

NOTAS

1 - OS TUBOS SOB A PISTA DE ROLAMENTO E SOB O PASSEIO DEVERÃO TER AS SEGUINTES CLASSES:

PASSEIO	PISTA	(A)=ARMADO
PS-1 (S)	PA-1 (A)	(S)=S/ARMAÇÃO
PA-1 (A)	PA-2 (A)	
PA-2 (A)	PA-2 (A)	

- A DECIDIDÃO DOS TUBOS NAS TRAVESSIAS SERÁ + 1,00%.
- OS TUBOS NA ESPECIFICAÇÃO SERÃO DE 0,40m.
- CONSTRUIR AS CAIXAS DE CAPTAÇÃO DENTRO NOS PONTOS BAIXOS.
- 2 - AS EMPRESAS QUE POSSUÍM DUTOS OU EQUIPAMENTOS NO LOCAL, DA OBRA, DEVERÃO SER COMUNICADAS QUANDO DA EXECUÇÃO DOS
- 3 - ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE DRENAGEM, VERIFICAR A POSIÇÃO, DIMENSÕES E COTAS DO SISTEMA EXISTENTE.
- 4 - AS TUBULAÇÕES EXISTENTES ESTÃO LOCALIZADAS DE ACORDO COM O CADASTRO DOS PROJETOS EXISTENTES.
- 5 - OS DRENOS SUBSIFONEADOS TERÃO SEUS DESAIGES NAS CAIXAS DE DRENAGEM ATRÁVES DE TUBO PNEU 110mm COM 0,5m de comprimento.
- 6 - OS DRENOS LONGITUDINAIS TERÃO COMPONENTE MÍNIMO DE 5,0mm.
- 7 - ANTES DE EXECUTAR A NOVA REDE DE DRENAGEM, VERIFICAR OS MORADORES, OS LOCAIS DE CAPTAÇÃO E DESAIGES DAS REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES.
- PARA ADOÇÃO AO NOVO SISTEMA.
- 8 - OS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE DRENAGEM: CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CAIXA DE LIGAÇÃO, POÇO DE VISITA DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PADRÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE.

