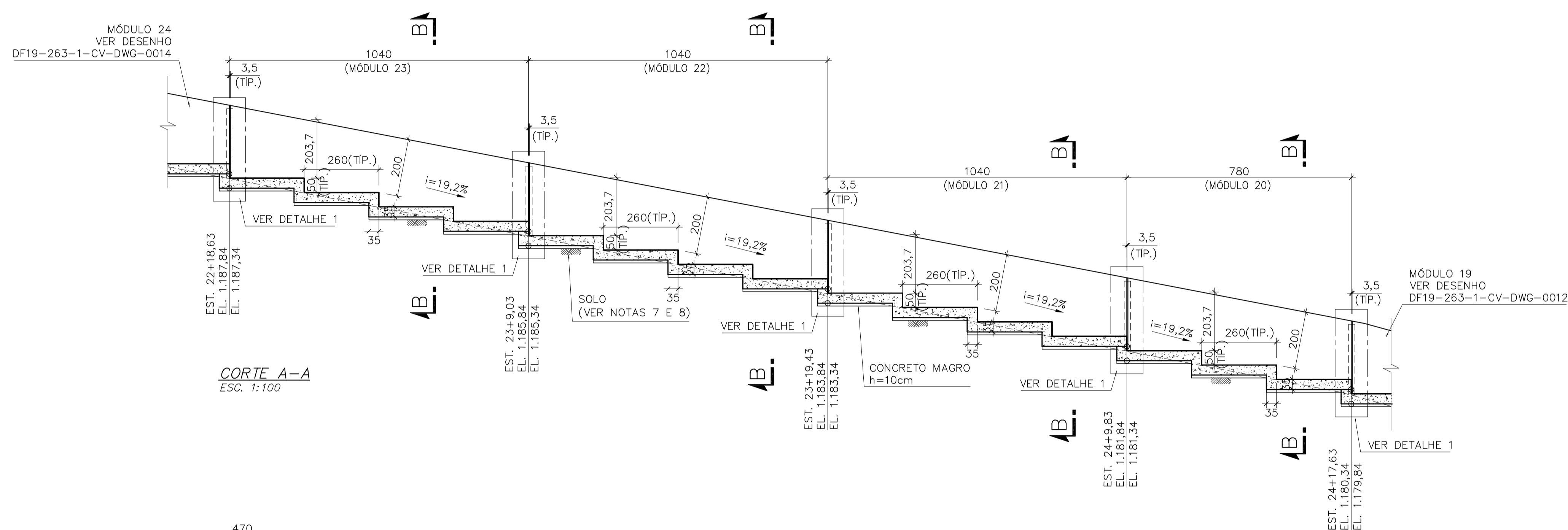
Nº DO PROJETO: - Nº DA SE: -

Nº CONTRATADA: N° MOSAIC

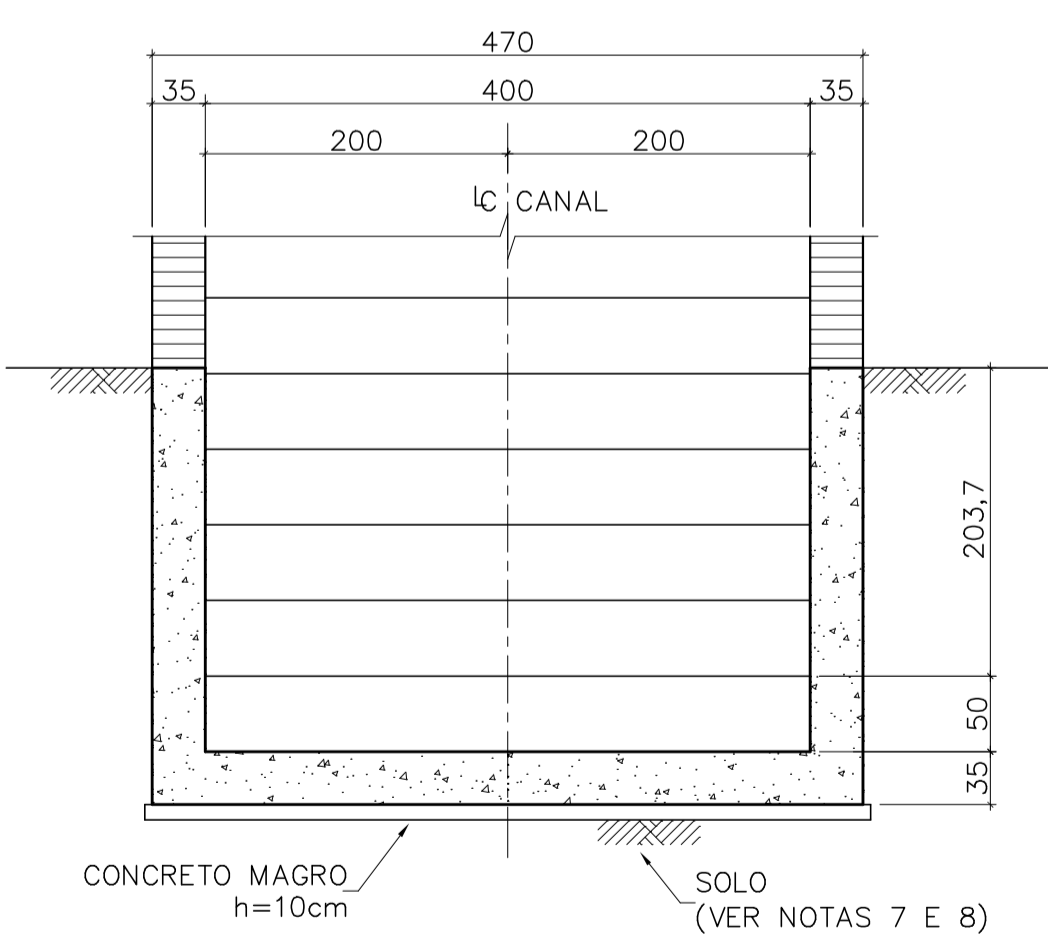
REVISÃO: 1



SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 23 AO 20 - PLANTA
ESC. 1:100

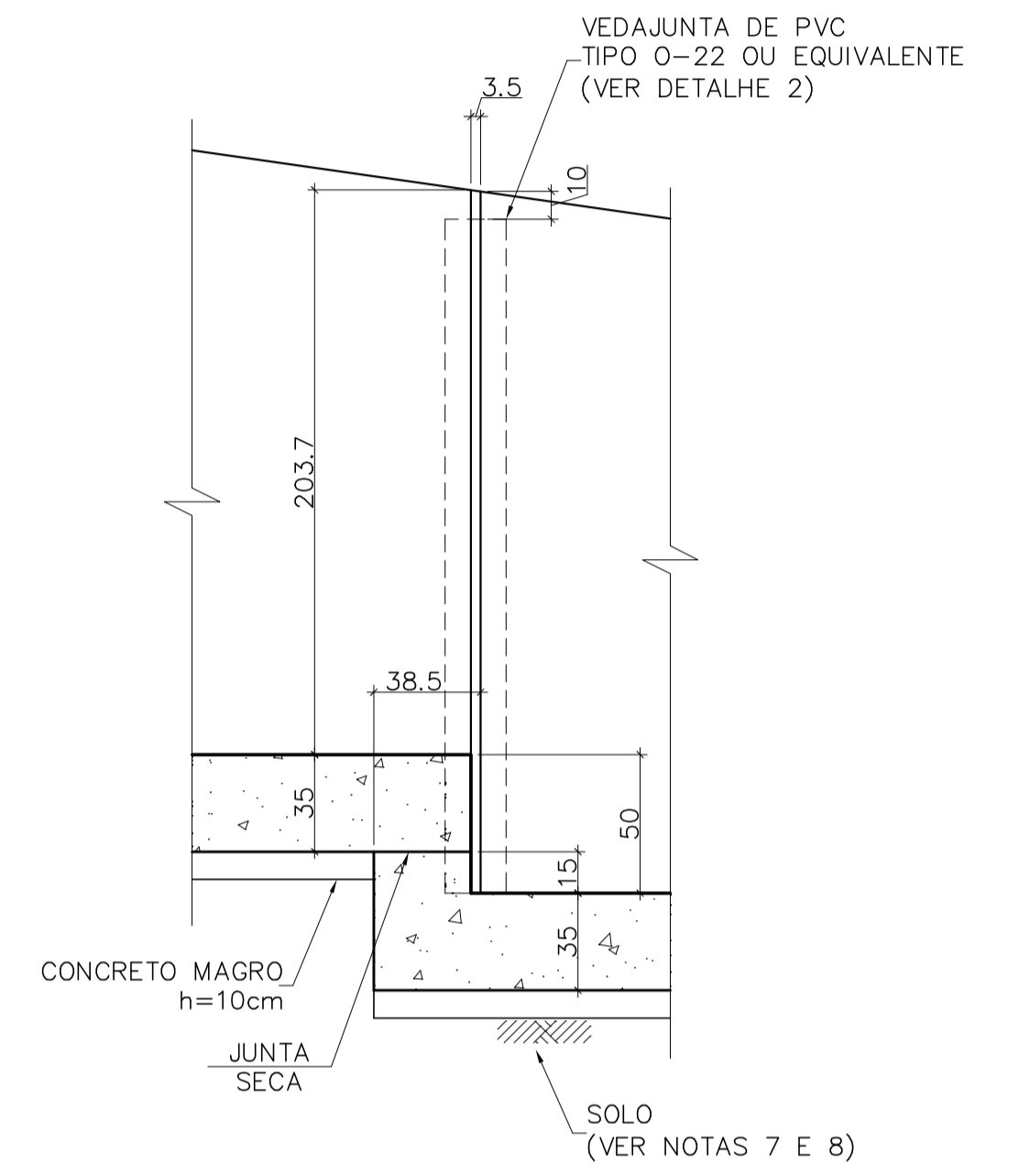


CORTE A-A
ESC. 1:100

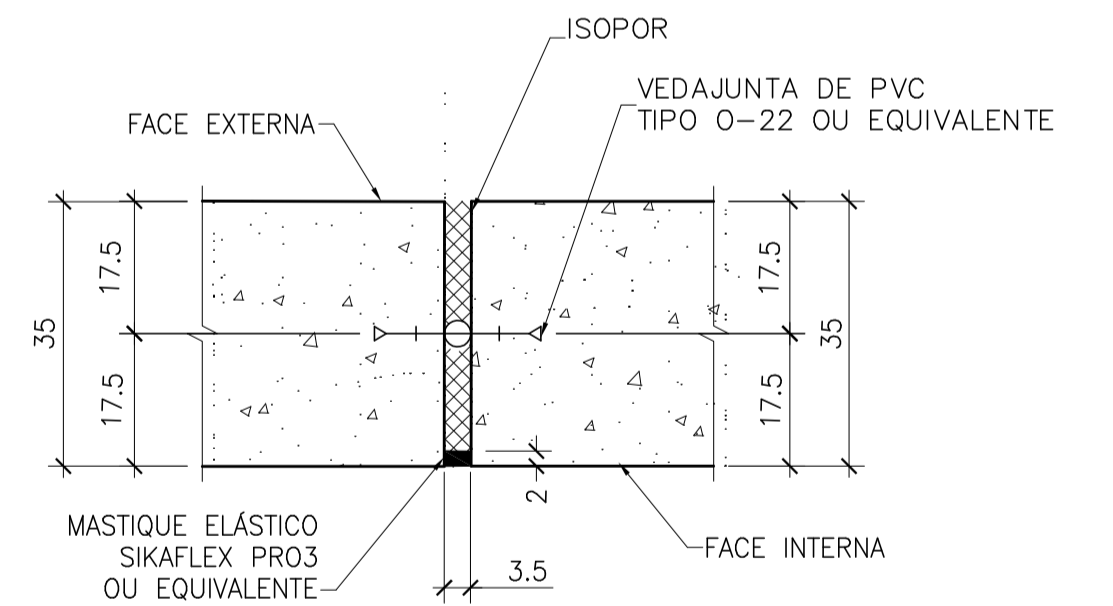


CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50

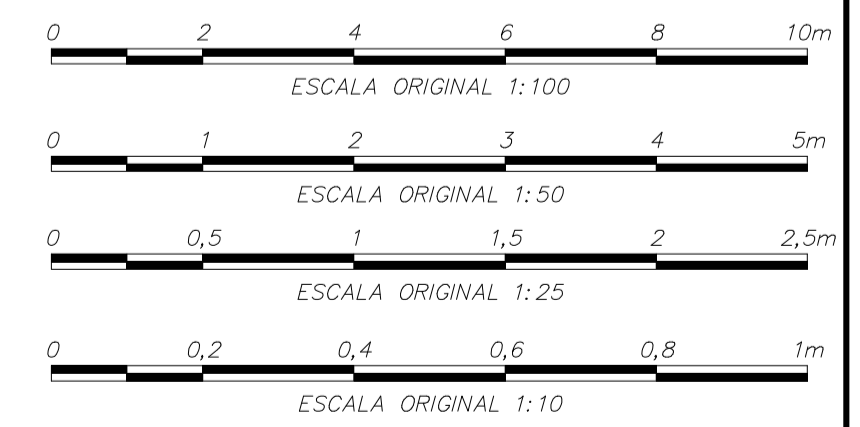
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	139
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	19
FORMA	m²	432
JUNTA TIPO O-22	m	20
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	14
ISOPOR	dm³	226



DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS - PADRÃO
ESC. 1:25



DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FACTOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic **df+**

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS**

SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 23 A 20

FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES

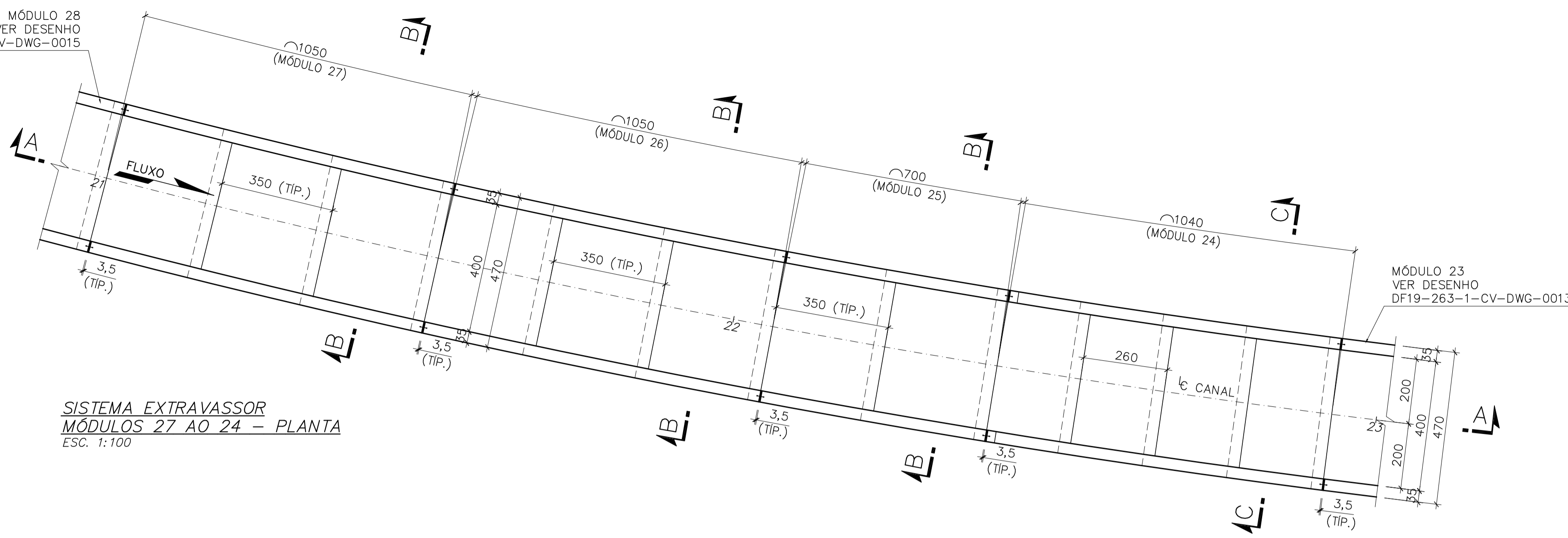
ESCALA: INDICADA

Nº CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0013

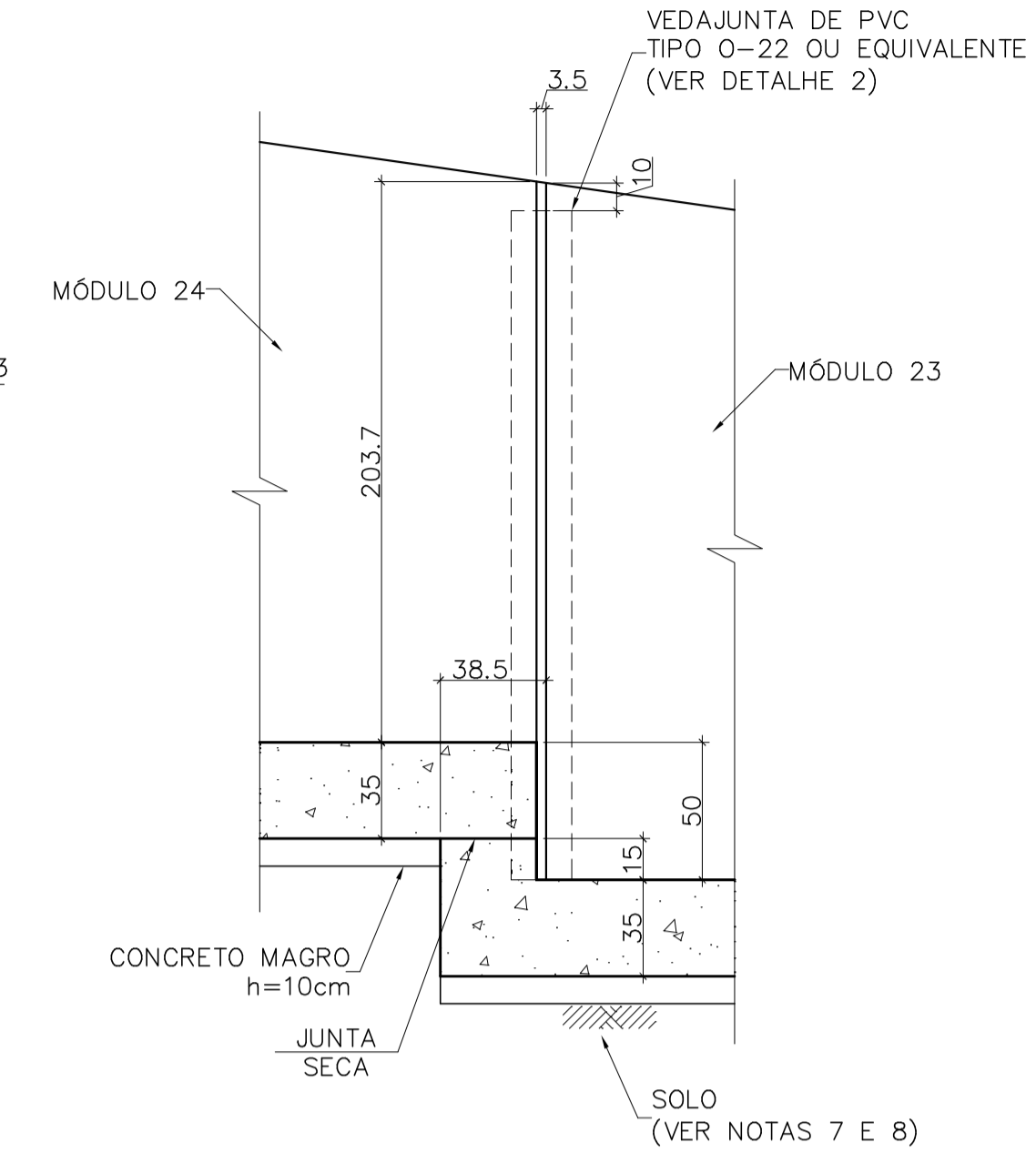
Nº MOSAIC: -

REVISÃO: 1

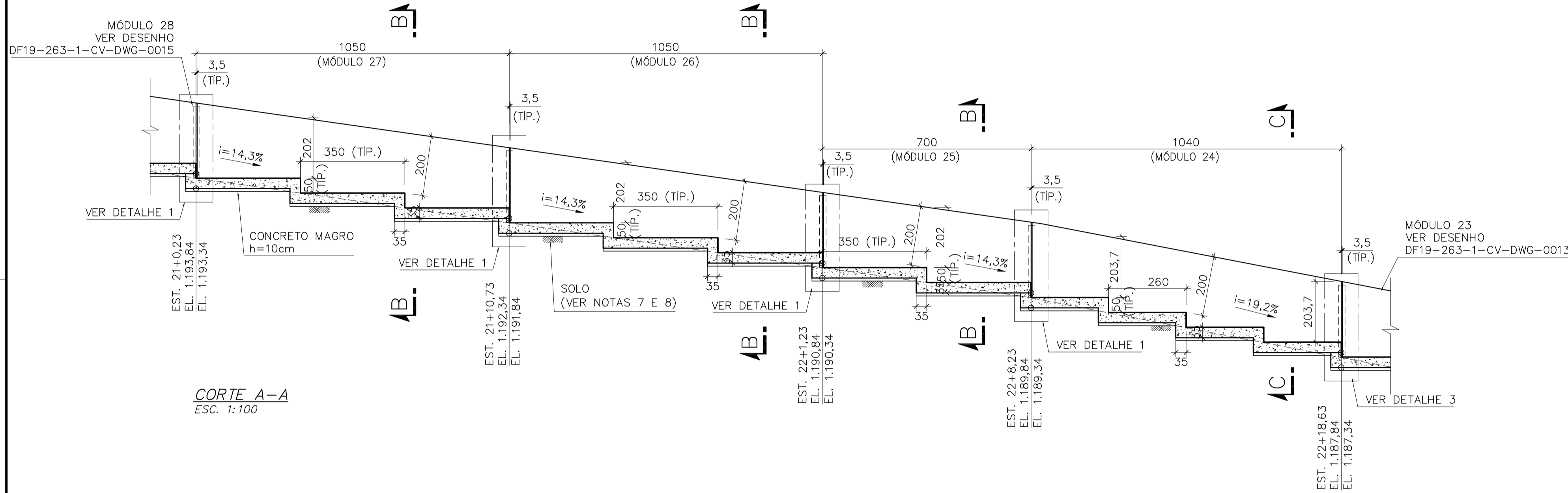
MÓDULO 28
VER DESENHO
DF19-263-1-CV-DWG-0015



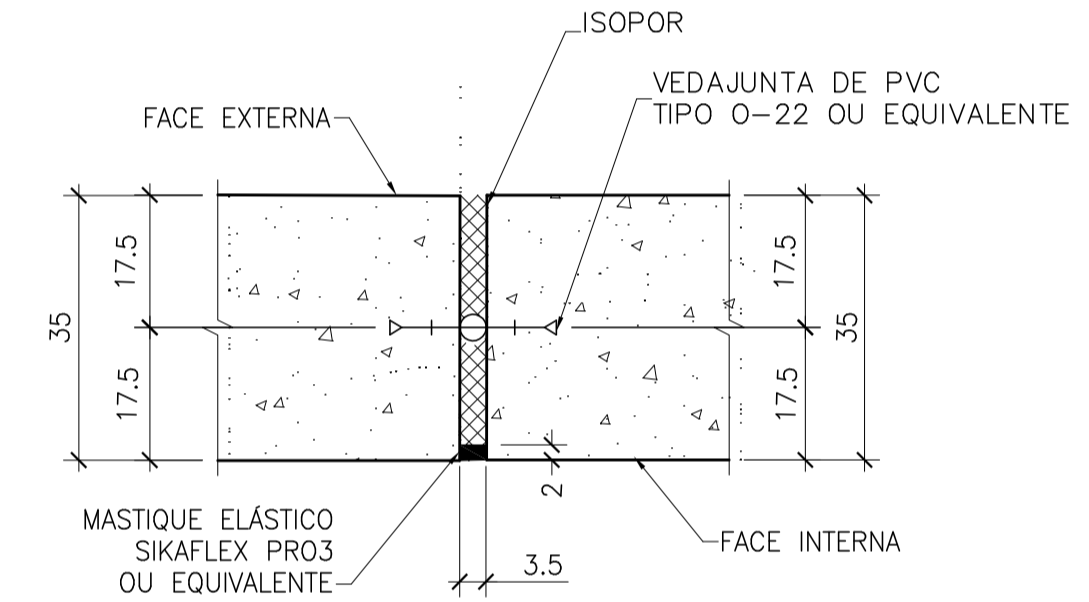
SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 27 AO 24 - PLANTA
ESC. 1:100



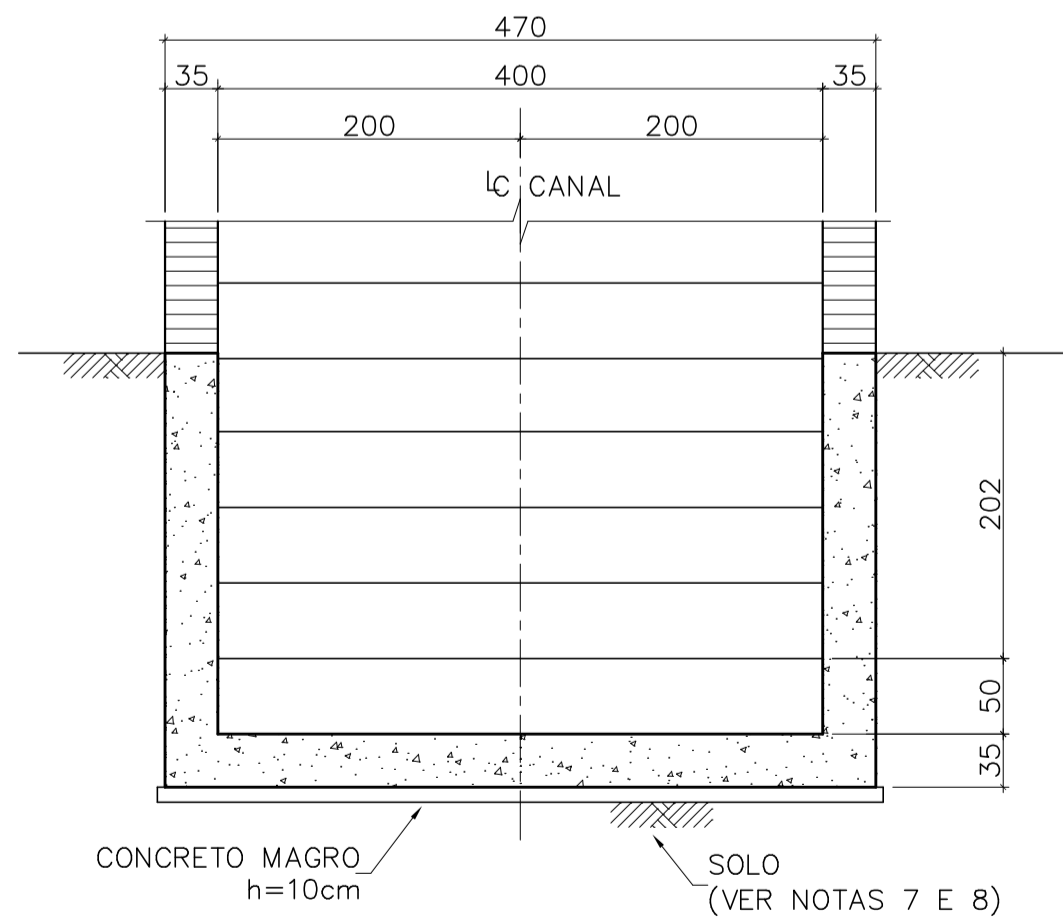
DETALHE 3 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 24 E 23
ESC. 1:25



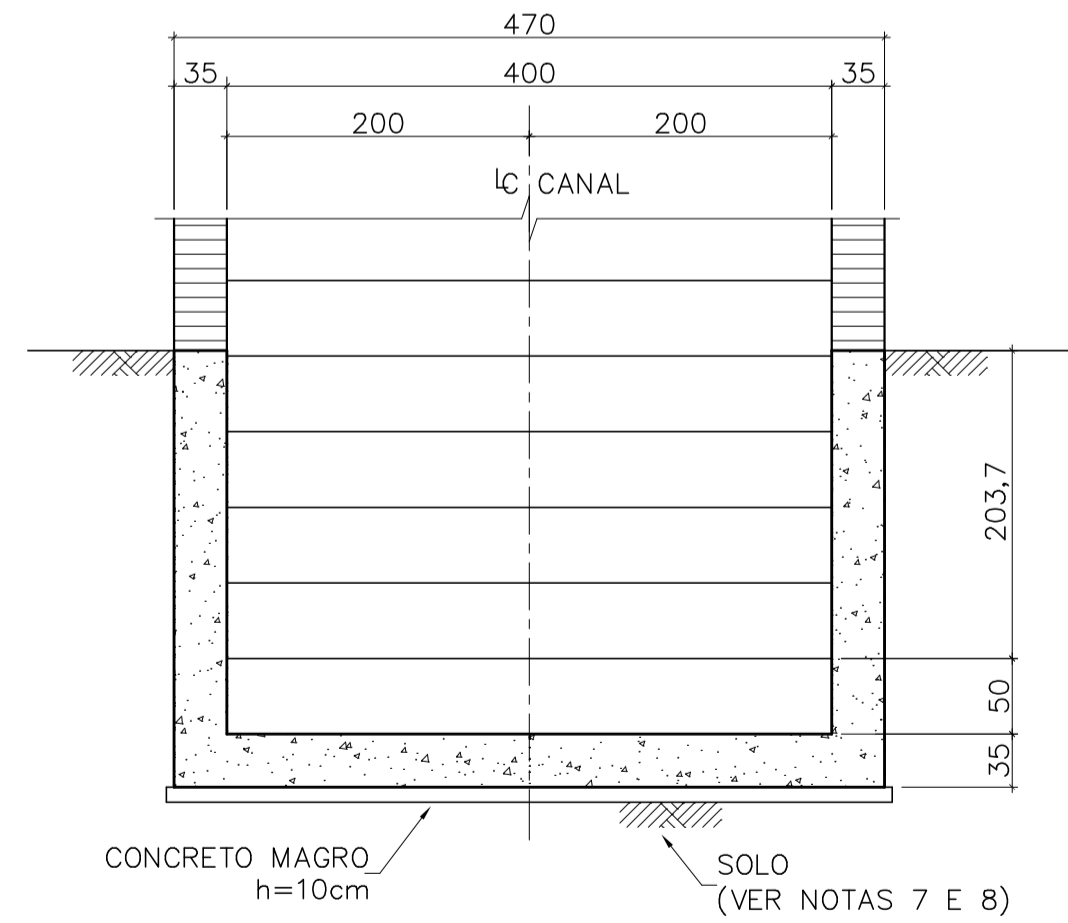
CORTE A-A
ESC. 1:100



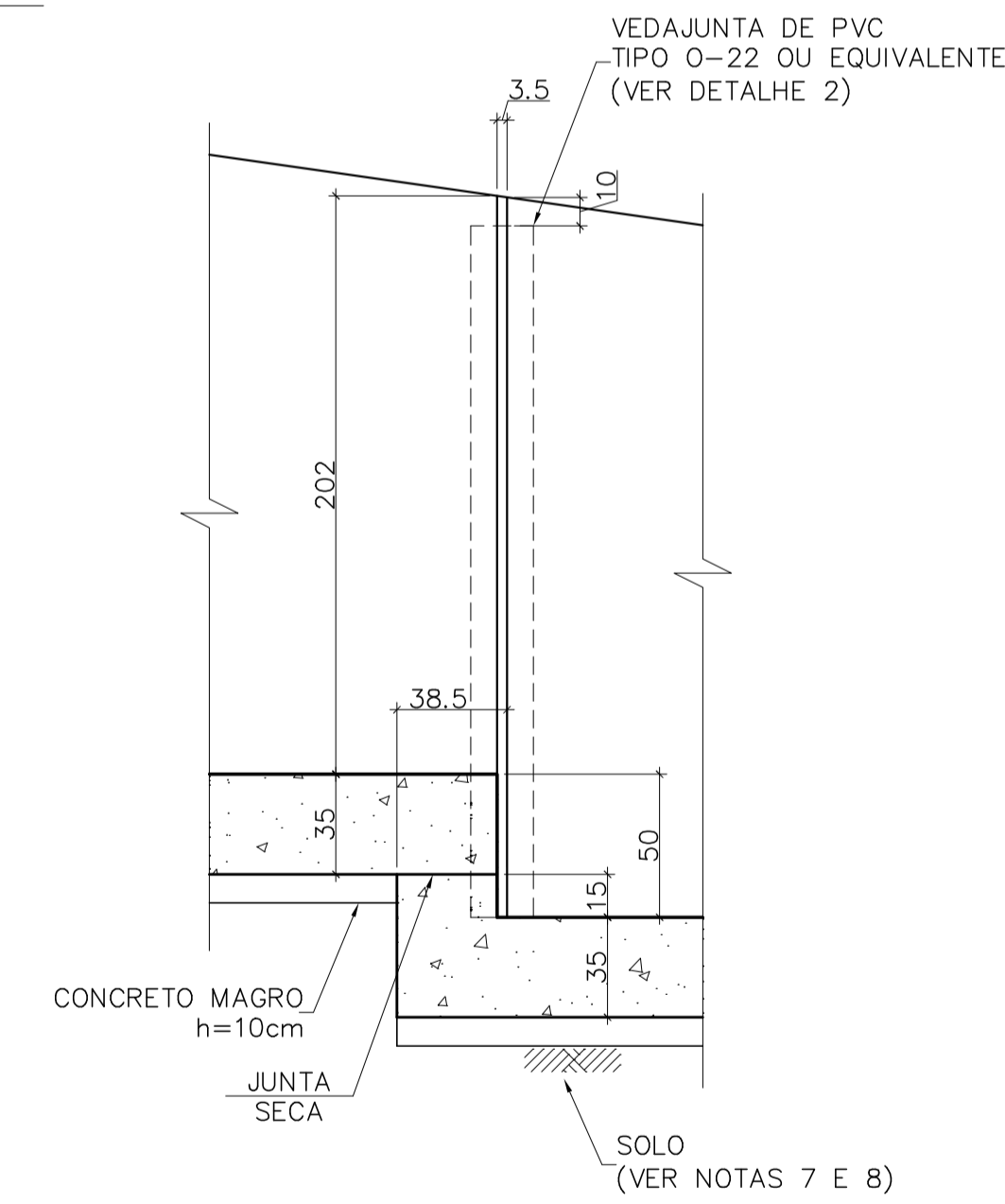
DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



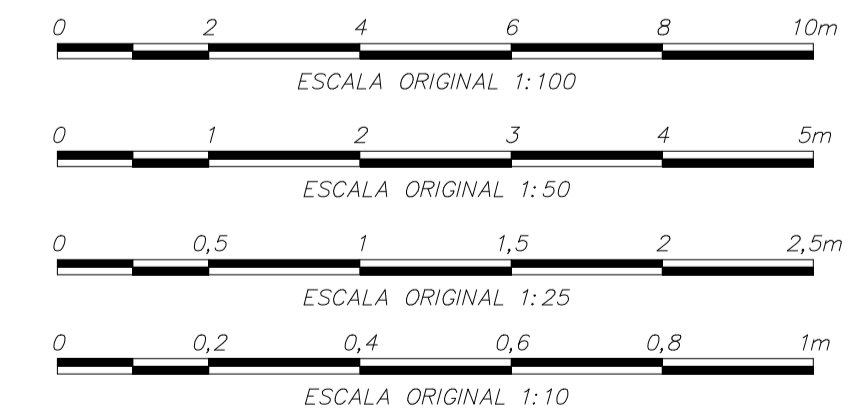
CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



CORTE C-C - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS - PADRÃO
ESC. 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FACTOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHOS DF19-263-1-CV-DWG-0021 E DF19-263-1-CV-DWG-0022.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic **df+**

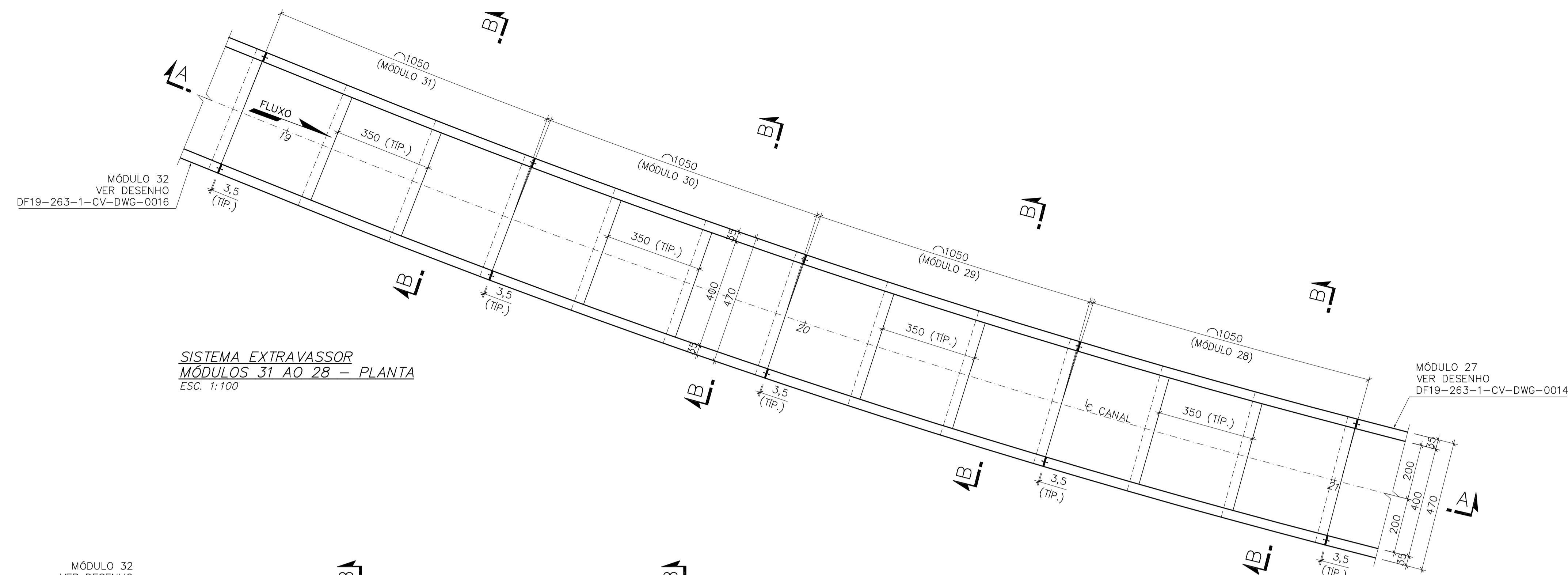
PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 27 A 24 FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES**

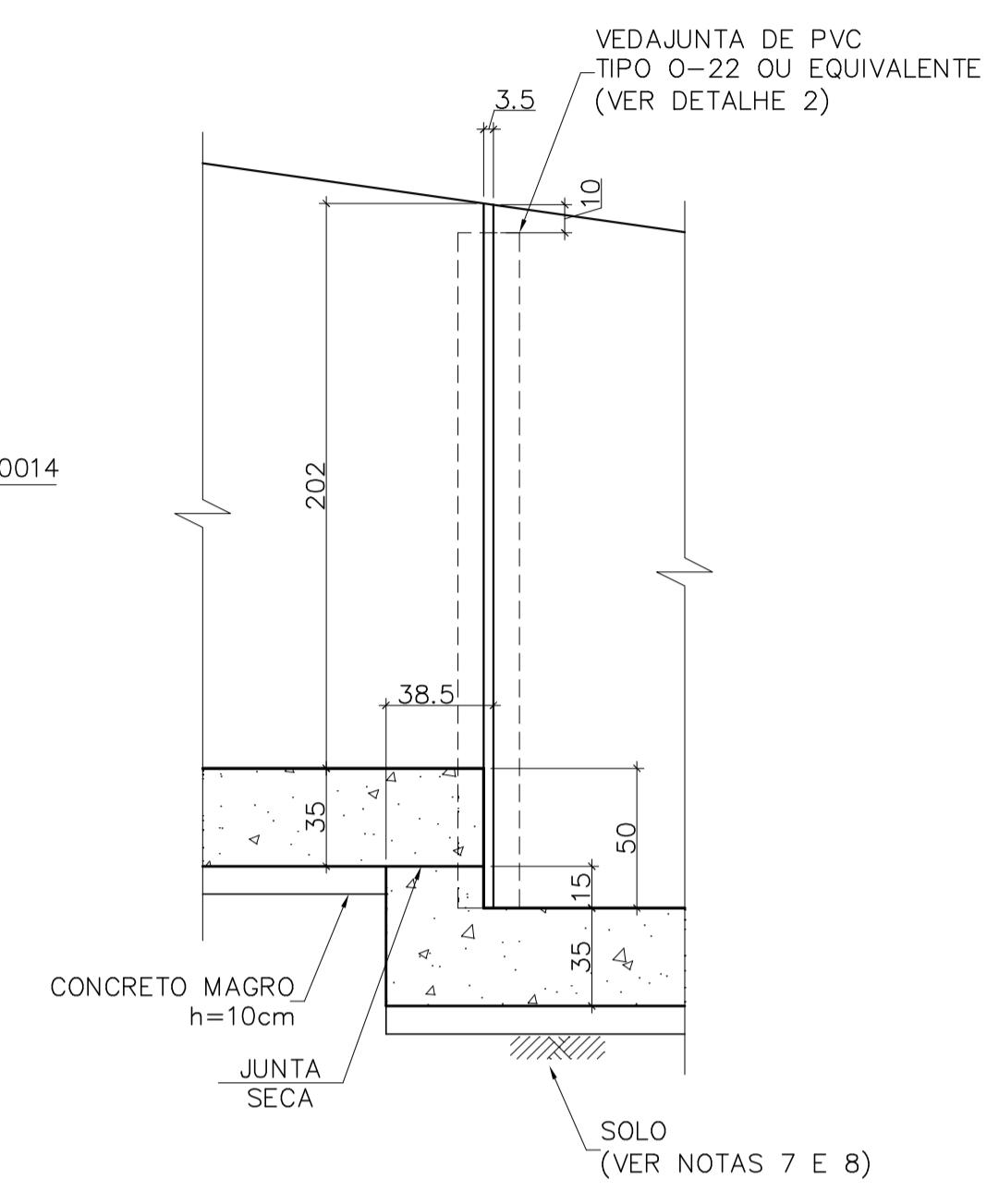
INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0014

REVISÃO: 1

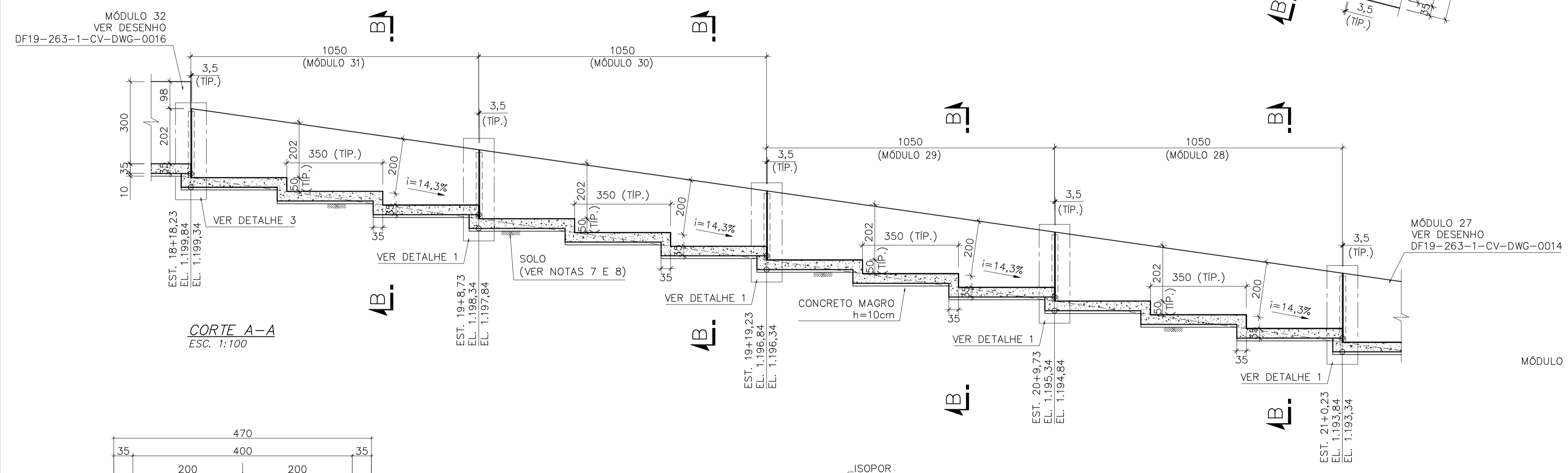
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	146
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	21
FORMA	m²	451
JUNTA TIPO 0-22	m	20
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	14
ISOPOR	dm³	224



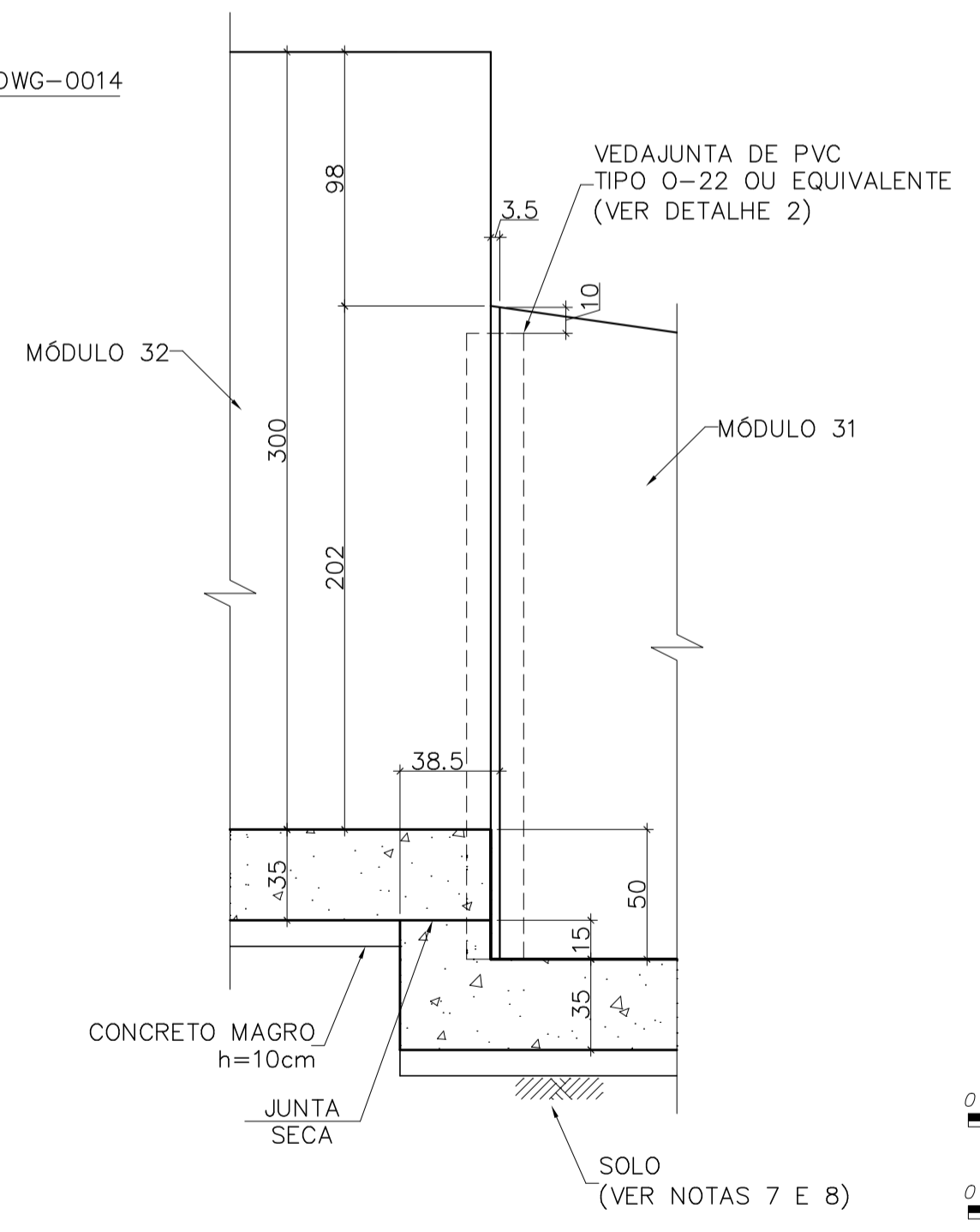
SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 31 AO 28 - PLANTA
ESC. 1:100



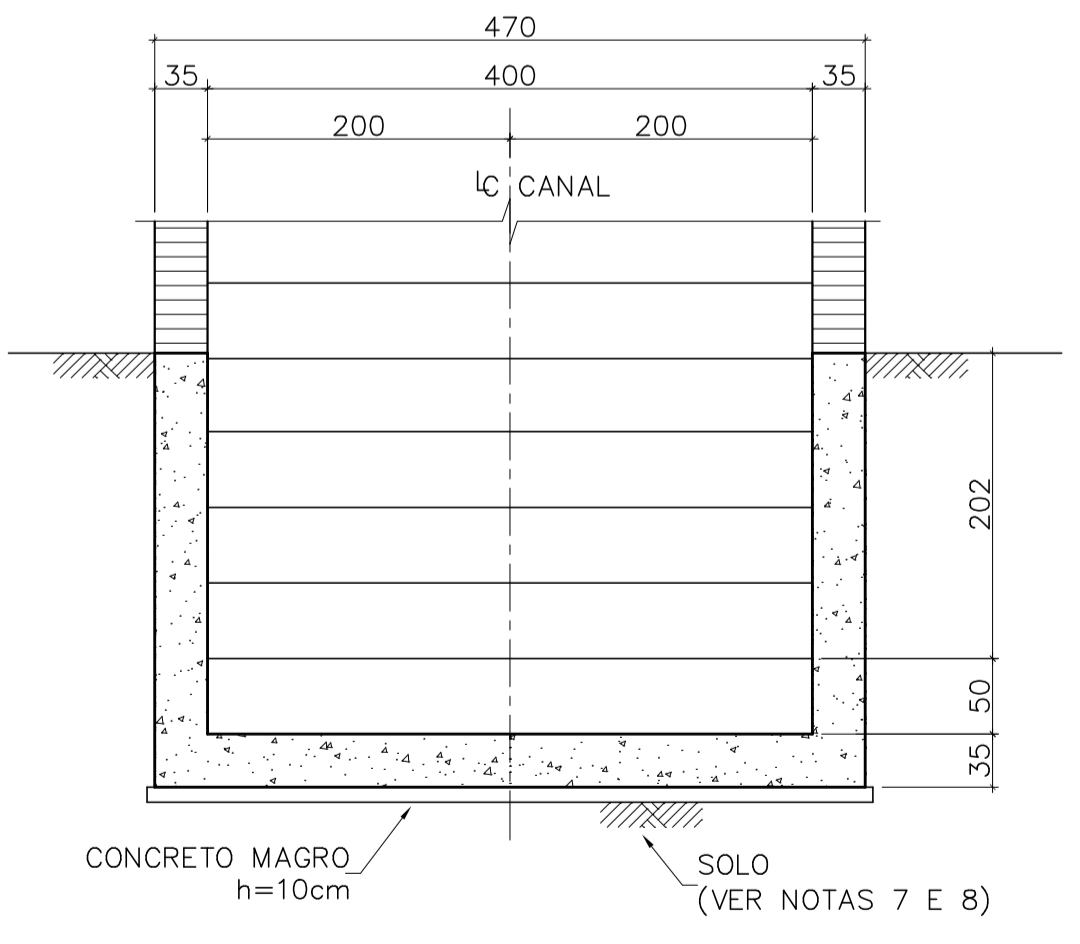
DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS - PADRÃO
ESC. 1:25



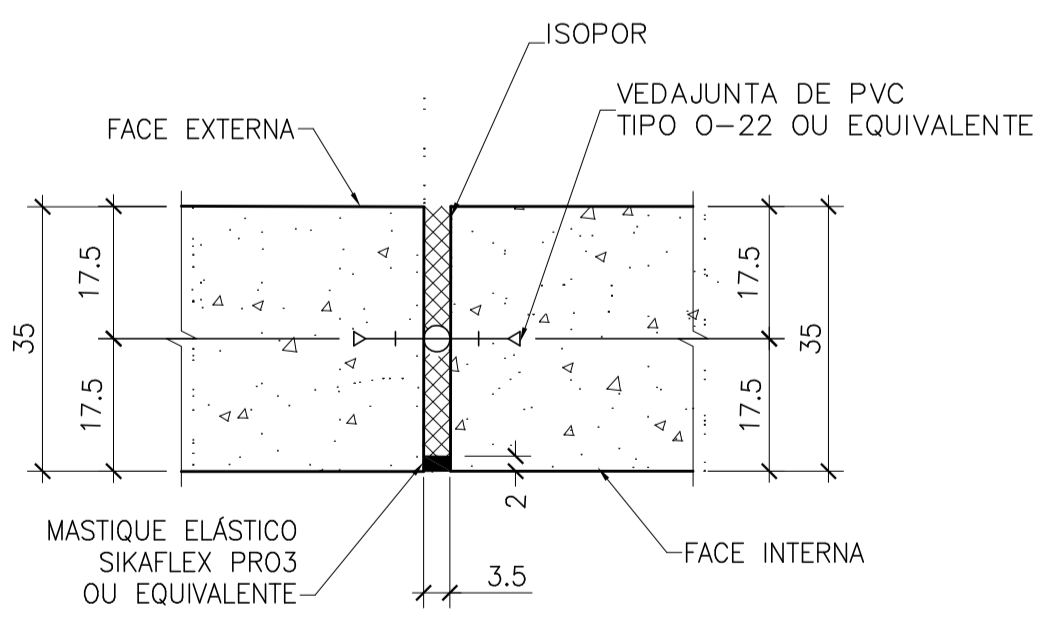
CORTE A-A
ESC. 1:100



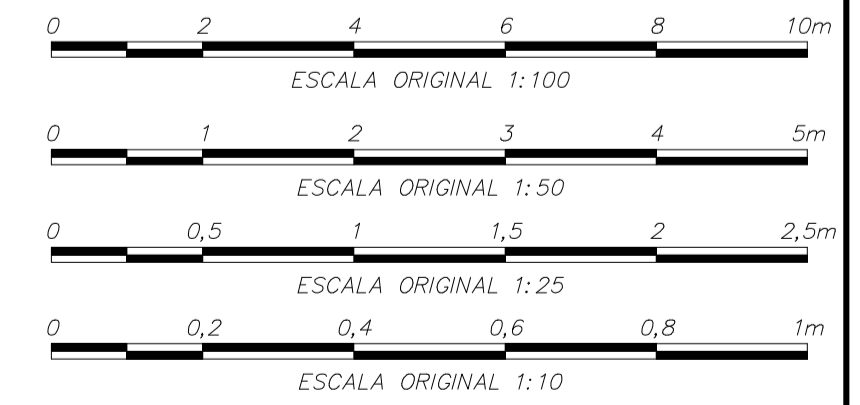
DETALHE 3 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 32 E 31
ESC. 1:25



CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂₁ ≤ 0,05 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0022.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic **df+**

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

Nº DO PROJETO: - Nº DA SE: -

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS**

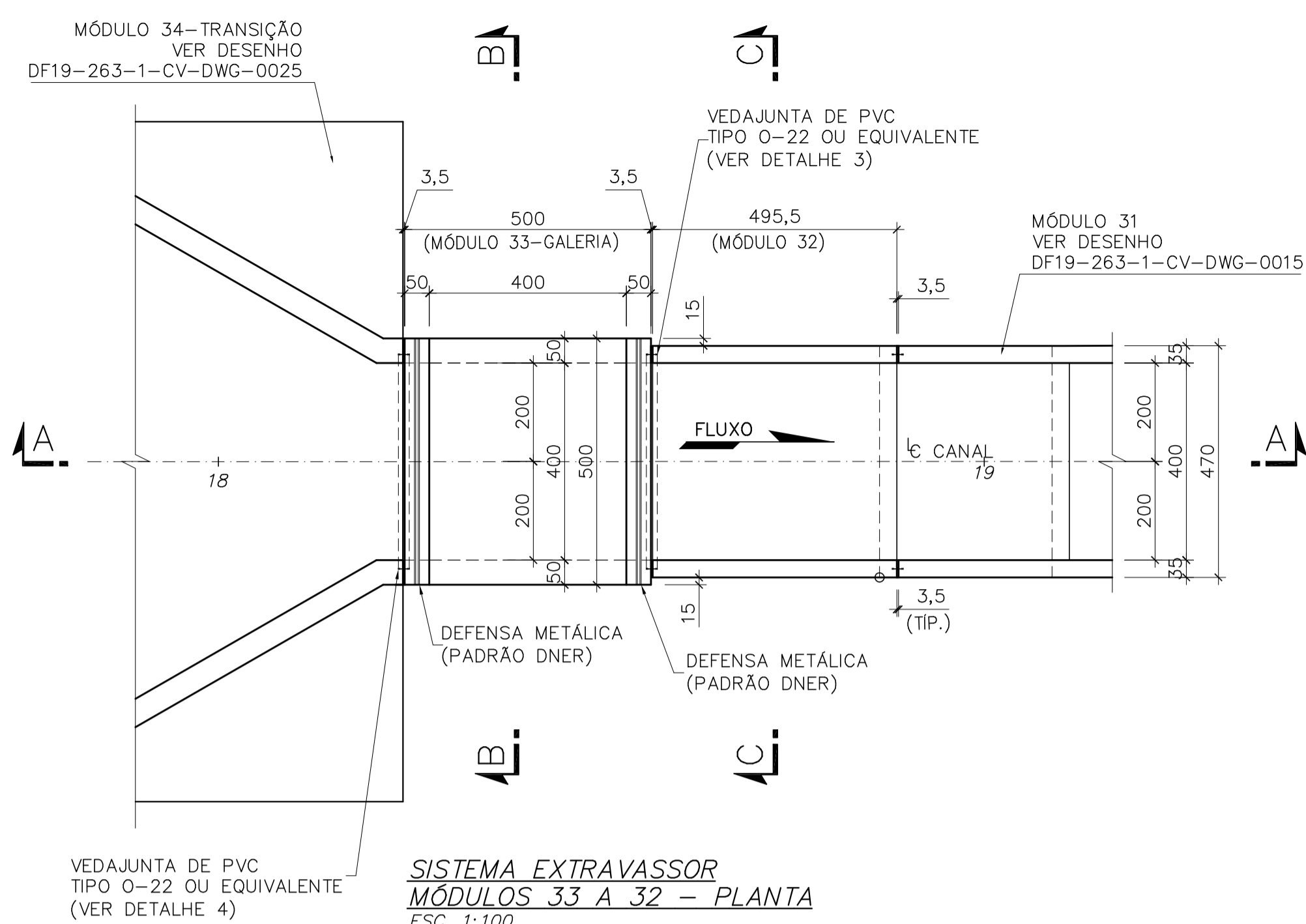
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M

SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 31 A 28

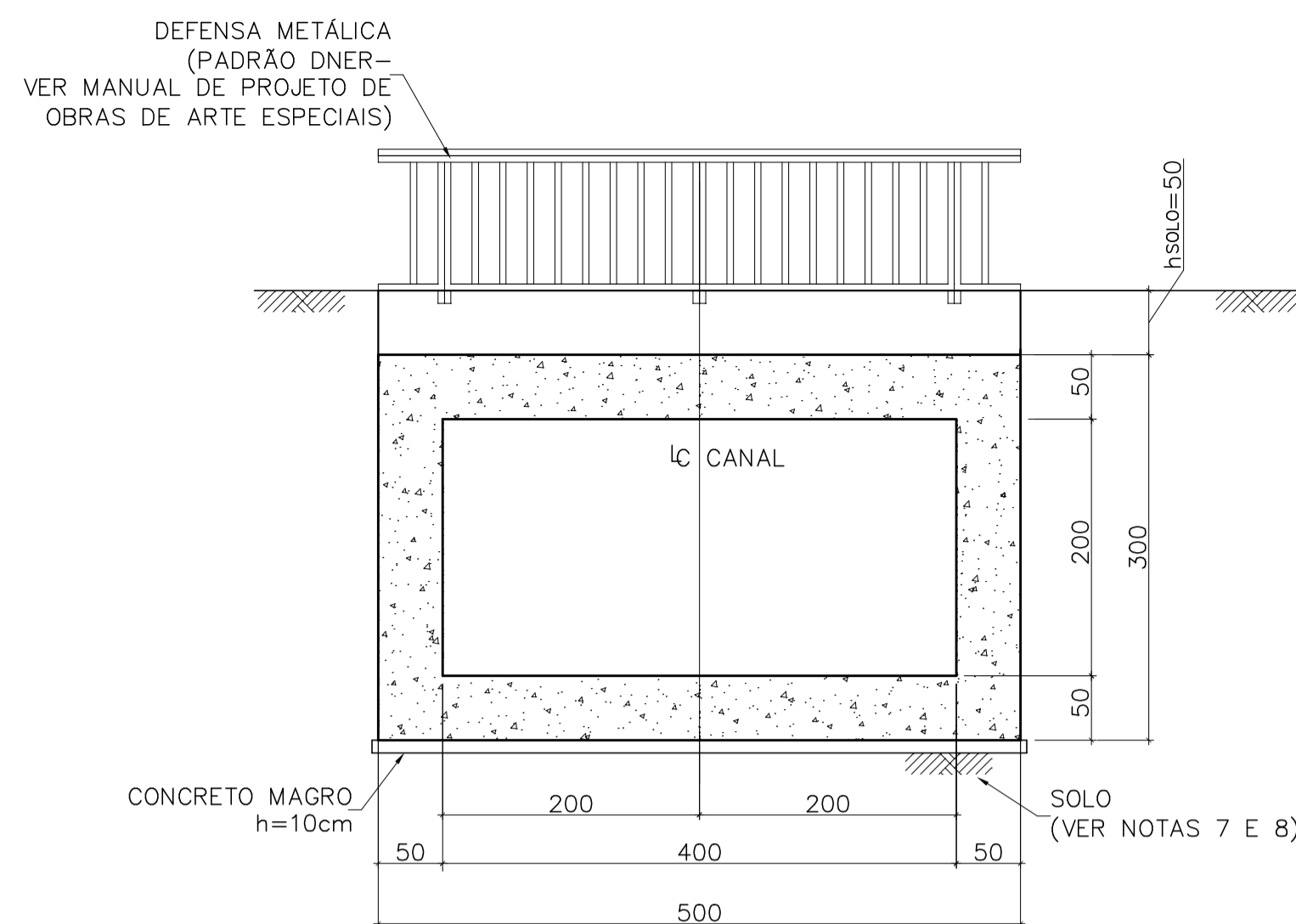
FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES

T.E. TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR	(B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO	(D) PARA COTAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO	(H) CANCELADO
ESCALA INDICADA	DF19-263-1-CV-DWG-0015							

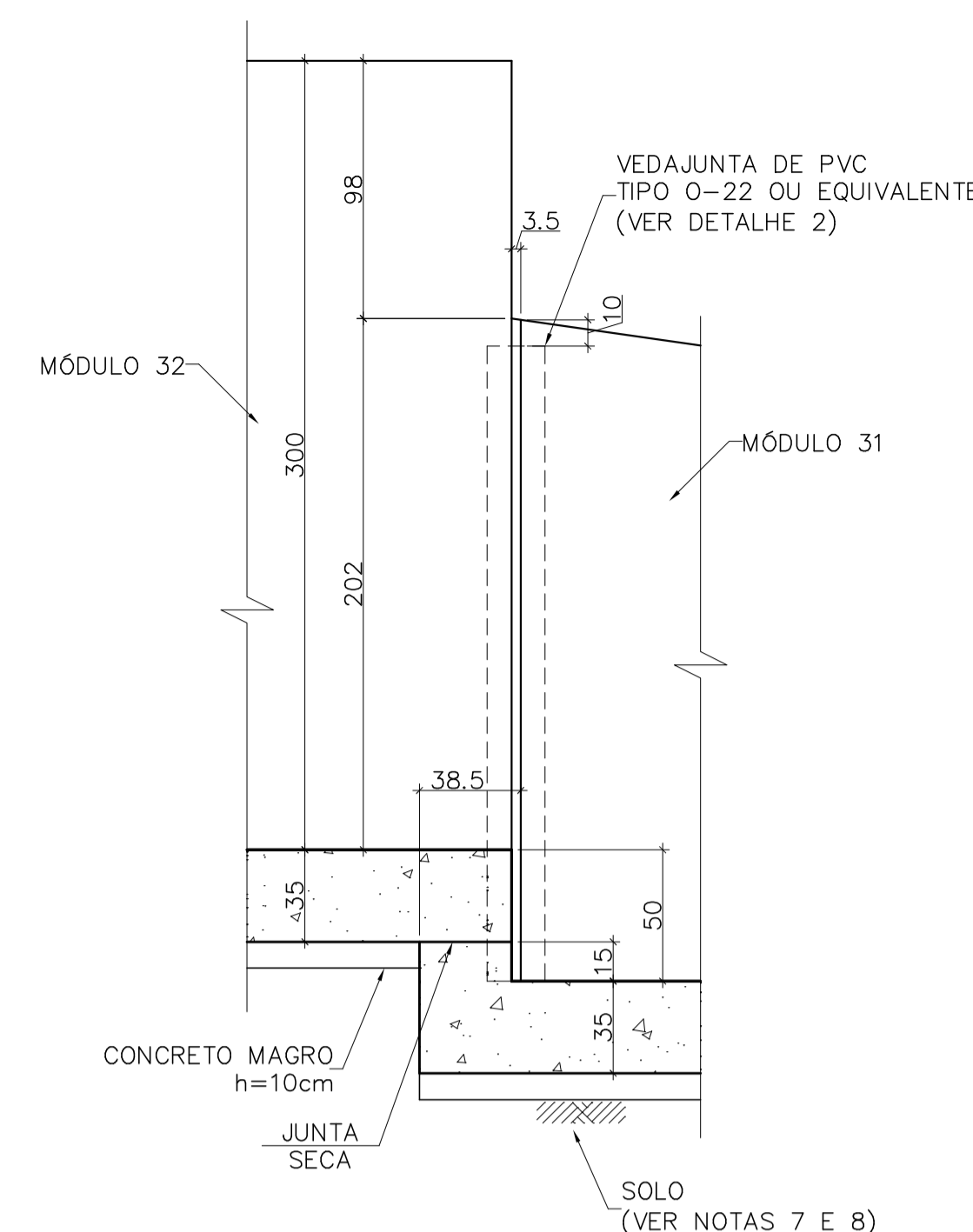
Nº MOSAIC: - REVISÃO: 1



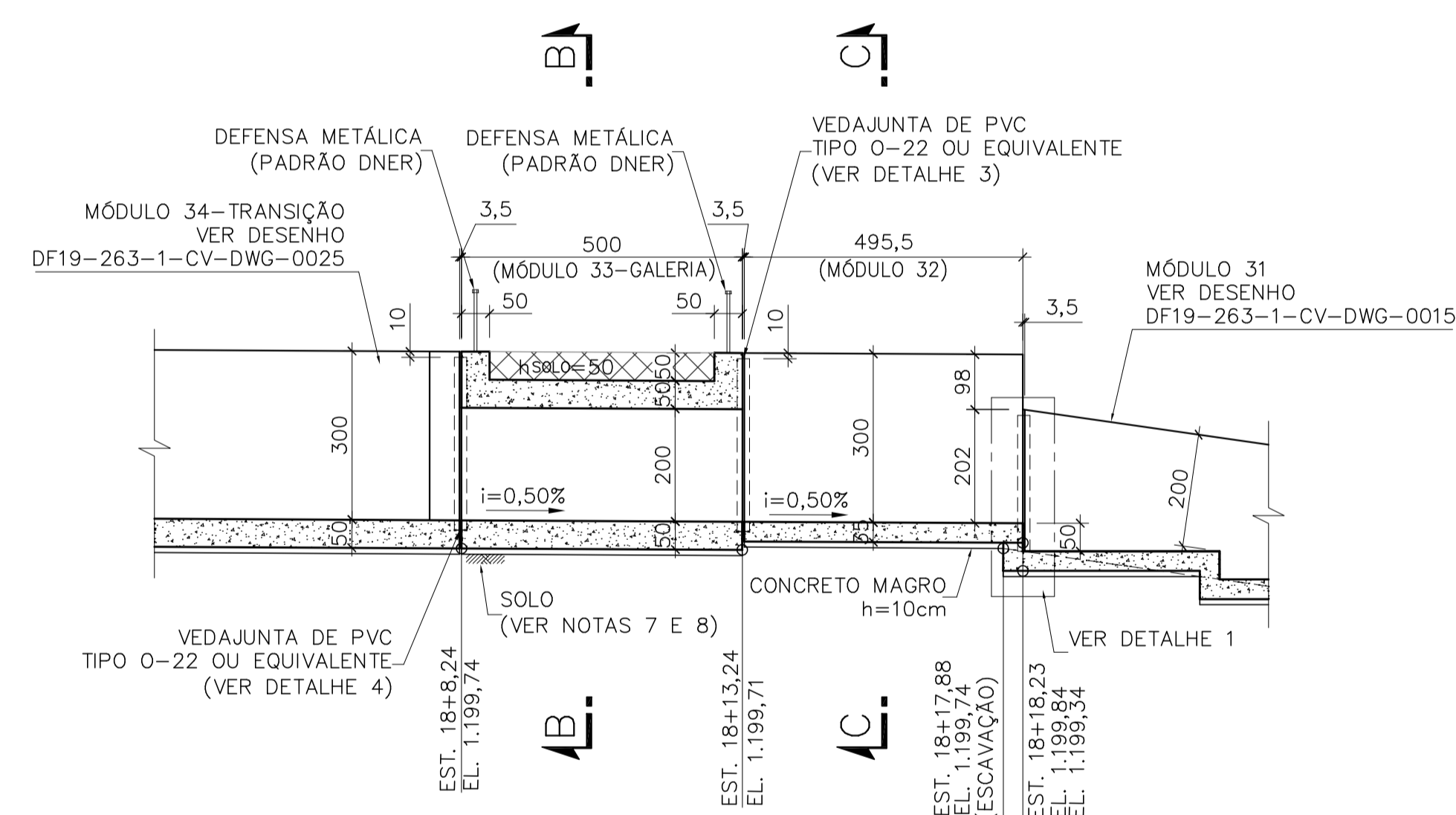
**SISTEMA EXTRAVASSOR
MÓDULOS 33 A 32 - PLANTA**
ESC. 1:100



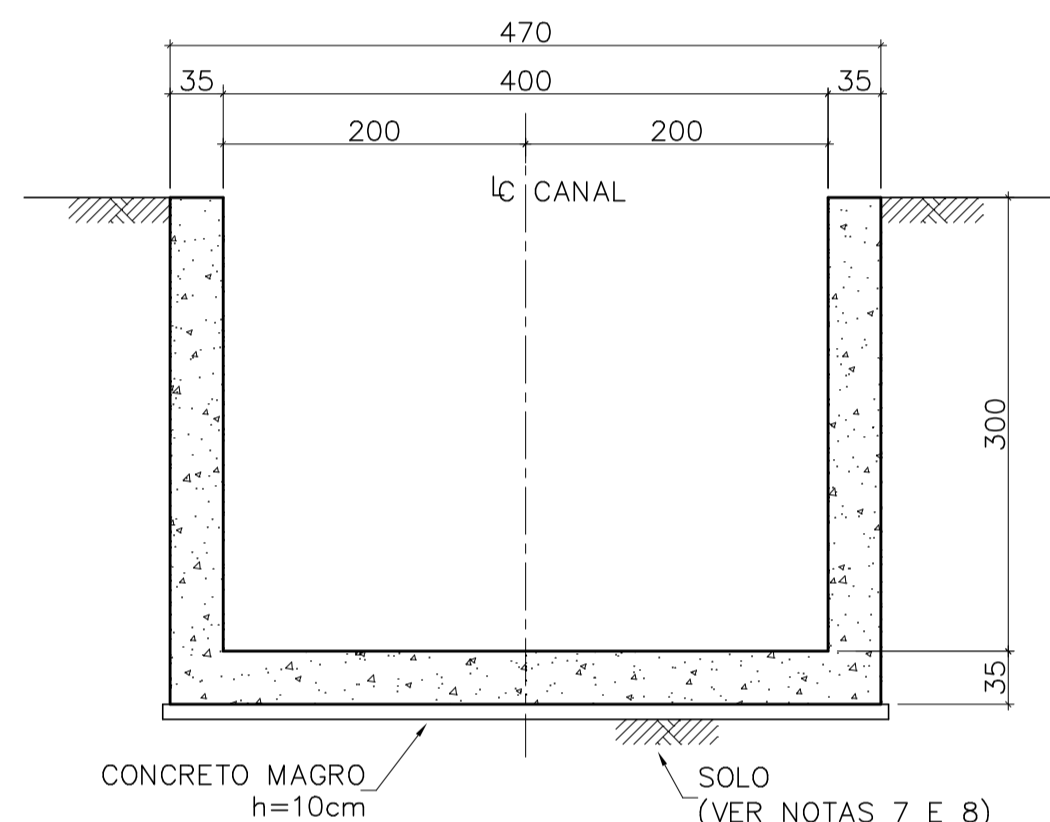
CORTE B-B - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



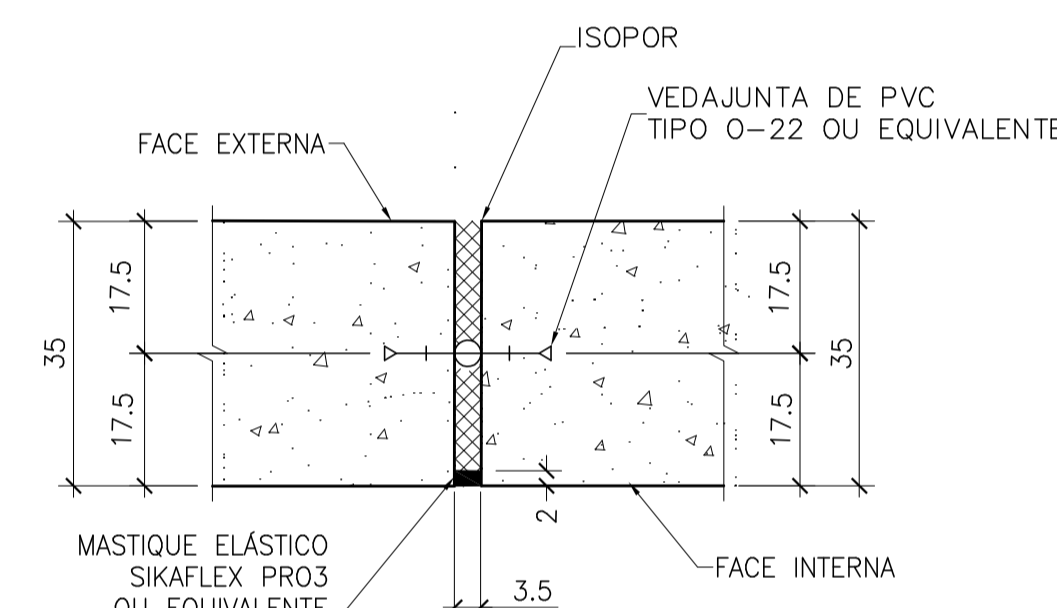
DETALHE 1 - ENCONTRO DOS MÓDULOS 32 E 31
ESC. 1:25



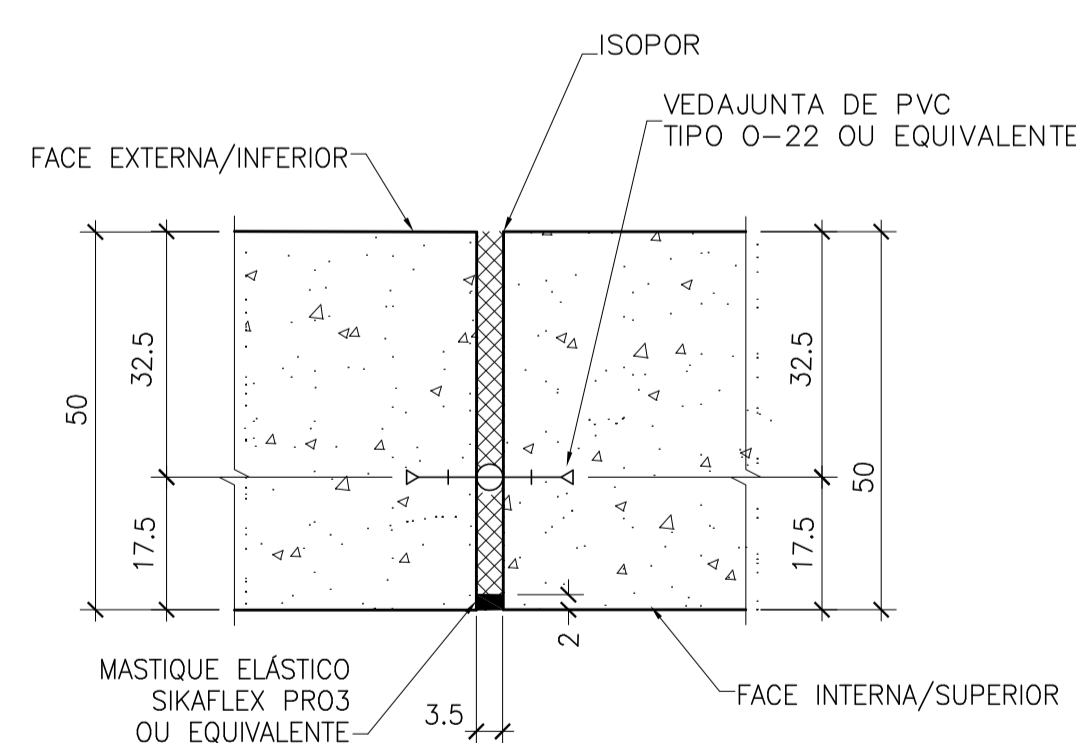
CORTE A-A
ESC. 1:100



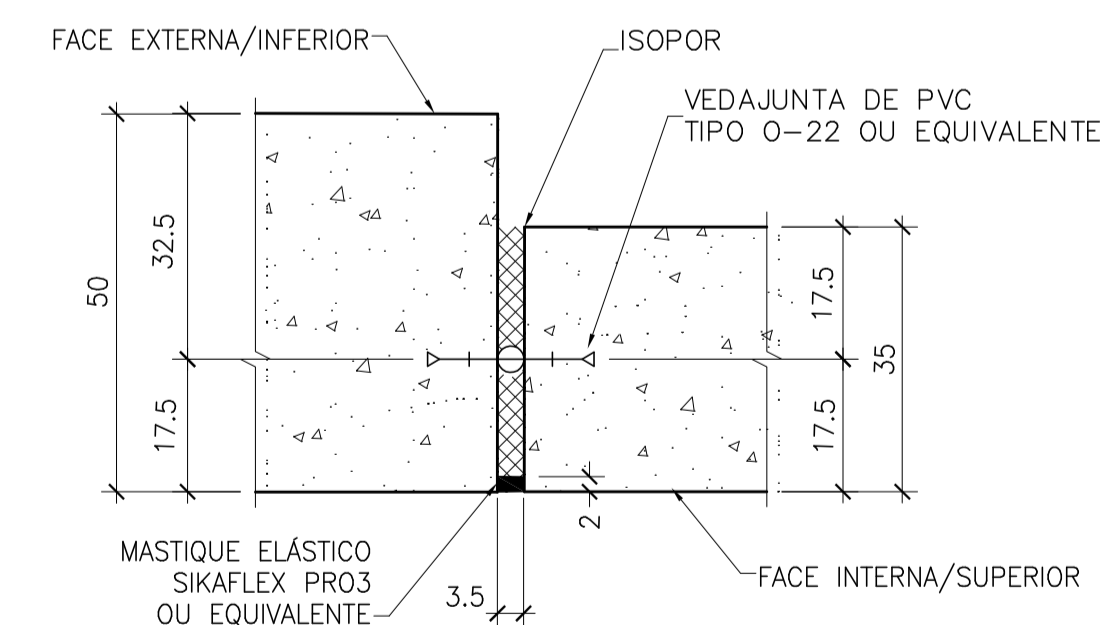
CORTE C-C - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



DETALHE 2 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10

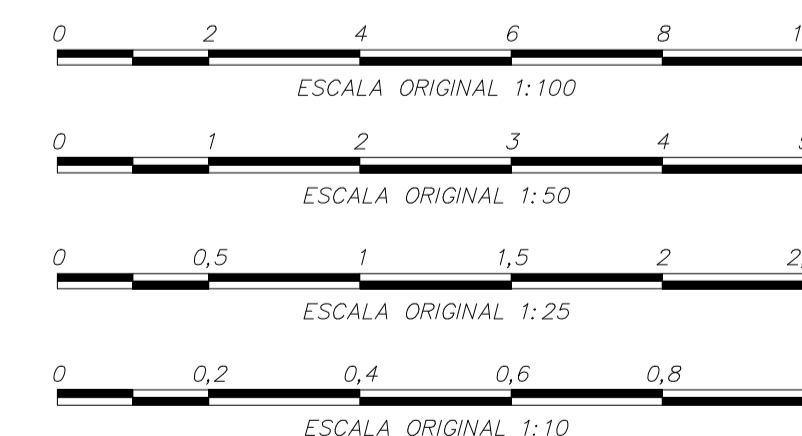


DETALHE 4 - JUNTA NO ENCONTRO DOS MÓDULOS 34 E 33
ESC. 1:10



DETALHE 3 - JUNTA NO ENCONTRO DOS MÓDULOS 33 E 32
ESC. 1:10

QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	57
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	5
FORMA	m²	144
JUNTA TIPO O-22	m	19
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	14
ISOPOR	dm³	320



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s ≥ 2,5kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 25MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0024.
- GALERIA DIMENSIONADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS TB45.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	VV	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	VV	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic **df+**

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

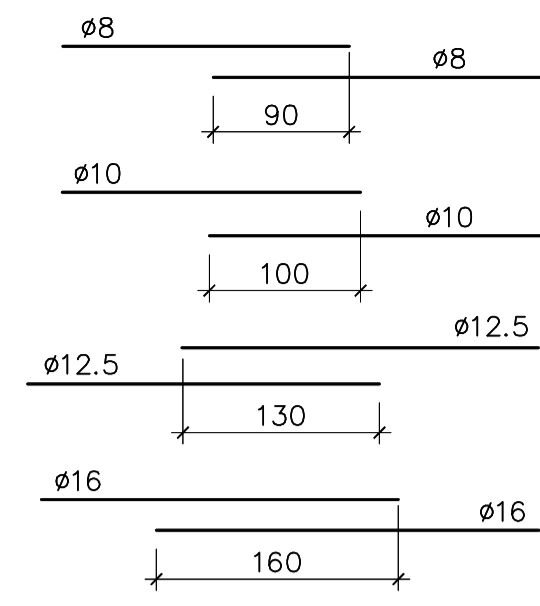
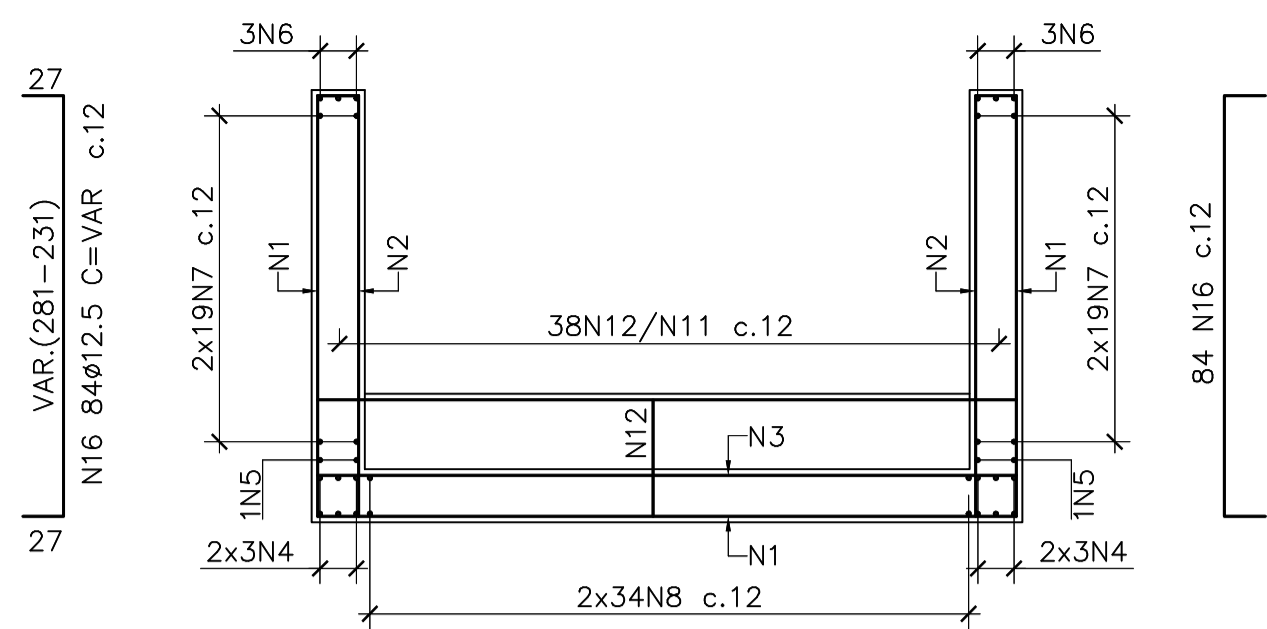
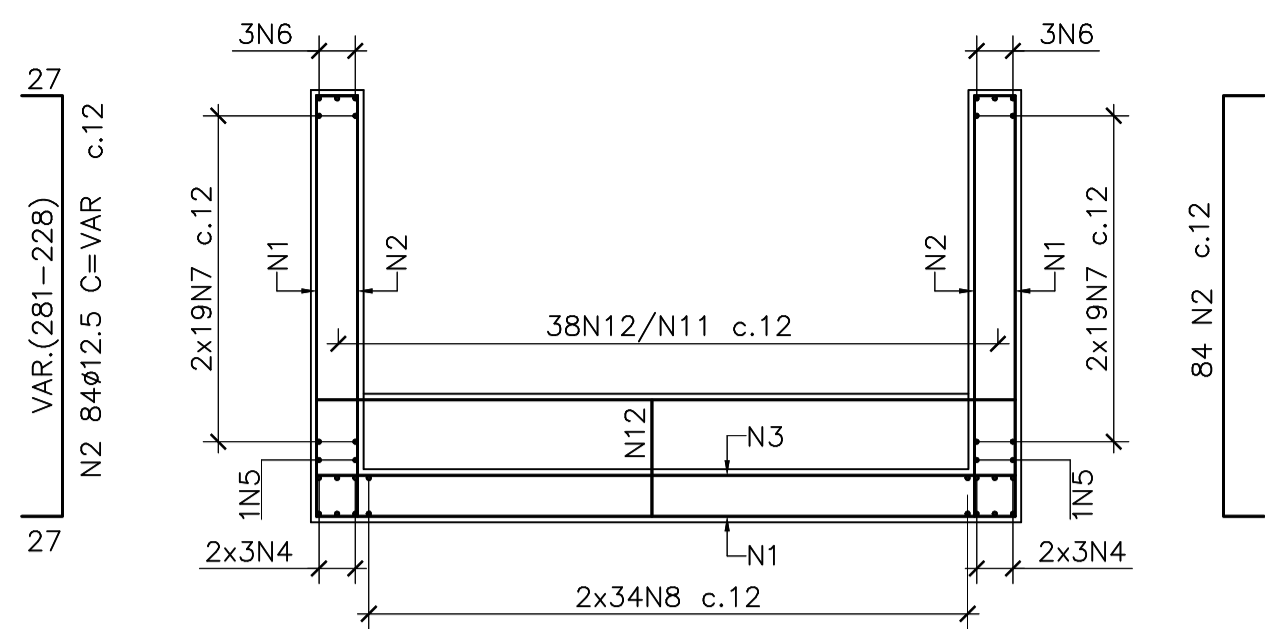
PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULOS 33 A 32 FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES**

INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0016

Nº DO PROJETO: -

Nº DA SE: -

REVISÃO: 1



DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:50

MÓDULOS 6/5/4
TABELA DE FERROS-UNITÁRIA

N	φ	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	84	VAR	864
2	12.5	168	VAR	521
3	12.5	78	VAR	402
4	16	24	VAR	136
5	12.5	4	CORR	43
6	16	6	CORR	69
7	12.5	76	CORR	853
8	12.5	136	CORR	782
9	12.5	2	CORR	9
10	16	27	CORR	136
11	12.5	38	CORR	62
12	12.5	38	CORR	89
13	8	56	CORR	66
14	8	112	CORR	136
15	10	16	CORR	56

MÓDULO 3
TABELA DE FERROS

N	φ	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
3	12.5	78	VAR	402
4	16	24	VAR	136
5	12.5	4	CORR	43
6	16	6	CORR	69
7	12.5	76	CORR	853
8	12.5	136	CORR	782
9	12.5	2	CORR	9
10	16	27	CORR	136
11	12.5	38	CORR	62
12	12.5	38	CORR	89
13	8	56	CORR	66
14	8	112	CORR	136
17	12.5	84	VAR	880
18	10	8	VAR	32

MÓDULOS 6/5/4
RESUMO AÇO-UNITÁRIO

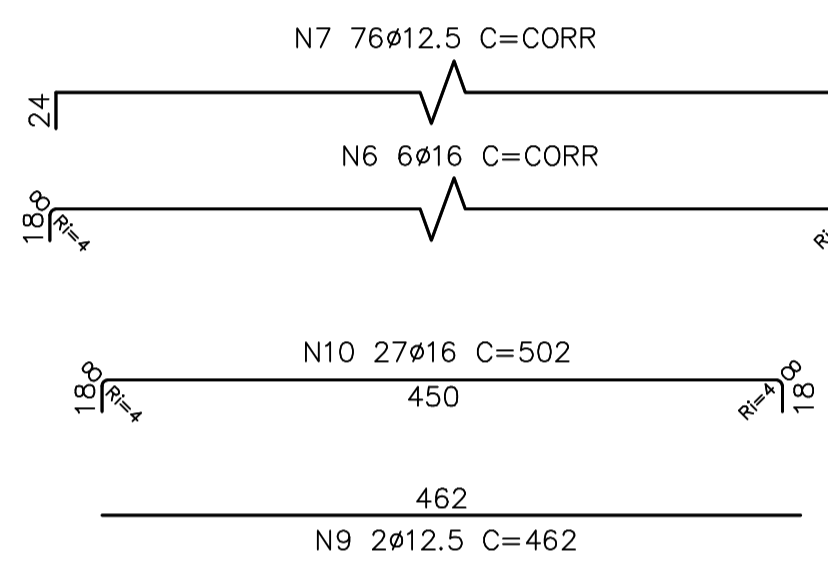
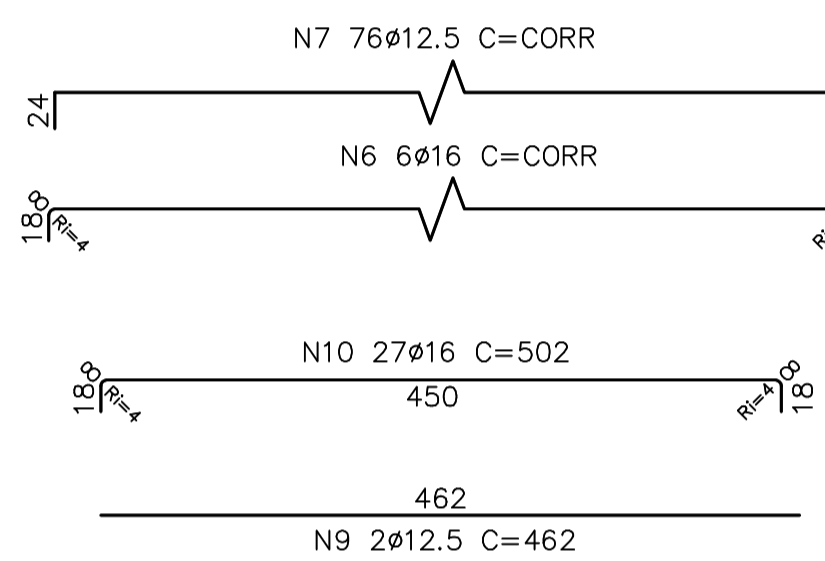
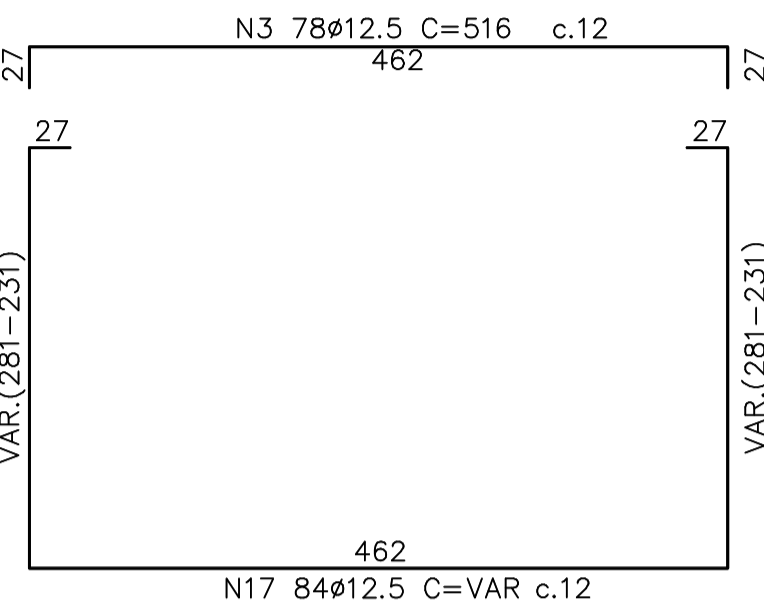
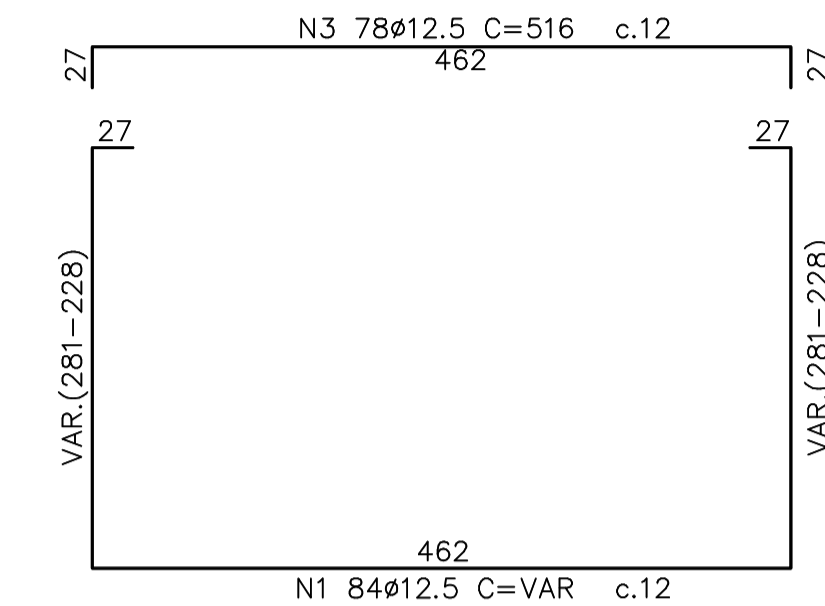
AÇO	φ	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	201	79
CA50	10.00	56	34
CA50	12.50	3625	3491
CA50	16.00	341	538
TOTAL (kg)			4137

MÓDULO 3
RESUMO AÇO

AÇO	φ	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	223	88
CA50	10.00	60	37
CA50	12.50	3658	3523
CA50	16.00	341	538
TOTAL (kg)			4187

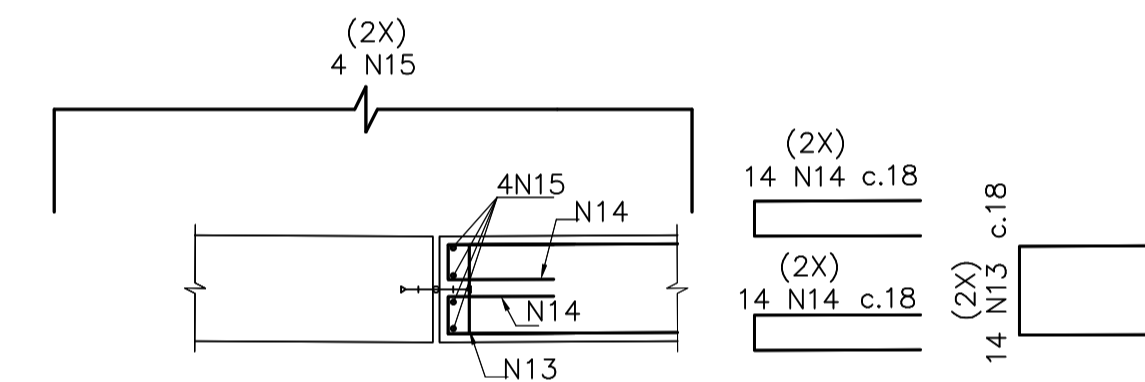
MÓDULOS 6/5/4 (3x)
RESUMO AÇO

AÇO	φ	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	603	238
CA50	10.00	167	103
CA50	12.50	10875	10472
CA50	16.00	1022	1613
TOTAL (kg)			12427

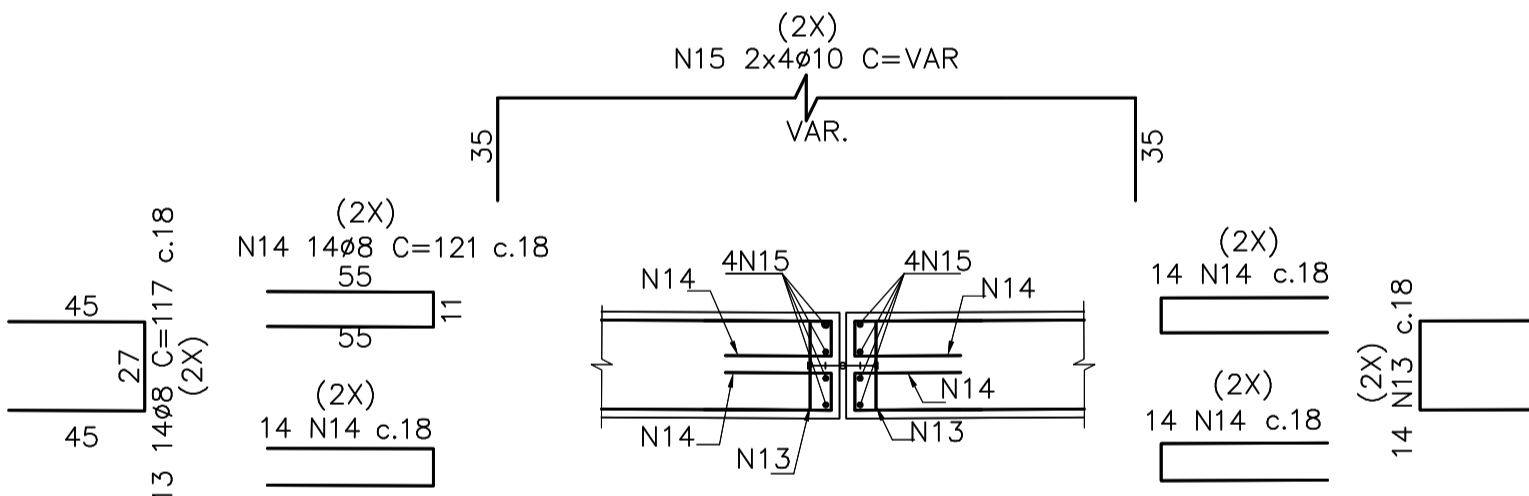
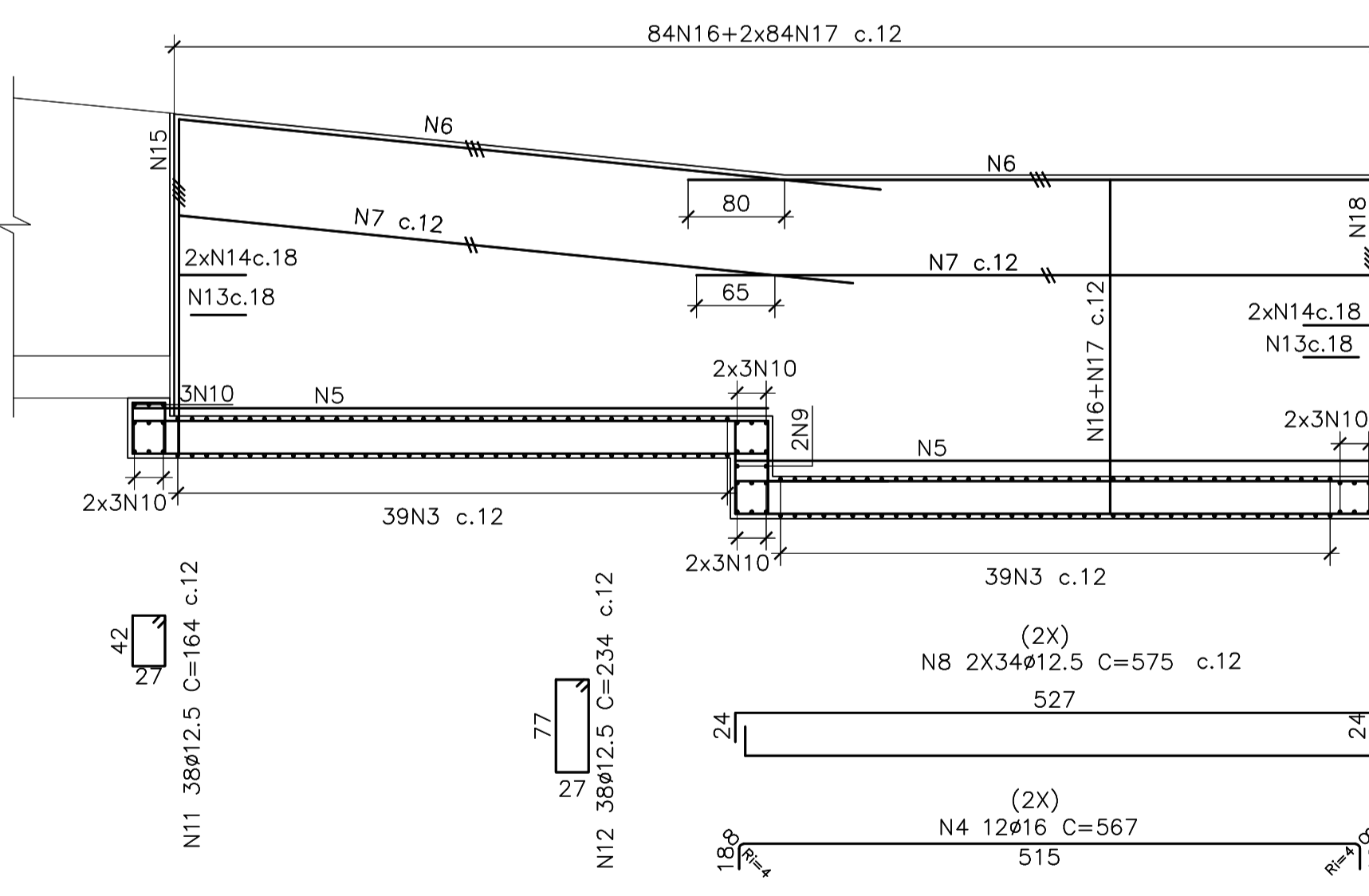
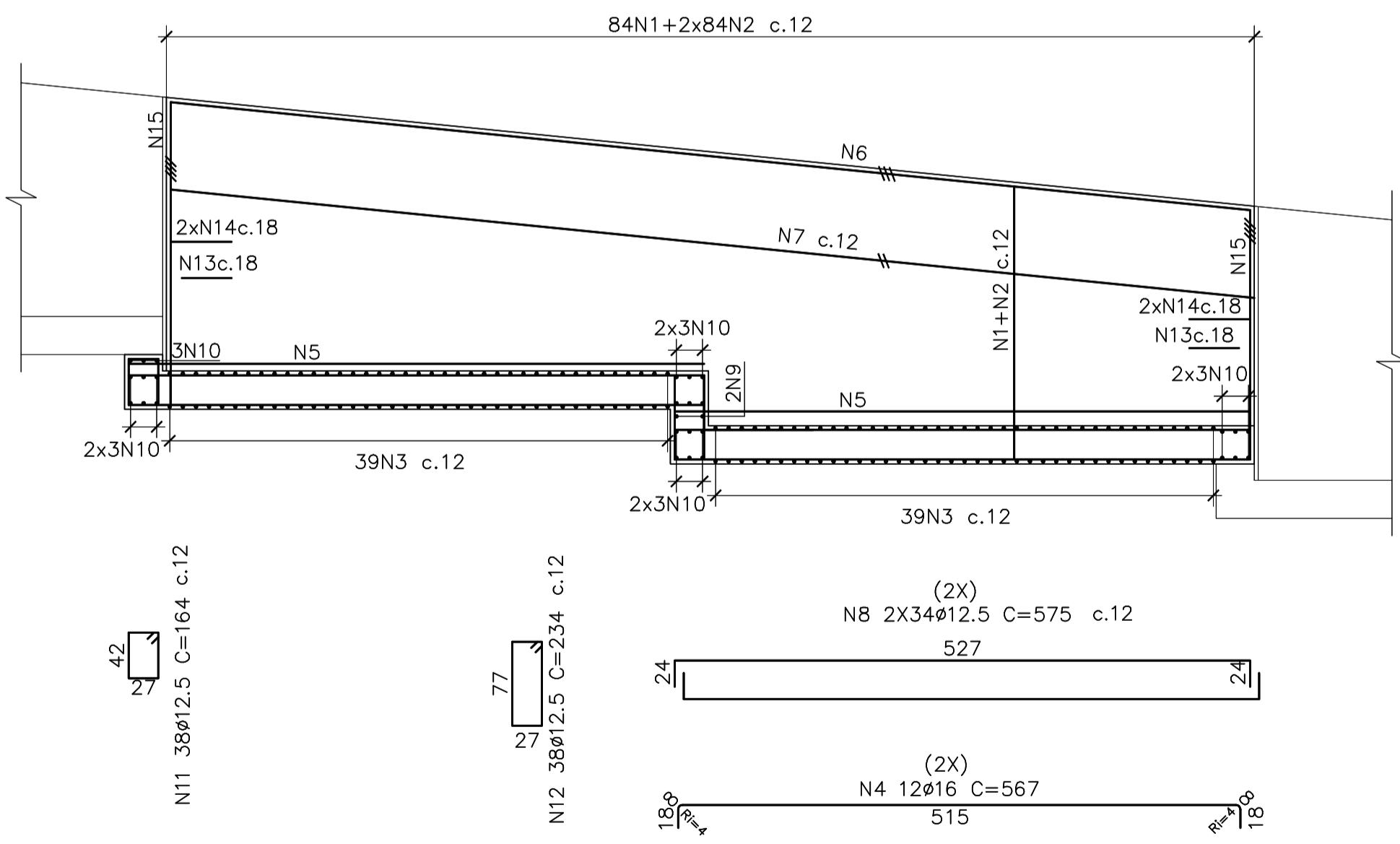


MÓDULOS 06/05/04 - (3x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50

MÓDULOS 03 - (1x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50

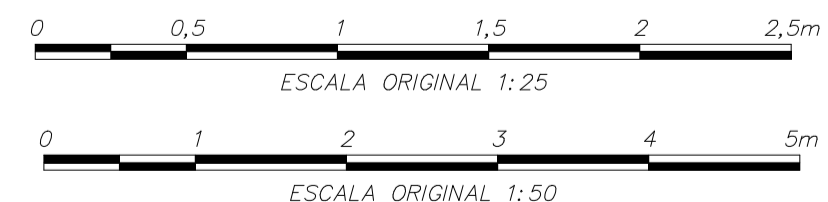


DETALHE JUNTAS - MÓDULO 07 COM MÓDULO 06 - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS (3X) - PAREDES
ESC.: 1:25

DETALHE JUNTAS - MÓDULO 03 COM MÓDULO 02 - PAREDES
ESC.: 1:25



MÓDULOS 06/05/04 - (3x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50

MÓDULOS 03 - (1x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- 2 - A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- 3 - AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- 4 - ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- 5 - AÇO - CASO.
- 6 - COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- 7 - DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- 8 - CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- 9 - PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0009.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 1 - PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- 2 - SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- 3 - MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- 4 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

INDICADOR	ESPECIFICAÇÃO
COR	ESPECIFICAÇÃO
COR N.º	5.05
WHITE	0.1
YELLOW	0.1
GREEN	0.2
CYAN	0.3
BLUE	0.4
RED	0.6
MAGENTA	0.8

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSION INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

PROJETO: ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

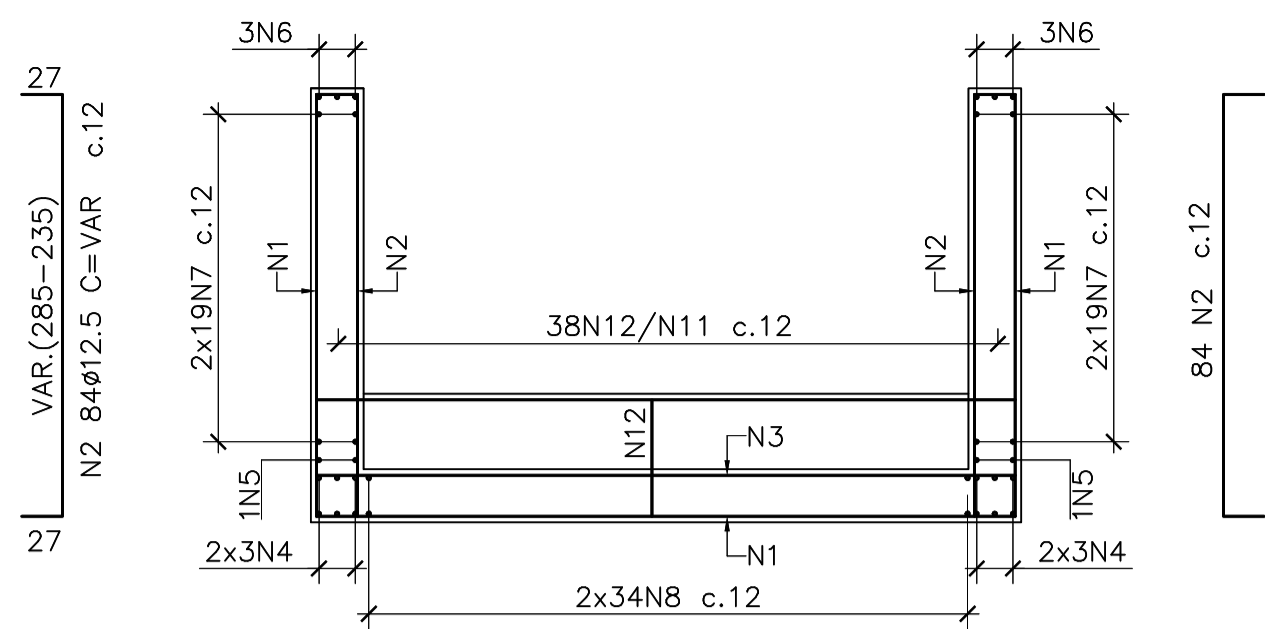
PROJETO DETALHADO BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL.1210,00 M SISTEMA EXTRAVASOR - MÓDULOS 6 A 3 ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES

ESCALA: INDICADA

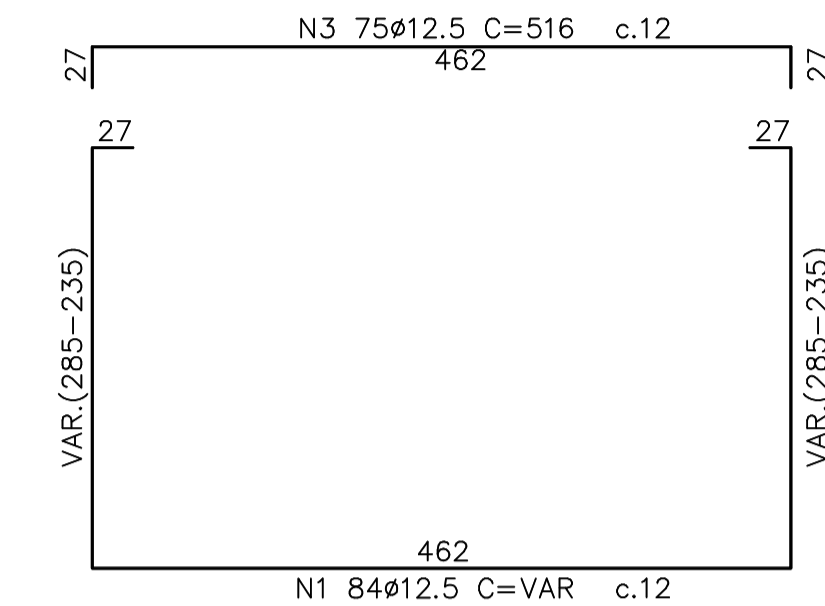
Nº CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0018

Nº MOSAIC: -

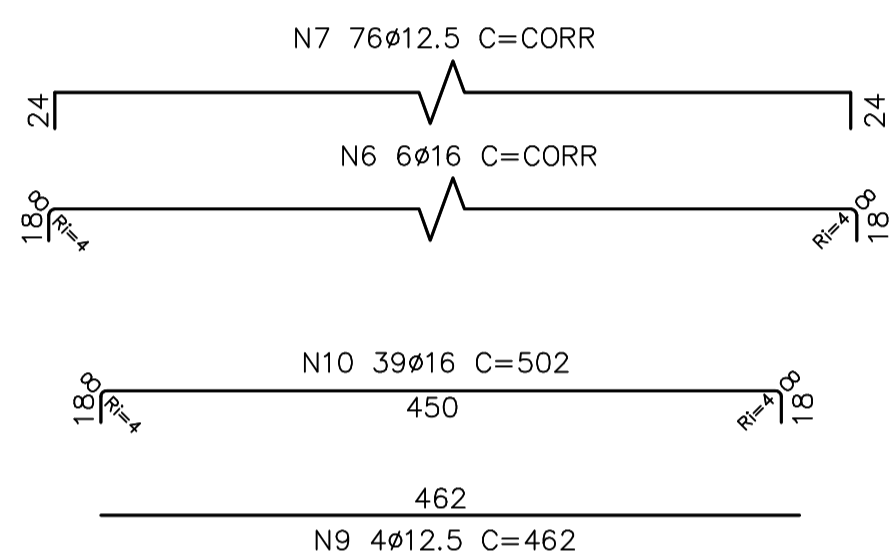
REVISÃO: 1



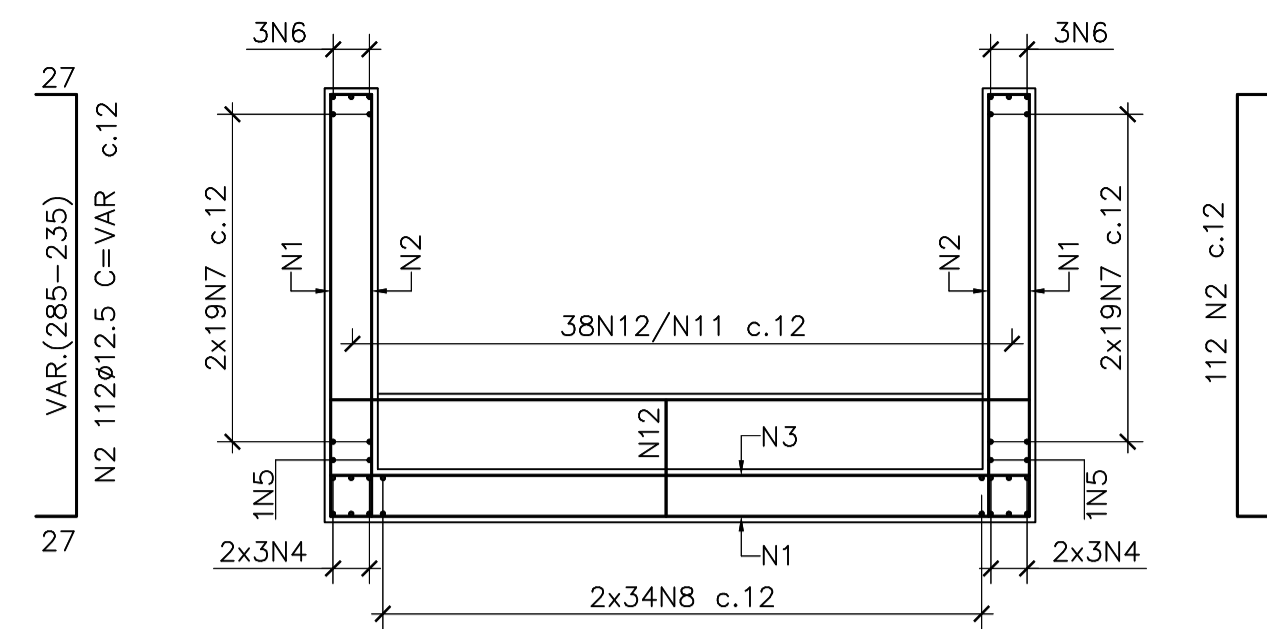
84 N2 c.12



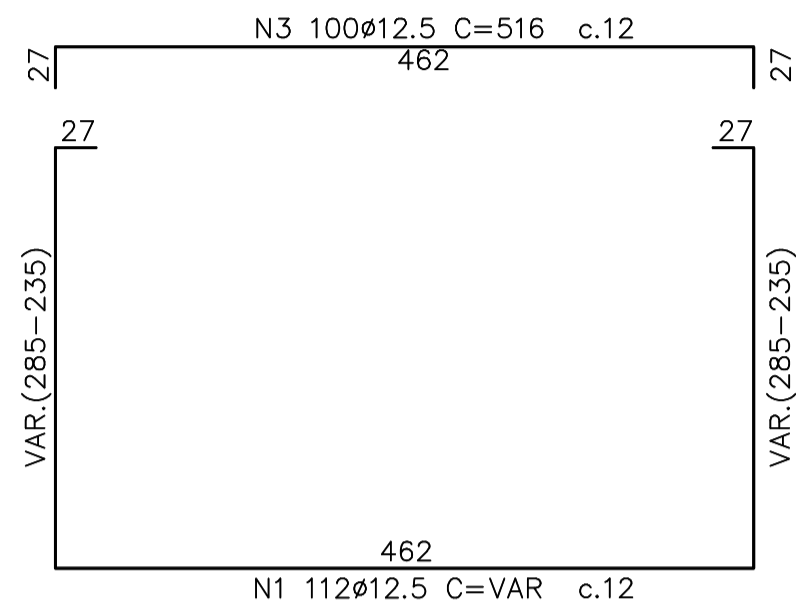
N1 84Ø12.5 C=VAR c.12



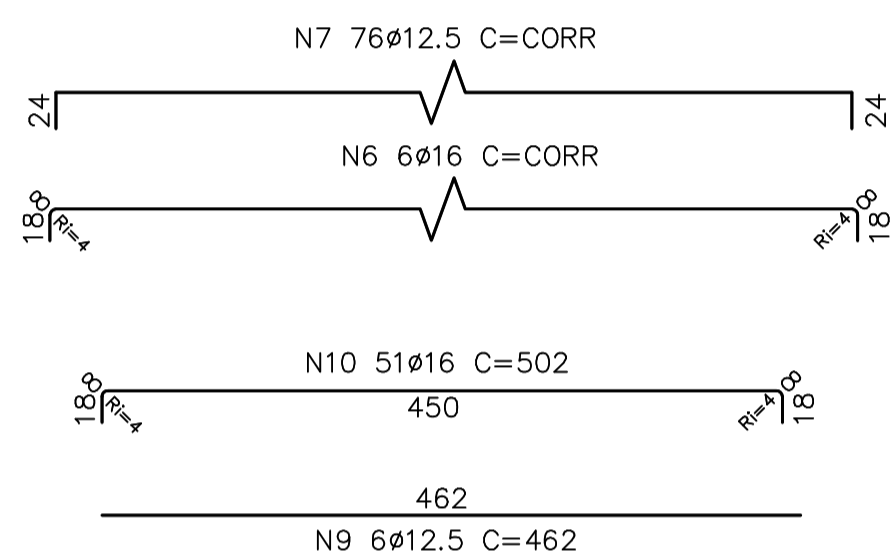
MÓDULOS 11/10/09/08 - (4x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50



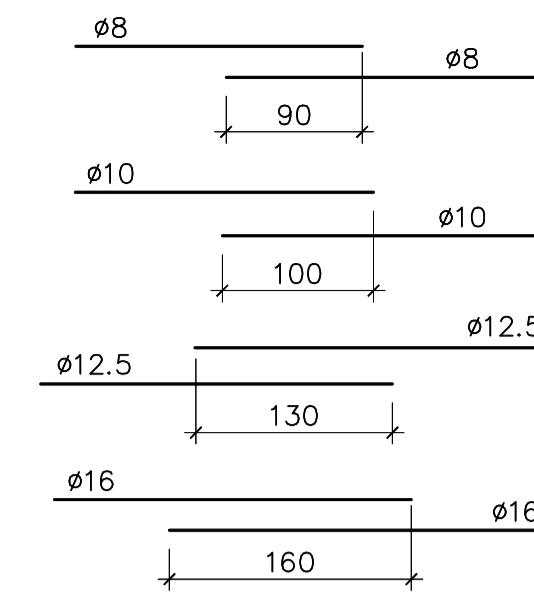
112 N2 c.12



N1 112Ø12.5 C=VAR c.12



MÓDULOS 07 - (1x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50



DETALHE DE TRESPASSE
ESC.: 1:50

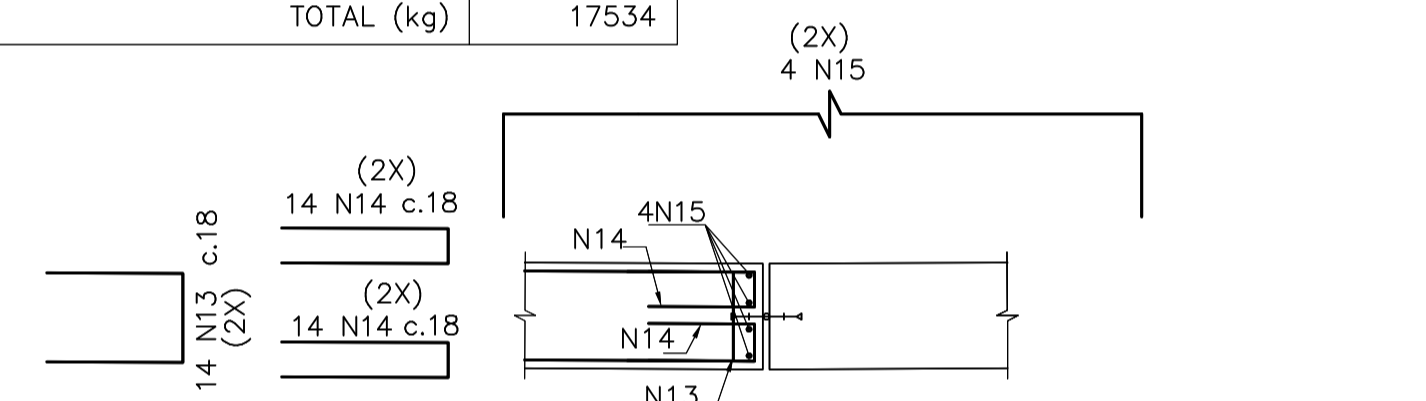
MÓDULOS 11/10/9/8				
TABELA DE FERROS-UNITÁRIA				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	84	VAR	870
2	12.5	168	VAR	528
3	12.5	75	516	387
4	16	36	397	143
5	12.5	6	738	44
6	16	6	CORR	69
7	12.5	76	CORR	851
8	12.5	204	405	826
9	12.5	4	462	18
10	16	39	502	196
11	12.5	38	164	62
12	12.5	76	234	178
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

MÓDULO 7				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	112	VAR	1160
2	12.5	224	VAR	703
3	12.5	100	516	516
4	16	48	397	191
5	12.5	8	738	59
6	16	6	CORR	99
7	12.5	76	CORR	1203
8	12.5	272	405	1102
9	12.5	6	462	28
10	16	51	502	256
11	12.5	38	164	62
12	12.5	114	234	267
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

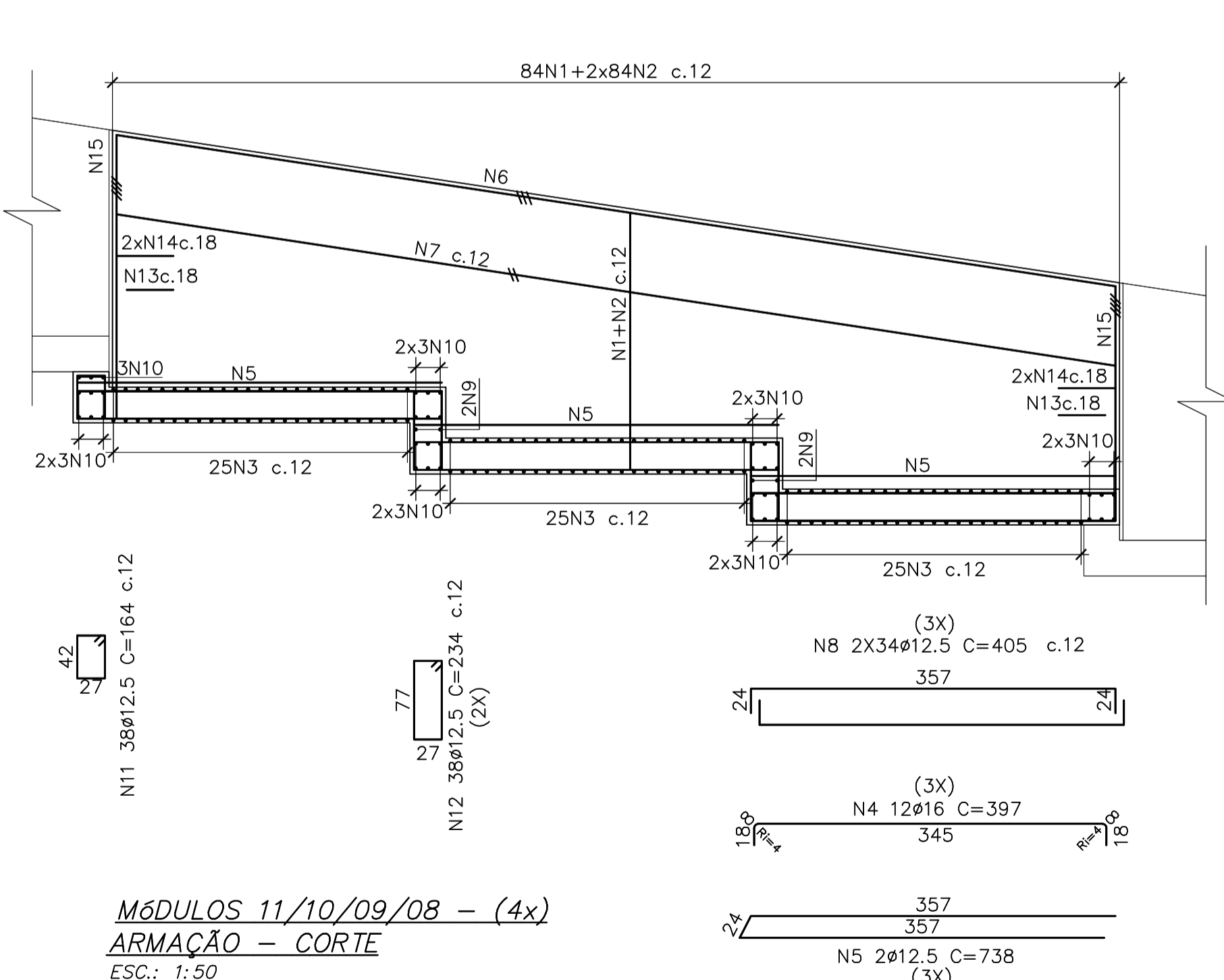
MÓDULOS 11/10/9/8			
RESUMO AÇO-UNITÁRIO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	201	79
CA50	10	56	34
CA50	12.5	3765	3627
CA50	16	408	643
TOTAL (kg)			4384

MÓDULO 7			
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	201	79
CA50	10	56	34
CA50	12.5	5100	4913
CA50	16	545	860
TOTAL (kg)			5887

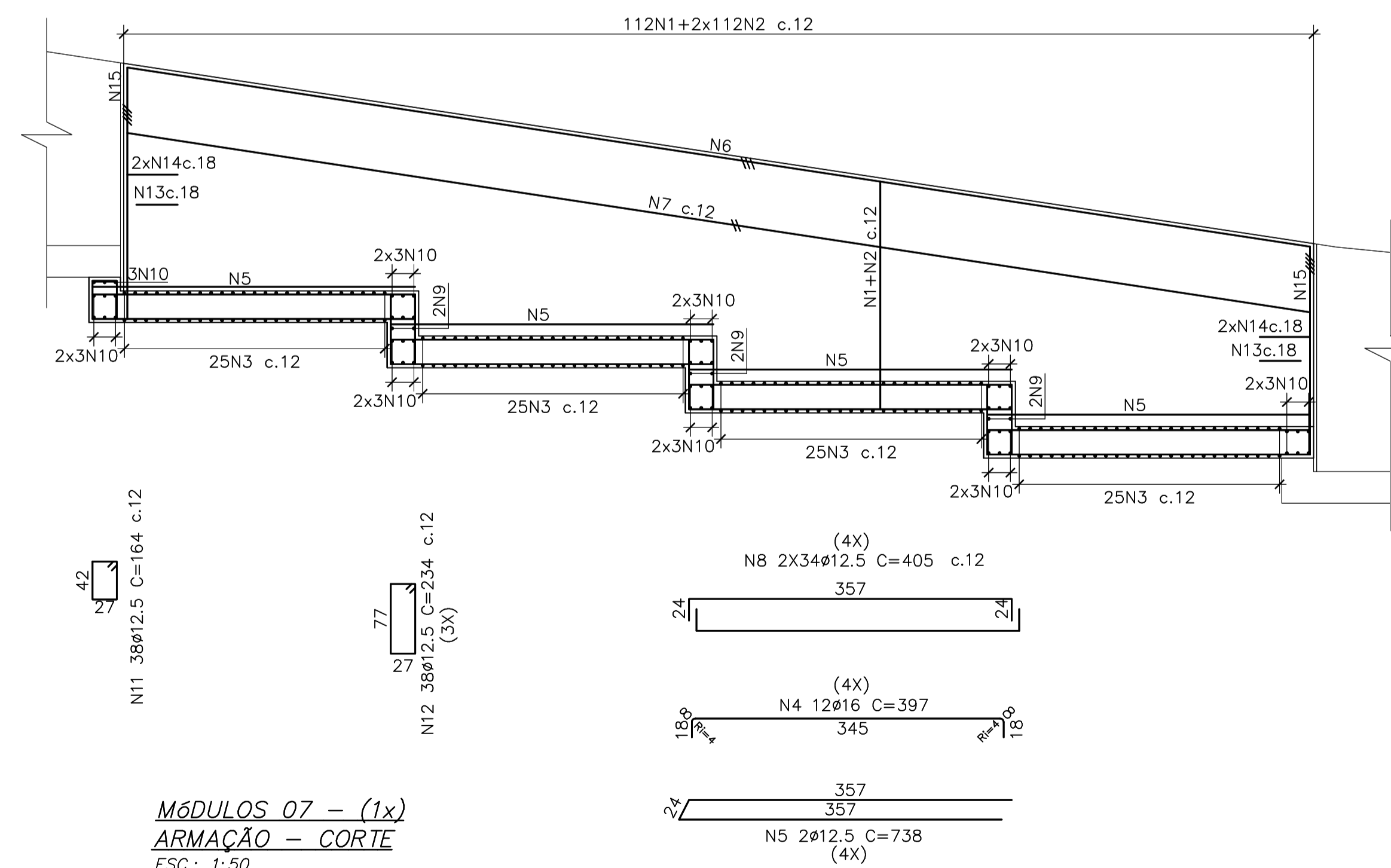
MÓDULOS 11/10/9/8 (4x)			
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	804	317
CA50	10.00	223	137
CA50	12.50	15060	14508
CA50	16.00	1632	2572
TOTAL (kg)			17534



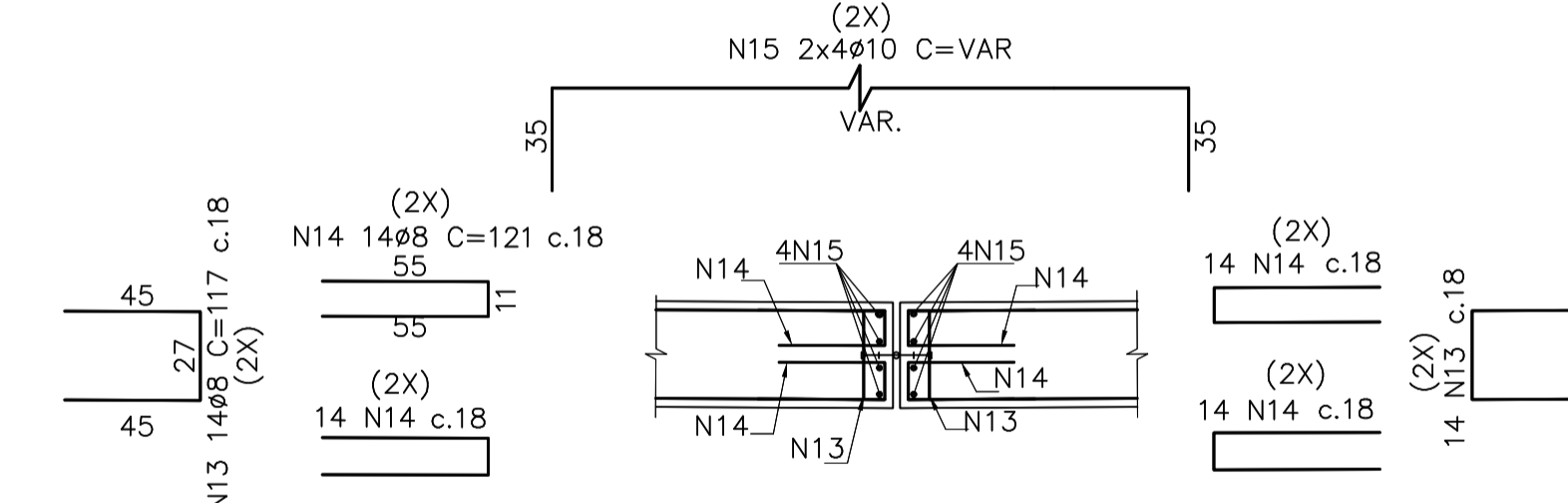
DETALHE JUNTAS - MÓDULO 07 COM MÓDULO 06 - PAREDES
ESC.: 1:25



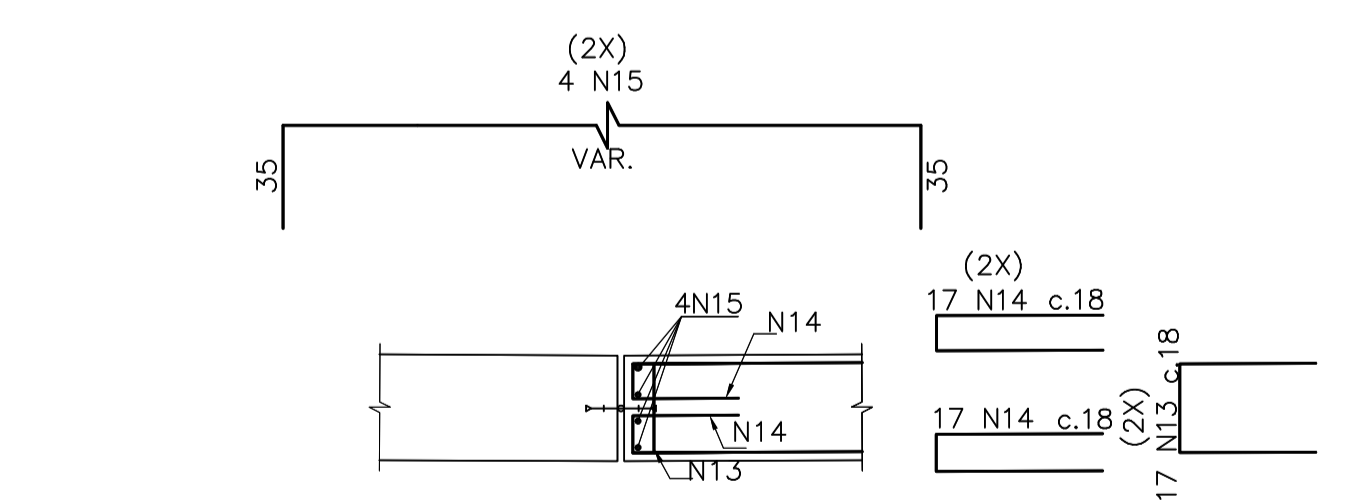
MÓDULOS 11/10/09/08 - (4x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



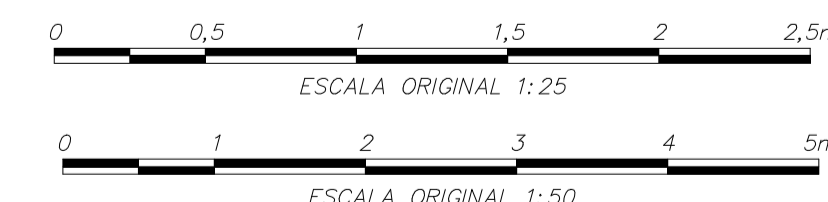
MÓDULOS 07 - (1x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS (4X) - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE JUNTAS - MÓDULO 11 COM MÓDULO 12 - PAREDES
ESC.: 1:25



NOTAS

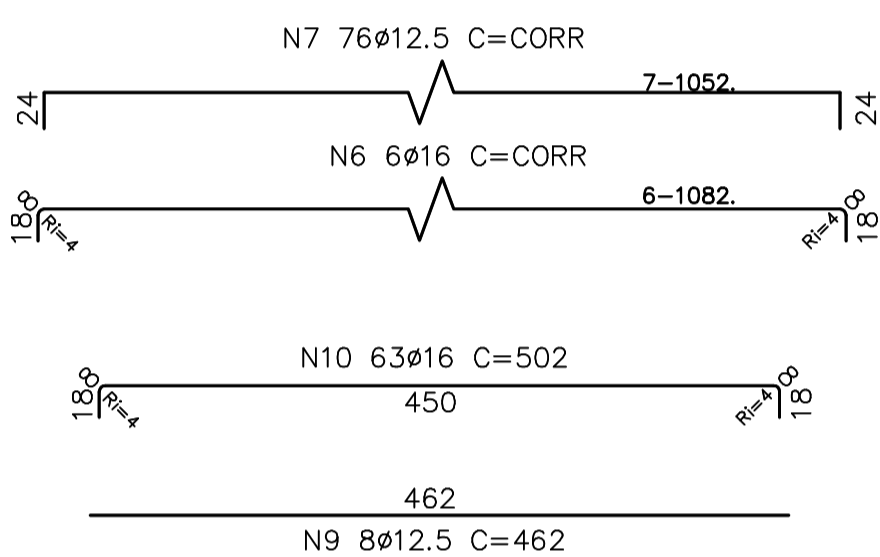
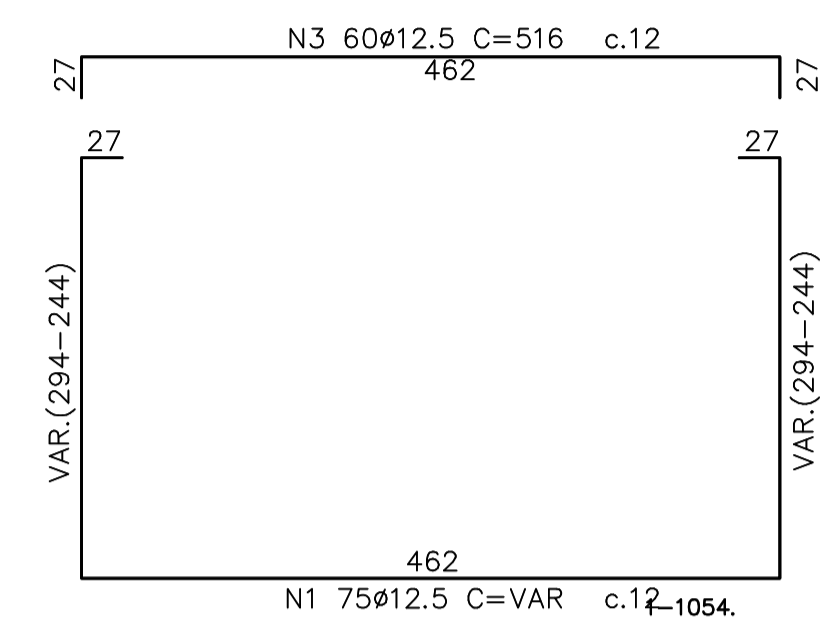
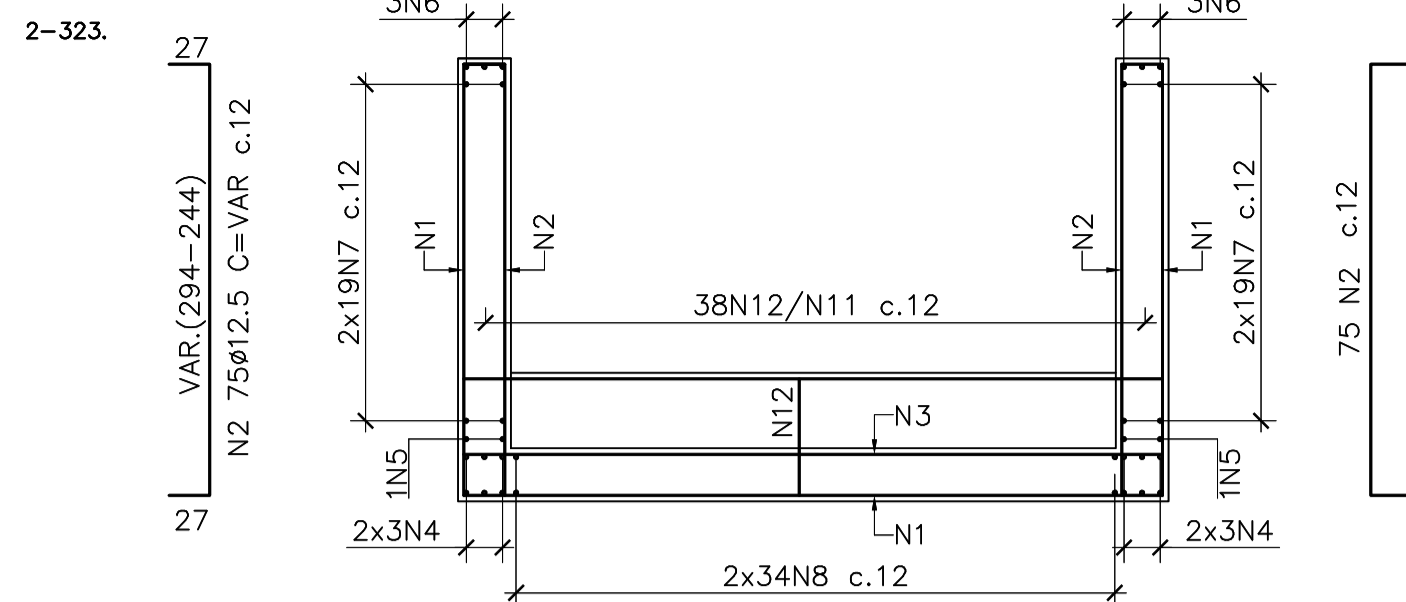
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CASO.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHOS No DF19-263-1-CV-DWG-0010 E DF19-263-1-CV-DWG-0011.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

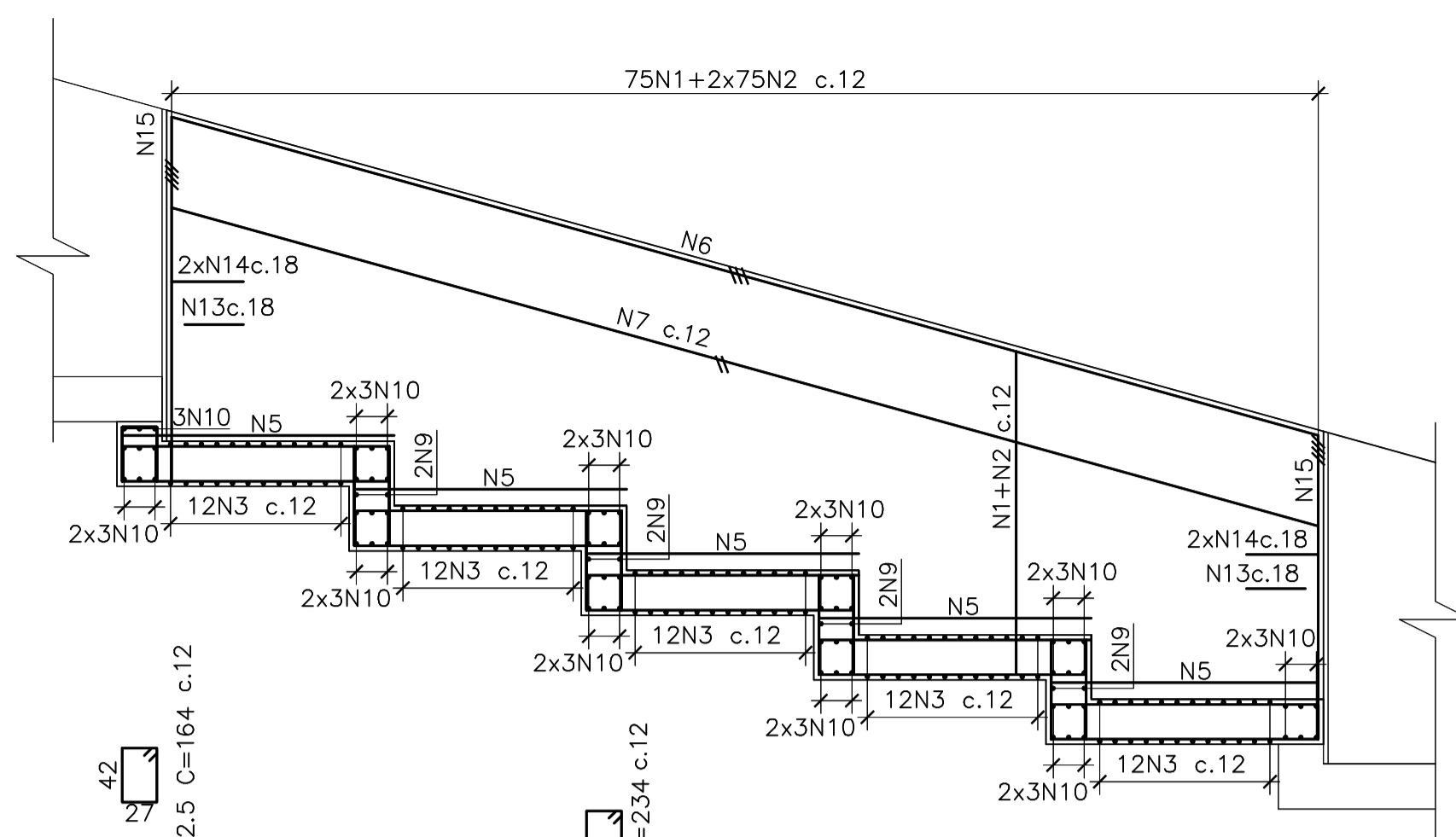
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

PROJETO	ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR		Nº DO PROJETO	Nº DA SE
PROJETO DETALHADO	BARRAGENS			
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL.1210,00 M				
SISTEMA EXTRAVASOR - MÓDULOS 11 A 7				
ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES				
ESCALA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO	
INDICADA	DF19-263-1-CV-DWG-0019	-	1	



MÓDULOS 19/18/17/16/15/14/13/12 - (8x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50

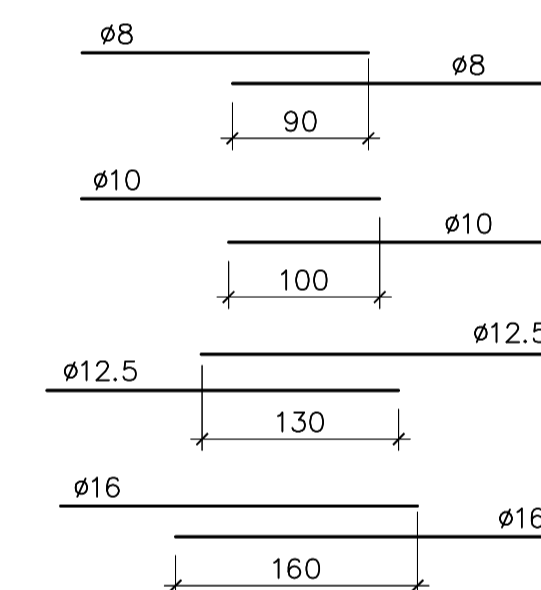


MÓDULOS 19/18/17/16/15/14/13/12 - (8x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50

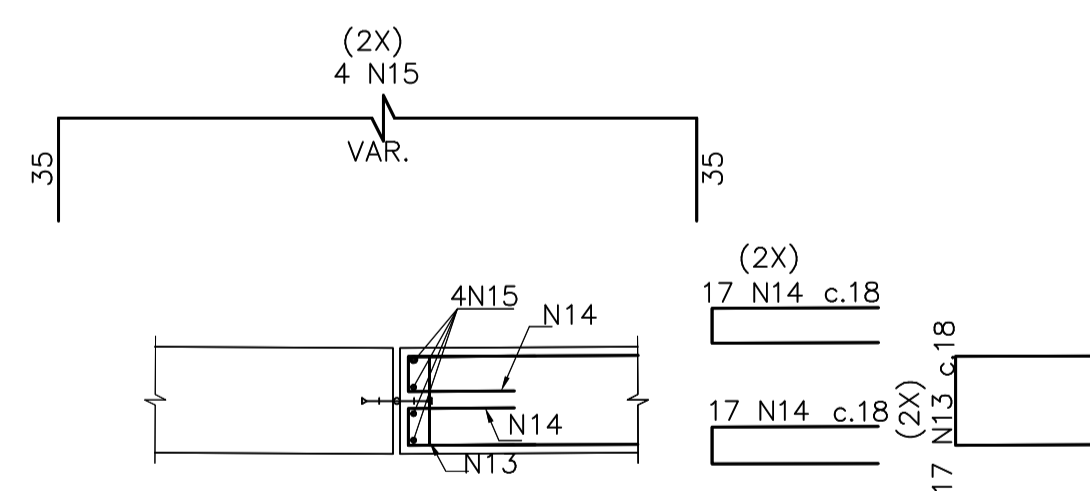
MÓDULOS - 19 A 12				
TABELA DE FERROS-UNITÁRIA				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	75	VAR	791
2	12.5	150	VAR	485
3	12.5	60	516	310
4	16	60	247	148
5	12.5	10	438	44
6	16	6	CORR	65
7	12.5	76	CORR	800
8	12.5	340	255	867
9	12.5	8	462	37
10	16	63	502	316
11	12.5	38	164	62
12	12.5	152	234	356
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

MÓDULOS - 19 A 12			
RESUMO AÇO-UNITÁRIO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	201	79
CA50	10.00	56	35
CA50	12.50	3750	3612
CA50	16.00	529	836
TOTAL (kg)			4562

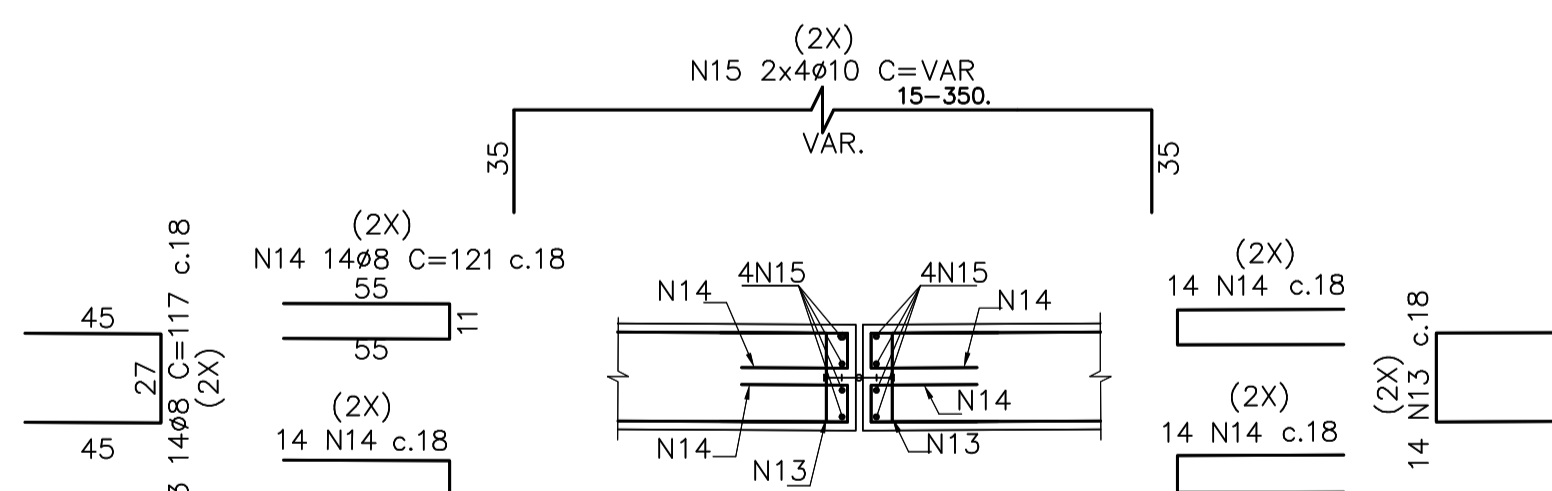
MÓDULOS - 19 A 12 (8x)			
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	1608	635
CA50	10.00	445	275
CA50	12.50	30000	28890
CA50	16.00	4232	6688
TOTAL (kg)			36488



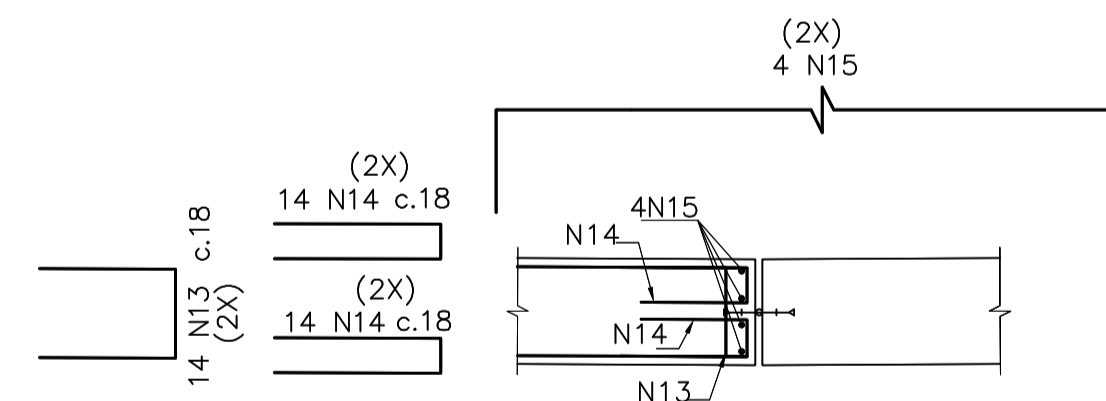
DETALHE DE TRESPASSE
ESC.: 1:50



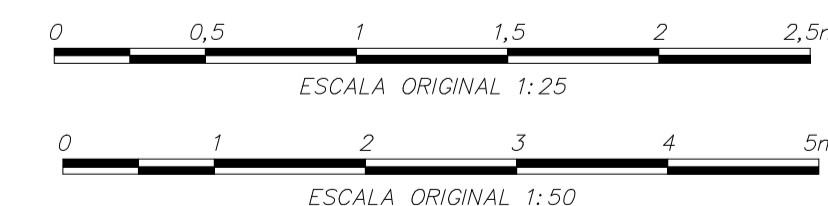
DETALHE JUNTAS - MÓDULO 20 COM MÓDULO 19 - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS (7X)- PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE JUNTAS - MÓDULO 12 COM MÓDULO 11 - PAREDES
ESC.: 1:25



NOTAS

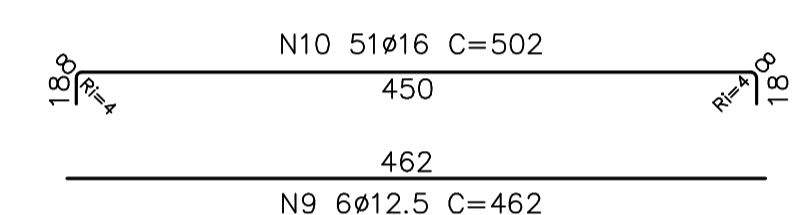
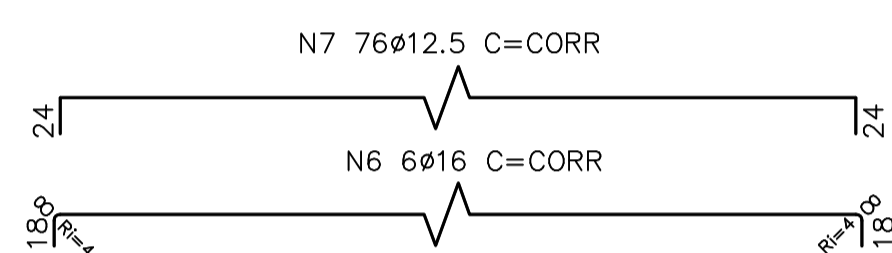
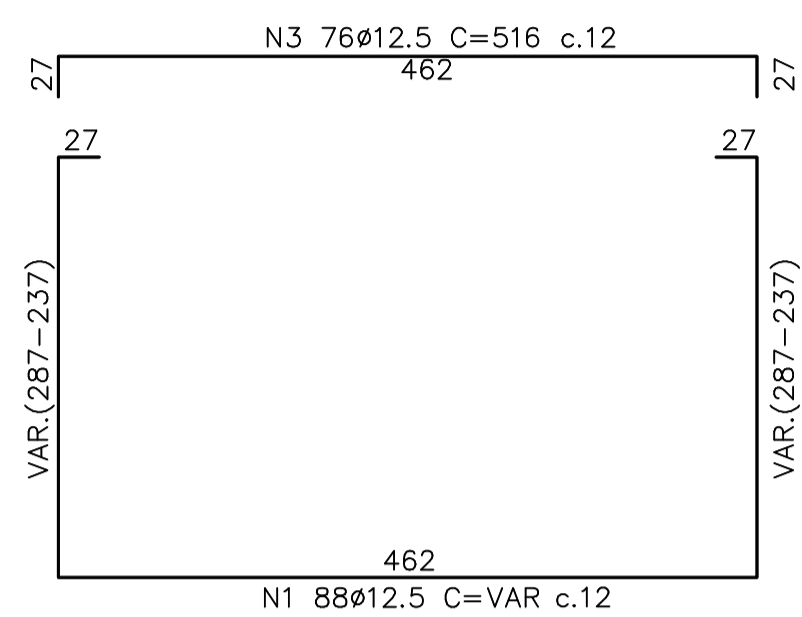
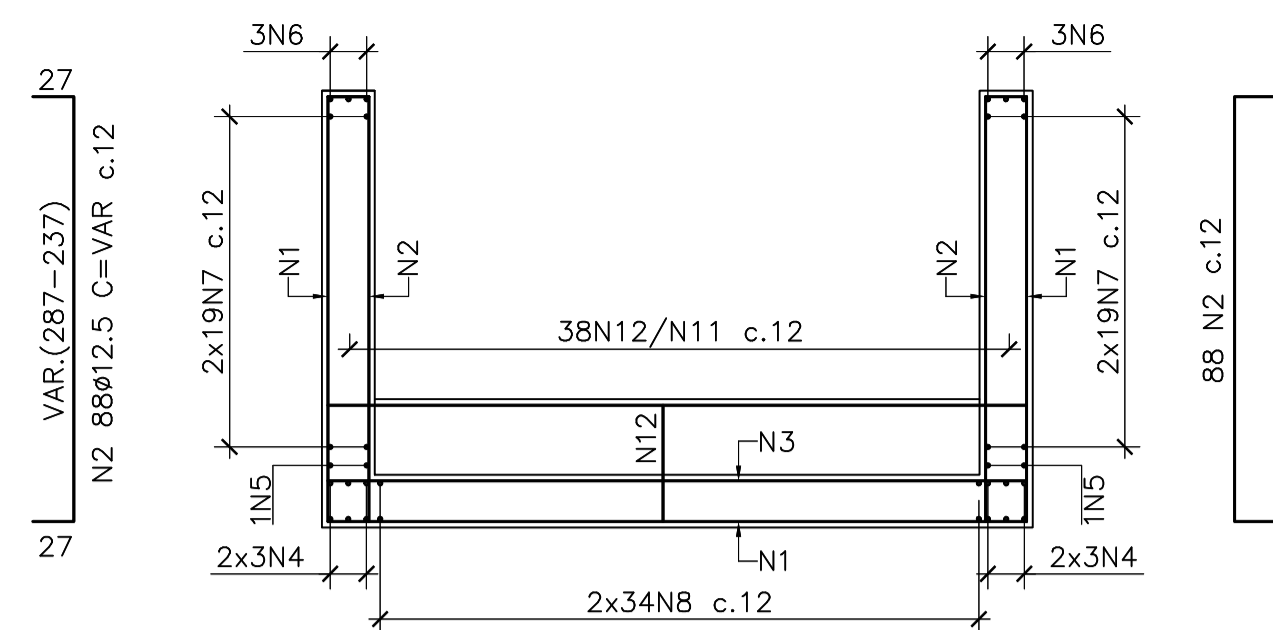
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CASO.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHOS No DF19-263-1-CV-DWG-0012 E DF19-263-1-CV-DWG-0011.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

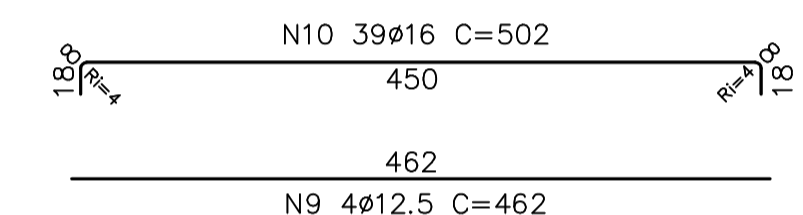
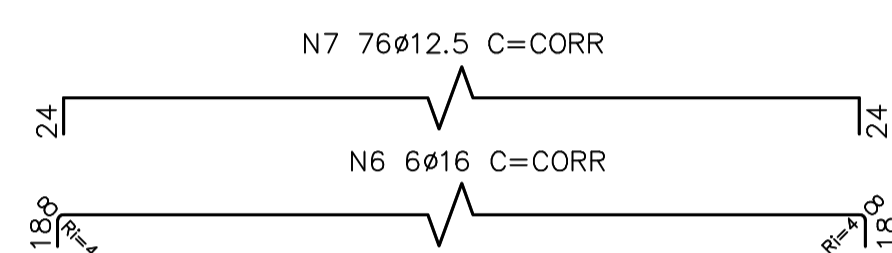
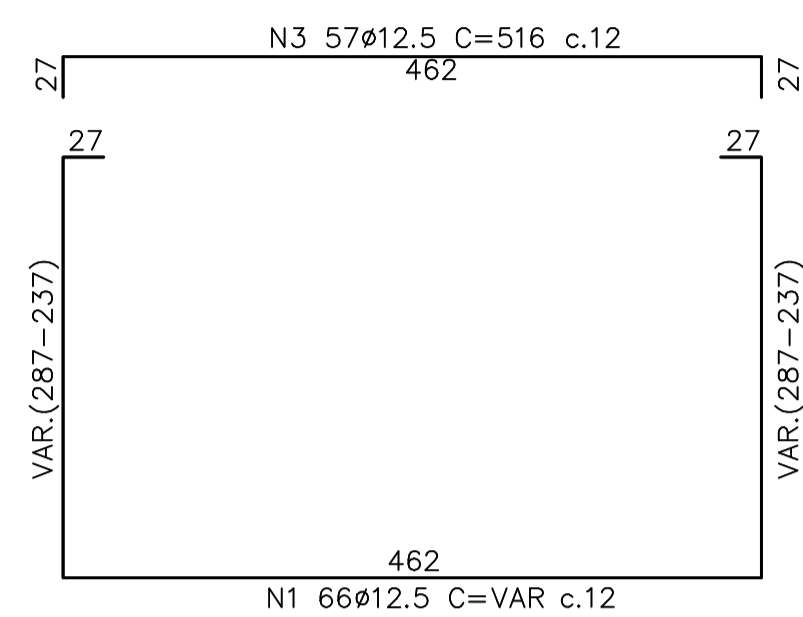
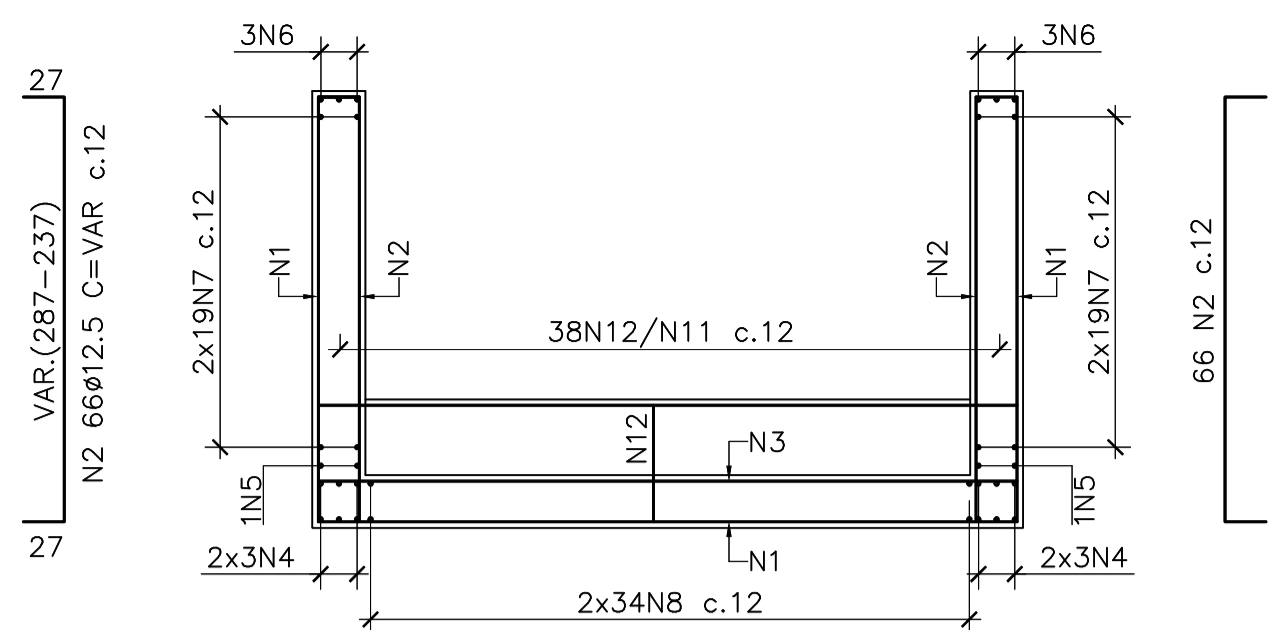
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSION INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

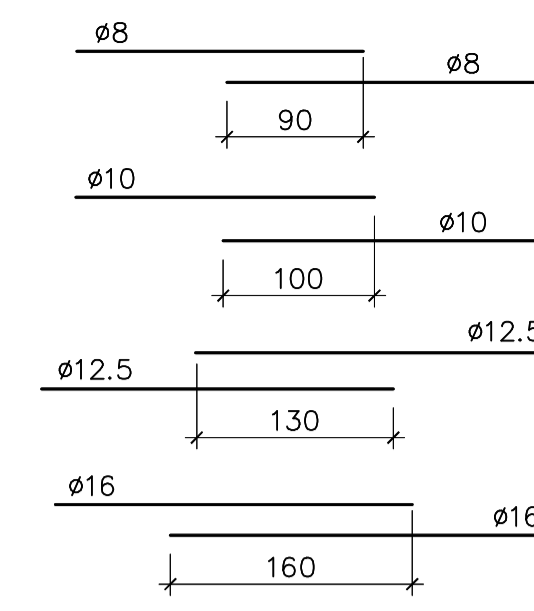
PROJETO: ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR			
PROJETO DETALHADO: BARRAGENS		N° DO PROJETO: -	
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL.1210,00 M		N° DA SE: -	
SISTEMA EXTRAVASOR - MÓDULOS 19 A 12			
ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES			
ESCALA INDICADA	N° CONTRATADA	N° MOSAIC	REVISÃO
DF19-263-1-CV-DWG-0020	-	-	1



MÓDULOS 24/23/22/21 - (4x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50



MÓDULOS 20 - (1x)
ARMAÇÃO - SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC.: 1:50



DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:50

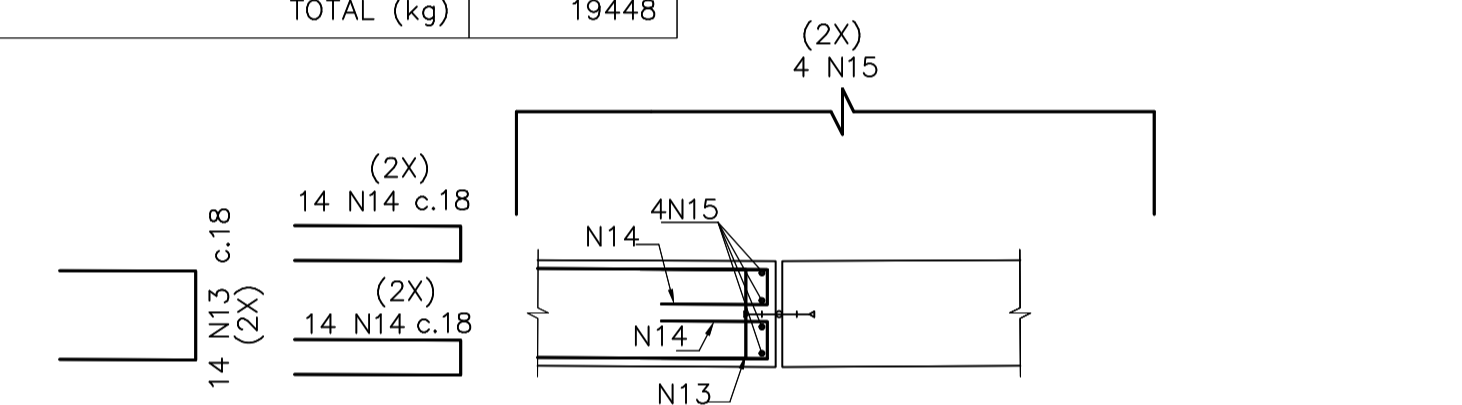
MÓDULOS 24/23/22/21				
TABELA DE FERROS-UNITÁRIA				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	88	VAR	915
2	12.5	176	VAR	556
3	12.5	76	516	392
4	16	48	327	157
5	12.5	8	598	48
6	16	6	CORR	77
7	12.5	76	CORR	948
8	12.5	272	335	911
9	12.5	6	462	28
10	16	51	502	256
11	12.5	38	164	62
12	12.5	114	234	267
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

MÓDULO 20				
TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	66	VAR	686
2	12.5	132	VAR	417
3	12.5	57	516	294
4	16	36	327	118
5	12.5	6	598	36
6	16	6	CORR	57
7	12.5	76	CORR	693
8	12.5	204	335	683
9	12.5	4	462	19
10	16	39	502	196
11	12.5	38	164	62
12	12.5	76	234	178
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

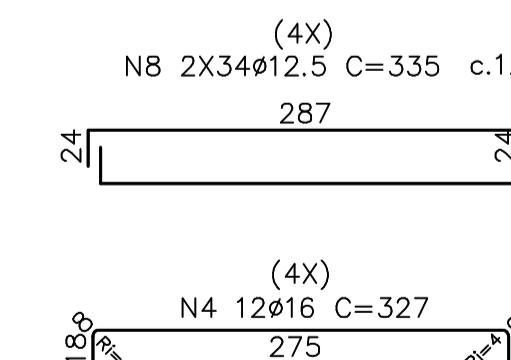
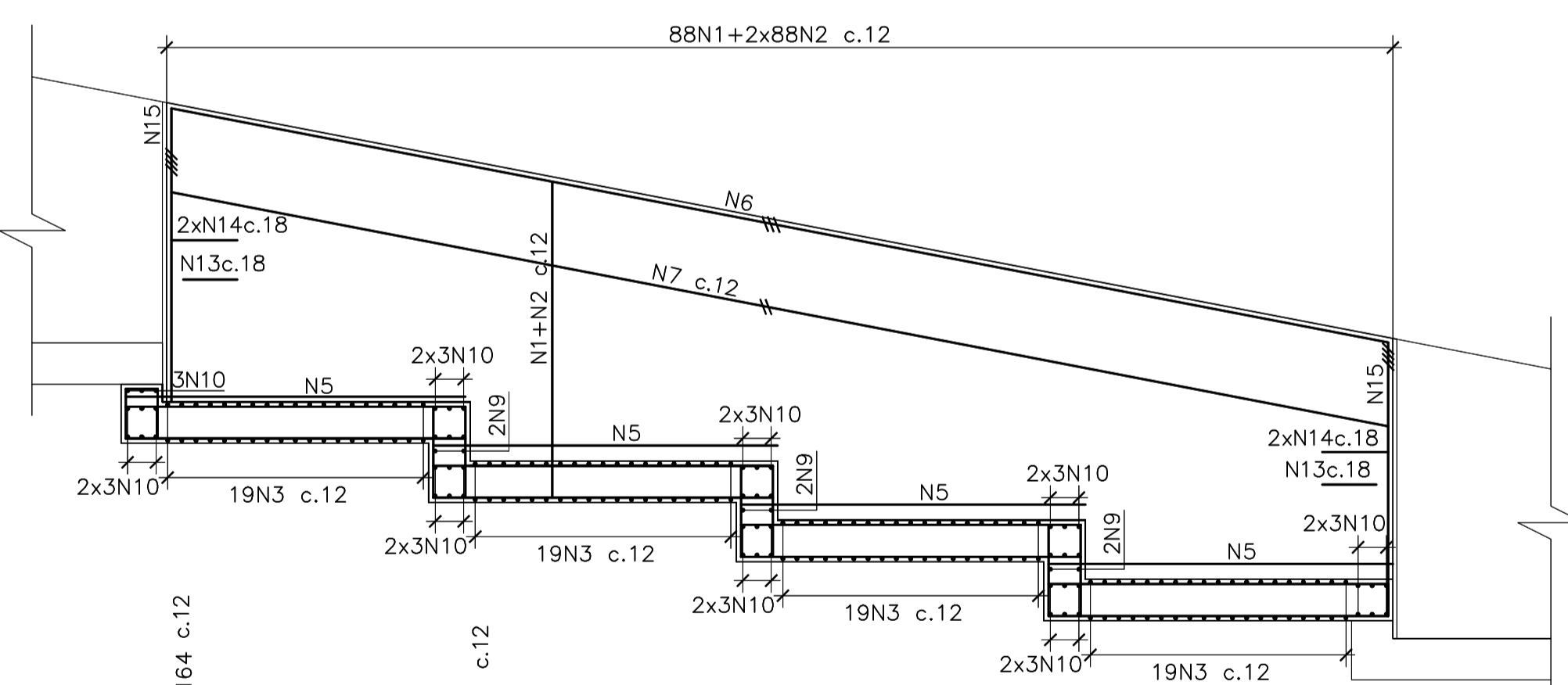
MÓDULOS 24/23/22/21			
RESUMO AÇO-UNITÁRIO			
AÇO	ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	201	79
CA50	10	56	35
CA50	12.5	4127	3976
CA50	16	490	774
TOTAL (kg)			4863

MÓDULO 20			
RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	201	79
CA50	10.00	56	35
CA50	12.50	3069	2955
CA50	16.00	370	584
TOTAL (kg)			3653

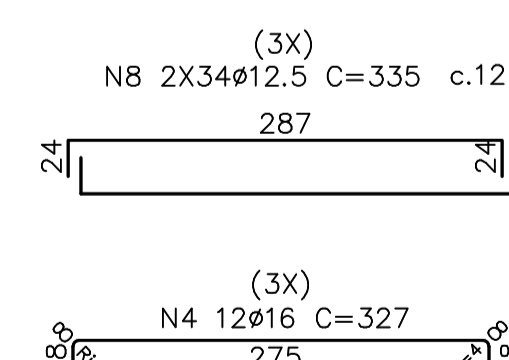
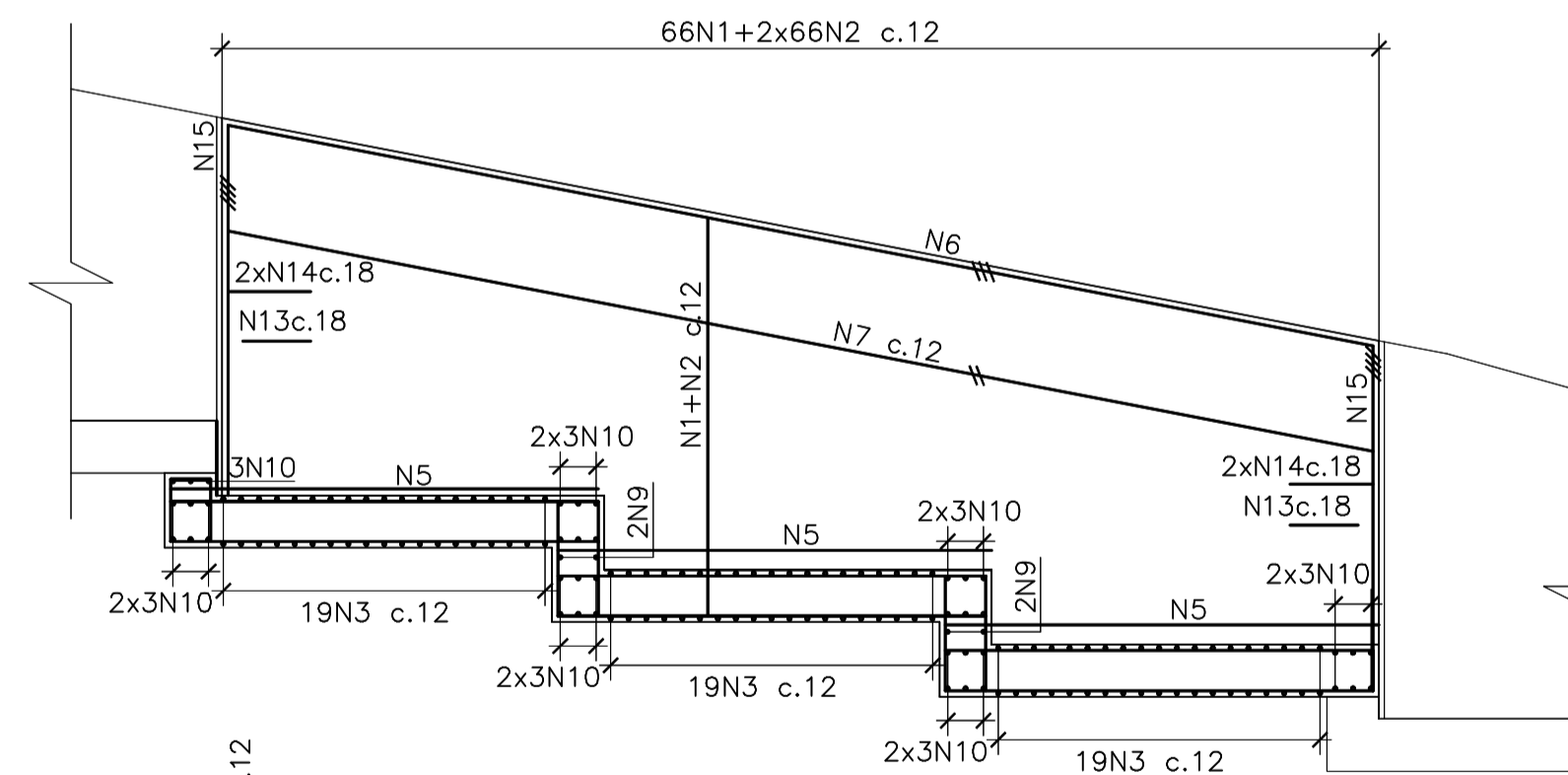
MÓDULOS 24/23/22/21 (4x)			
RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	804	317
CA50	10.00	224	138
CA50	12.50	16508	15897
CA50	16.00	1960	3096
TOTAL (kg)			19448



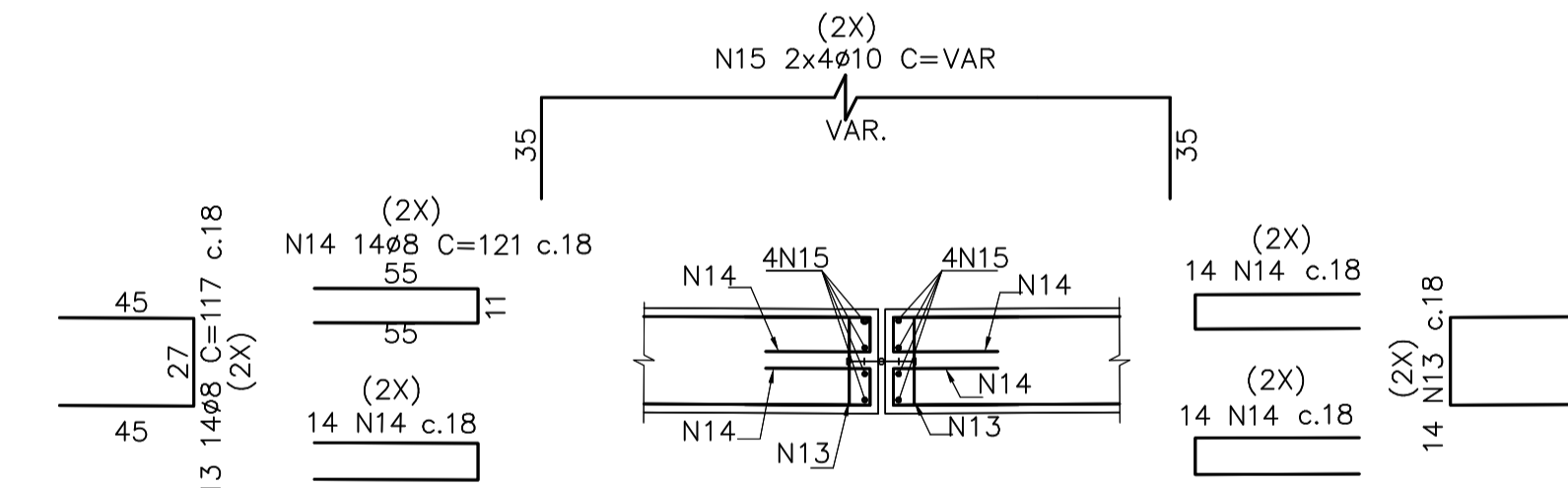
DETALHE JUNTAS - MÓDULO 20 COM MÓDULO 19 - PAREDES
ESC.: 1:25



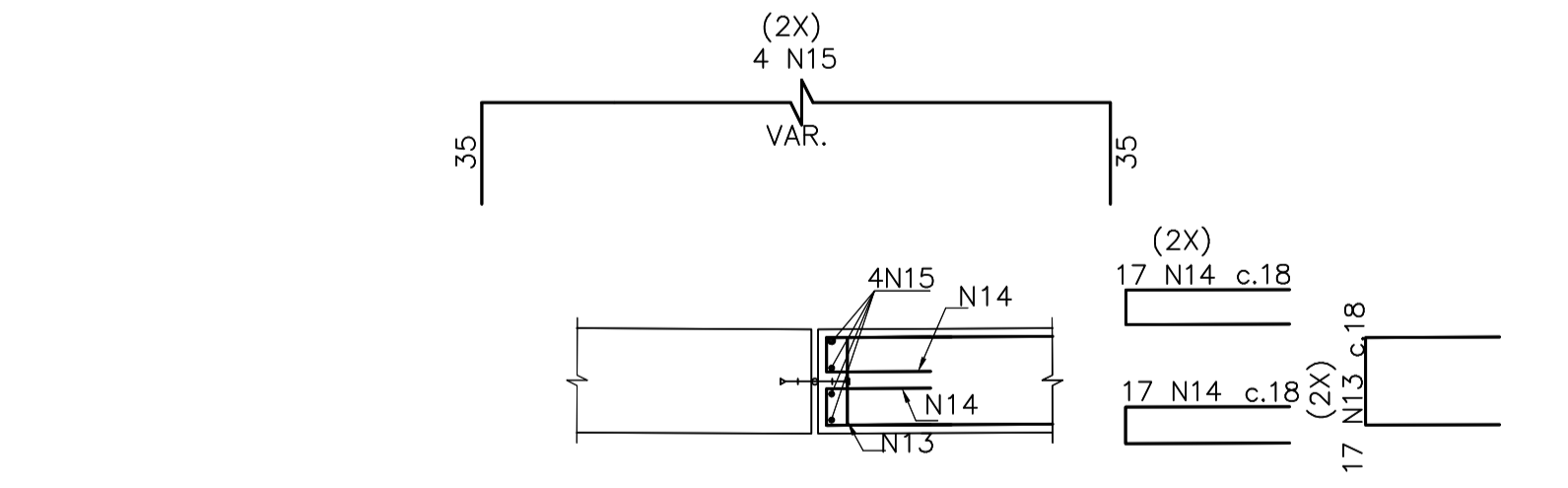
MÓDULOS 24/23/22/21 - (4x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



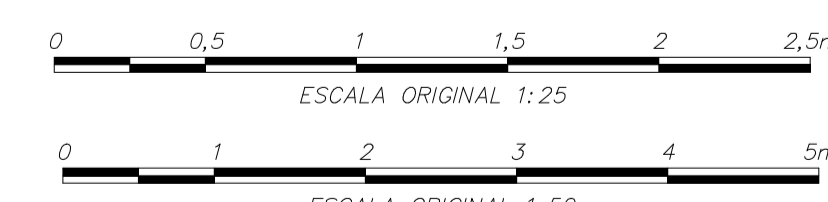
MÓDULO 20 - (1x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS (4X) - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE JUNTAS - MÓDULO 24 COM MÓDULO 25 - PAREDES
ESC.: 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CASO.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHOS No DF19-263-1-CV-DWG-0013 E DF19-263-1-CV-DWG-0014.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSIONAL INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS**

ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL.1210,00 M

SISTEMA EXTRAVASOR - MÓDULOS 24 A 20

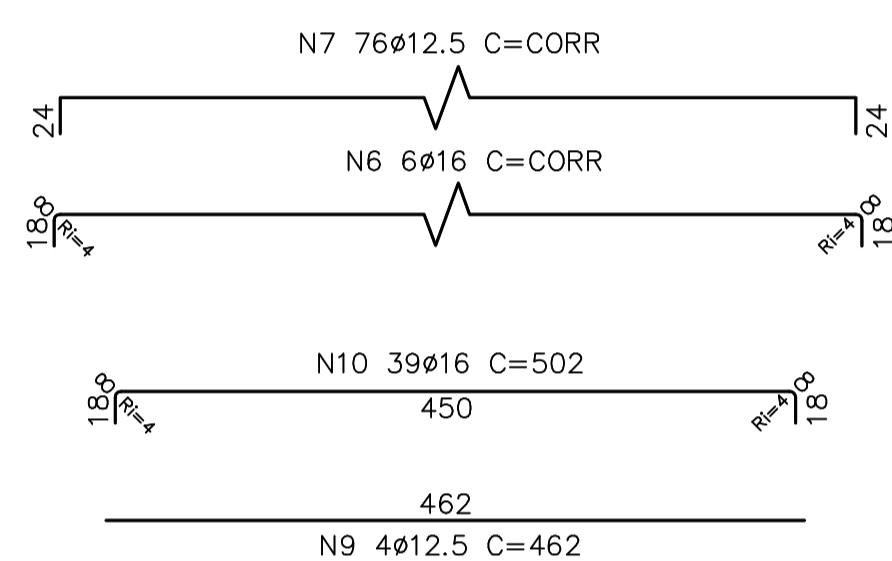
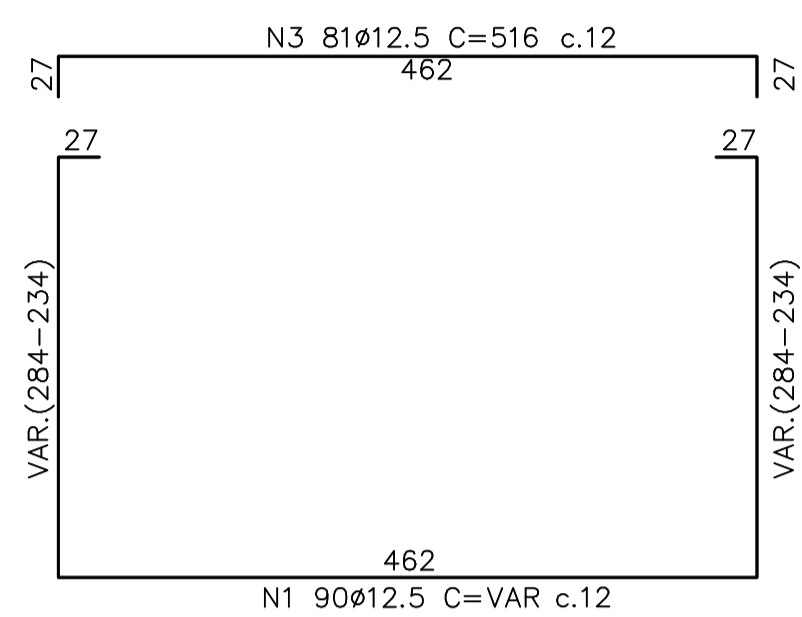
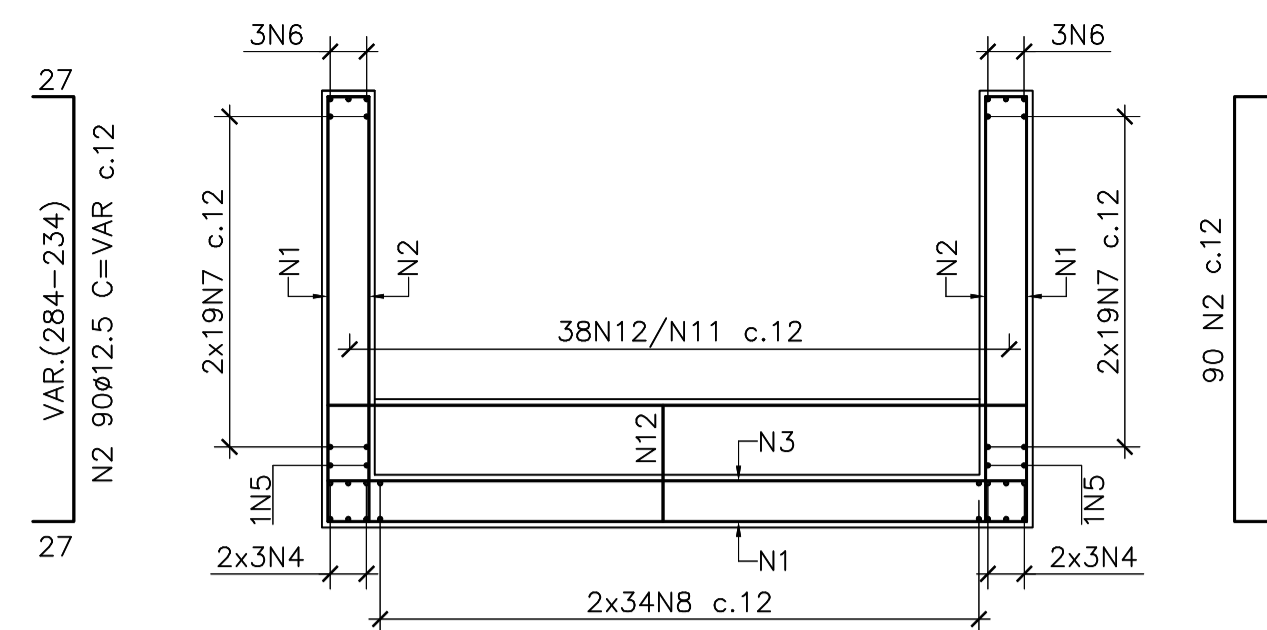
ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES

ESCALA: INDICADA

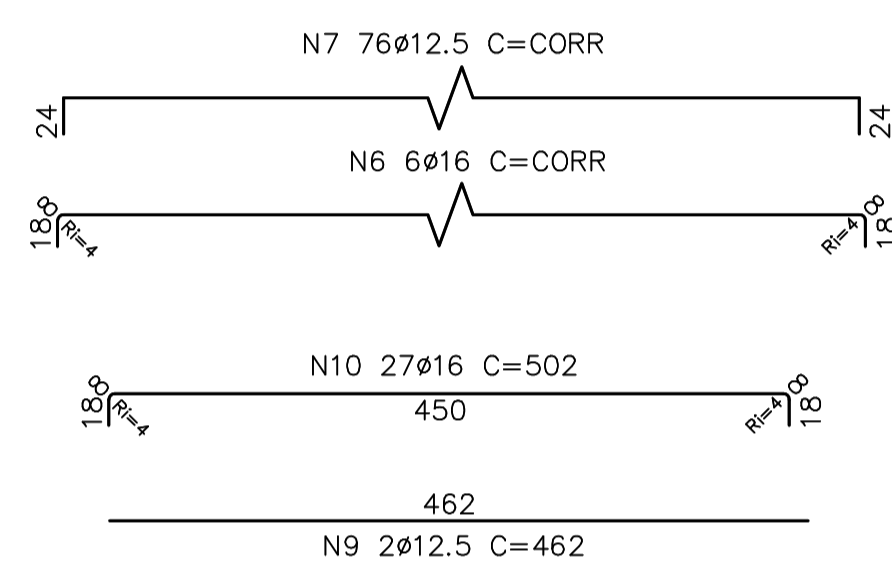
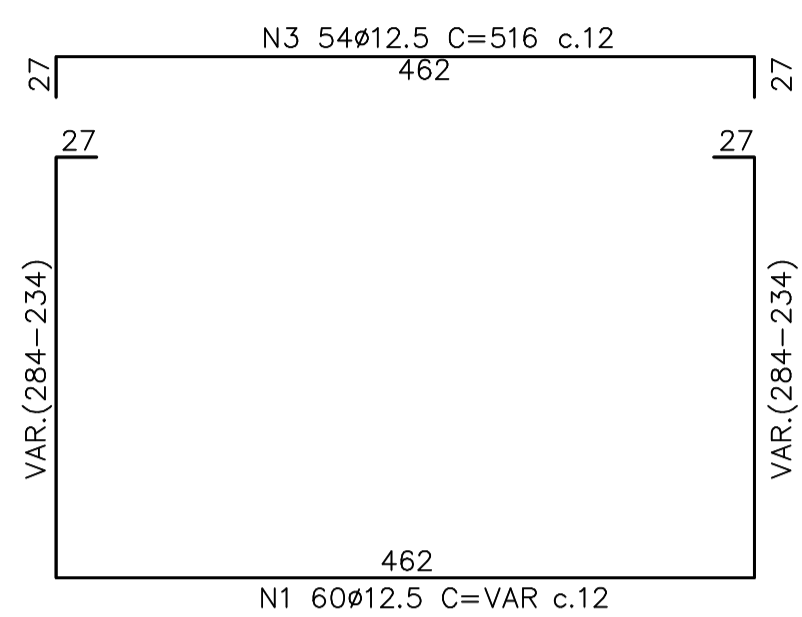
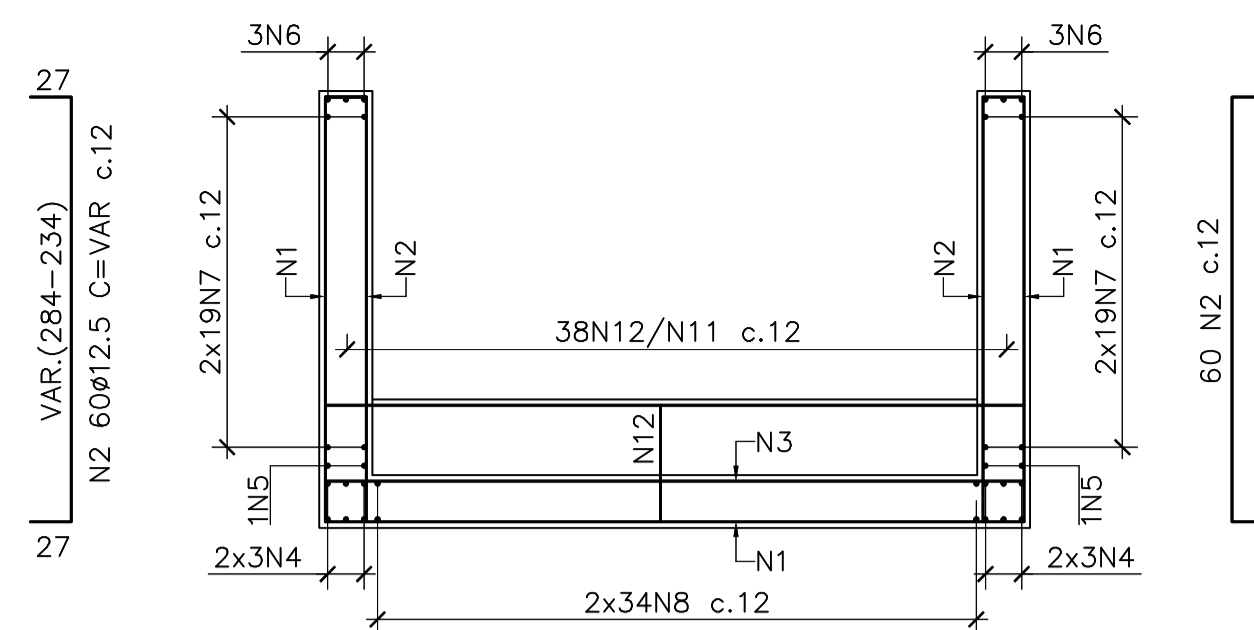
Nº CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0021

Nº MOSAIC: -

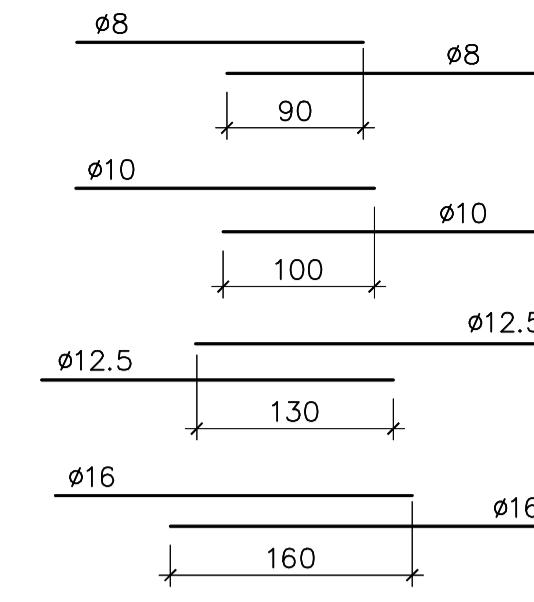
REVISÃO: 1



MÓDULOS 31/30/29/28/27/26 - (6x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



MÓDULO 25 - (1x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:50

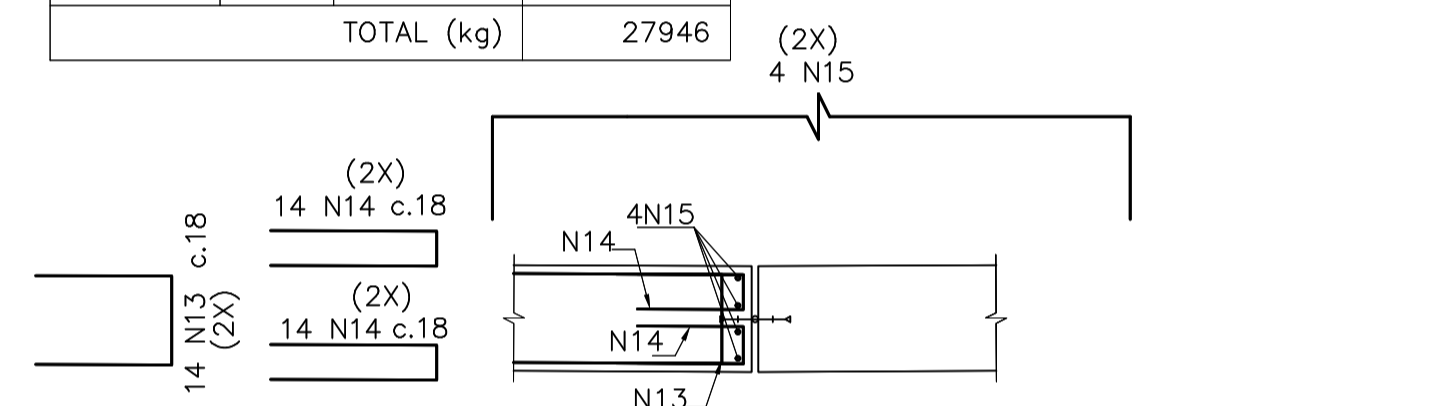
MÓDULOS 31 A 26				
TABELA DE FERROS-UNITÁRIA				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	90	VAR	931
2	12.5	180	VAR	563
3	12.5	81	516	418
4	16	36	417	150
5	12.5	6	778	47
6	16	6	CORR	76
7	12.5	76	CORR	942
8	12.5	204	425	867
9	12.5	4	462	18
10	16	39	502	196
11	12.5	38	164	62
12	12.5	76	234	178
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

MÓDULO 25				
TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	60	VAR	620
2	12.5	120	VAR	376
3	12.5	54	516	279
4	16	24	417	100
5	12.5	4	778	31
6	16	6	CORR	51
7	12.5	76	CORR	627
8	12.5	136	425	578
9	12.5	2	462	9
10	16	27	502	136
11	12.5	38	164	62
12	12.5	38	234	89
13	8	56	117	66
14	8	112	121	136
15	10	16	VAR	56

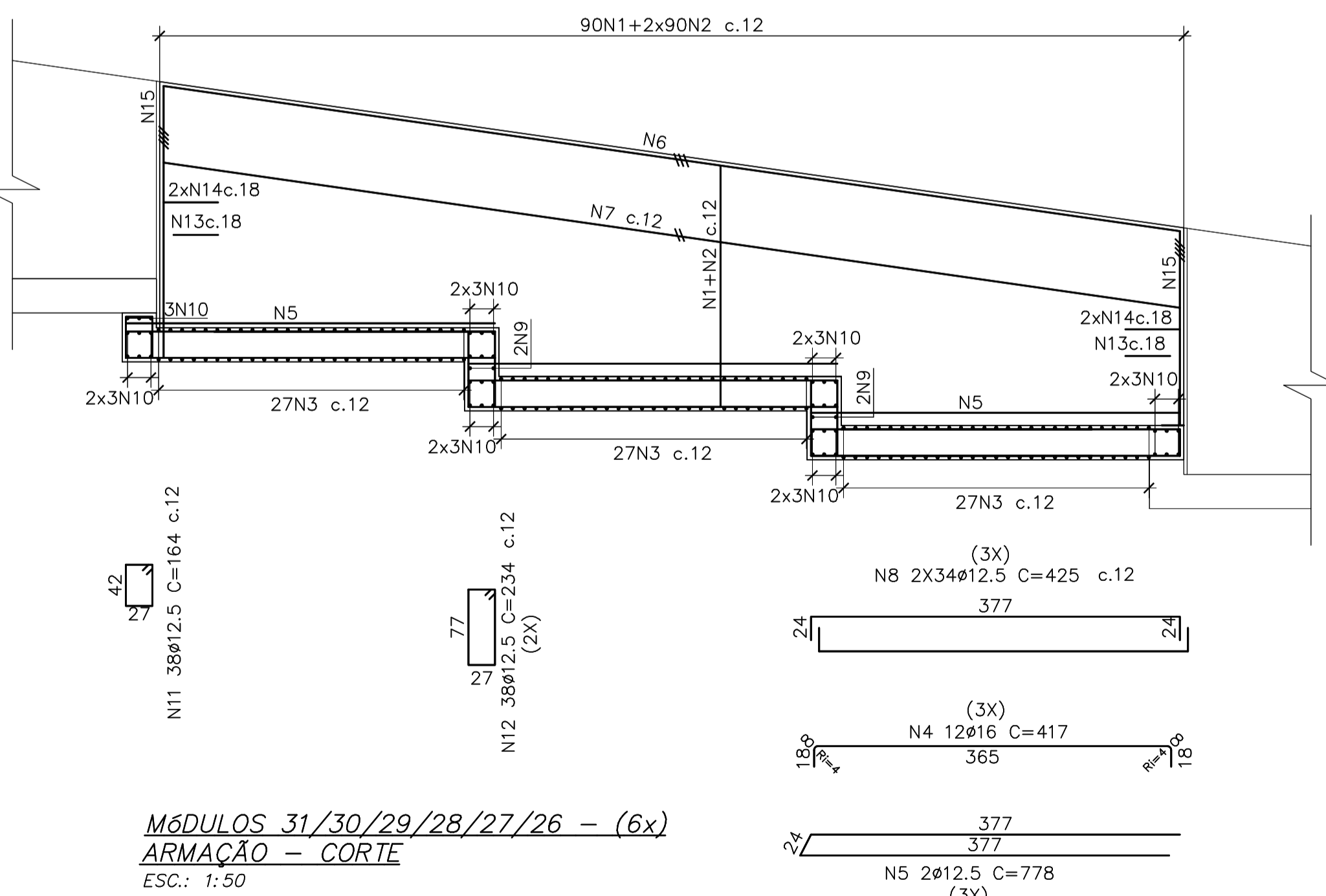
MÓDULOS 31 A 26			
RESUMO AÇO-UNITÁRIO			
AÇO	ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	201	79
CA50	10	56	34
CA50	12.5	4026	3878
CA50	16	422	666
TOTAL (kg)			4658

MÓDULO 25			
RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	201	79
CA50	10.00	56	34
CA50	12.50	2671	2572
CA50	16.00	287	453
TOTAL (kg)			3139

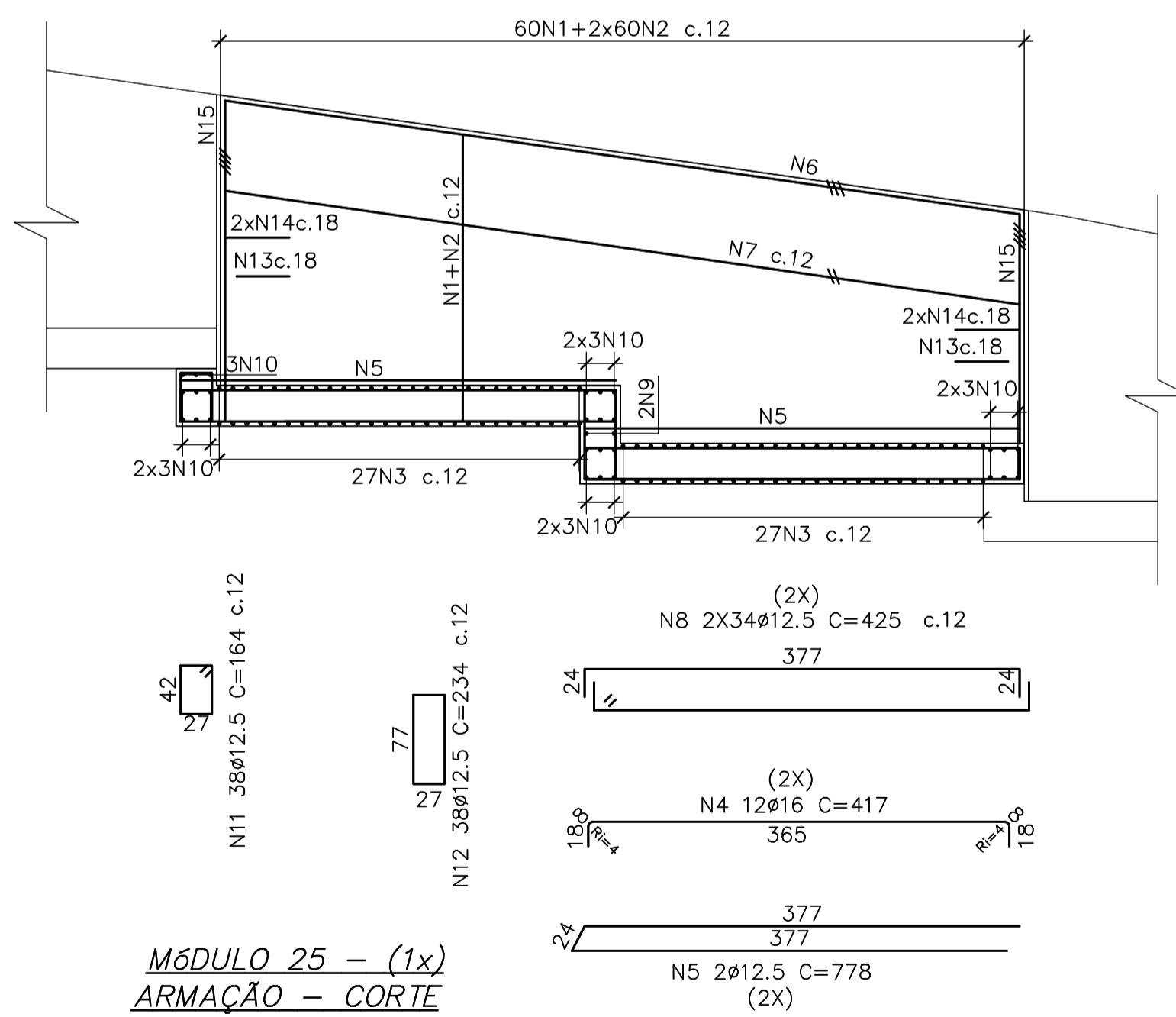
MÓDULOS 31 A 26(6X)			
RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	1206	476
CA50	10.00	334	206
CA50	12.50	24156	23268
CA50	16.00	2532	3996
TOTAL (kg)			27946



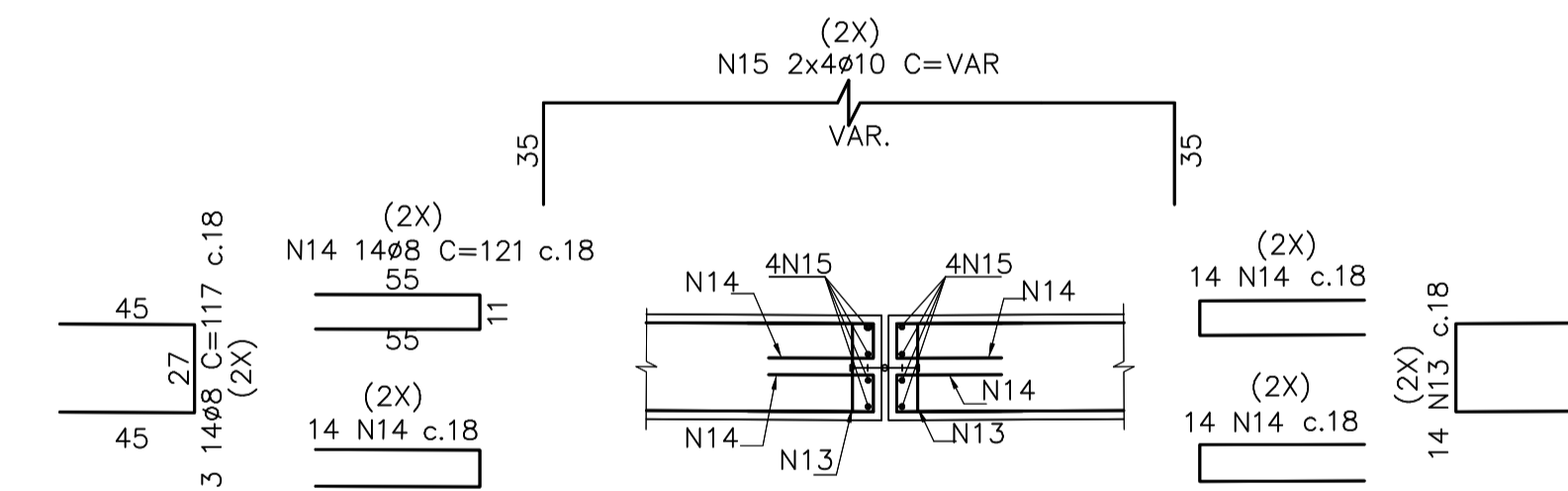
DETALHE JUNTAS - MÓDULO 25 COM MÓDULO 24 - PAREDES
ESC.: 1:25



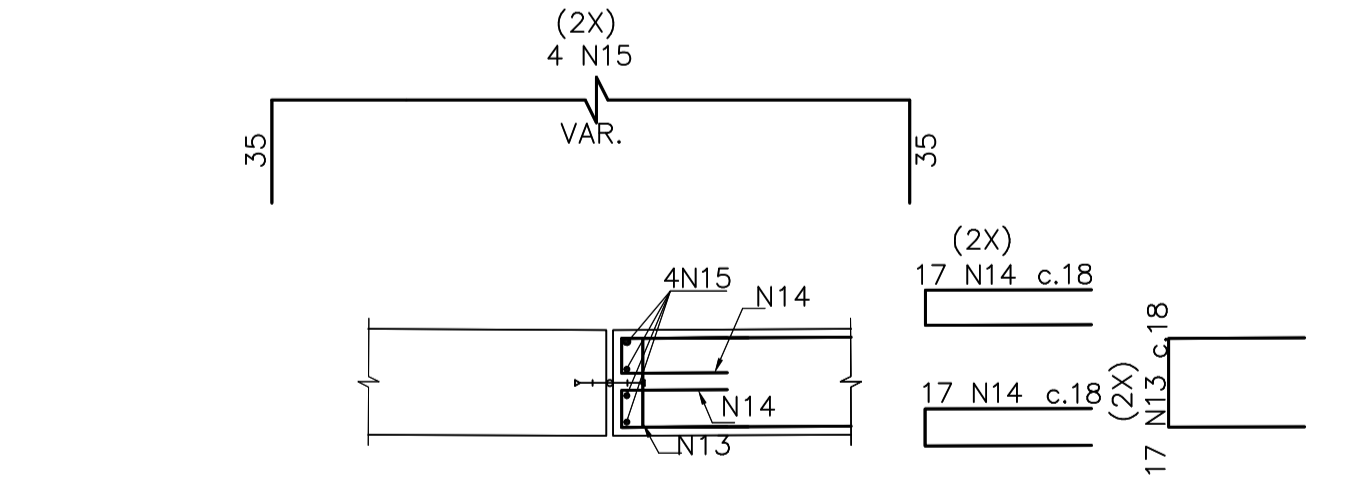
MÓDULOS 31/30/29/28/27/26 - (6x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



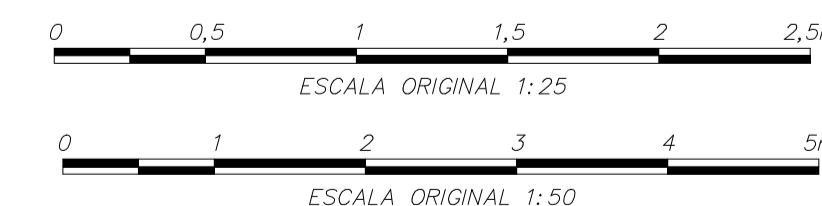
MÓDULO 25 - (1x)
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS (6X) - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE JUNTAS - MÓDULO 31 COM MÓDULO 32 - PAREDES
ESC.: 1:25



NOTAS

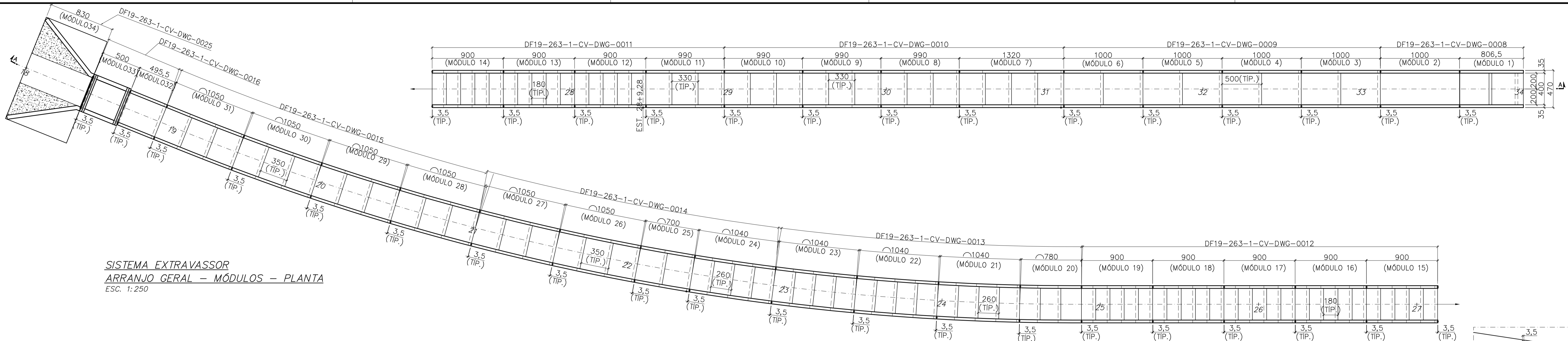
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CASO.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHOS No DF19-263-1-CV-DWG-0014 E DF19-263-1-CV-DWG-0015.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

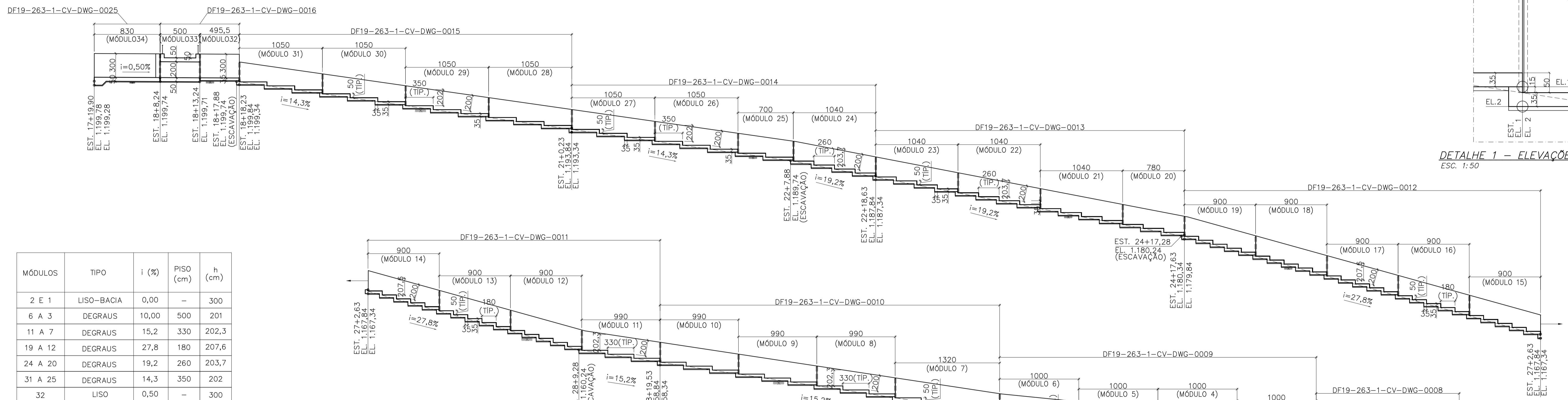
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSION INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

PROJETO		Nº DO PROJETO	Nº DA SE
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR		-	-
PROJETO DETALHADO			
BARRAGENS			
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL.1210,00 M			
SISTEMA EXTRAVASOR - MÓDULOS 31 A 25			
ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES			
ESCALA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO
INDICADA	DF19-263-1-CV-DWG-0022	-	1



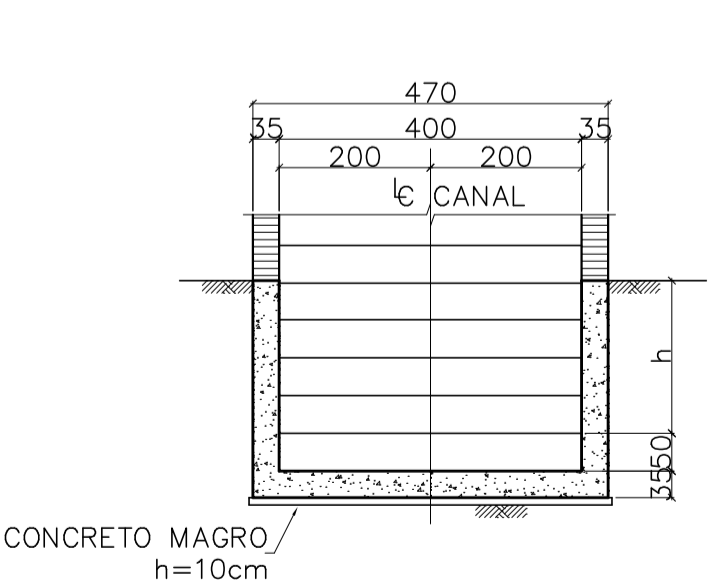
SISTEMA EXTRAVASSOR
ARRANJO GERAL - MÓDULOS - PLANTA
 ESC. 1:250



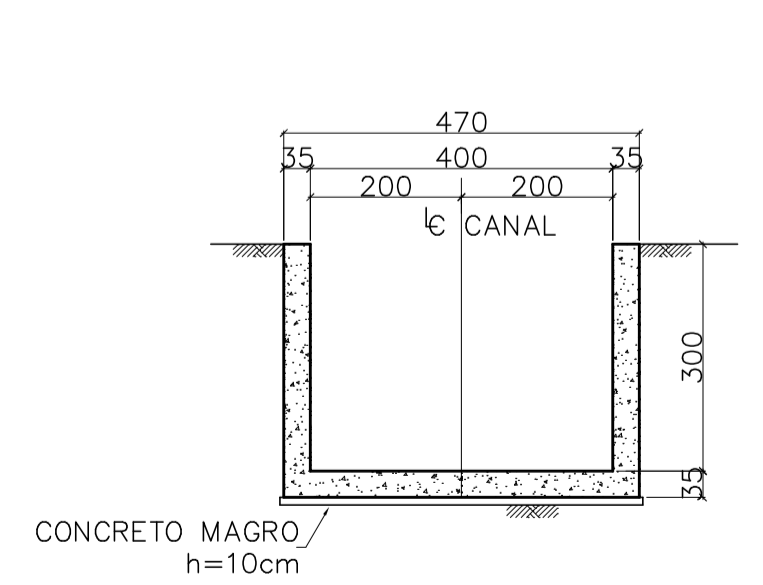
DETALHE 1 - ELEVÇÕES
 ESC. 1:50

MÓDULOS	TIPO	i (%)	PISO (cm)	h (cm)
2 E 1	LISO-BACIA	0,00	-	300
6 A 3	DEGRAUS	10,00	500	201
11 A 7	DEGRAUS	15,2	330	202,3
19 A 12	DEGRAUS	27,8	180	207,6
24 A 20	DEGRAUS	19,2	260	203,7
31 A 25	DEGRAUS	14,3	350	202
32	LISO	0,50	-	300
33	LISO-GALERIA	0,50	-	200
34	LISO-TRANSIÇÃO	0,50	-	300

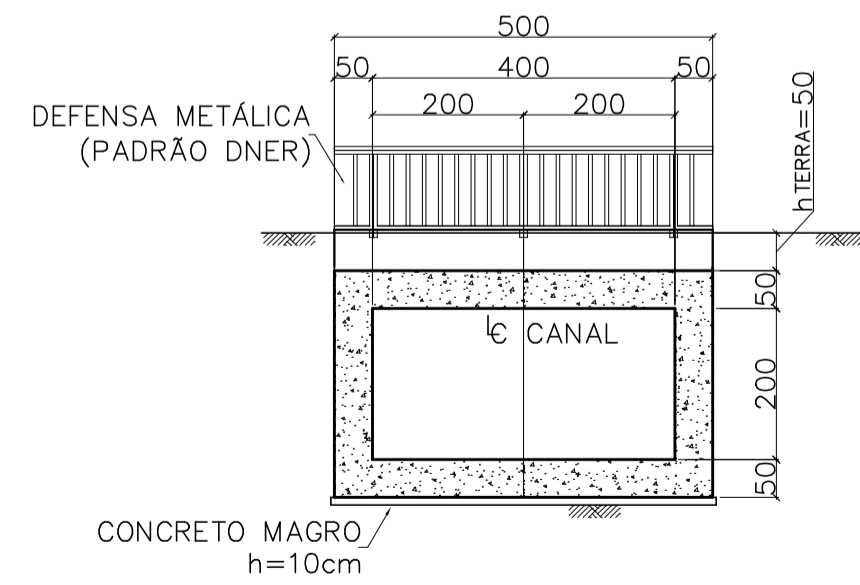
CORTE A-A
 ESC. 1:250



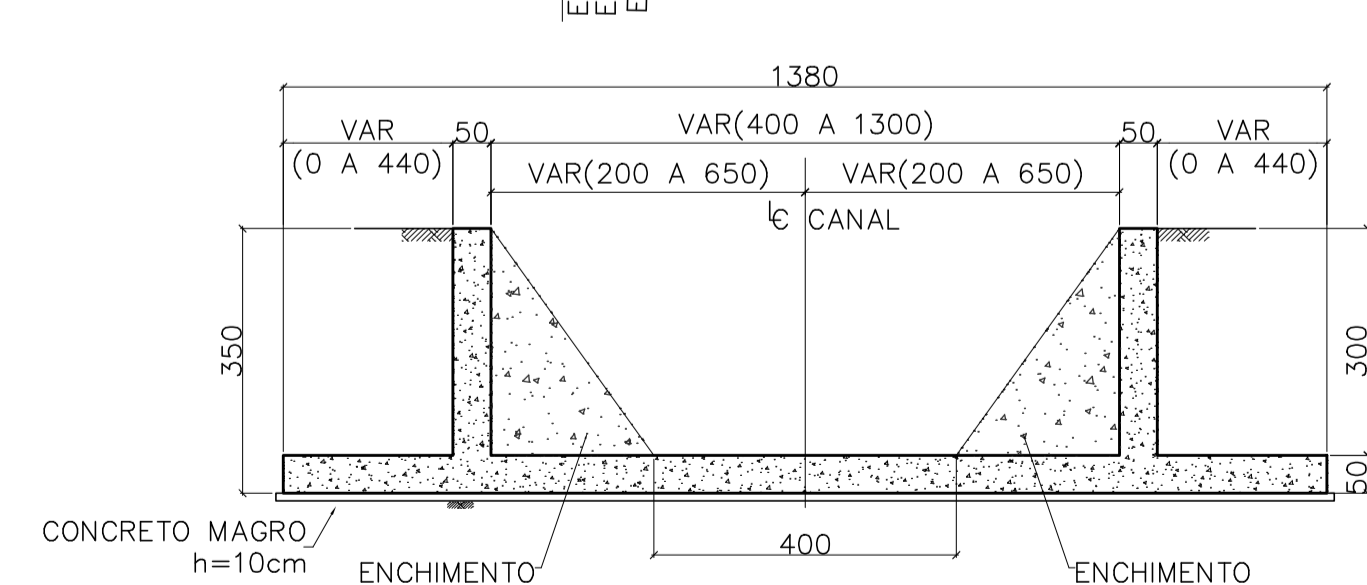
SEÇÃO TÍPICA - MÓDULOS 31 A 33
 ESC. 1:100



SEÇÃO TÍPICA - MÓDULOS 32, 2 E 1
 ESC. 1:100



SEÇÃO TÍPICA - MÓDULO 33 - GALERIA
 ESC. 1:100



SEÇÃO TÍPICA - MÓDULO 34 - TRANSIÇÃO
 ESC. 1:100



NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFEREM-SE AO FORMATO "A1".
3. AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
4. ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
5. CONCRETO ESTRUTURAL:
 fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
 FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
 MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
6. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
7. CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
8. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
9. PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
9. A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
10. OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
11. PARA FORMAS VER DESENHOS:
 DF19-263-1-CV-DWG-0008: Módulos 2 e 1 / DF19-263-1-CV-DWG-0009: Módulos 6 a 3 / DF19-263-1-CV-DWG-0010: Módulos 10 a 7 / DF19-263-1-CV-DWG-0011: Módulos 14 a 11 / DF19-263-1-CV-DWG-0012: Módulos 19 a 15 / DF19-263-1-CV-DWG-0013: Módulos 23 a 20 / DF19-263-1-CV-DWG-0014: Módulos 27 a 24 / DF19-263-1-CV-DWG-0015: Módulos 31 a 28 / DF19-263-1-CV-DWG-0016: Módulos 33 a 32 / DF19-263-1-CV-DWG-0025: Transição.
12. PARA ARMAÇÕES VER DESENHOS:
 DF19-263-1-CV-DWG-0017: Módulos 2 e 1 / DF19-263-1-CV-DWG-0018: Módulos 6 a 3 / DF19-263-1-CV-DWG-0019: Módulos 11 a 7 / DF19-263-1-CV-DWG-0020: Módulos 19 a 12 / DF19-263-1-CV-DWG-0021: Módulos 24 a 20 / DF19-263-1-CV-DWG-0022: Módulos 31 a 25 / DF19-263-1-CV-DWG-0024: Módulos 33 a 32 / DF19-263-1-CV-DWG-0026: Transição.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 1 - PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 a DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- 2 - SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 a DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- 3 - MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- 4 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV. T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	VV	IC	TO	MC	13/10/20
0	E APROVADO	VV	VV	IC	TO	MC	26/06/20
A	B EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

Mosaic

df+

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

Nº DO PROJETO: - Nª DA SE: -

PROJETO DETALHADO

BARRAGENS

ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M

SISTEMA EXTRAVASSOR - ARRANJO GERAL

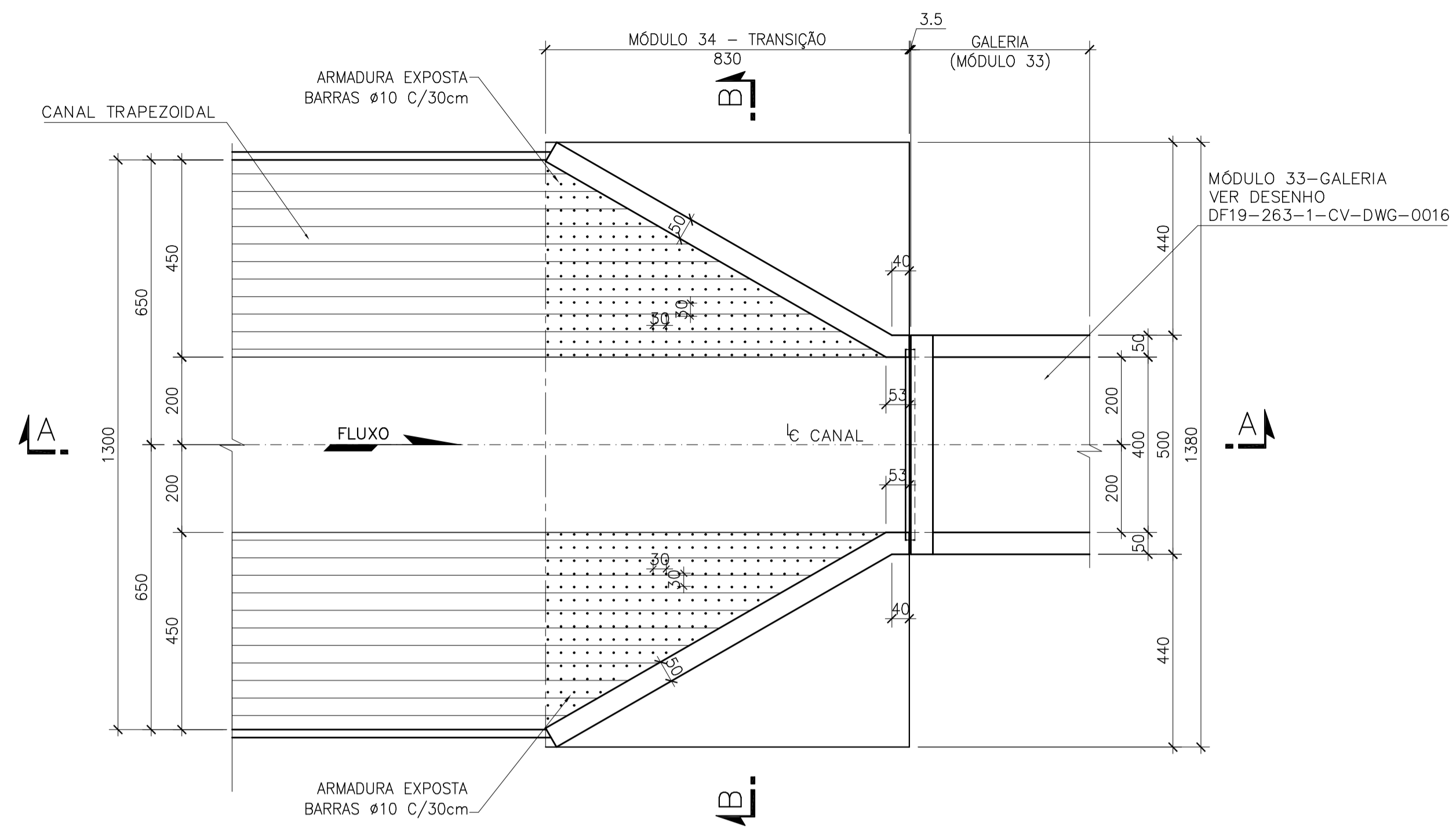
FORMA - PLANTA E SEÇÕES TÍPICAS

ESCALA: INDICADA Nª CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0023 Nª MOSAIC: - REVISÃO: 1

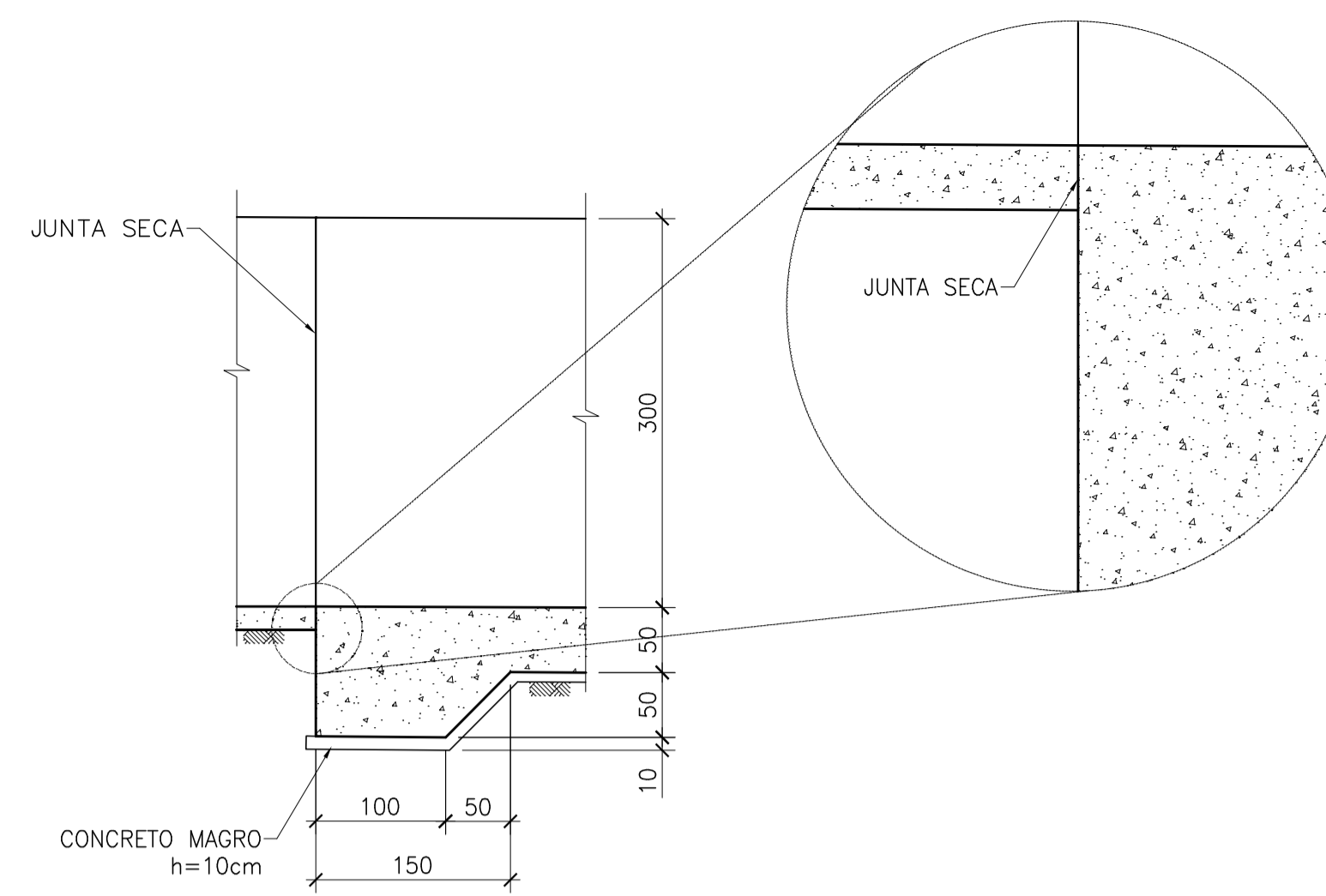
PE-G-601 - Rev 6 (A1)

QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	94
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	12
FORMA	m²	150
CONCRETO SIMPLES fck ≥ 15MPa	m³	55

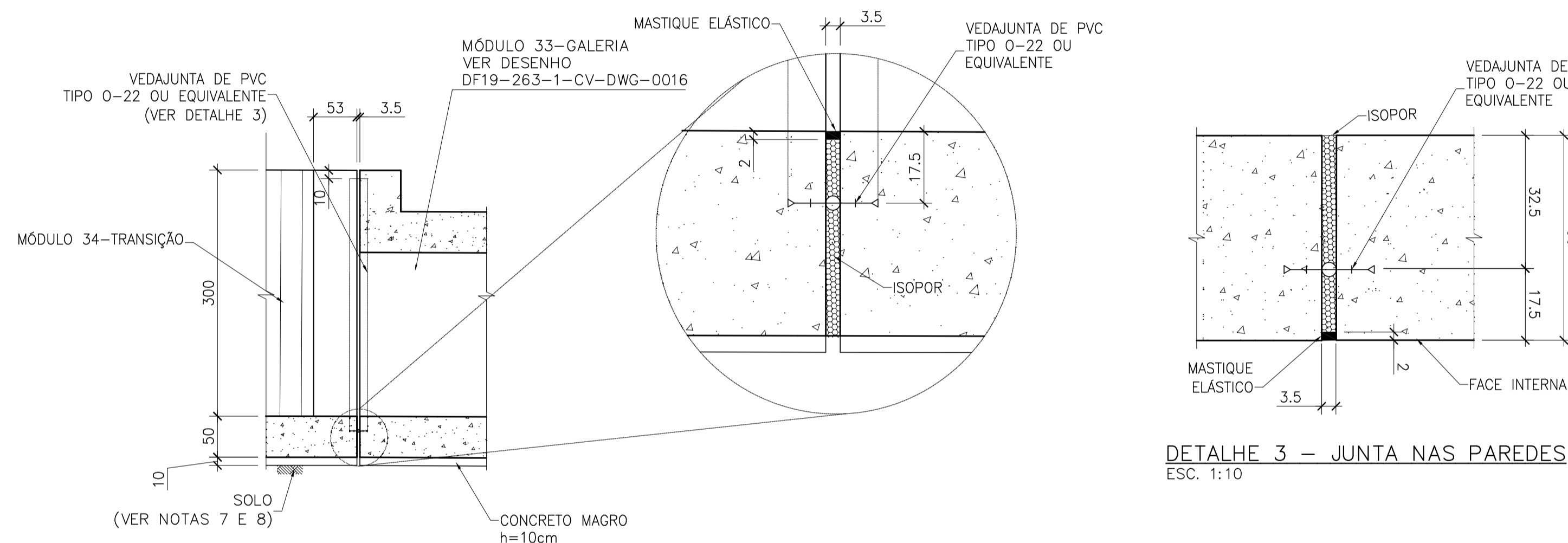
* PARA QUANTITATIVOS DE JUNTA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0016



SISTEMA EXTRAVASSOR
TRANSIÇÃO - PLANTA
ESC. 1:100

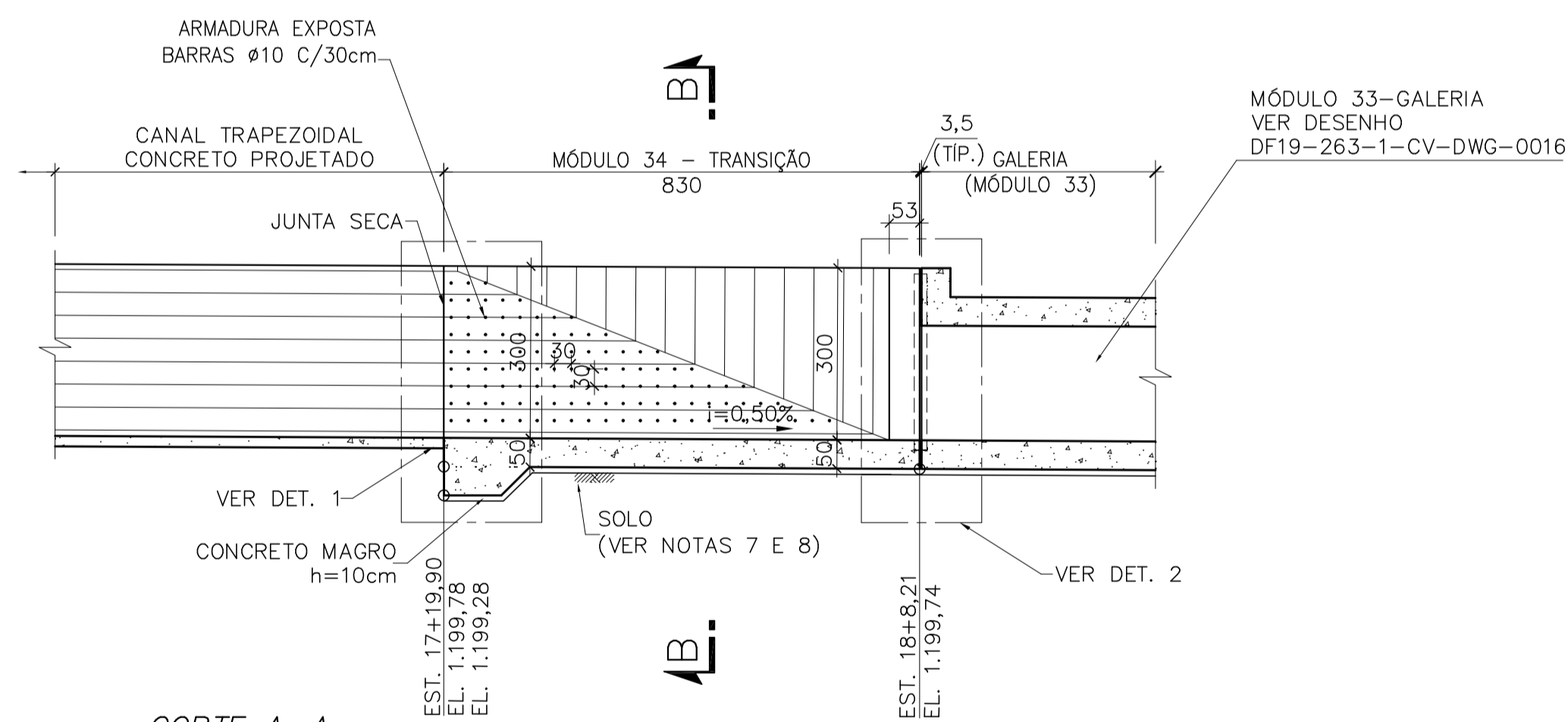


DETALHE 1 - ENCONTRO DA
TRANSIÇÃO COM O CANAL TRAPEZOIDAL
ESC. 1:50

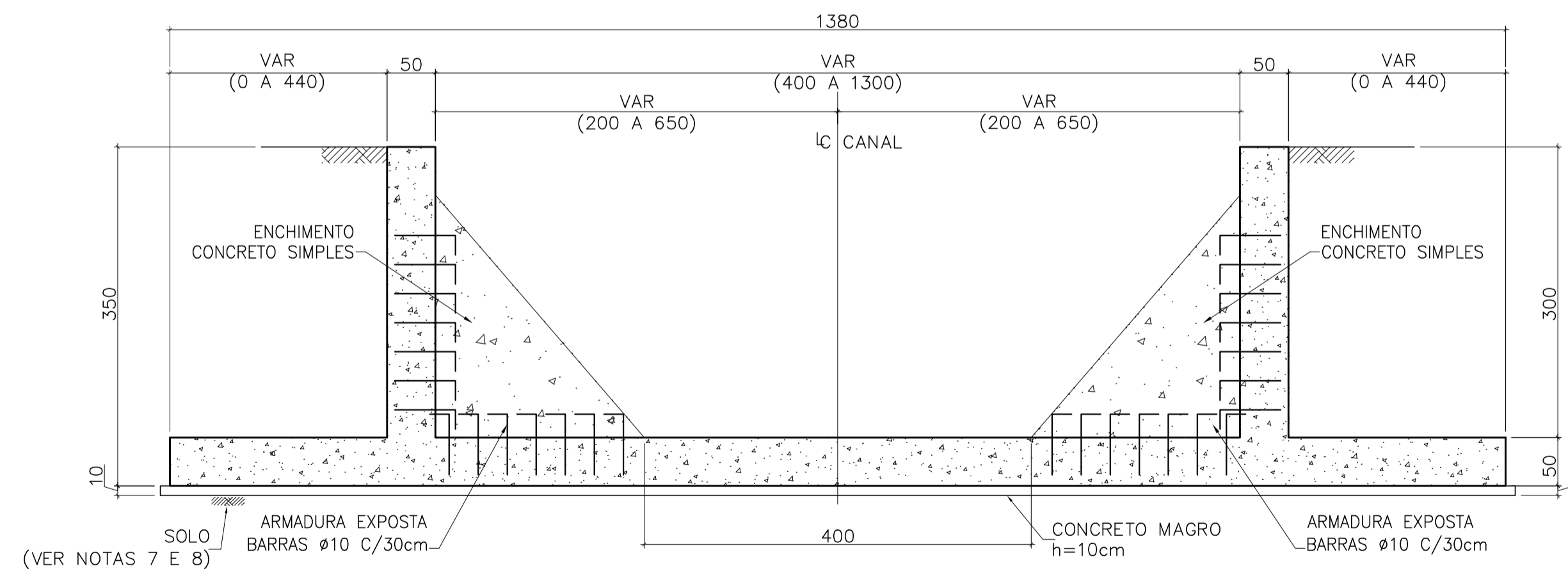


DETALHE 2 - ENCONTRO DA TRANSIÇÃO COM A GALERIA
ESC. 1:50

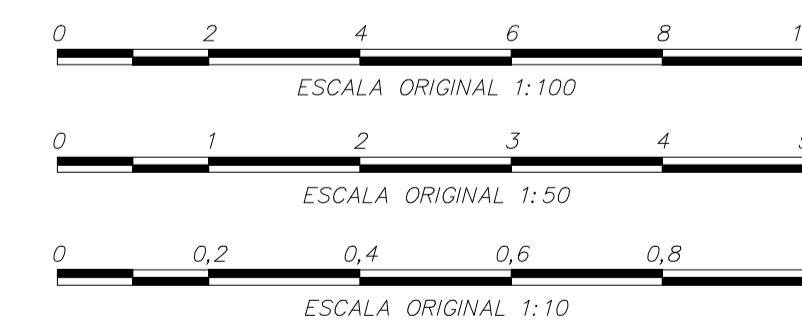
DETALHE 3 - JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10



CORTE A-A
ESC. 1:100



CORTE B-B
ESC. 1:50



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 2,5 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 25 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.

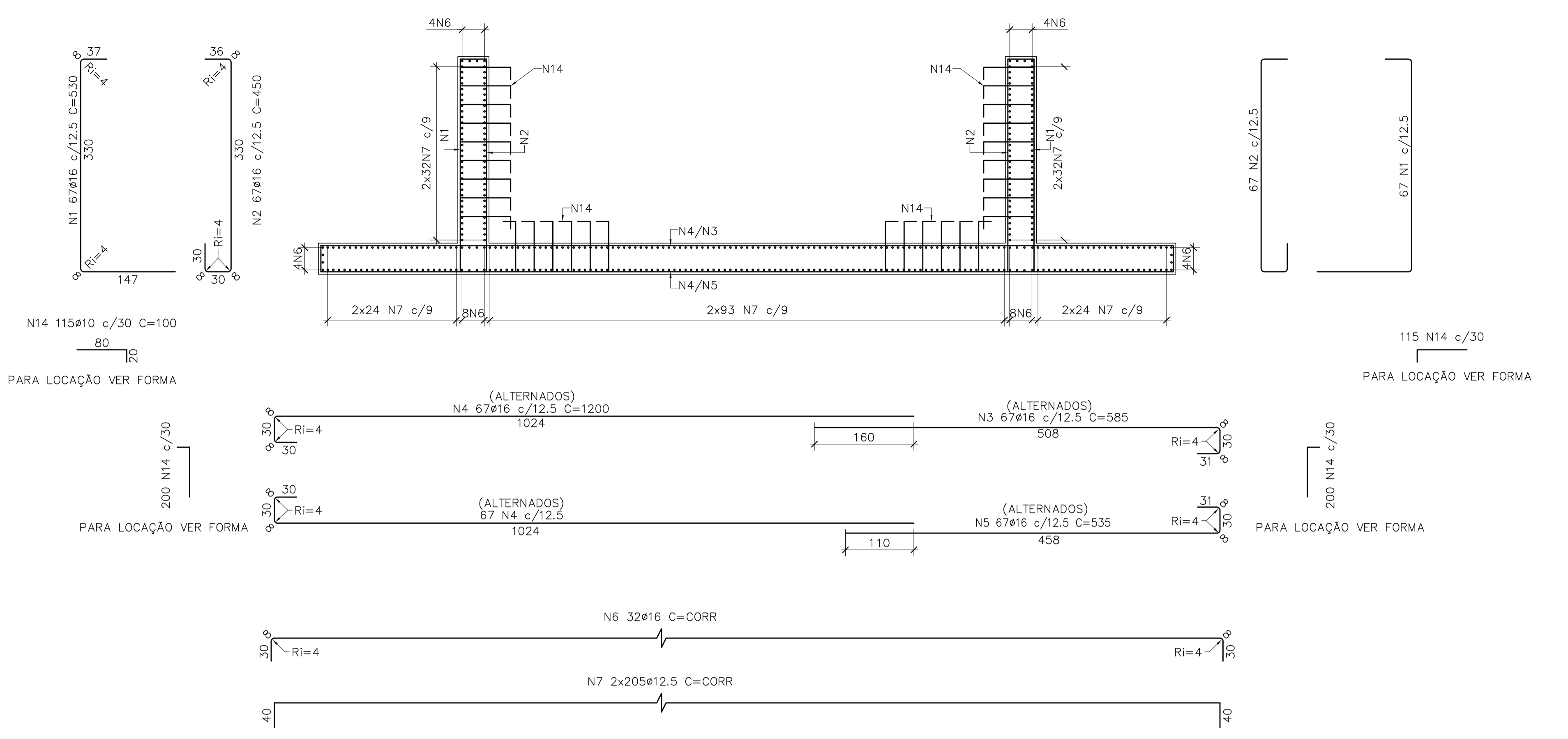
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

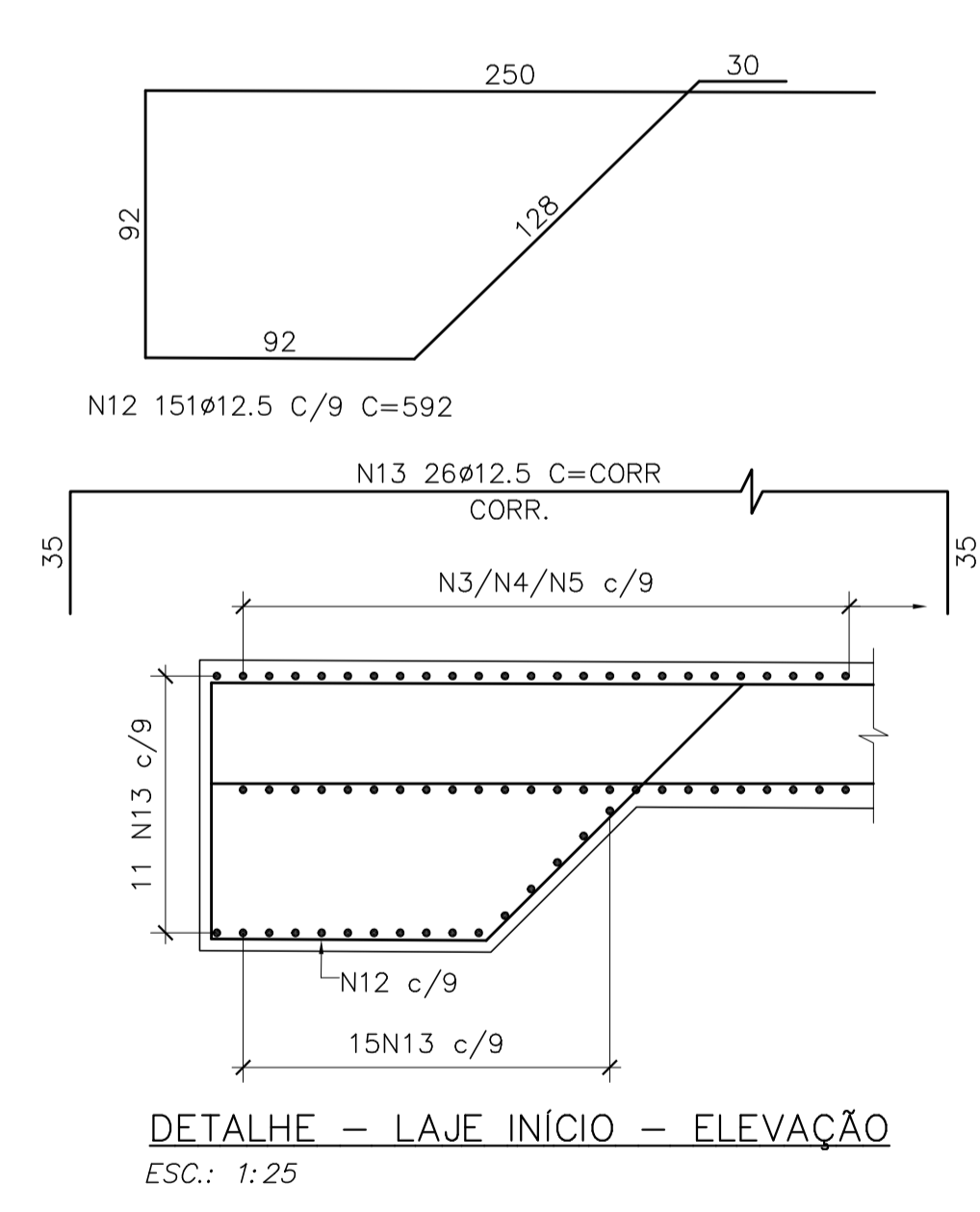
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA ARRANJO GERAL VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0023.
- PARA ARMADURA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0026.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

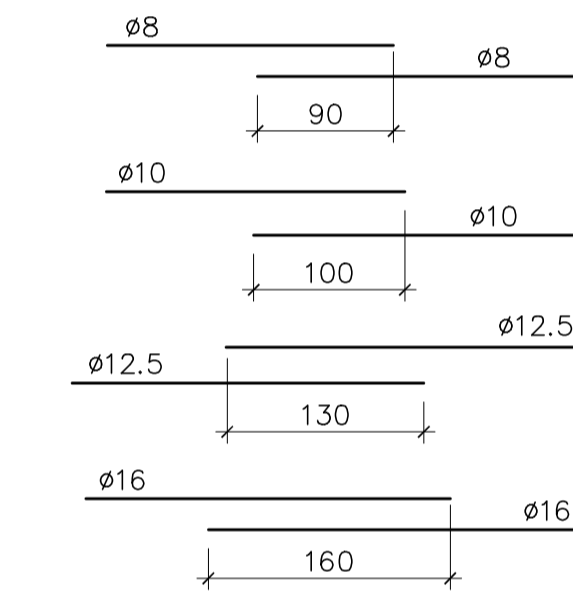
Mosaic		df+	
PROJETO	ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR	Nº DO PROJETO	Nº DA SE
PROJETO DETALHADO	BARRAGENS		
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M			
SISTEMA EXTRAVASSOR - MÓDULO 34 - TRANSIÇÃO			
FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES			
T.E. TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO
ESCALA INDICADA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO
DF19-263-1-CV-DWG-0025			1



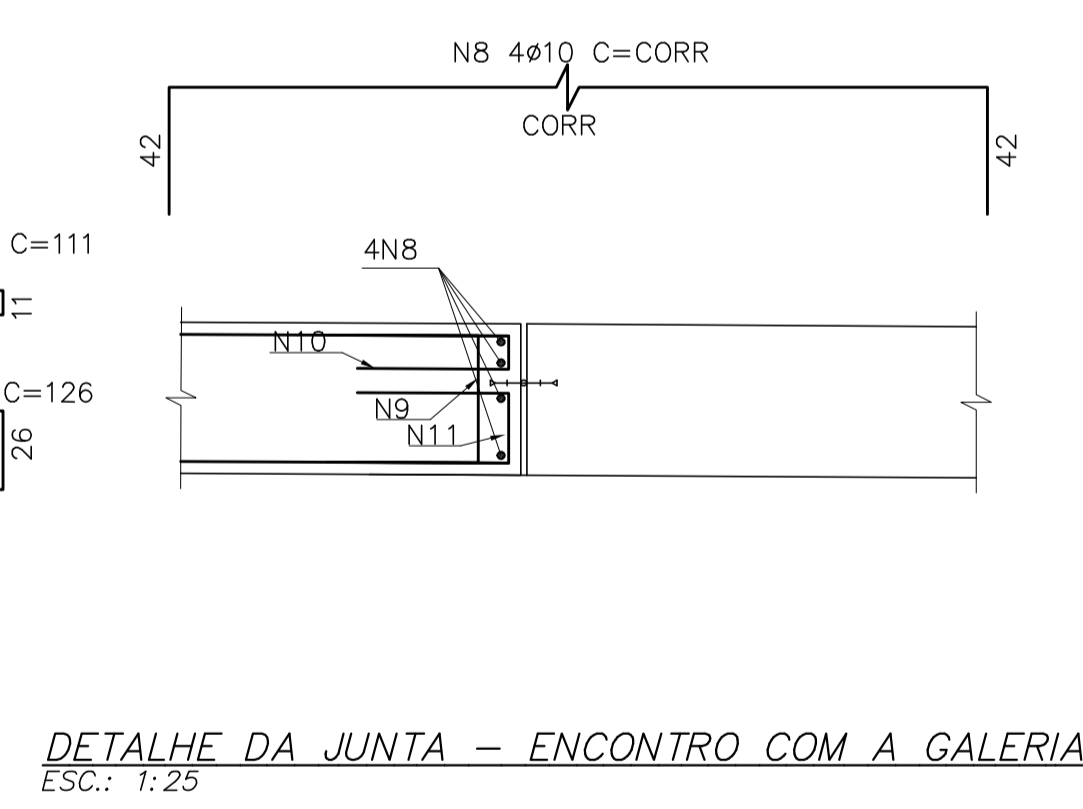
MÓDULO 34 - TRANSIÇÃO - SEÇÃO ESQUEMÁTICA
ESC.: 1:50



DETALHE - LAJE INÍCIO - ELEVACÃO
ESC.: 1:25



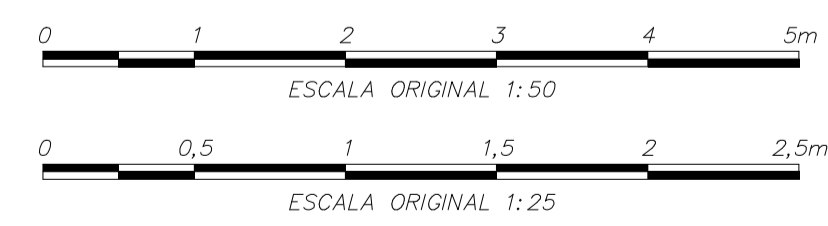
DETALHE DE TRESPASSE
ESC.: 1:50



DETALHE DA JUNTA - ENCONTRO COM A GALERIA
ESC.: 1:25

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	16	134	530	710
2	16	134	450	603
3	16	67	585	392
4	16	134	1200	1608
5	16	67	535	358
6	16	32	CORR	289
7	12.5	410	CORR	3698
8	10	4	CORR	49
9	8	60	142	85
10	8	60	111	67
11	8	60	126	76
12	12.5	151	592	894
13	12.5	26	CORR	409
14	10	630	100	630

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	227	90
CA50	10	679	419
CA50	12.5	5001	4817
CA50	16	3960	6250
TOTAL (kg)			11576



NOTAS

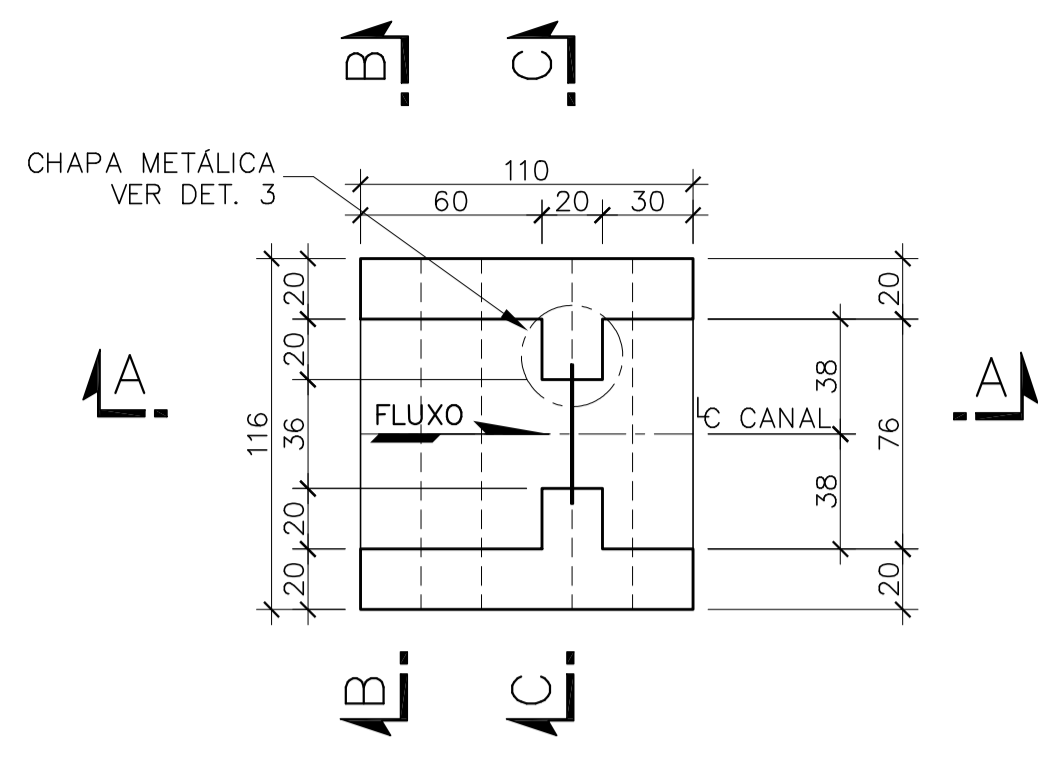
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVACÕES EM METRO E BITÓLAS EM MILÍMETRO.
- NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEDIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- AÇO - CASO.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0025.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0025 A DF19-263-1-EG-DWG-0029.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0030 A DF19-263-1-EG-DWG-0034.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

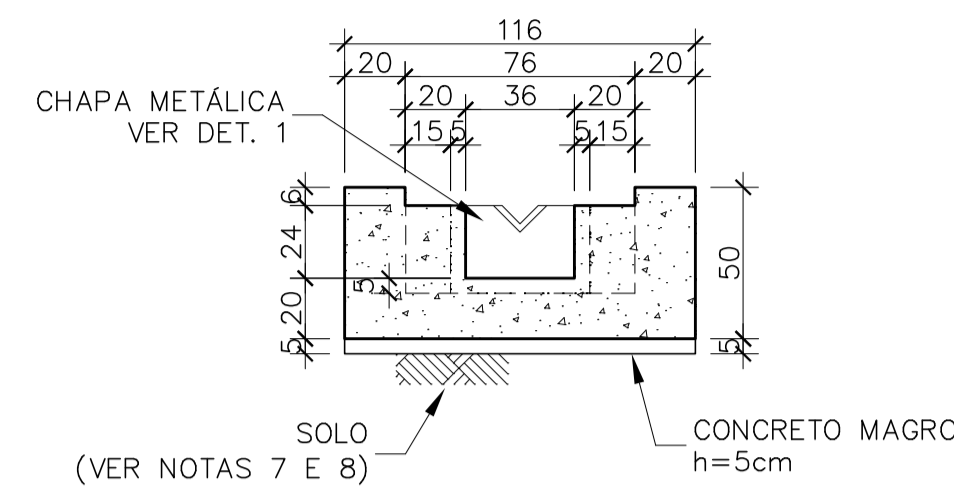
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
1	E	APROVADO - ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	VV	TS	IC	TO	MC	13/10/20
0	E	APROVADO	VV	TS	IC	TO	MC	26/06/20
A	B	EMISSION INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	05/06/20

PROJETO	ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR		Nº DO PROJETO	Nº DA SE
PROJETO DETALHADO	BARRAGENS		-	-
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M				
SISTEMA EXTRAVASOR - MÓDULO 34 - TRANSIÇÃO				
ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES				
ESCALA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO	
INDICADA	DF19-263-1-CV-DWG-0026	-	1	

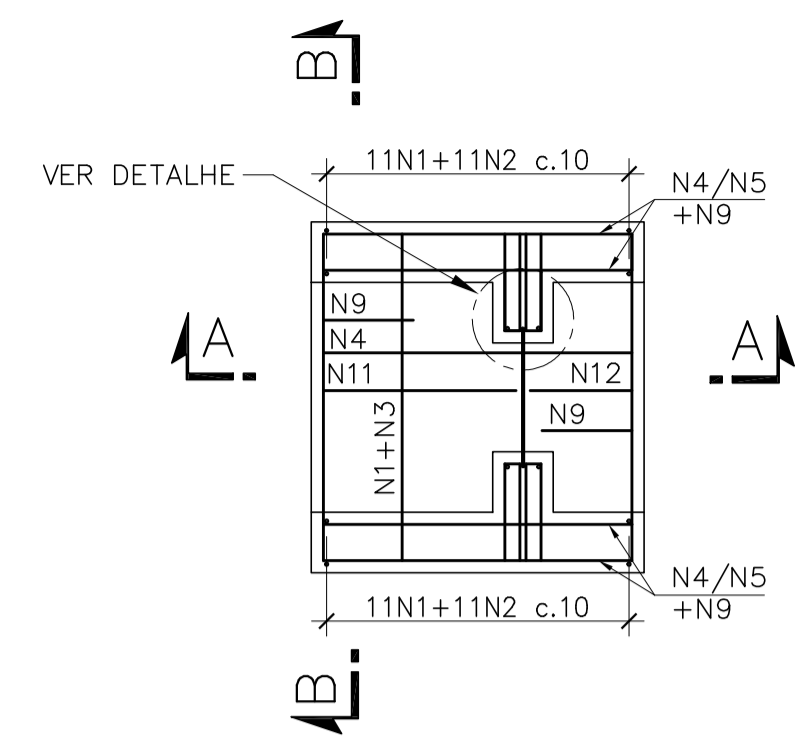


MEDIDOR DE VAZÃO - PLANTA
ESC. 1:25

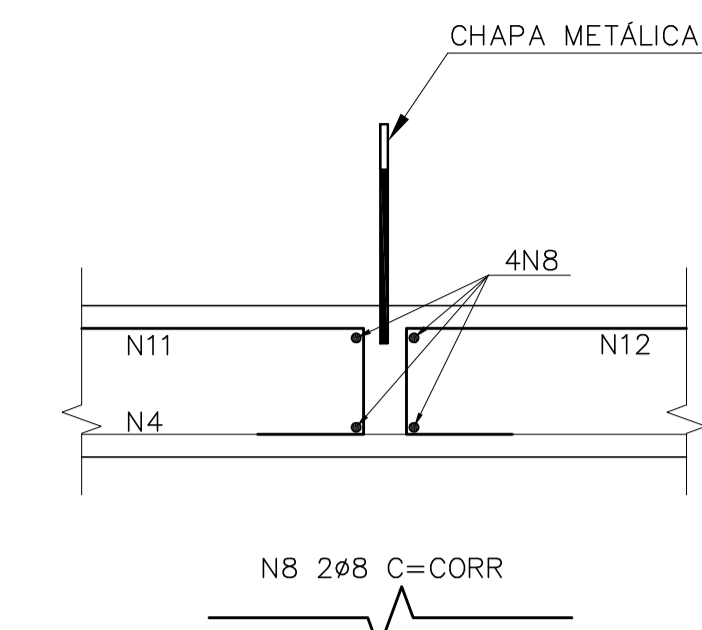
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m ³	1
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	0,1
FORMA	m ²	3
CHAPA METÁLICA CH #1/4" USI SAC 350	kg	7



CORTE C-C
ESC. 1:25



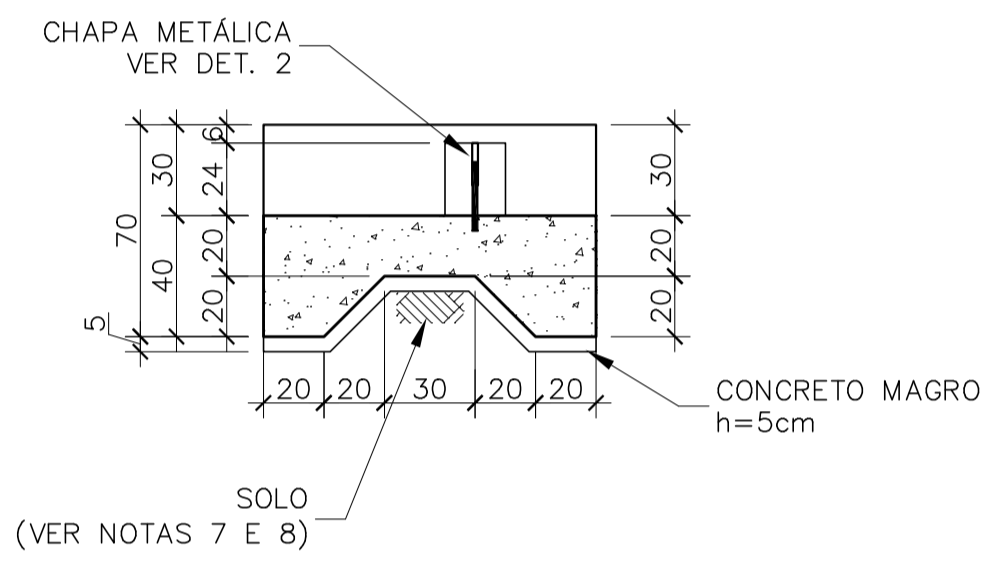
PLANTA - ARMAÇÃO
ESC. 1:25



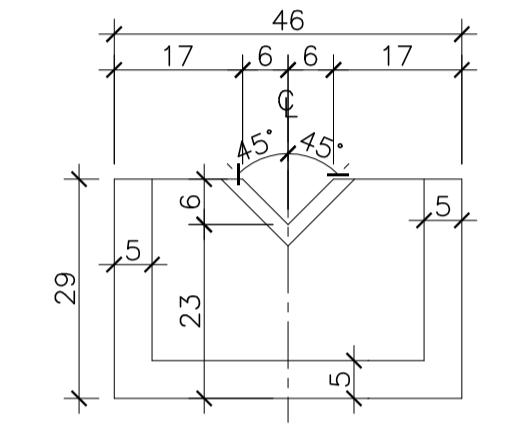
DETALHE DE REFORÇO PARA CHAPA METÁLICA LAJE DE FUNDO
ESC. 1:10

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	11	216	24
2	8	22	66	15
3	8	11	132	15
4	8	20	102	20
5	10	12	102	12
6	8	18	108	19
7	8	12	172	21
8	8	2	CORR	7
9	8	40	70	28
10	8,0	12	69	8
11	8	8	104	8
12	8	8	74	6
13	8	12	155	19

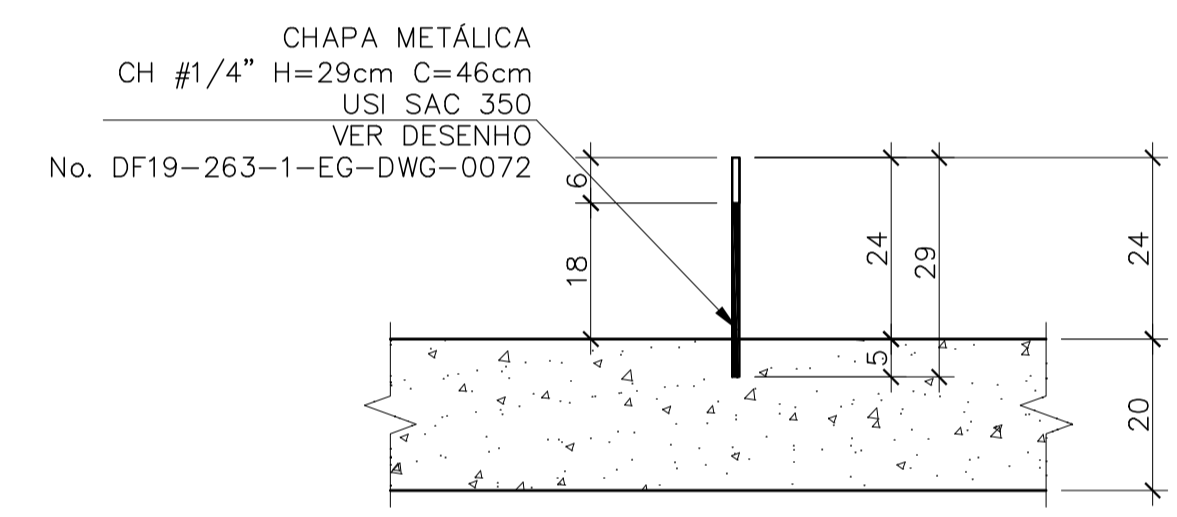
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	190	75
CA50	10	12	8
		TOTAL (kg)	82



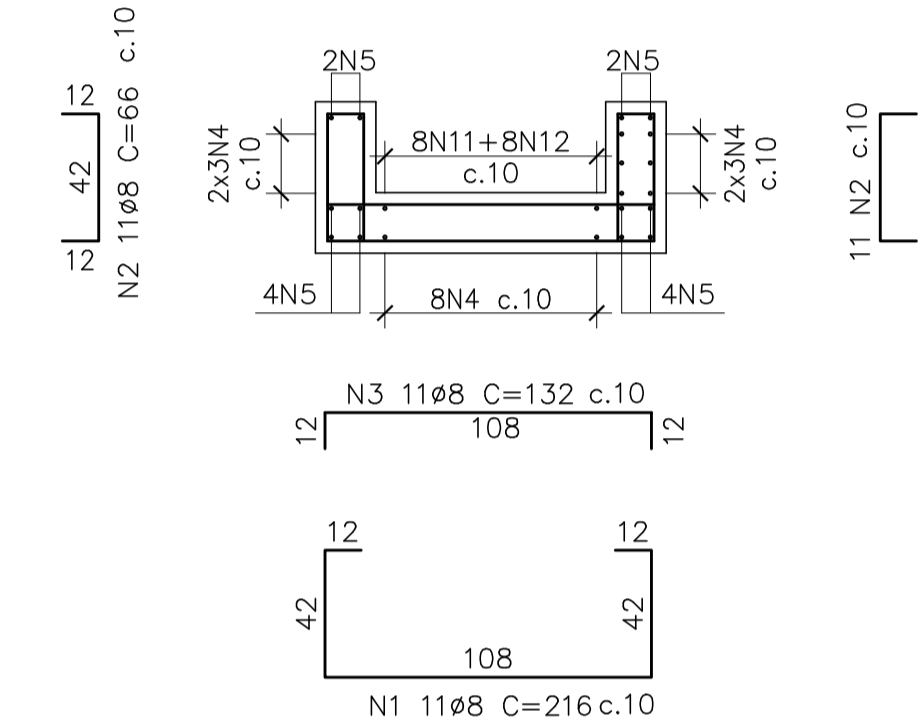
CORTE A-A
ESC. 1:25



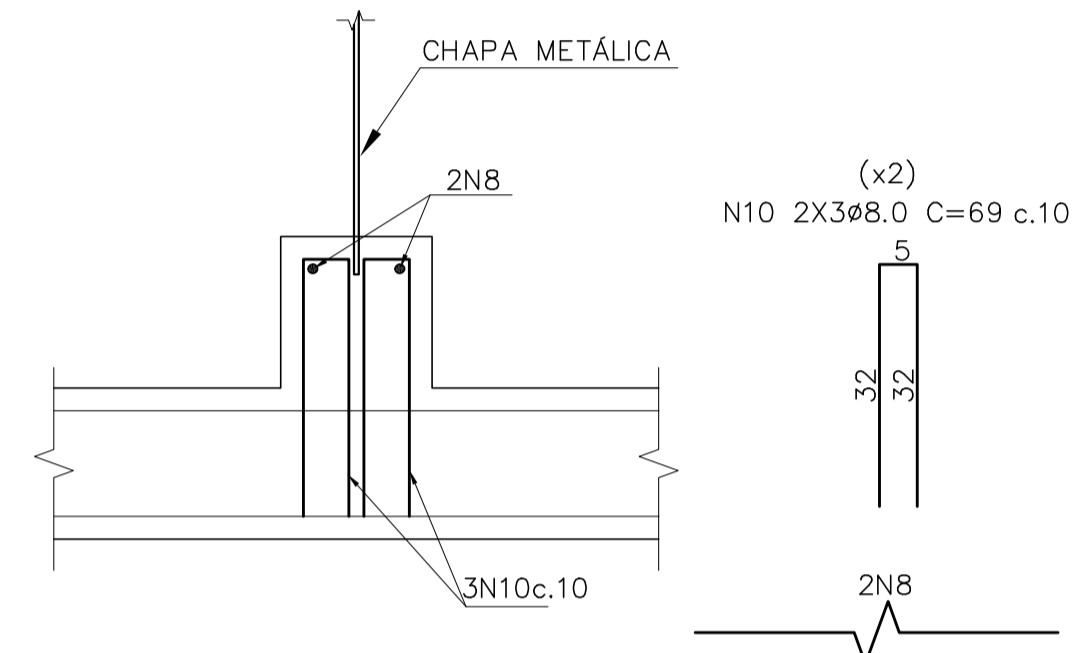
DETALHE 1 - CHAPA
ESC. 1:10



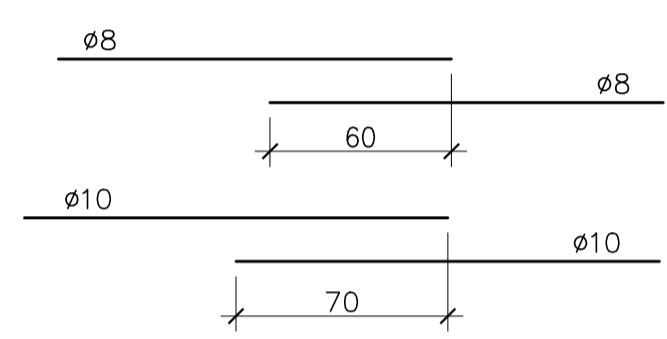
DETALHE 2 - LAJE DE FUNDO
ESC. 1:10



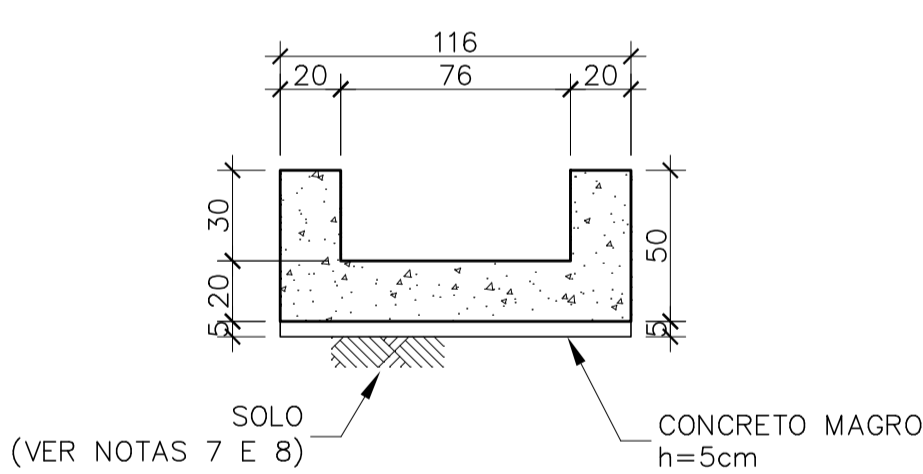
CORTE B-B - ARMAÇÃO
ESC. 1:25



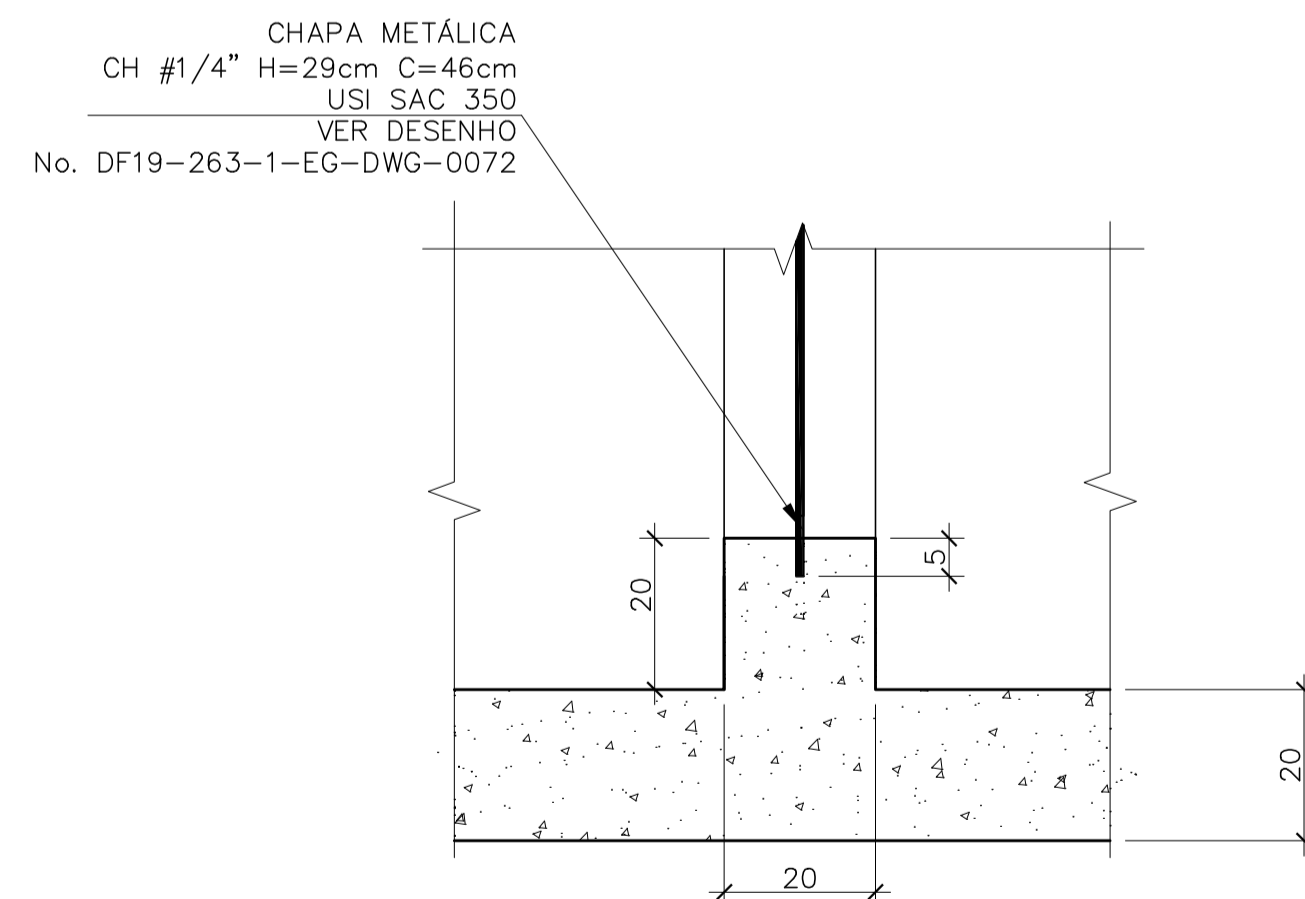
DETALHE DE REFORÇO PARA CHAPA METÁLICA PAREDES (x2)
ESC. 1:10



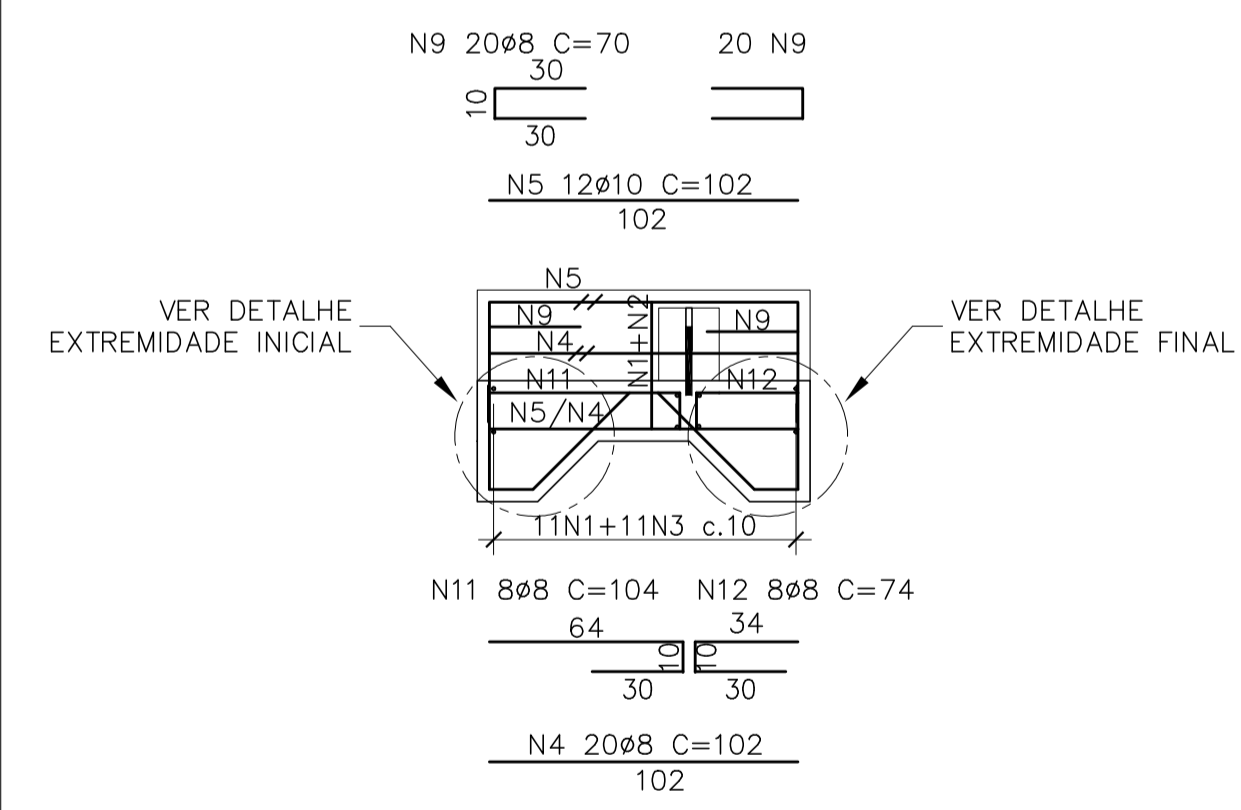
DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:25



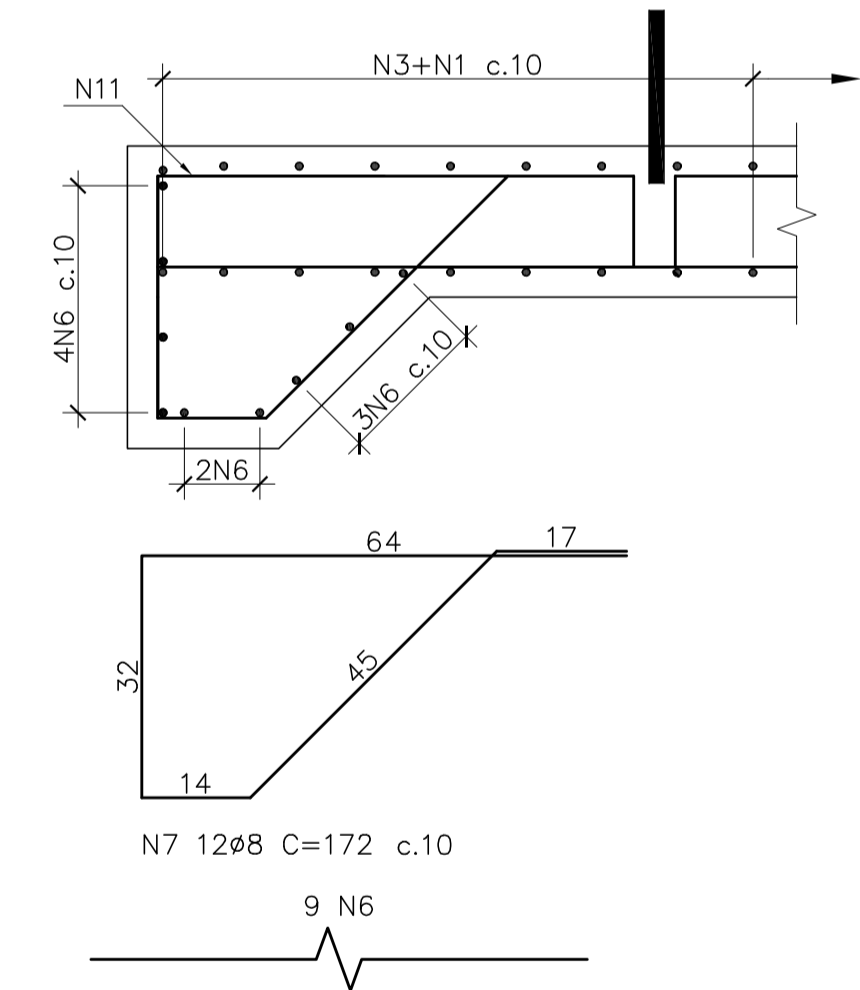
CORTE B-B
ESC. 1:25



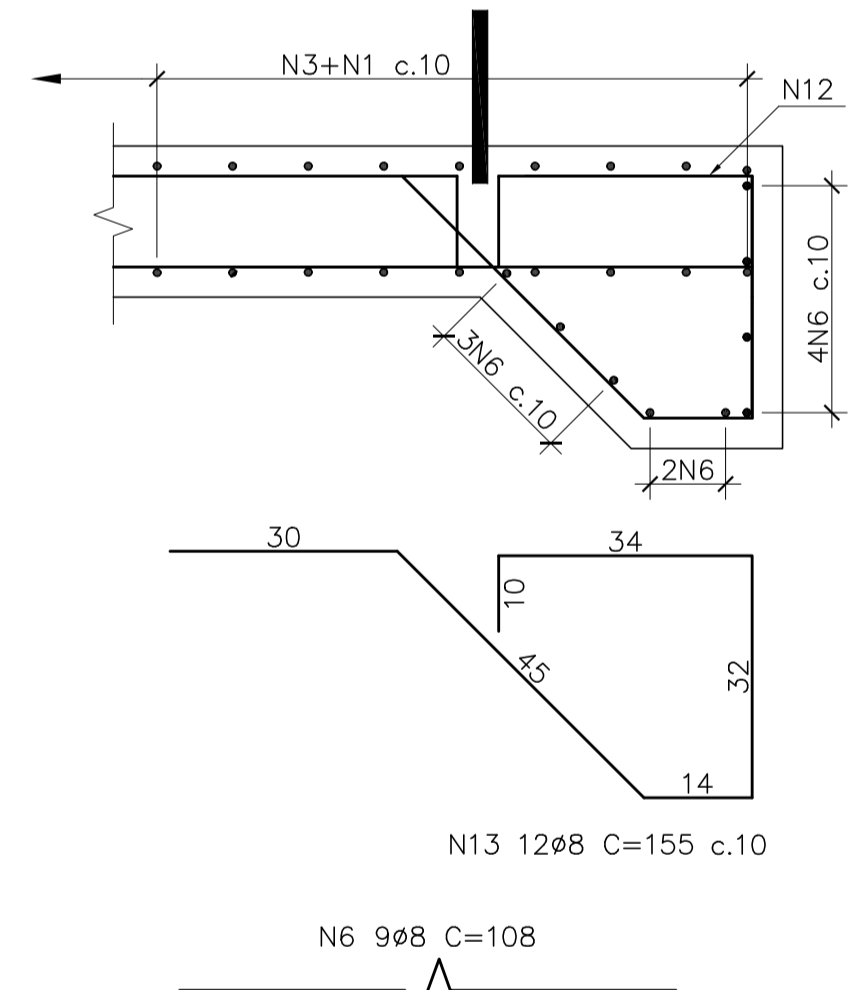
DETALHE 3 - PAREDES
ESC. 1:10



CORTE A-A - ARMAÇÃO
ESC. 1:25



MEDIDOR DE VAZÃO DETALHE - EXTREMIDADE INICIAL
ESC. 1:10



MEDIDOR DE VAZÃO DETALHE - EXTREMIDADE FINAL
ESC. 1:10



- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
 - AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
 - ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
 - CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS; FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50; MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
 - CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
 - TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA ≤ 21,0kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
 - CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
 - PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
 - ÁÇO - CASO.
 - COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
 - DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
 - CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- PLANTA, SEÇÕES E DETALHES: DF19-263-1-EG-DWG-0141.
 - MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
O	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	24/06/20

Mosaic Fortificantes

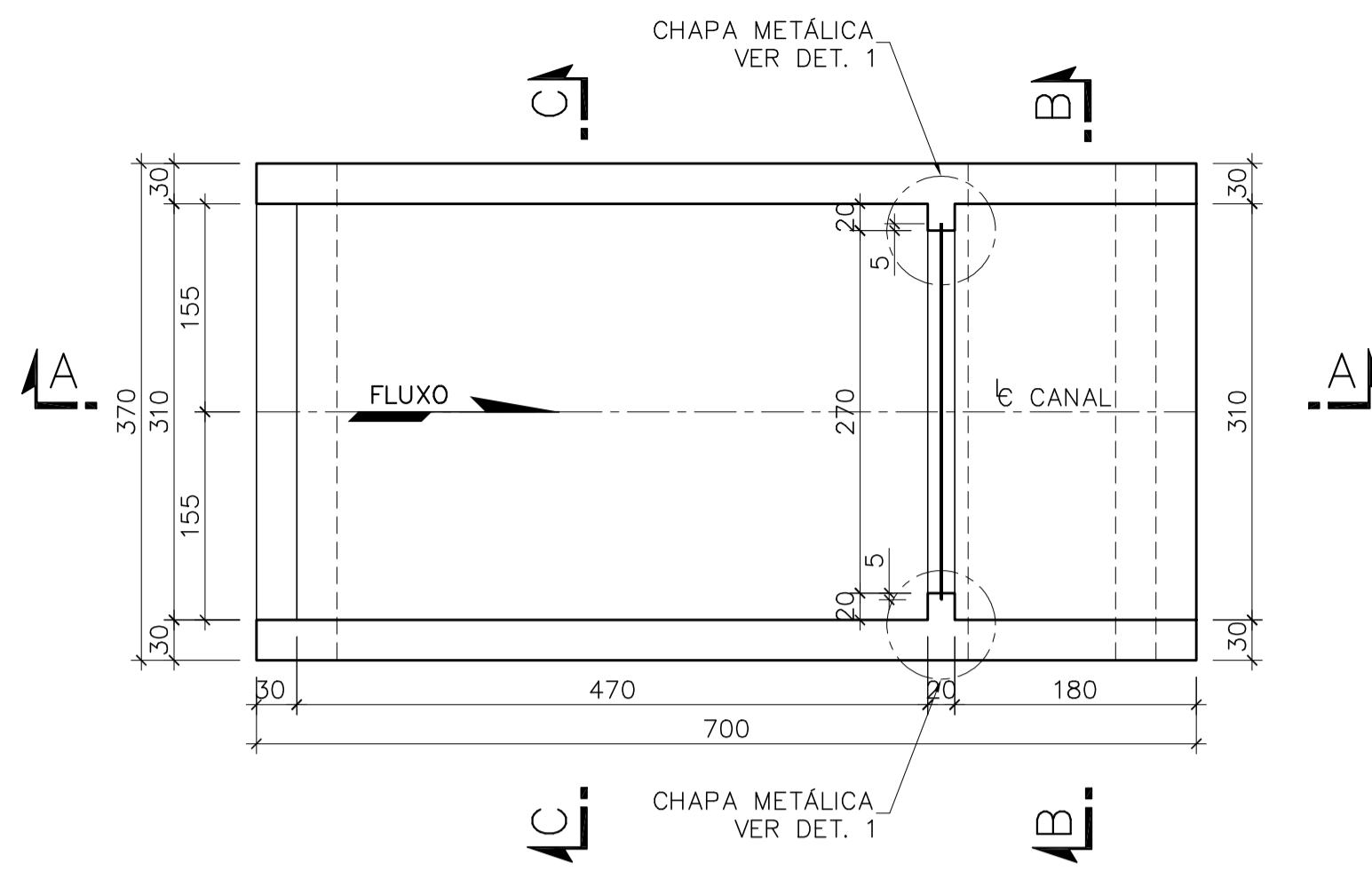
PROJETO
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

PROJETO DETALHADO
BARRAGENS
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M
MEDIDOR DE VAZÃO - OMBREIRA DIREITA
FORMA E ARMAÇÃO - PLANTA, CORTES E DETALHES

ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0027

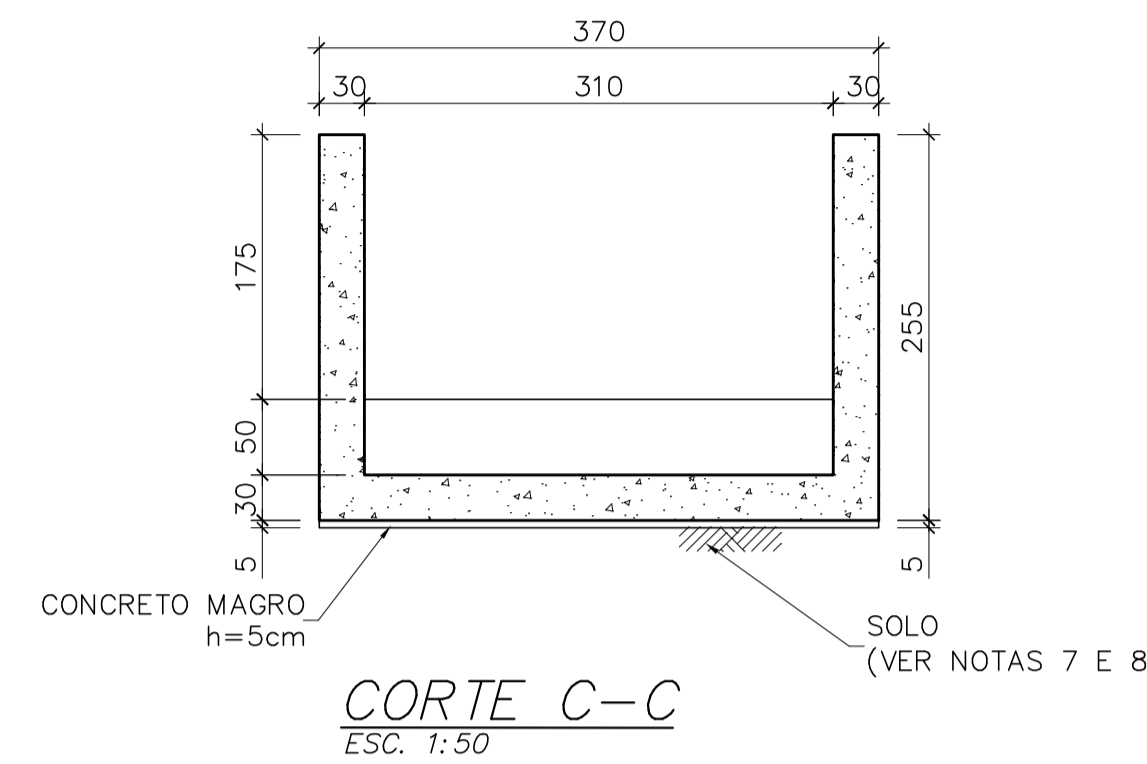
Nº DO PROJETO: -
Nº DA SE: -

REVISÃO: 0

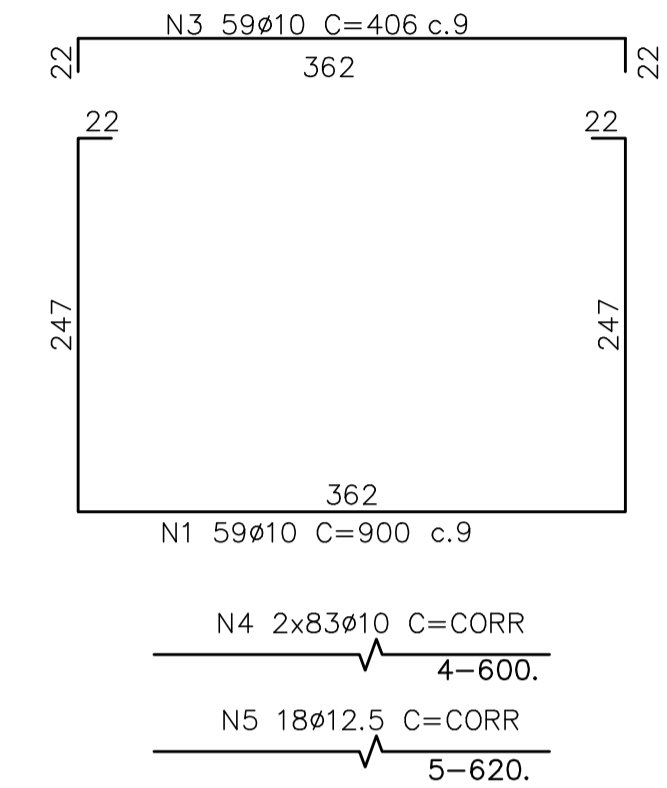
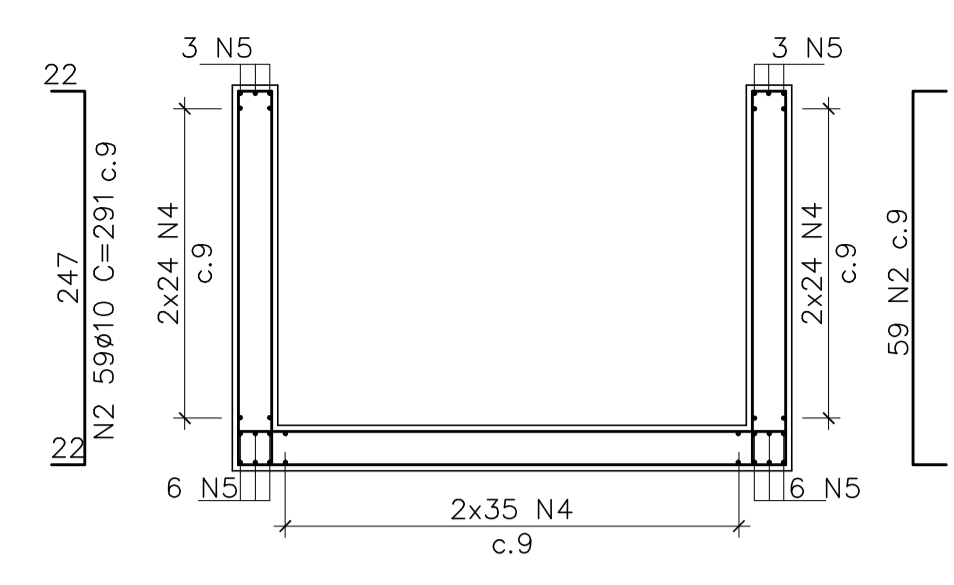


MEDIDOR DE VAZÃO PRINCIPAL - PLANTA
ESC. 1:50

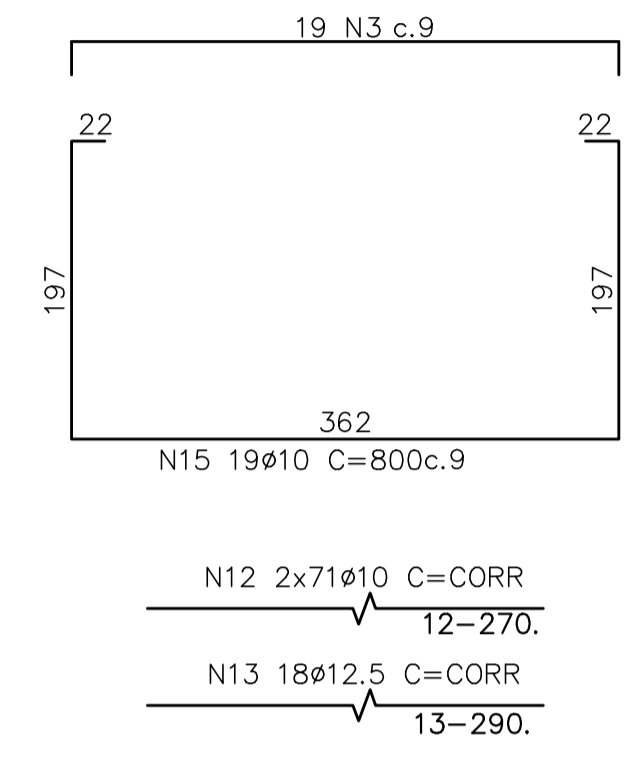
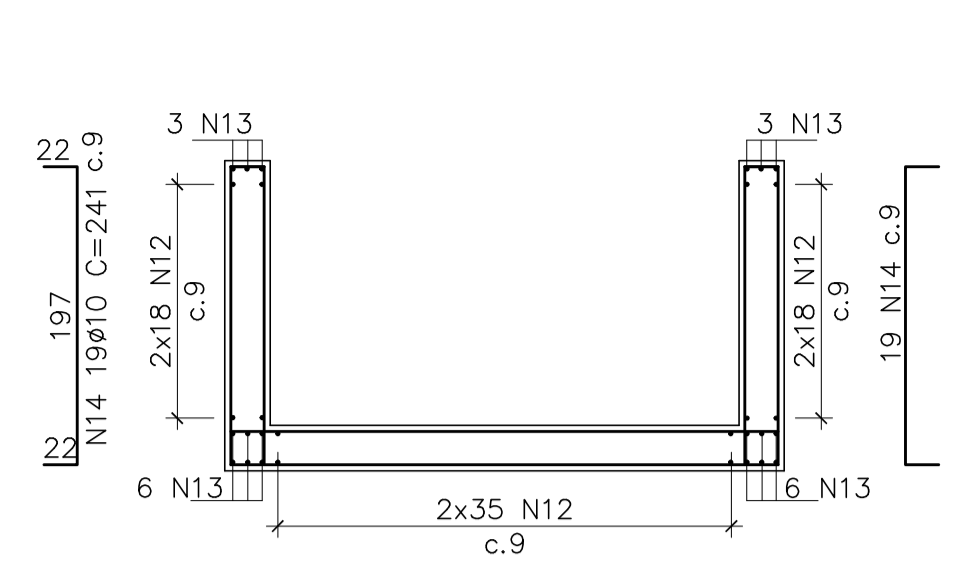
QUANTITATIVOS			
ITEM	UN.	QUANT.	
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m ³	19	
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	2	
FORMA	m ²	69	
CHAPA METÁLICA CH #1/4" USI SAC 350	kg	150	



CORTE C-C
ESC. 1:50



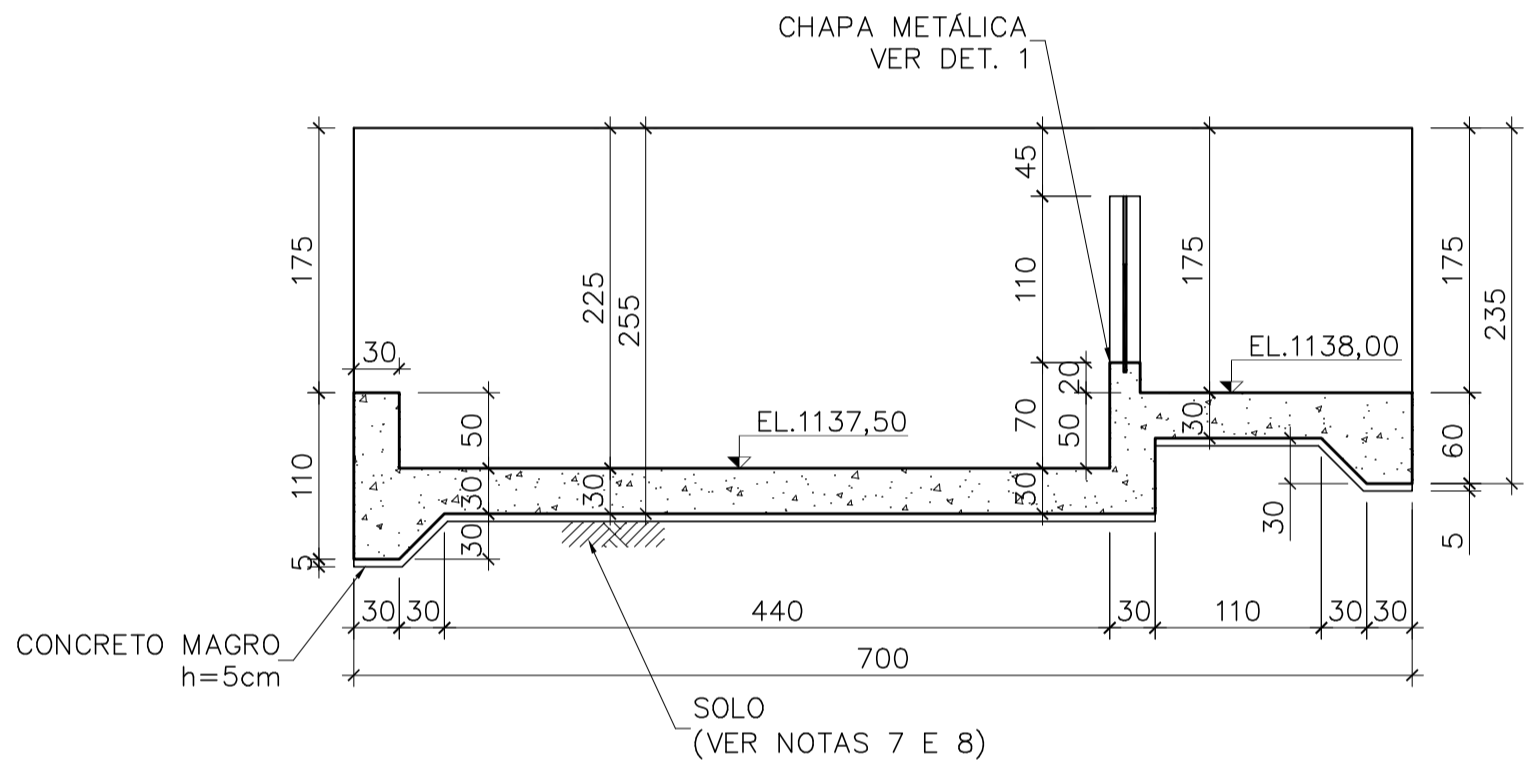
CORTE C-C - ARMAÇÃO
ESC. 1:50



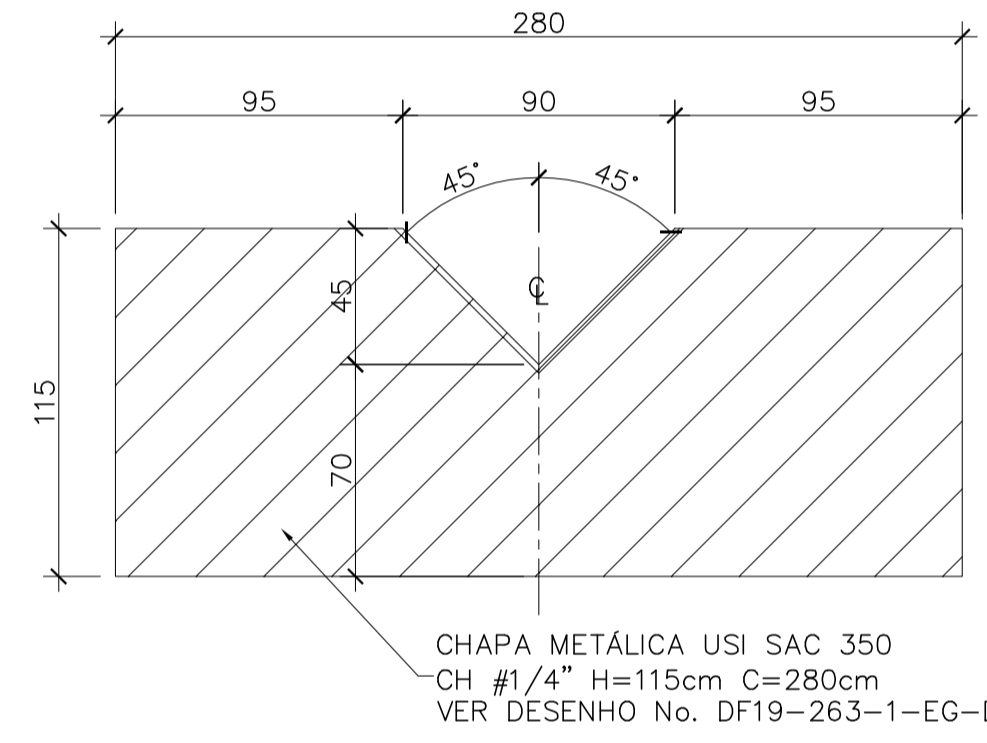
CORTE B-B - ARMAÇÃO
ESC. 1:50

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	59	900	531
2	10	118	291	343
3	10	78	406	317
4	10	166	CORR	996
5	12,5	18	CORR	112
6	10	25	362	91
7	10	82	285	234
8	8	2	CORR	11
9	8	122	89	109
10	10	16	402	64
11	12,5	21	402	84
12	10	142	CORR	383
13	12,5	18	CORR	52
14	10	38	241	92
15	10	19	800	152
16	10	82	208	171

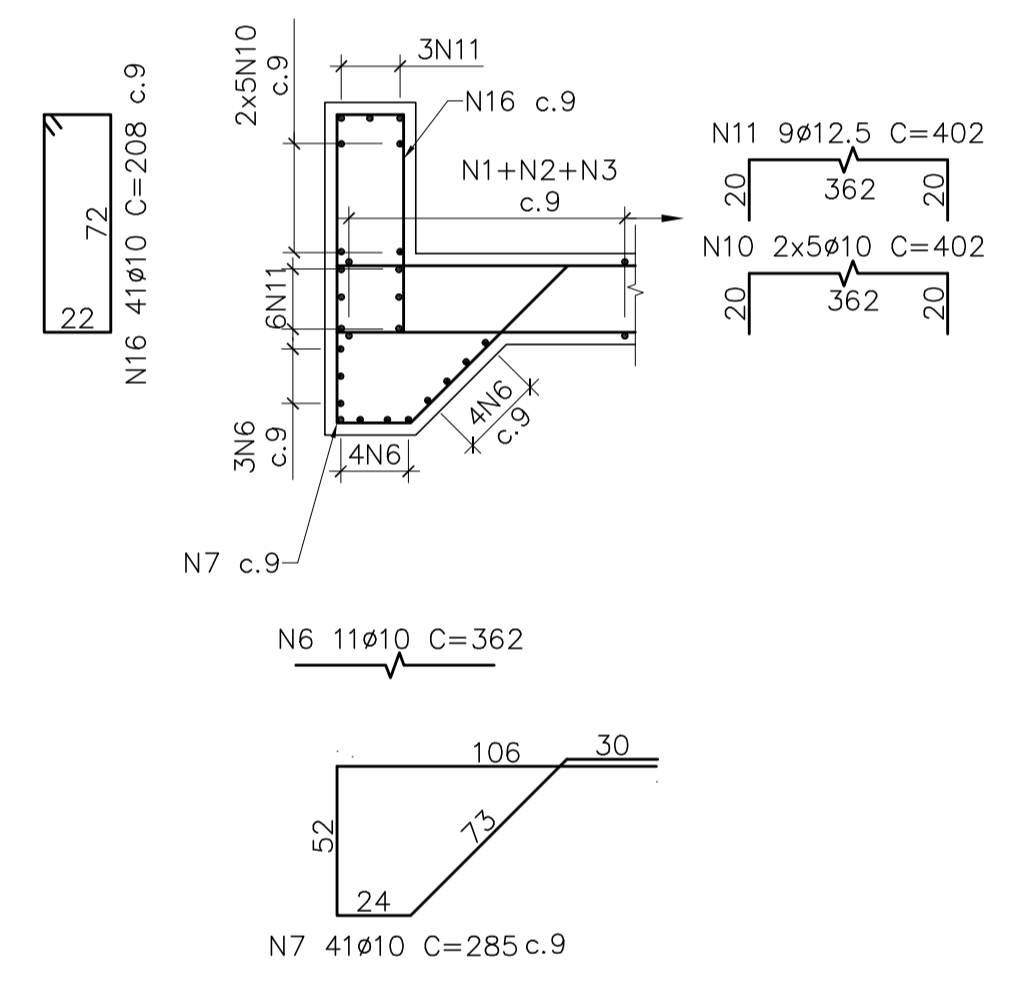
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	120	47
CA50	10	3373	2080
CA50	12,5	248	239
TOTAL (kg)			2366



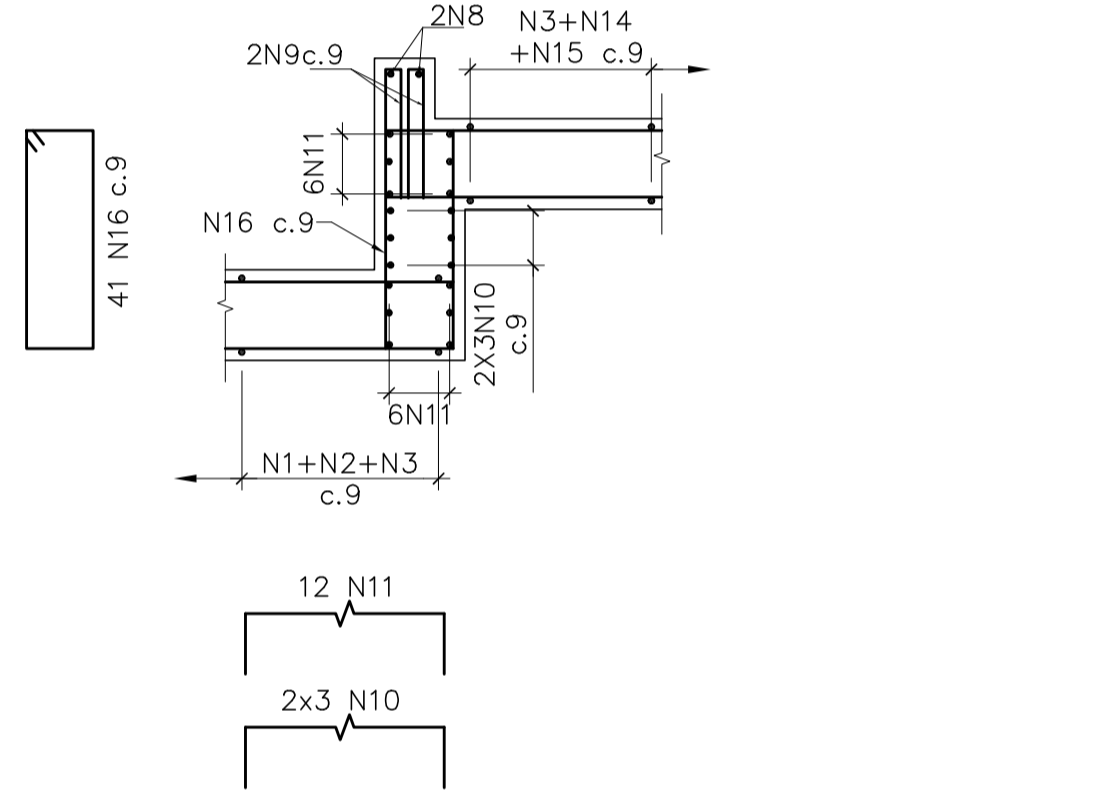
CORTE A-A
ESC. 1:50



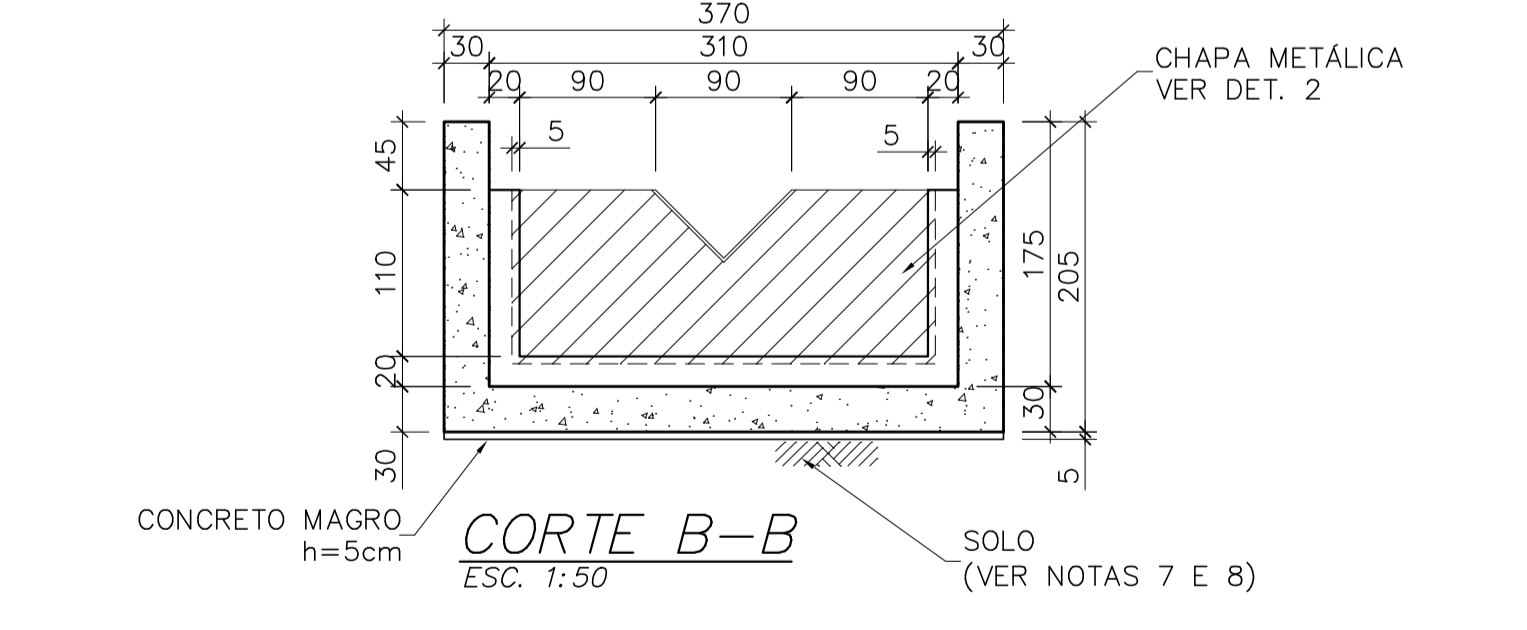
DETALHE 2 - CHAPA METÁLICA
ESC. 1:25



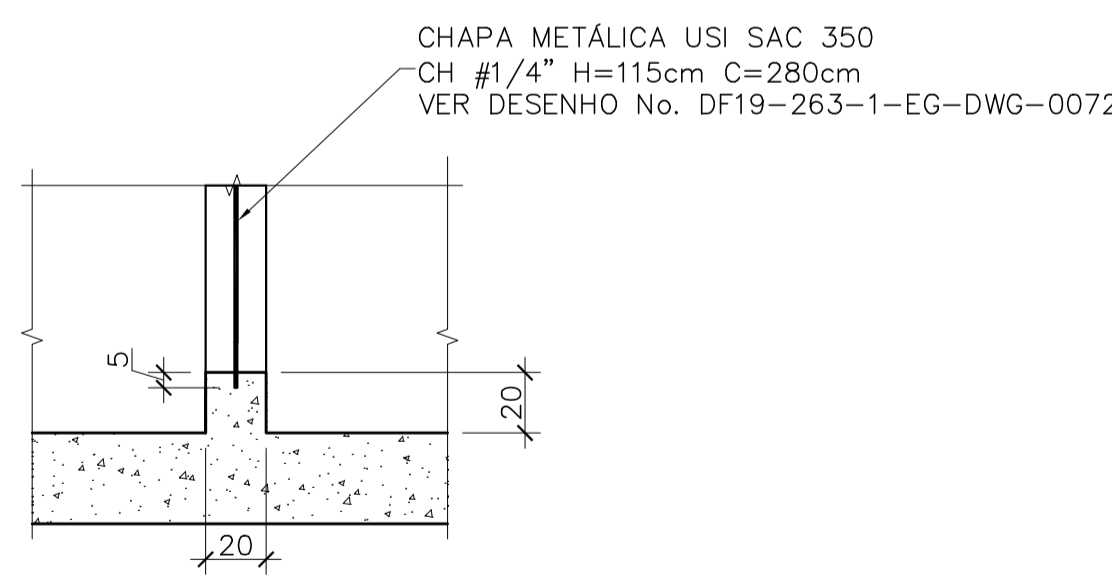
DETALHE - EXTREMIDADE INICIAL
ESC. 1:25



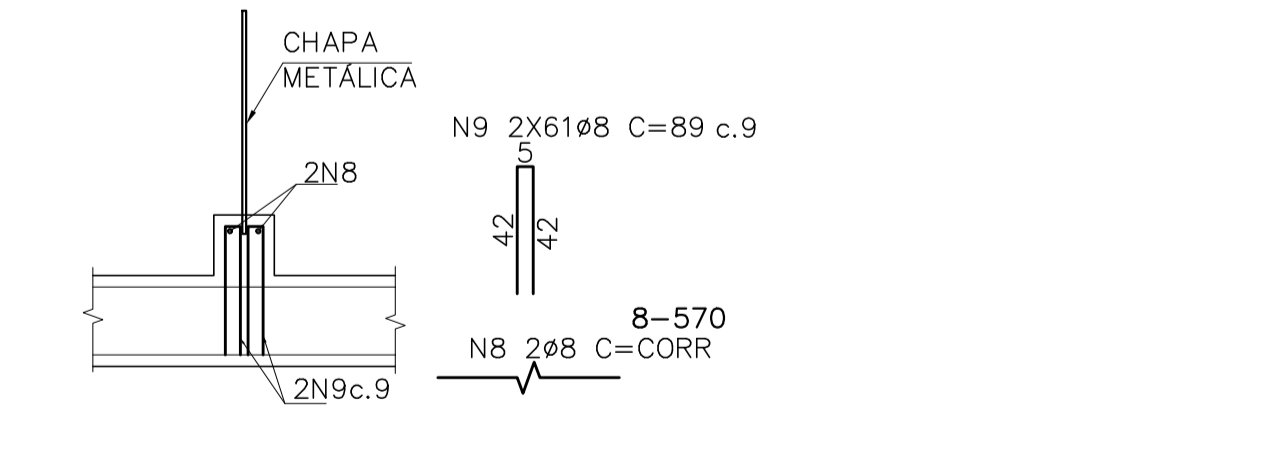
DETALHE - ARMAÇÃO DO DEGRAU
ESC. 1:25



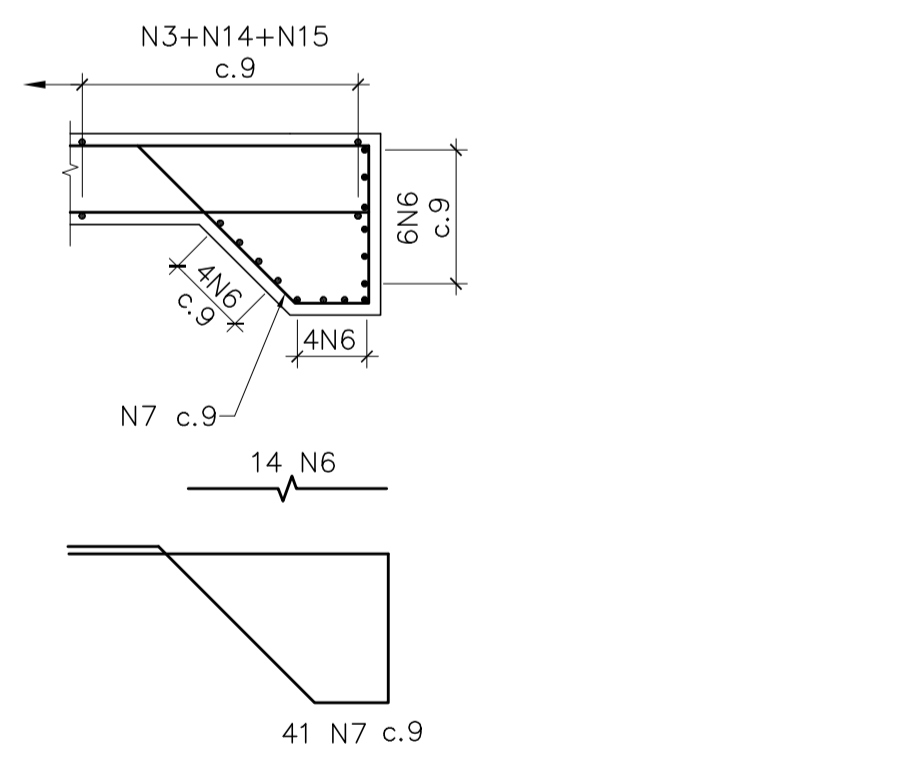
CORTE B-B
ESC. 1:50



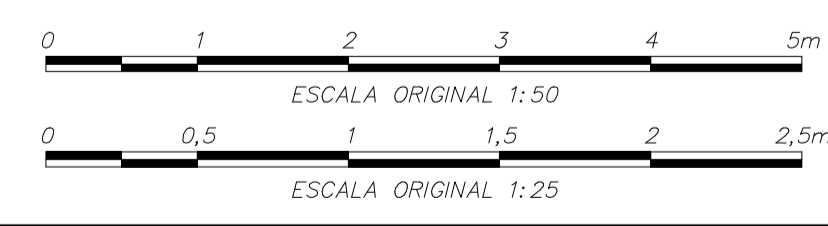
DETALHE 1
ESC. 1:25



DETALHE - ARMAÇÃO DE REFORÇO PARA CHAPA
ESC. 1:25



DETALHE - EXTREMIDADE FINAL
ESC. 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTOQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FAZOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s_z ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
11. AÇO CASO.
12. COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
13. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
14. CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0141.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	TO	MC	24/06/20

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL.1210,00 M MEDIDOR DE VAZÃO PRINCIPAL FORMA E ARMAÇÃO - PLANTA, CORTES E DETALHES**

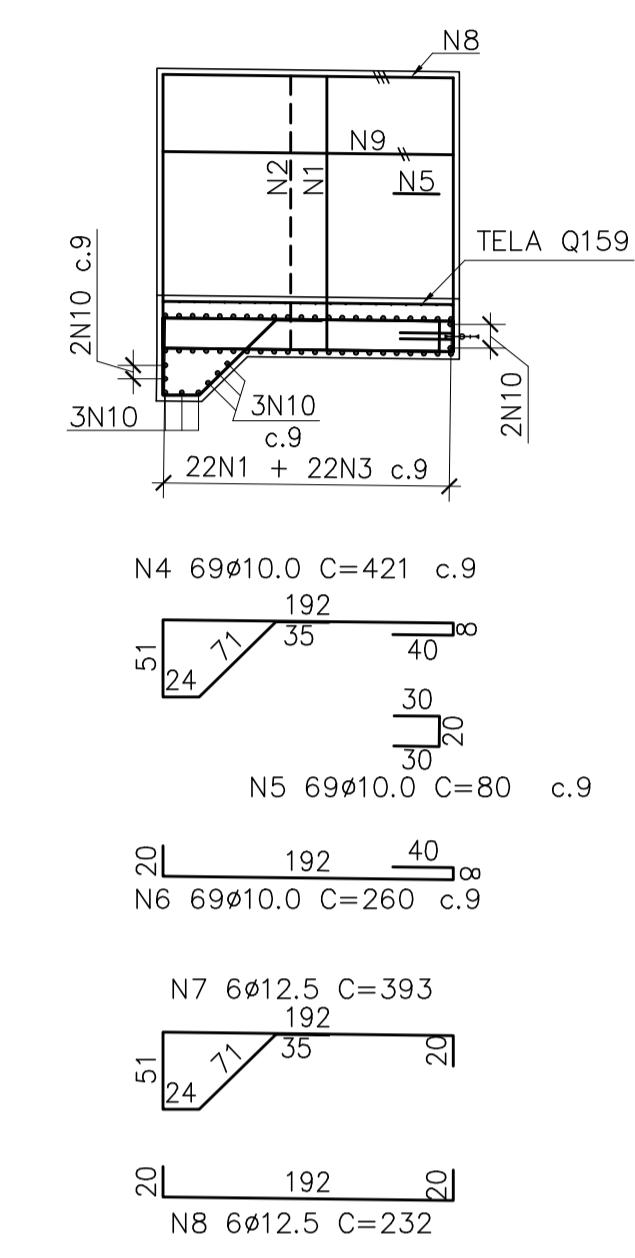
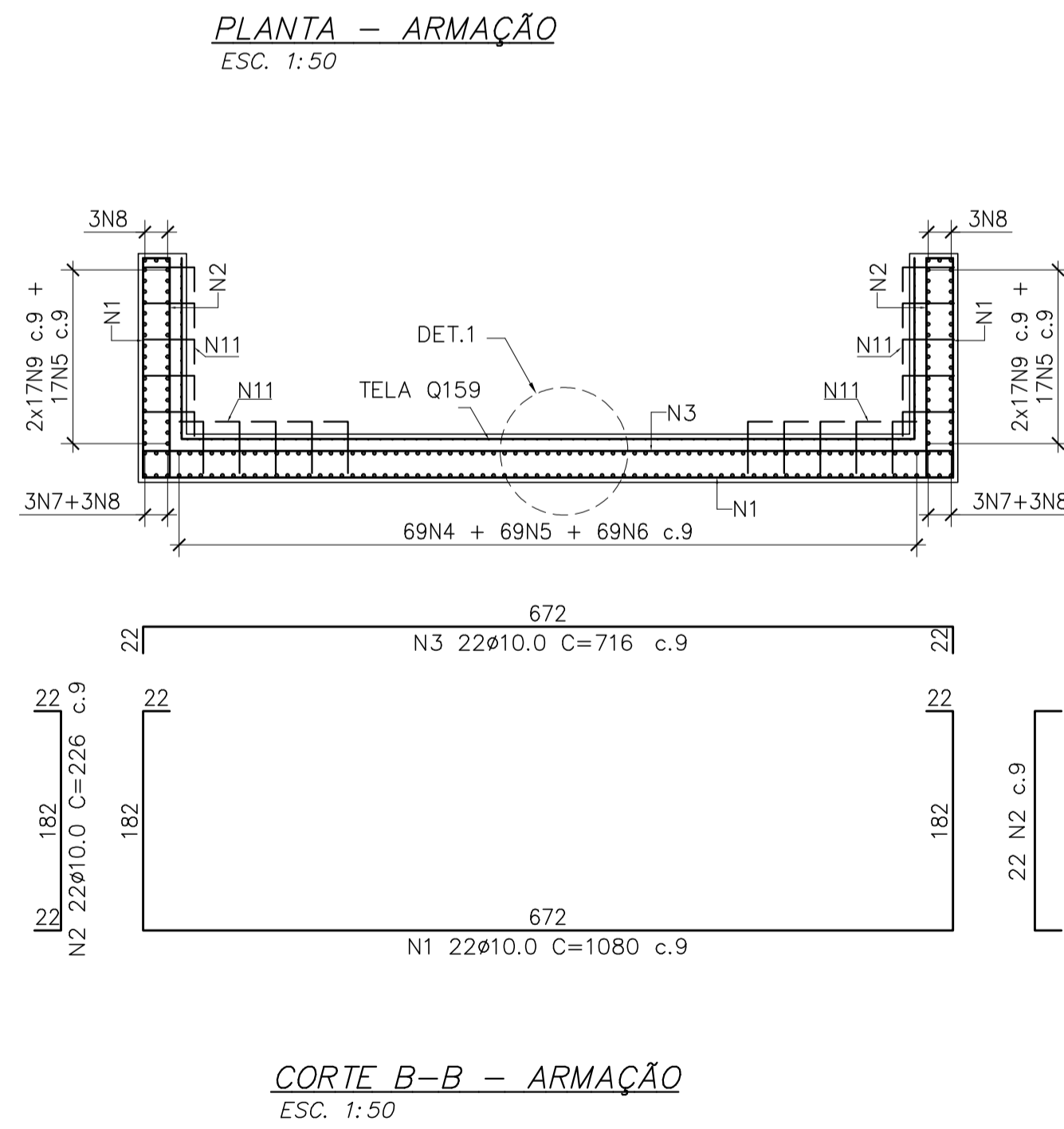
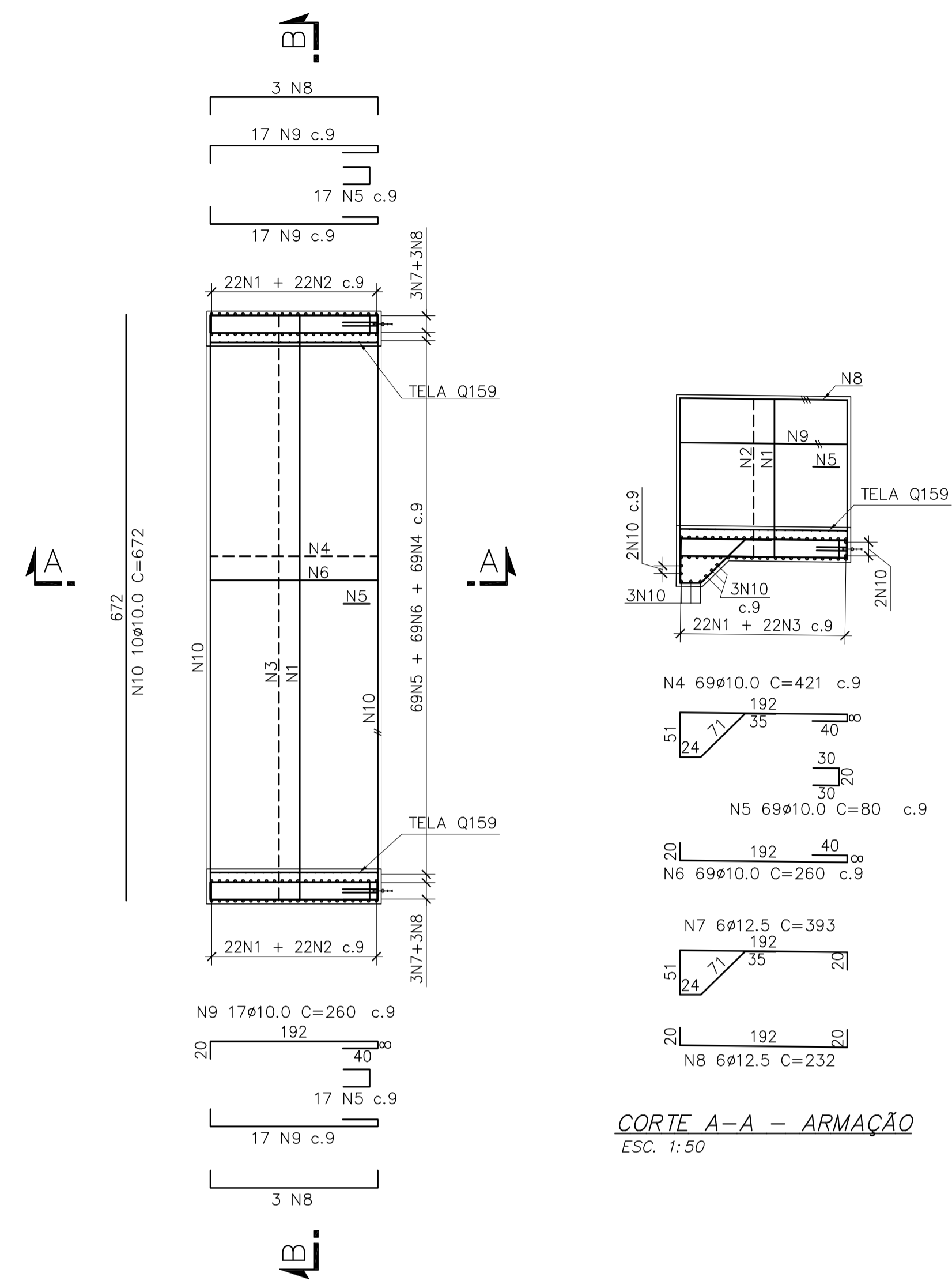
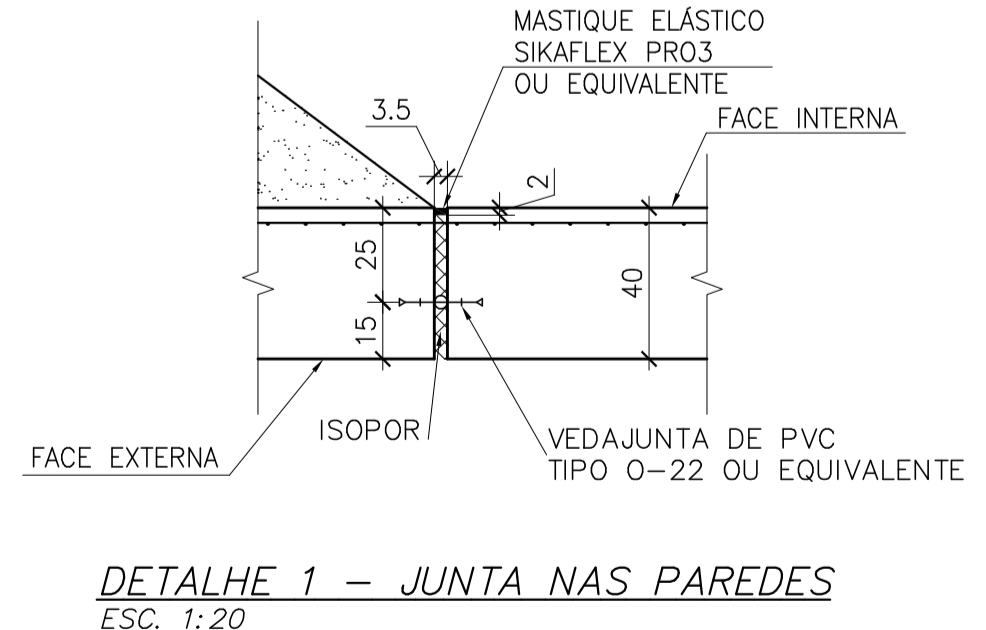
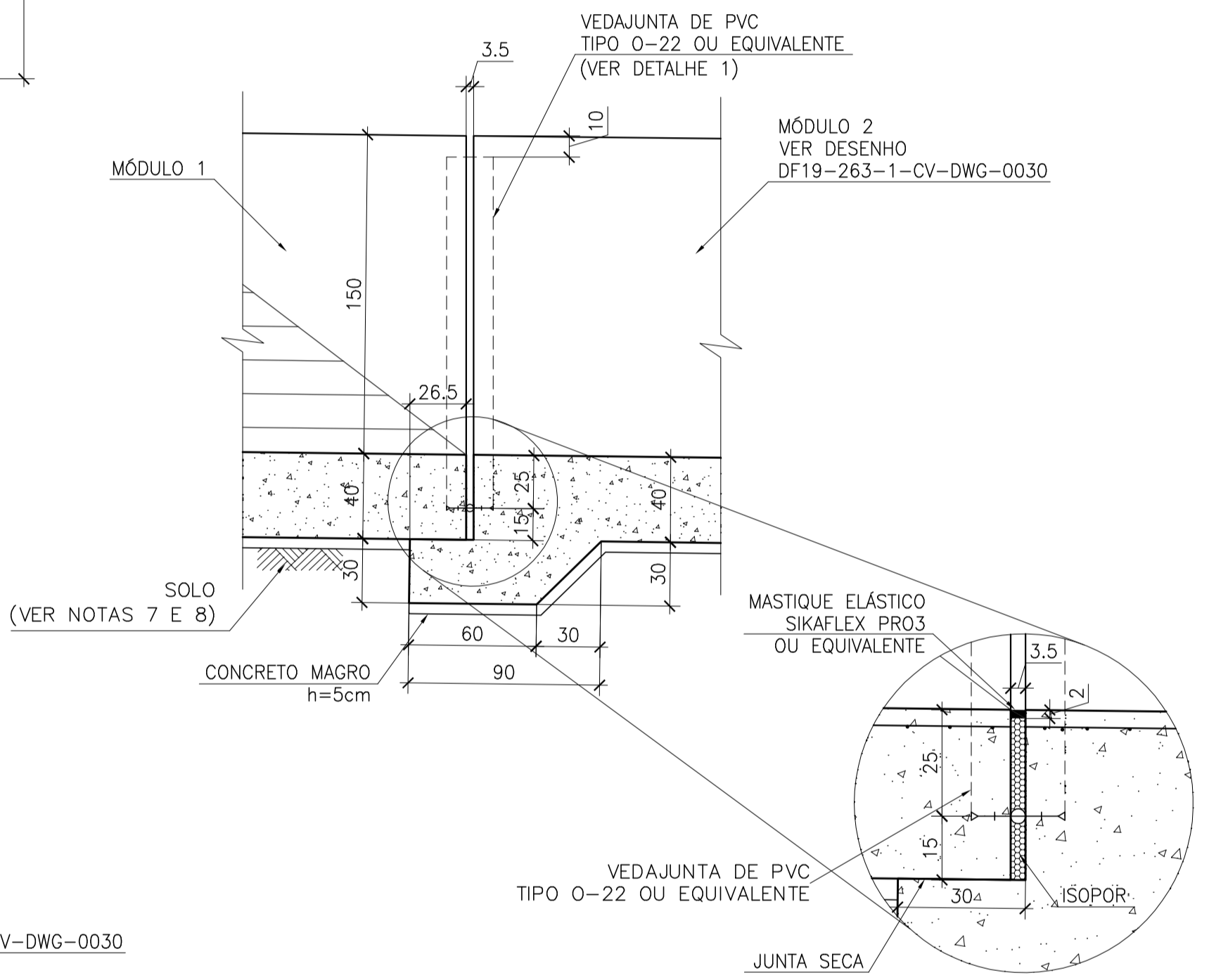
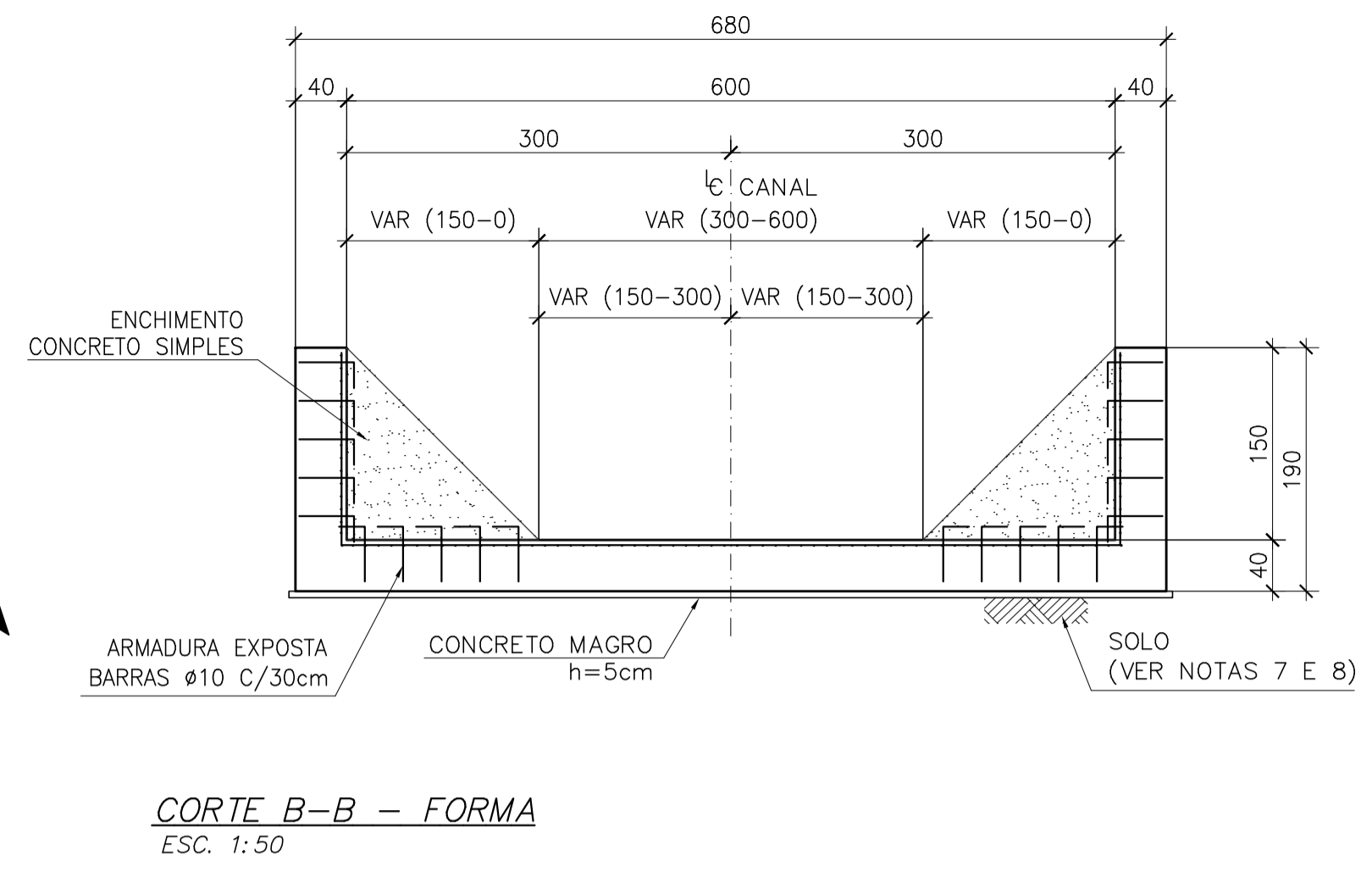
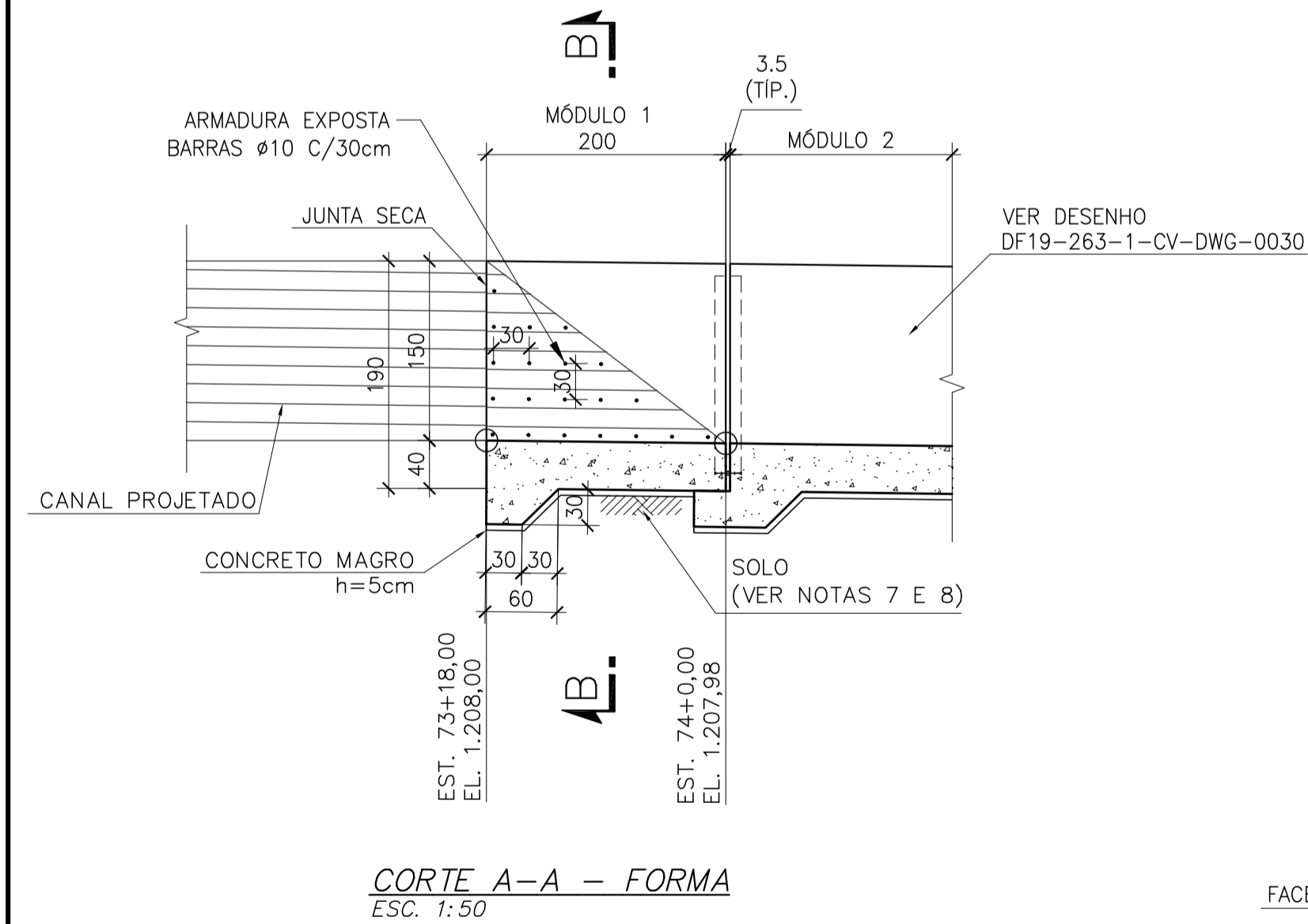
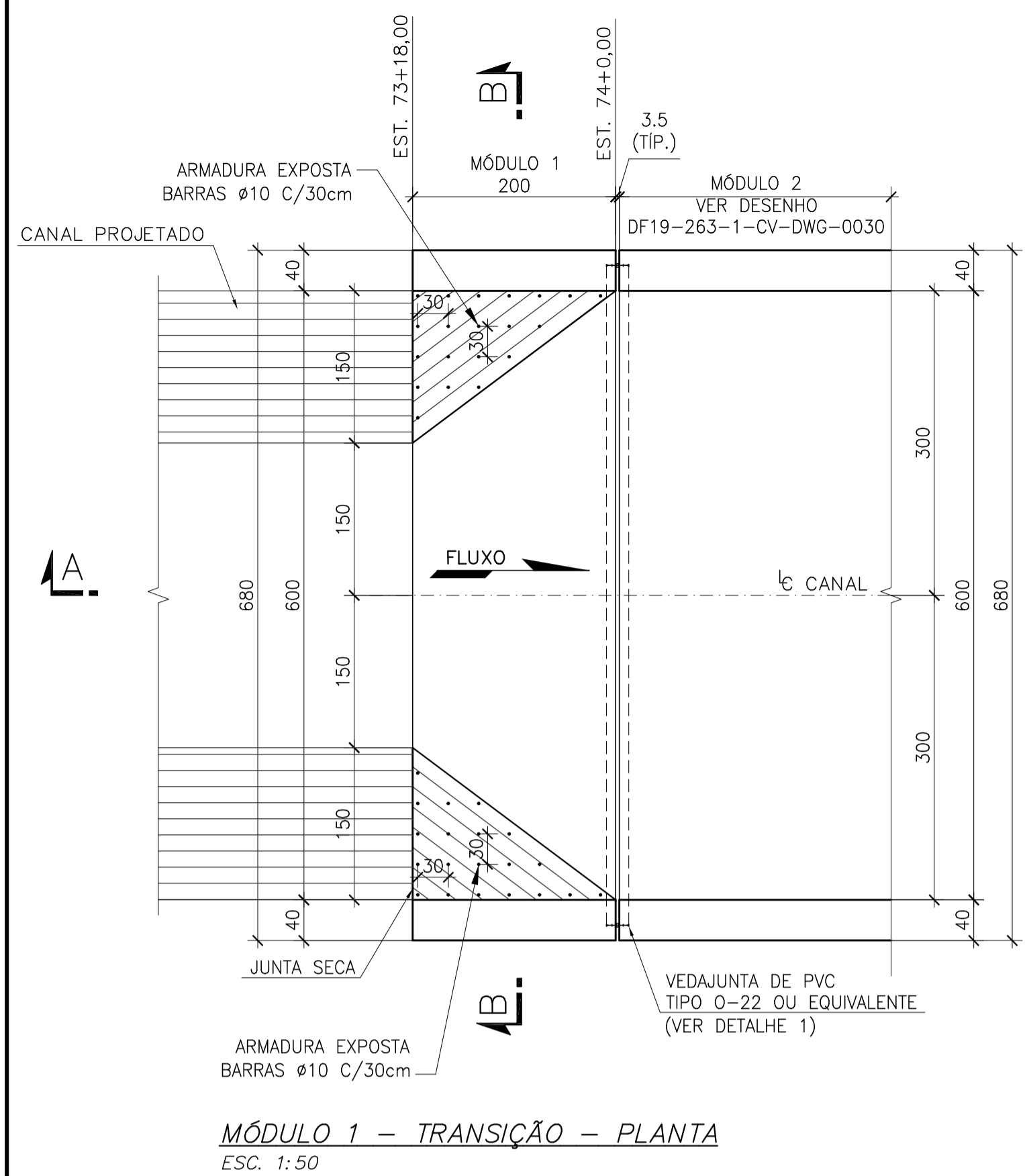
ESCALA: **INDICADA DF19-263-1-CV-DWG-0028**

Nº CONTRATADA: **Nº MOSAIC**

Nº DO PROJETO: **-**

Nº DA SE: **-**

REVISÃO: **0**

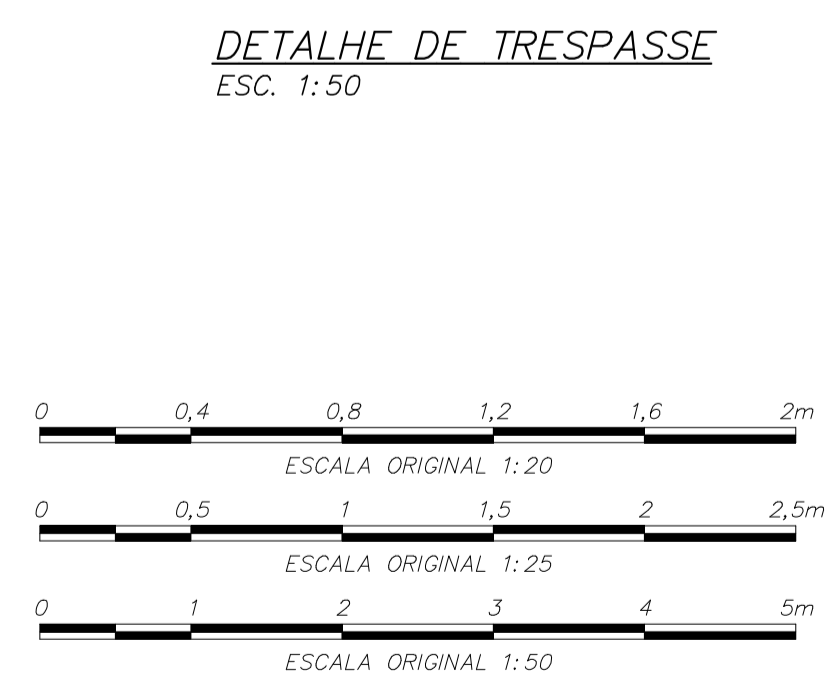
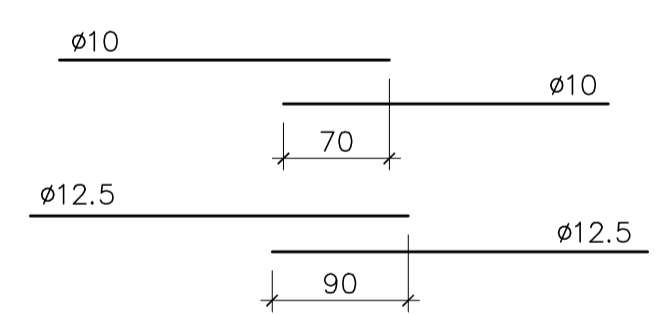
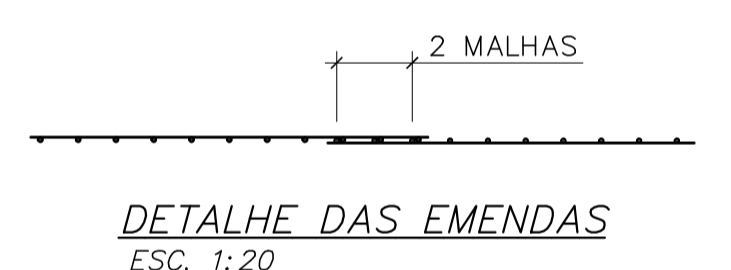
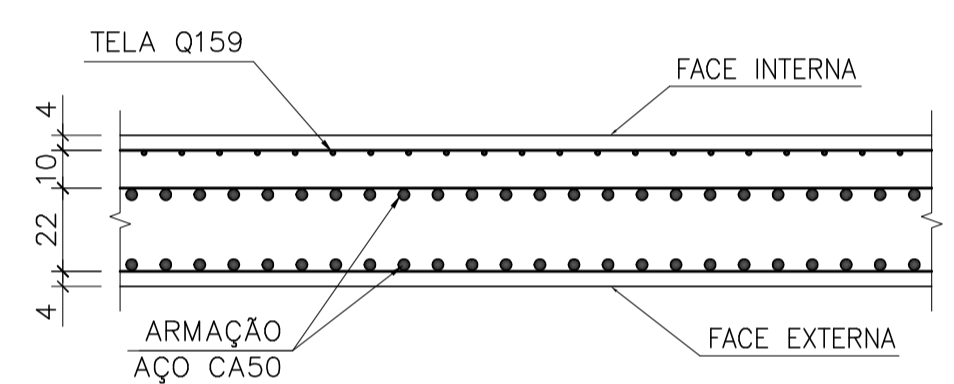


QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 40MPa	m ³	9
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	1
CONCRETO SIMPLES	m ³	2
FORMA	m ²	27
TELA Q-159	kg	22

* PARA QUANTITATIVOS DE JUNTA VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0030

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	22	1080	238
2	10.0	44	226	99
3	10.0	22	716	158
4	10.0	69	421	290
5	10.0	103	80	82
6	10.0	69	260	179
7	12.5	6	393	24
8	12.5	12	232	28
9	10.0	68	260	177
10	10.0	10	672	67
11	10.0	80	90	72

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	10	1363	840
CA50	12.5	51	50
TOTAL (kg)			890



- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
 - AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
 - ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
 - CONCRETO ESTRUTURAL:
fck > 40 MPa AOS 28 DIAS;
FACTOR ÁGUA/CEMENTO < 0,45;
CONSUMO MÁXIMO DE ÁGUA: 176L/m³;
AGLOMERANTE COM SUBSTITUIÇÃO DE 15% DE MICRO-SILICA
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE > 32 GPa.
 - CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
 - TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s ≥ 1,0 kg/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074
 - PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.
 - SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.
 - MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.
 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.
 - A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE.
 - ACO CASO E TELA CA60.
 - COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
 - DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
 - CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	LO	LO	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	LO	LO	IC	TO	MC	09/09/20

REVISÕES							
T.E.	(A)	(C)	(E)	(G)	(H)	(I)	(J)
TIPO DE EMISSÃO	PRELIMINAR	PARA APROVAÇÃO	PARA CONHECIMENTO	PARA CONSTRUÇÃO	CONFORME CONSTRUÍDO	CONFORME COMPRADO	CANCELADO
INDICADA							

Mosaic **df+**

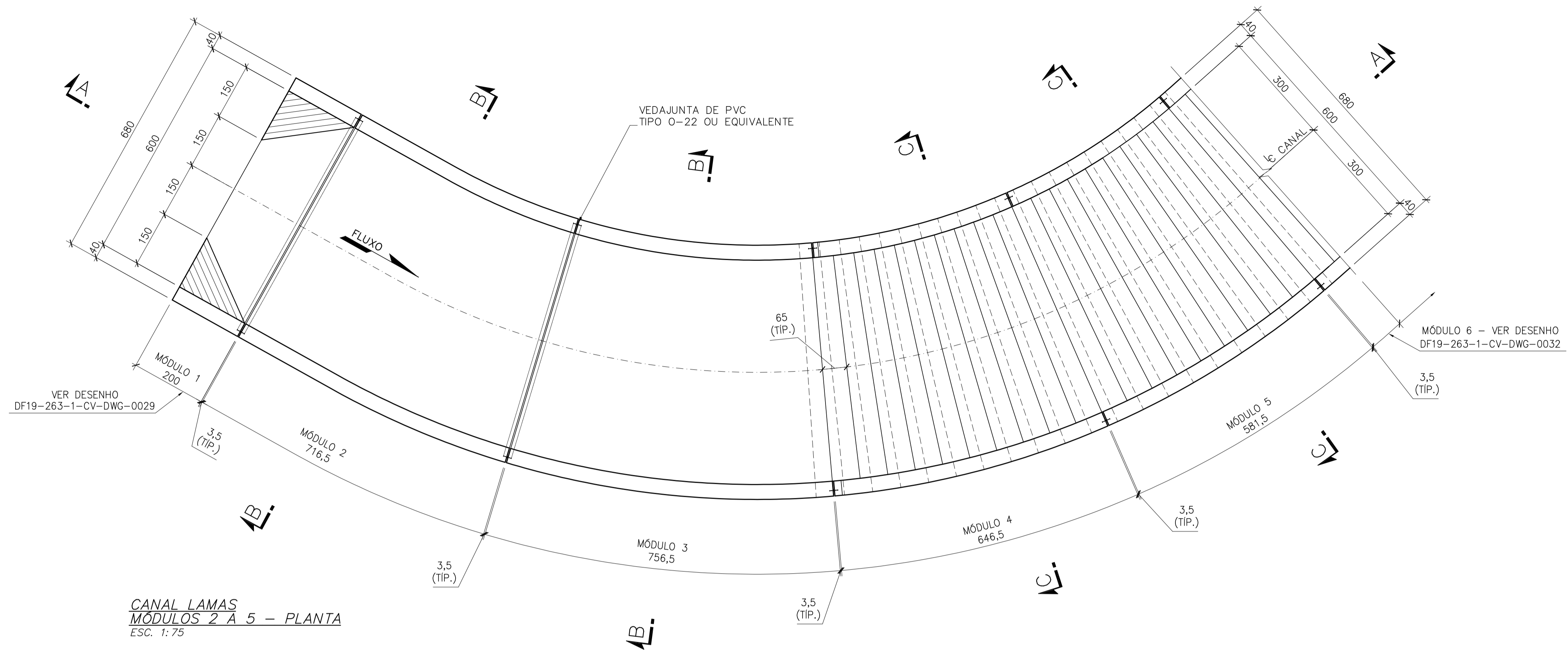
PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M CANAL DE LAMAS - MÓDULO 1 FORMA E ARMAÇÃO - PLANTA, CORTES E DETALHES**

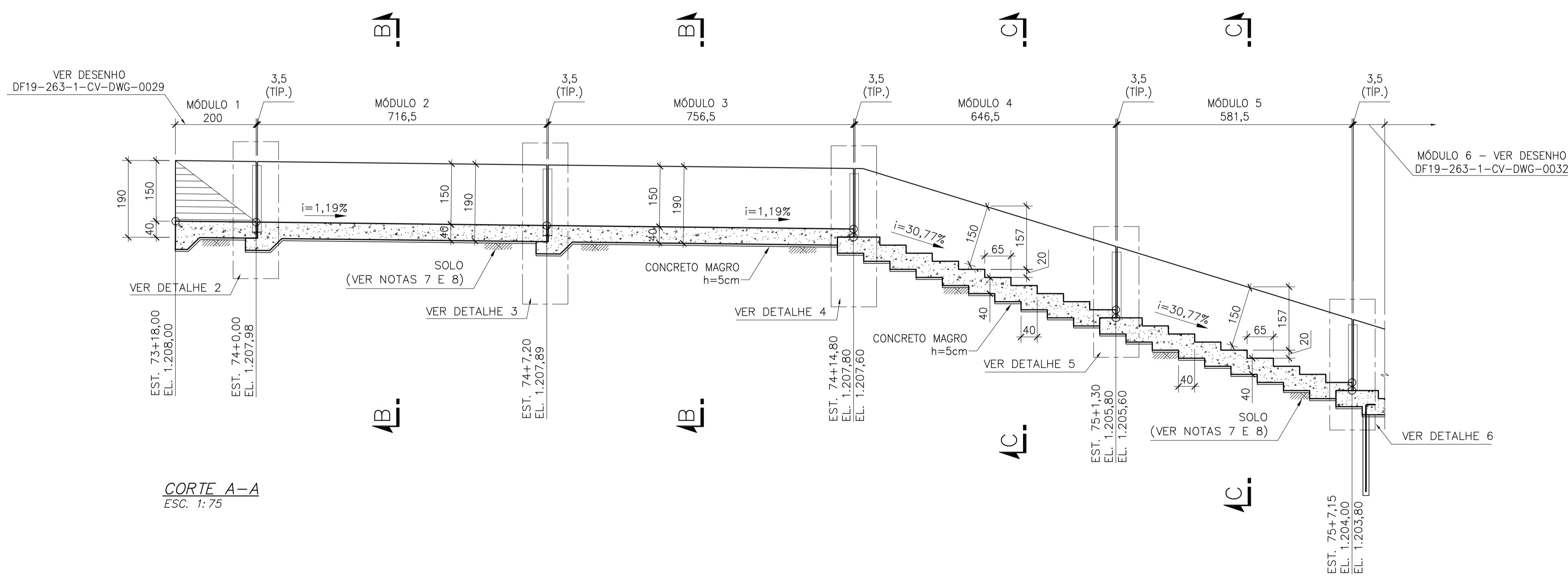
ESCALA INDICADA: **DF19-263-1-CV-DWG-0029**

Nº DO PROJETO: **-** Nº DA SE: **-**

REVISÃO: **0**



CANAL LAMAS
MÓDULOS 2 A 5 - PLANTA
ESC. 1: 75



CORTE A-A
ESC. 1: 75



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
f_{ck} > 40 MPa AOS 28 DIAS;
FACTOR ÁGUA/CEMENTO < 0,45;
CONSUMO MÁXIMO DE ÁGUA: 176L/m³;
AGLOMERANTE COM SUBSTITUIÇÃO DE 15% DE MICRO-SILICA
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE > 32 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: f_{ck} ≥ 10 MPa;
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s_≥1,0kg/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

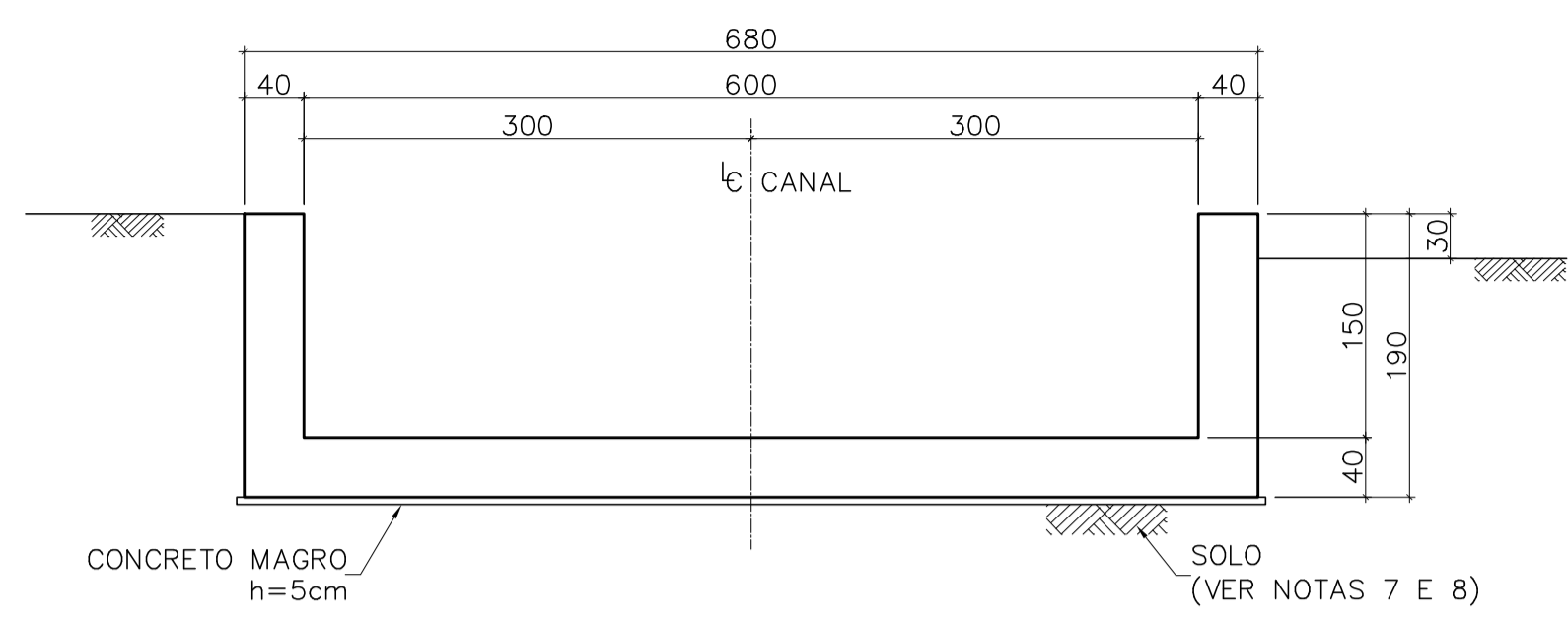
- ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.

- A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DOS MÓDULOS DE JUSANTE PARA MONTANTE
- OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
- PARA CORTES E DETALHES (MÓDULOS 2 A 5) VER DES. DF19-263-1-CV-DWG-0031.
- PARA ARMADURA VER DESENHOS DF19-263-1-CV-DWG-0033 E DF19-263-1-CV-DWG-0034.

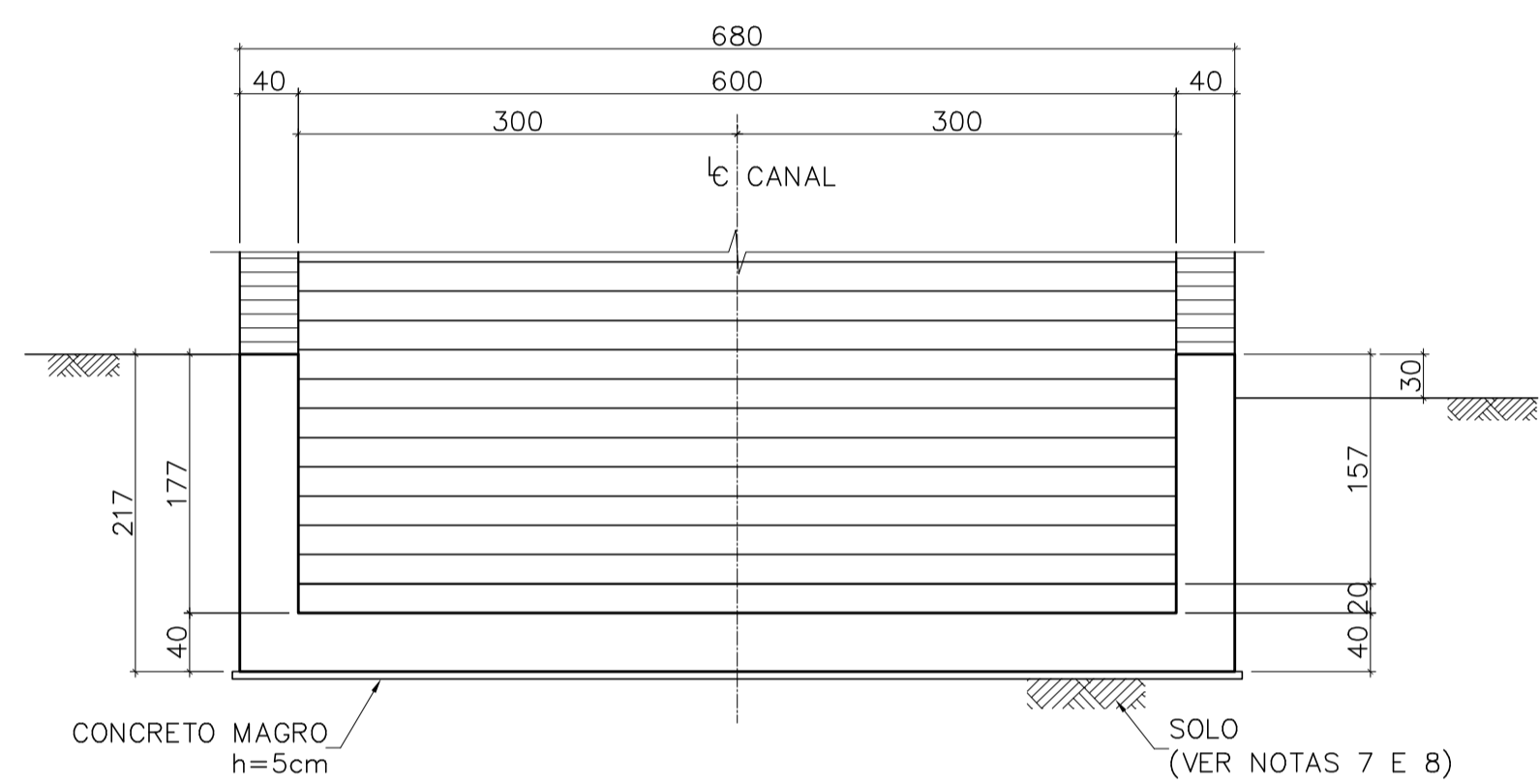
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	LO	LO	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	LO	LO	IC	TO	MC	09/09/20

REVISÕES							
T.E.	(A)	(C)	(E)	(G)	(H)	(I)	(J)
TIPO DE EMISSÃO	PRELIMINAR	PARA CONHECIMENTO	PARA CONSTRUÇÃO	CONFORME CONSTRUÍDO	CANCELADO		
	PARA APROVAÇÃO	PARA COTAÇÃO	CONFORME COMPRADO				

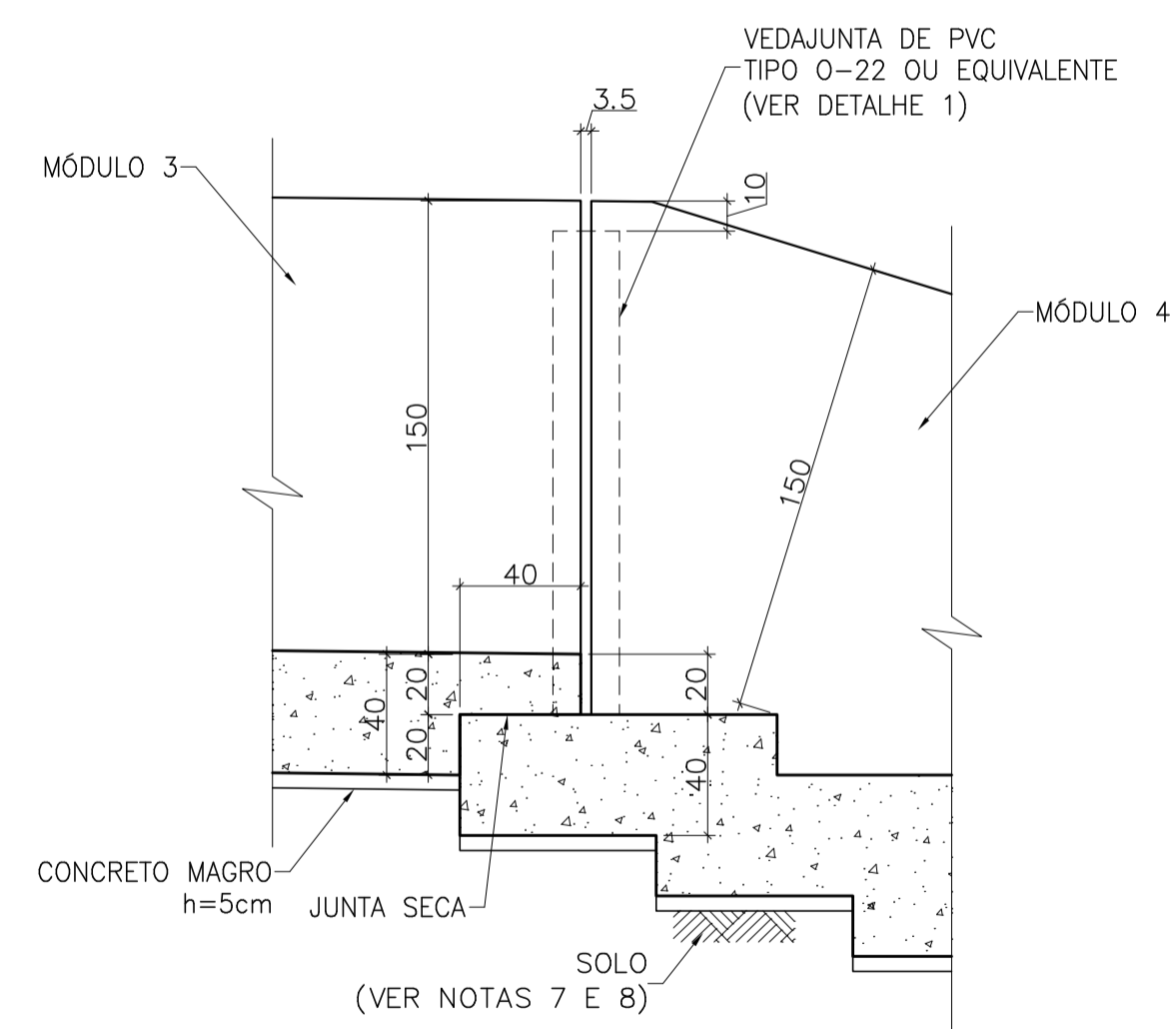
		PROJETO	Nº DO PROJETO
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR		-	
PROJETO DETALHADO			
BARRAGENS			
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M			
CANAL DE LAMAS - MÓDULOS 2 A 5			
FORMA - PLANTA E CORTE			
ESCALA	Nº CONTRATADA	Nº MOSAIC	REVISÃO
INDICADA	DF19-263-1-CV-DWG-0030	-	0



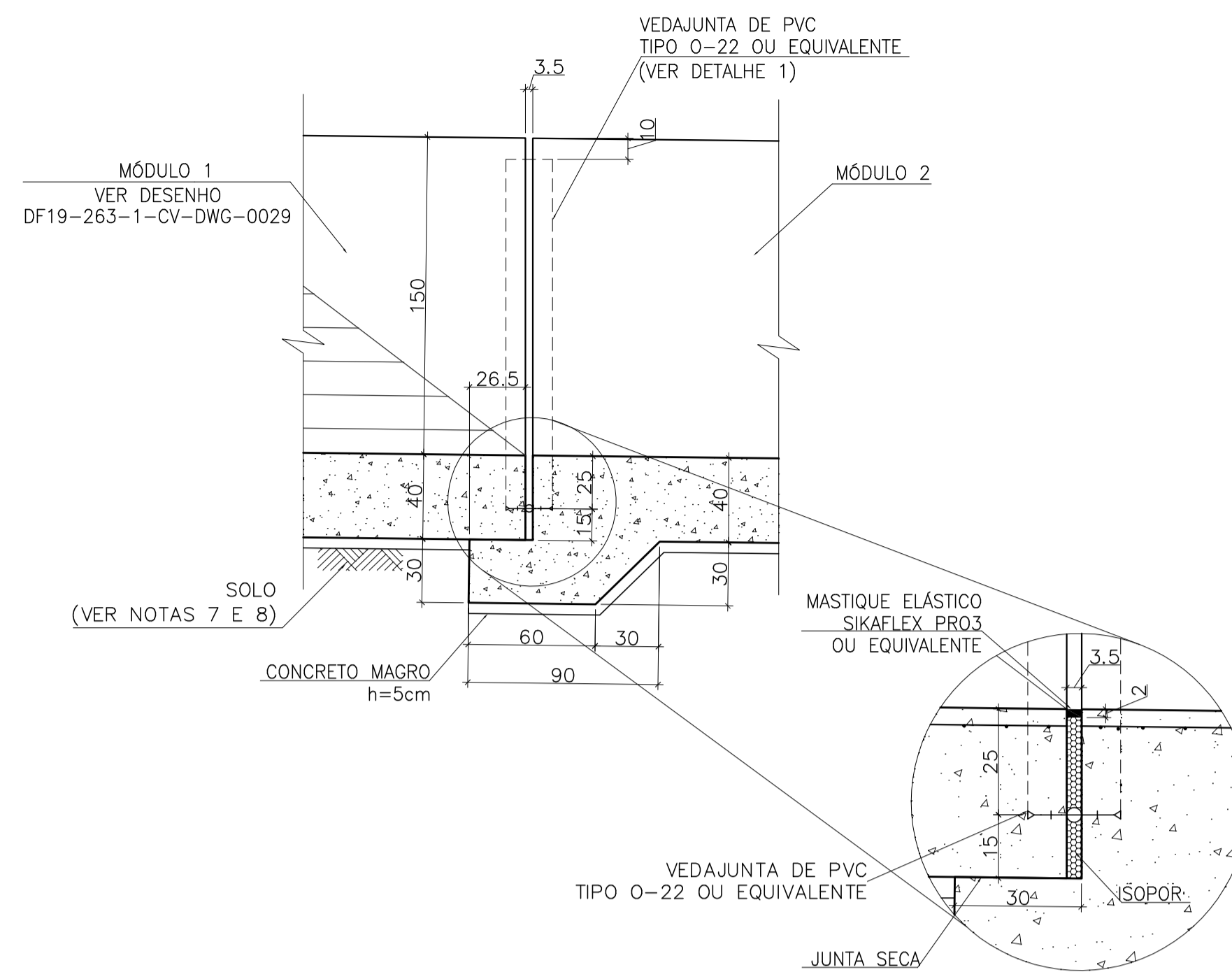
CORTE B-B – ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



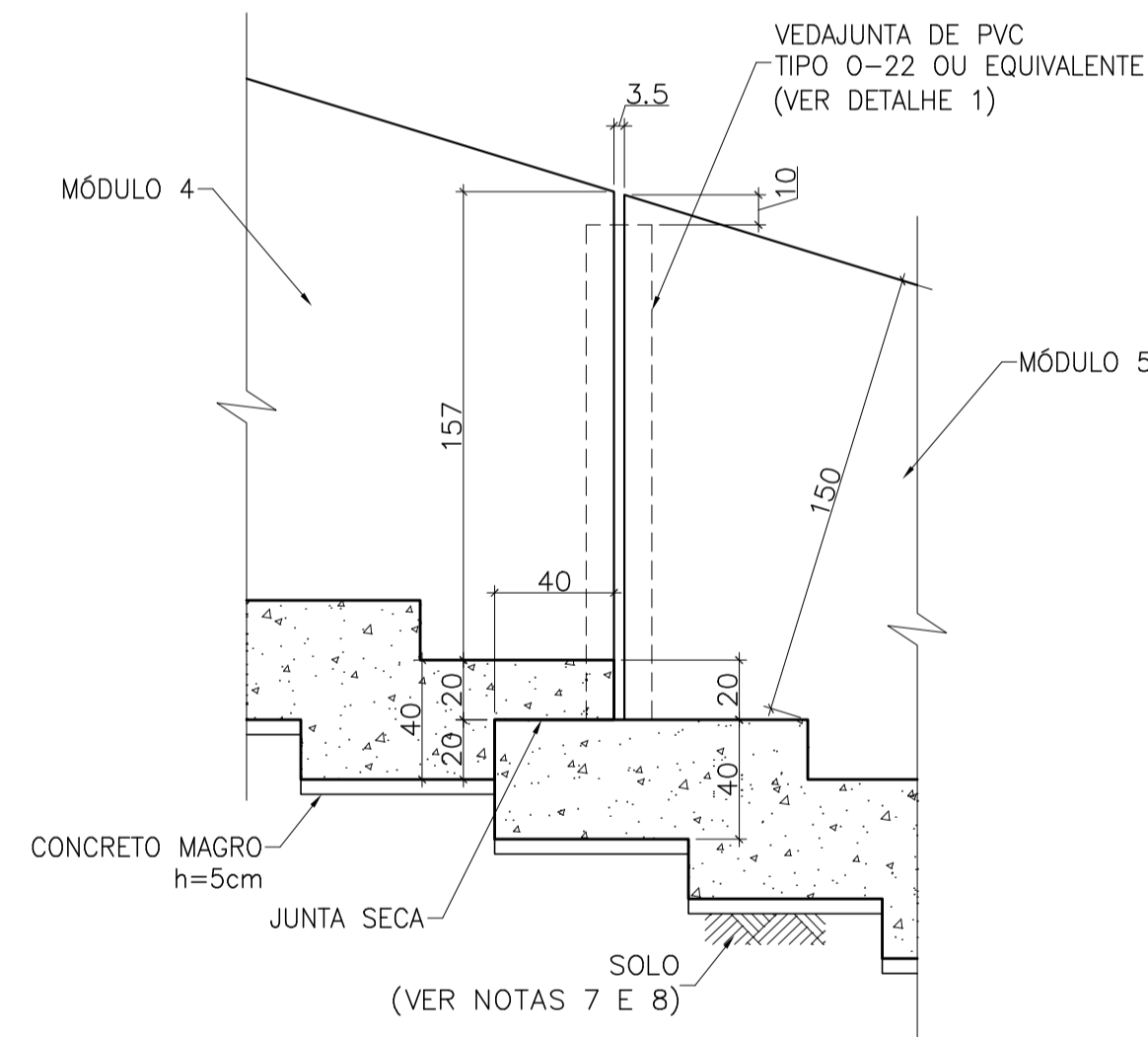
CORTE C-C – ESQUEMÁTICO
ESC. 1:50



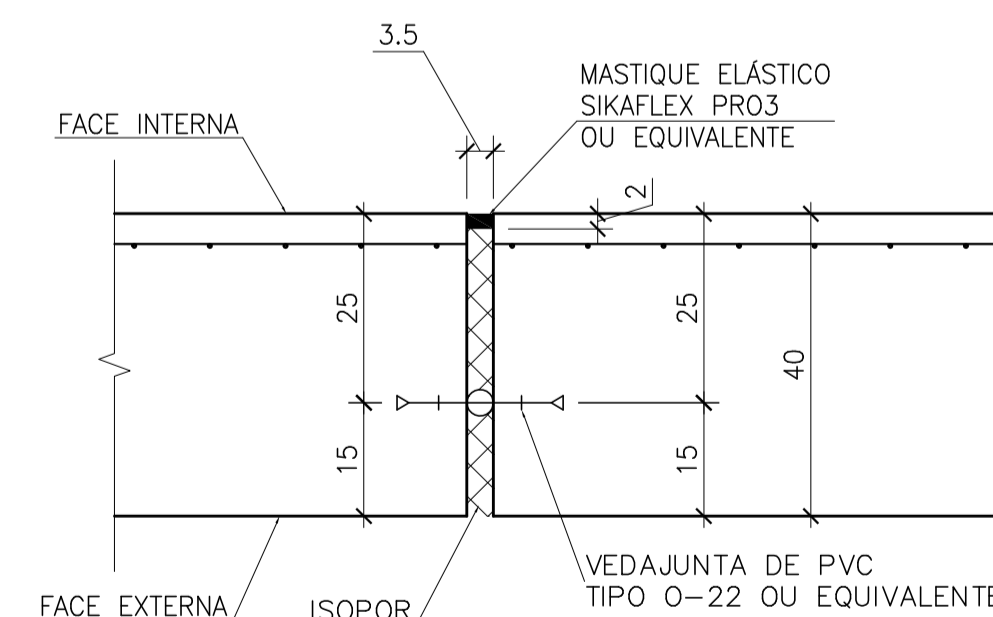
DETALHE 4 – ENCONTRO DOS MÓDULOS 3 E 4
ESC. 1:25



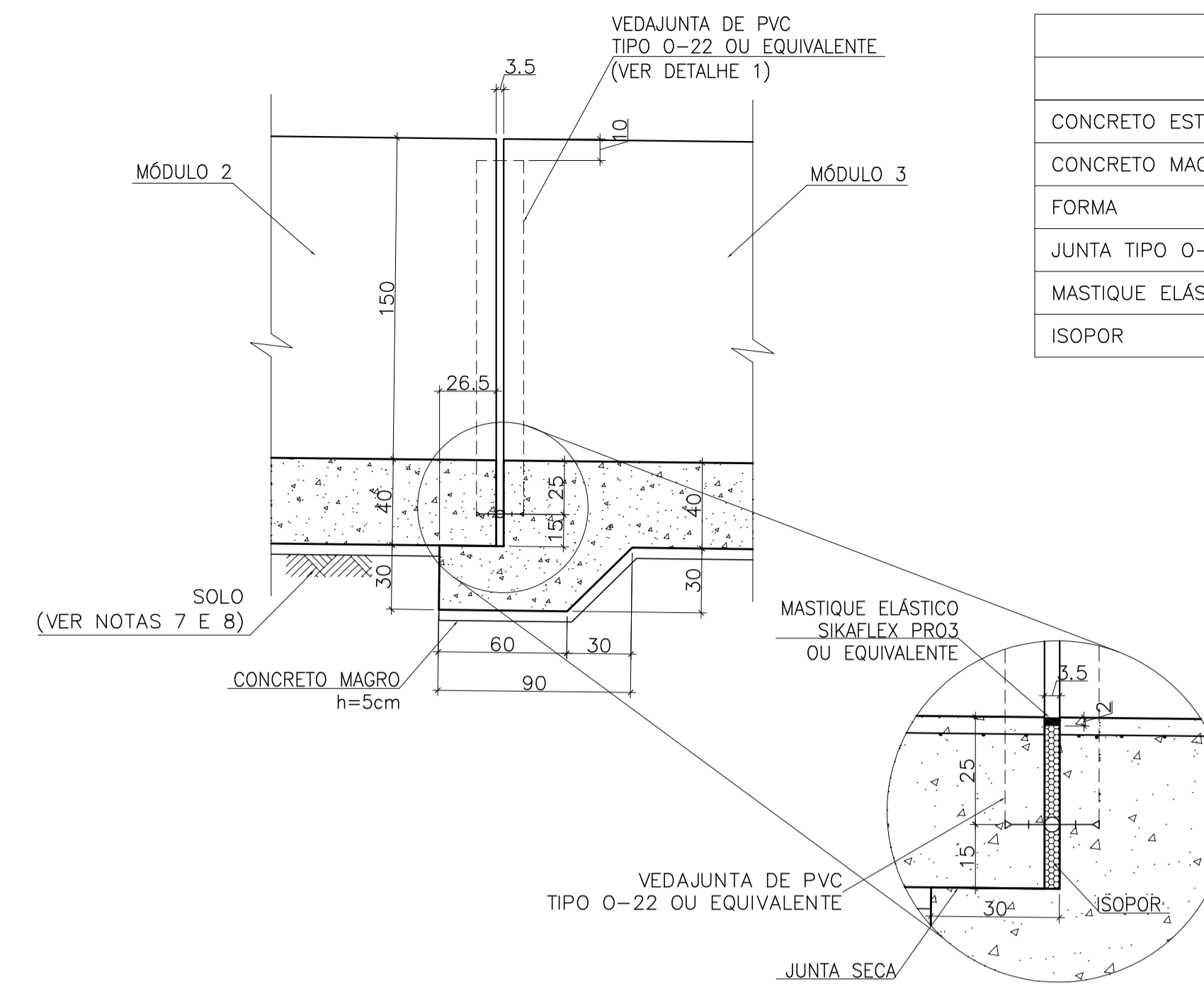
DETALHE 2 – ENCONTRO DOS MÓDULOS 1 E 2
ESC. 1:25



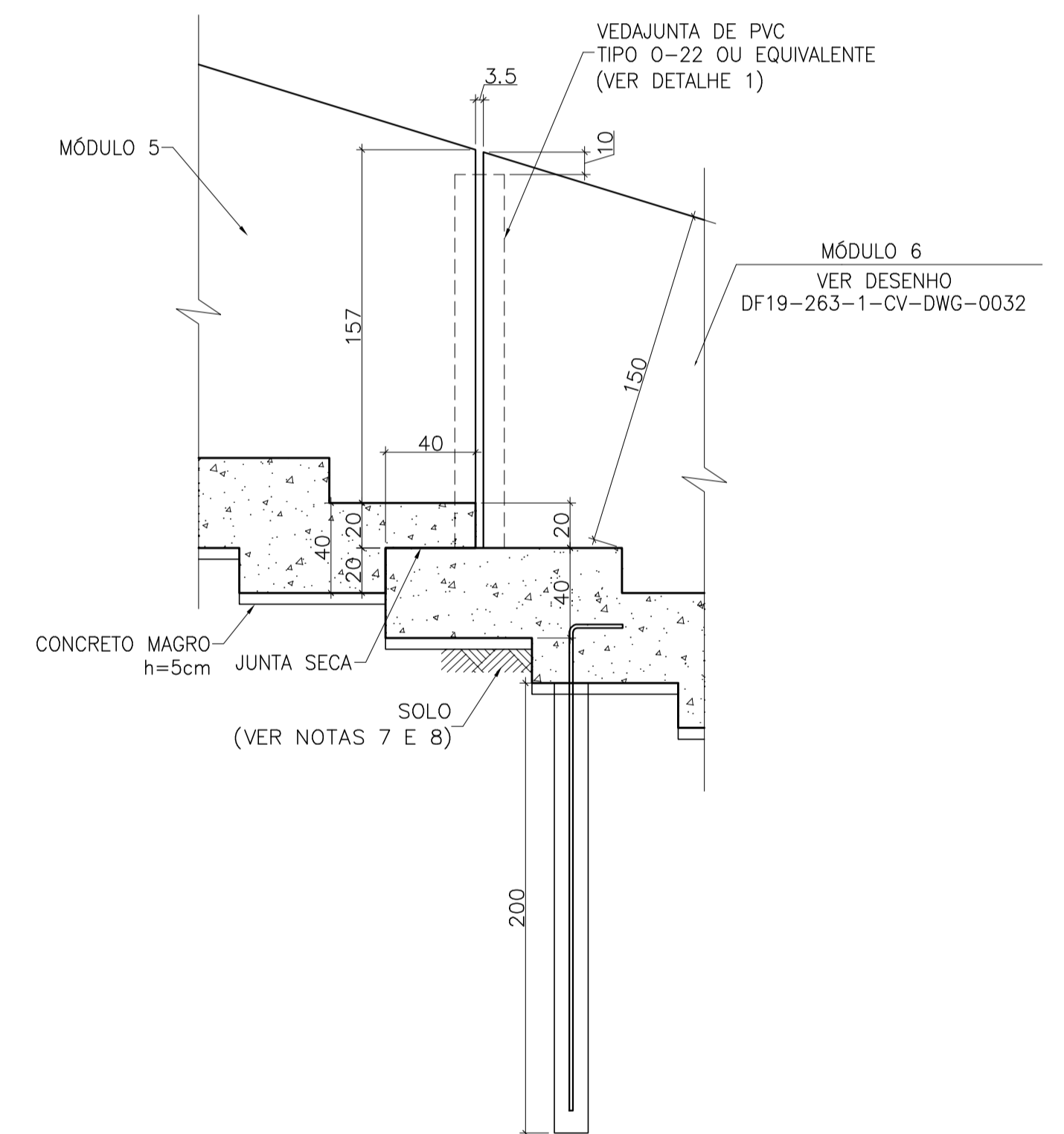
DETALHE 5 – ENCONTRO DOS MÓDULOS 4 E 5
ESC. 1:25



DETALHE 1 – JUNTA NAS PAREDES
ESC. 1:10

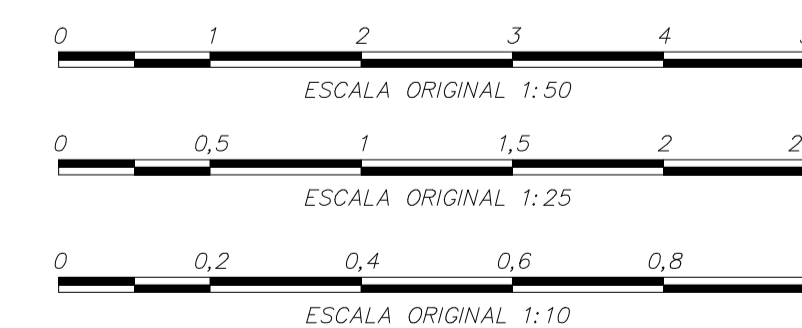


DETALHE 3 – ENCONTRO DOS MÓDULOS 2 E 3
ESC. 1:25



DETALHE 6 – ENCONTRO DOS MÓDULOS 5 E 6
ESC. 1:25

QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 40MPa	m³	121
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	10
FORMA	m²	216
JUNTA TIPO O-22	m	26
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	19
ISOPOR	dm³	346



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck > 40 MPa AOS 28 DIAS;
FATOR ÁGUA/CEMENTO < 0,45;
CONSUMO MÁXIMO DE ÁGUA: 176L/m³;
AGLOMERANTE COM SUBSTITUIÇÃO DE 15% DE MICRO-SILICA
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE > 32 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s ≥ 1,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO – PARA CONSTRUÇÃO	LO	LO	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	LO	LO	IC	TO	MC	09/09/20

Mosaic **df+**

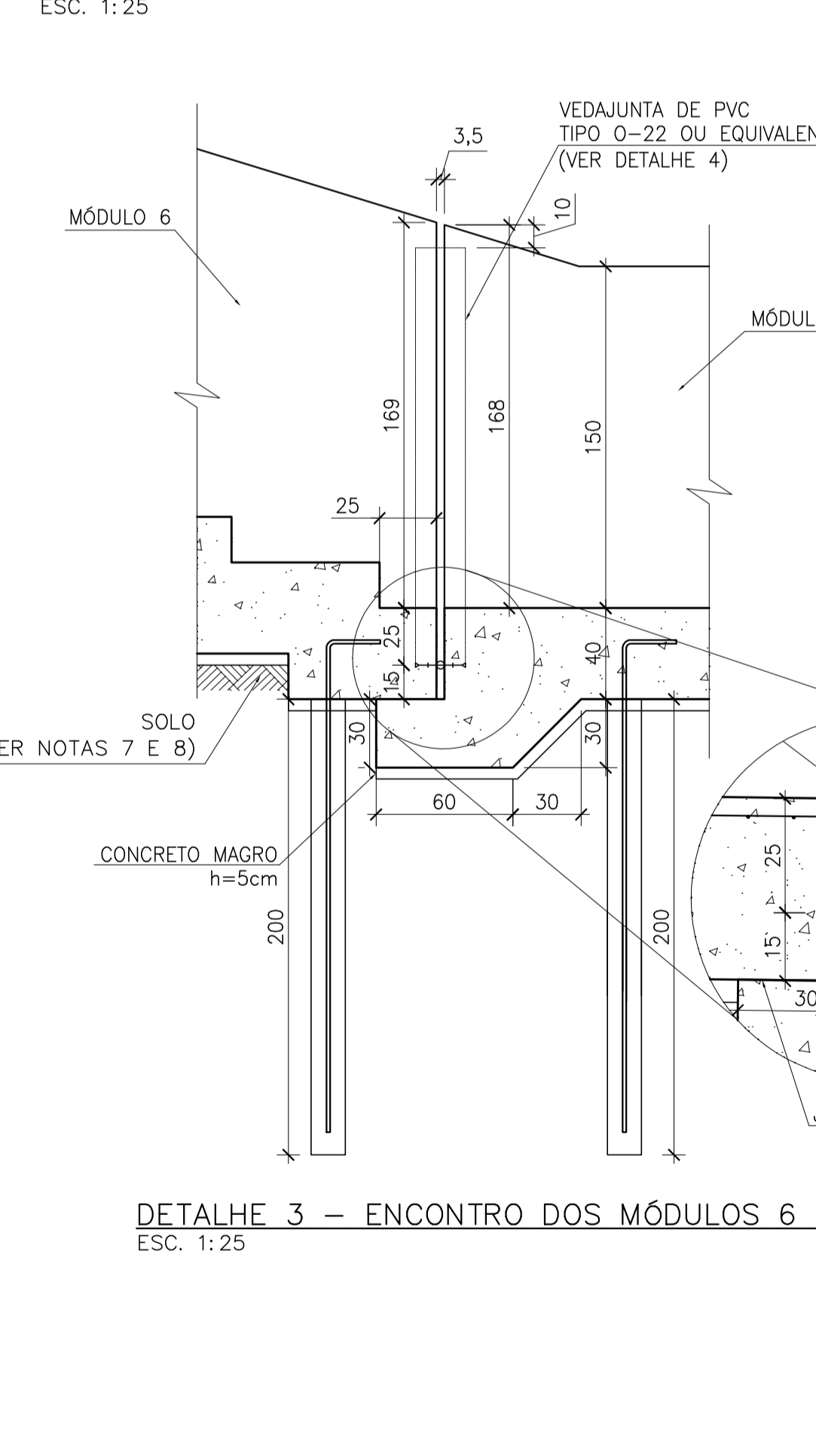
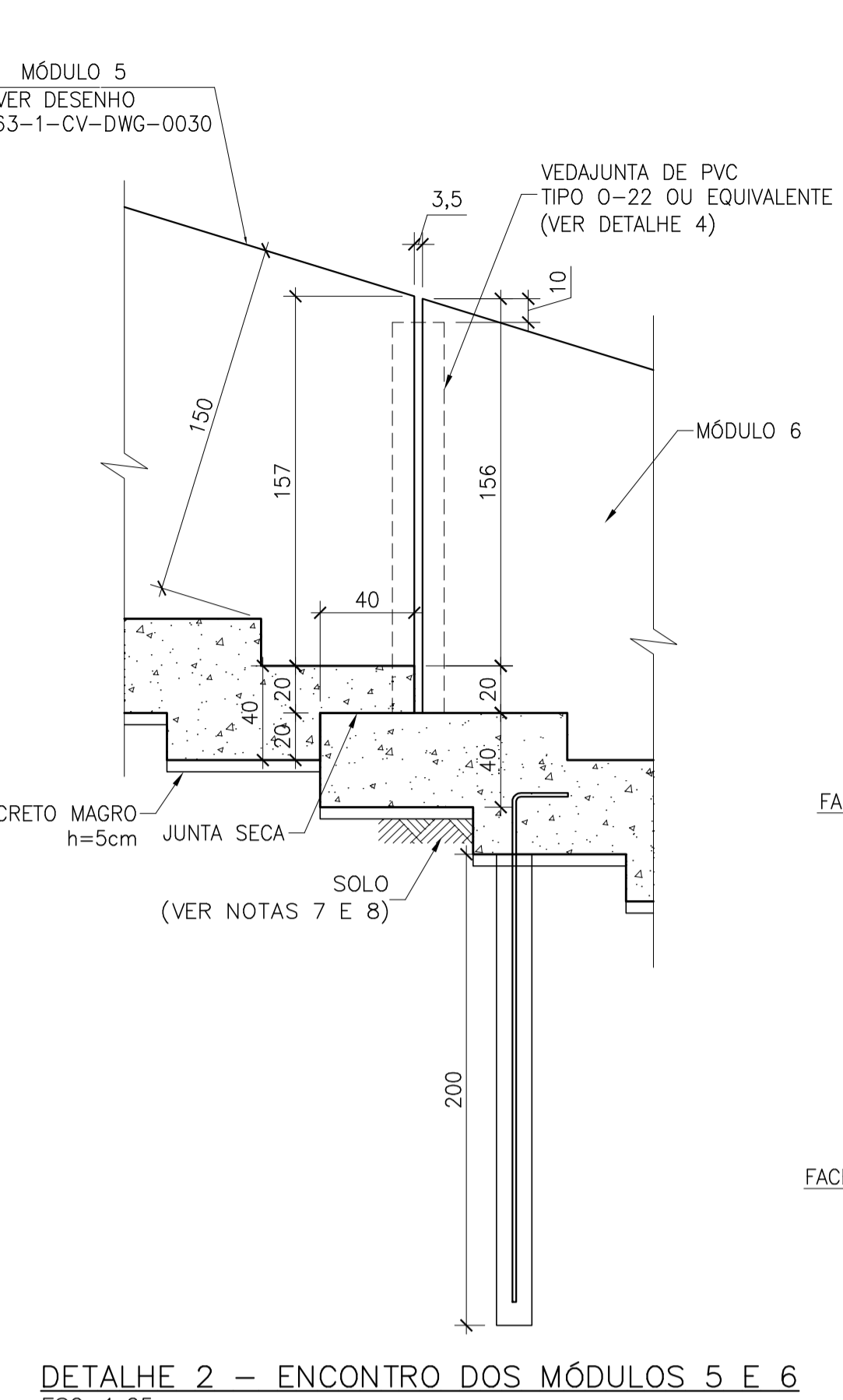
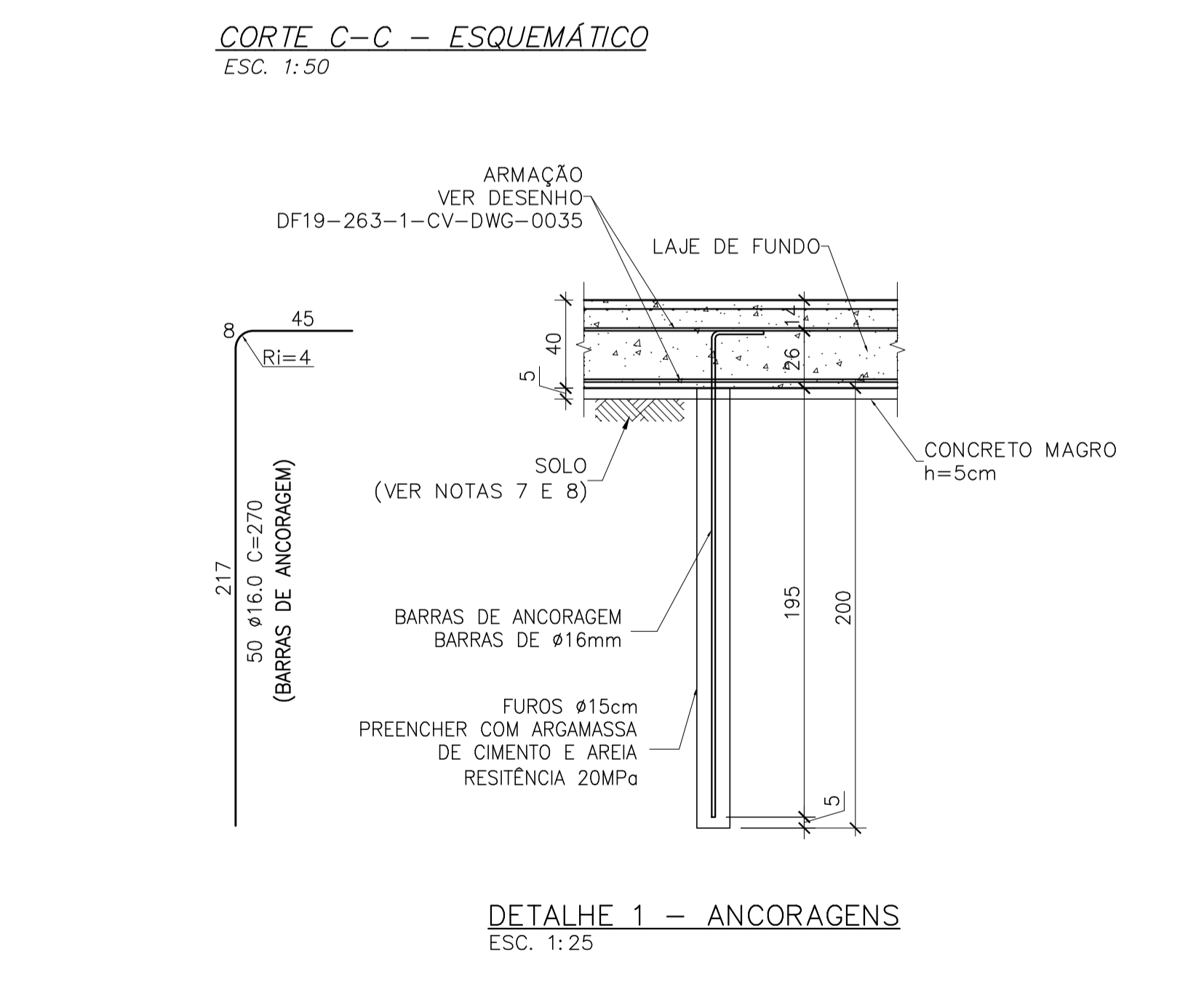
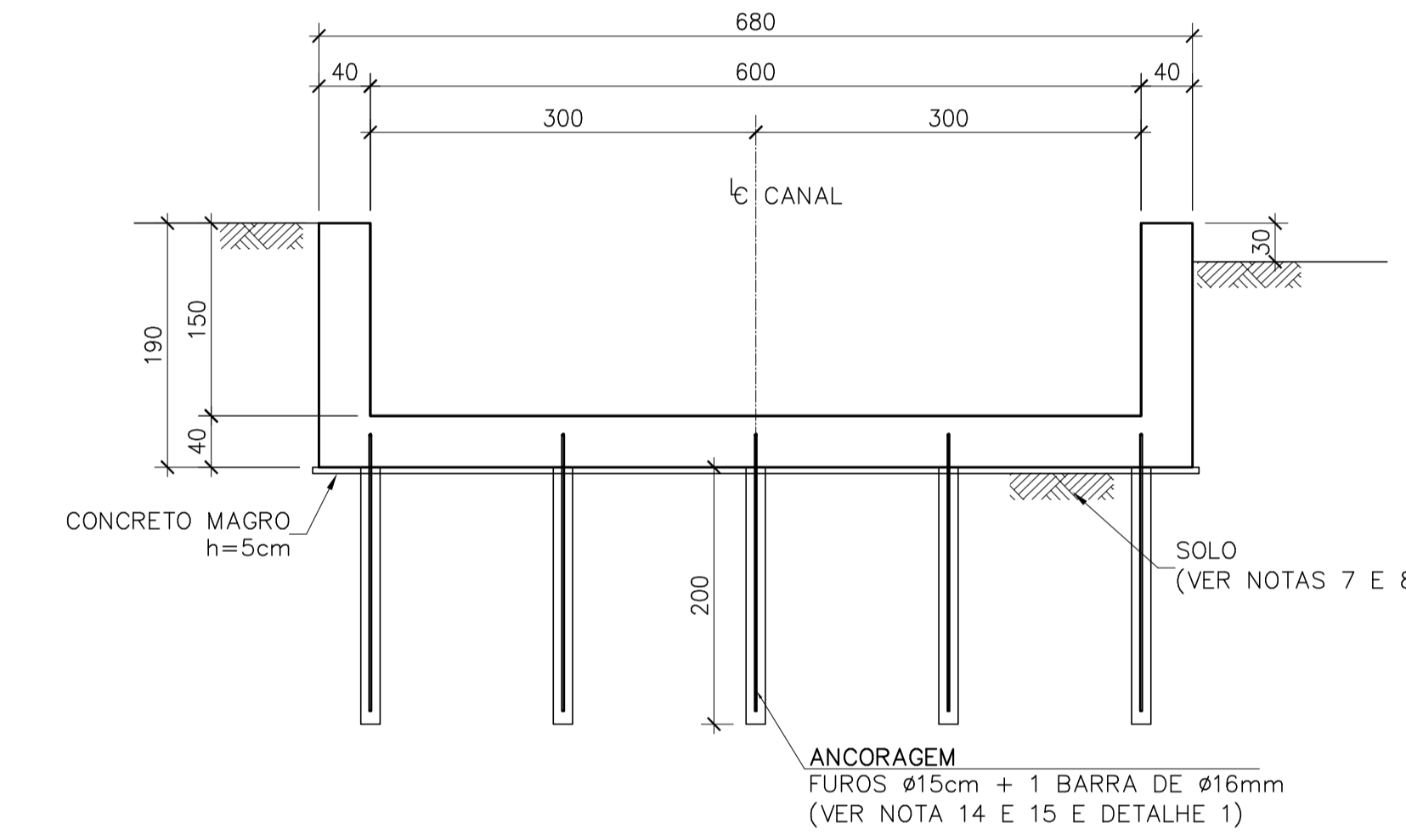
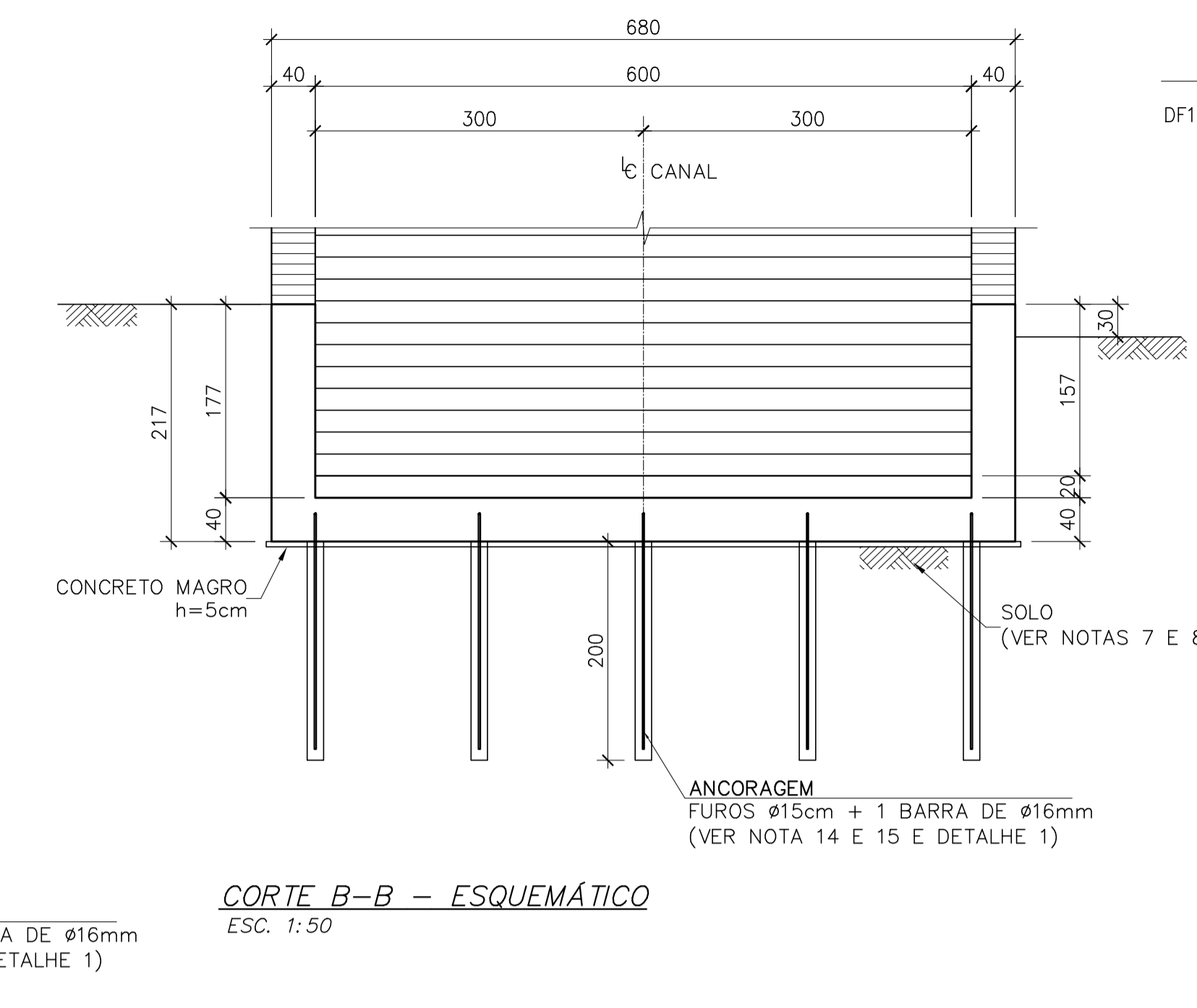
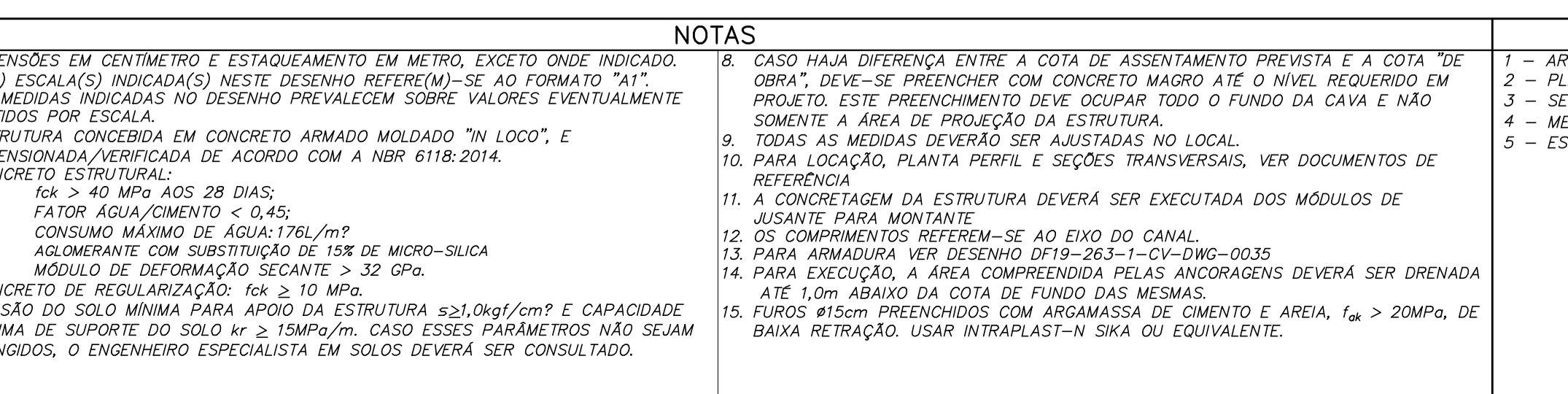
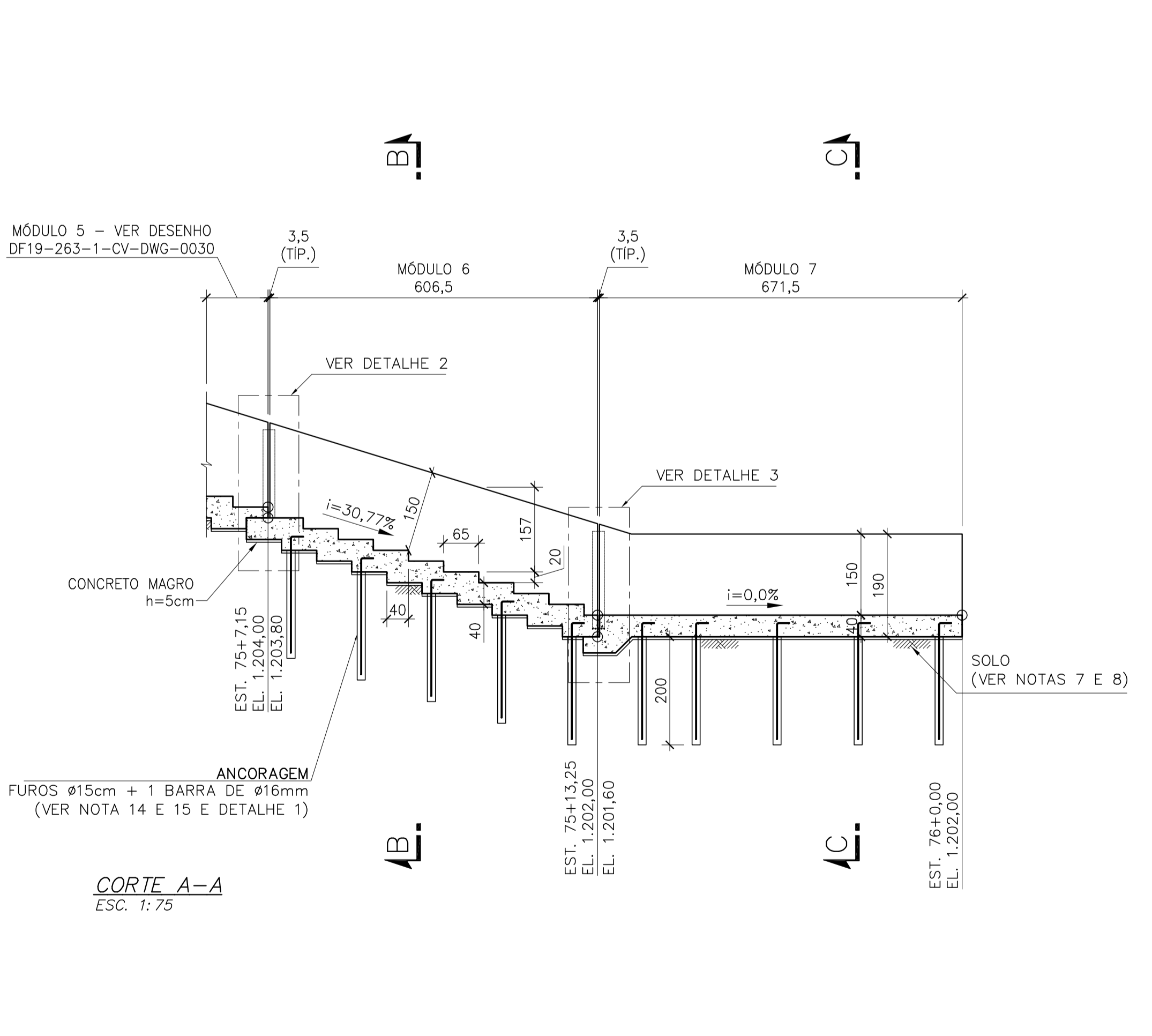
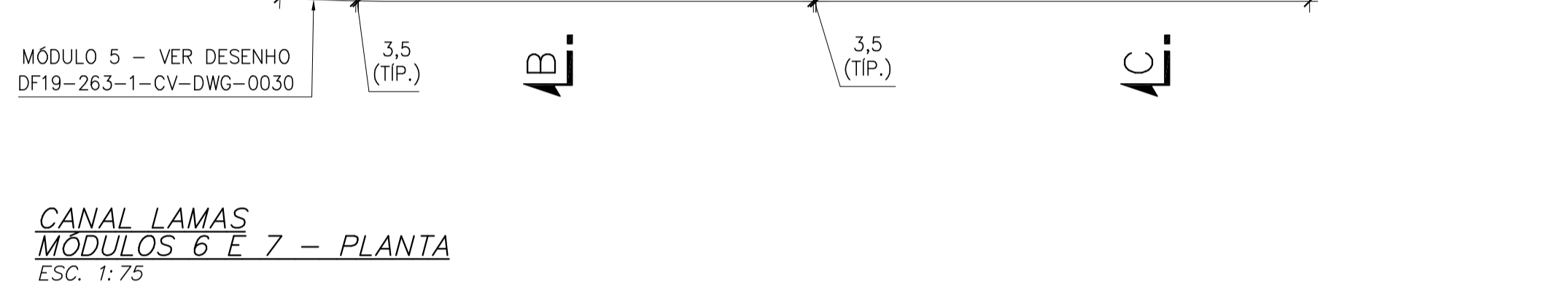
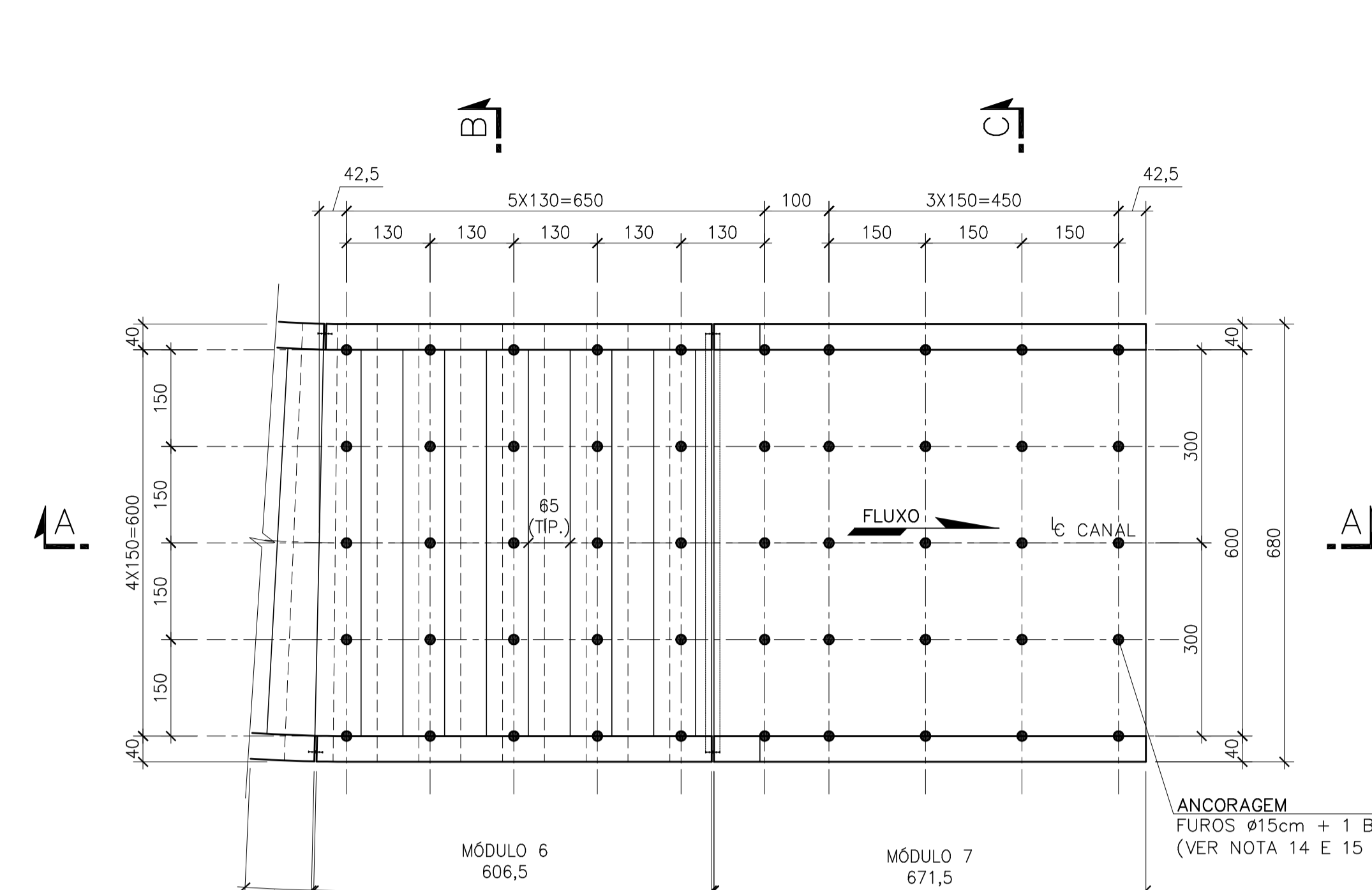
PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR – EL. 1210,00 M CANAL DE LAMAS – MÓDULOS 2 A 5 FORMA – CORTES E DETALHES**

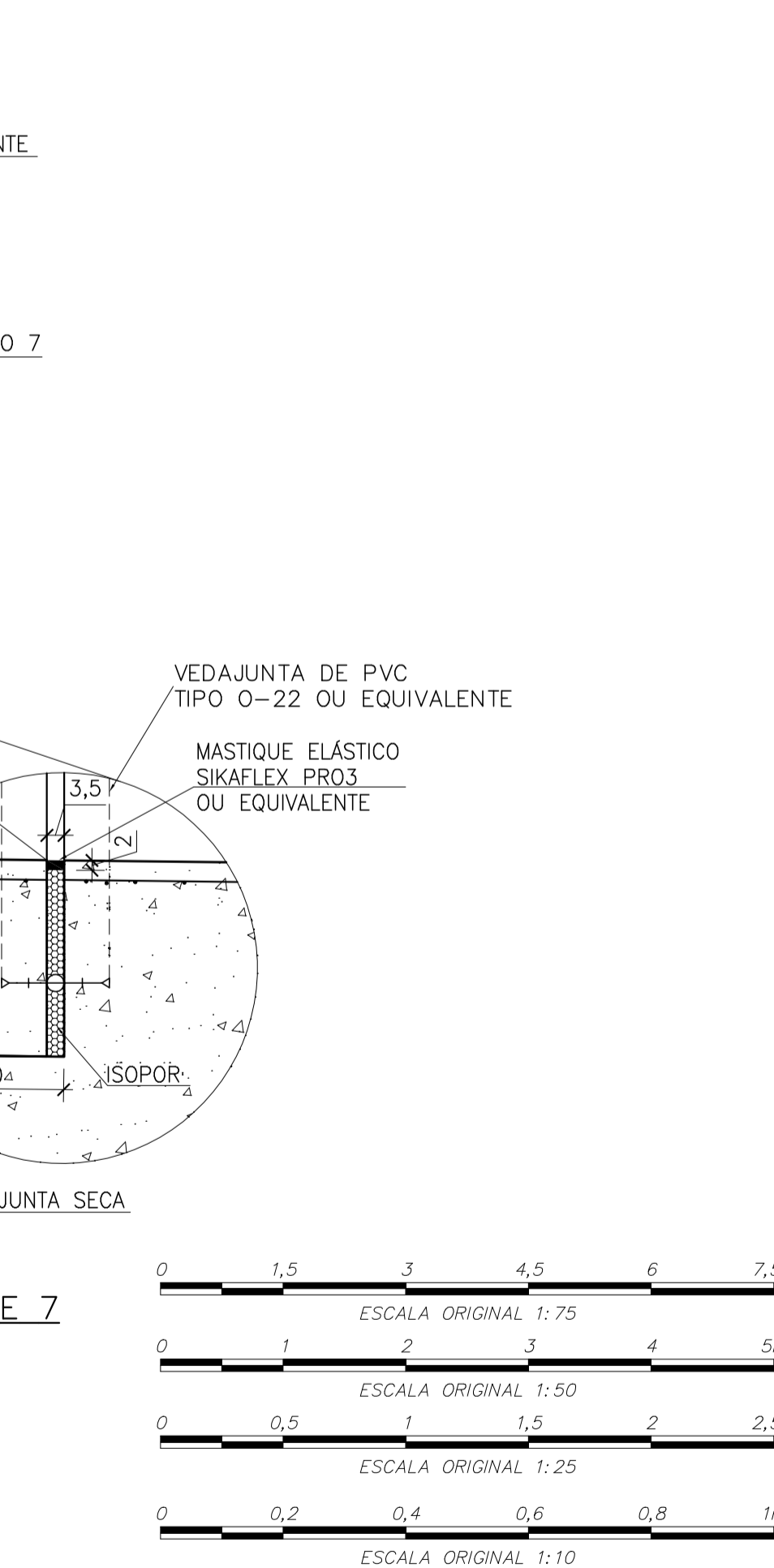
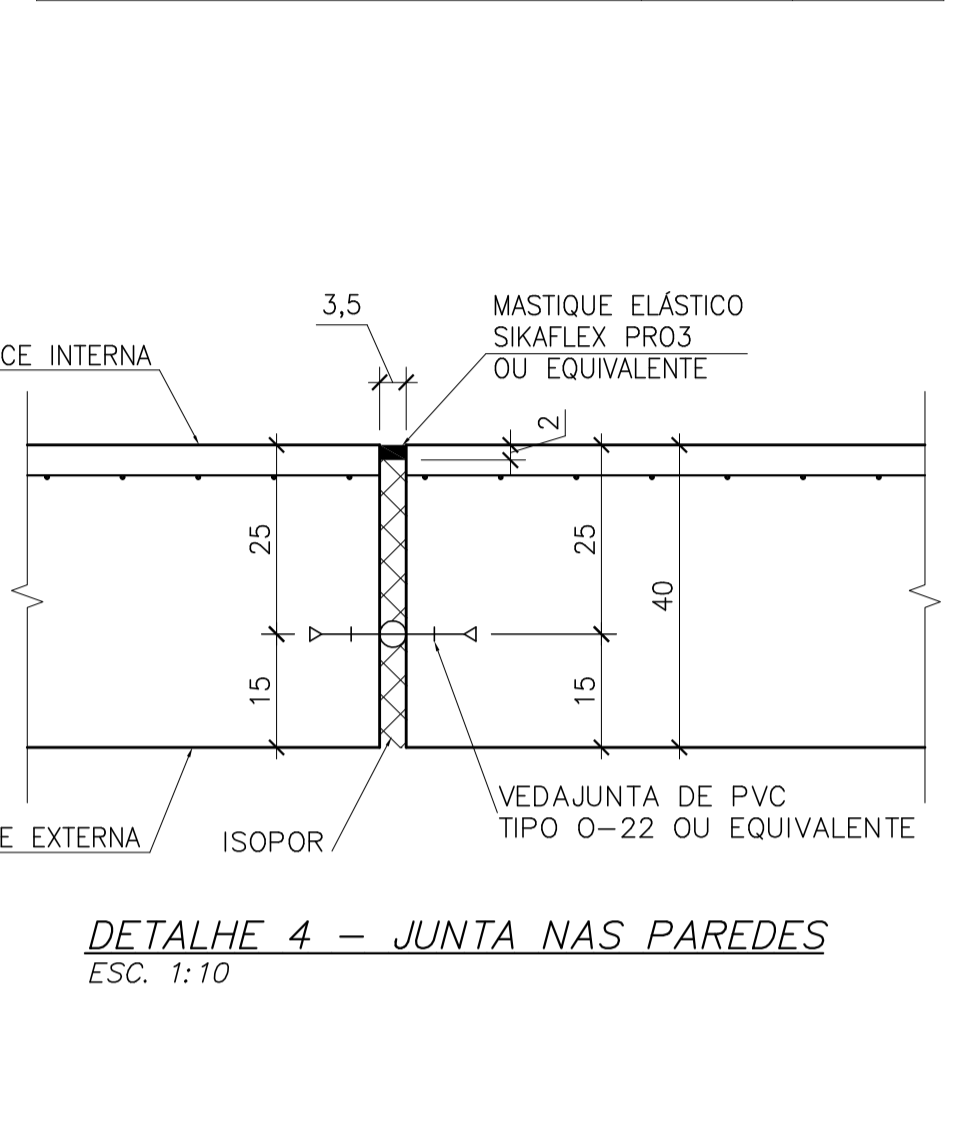
ESCALA: INDICADA N° CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0031

N° DO PROJETO: - N° DA SE: -

REVISÃO: 0



QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 40MPa	m ³	59
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	5
FORMA	m ²	106
JUNTA TIPO 0-22	m	14
MASTIQUE ELÁSTICO	dm ³	10
ISOPOR	dm ³	180
BARRAS DE ANCORAGENS Ø16mm	kg	213
ARGAMASSA fck ≥ 20MPa	m ³	2



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDAO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck > 40 MPa AOS 28 DIAS;
FACTOR ÁGUA/CEMENTO < 0,45;
CONSUMO MÁXIMO DE ÁGUA: 176L/m³;
AGLOMERANTE COM SUBSTITUIÇÃO DE 15% DE MICRO-SILICA
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE > 32 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s ≥ 1,0kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	LO	LO	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	LO	LO	IC	TO	MC	09/09/20

Mosaic Fortalezas

df+

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

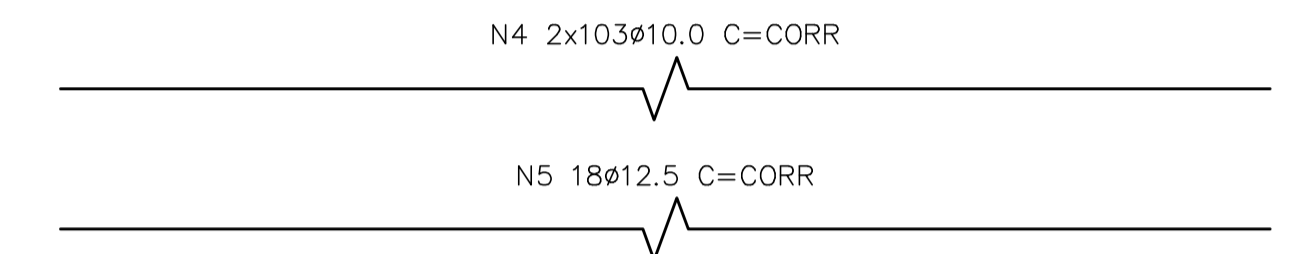
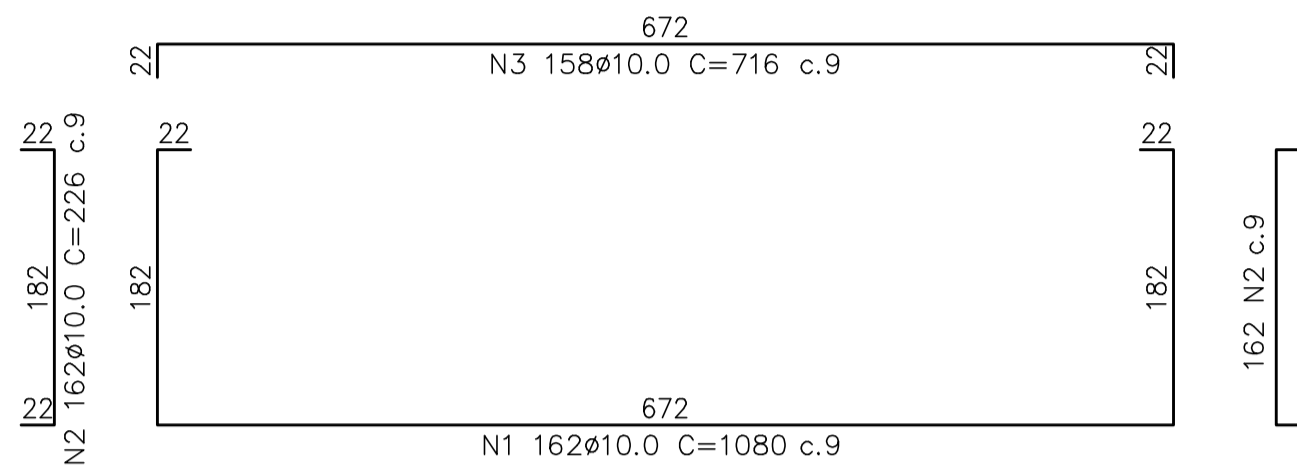
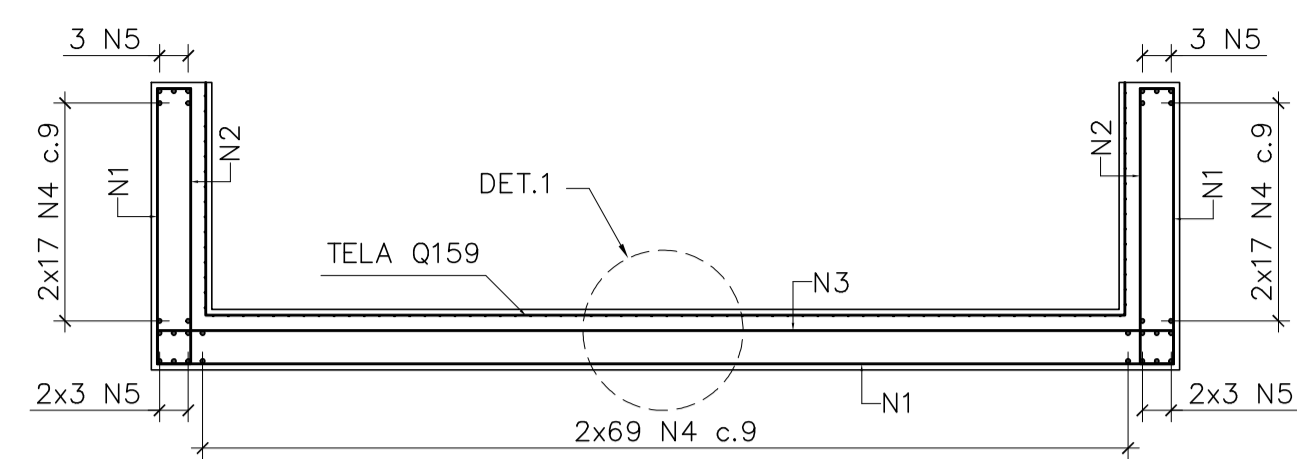
PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M CANAL DE LAMAS - MÓDULOS 6 A 7 FORMA - PLANTA, CORTES E DETALHES**

ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0032

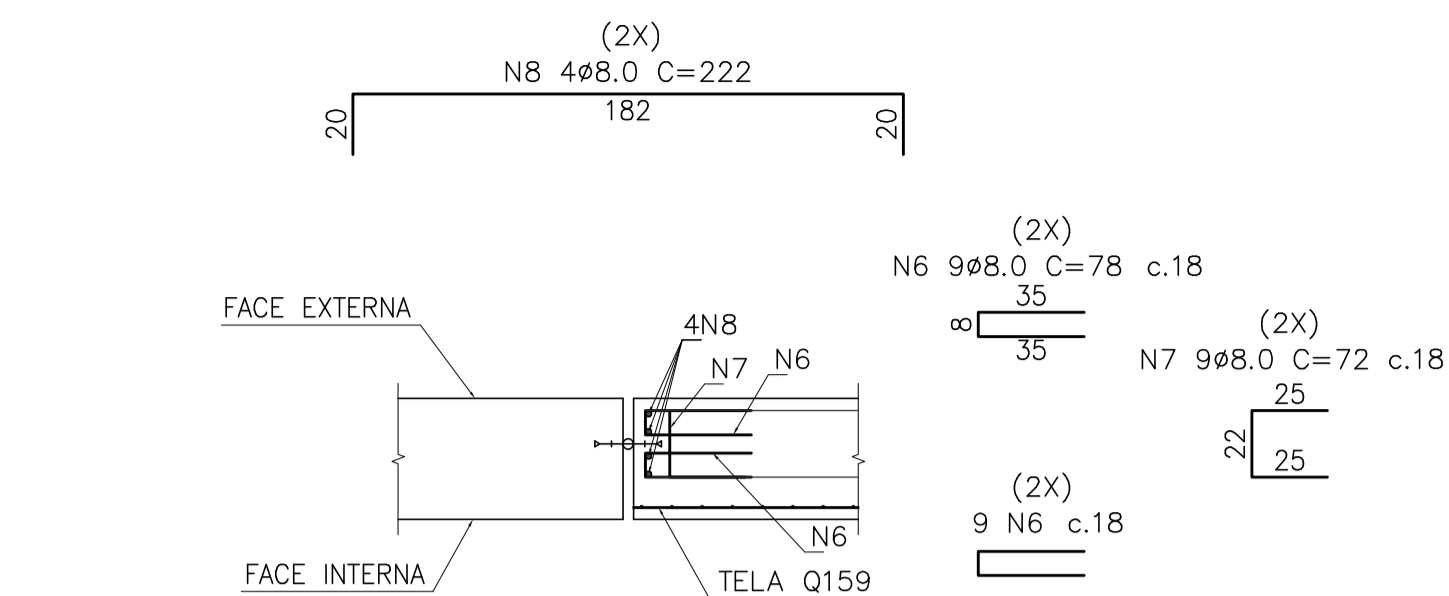
Nº DA SE: -

Nº DA SE: -

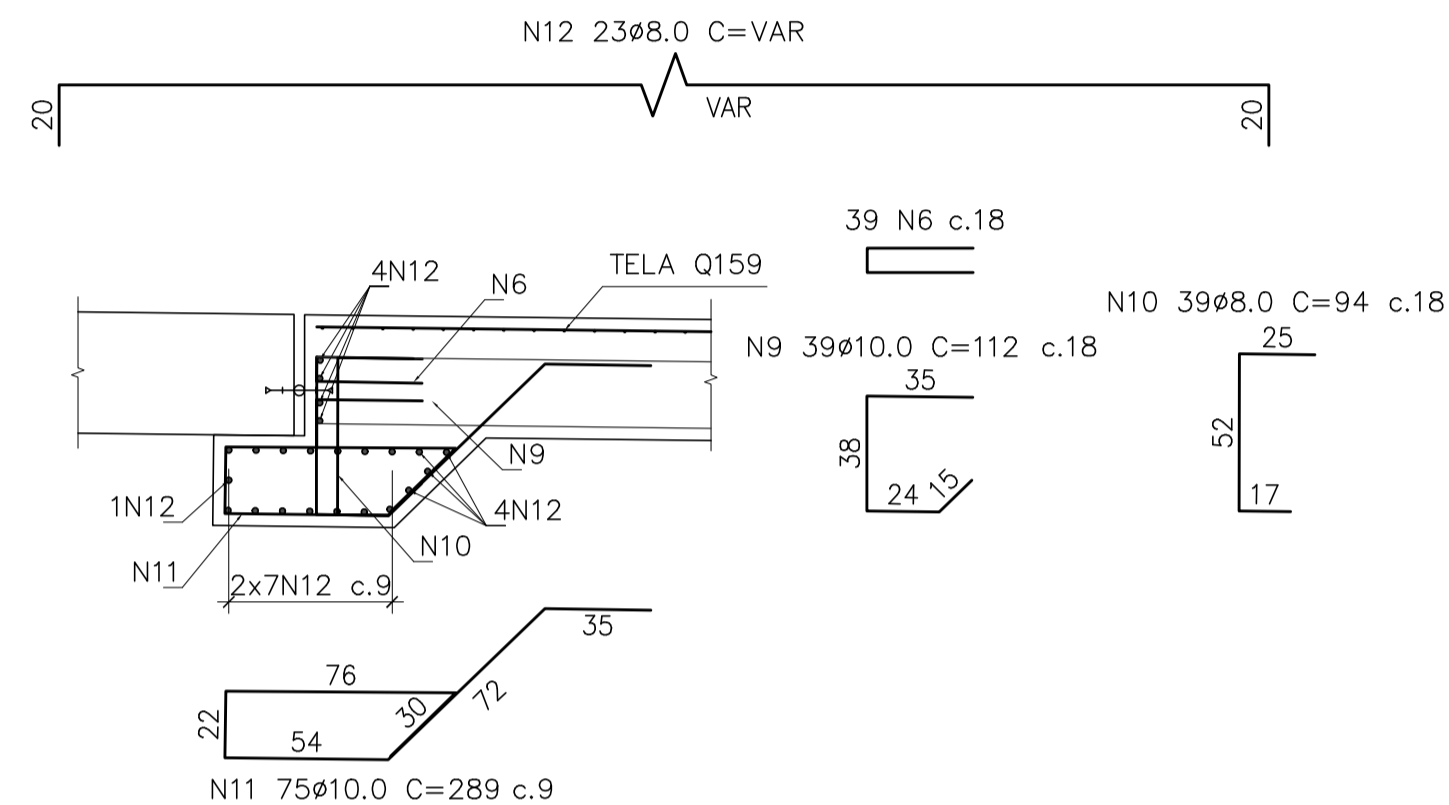
REVISÃO: 0



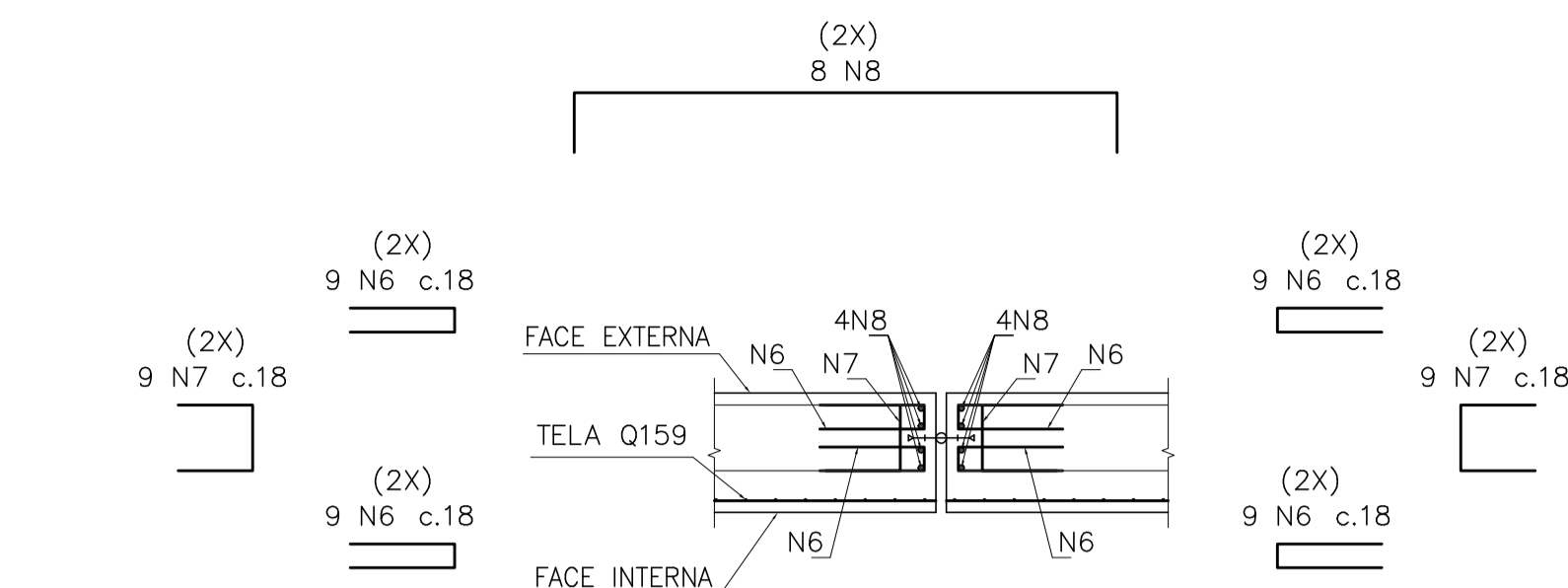
MÓDULOS 2 E 3 - ARMAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC.: 1:50



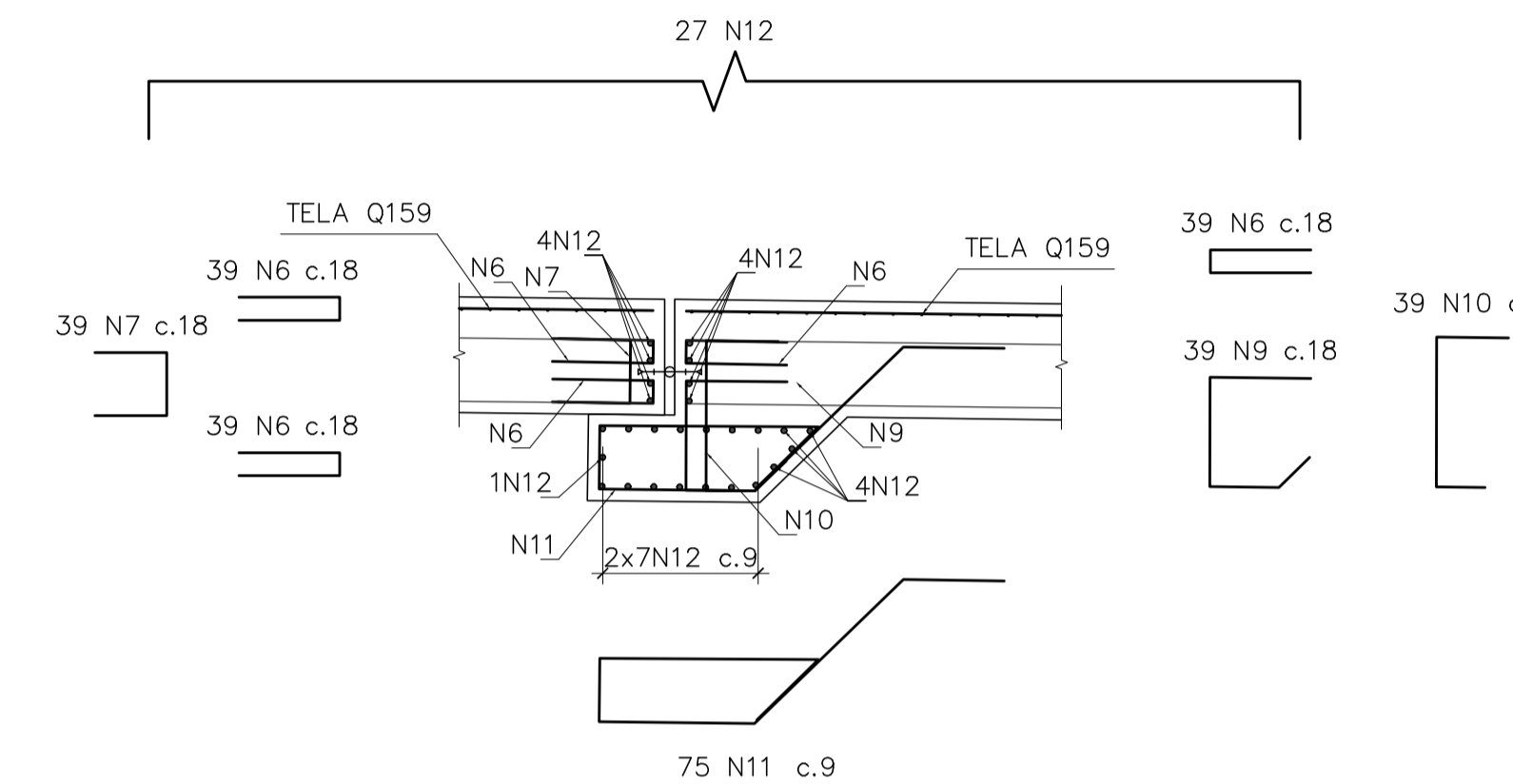
DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 1 COM MÓDULO 2 - PAREDES
ESC.: 1:25



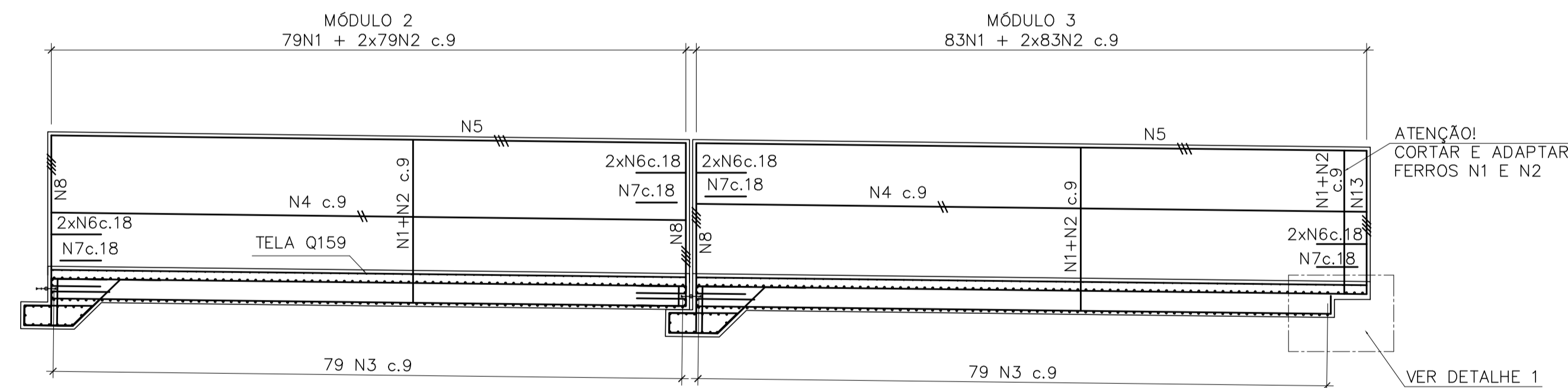
DETALHE DAS JUNTAS - MÓDULO 1 COM MÓDULO 2 - LAJE DE FUNDO
ESC.: 1:25



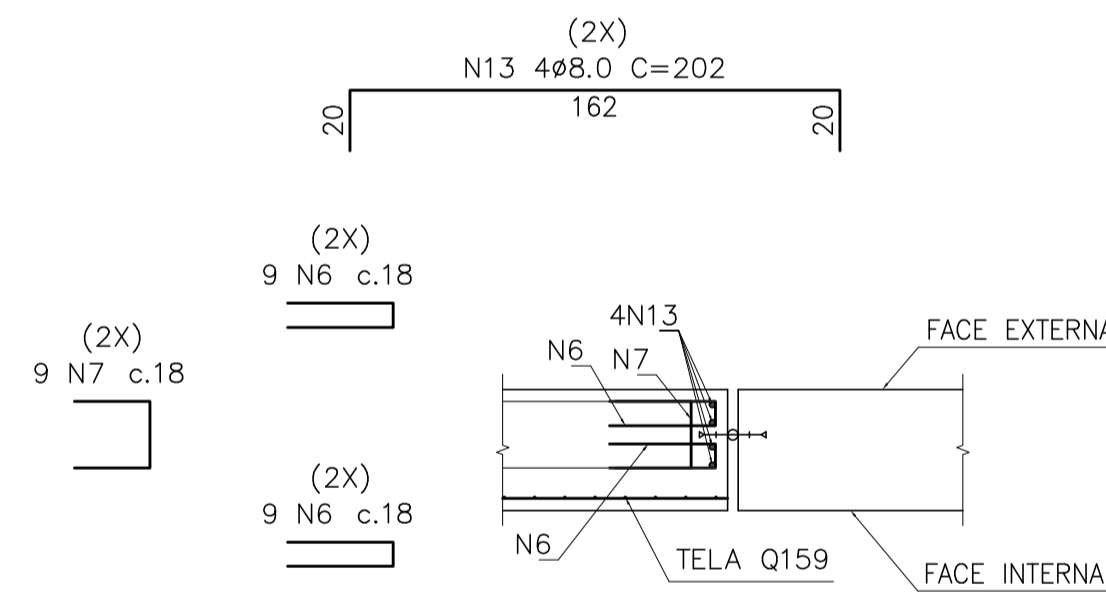
DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 2 COM MÓDULO 3 - PAREDES
ESC.: 1:25



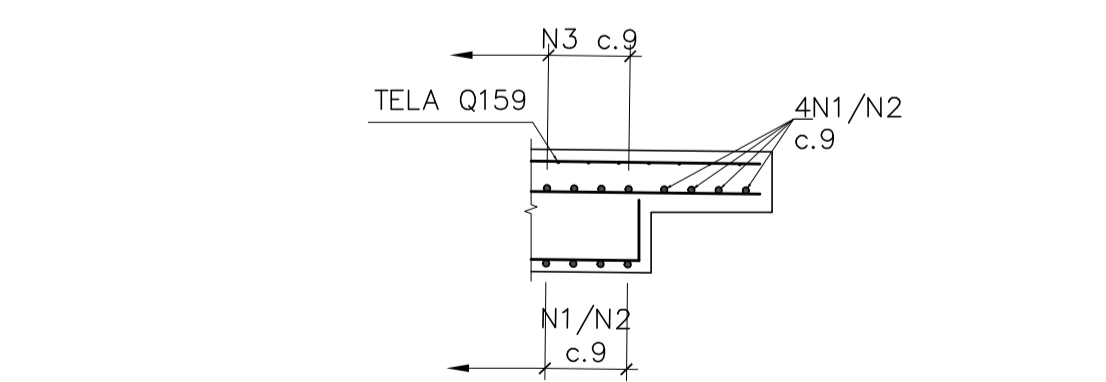
DETALHE DAS JUNTAS - MÓDULO 2 COM MÓDULO 3 - LAJE DE FUNDO
ESC.: 1:25



MÓDULOS 2 E 3
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 3 COM MÓDULO 4 - PAREDES
ESC.: 1:25

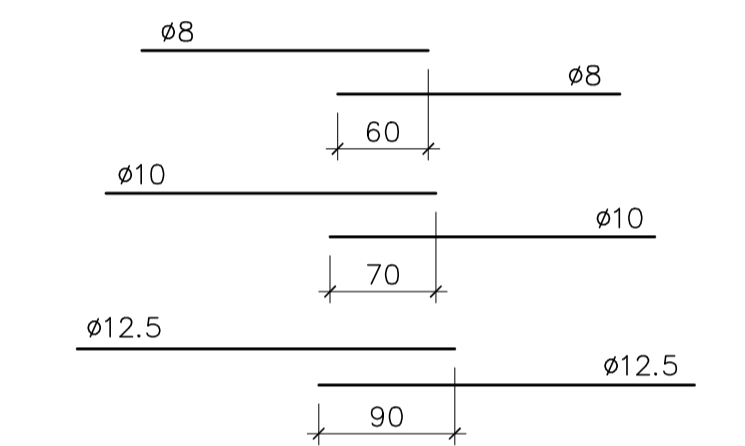


DETALHE 1 - ENCONTRO MÓDULO 3 COM MÓDULO 4 - LAJE DE FUNDO
ESC.: 1:25

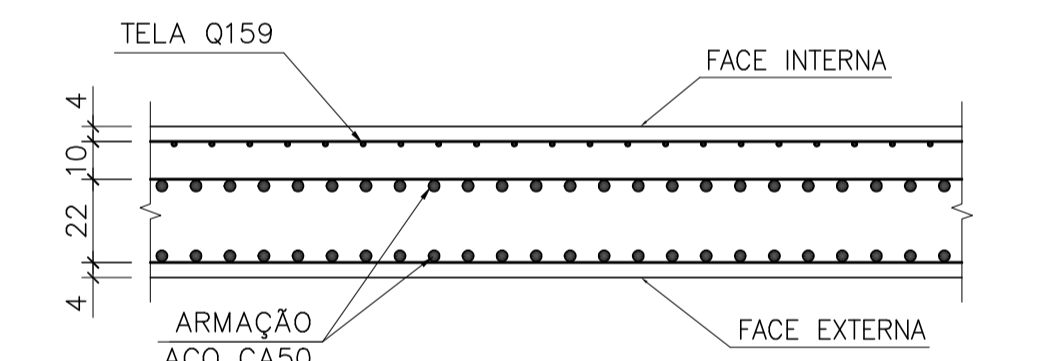
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
TELA Q-159	kg	385

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	162	1080	1750
2	10.0	324	226	732
3	10.0	158	716	1131
4	10.0	206	CORR	3290
5	12.5	18	CORR	291
6	8.0	300	78	234
7	8.0	111	72	80
8	8.0	24	222	53
9	10.0	78	112	87
10	8.0	78	94	73
11	10.0	150	289	434
12	8.0	50	VAR	356
13	8.0	8	202	16

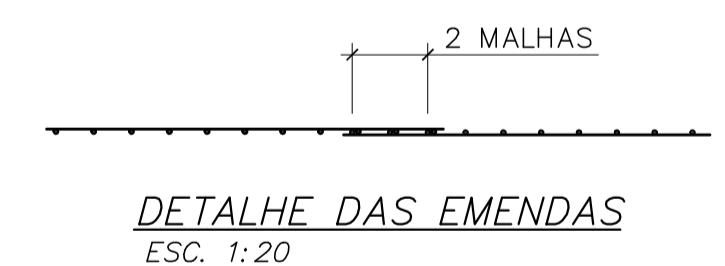
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	813	321
CA50	10	7424	4577
CA50	12.5	291	280
TOTAL (kg)			5178



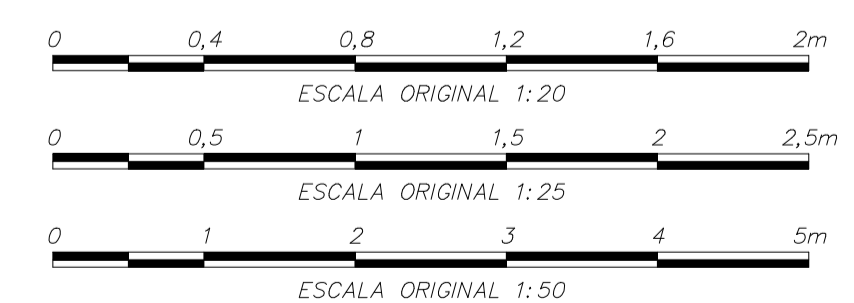
DETALHE DE TRESPASSE
ESC.: 1:50



DETALHE 1 - POSICIONAMENTO DA ARMAÇÃO
ESC.: 1:20



DETALHE DAS EMENDAS
ESC.: 1:20



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO CA50 E TELA CA60.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA, VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0030 E DF19-263-1-CV-DWG-0031.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	LO	LO	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	LO	LO	IC	TO	MC	09/09/20

Mosaic Fertilizantes

df+

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

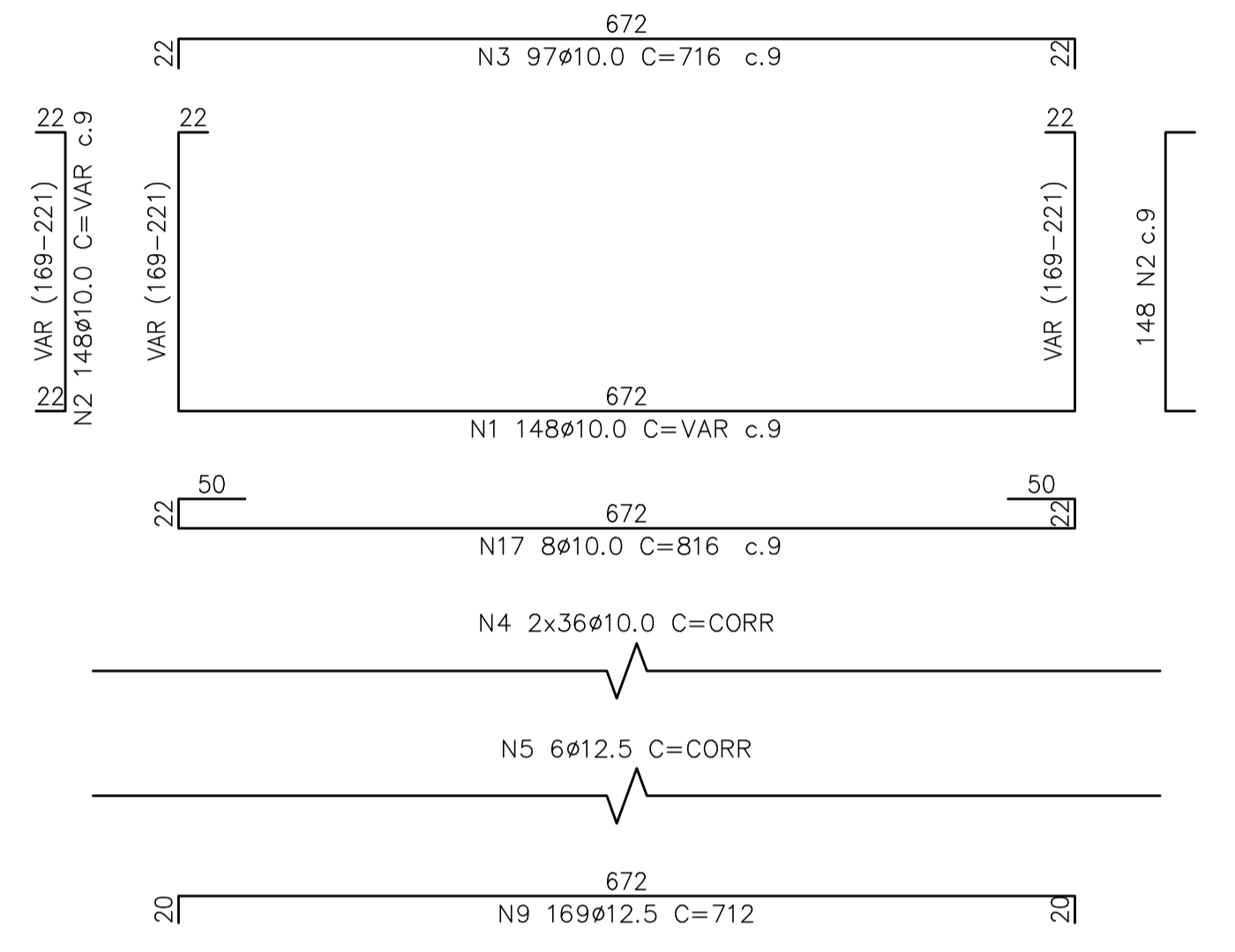
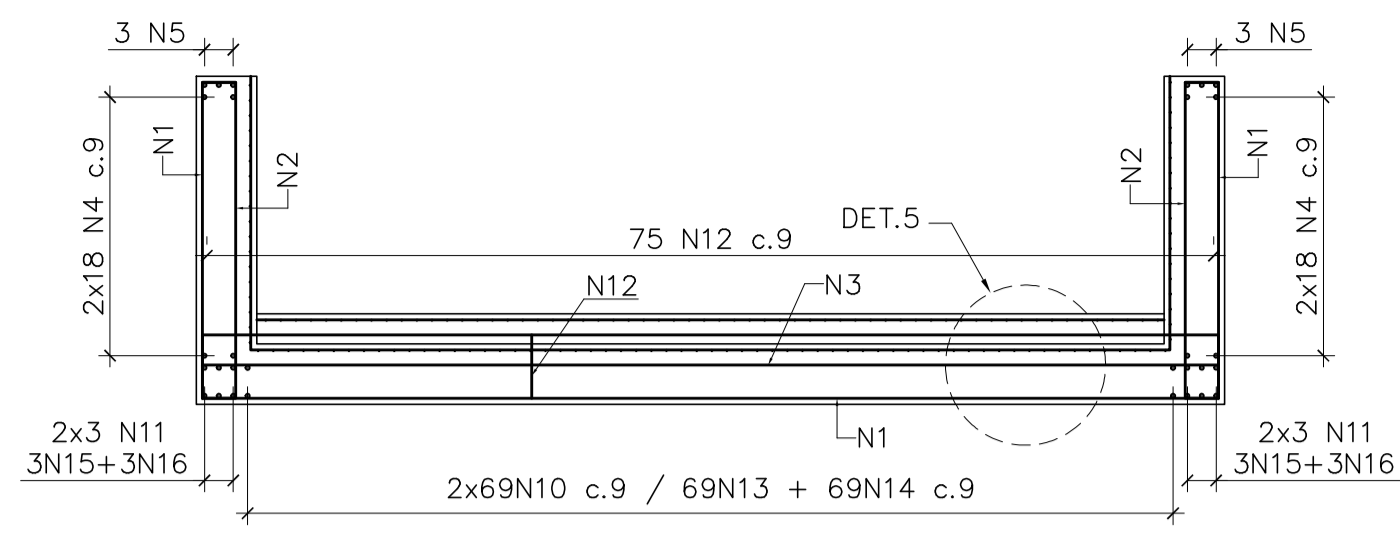
PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M CANAL DE LAMAS - MÓDULOS 2 E 3 ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES**

ESCALA: INDICADA

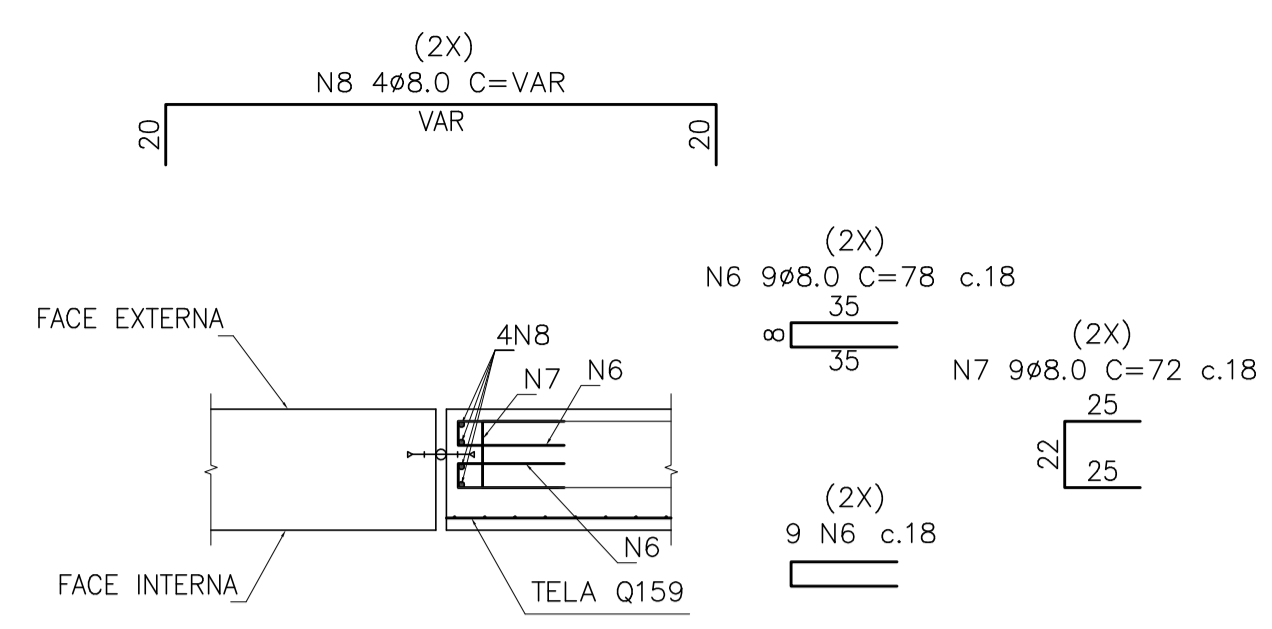
Nº CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0033

Nº DA SE: -

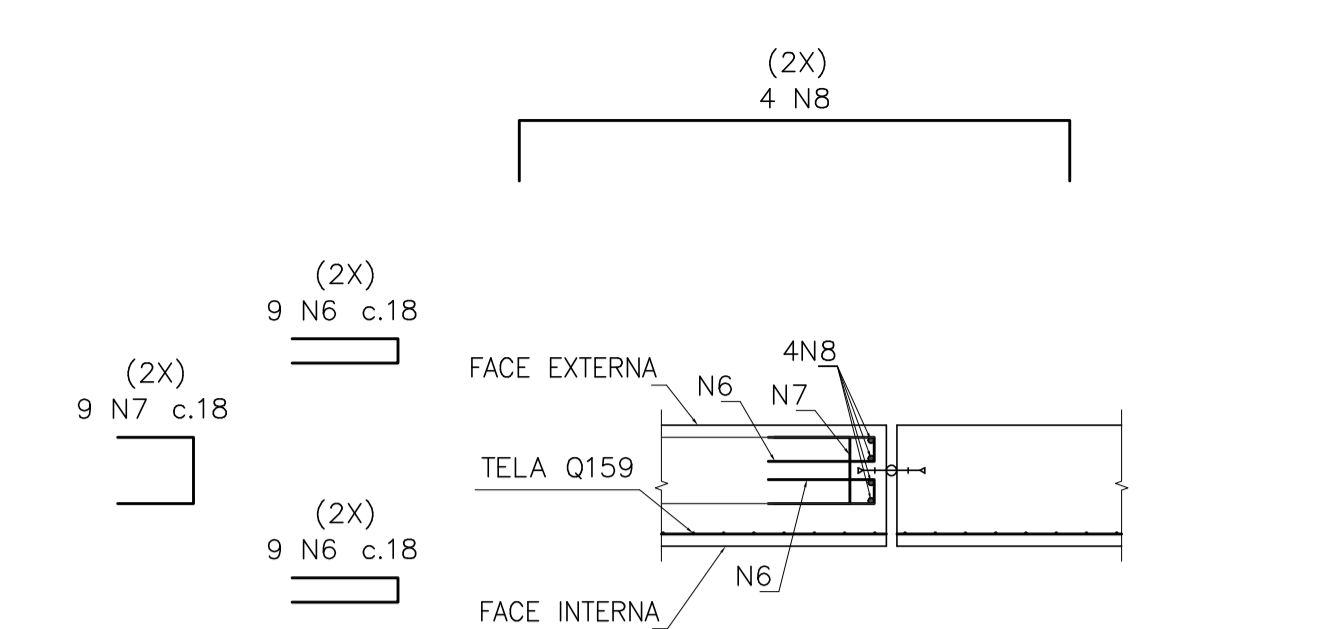
REVISÃO: 0



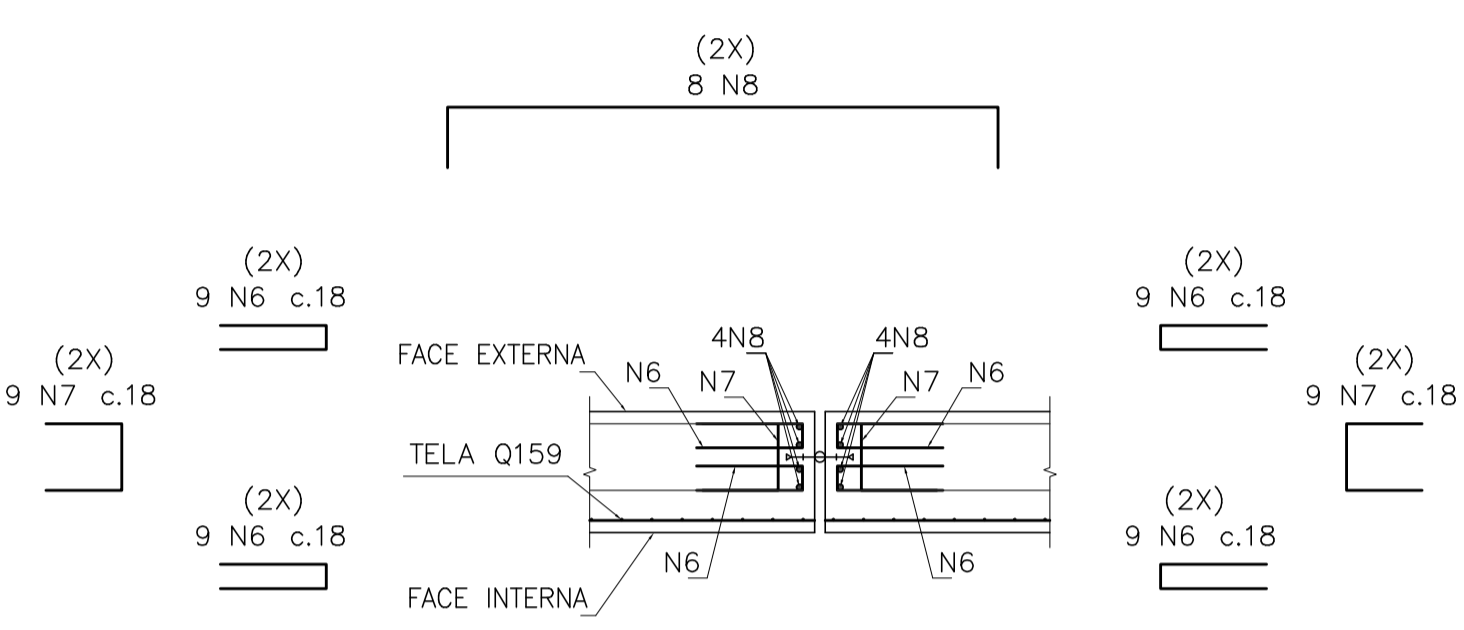
MÓDULOS 4 E 5 - ARMAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC.: 1:50



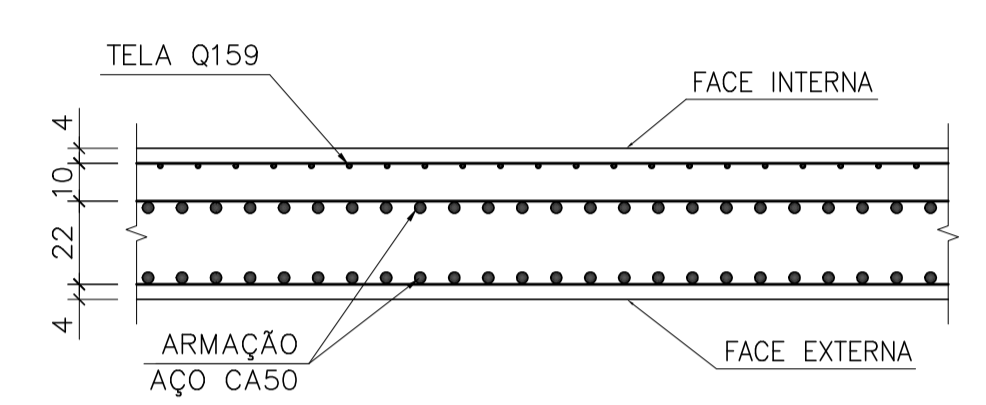
DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 3 COM MÓDULO 4 - PAREDES
ESC.: 1:25



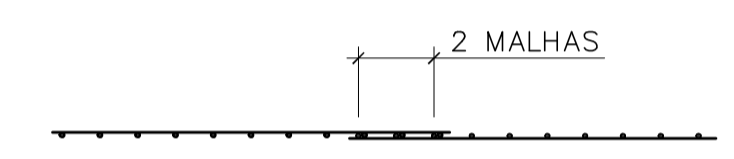
DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 5 COM MÓDULO 6 - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 4 COM MÓDULO 5 - PAREDES
ESC.: 1:25



DETALHE 5 - POSICIONAMENTO DA ARMAÇÃO
ESC.: 1:20

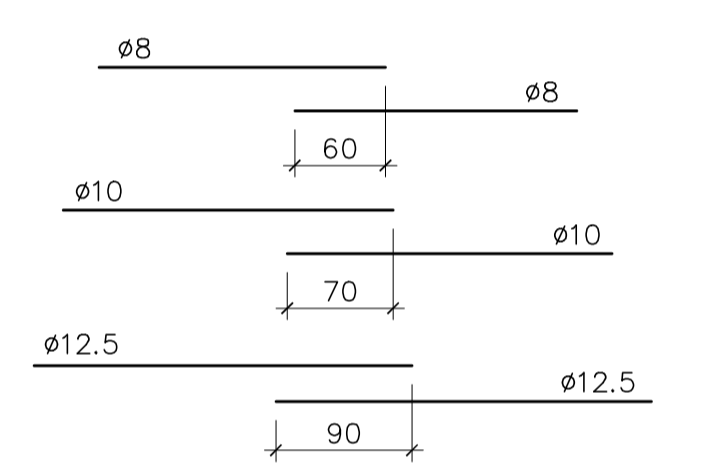


DETALHE DAS EMENDAS
ESC.: 1:20

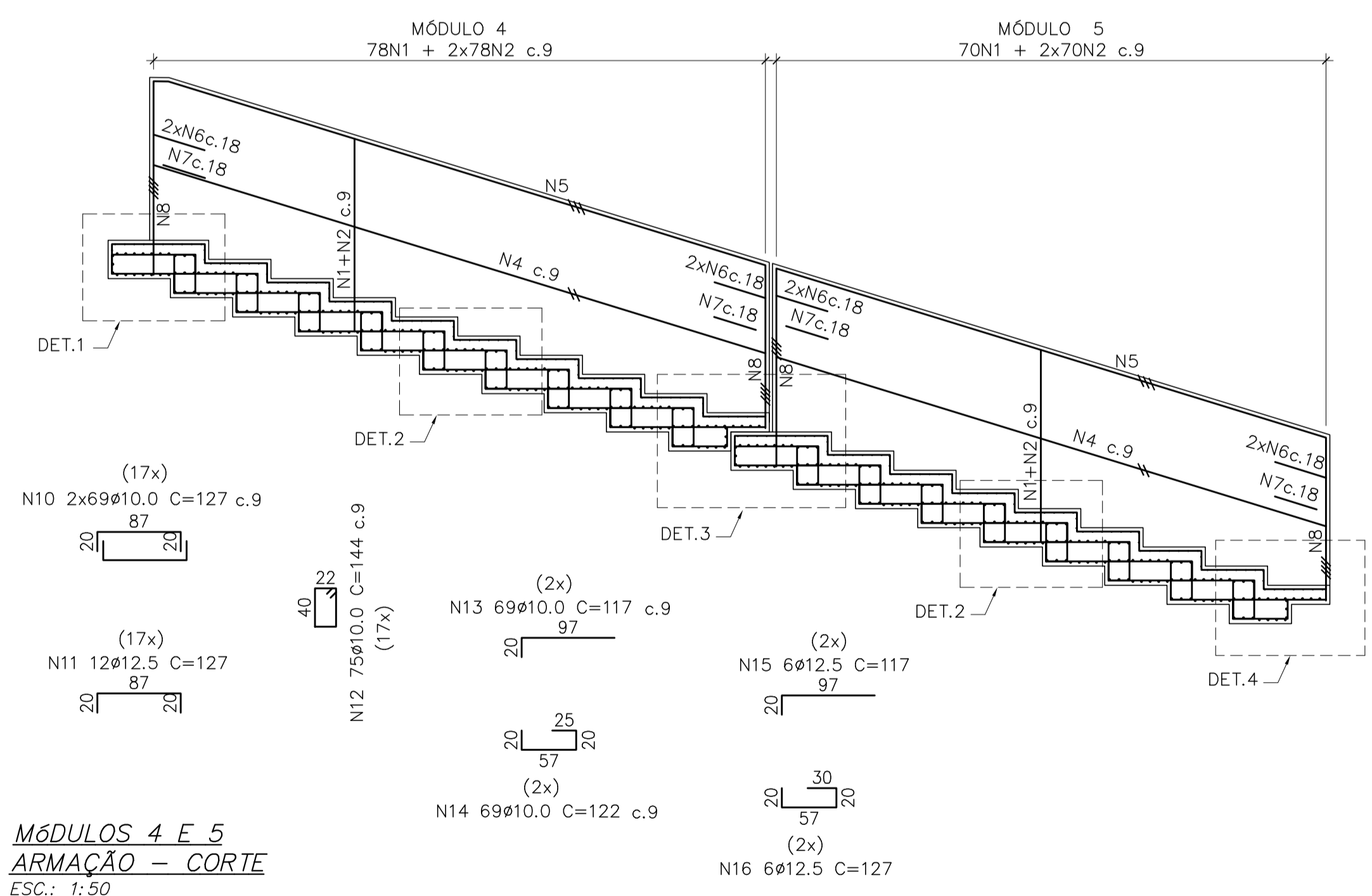
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
TELA Q-159	kg	401

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10,0	148	VAR	1684
2	10,0	296	VAR	755
3	10,0	97	716	695
4	10,0	72	CORR	1014
5	12,5	6	CORR	87
6	8,0	144	78	112
7	8,0	72	72	52
8	8,0	32	VAR	77
9	12,5	169	712	1203
10	10,0	2346	127	2979
11	12,5	204	127	259
12	10,0	1275	144	1836
13	10,0	138	117	161
14	10,0	138	122	168
15	12,5	12	117	14
16	12,5	12	127	15
17	10,0	8	816	65

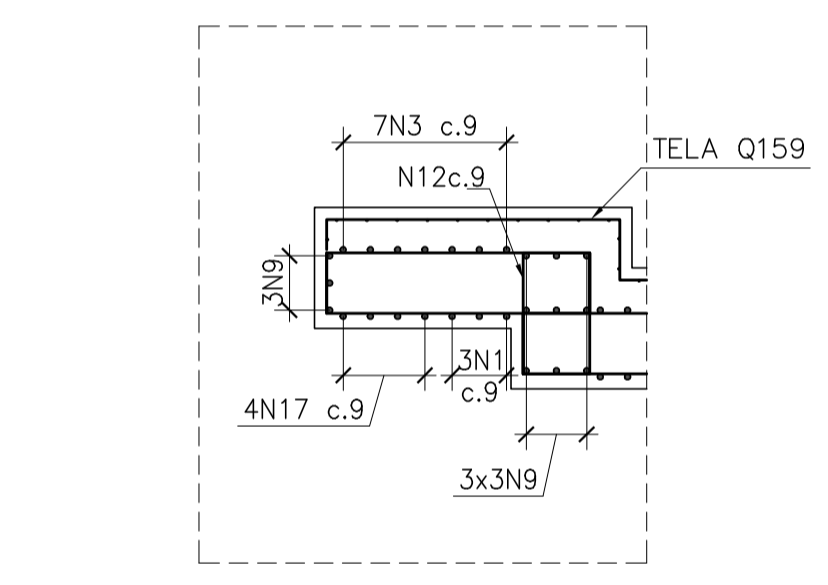
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	242	95
CA50	10	9358	5769
CA50	12,5	1579	1521
TOTAL (kg)			7385



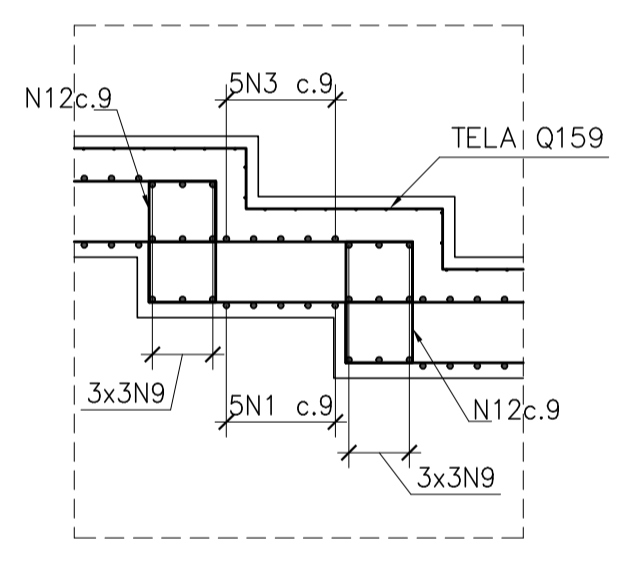
DETALHE DE TRESPASSE
ESC.: 1:50



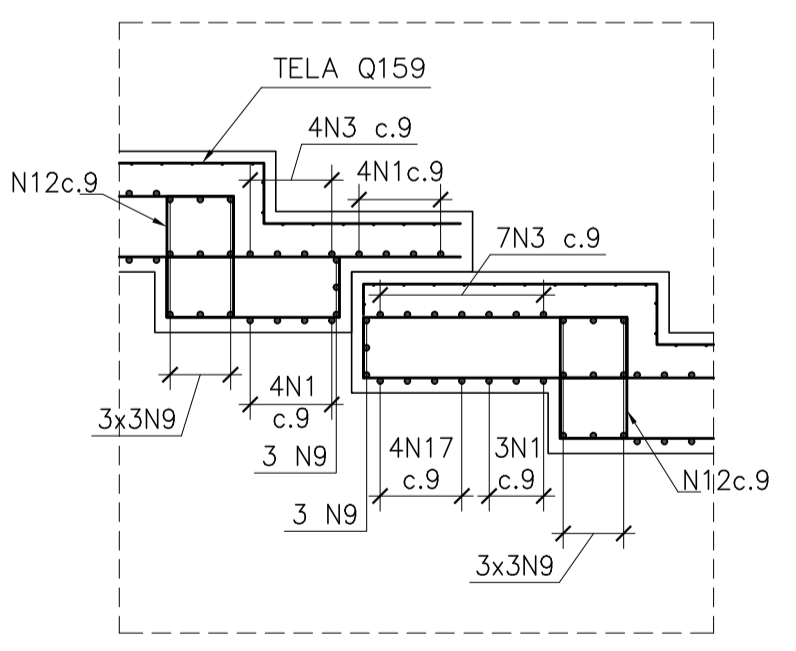
MÓDULOS 4 E 5
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



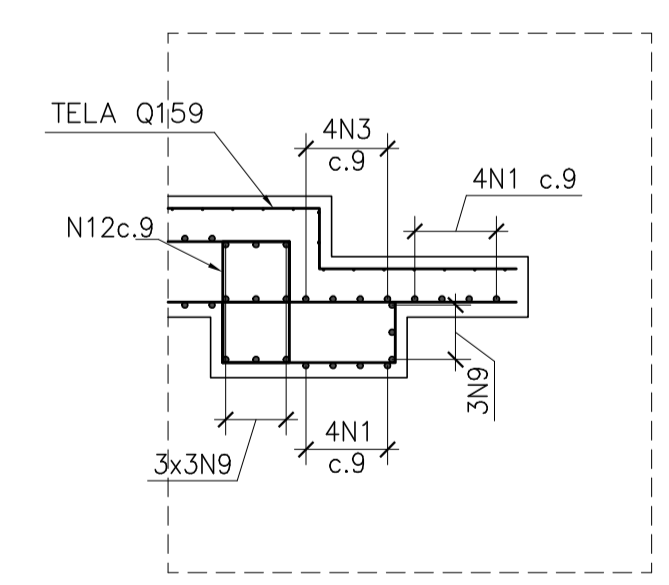
DETALHE 1 - ARMAÇÃO DO ENCONTRO
MÓDULO 03 COM 04
ESC.: 1:25



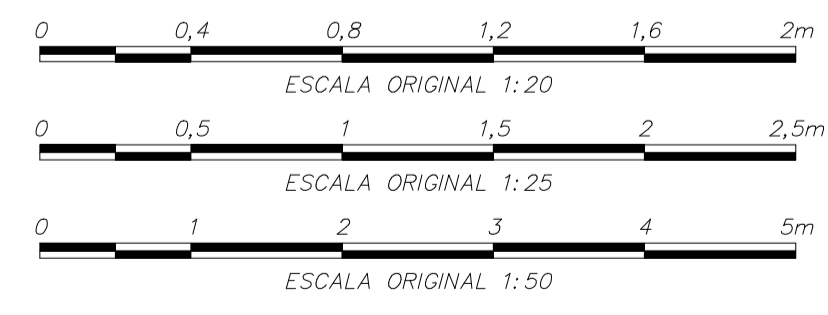
DETALHE 2 - ARMAÇÃO DO DEGRAU PADRÃO
ESC.: 1:25



DETALHE 3 - ARMAÇÃO DO ENCONTRO
MÓDULO 04 COM 05
ESC.: 1:25



DETALHE 4 - ARMAÇÃO DO ENCONTRO
MÓDULO 05 COM 06
ESC.: 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO CA50 E TELA CA60.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0030 E DF19-263-1-CV-DWG-0031.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074
- PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.
- SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.

REV. T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
O	E	LO	LO	IC	TO	MC	09/10/20
A	B	LO	LO	IC	TO	MC	09/09/20

Mosaic Fertilizantes

PROJETO: ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

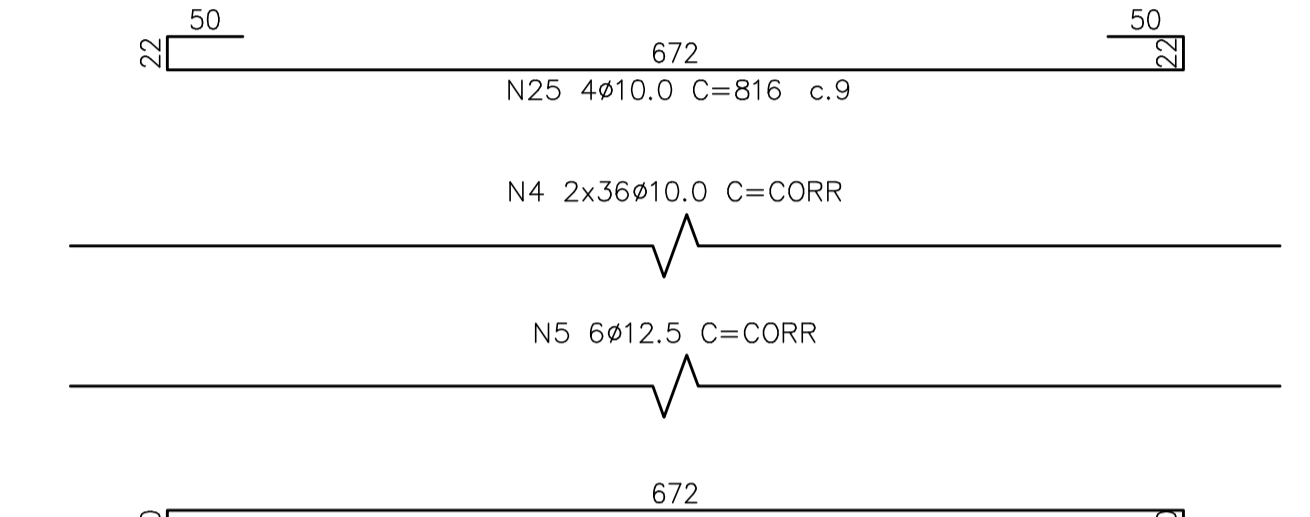
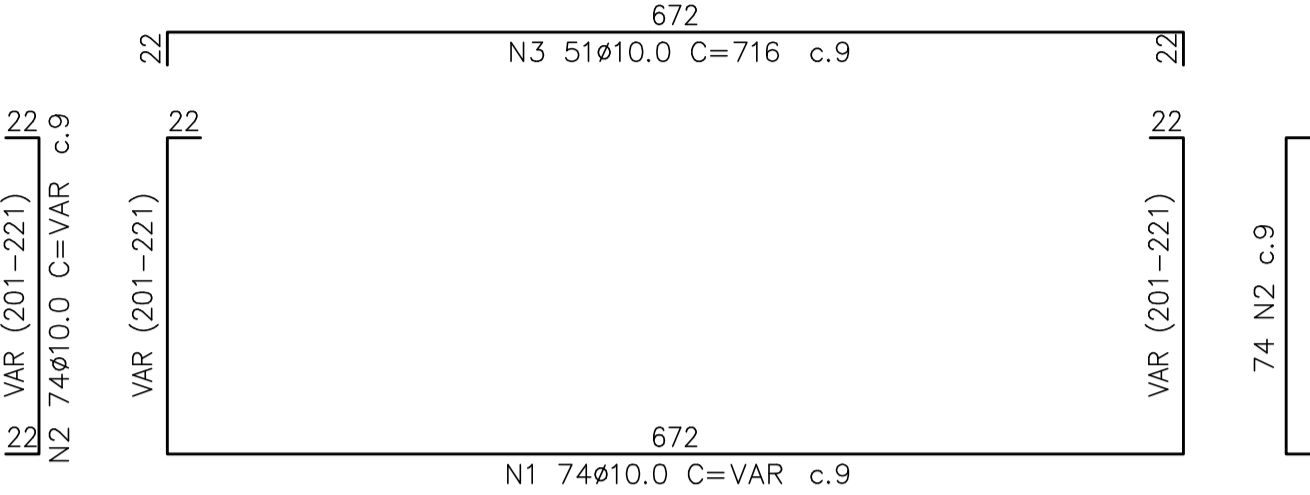
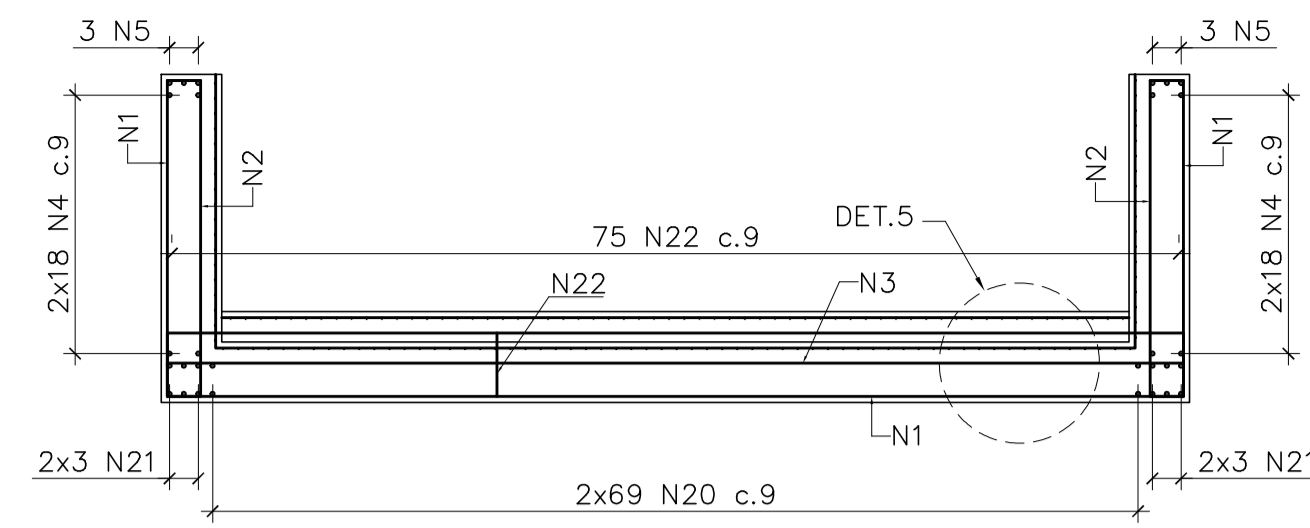
PROJETO DETALHADO: BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M CANAL DE LAMAS - MÓDULOS 4 E 5 ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES

ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0034

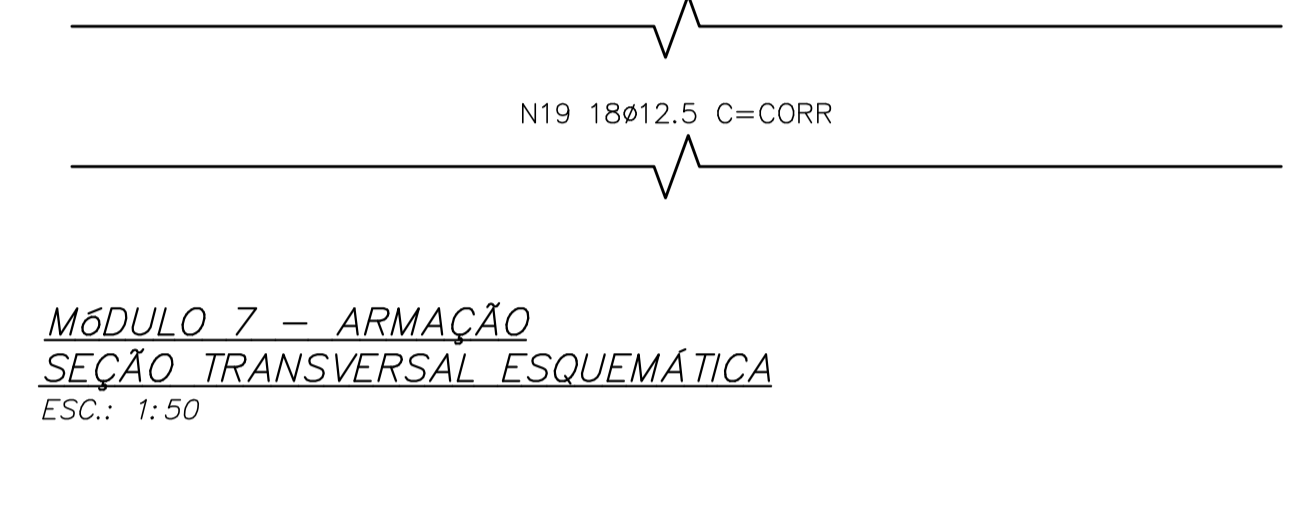
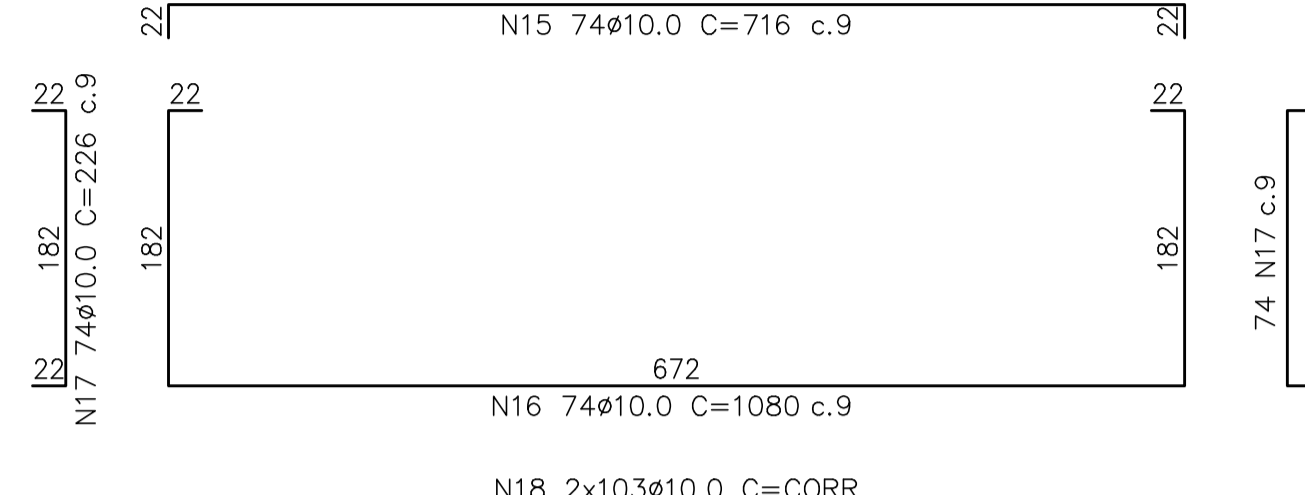
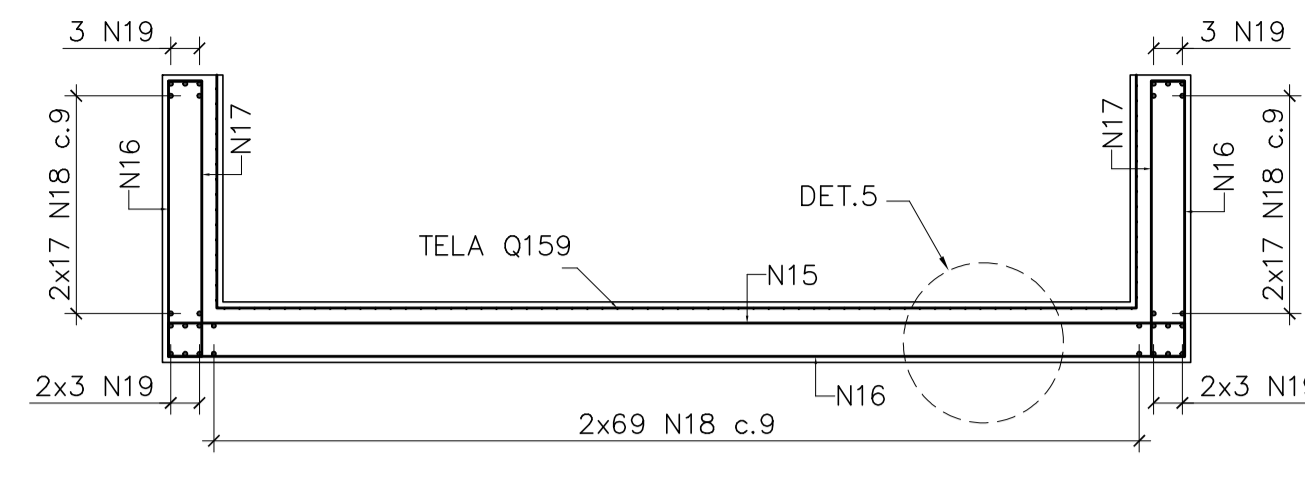
Nº DO PROJETO: -

Nº DA SE: -

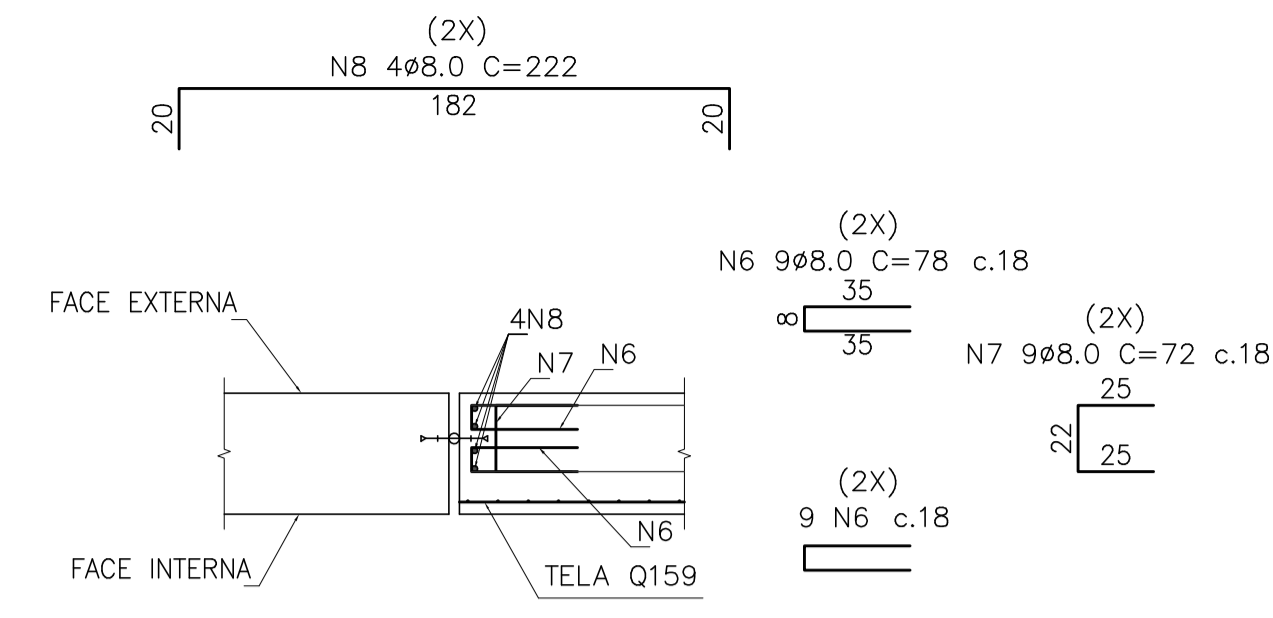
REVISÃO: 0



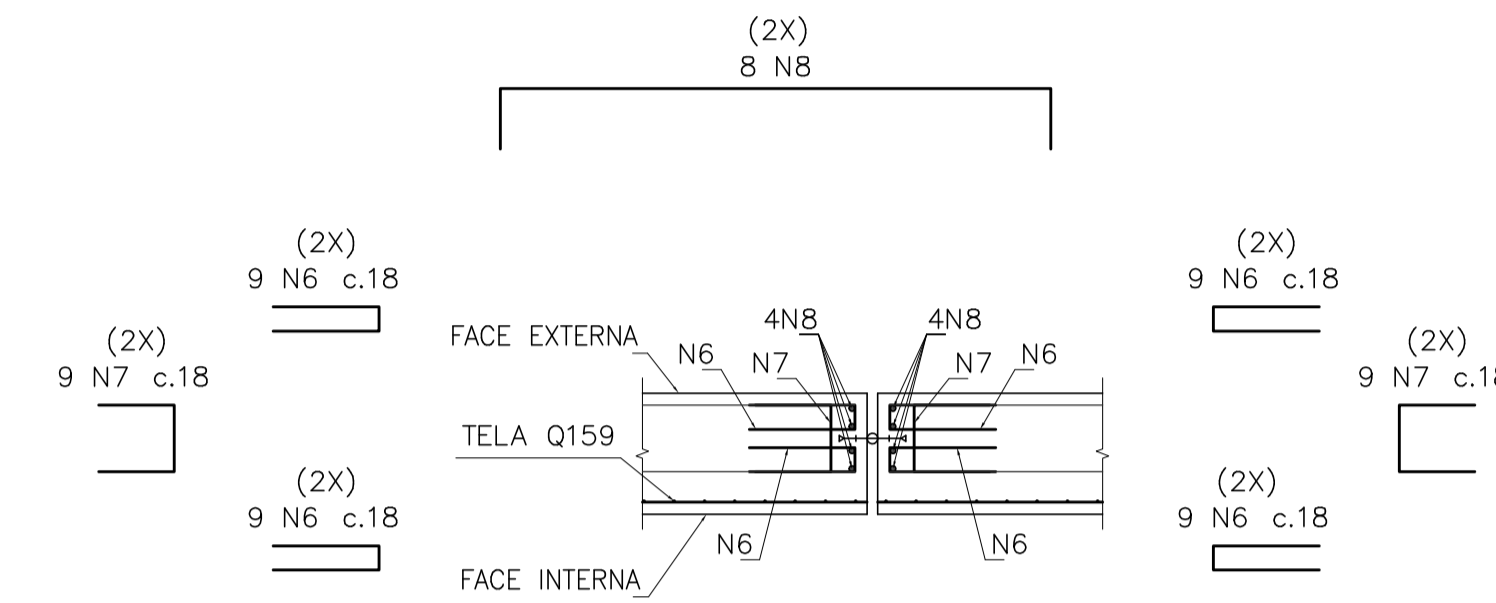
MÓDULO 6 - ARMAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC.: 1:50



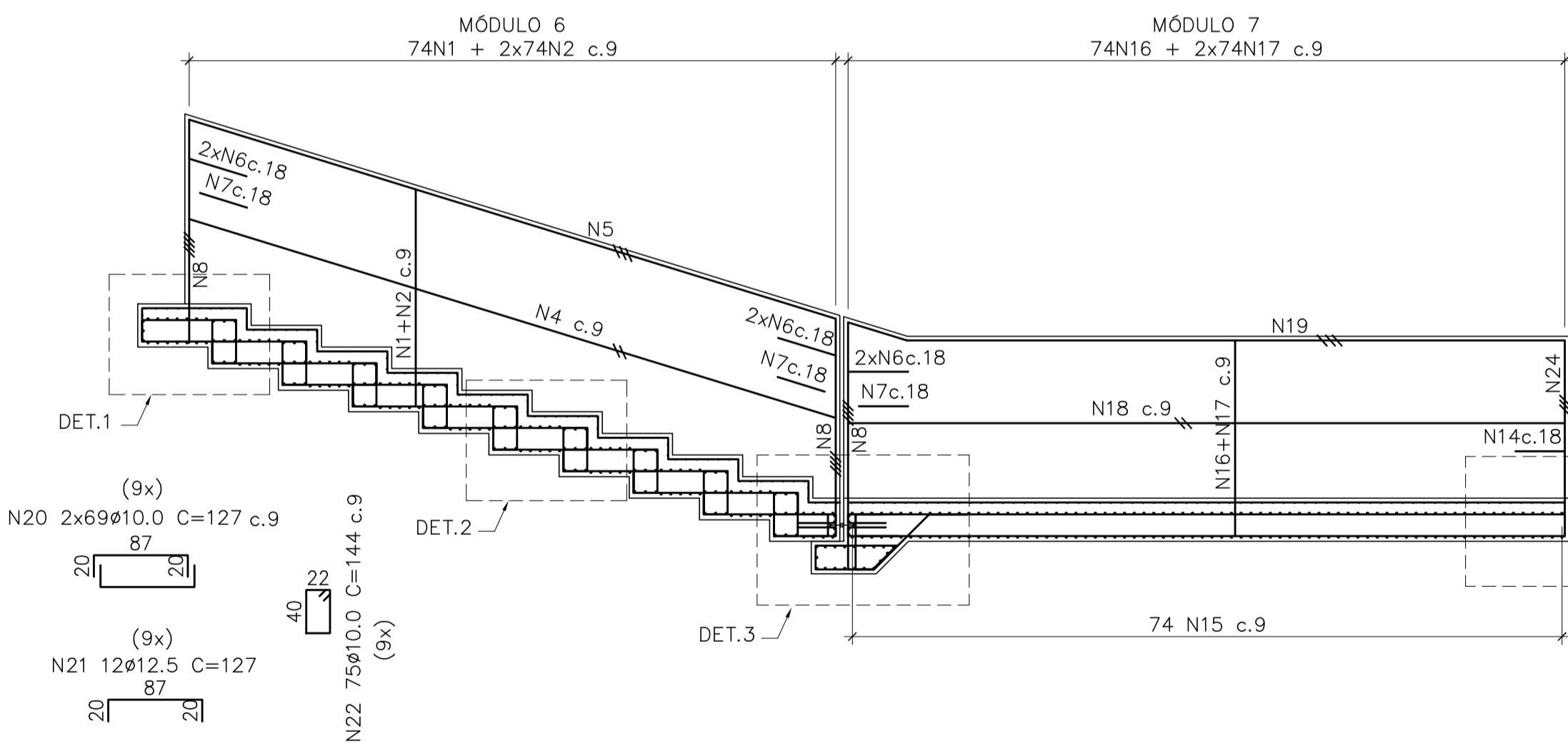
MÓDULO 7 - ARMAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC.: 1:50



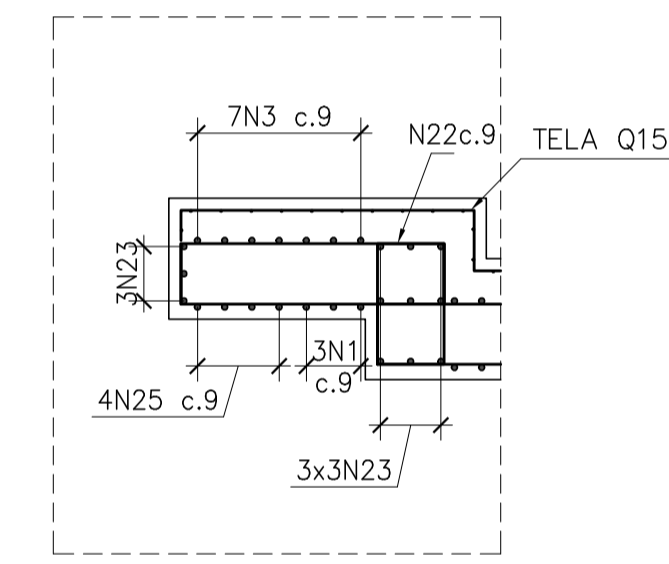
DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 5 COM MÓDULO 6 - PAREDES
ESC.: 1:25



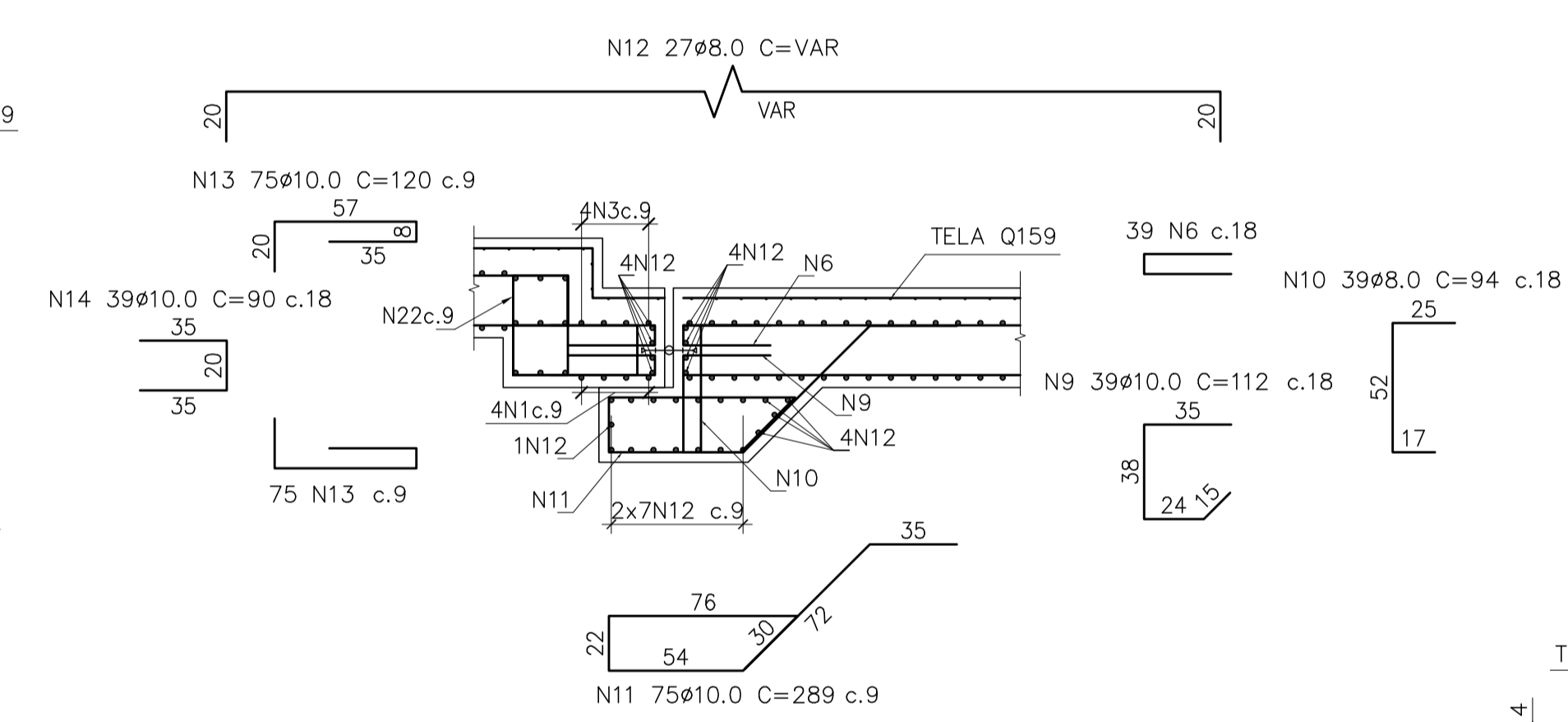
DETALHE DAS JUNTAS MÓDULO 6 COM MÓDULO 7 - PAREDES
ESC.: 1:25



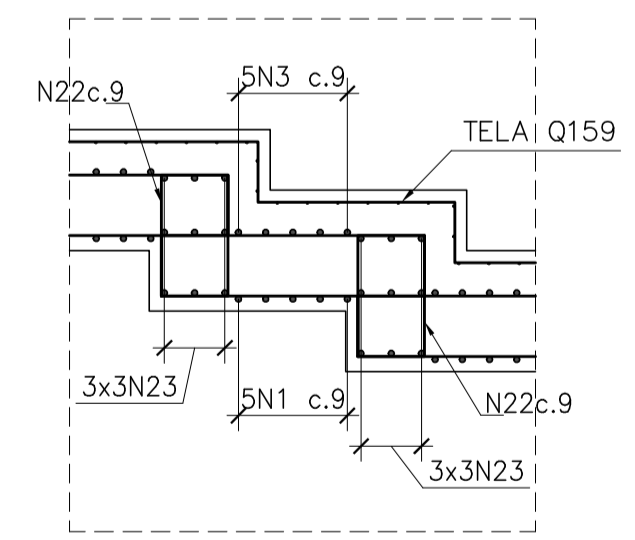
MÓDULOS 6 E 7
ARMAÇÃO - CORTE
ESC.: 1:50



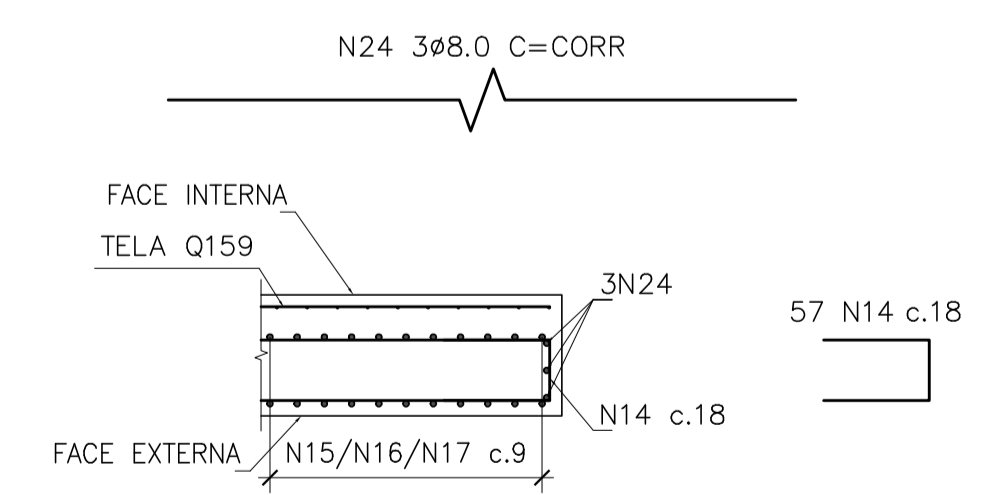
DETALHE 1 - ARMAÇÃO DO ENCONTRO
MÓDULO 05 COM 06
ESC.: 1:25



DETALHE 3 - JUNTAS MÓDULO 6 COM MÓDULO 7 - LAJE DE FUNDO
ESC.: 1:25



DETALHE 2 - ARMAÇÃO DO DEGRAU PADRÃO
ESC.: 1:25

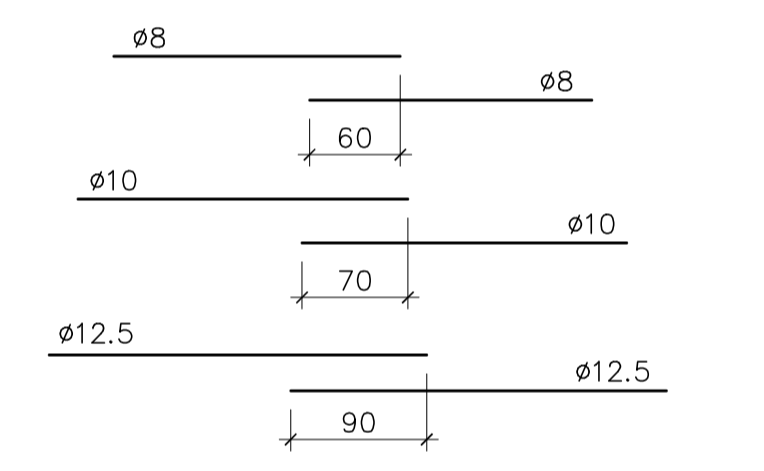


DETALHE 4 - EXTREMIDADE FINAL - PAREDES E LAJE MÓDULO 7
ESC.: 1:25

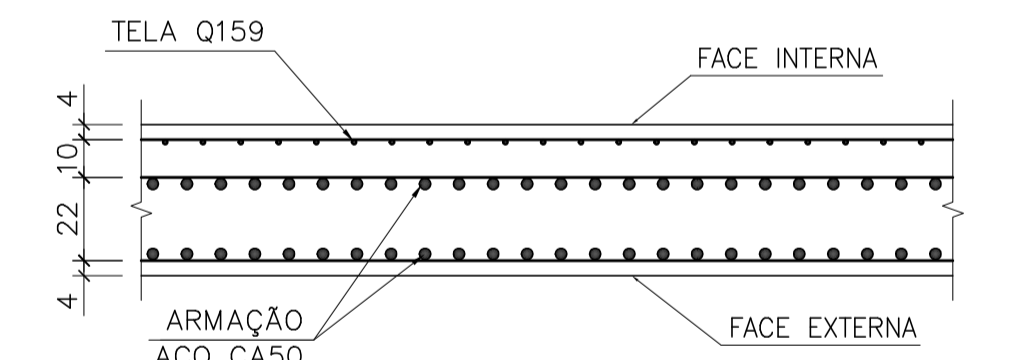
QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
TELA Q-159	kg	385

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	74	VAR	842
2	10.0	148	VAR	377
3	10.0	51	716	365
4	10.0	72	CORR	504
5	12.5	6	CORR	44
6	8.0	147	78	115
7	8.0	54	72	39
8	8.0	24	222	53
9	10.0	39	112	44
10	8.0	39	94	37
11	10.0	75	289	217
12	8.0	27	VAR	192
13	10.0	150	120	180
14	10.0	96	90	86
15	10.0	74	716	530
16	10.0	74	1080	799
17	10.0	148	226	334
18	10.0	206	CORR	1516
19	12.5	18	CORR	140
20	10.0	1242	127	1577
21	12.5	108	127	137
22	10.0	675	144	972
23	12.5	84	712	598
24	8.0	3	CORR	31
25	10.0	4	816	33

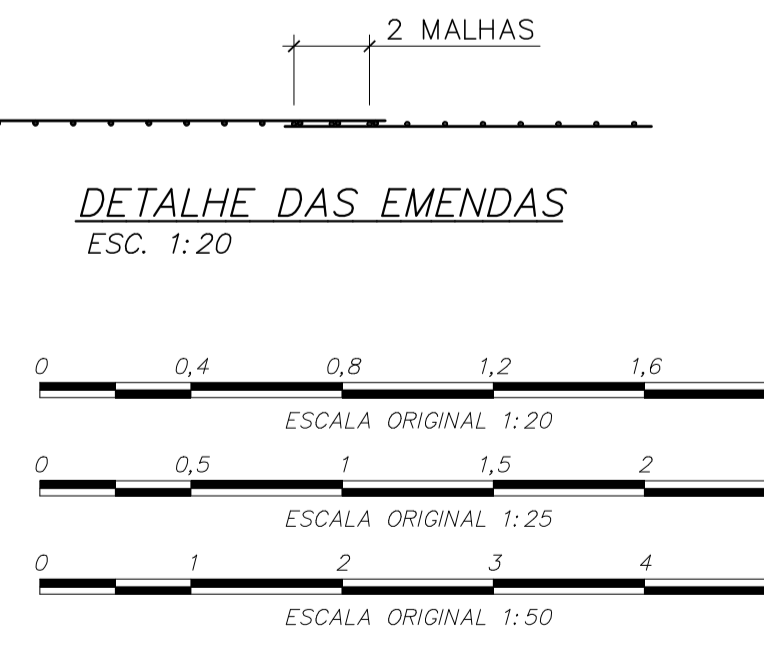
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8	467	184
CA50	10	8377	5165
CA50	12.5	919	886
TOTAL (kg)			6235



DETALHE DE TRESPASSE
ESC.: 1:50

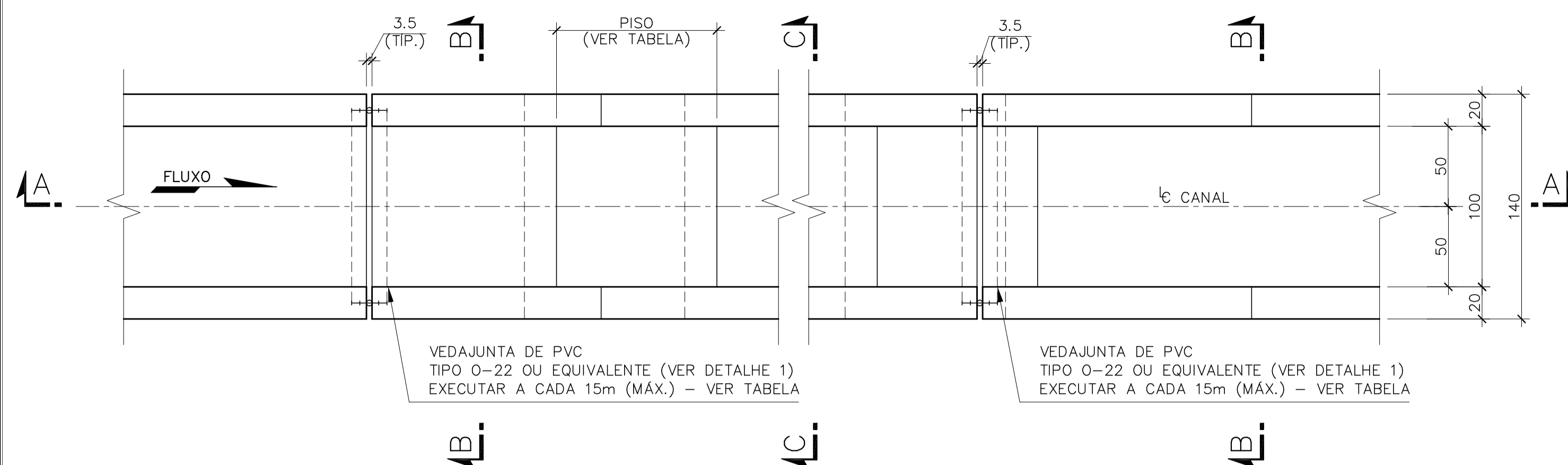


DETALHE 5 - POSICIONAMENTO DA ARMAÇÃO
ESC.: 1:20

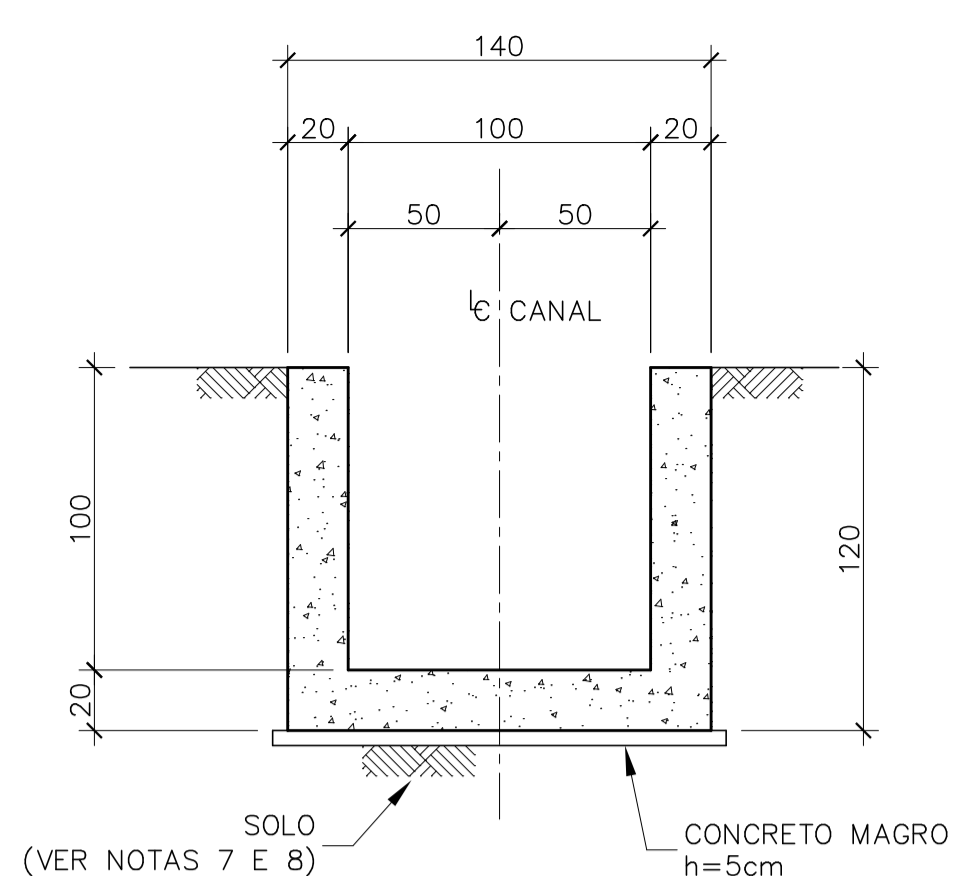


DETALHE DAS EMENDAS
ESC.: 1:20

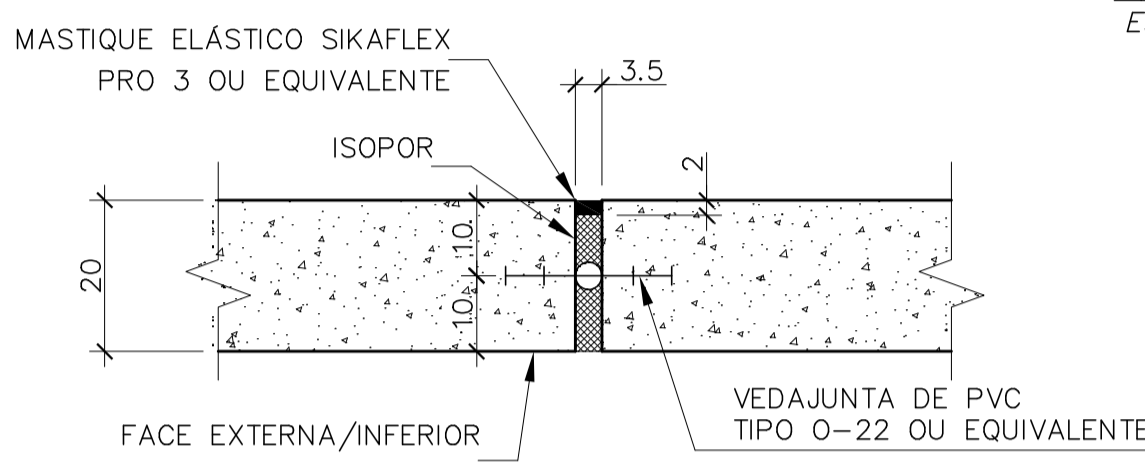
NOTAS		DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		MOSAIC		DF+	
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.		1 - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0074		PROJETO		ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR	
2 - A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".		2 - PLANTA, PERFIL E SEÇÃO TÍPICA: DF19-263-1-EG-DWG-0075 A DF19-263-1-EG-DWG-0085.		PROJETO DETALHADO		BARRAGENS	
3 - AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.		3 - SEÇÕES TRANSVERSAIS: DF19-263-1-EG-DWG-0086 A DF19-263-1-EG-DWG-0089.		ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR - EL. 1210,00 M		CANAL DE LAMAS - MÓDULOS 6 E 7	
4 - ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.		4 - MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0002.		ARMAÇÃO - CORTES E DETALHES			
5 - AÇO CA50 E TELA CA60.		5 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0002.		INDICADA		DF19-263-1-CV-DWG-0035	
6 - COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.				N° CONTRATADA		N° MOSAIC	
7 - DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.				REVISÕES		REVISÃO	
8 - CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.				T.E. (A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUÇÃO (G) CONFORME CONSTRUÍDO		0	
9 - PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0032.				TIPO DE EMISSÃO (B) PARA APROVAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO			



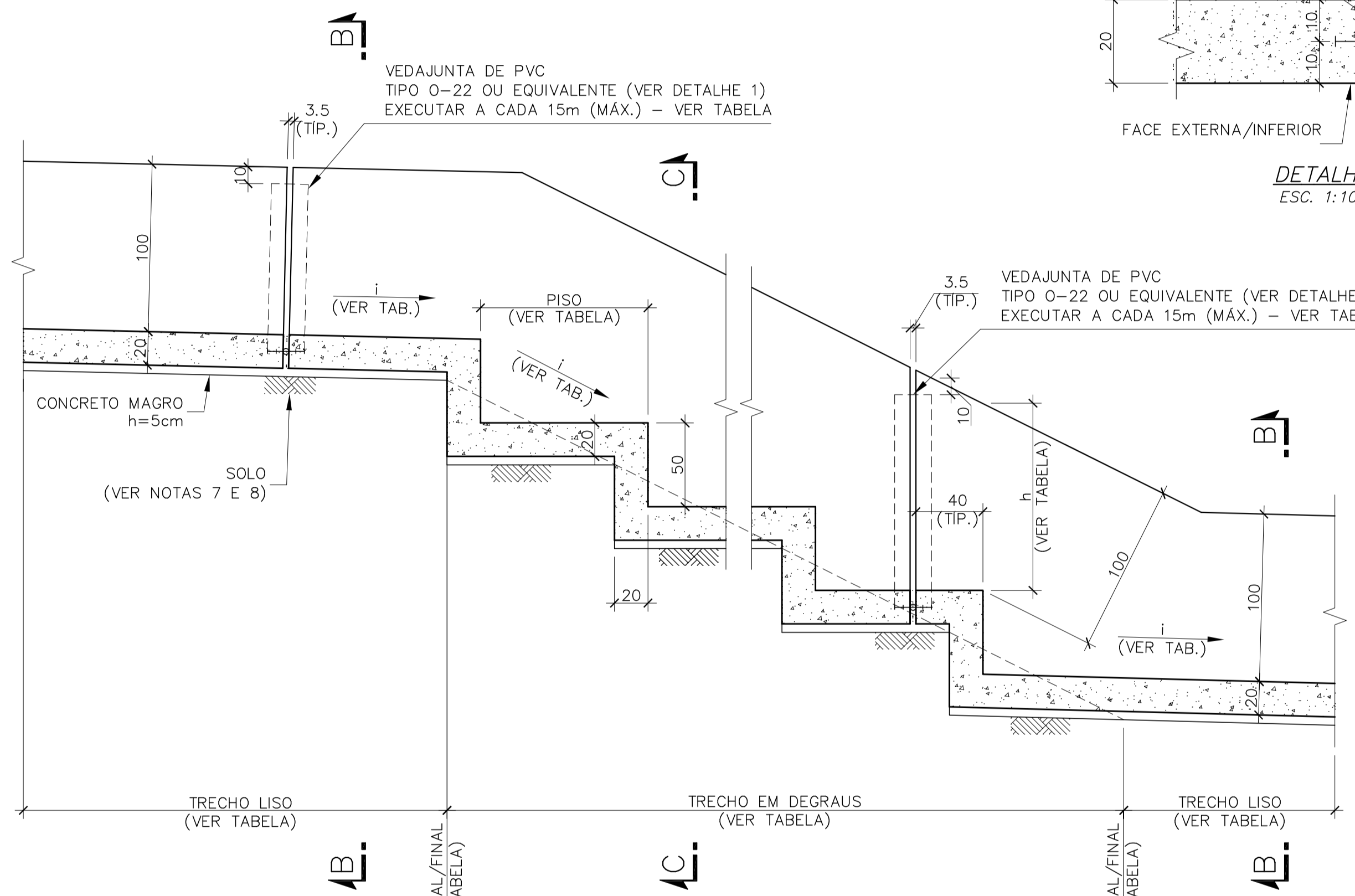
CANAL DE OMBREIRA DIREITA - OD - PLANTA ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



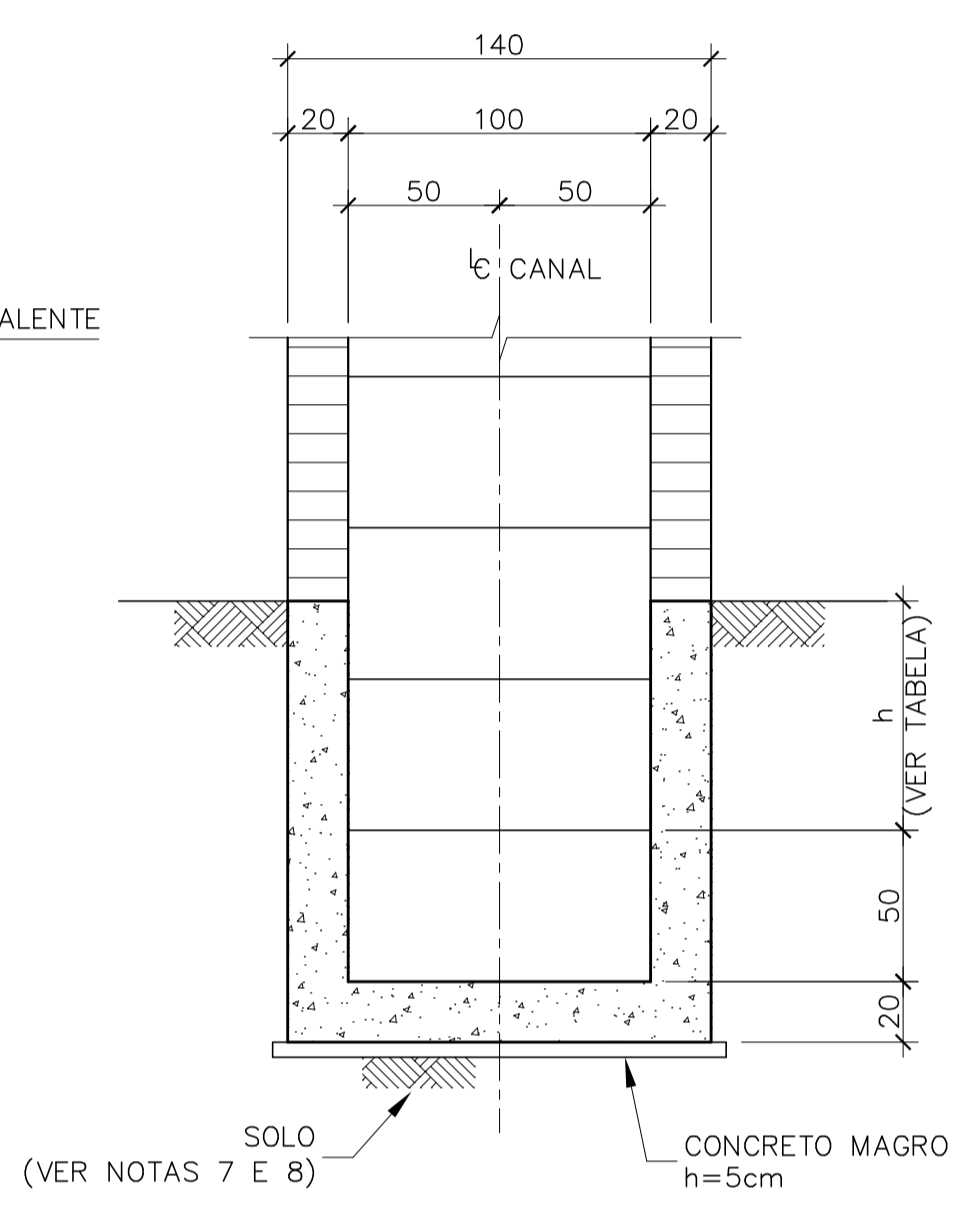
CORTE B-B ESQUEMÁTICO - TRECHO LISO
ESC. 1:25



DETALHE 1 - JUNTAS
ESC. 1:10



CORTE A-A - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:25



CORTE C-C ESQUEMÁTICO - TRECHO EM DEGRAUS
ESC. 1:25

TRECHO	TIPO	COMP. (m)**	ESTACA INICIAL*	ESTACA FINAL*	i (%)	DEGRAUS		h (cm)	ANCORAGENS QUANT.
						PISO (cm)	QUANT.		
1	DEGRAU	15,21	0+0,00	0+15,00	16,67%	300	5	101	-
2	DEGRAU	12,95	0+15,00	1+7,60	23,81%	210	6	103	-
3	DEGRAU	18,25	1+7,60	2+5,60	16,67%	300	6	101	-
4	LISO	6,89	2+5,60	2+12,46	8,89%	-	-	-	-
5	DEGRAU	29,89	2+12,46	4+1,26	27,78%	180	16	104	-
6	LISO	25,68	4+1,26	5+6,89	6,01%	-	-	-	-
7	LISO	23,01	5+6,89	6+9,90	1,52%	-	-	-	-
8	DEGRAU	19,22	6+9,90	7+8,70	21,28%	235	8	102	-
9	LISO	8,76	7+8,70	7+17,46	0,00%	-	-	-	-

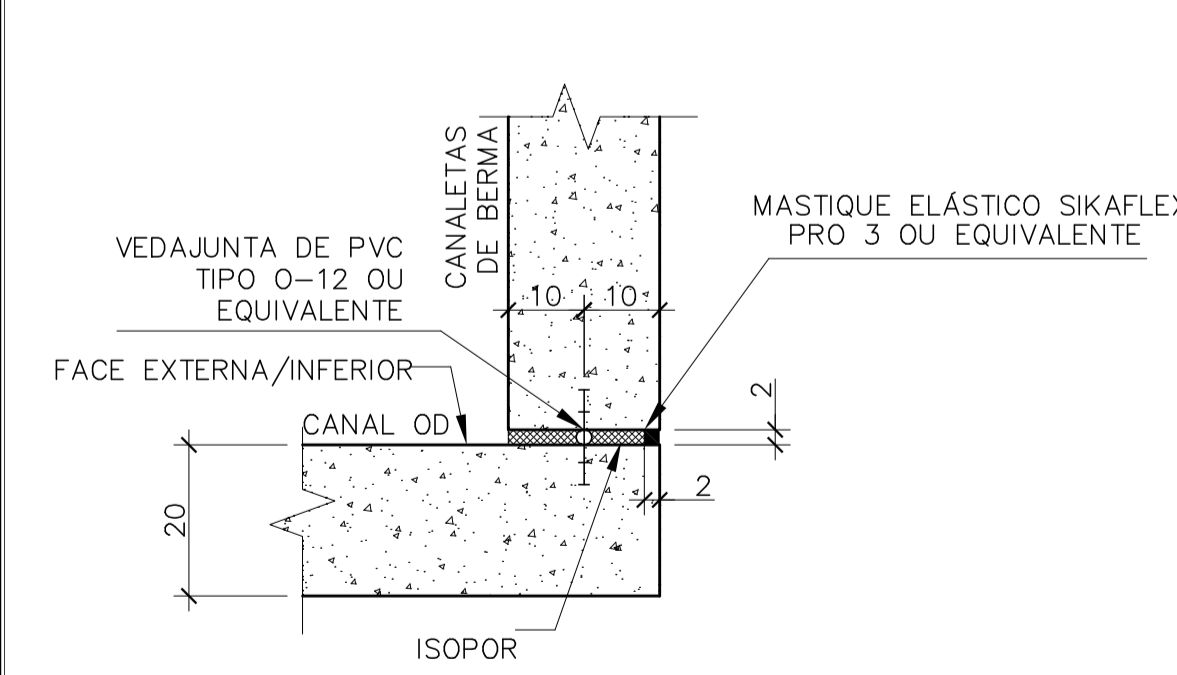
LOCAÇÃO DO EIXO DAS JUNTAS OMBREIRA DIREITA 01	
TRECHO	ESTACA
1	0+14,80
2	1+7,40
3	2+2,40
5	2+17,66
5	3+12,06
6	4+6,56
7	5+16,54
8	6+12,05
8	7+6,15

TRECHO	TIPO	COMP. (m)**	ESTACA INICIAL*	ESTACA FINAL*	i (%)	DEGRAUS		h (cm)	ANCORAGENS QUANT.
						PISO (cm)	QUANT.		
1	DEGRAU	1,93	0+17,99	0+19,84	29,73%	185	1	104	-
2	DEGRAU	15,33	0+19,84	1+14,64	27,03%	185	8	104	-
3	DEGRAU	14,87	1+14,64	2+8,64	35,71%	140	10	106	4
4	LISO	20,57	2+8,64	3+9,21	1,02%	-	-	-	-
5	DEGRAU	28,50	3+9,21	4+16,41	31,25%	160	17	105	-
6	DEGRAU	5,79	4+16,41	5+2,11	17,54%	285	2	102	-
7	LISO	23,92	5+2,11	6+6,03	1,51%	-	-	-	-
8	DEGRAU	24,73	6+6,03	7+10,43	16,39%	305	8	101	-
9	DEGRAU	14,42	7+10,43	8+4,53	21,28%	235	6	102	-
10	LISO	9,58	8+4,53	8+14,10	3,97%	-	-	-	-
12	LISO	11,97	10+10,85	11+2,76	9,99%	-	-	-	-
13	LISO	19,30	11+2,76	12+2,06	1,04%	-	-	-	-
14	LISO	2,00	12+2,06	12+4,06	0,000%	-	-	-	-

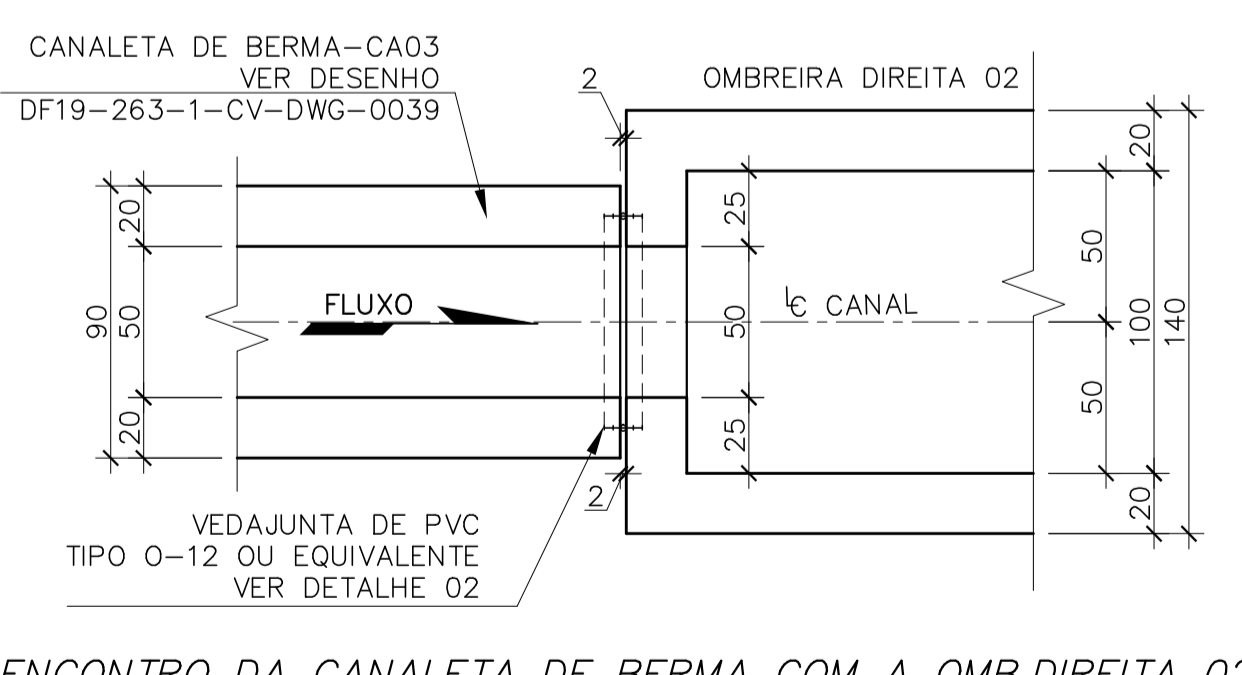
LOCAÇÃO DO EIXO DAS JUNTAS OMBREIRA DIREITA 02	
TRECHO	ESTACA
2	1+12,59
3	2+5,64
4	3+0,51
5	3+13,81
5	4+8,21
7	5+2,71
7	5+17,71
8	6+11,93
8	7+7,18
9	8+1,98
11	8+16,48
11	9+11,48
11	10+6,48
12	11+1,38
13	11+16,18

* AS ESTACAS INICIAL E FINAL INDICAM MUDANÇAS DE DECLIVIDADE APRESENTADAS NO(S) DESENHO(S) DE IMPLANTAÇÃO (VER NOTA 10), E DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
** OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.

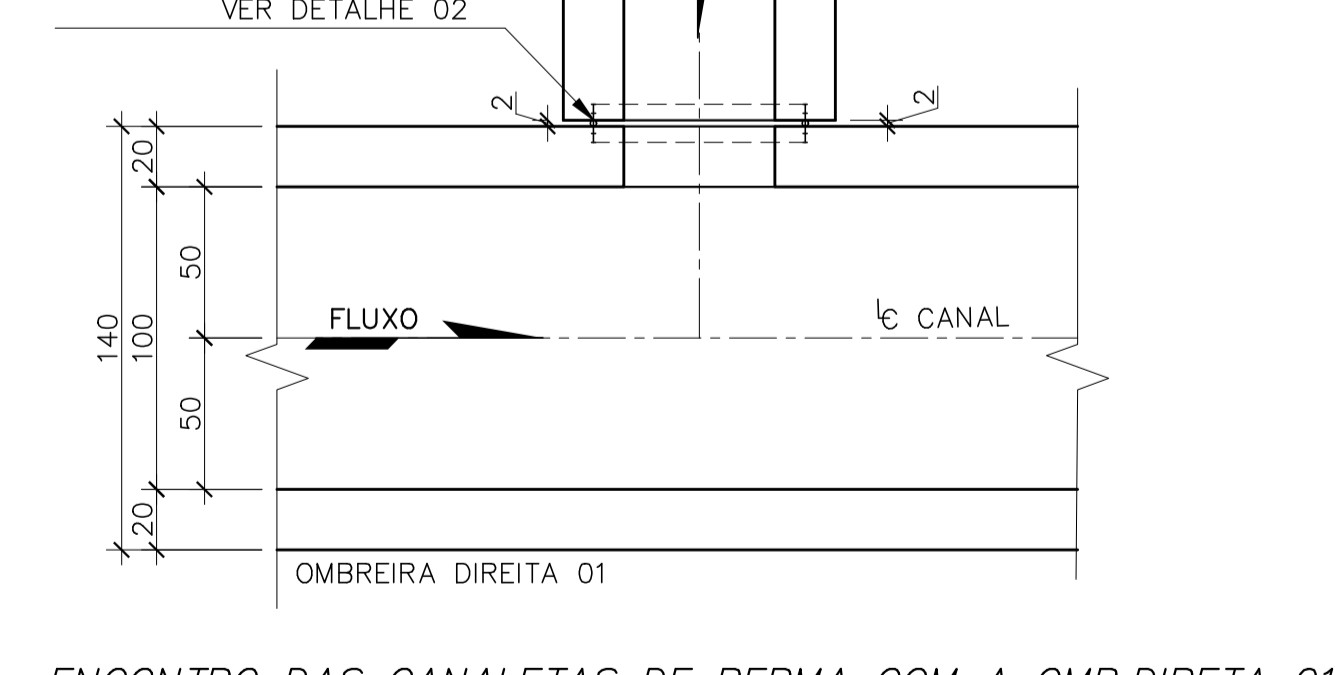
QUANTITATIVOS			
ITEM	UN.	OD-01	OD-02
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	124	174
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	12	17
FORMA	m²	843	1177
JUNTA TIPO O-22	m	39	56
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	25	35
ISOPOR	dm³	246	356



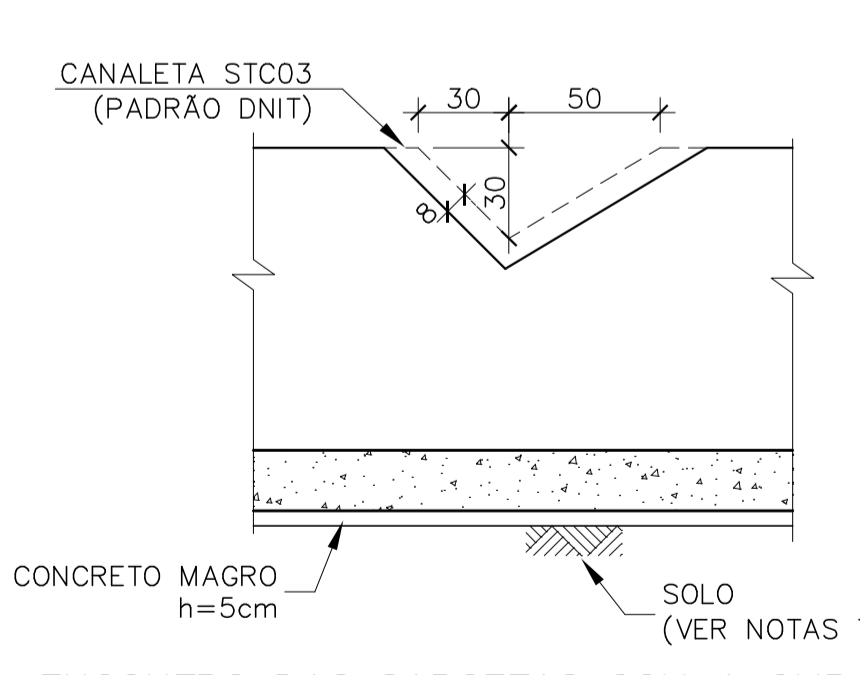
DETALHE 2 - JUNTAS ENCONTRO COM AS CANALETAS
ESC. 1:10



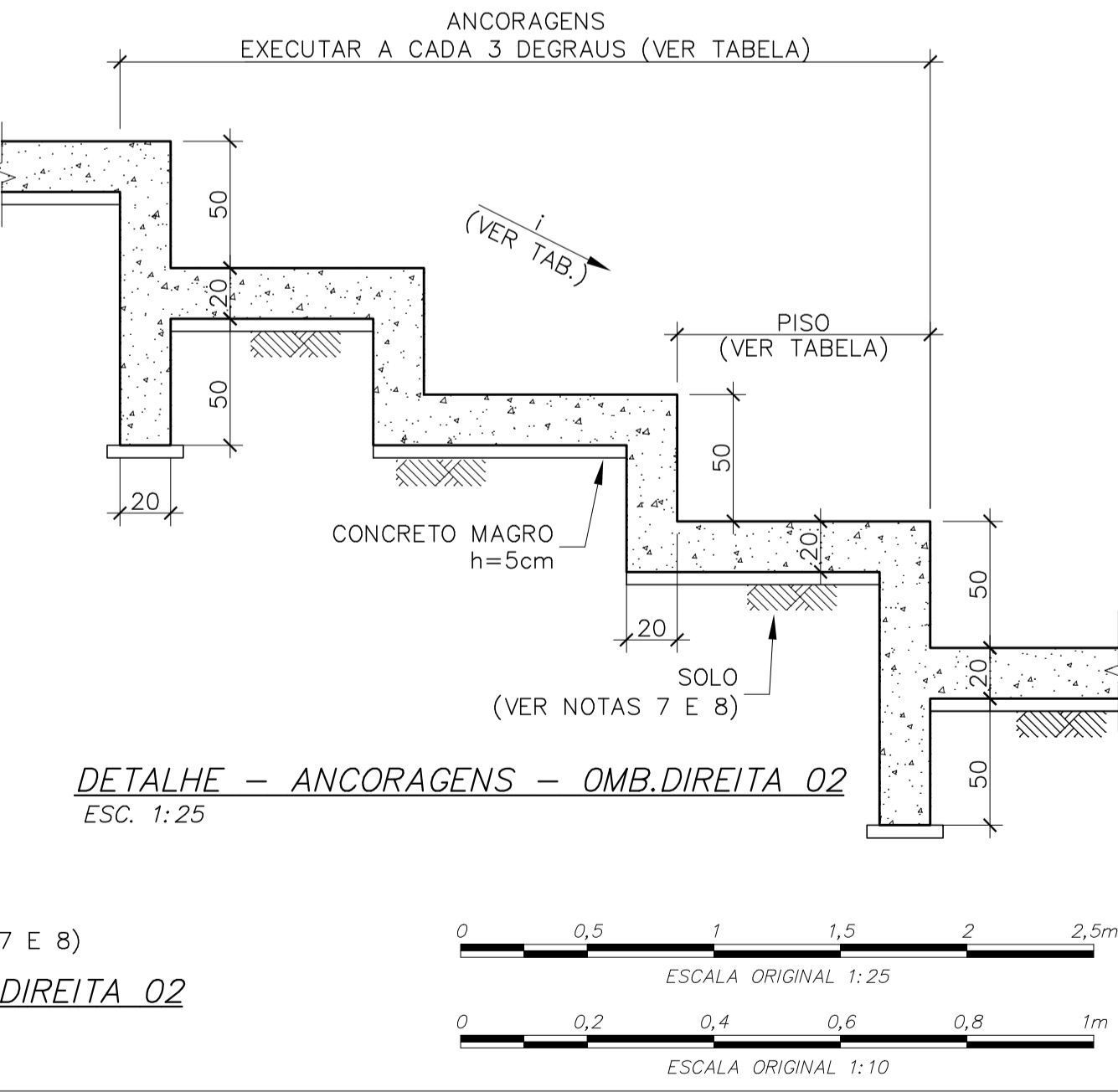
ENCONTRO DA CANALETA DE BERMA COM A OMB.DIREITA 02
PLANTA ESQUEMÁTICA (1X)
ESC. 1:25



ENCONTRO DAS CANALETAS DE BERMA COM A OMB.DIREITA 01
PLANTA ESQUEMÁTICA (2X)
ESC. 1:25



ENCONTRO DAS SARGETAS COM A OMB.DIREITA 02
DETALHE ESQUEMÁTICO (3X)
ESC. 1:25



DETALHE - ANCORAGENS - OMB.DIREITA 02
ESC. 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFEREM-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS; FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50; MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂₁ ≥ 0,09 t/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 15 MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.

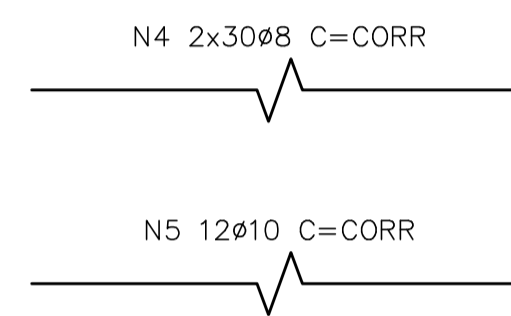
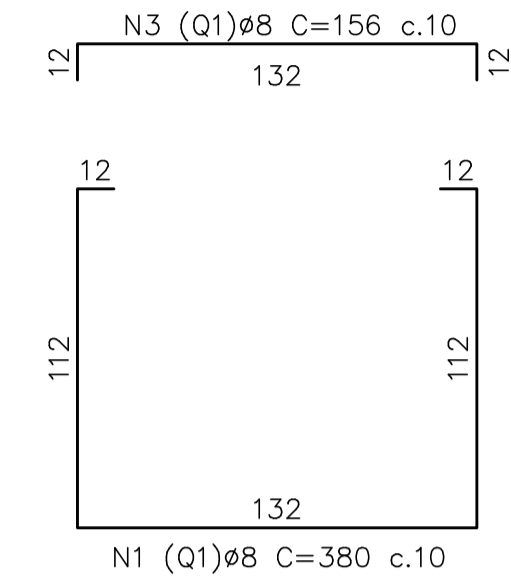
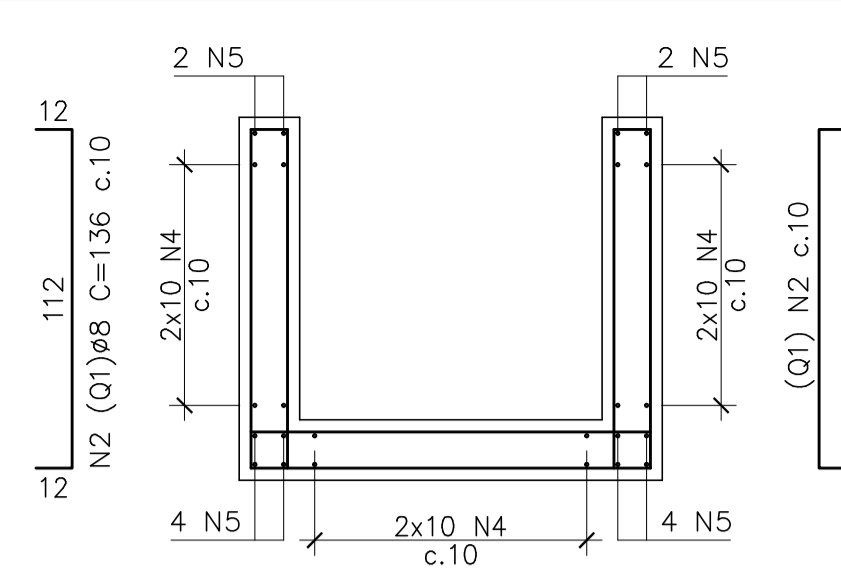
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - OMBREIRA DIREITA 01: DF19-263-1-EG-DWG-0123.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - OMBREIRA DIREITA 02: DF19-263-1-EG-DWG-0125 A DF19-263-1-EG-DWG-0126.
- SEÇÕES - OMBREIRA DIREITA 01: DF19-263-1-EG-DWG-0124.
- SEÇÕES - OMBREIRA DIREITA 02: DF19-263-1-EG-DWG-0127.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

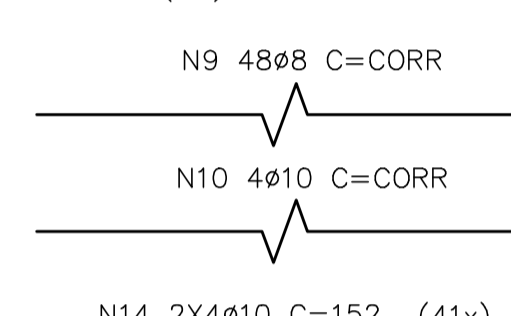
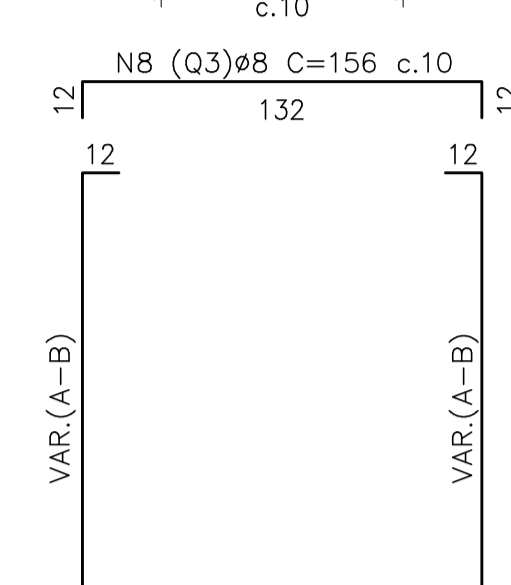
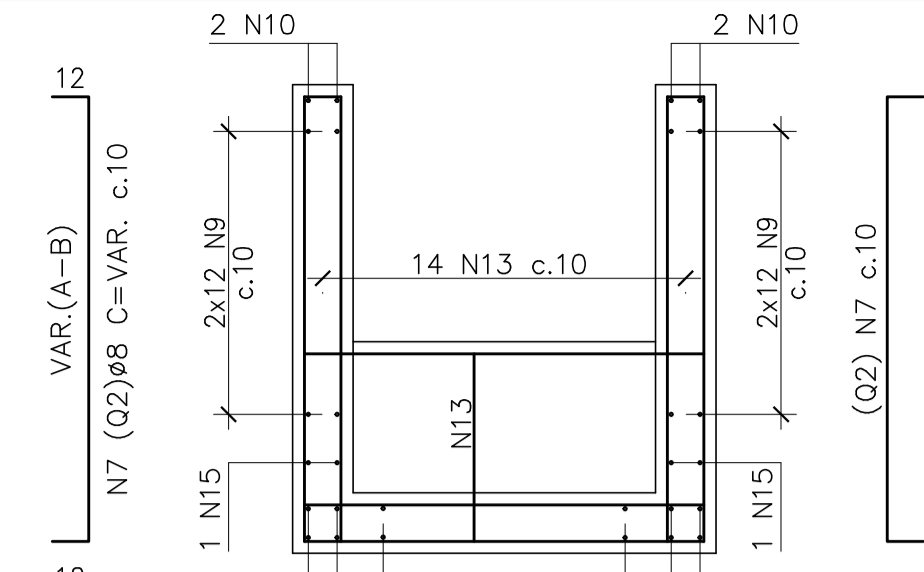
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
1	A	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	25/09/20

PROJETO: ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR
 PROJETO DETALHADO
 BARRAGENS
 ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO
 DRENAGEM SUPERFICIAL - CANAIS DE OMBREIRA DIREITA - OD
 FORMA - PLANTA, CORTE E DETALHES

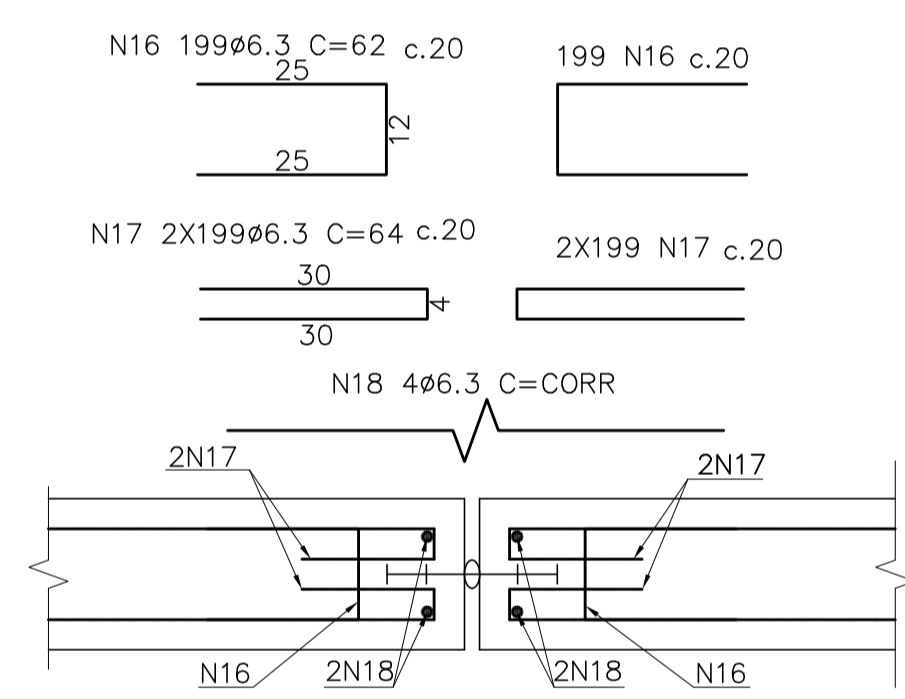
ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0036
 N° CONTRATADA: N° MOSAIC
 N° DO PROJETO: -
 N° DA SE: -
 REVISÃO: 0



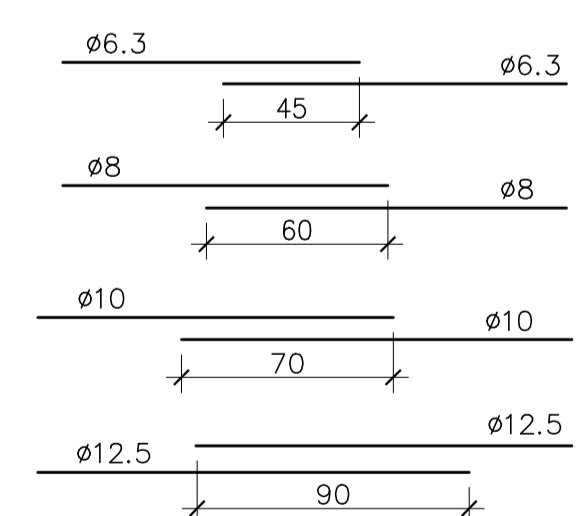
CANAL DE OMBREIRA DIREITA 01- TRECHO LISO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
 ESC. 1:25



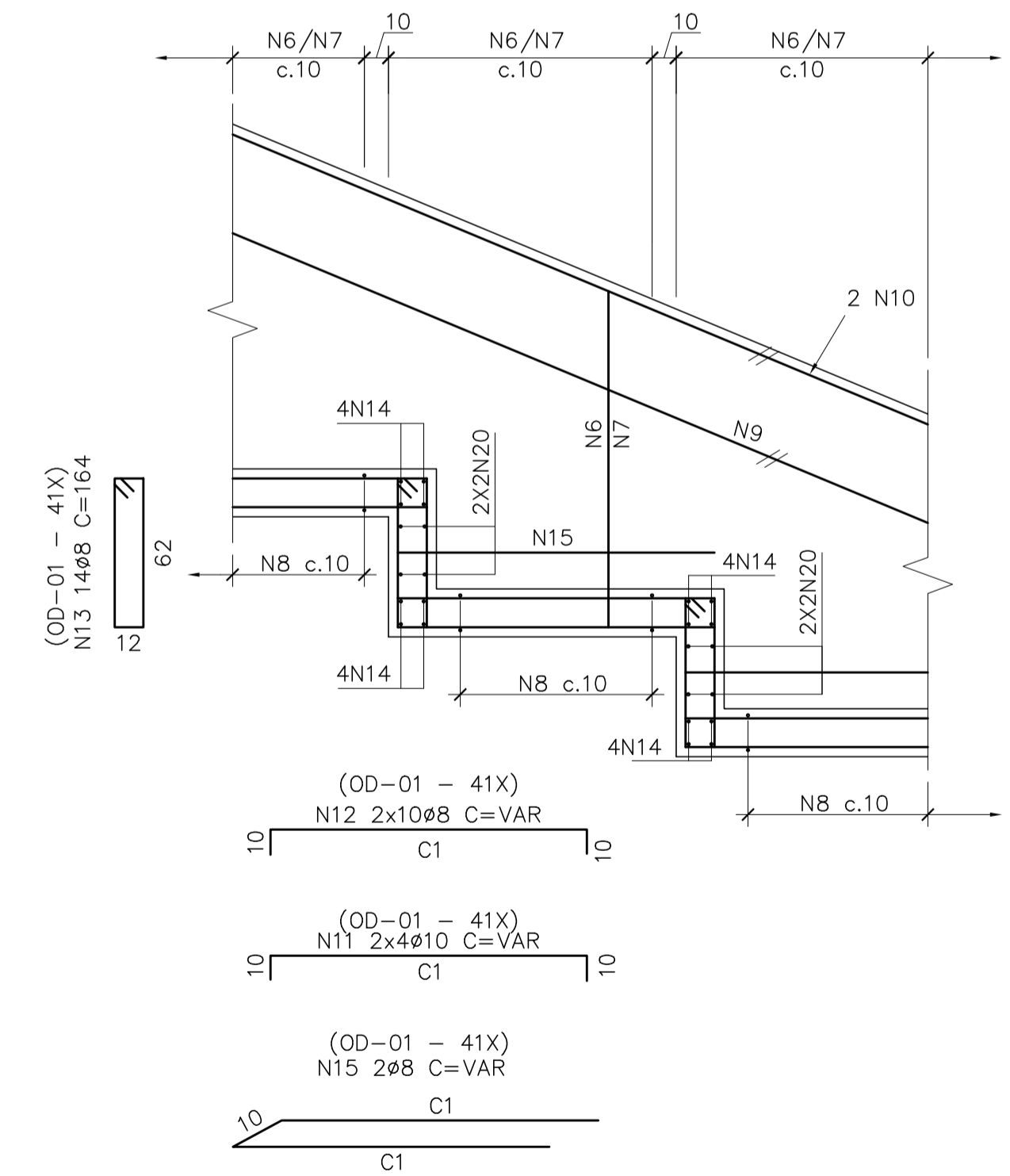
CANAL DE OMBREIRA DIREITA 01
TRECHO COM DEGRAUS
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
 ESC. 1:25



DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS
 ESC. 1:10

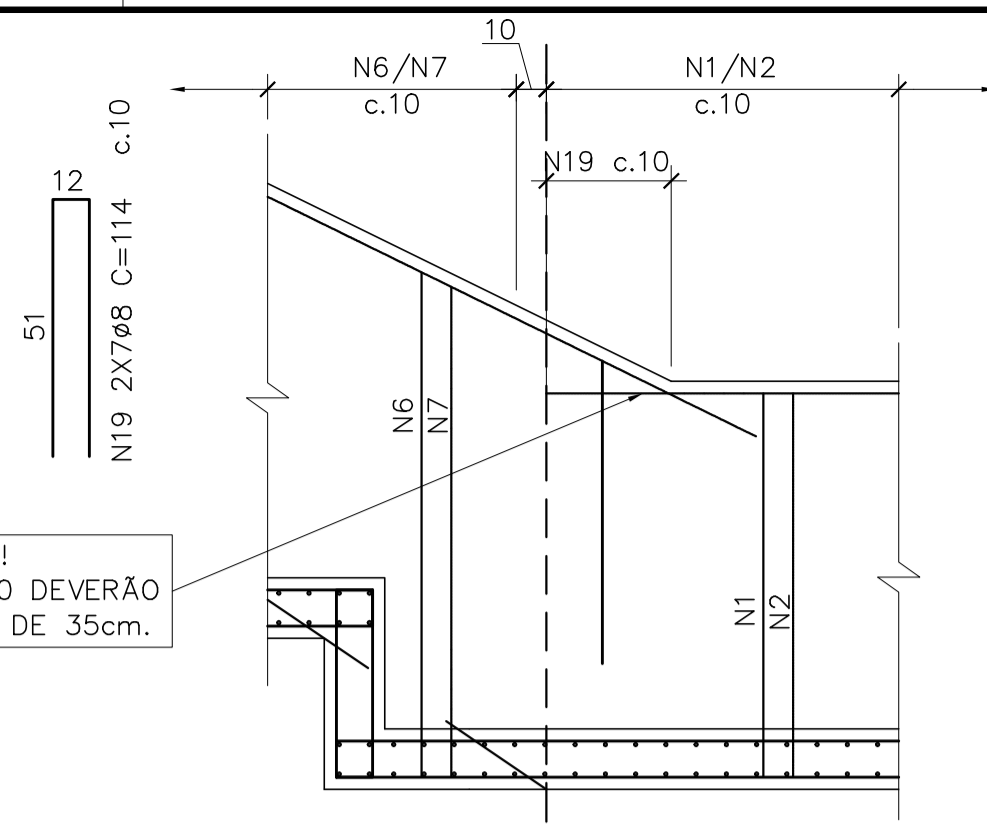


DETALHE DE TRESPASSE
 ESC. 1:25

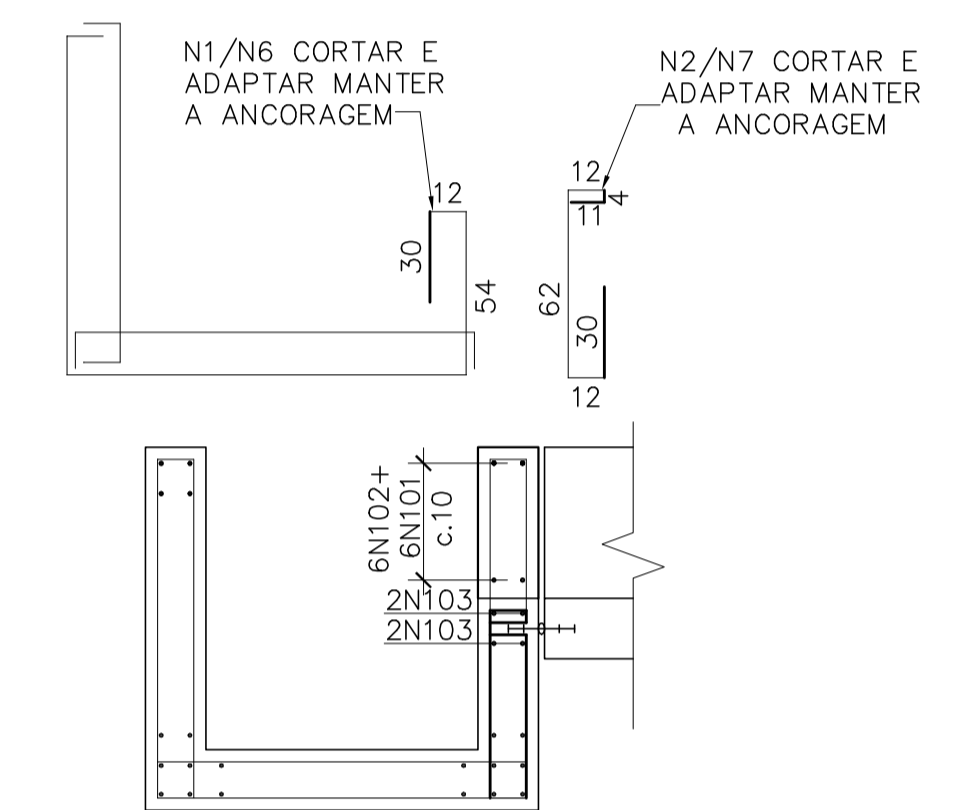


CORTE ESQUEMÁTICO-OMB.DIREITA 01
 ESC. 1:25

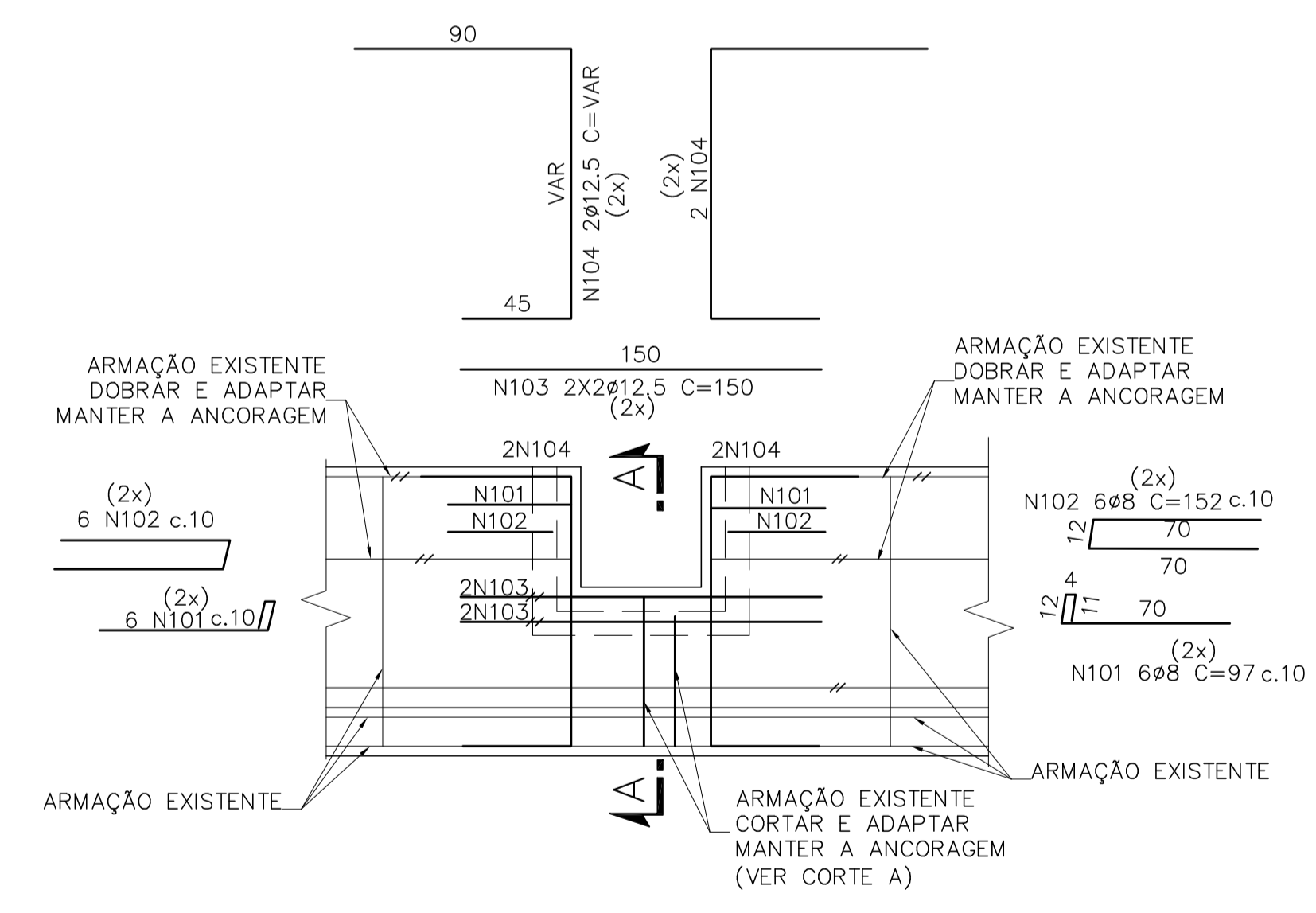
ATENÇÃO!
 POSIÇÕES N5 E N10 DEVERÃO
 ANCORAR MÍNIMO DE 35cm.



DETALHE POSIÇÃO N19 - TÍPICO
 ESC. 1:25



CORTE A-A
 ESC. 1:25

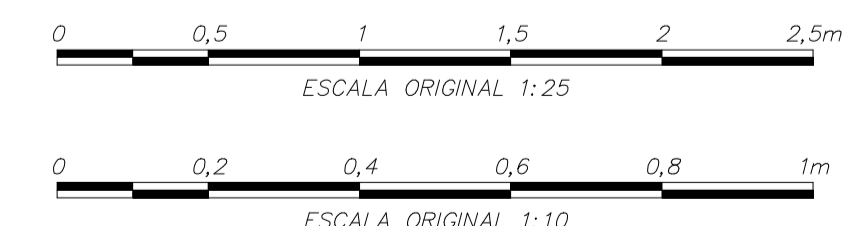


DETALHE - ENCONTRO COM AS CANALETAS DE BERMA - CORTE ESQUEMÁTICO
 ESC. 1:25

TRECHO	TIPO	QUANT. DEGRAUS	N1/N2/N3		N6/N7		N8	N11/N12/N15
			Q1	Q2	A (cm)	B (cm)		
1	DEGRAU	5	-	150	167	117	140	312
2	DEGRAU	6	-	126	170	120	114	222
3	DEGRAU	6	-	180	167	117	168	312
4	LISO	-	70	-	-	-	-	-
5	DEGRAU	16	-	288	171	121	256	192
6	LISO	-	258	-	-	-	-	-
7	LISO	-	232	-	-	-	-	-
8	DEGRAU	8	-	192	168	118	176	247
9	LISO	-	89	-	-	-	-	-

N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	649	380	2466
2	8	1298	136	1765
3	8	649	156	1012
4	8	60	CORR	4088
5	10	12	CORR	829
6	8	936	VAR	4165
7	8	1872	VAR	3145
8	8	854	156	1332
9	8	48	CORR	4872
10	10	4	CORR	412
11	10	328	VAR	850
12	8	820	VAR	2124
13	8	574	164	941
14	10	328	152	499
15	8	82	VAR	401
16	6.3	398	62	247
17	6.3	796	64	509
18	6.3	4	CORR	154
19	8	14	114	16
20	8	164	132	216
101	8	24	97	23
102	8	24	152	36
103	12.5	8	150	12
104	12.5	8	VAR	24

AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	910	223
CA50	8.00	26605	10498
CA50	10.00	2589	1596
CA50	12.50	36	35
TOTAL (kg)			12352



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CA50.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0036.
- PARA ARMAÇÃO OMB.DIREITA 02 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-003B.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - OMBREIRA DIREITA 01 :DF19-263-1-EG-DWG-0123.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - OMBREIRA DIREITA 02 :DF19-263-1-EG-DWG-0125 A DF19-263-1-EG-DWG-0126.
- SEÇÕES - OMBREIRA DIREITA 01: DF19-263-1-EG-DWG-0124.
- SEÇÕES - OMBREIRA DIREITA 02: DF19-263-1-EG-DWG-0127.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	25/09/20

Mosaic Fortificantes

PROJETO ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

PROJETO DETALHADO BARRAGENS

ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00 M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO DRENAGEM SUPERFICIAL - CANAL DE OMBREIRA DIREITA 1- OD-01

ARMAÇÃO - CORTE E DETALHES

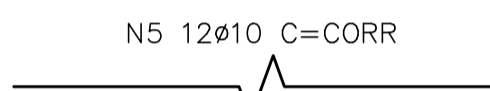
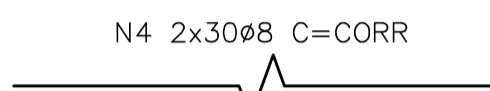
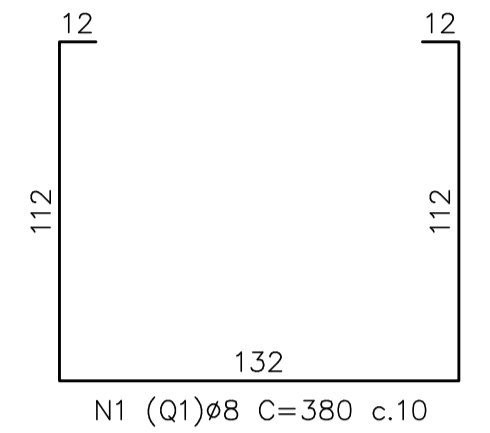
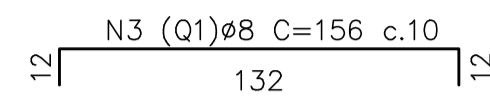
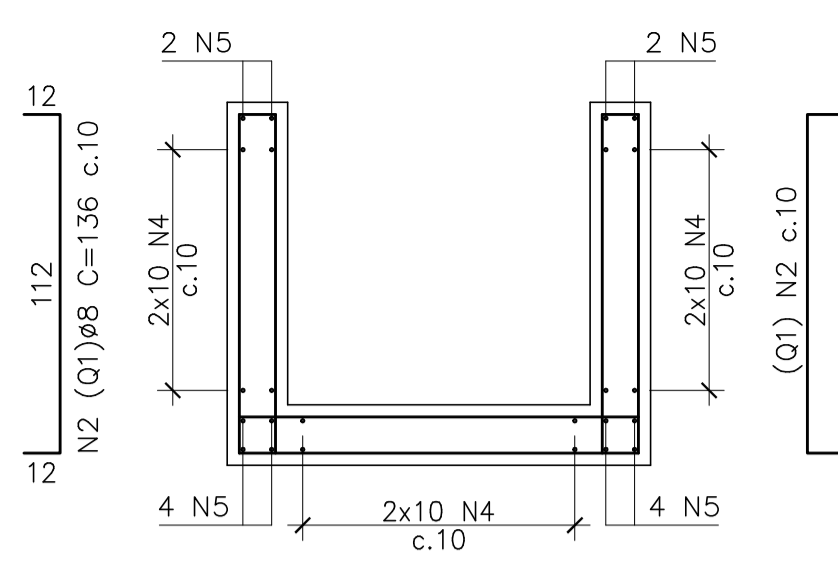
ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0037

Nº DA SE: -

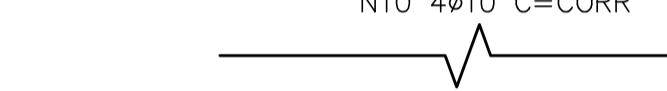
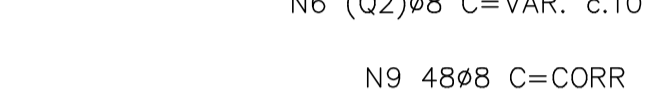
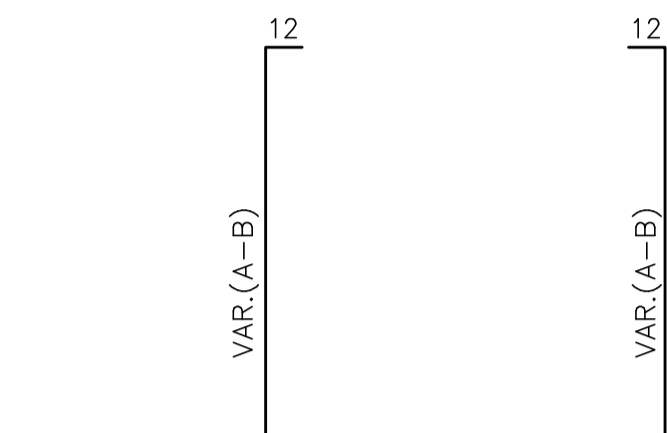
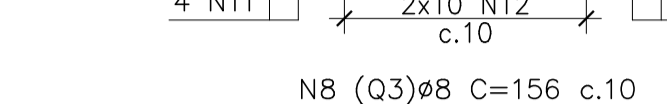
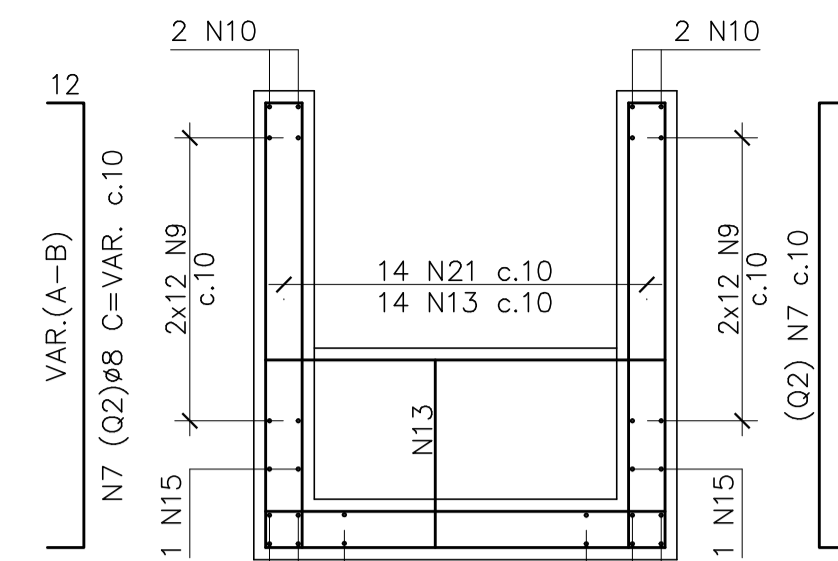
Nº DA SE: -

Nº MOSAIC: -

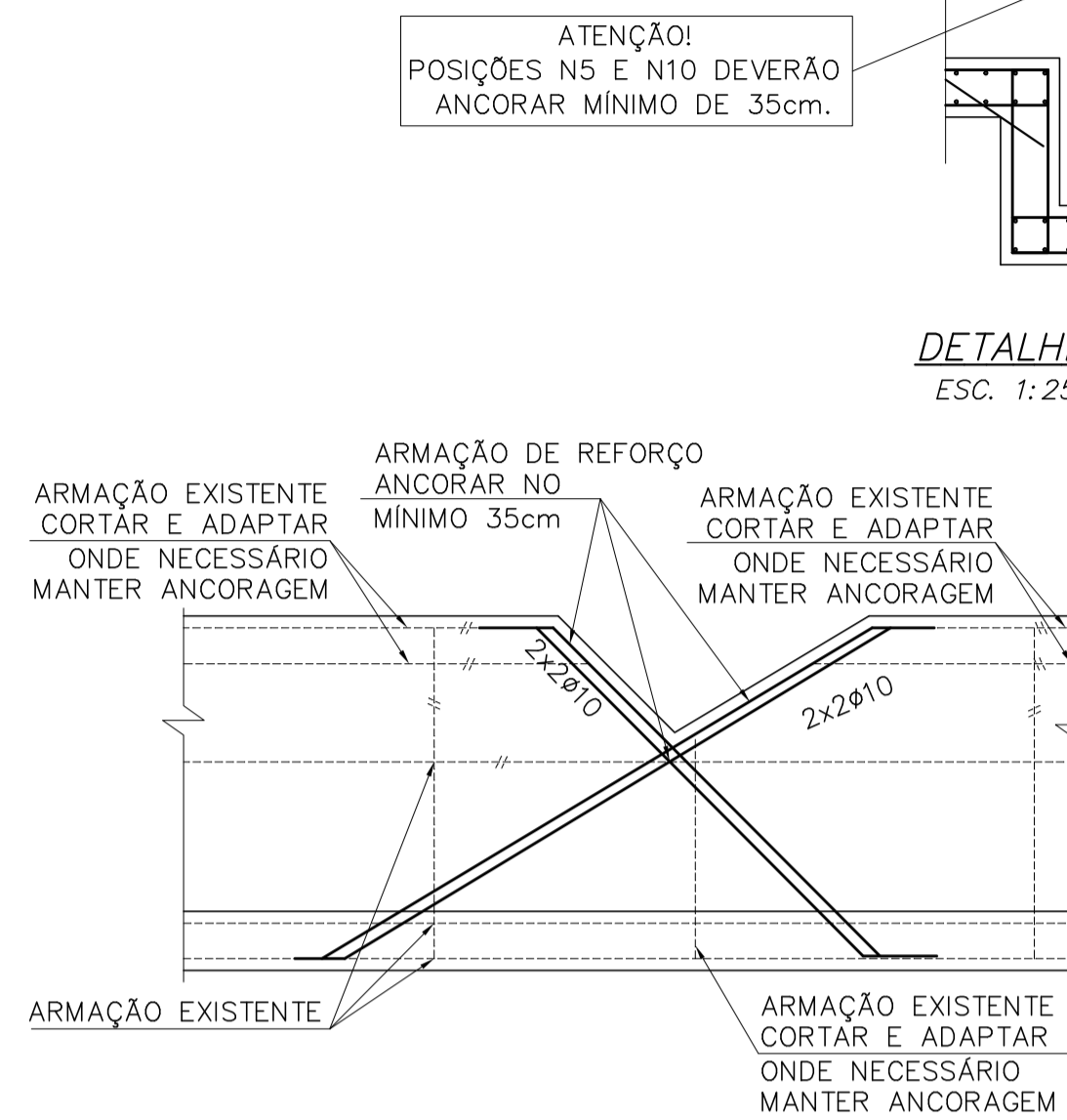
REVISÃO: 0



CANAL DE OMBREIRA DIREITA 02 – TRECHO LISO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



CANAL DE OMBREIRA DIREITA 02
TRECHO COM DEGRAUS
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



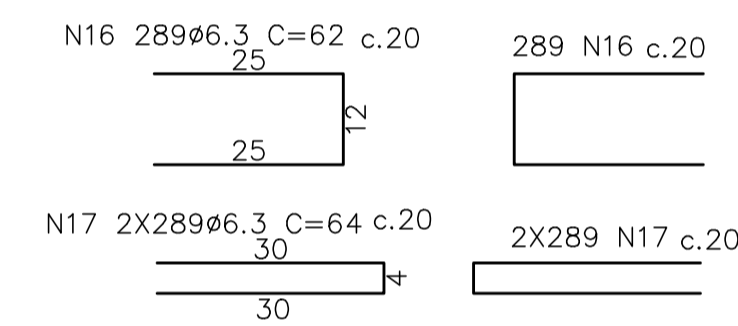
DETALHE POSIÇÃO N19 – TÍPICO
ESC. 1:25

DETALHE ESQUEMÁTICO (3X)
REFORÇO DE ARMAÇÃO – ENCONTRO COM AS SARGETAS
ESC. 1:25

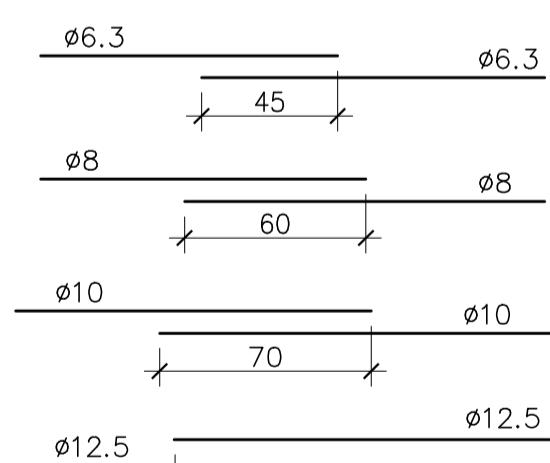
TRECHO	TIPO	QUANT. DEGRAUS	N1/N2/N3		N6/N7		N8	N11/N12/N15
			Q1	Q2	A (cm)	B (cm)		
1	DEGRAU	1	-	19	172	117	17	197
2	DEGRAU	8	-	152	171	121	136	197
3	DEGRAU	10	-	140	175	125	120	152
4	LISO	-	207	-	-	-	-	-
5	DEGRAU	17	-	272	173	123	238	172
6	DEGRAU	2	-	58	167	117	54	297
7	LISO	-	241	-	-	-	-	-
8	DEGRAU	8	-	248	167	117	232	317
9	DEGRAU	6	-	144	168	118	132	247
10	LISO	-	97	-	-	-	-	-
11	LISO	-	369	-	-	-	-	-
12	LISO	-	121	-	-	-	-	-
13	LISO	-	195	-	-	-	-	-
14	LISO	-	21	-	-	-	-	-

TABELA DE FERROS – OD-02				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	1251	380	4754
2	8	2502	136	3403
3	8	1251	156	1952
4	8	60	CORR	7870
5	10	12	CORR	1595
6	8	1033	VAR	4638
7	8	2066	VAR	3512
8	8	929	156	1449
9	8	48	CORR	5432
10	10	4	CORR	460
11	10	416	VAR	948
12	8	1040	VAR	2371
13	8	672	164	1102
14	10	416	152	632
15	8	104	VAR	444
16	6.3	578	62	358
17	6.3	1156	64	740
18	6.3	4	CORR	223
19	8	14	118	17
20	8	16	132	21
21	8	56	264	148
22	10	8	156	12
23	8	208	132	275
101	10	6	371	22
102	10	4	193	8
103	10	4	186	7
104	12.5	8	182	15
105	12.5	4	280	11
106	10	8	90	7
107	10	8	89	7
108	12.5	4	152	6
109	10	8	212	17

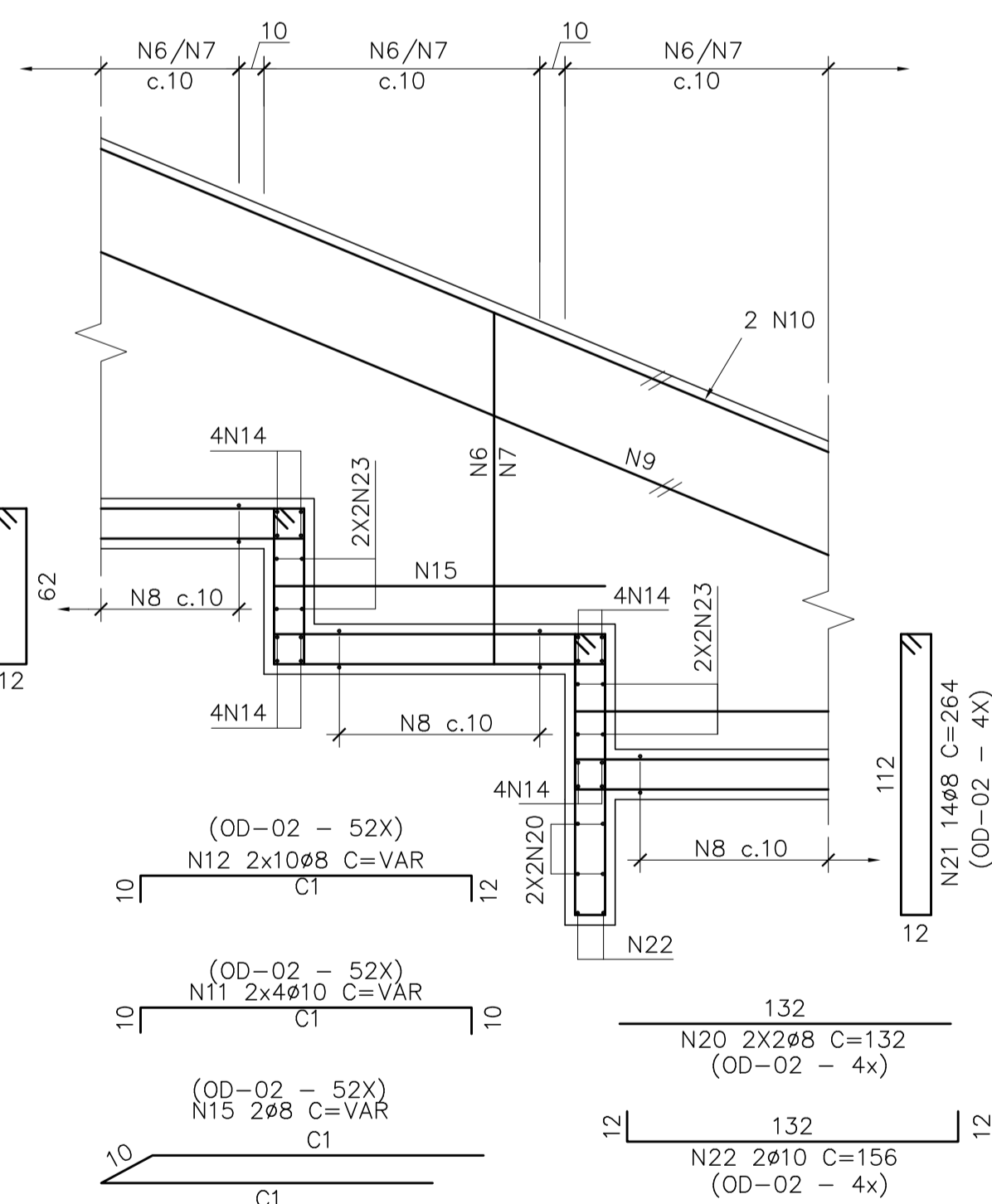
RESUMO AÇO – OD-02			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	1321	323
CA50	8.00	37387	14752
CA50	10.00	3717	2292
CA50	12.50	32	31
TOTAL			17398



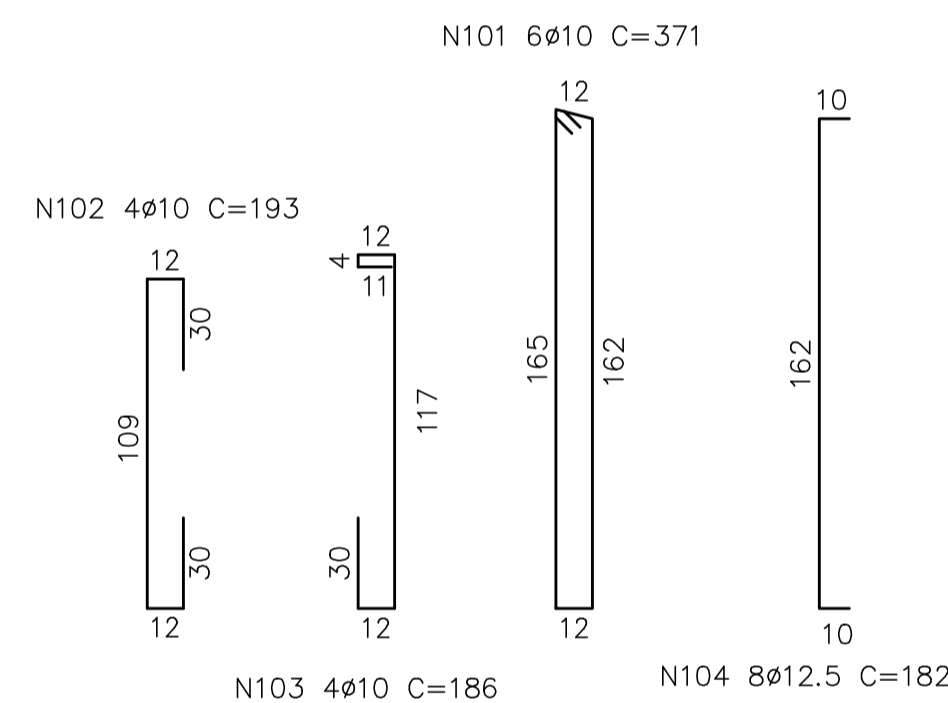
DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS
ESC. 1:10



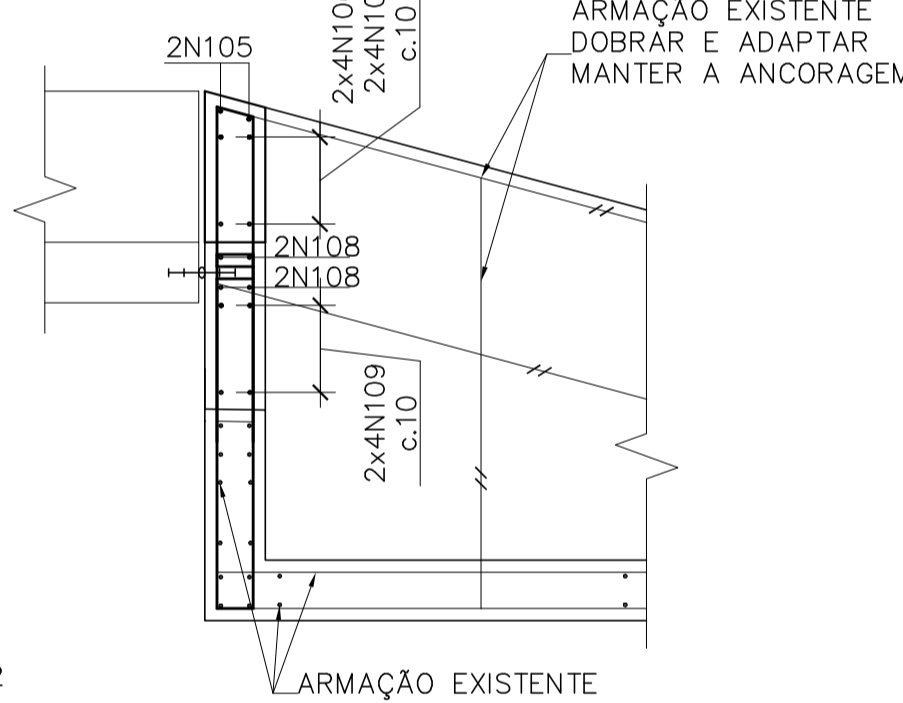
DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:25



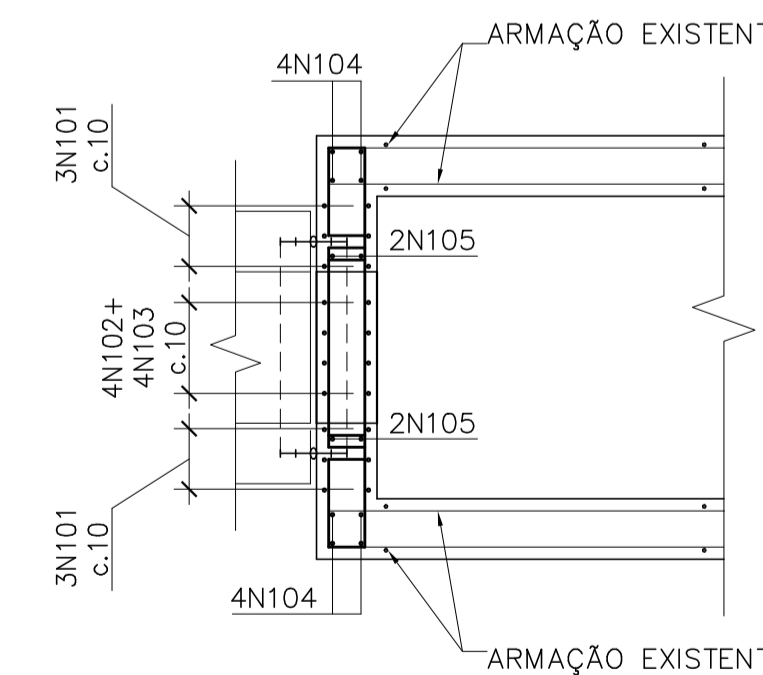
CORTE ESQUEMÁTICO-OMB.DIREITA 02
ESC. 1:25



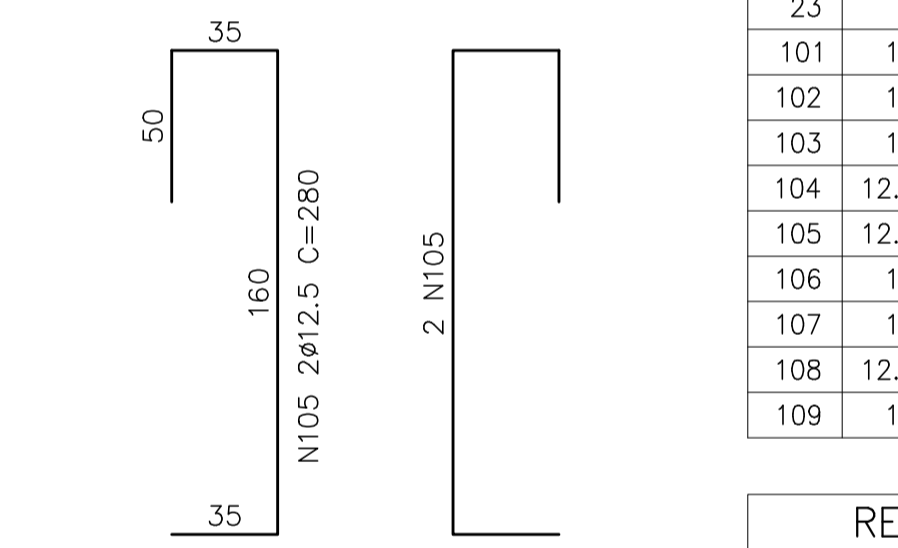
CORTE ESQUEMÁTICO



CORTE ESQUEMÁTICO

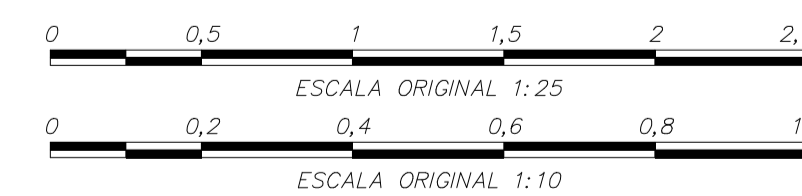


PLANTA ESQUEMÁTICA



SEÇÃO ESQUEMÁTICA

DETALHE – ENCONTRO COM A CANALETA DE BERMA
ESC. 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO – CA50.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0036.
- PARA ARMAÇÃO OMB.DIREITA 01 – VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0037.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. DRENAGEM SUPERFICIAL – ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
2. PLANTA, PERFIL E DETALHES – OMBREIRA DIREITA 01 :DF19-263-1-EG-DWG-0123.
3. PLANTA, PERFIL E DETALHES – OMBREIRA DIREITA 02 :DF19-263-1-EG-DWG-0125 A DF19-263-1-EG-DWG-0126.
4. SEÇÕES – OMBREIRA DIREITA 01: DF19-263-1-EG-DWG-0124.
5. SEÇÕES – OMBREIRA DIREITA 02: DF19-263-1-EG-DWG-0127.
6. MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003.
7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003.

REV. T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E APROVADO – PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
A	B EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	25/09/20

Mosaic Fertilizantes

PROJETO
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

PROJETO DETALHADO
BARRAGENS
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00 M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO
DRENAGEM SUPERFICIAL – CANAL DE OMBREIRA DIREITA 2– OD 02
ARMAÇÃO – CORTE E DETALHES

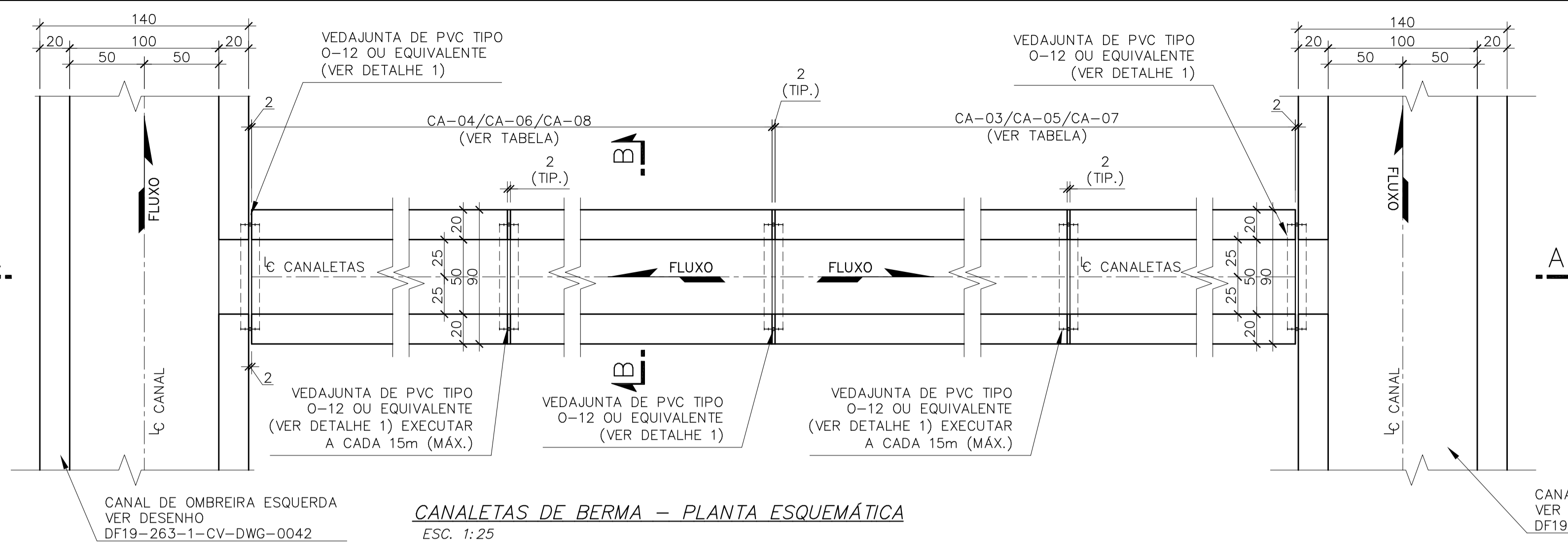
ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0038

Nº DA SE: -

Nº DA SE: -

Nº MOSAIC: -

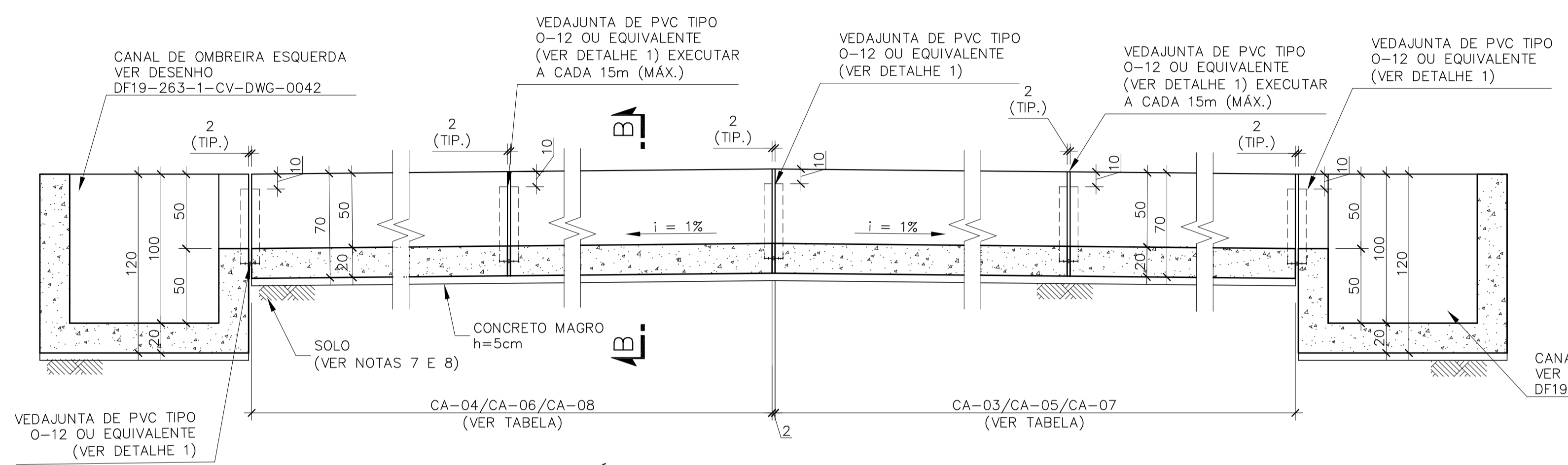
REVISÃO: 0



ITEM	UN.	QUANTITATIVOS						TOTAIS
		CA-03	CA-04	CA-05	CA-06	CA-07	CA-08	
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m ³	53	95	79	122	96	139	584
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	7	13	11	17	13	19	80
FORMA	m ²	336	605	501	780	610	886	3718
JUNTA TIPO 0-12	m	23	37	31	44	35	50	220
MASTIQUE ELÁSTICO	dm ³	8	12	10	14	11	16	71
ISOPOR	dm ³	92	145	122	175	137	198	869

CANAL	COMP. (m)	N1/N2/N3		N6/N7	
		(Q1)	(Q2)	(Q1)	(Q2)
CA-03	138	1381	132		
CA-04	249	2491	209		
CA-05	206	2061	176		
CA-06	321	3211	253		
CA-07	251	2511	198		
CA-08	365	3651	286		

* OS COMPRIMENTOS DAS CANALETAS FORAM ESTIMADOS E PODEM SOFRER ALTERAÇÕES EM FUNÇÃO DA IMPLANTAÇÃO IN LOCO. OS MESMOS REFEREM-SE AO EIXO DA CANALETA APRESENTADAS NO DESENHO DE IMPLANTAÇÃO (VER NOTA 10).



CA-03				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	1381	230	3176
2	8	2762	86	2375
3	8	1381	106	1464
4	8	30	CORR	4356
5	10	12	CORR	1757
6	6.3	264	62	164
7	6.3	528	64	338
8	6.3	4	CORR	91

CA-04				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	2491	230	5729
2	8	4982	86	4285
3	8	2491	106	2640
4	8	30	CORR	7848
5	10	12	CORR	3164
6	6.3	418	62	259
7	6.3	836	64	535
8	6.3	4	CORR	144

CA-05				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	2061	230	4740
2	8	4122	86	3545
3	8	2061	106	2185
4	8	30	CORR	6504
5	10	12	CORR	2623
6	6.3	352	62	218
7	6.3	704	64	451
8	6.3	4	CORR	122

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	593	145
CA50	8.00	11371	4487
CA50	10.00	1757	1083
TOTAL (kg)			5715

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	939	230
CA50	8.00	20502	8090
CA50	10.00	3164	1951
TOTAL (kg)			10270

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	790	193
CA50	8.00	16974	6697
CA50	10.00	2623	1617
TOTAL (kg)			8508

CA-06				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	3211	230	7385
2	8	6422	86	5523
3	8	3211	106	3404
4	8	30	CORR	10116
5	10	12	CORR	4079
6	6.3	506	62	314
7	6.3	1012	64	648
8	6.3	4	CORR	175

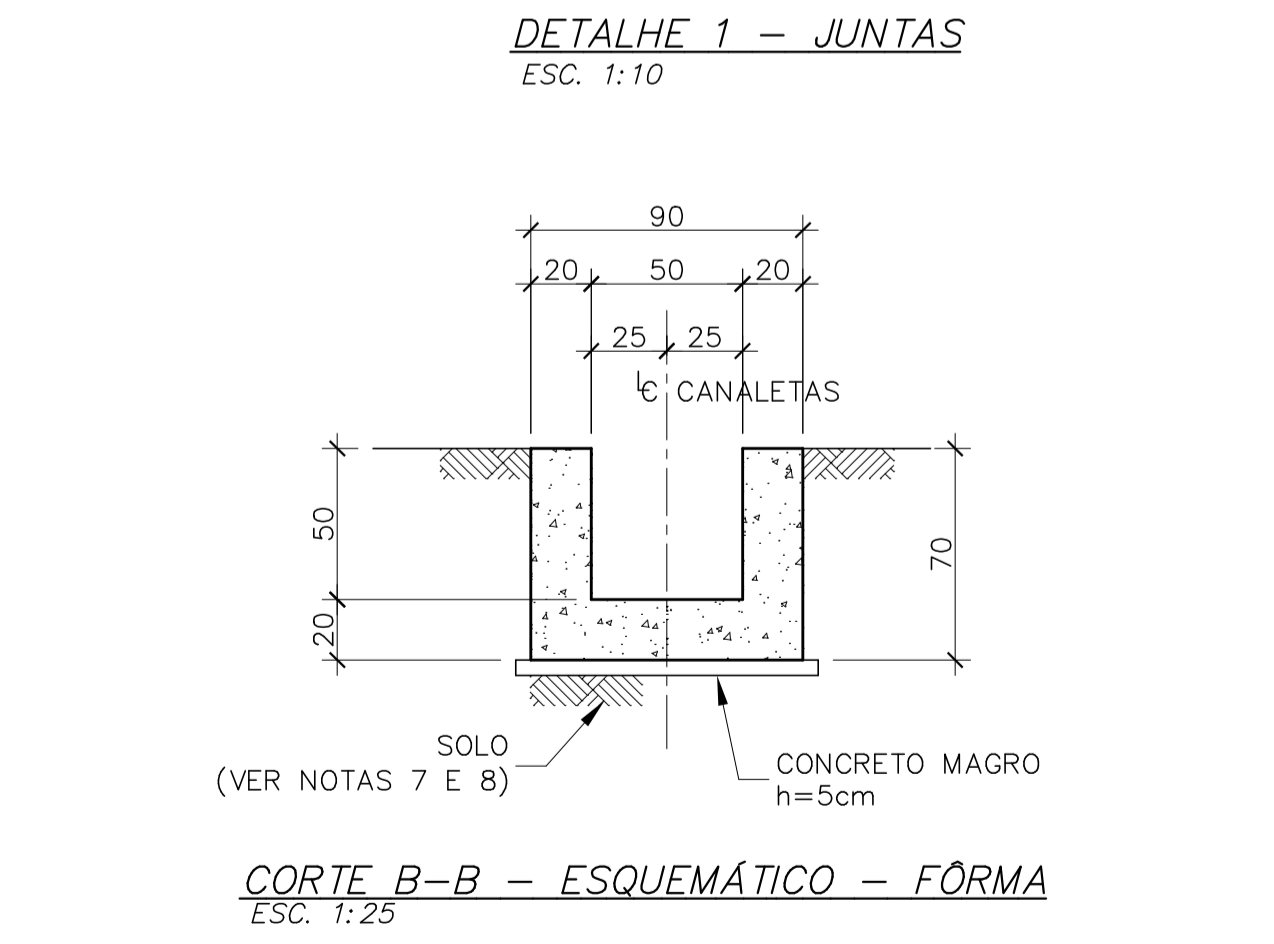
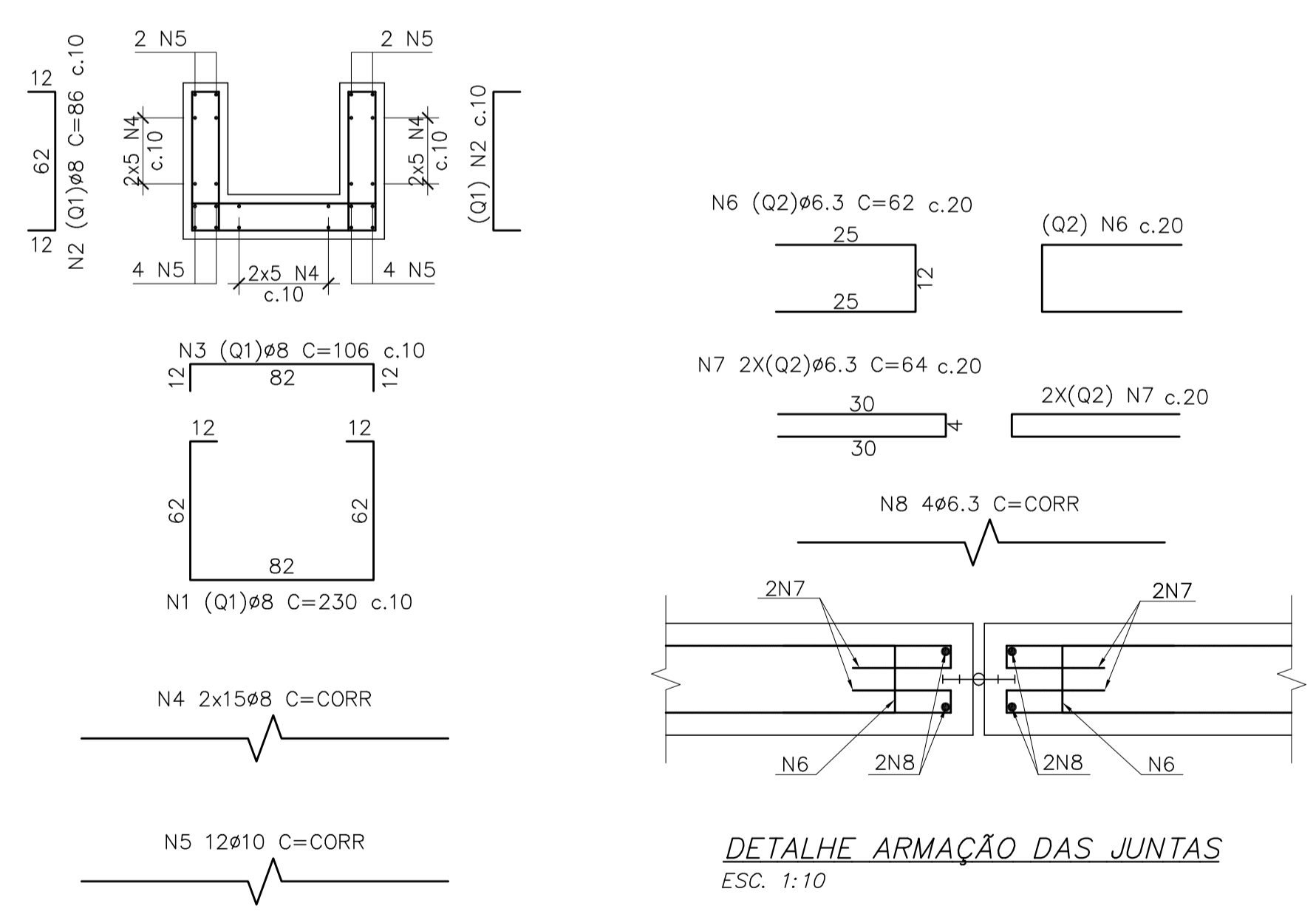
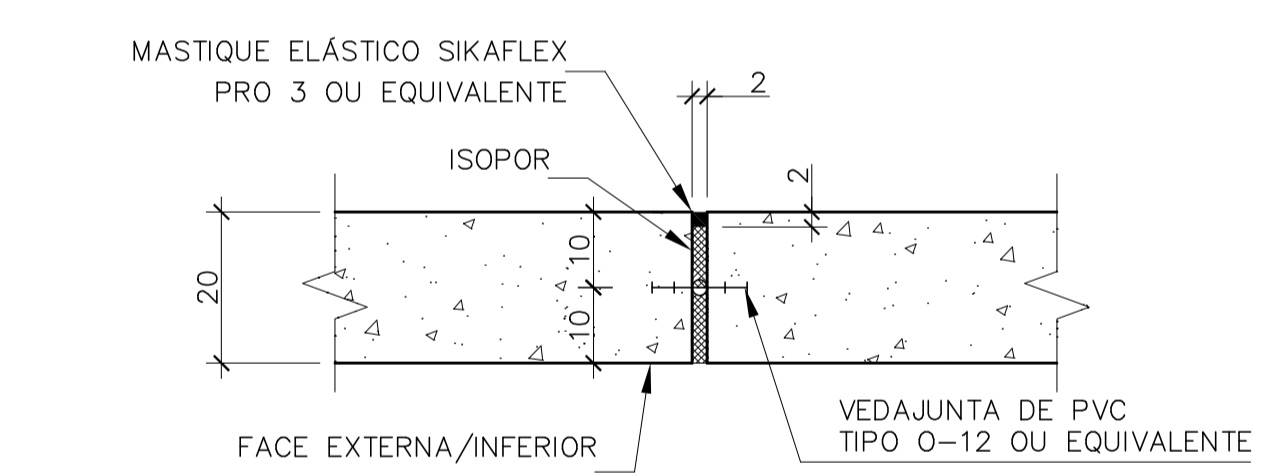
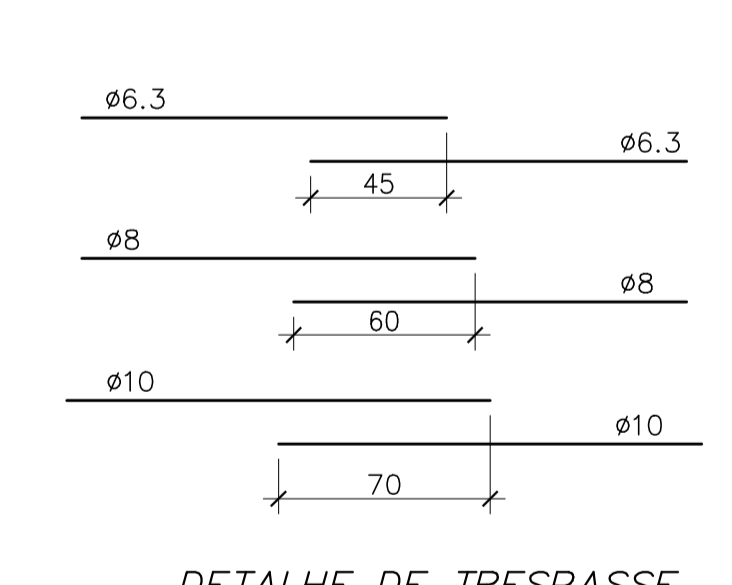
CA-07				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	2511	230	5775
2	8	5022	86	4319
3	8	2511	106	2662
4	8	30	CORR	7908
5	10	12	CORR	3188
6	6.3	396	62	246
7	6.3	792	64	507
8	6.3	4	CORR	137

CA-08				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	3651	230	8397
2	8	7302	86	6280
3	8	3651	106	3870
4	8	30	CORR	11508
5	10	12	CORR	4640
6	6.3	572	62	355
7	6.3	1144	64	732
8	6.3	4	CORR	198

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	1136	278
CA50	8.00	26428	10428
CA50	10.00	4079	2515
TOTAL (kg)			13220

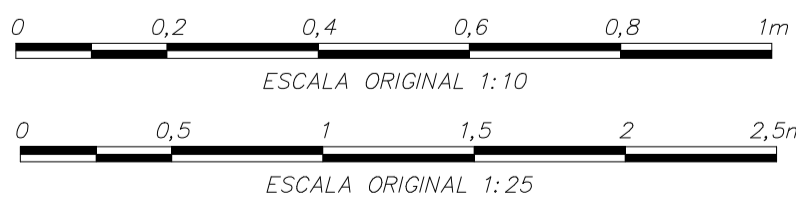
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	889	218
CA50	8.00	20664	8153
CA50	10.00	3188	1966
TOTAL (kg)			10337

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	1284	314
CA50	8.00	30055	11859
CA50	10.00	4640	2861
TOTAL (kg)			15034



TOTAIS				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	15306	230	35204
2	8	30612	86	26326
3	8	15306	106	16224
4	8	30	CORR	48240
5	10	12	CORR	19452
6	6.3	2508	62	1555
7	6.3	5016	64	3210
8	6.3	4	CORR	866

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	5632	1378
CA50	8.00	125994	49714
CA50	10.00	19452	11993
TOTAL (kg)			63085



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFEREM-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS; FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50; MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s ≥ 1,0 kg/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM Atingidos, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- AÇO - CA50.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-1-CV-MEC-0003
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-1-CV-ETC-0003

REV.	T.E.	TIPO DE EMISSÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO		vv	vv	ic	om	om	16/10/20
1	A	EMISSÃO INICIAL		vv	vv	ic	om	om	25/09/20

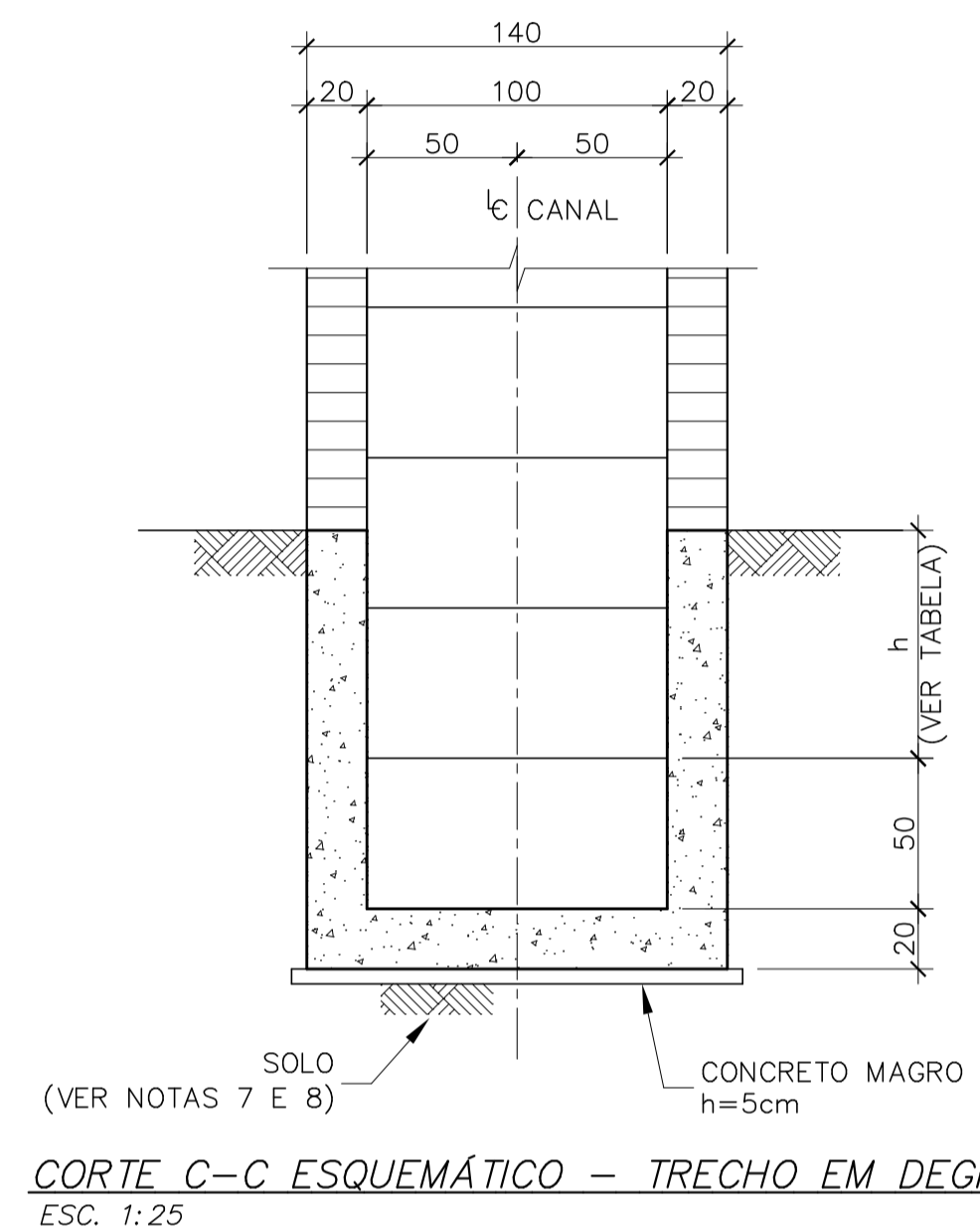
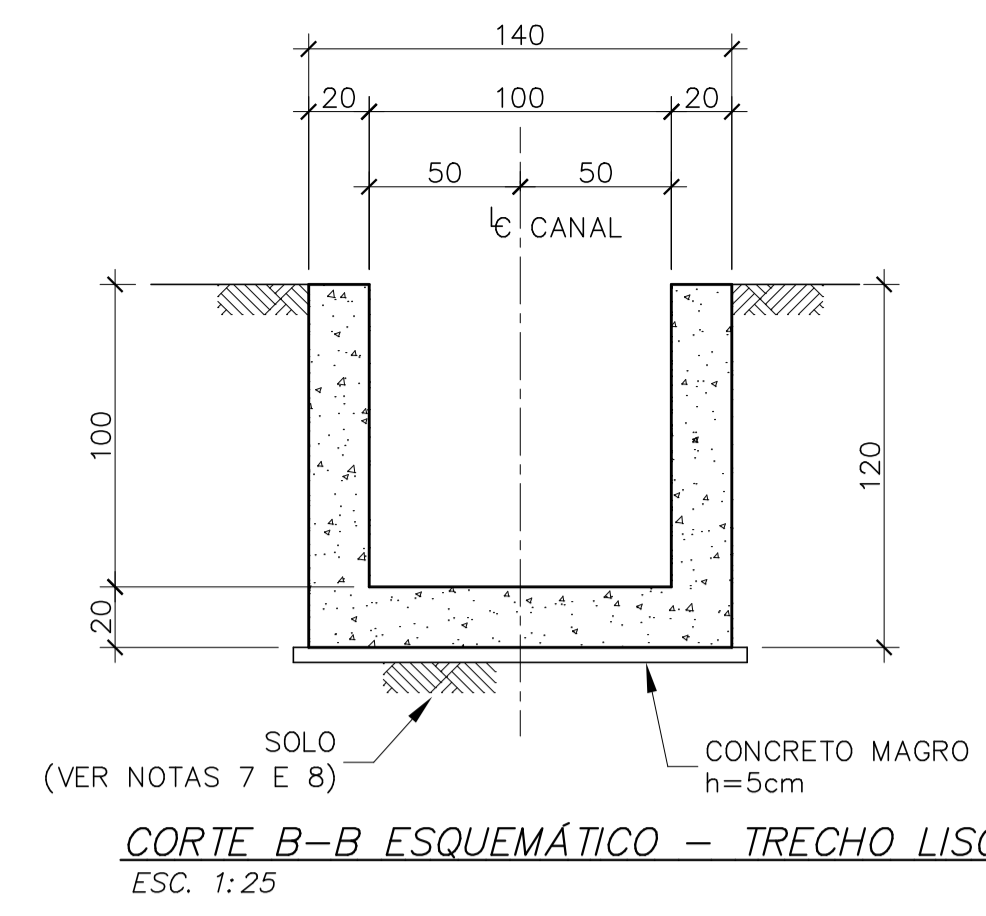
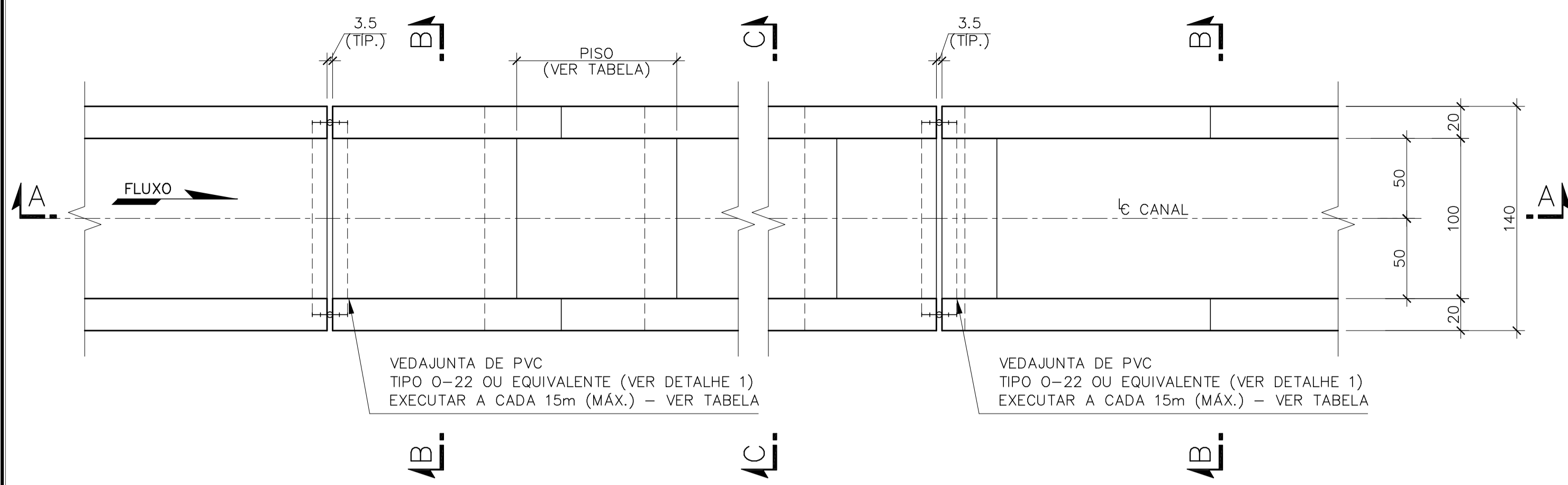
Mosaic
Fertilizantes

PROJETO: ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

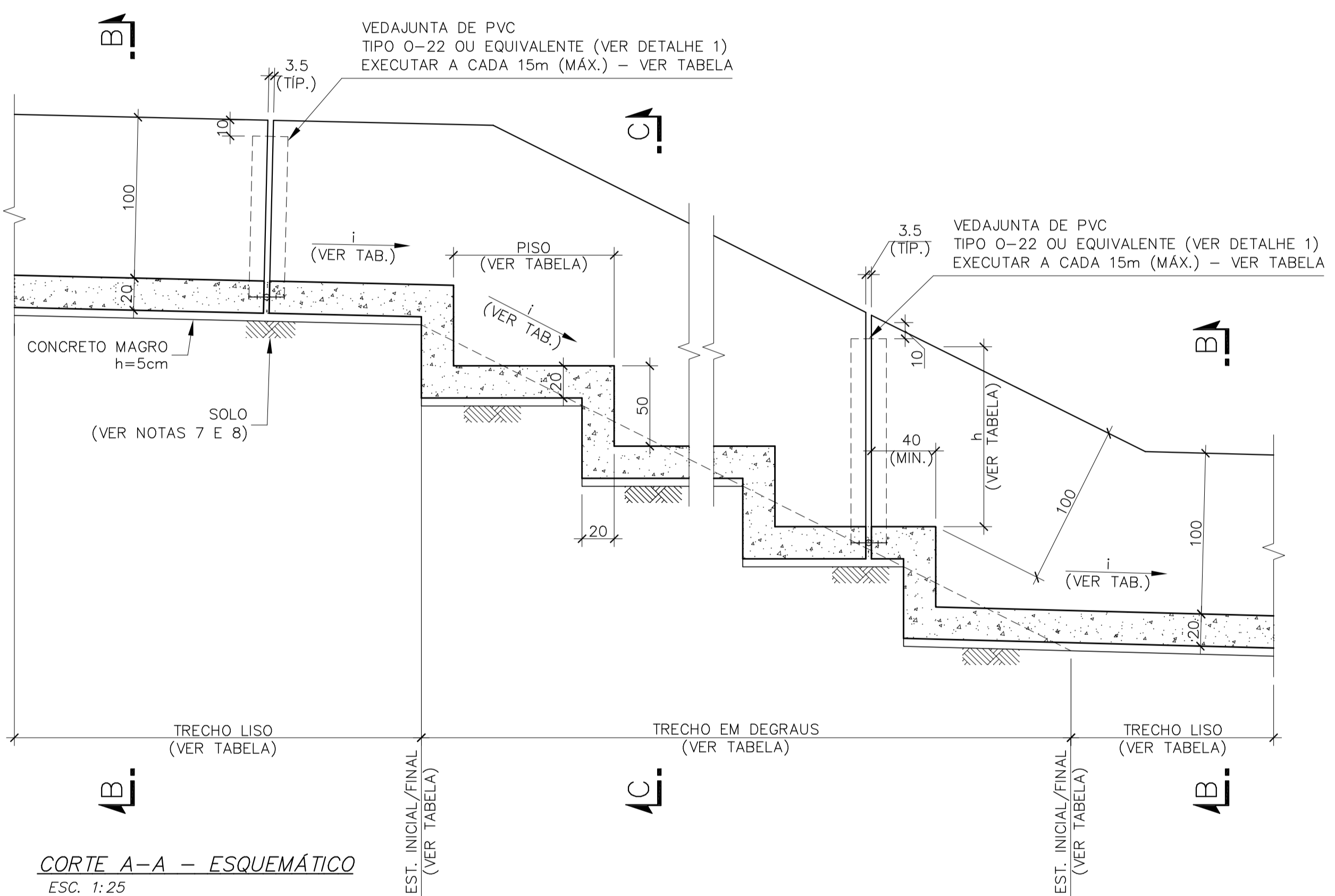
PROJETO DETALHADO: BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00 M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO DRENAGEM SUPERFICIAL - CANALETAS DE BERMA FORMA E ARMAÇÃO - PLANTA, CORTE E DETALHES

INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0039

REVISÃO: 0



CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA - OE - PLANTA ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



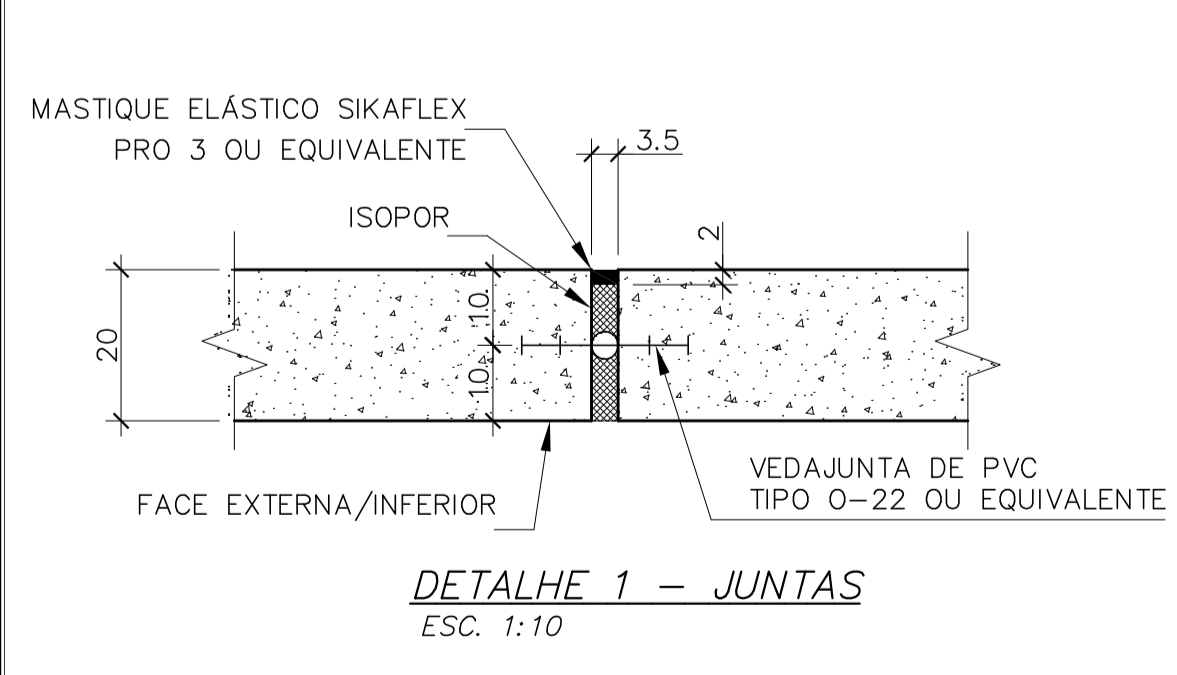
CORTE A-A - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:25

TRECHO	TIPO	COMP. (m)	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	i (%)	DEGRAUS		h (cm)
						PISO (cm)	QUANT.	
1	DEGRAU	25,60	0 +0,00	1 +5,20	17,86%	280,0	9	102
2	LISO	11,29	1 +5,20	1 +16,49	1,51%	-	-	-
3	DEGRAU	9,72	1 +16,49	2 +6,09	15,63%	320,0	3	101
4	DEGRAU	33,04	2 +6,09	3 +18,89	12,20%	410,0	8	101
5	LISO	12,59	3 +18,89	4 +11,48	1,03%	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 06 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042								
7	LISO	5,17	4 +19,89	5 +5,06	1,16%	-	-	-
OMB. ESQ. - TRECHOS 08,09 E 10 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0044								
11	LISO	1,30	7 +6,66	7 +7,96	0,77%	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 12 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042								
13	DEGRAU	12,56	7 +11,88	8 +4,28	16,13%	310,0	4	101
14	LISO	14,13	8 +4,28	8 +18,35	8,96%	-	-	-
15	DEGRAU	33,13	8 +18,35	10 +11,10	15,27%	327,5	10	101
16	LISO	18,03	10 +11,10	11 +9,06	8,96%	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 17 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042								
18	DEGRAU	29,15	11 +18,60	13 +7,40	15,63%	320,0	9	101
19	LISO	22,01	13 +7,40	14 +9,38	5,00%	-	-	-
20	DEGRAU	15,79	14 +9,38	15 +4,78	22,73%	220,0	7	103
21	LISO	9,75	15 +4,78	15 +14,51	6,99%	-	-	-
22	LISO	1,79	15 +14,51	15 +16,30	1,68%	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 23 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042								
24	LISO	5,73	16 +2,57	16 +8,30	1,92%	-	-	-
25	DEGRAU	67,18	16 +8,30	19 +14,80	14,29%	350,0	19	101
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 26 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042								
27	LISO	21,73	20 +2,44	21 +4,17	1,98%	-	-	-
28	DEGRAU	59,74	21 +4,17	24 +3,37	13,51%	370,0	16	101
29	LISO	13,27	24 +3,37	24 +16,61	6,42%	-	-	-
30	DEGRAU	7,67	24 +16,61	25 +4,21	13,55%	370,0	2***	101
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 31 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042								
32	LISO	49,58	25 +10,42	28 +0,00	0,99%	-	-	-
33	LISO	1,81	28 +0,00	28 +1,81	0,00%	-	-	-

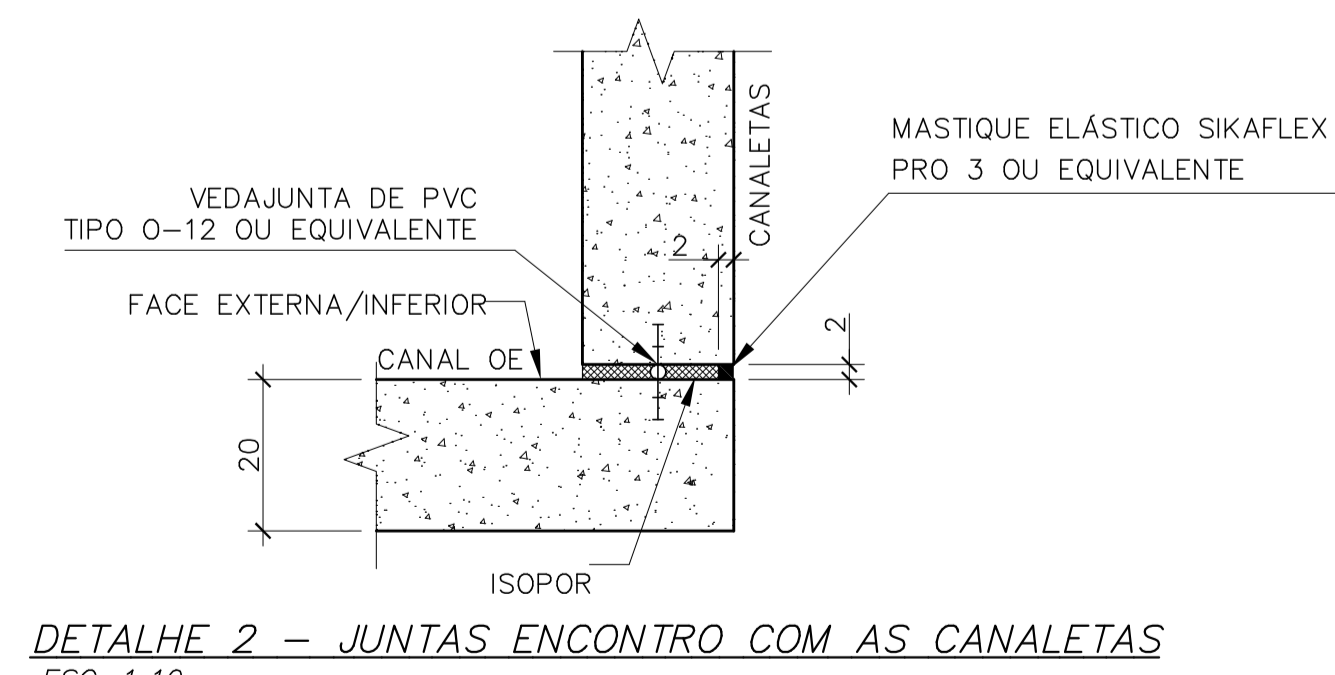
* AS ESTACAS INICIAL E FINAL INDICAM MUDANÇAS DE DECLIVIDADE APRESENTADAS NO(S) DESENHO(S) DE IMPLANTAÇÃO (VER NOTA 10), E DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
** OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.
*** ATENÇÃO! TRECHO COM 2 PISOS E 3 ESPELHOS.

QUANTITATIVOS		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m³	371
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m³	36
FORMA	m²	2542
JUNTA TIPO 0-22	m	152
MASTIQUE ELÁSTICO	dm³	95
ISOPOR	dm³	964

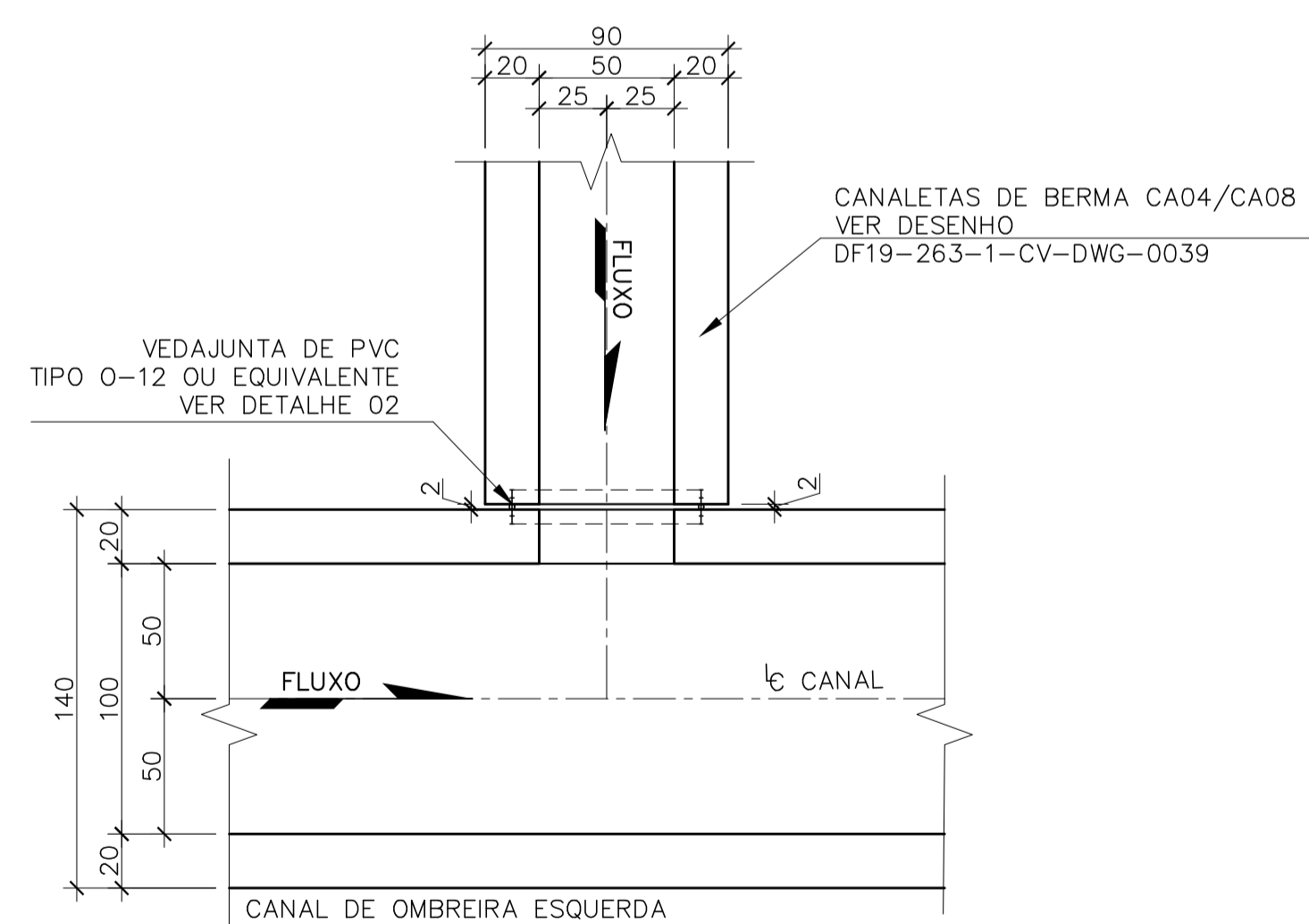
LOCAÇÃO DO EIXO DAS JUNTAS	
TRECHO	ESTACA
1	0 +14,77
2	1 +9,60
3	2 +4,50
4	2 +19,39
4	3 +14,27
5	4 +9,24
5	4 +11,48
7	4 +19,89
11	7 +7,96
13	7 +11,88
14	8 +7,31
15	9 +2,14
15	9 +16,97
16	10 +11,88
16	11 +6,85
16	11 +9,06
18	11 +18,60
18	12 +13,42
19	13 +8,40
19	14 +3,20
20	14 +17,48
21	15 +11,97
22	15 +16,30
24	16 +2,57
25	16 +16,91
25	17 +11,76
25	18 +6,20
25	19 +0,20
25	19 +14,80
27	20 +2,44
27	20 +17,39
28	21 +12,26
28	22 +7,12
28	23 +2,03
28	23 +16,95
29	24 +11,93
30	25 +4,21
32	25 +10,42
32	26 +4,81
32	26 +19,81
32	27 +14,81



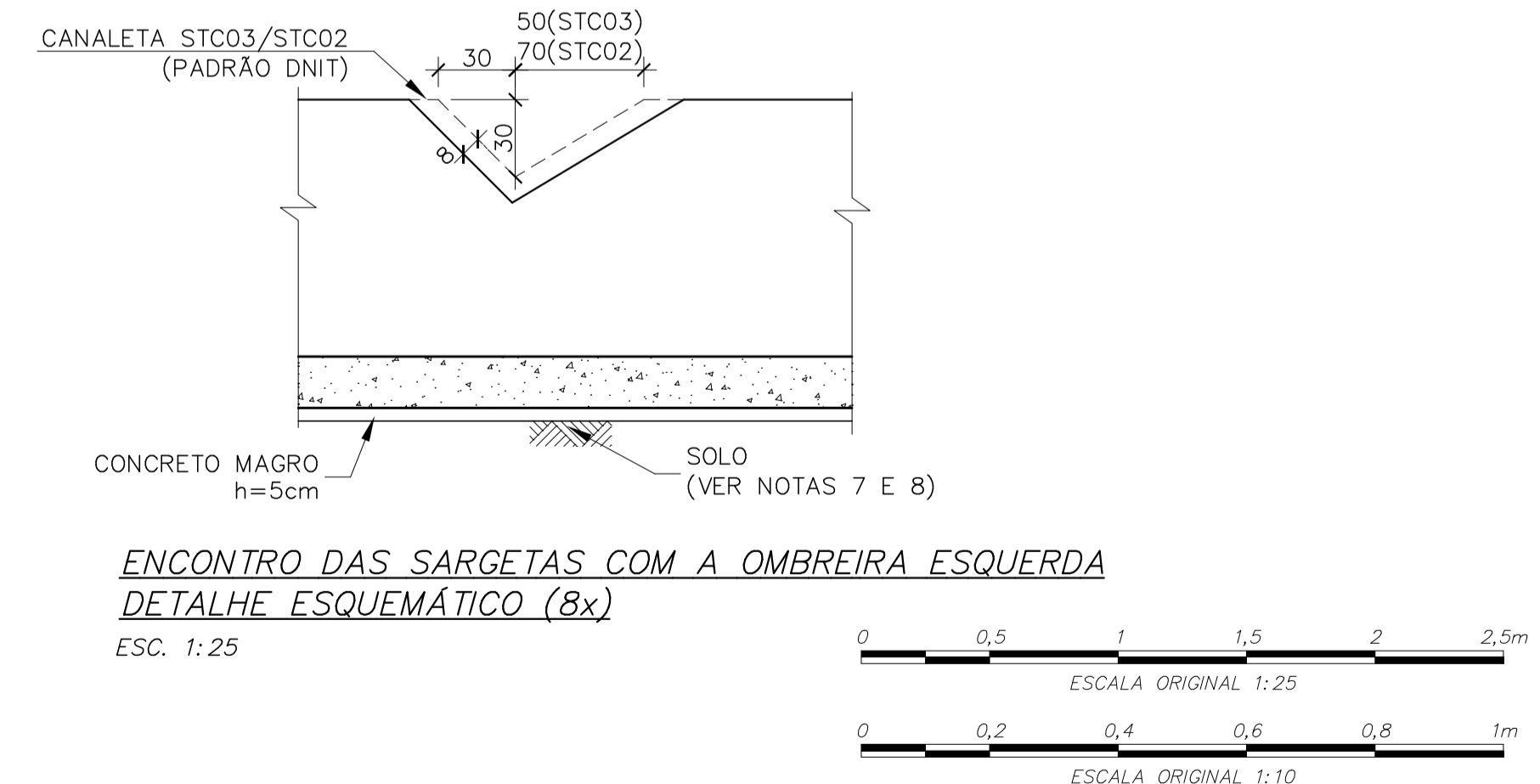
DETALHE 1 - JUNTAS
ESC. 1:10



DETALHE 2 - JUNTAS ENCONTRO COM AS CANALETAS
ESC. 1:10



ENCONTRO DAS CANALETAS DE BERMA COM A OMB. ESQUERDA
PLANTA ESQUEMÁTICA (2x)
ESC. 1:25



ENCONTRO DAS SARGETAS COM A OMBREIRA ESQUERDA
DETALHE ESQUEMÁTICO (8x)
ESC. 1:25

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFEREM-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
FAZOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50;
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s ≥ 10 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- PARA ARMAÇÃO VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0041
- PARA TRECHOS 8, 9 E 10 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0044
- PARA TRECHOS DE TRAVESSIA VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042

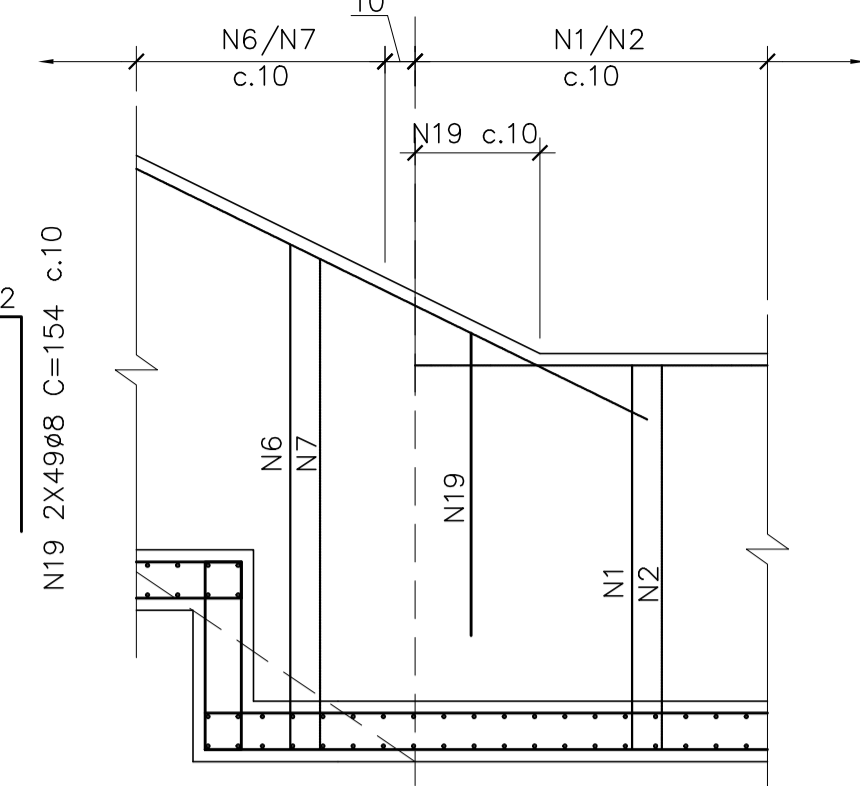
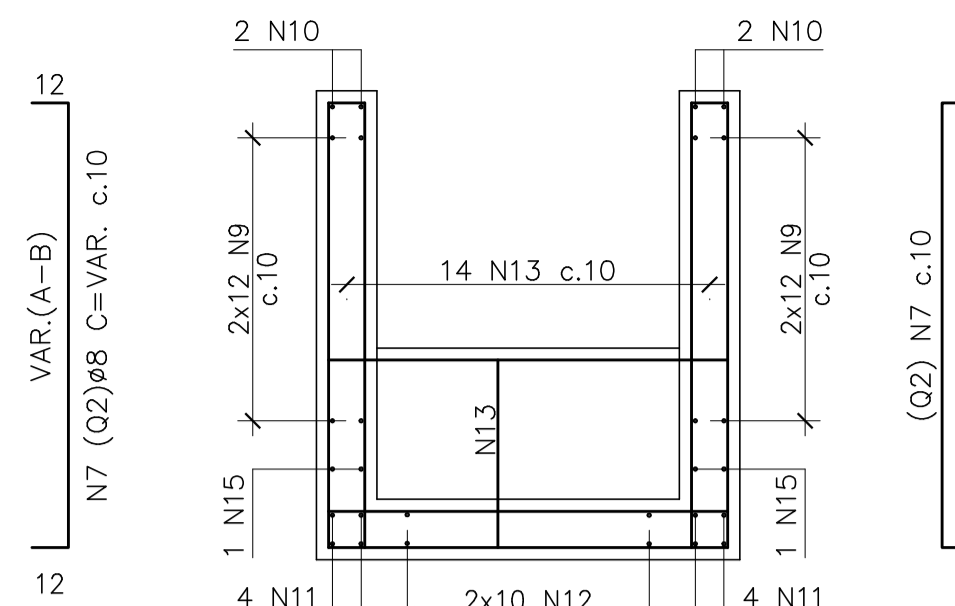
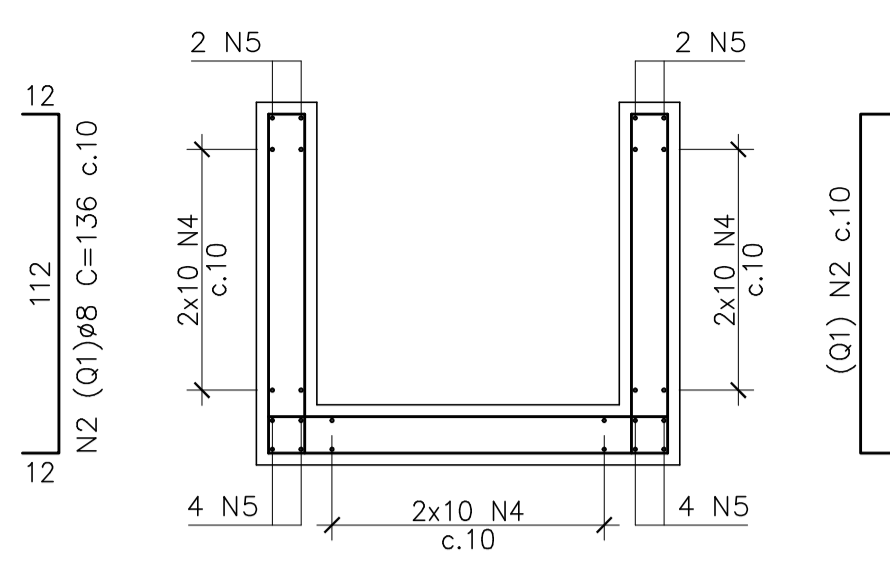
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0118 A DF19-263-1-EG-DWG-0121.
- SEÇÕES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0122
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-DV-MEC-0003
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-CV-ETC-0003

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
O	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	30/09/20

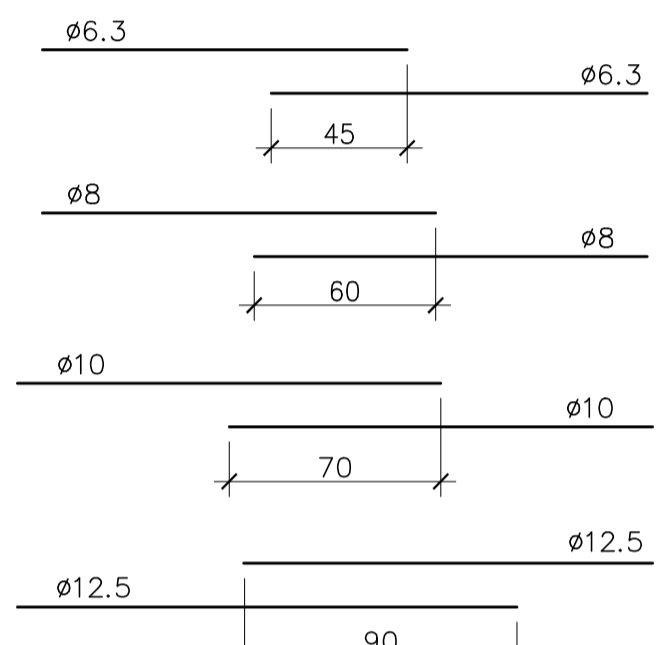
PROJETO: ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR
 PROJETO DETALHADO
 BARRAGENS
 ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO
 DRENAGEM SUPERFICIAL - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA - OE
 FORMA - PLANTA, CORTE E DETALHES

ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0040
 N° CONTRATADA: -
 N° MOSAIC: -
 REVISÃO: 0

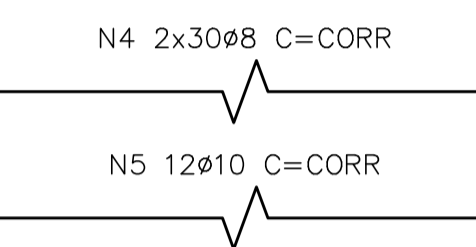
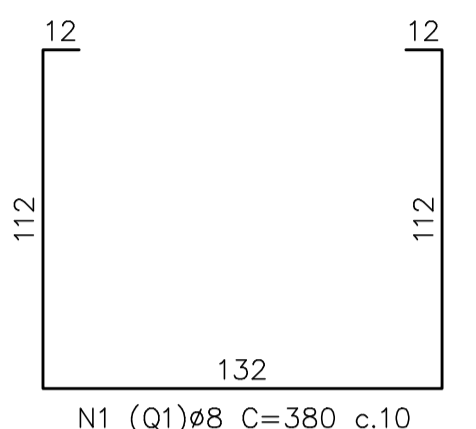
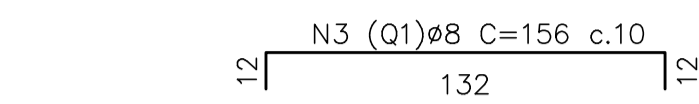


ATENÇÃO! POSIÇÕES N5 E N10 DEVERÃO ANCORAR MÍNIMO DE 35cm.

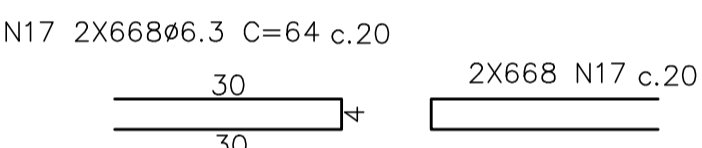
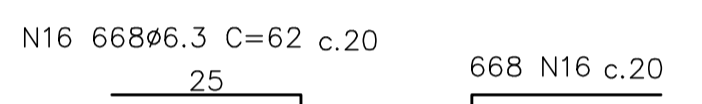
DETALHE POSIÇÃO N19 - TÍPICO
ESC. 1:25



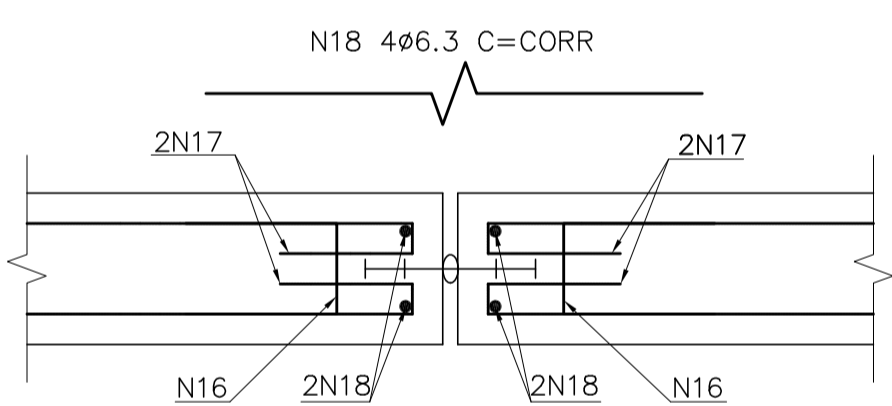
DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:25



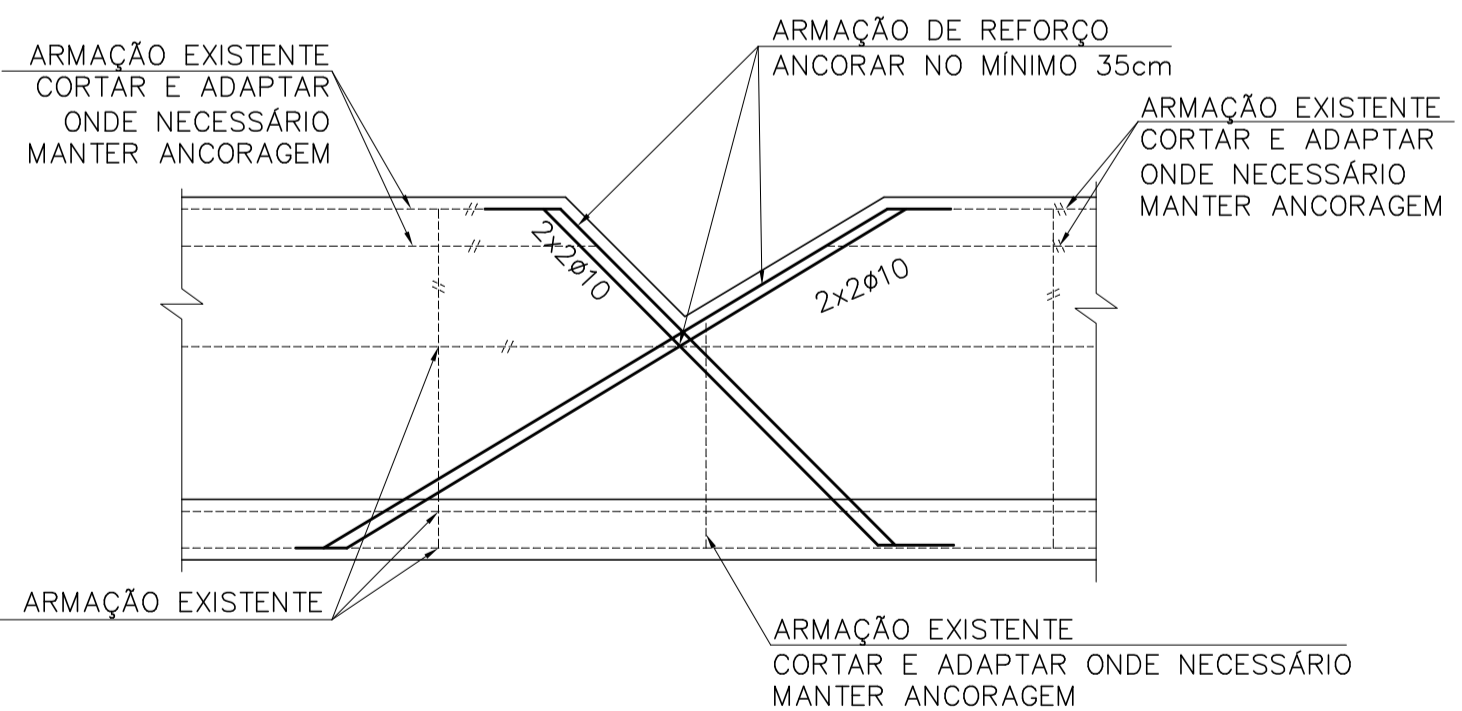
CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA - OE - TRECHO LISO
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA - OE - TRECHO COM DEGRAUS
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25

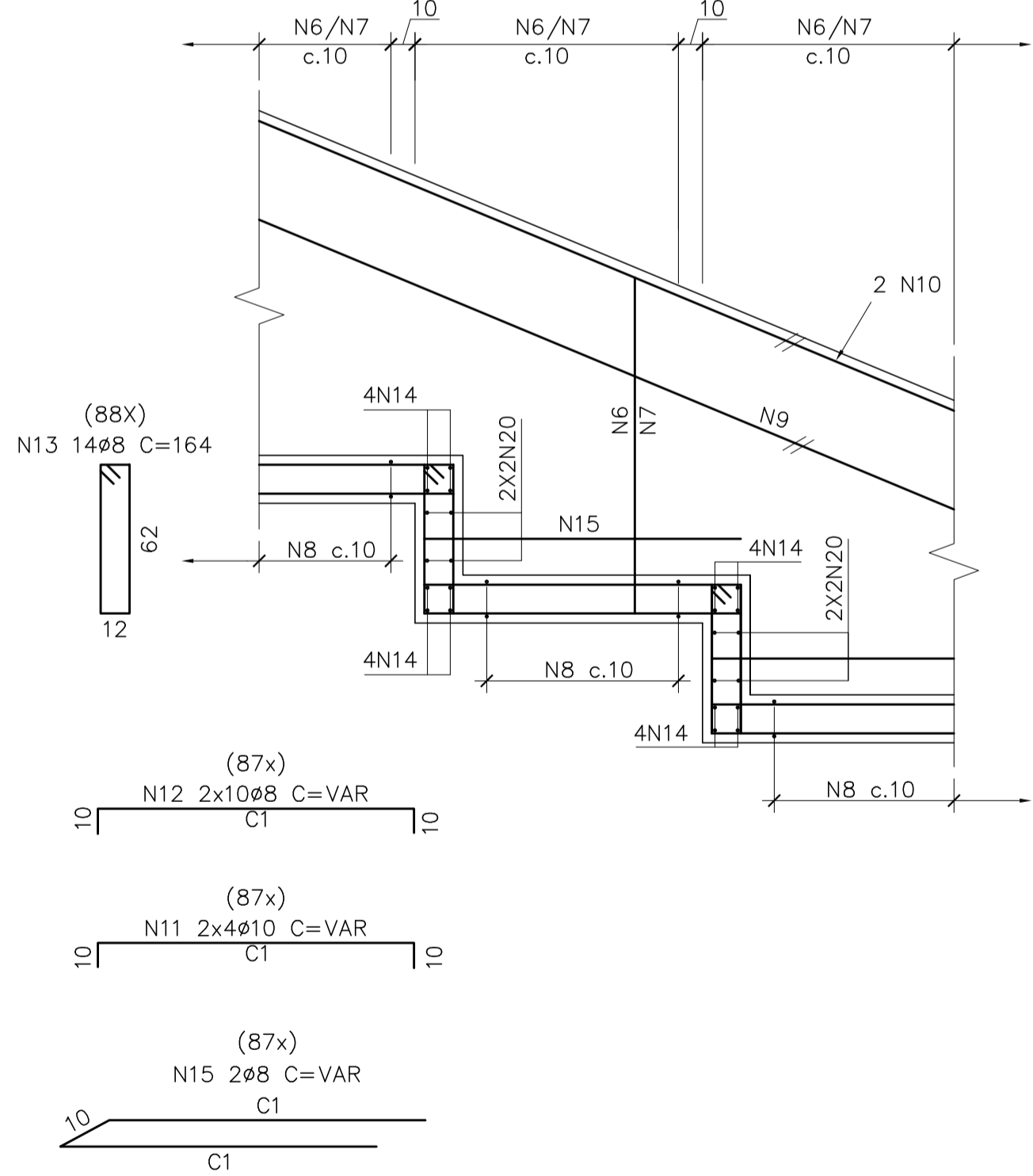


DETALHE TÍPICO DAS JUNTAS
ESC. 1:10

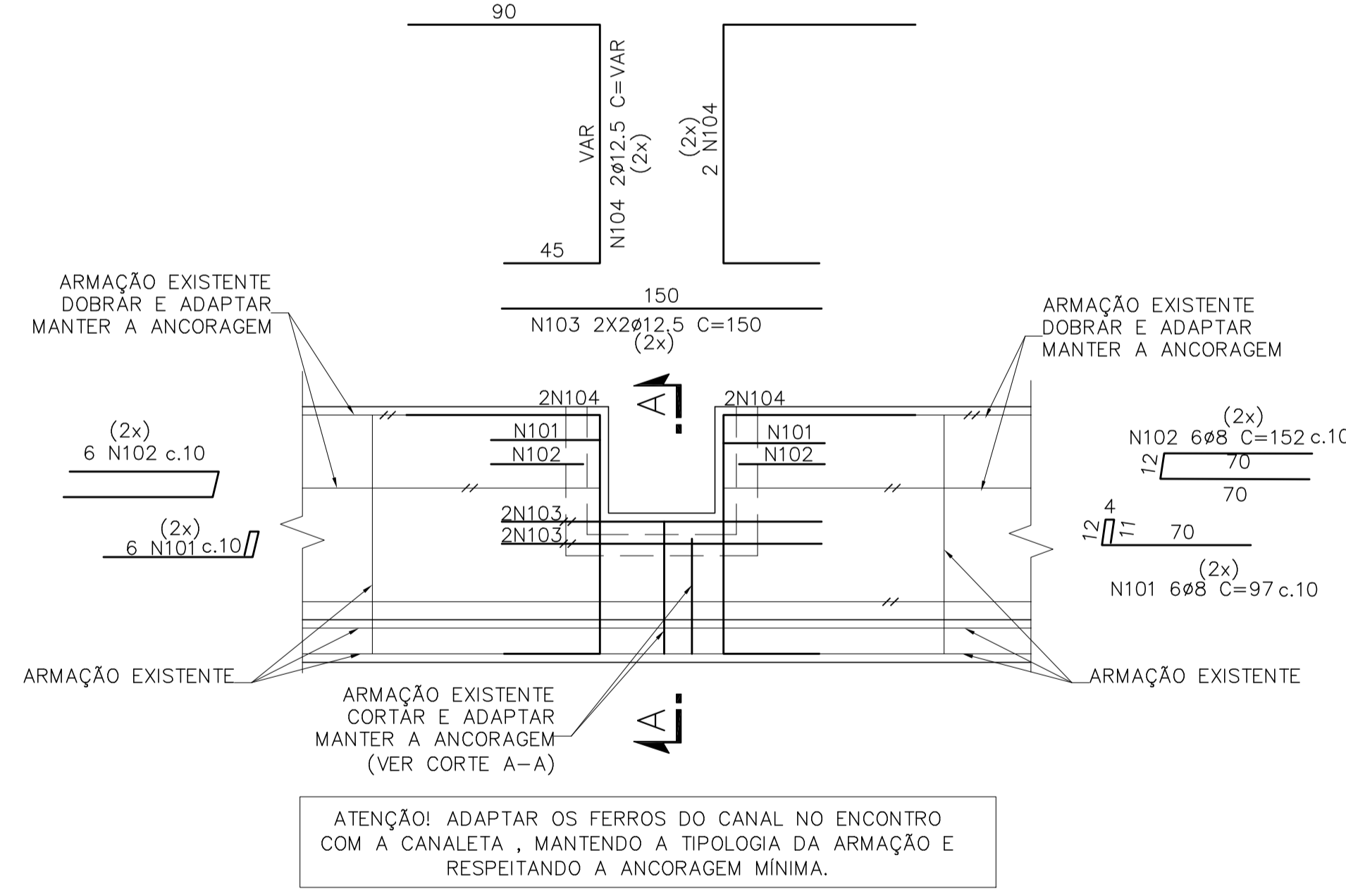


ATENÇÃO! ADAPTAR OS FERROS DO CANAL NO ENCONTRO COM AS CANALETAS, MANTENDO A TIPOLOGIA DA ARMAÇÃO E RESPEITANDO A ANCORAGEM MÍNIMA.

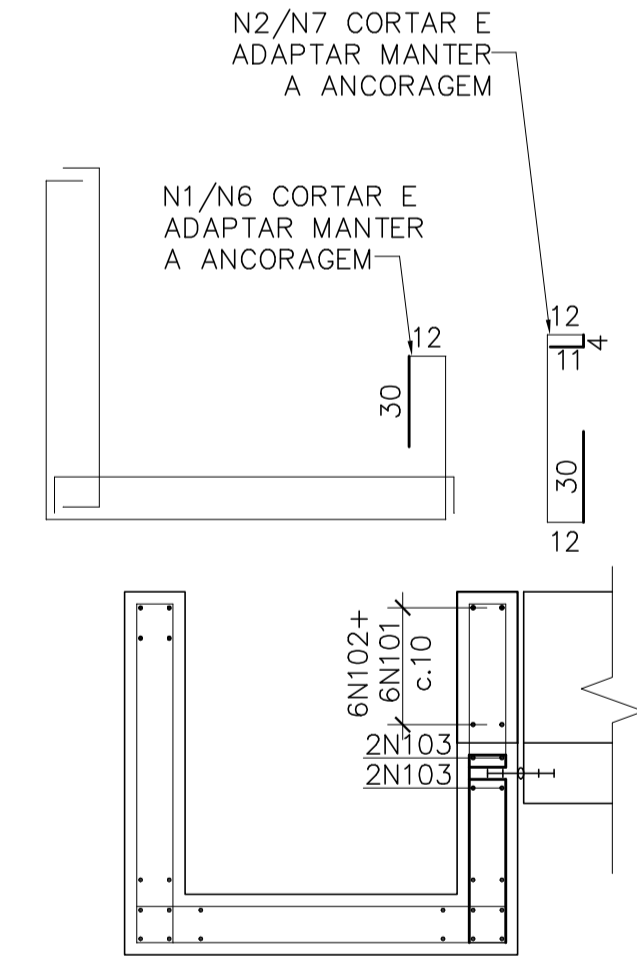
DETALHE ESQUEMÁTICO (8X)
REFORÇO DE ARMAÇÃO - ENCONTRO COM AS SARGETAS
ESC. 1:25



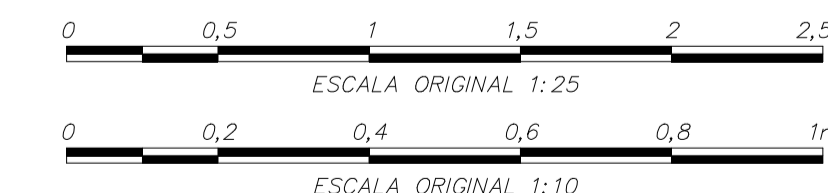
CORTE - ESQUEMÁTICO
ESC. 1:25



DETALHE - ENCONTRO COM AS CANALETAS DE BERMA
CORTE ESQUEMÁTICO
ESC. 1:25



CORTE A-A
ESC. 1:25



TRECHO	TIPO	QUANT. DEGRAUS	N1/N2/N3		N6/N7		N8	N11/N12/N15	
			Q1	Q2	A (cm)	B (cm)		Q3	C1 (cm)
1	DEGRAU	9	-	252	167	117	234	292	-
2	LISO	-	114	-	-	-	-	-	-
3	DEGRAU	3	-	96	166	116	90	332	-
4	DEGRAU	8	-	328	165	115	312	422	-
5	LISO	-	127	-	-	-	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 06 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043									
7	LISO	-	53	-	-	-	-	-	-
OMB. ESQ. - TRECHOS 08,09 E 10 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0045									
11	LISO	-	15	-	-	-	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 12 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043									
13	DEGRAU	4	-	124	167	117	116	322	-
14	LISO	-	143	-	-	-	-	-	-
15	DEGRAU	10	-	330	166	116	310	339	-
16	LISO	-	182	-	-	-	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 17 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043									
18	DEGRAU	9	-	288	166	116	270	332	-
19	LISO	-	222	-	-	-	-	-	-
20	DEGRAU	7	-	154	169	119	140	232	-
21	LISO	-	99	-	-	-	-	-	-
22	LISO	-	19	-	-	-	-	-	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 23 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043									
24	LISO	-	59	-	-	-	-	-	-
25	DEGRAU	19	-	665	166	116	627	362	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 26 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043									
27	LISO	-	219	-	-	-	-	-	-
28	DEGRAU	16	-	592	166	116	560	382	-
29	LISO	-	134	-	-	-	-	-	-
30	DEGRAU	2 *	-	74	166	115	70	382	-
OMB. ESQ. TRAVESSIA - TRECHO 31 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043									
32	LISO	-	497	-	-	-	-	-	-
33	LISO	-	20	-	-	-	-	-	-

* ATENÇÃO ! TRECHO COM 2 PISOS E 3 ESPELHOS.

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	8	1903	380	7231
2	8	3806	136	5176
3	8	1903	156	2969
4	8	60	CORR	12074
5	10	12	CORR	2454
6	8	2903	VAR	12744
7	8	5806	VAR	9580
8	8	2729	156	4257
9	8	48	CORR	14849
10	10	4	CORR	1253
11	10	696	VAR	2540
12	8	1740	VAR	6351
13	8	1232	164	2020
14	10	704	152	1070
15	8	174	VAR	1220
16	6.3	1336	62	828
17	6.3	2672	64	1710
18	6.3	4	CORR	518
19	8	98	154	151
20	8	352	132	465
101	8	24	97	23
102	8	24	152	36
103	12.5	8	150	12
104	12.5	8	VAR	24

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	3056	748
CA50	8.00	79147	31230
CA50	10.00	7318	4512
CA50	12.50	36	35
TOTAL (kg)			36524

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CA50.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0040.
- PARA TRECHOS DE TRAVESSIA VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043
- PARA TRECHOS 8, 9 E 10 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0045

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0118 A DF19-263-1-EG-DWG-0121.
- SEÇÕES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0122
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-DV-MEC-0003
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-CV-ETC-0003

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	30/09/20

Mosaic Fortalezistas

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

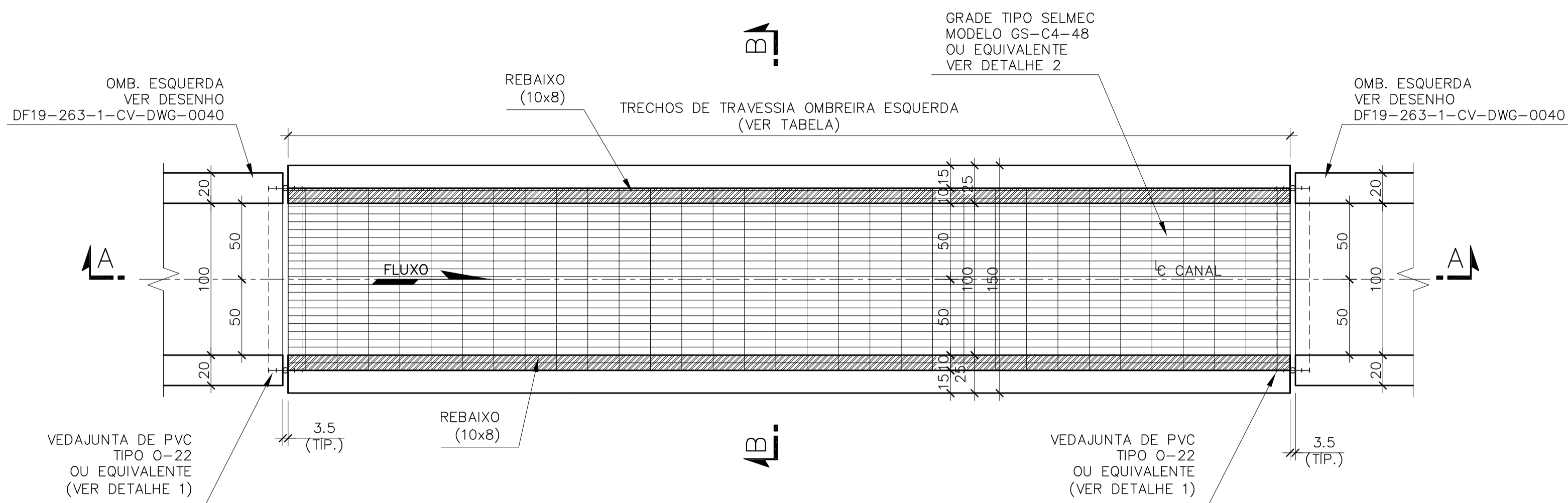
PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO DRENAGEM SUPERFICIAL - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA - OE ARMAÇÃO - CORTE E DETALHES**

ESCALA INDICADA: **DF19-263-1-CV-DWG-0041**

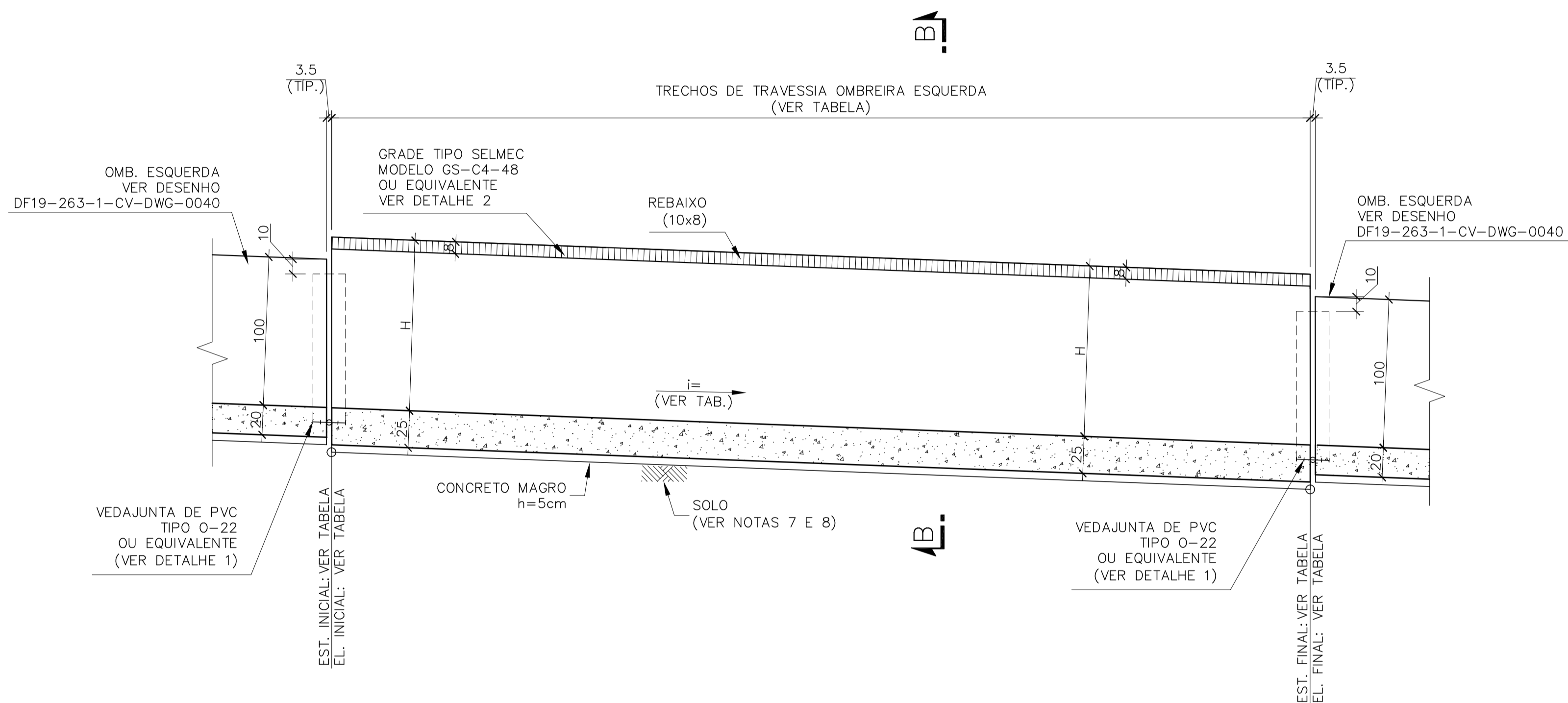
Nº DA SE: -

Nº DA SE: -

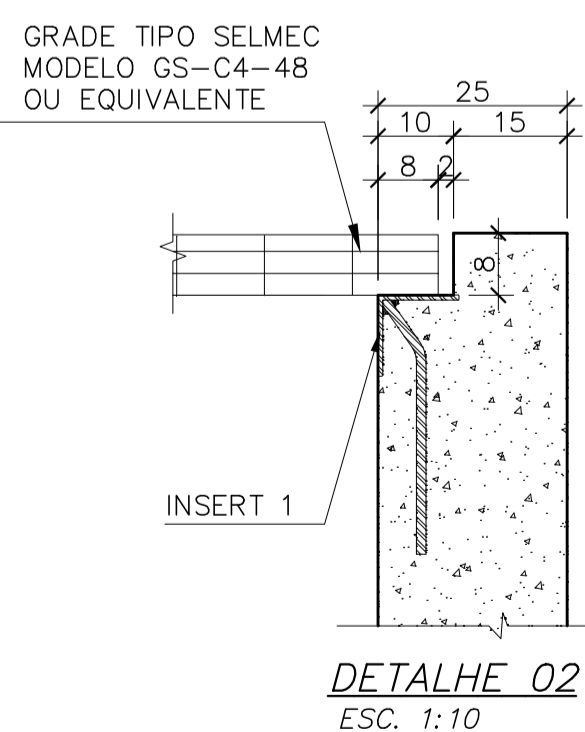
REVISÃO: 0



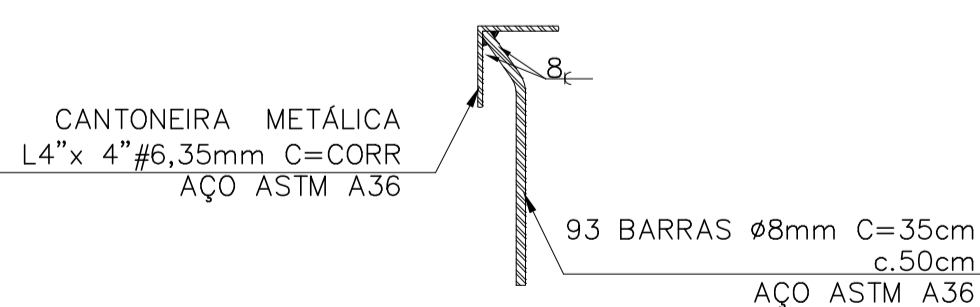
TRECHOS DE TRAVESSIA - OMBREIRA ESQUERDA - PLANTA ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



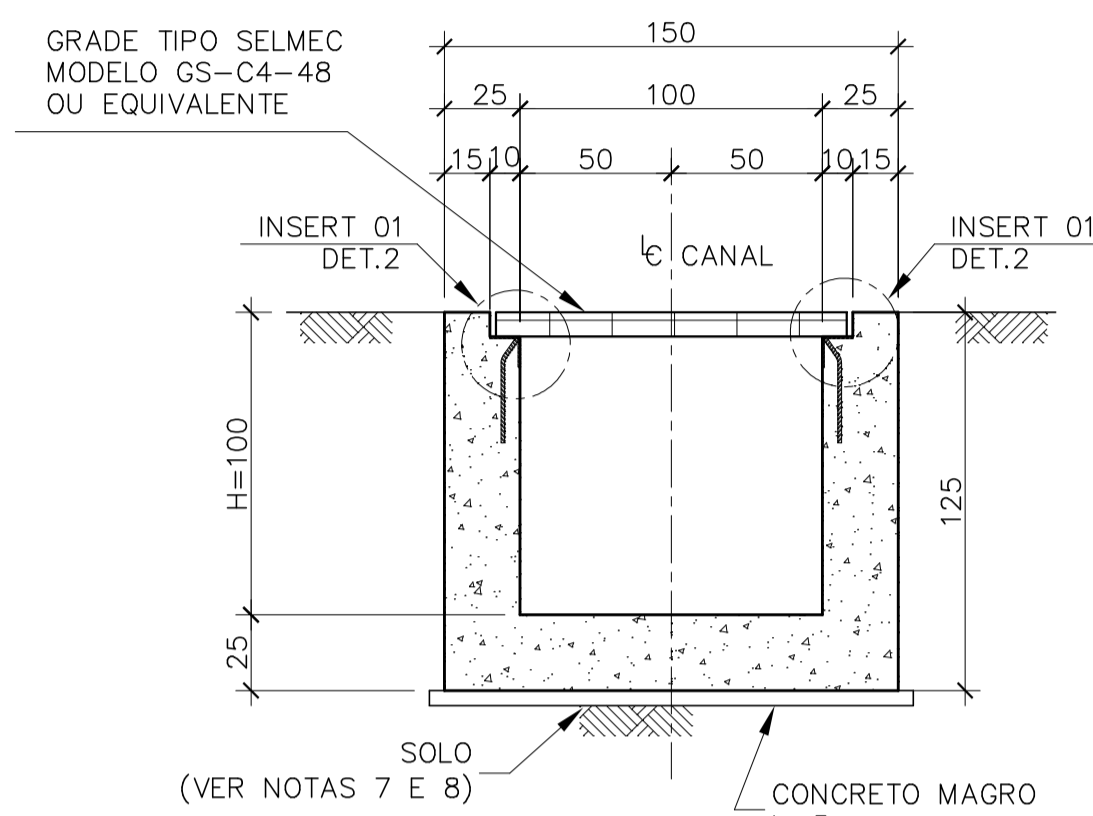
TRECHO COM TRAVESSIA - OMBREIRA ESQUERDA - CORTE A-A ESQUEMÁTICO
ESC. 1:25



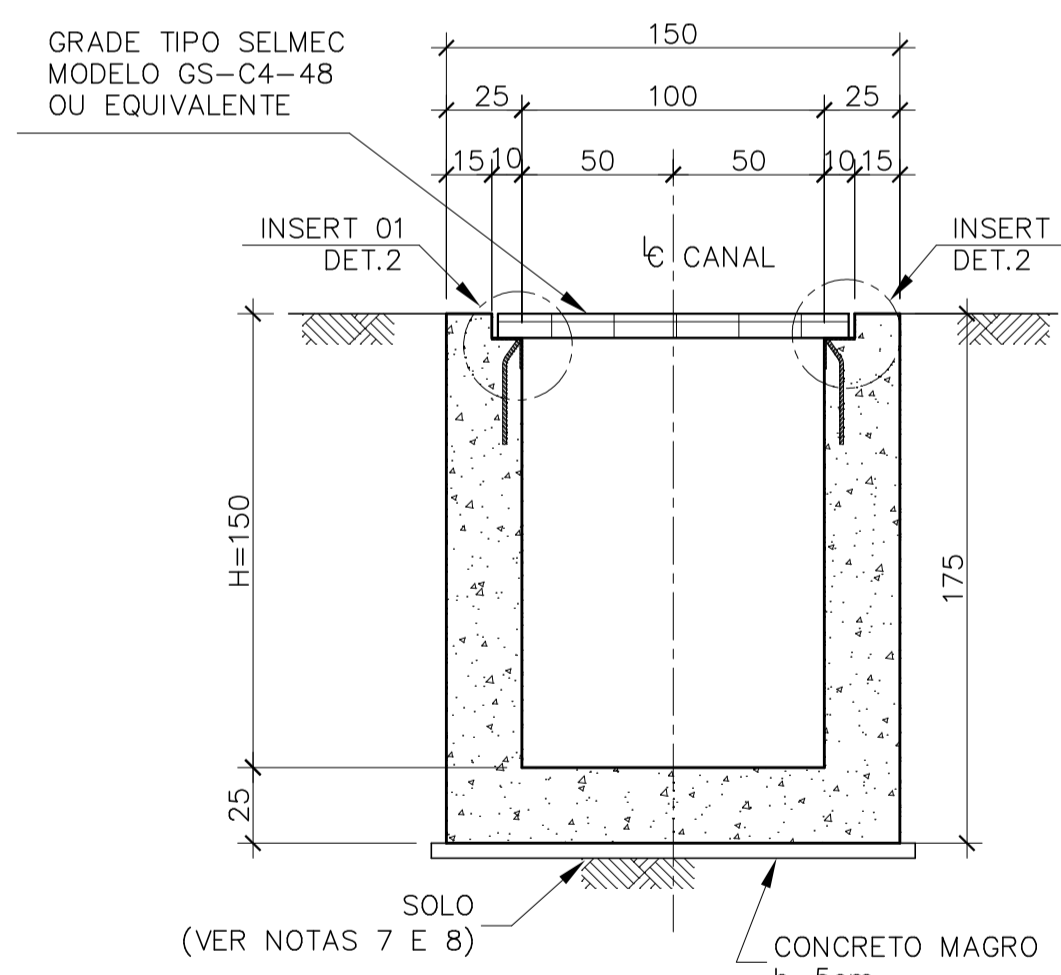
QUANTITATIVO INSERT 1 - UNITÁRIO		
ITEM	UN.	QUANT.
CANTONEIRA METÁLICA L 4"x4" #6,35mm	kg	414
BARRAS Ø8,0mm	kg	13



INSERT 01 - (2X)
ESC. 1:10



CORTE B-B - TRECHOS 6, 12, 17 E 23
ESC. 1:25

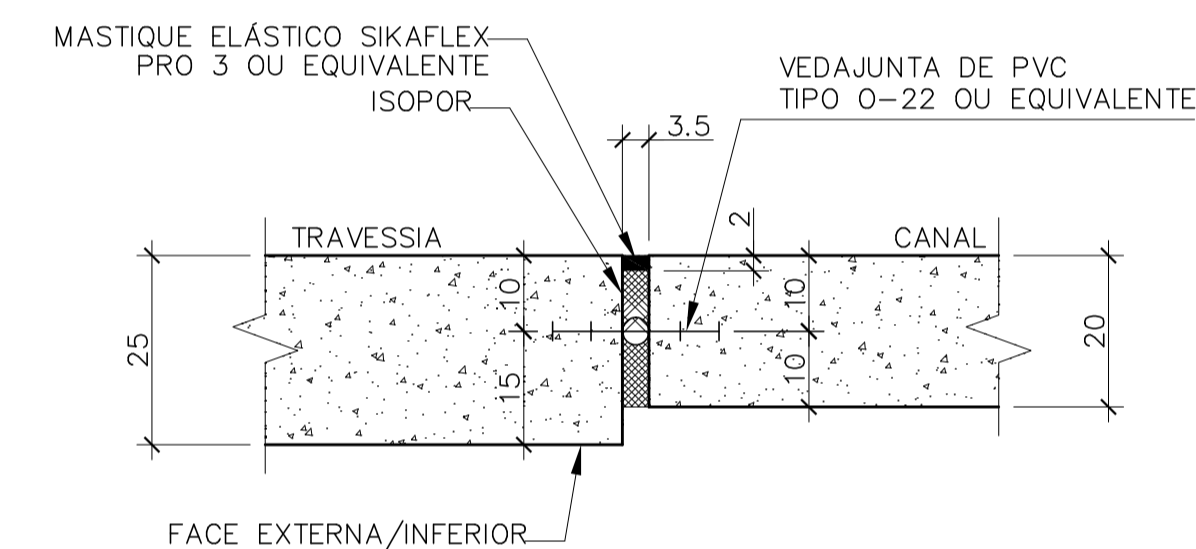


CORTE B-B - TRECHOS 26 E 31
ESC. 1:25

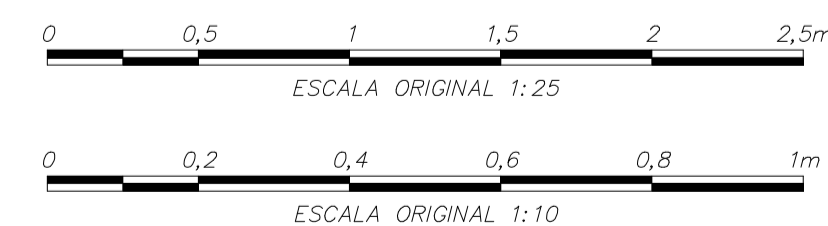
ITEM	UN.	QUANTITATIVOS						TOTAL
		TRECHO 06	TRECHO 12	TRECHO 17	TRECHO 23	TRECHO 26	TRECHO 31	
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m ³	8	4	9	6	9	7	43
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	1	1	1	1	1	1	6
FORMA	m ²	40	20	45	30	52	43	230
CANTONEIRA METÁLICA L 4"x4" #6,35mm	kg	166	77	188	124	150	122	827
BARRAS Ø8,0mm	kg	5	3	6	4	5	4	27
GRADE TIPO SELMEC MODELO GS-C4-48	m ²	10	5	12	8	9	8	52

* PARA QUANTITATIVOS DE JUNTAS VER DESENHO DF19-263-1-CV-DWG-0040

TRECHO	COMP. (m)	i (%)	ALTURA H (cm)	ESTACA INICIAL	ELEVAÇÃO INICIAL	ESTACA FINAL	ELEVAÇÃO FINAL
OMB. ESQ. - TRECHOS 01 A 05 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040							
6	8,41	1,00%	100	4+11,48	1198,61	4+19,89	1198,53
OMB. ESQ. - TRECHOS 07 A 11 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040/0042							
12	3,92	1,00%	100	7+7,96	1188,96	7+11,88	1188,92
OMB. ESQ. - TRECHOS 13 A 16 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040							
17	9,54	1,00%	100	11+9,06	1179,05	11+18,60	1178,95
OMB. ESQ. - TRECHOS 18 A 22 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040							
23	6,27	2,00%	100	15+16,30	1169,14	16+2,57	1169,01
OMB. ESQ. - TRECHOS 24 A 25 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040							
26	7,64	2,00%	150	19+14,80	1159,40	20+2,44	1159,24
OMB. ESQ. - TRECHOS 27 A 30 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040							
31	6,21	1,00%	150	25+4,21	1148,46	25+10,42	1148,43
OMB. ESQ. - TRECHOS 32 A 33 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040							



DETALHE 1 - JUNTAS
ESC. 1:10



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS; FATOR AGUA/CEMENTO ≤ 0,50; MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂ ≥ 2,0 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO k_r ≥ 25 MPa/m. CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS CATEGORIA II DA NBR6120.
- PARA ARMAÇÃO VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0043.
- PARA TRECHOS 8, 9 E 10 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0044.
- PARA TRECHOS 1 A 7, 11 A 33 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

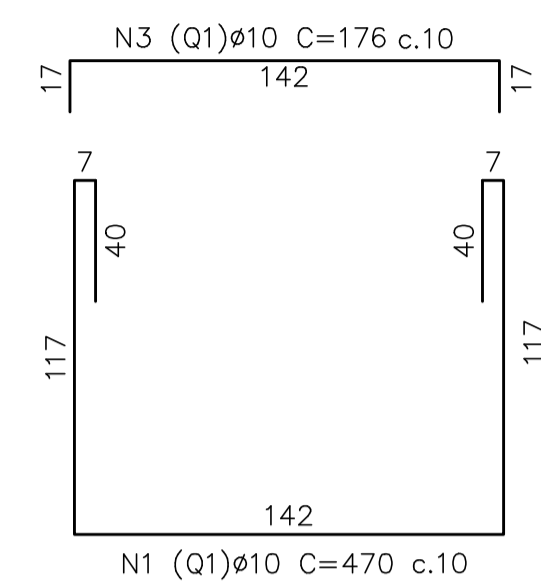
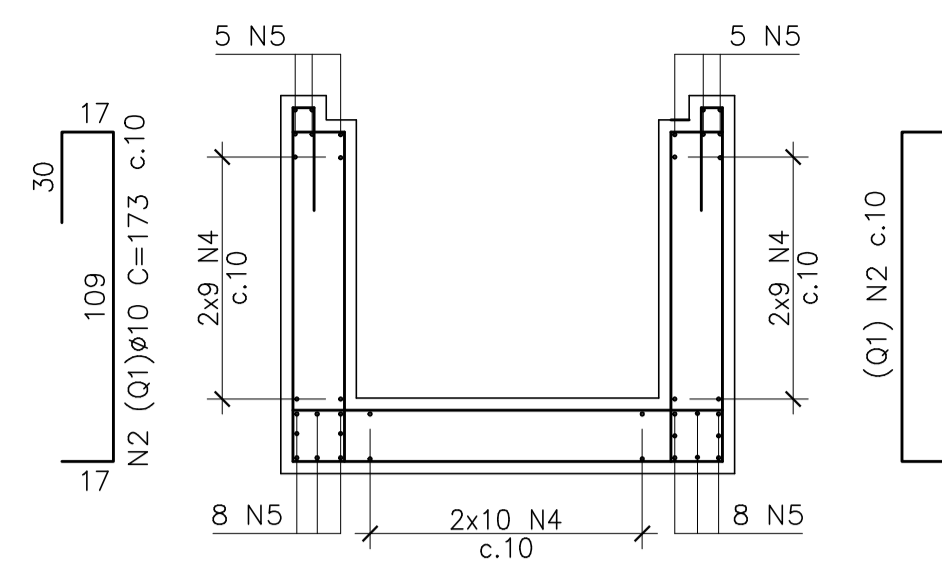
- DRENAÇÃO SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0118 A DF19-263-1-EG-DWG-0121.
- SEÇÕES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0122.
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-DV-MEC-0003.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-CV-ETC-0003.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	30/09/20

PROJETO
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR

PROJETO DETALHADO
BARRAGENS
ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO
DRENAÇÃO SUPERFICIAL - TRECHOS DE TRAVESSIA OMBREIRA ESQUERDA - OE
FORMA - PLANTA, CORTE E DETALHES

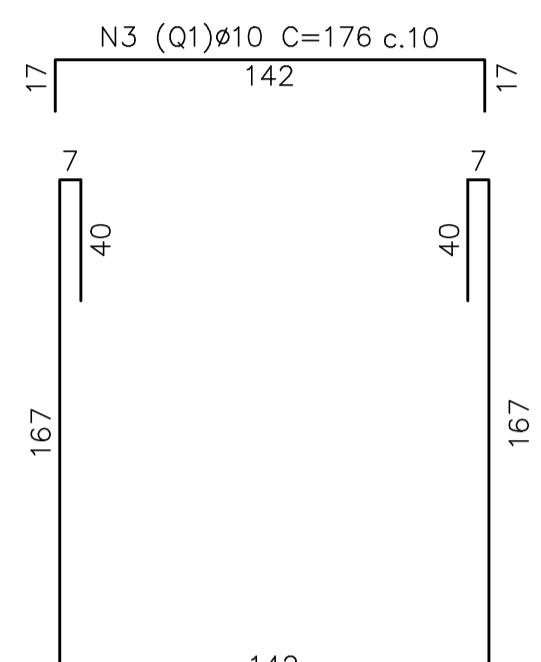
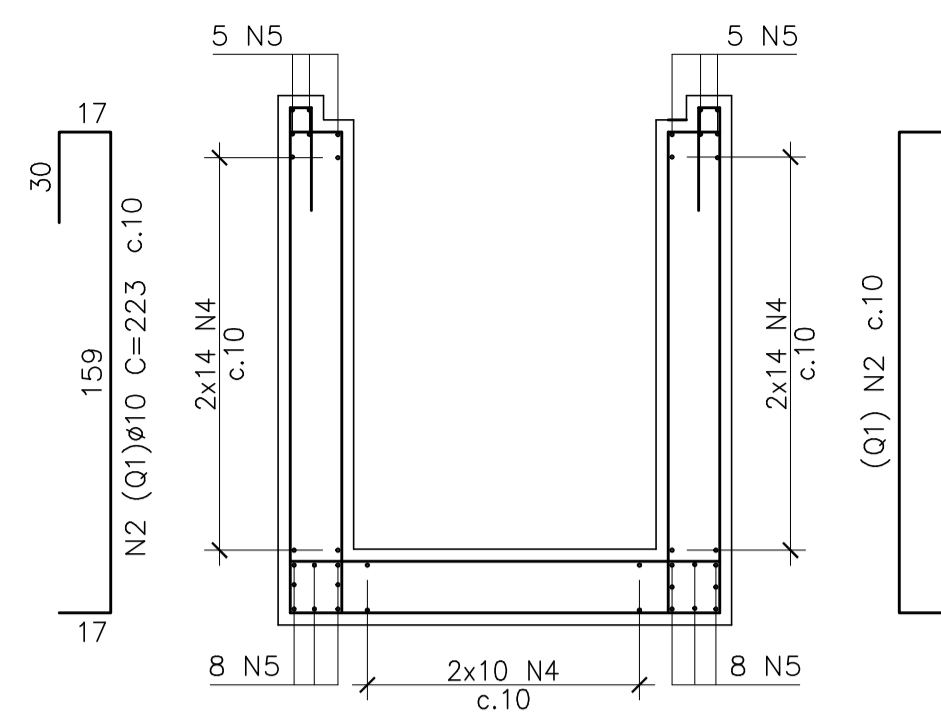
N° DO PROJETO: -
 N° DA SE: -
 ESCALA INDICADA: DF19-263-1-CV-DWG-0042
 N° VALE: -
 REVISÃO: 0



N4 2x2BØ10 C=CORR

N5 26Ø12,5 C=CORR

CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA – OE – TRECHOS DE TRAVESSIA
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA – TRECHOS 6, 12, 17 E 23
ESC. 1:25

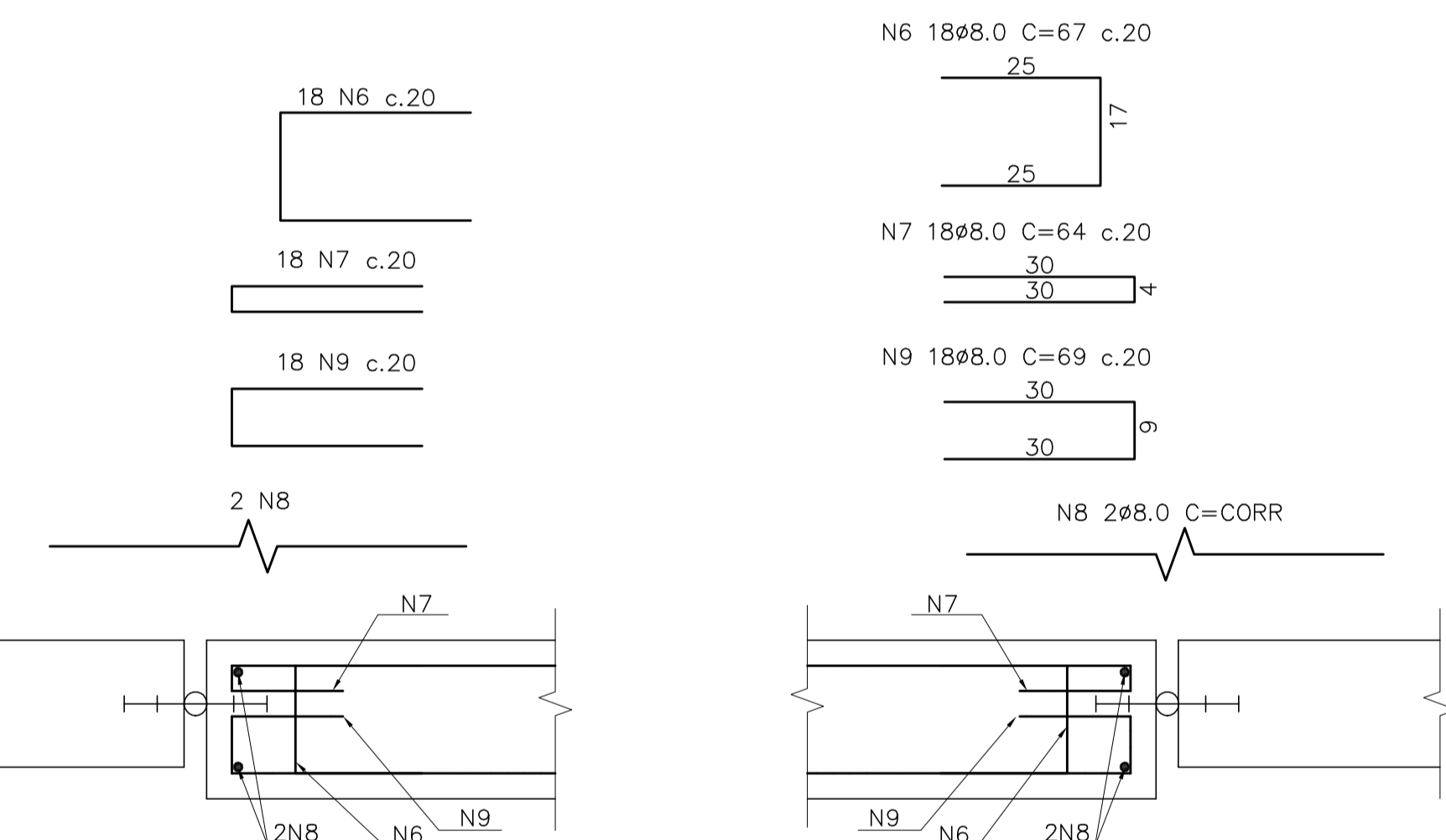


N1 (Q1)Ø10 C=570 c.10

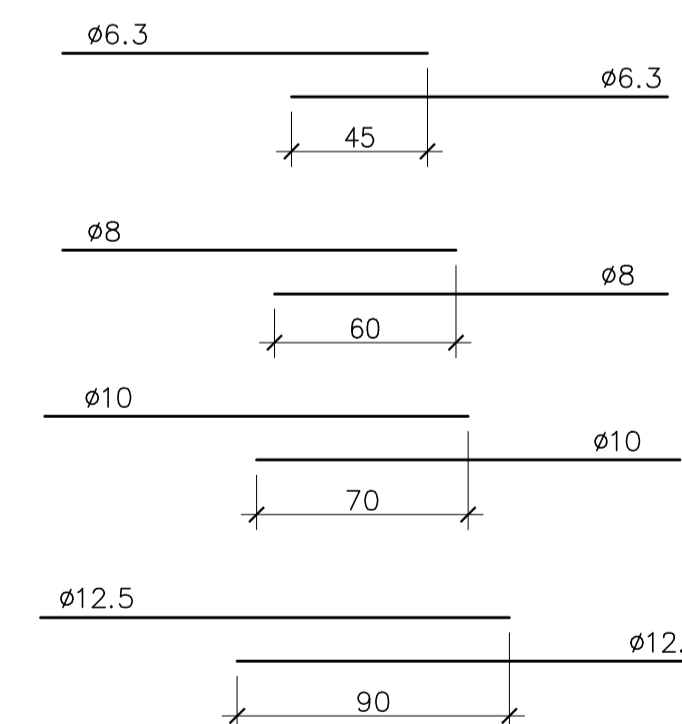
N4 2x3BØ10,0 C=CORR

N5 26Ø12,5 C=CORR

CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA – OE – TRECHOS DE TRAVESSIA
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA – TRECHOS 26 E 31
ESC. 1:25



DETALHE DAS JUNTAS (6X)
ESC. 1:10



DETALHE DE TRESPASSE
ESC. 1:25

TRECHO	N1/N2/N3
TRECHO 06	86
TRECHO 12	41
TRECHO 17	97
TRECHO 23	64
TRECHO 26	78
TRECHO 31	64

TRECHO-06				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	86	470	404
2	10.0	172	173	298
3	10.0	86	176	151
4	10.0	56	CORR	510
5	12.5	26	CORR	242
6	8.0	36	67	24
7	8.0	36	64	23
8	8.0	2	CORR	14
9	8.0	36	69	25

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	86	34
CA50	10.00	1363	840
CA50	12.50	242	233
TOTAL (kg)			1107

TRECHO-23				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	64	470	301
2	10.0	128	173	221
3	10.0	64	176	113
4	10.0	56	CORR	390
5	12.5	26	CORR	186
6	8.0	36	67	24
7	8.0	36	64	23
8	8.0	2	CORR	14
9	8.0	36	69	25

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	86	34
CA50	10.00	1025	632
CA50	12.50	186	180
TOTAL (kg)			845

TRECHO-12				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	41	470	193
2	10.0	82	173	142
3	10.0	41	176	72
4	10.0	56	CORR	259
5	12.5	26	CORR	125
6	8.0	36	67	24
7	8.0	36	64	23
8	8.0	2	CORR	14
9	8.0	36	69	25

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	86	34
CA50	10.00	665	410
CA50	12.50	125	121
TOTAL (kg)			565

TRECHO-26				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	78	570	445
2	10.0	156	223	348
3	10.0	78	176	137
4	10.0	76	CORR	634
5	12.5	26	CORR	222
6	8.0	36	67	24
7	8.0	36	64	23
8	8.0	2	CORR	14
9	8.0	36	69	25

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	86	34
CA50	10.00	1564	964
CA50	12.50	222	214
TOTAL (kg)			1212

TRECHO-17				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	97	470	456
2	10.0	194	173	336
3	10.0	97	176	171
4	10.0	56	CORR	573
5	12.5	26	CORR	271
6	8.0	36	67	24
7	8.0	36	64	23
8	8.0	2	CORR	14
9	8.0	36	69	25

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	86	34
CA50	10.00	1536	947
CA50	12.50	271	261
TOTAL (kg)			1242

TRECHO-31				
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10.0	64	570	365
2	10.0	128	223	285
3	10.0	64	176	113
4	10.0	76	CORR	525
5	12.5	26	CORR	185
6	8.0	36	67	24
7	8.0	36	64	23
8	8.0	2	CORR	14
9	8.0	36	69	25

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	86	34
CA50	10.00	1288	794
CA50	12.50	185	178
TOTAL (kg)			1006

TOTAL			
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	8.00	514	203
CA50	10.00	7441	4587
CA50	12.50	1232	1187
TOTAL (kg)			5977



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS EM MILÍMETRO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- AÇO - CA50.
- COBRIMENTO DAS BARRAS: 4,0 cm.
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118:2014.
- CORTAR, DOBRAR E/OU ADAPTAR A ARMADURA ONDE NECESSÁRIO.
- PARA FORMA VER DESENHO No DF19-263-1-CV-DWG-0042.
- PARA TRECHOS DE 8,9 E 10 VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0045
- PARA TRECHOS 1 A 7, 11 A 33 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0041.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0118 A DF19-263-1-EG-DWG-0121.
- SEÇÕES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0122
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-DV-MEC-0003
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-CV-ETC-0003

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	18/10/20
A	B	EMISSÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	30/09/20

Mosaic Fertilizantes

df+

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

Nº DO PROJETO: - Nª DA SE: -

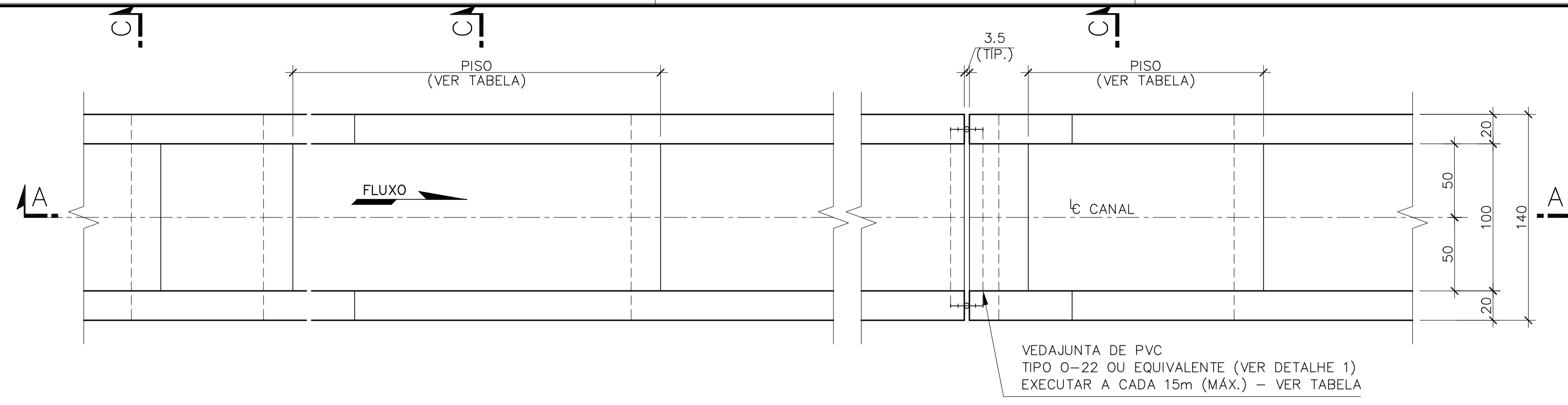
PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS**

ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO

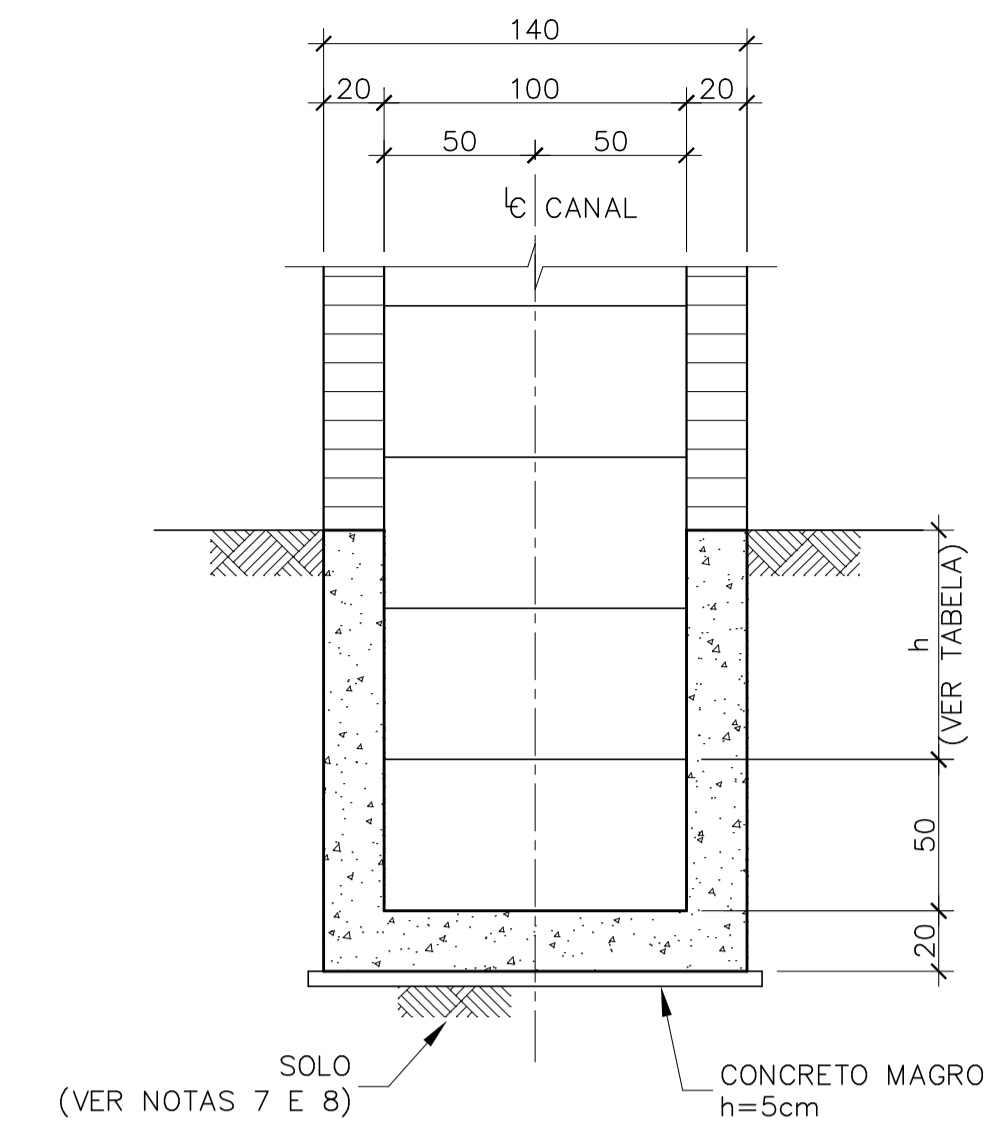
DRENAGEM SUPERFICIAL - TRECHOS DE TRAVESSIA OMBREIRA ESQUERDA-OE

ARMAÇÃO - CORTE E DETALHES

ESCALA: INDICADA Nº CONTRATADA: DF19-263-1-CV-DWG-0043 Nª VALE: - REVISÃO: 0



CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA - OE - TRECHOS 8,9 E 10 - PLANTA ESQUEMÁTICA
ESC. 1:25



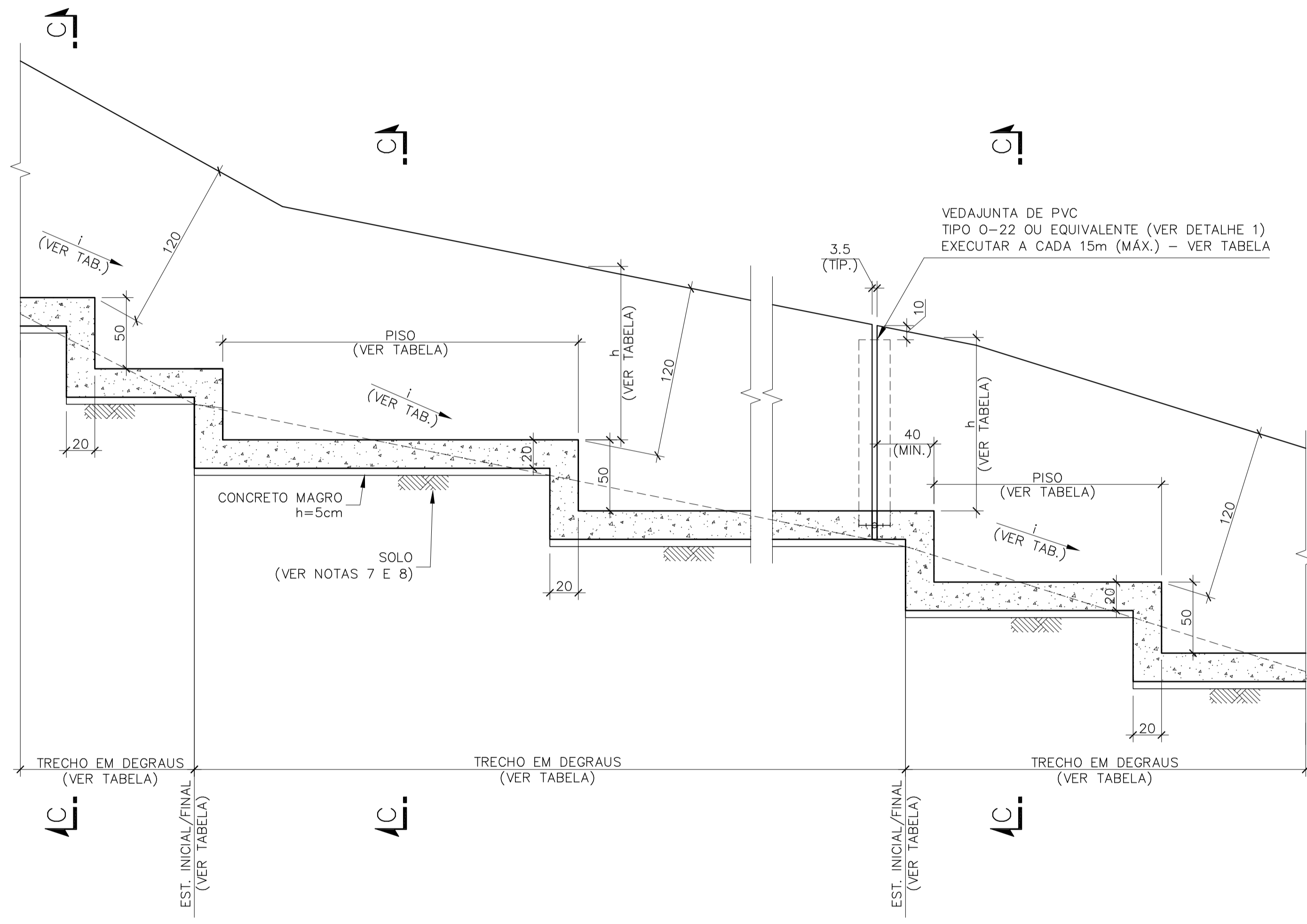
CORTE C-C ESQUEMÁTICO - TRECHO EM DEGRAUS
ESC. 1:25

TRECHO	TIPO	COMP. (m)	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	i (%)	DEGRAUS		h (cm)	ANCORAGENS QUANT.
						PISO (cm)	QUANT.		
OMB. ESQ.-TRECHOS 01 A 07 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040/0042									
8	DEGRAU	11,70	5+5,06	5+15,86	41,67%	120	9	130	4
9	DEGRAU	15,33	5+15,86	6+11,06	13,16%	380	4	121	-
10	DEGRAU	15,89	6+11,06	7+6,66	19,23%	260	6	122	-
OMB. ESQ.-TRECHOS 11 A 33 - VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040/0042									

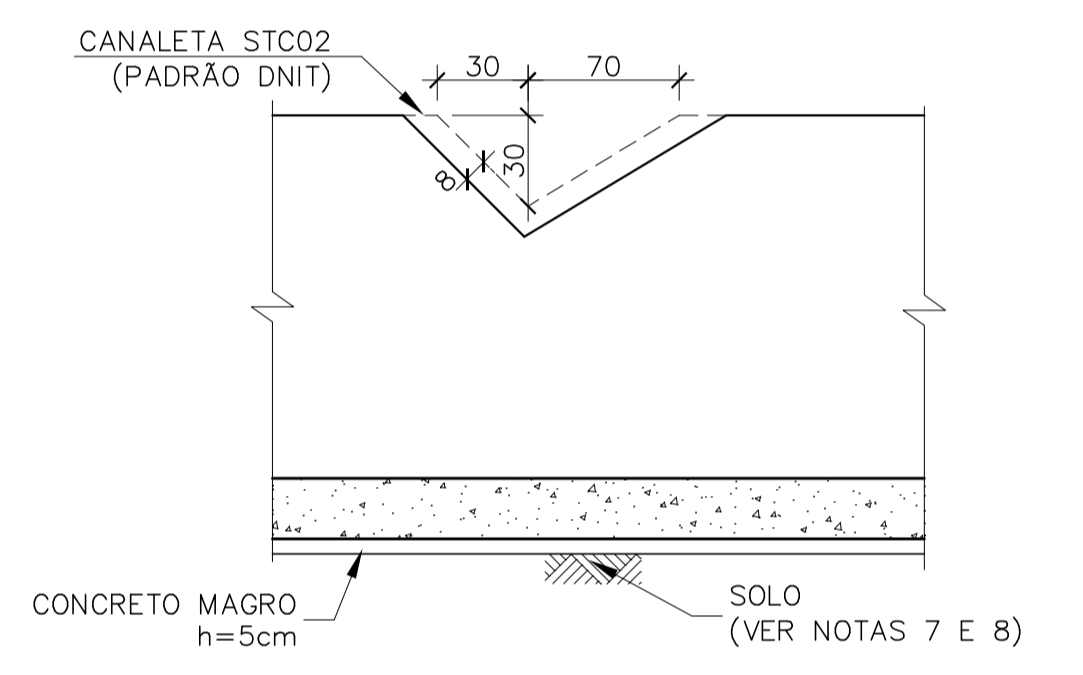
* AS ESTACAS INICIAL E FINAL INDICAM MUDANÇAS DE DECLIVIDADE APRESENTADAS NO(S) DESENHO(S) DE IMPLANTAÇÃO (VER NOTA 10), E DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
** OS COMPRIMENTOS REFEREM-SE AO EIXO DO CANAL.

QUANTITATIVOS (TRECHOS 8,9 E 10)		
ITEM	UN.	QUANT.
CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30MPa	m ³	40
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa	m ³	4
FORMA	m ²	297
JUNTA TIPO 0-22	m	14
MASTIQUE ELÁSTICO	dm ³	9
ISOPOR	dm ³	86

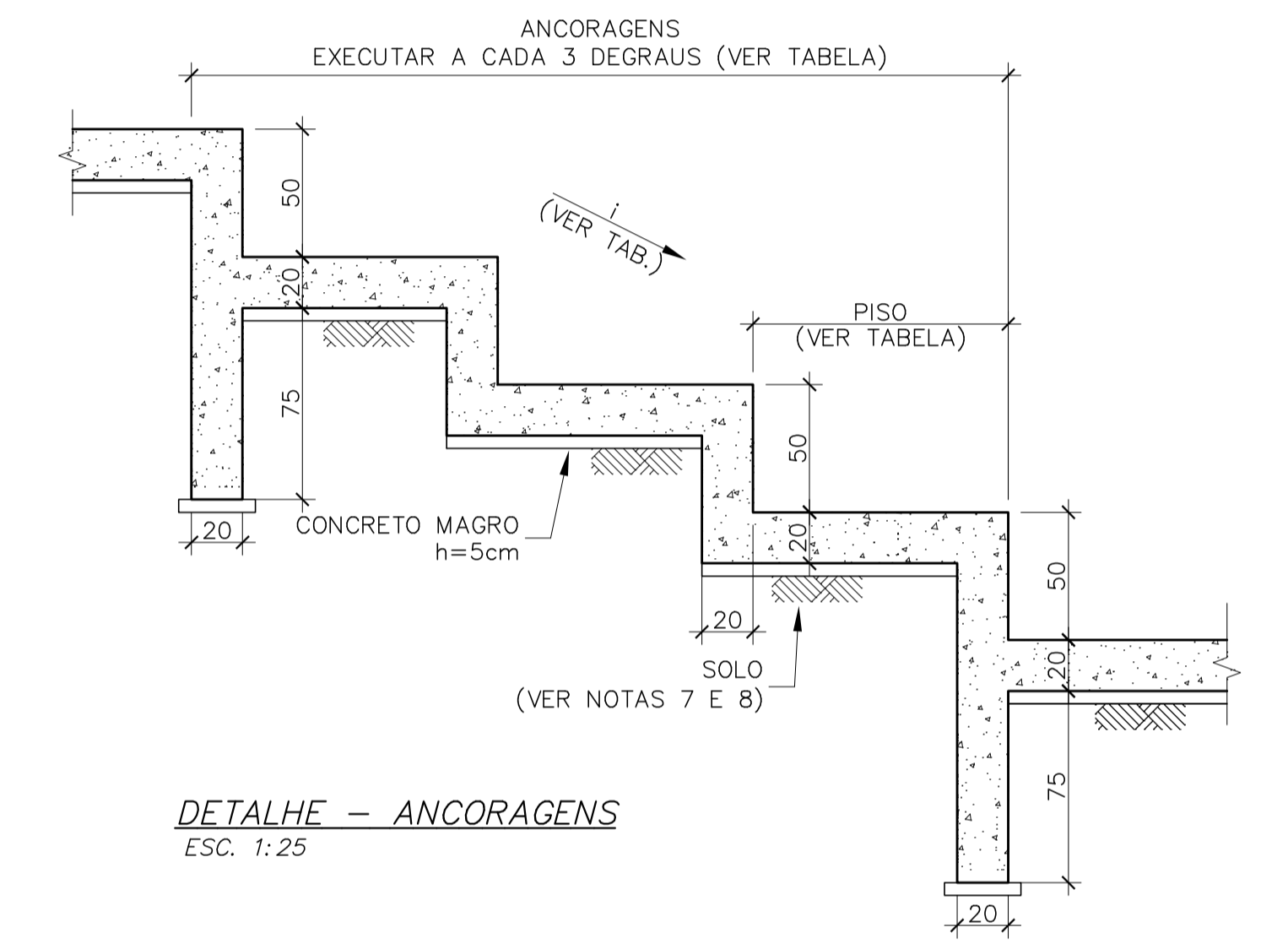
LOCAÇÃO DO EIXO DAS JUNTAS	
TRECHO	ESTACA
8	5+13,97
9	6+8,82
10	7+3,57



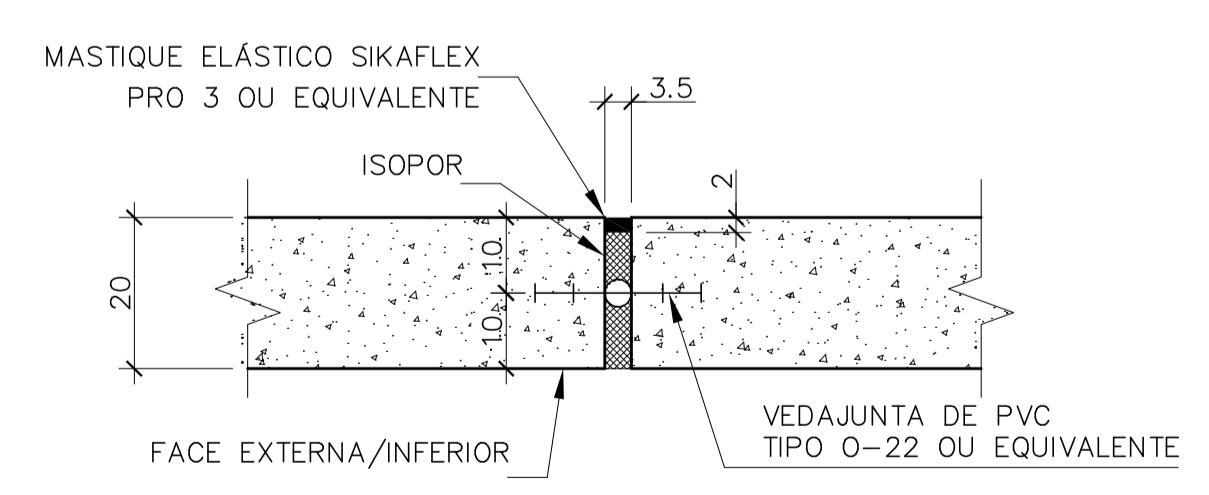
CORTE A-A - ESQUEMÁTICO - TRECHOS 8,9 E 10
ESC. 1:25



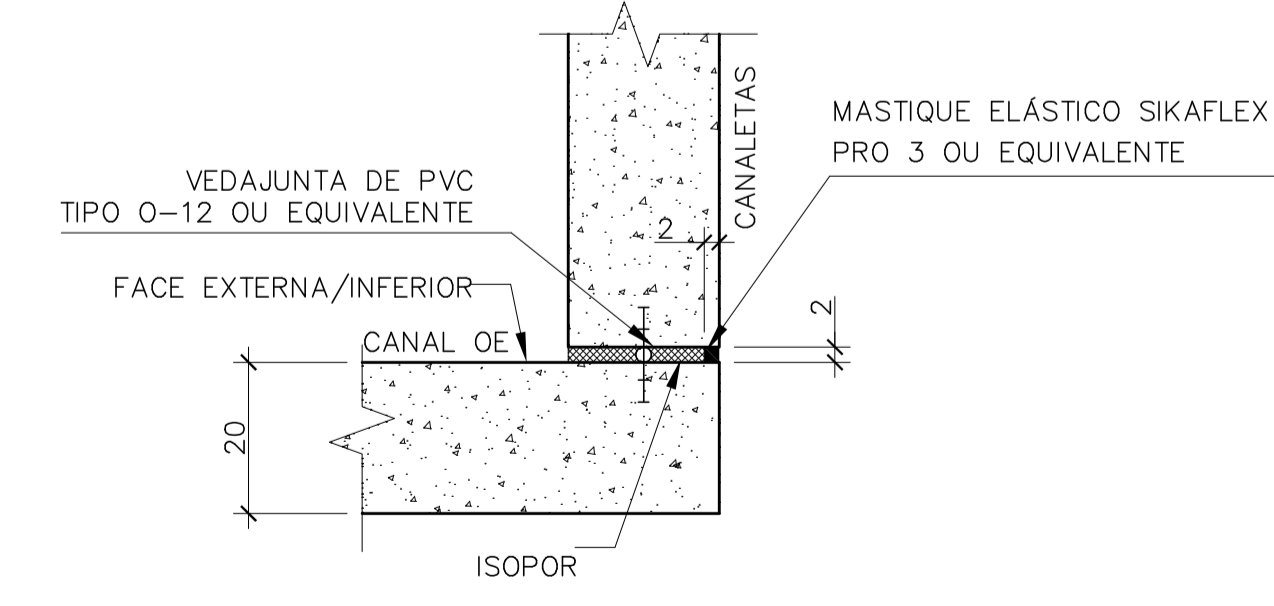
ENCONTRO DA SARGETA COM A OMB. ESQUERDA
DETALHE ESQUEMÁTICO (1x)
ESC. 1:25



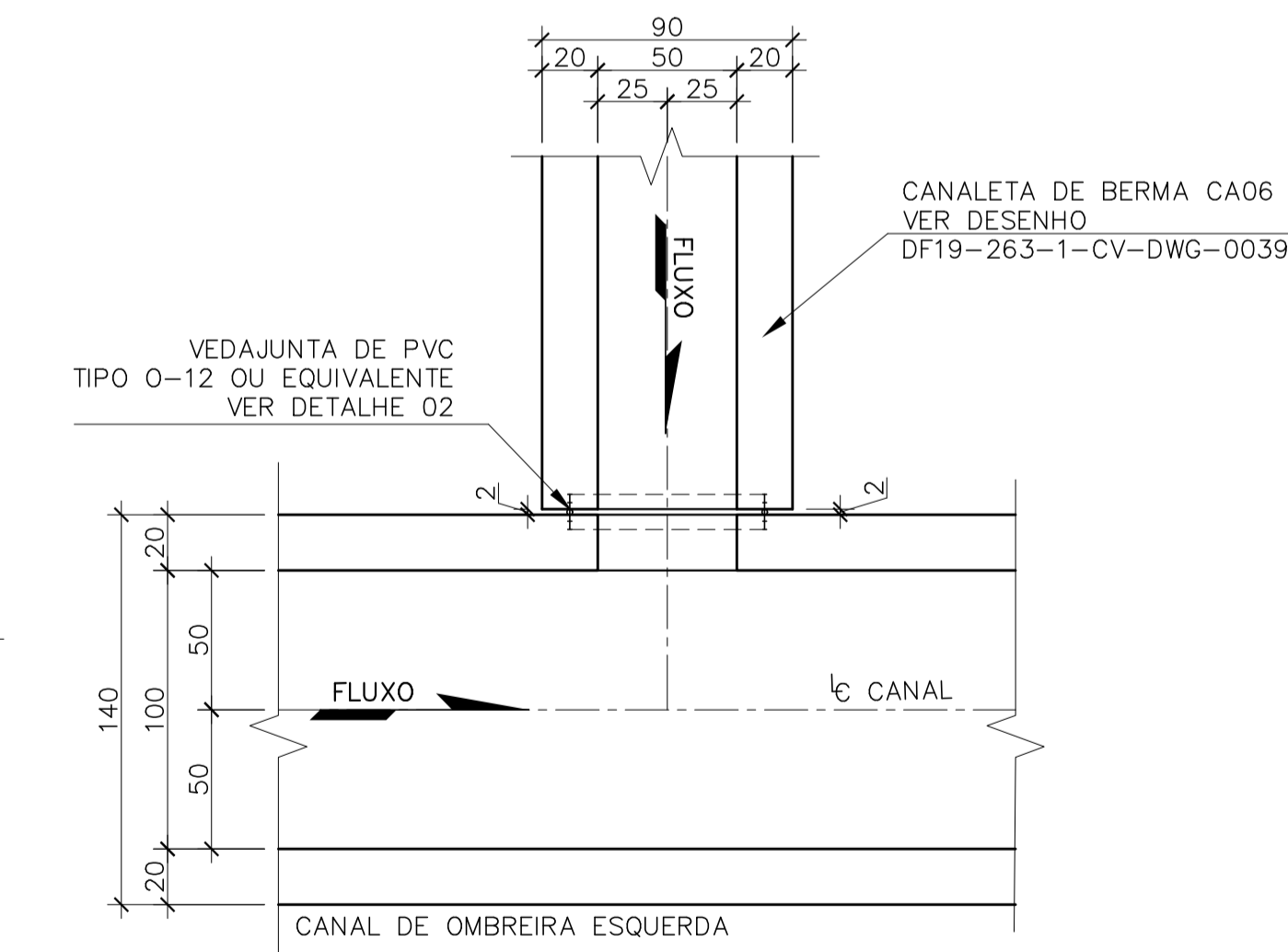
DETALHE - ANCORAGENS
ESC. 1:25



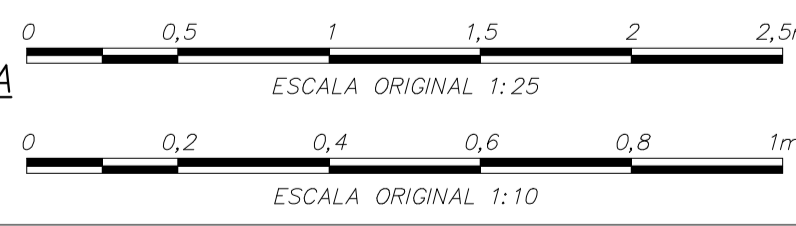
DETALHE 1 - JUNTAS
ESC. 1:10



DETALHE 2 - JUNTAS ENCONTRO COM AS CANALETAS
ESC. 1:10



ENCONTRO DA CANALETA DE BERMA COM A OMBREIRA ESQUERDA
PLANTA ESQUEMÁTICA (1x)
ESC. 1:25



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ESTAQUEAMENTO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFEREM-SE AO FORMATO "A1".
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PREVALECEM SOBRE VALORES EVENTUALMENTE OBTIDOS POR ESCALA.
- ESTRUTURA CONCEBIDA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "IN LOCO", E DIMENSIONADA/VERIFICADA DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS; FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,50; MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE ≥ 27 GPa.
- CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO: fck ≥ 10 MPa.
- TENSÃO DO SOLO MÍNIMA PARA APOIO DA ESTRUTURA s₂₁ ≥ 10 kgf/cm² E CAPACIDADE MÍNIMA DE SUPORTE DO SOLO kr ≥ 15 MPa/m, CASO ESSES PARÂMETROS NÃO SEJAM ATINGIDOS, O ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM SOLOS DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE A COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA E A COTA "DE OBRA", DEVE-SE PREENCHER COM CONCRETO MAGRO ATÉ O NÍVEL REQUERIDO EM PROJETO. ESTE PREENCHIMENTO DEVE OCUPAR TODO O FUNDO DA CAVA E NÃO SOMENTE A ÁREA DE PROJEÇÃO DA ESTRUTURA.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER AJUSTADAS NO LOCAL.
- PARA LOCAÇÃO, PLANTA PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.
- PARA ARMAÇÃO VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0045
- PARA TRECHOS DE 1 A 7, 11 A 33 VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0040
- PARA TRECHOS DE TRAVESSIA VER DESENHO: DF19-263-1-CV-DWG-0042

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL: DF19-263-1-EG-DWG-0116.
- PLANTA, PERFIL E DETALHES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0118 A DF19-263-1-EG-DWG-0121.
- SEÇÕES - CANAL DE OMBREIRA ESQUERDA: DF19-263-1-EG-DWG-0122
- MEMÓRIA DE CÁLCULO: DF19-263-DV-MEC-0003
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DF19-263-CV-ETC-0003

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
0	E	APROVADO - PARA CONSTRUÇÃO	VV	VV	IC	OM	OM	16/10/20
A	B	EMIÇÃO INICIAL	VV	VV	IC	OM	OM	30/09/20

Mosaic **df+**

PROJETO: **ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR**

PROJETO DETALHADO: **BARRAGENS ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR-EL.1210,00M-NOVA GEOMETRIA DO MACIÇO DRENAGEM SUPERFICIAL - OMBREIRA ESQUERDA-OE-TRECHOS 8,9 E 10 FORMA - PLANTA, CORTE E DETALHES**

ESCALA INDICADA: **DF19-263-1-CV-DWG-0044**

Nº DO PROJETO: **-** Nº DA SE: **-**

REVISÃO: **0**

TRECHO	TIPO	QUANT. DEGRAUS	N1/N2/N3		N6/N7		N8 Q3	N11/N12/N15	
			Q1	Q2	A (cm)	B (cm)		C1 (cm)	
8	DEGRAU	9	-	108	200	150	90	132	
9	DEGRAU	4	-	152	186	136	144	392	
10	DEGRAU	6	-	156	188	138	144	272	

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
6	10.0	416	VAR	2051
7	10.0	832	VAR	1597
8	10.0	378	156	590
9	8.0	56	CORR	2556
10	10.0	4	CORR	185
11	10.0	152	VAR	382
12	8.0	380	VAR	954
13	10.0	210	168	353
14	12.5	152	152	231
15	8.0	38	VAR	179
16	6.3	138	62	86
17	6.3	276	64	177
18	6.3	4	CORR	54
19	10.0	76	132	100
20	8.0	24	132	32
21	10.0	56	318	178
22	10.0	8	156	12
101	10.0	12	97	12
102	10.0	12	152	18
103	12.5	4	150	6
104	12.5	4	VAR	13

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	PESO(kg)
CA50	6.30	316	77
CA50	8.00	3721	1468
CA50	10.00	5478	3378
CA50	12.50	250	241
TOTAL (kg)			5164