LEGENDA

CONDUTO FORÇADO

GALERIA

DRENAÇÃO EXISTENTE

DRENAÇÃO EXISTENTE A REMOVER

DRENAÇÃO A IMPLANTAR

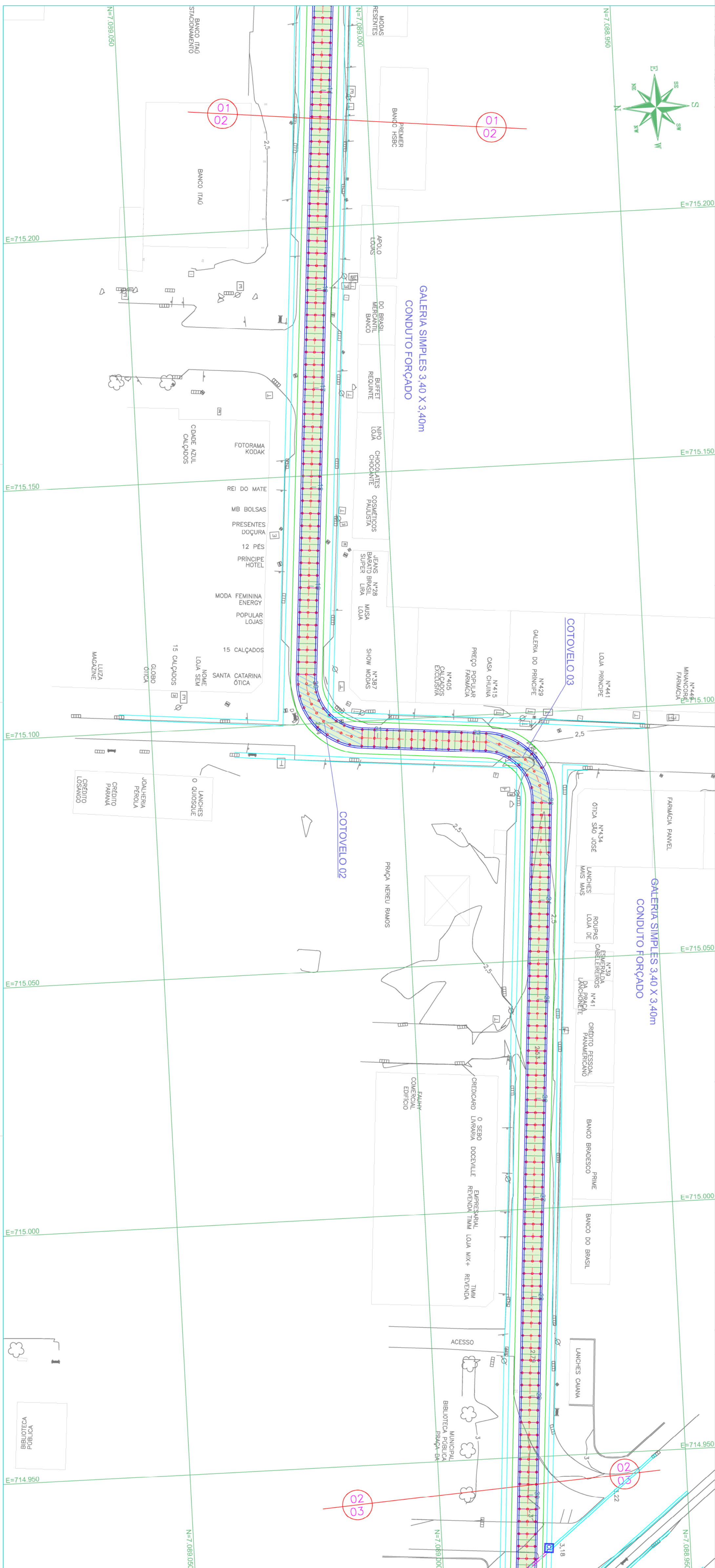
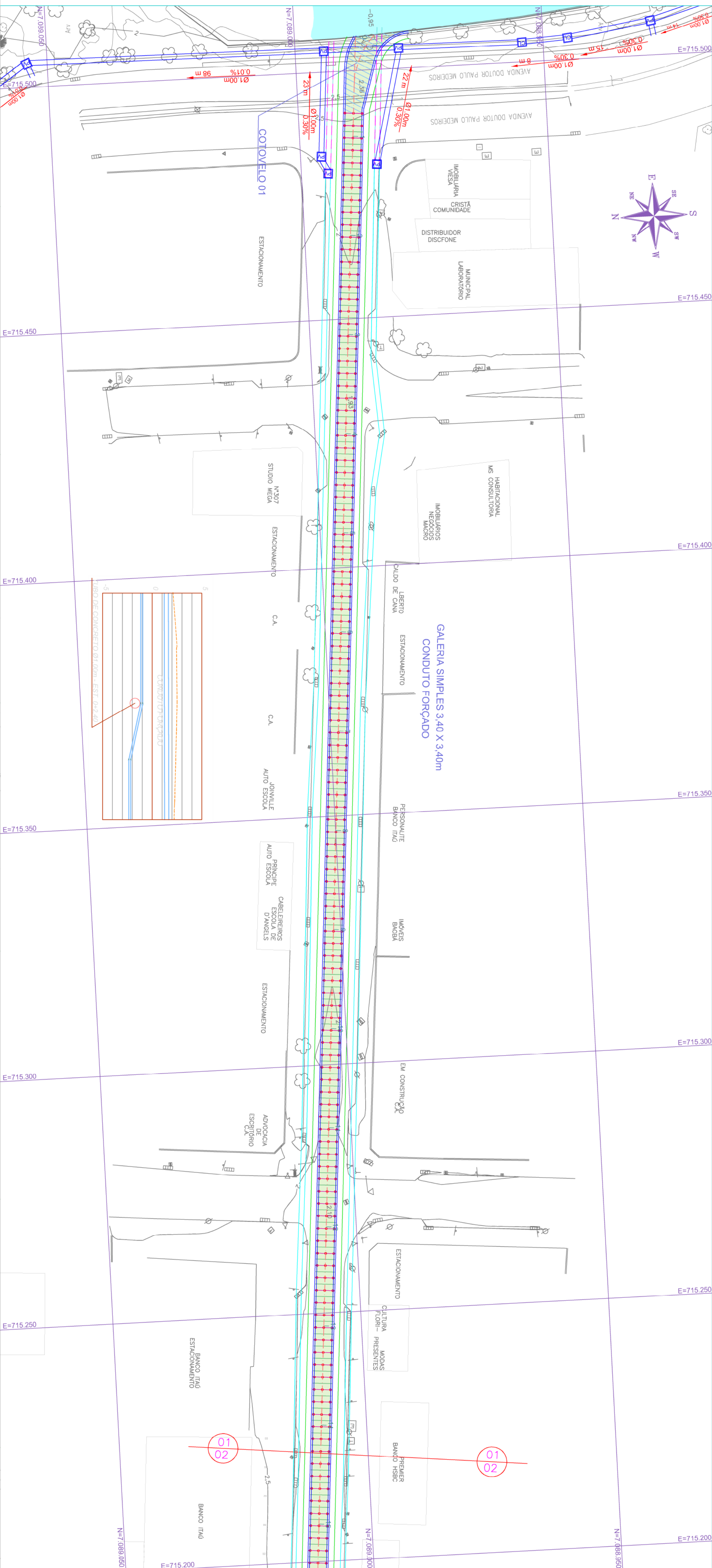
ESCORAMENTO

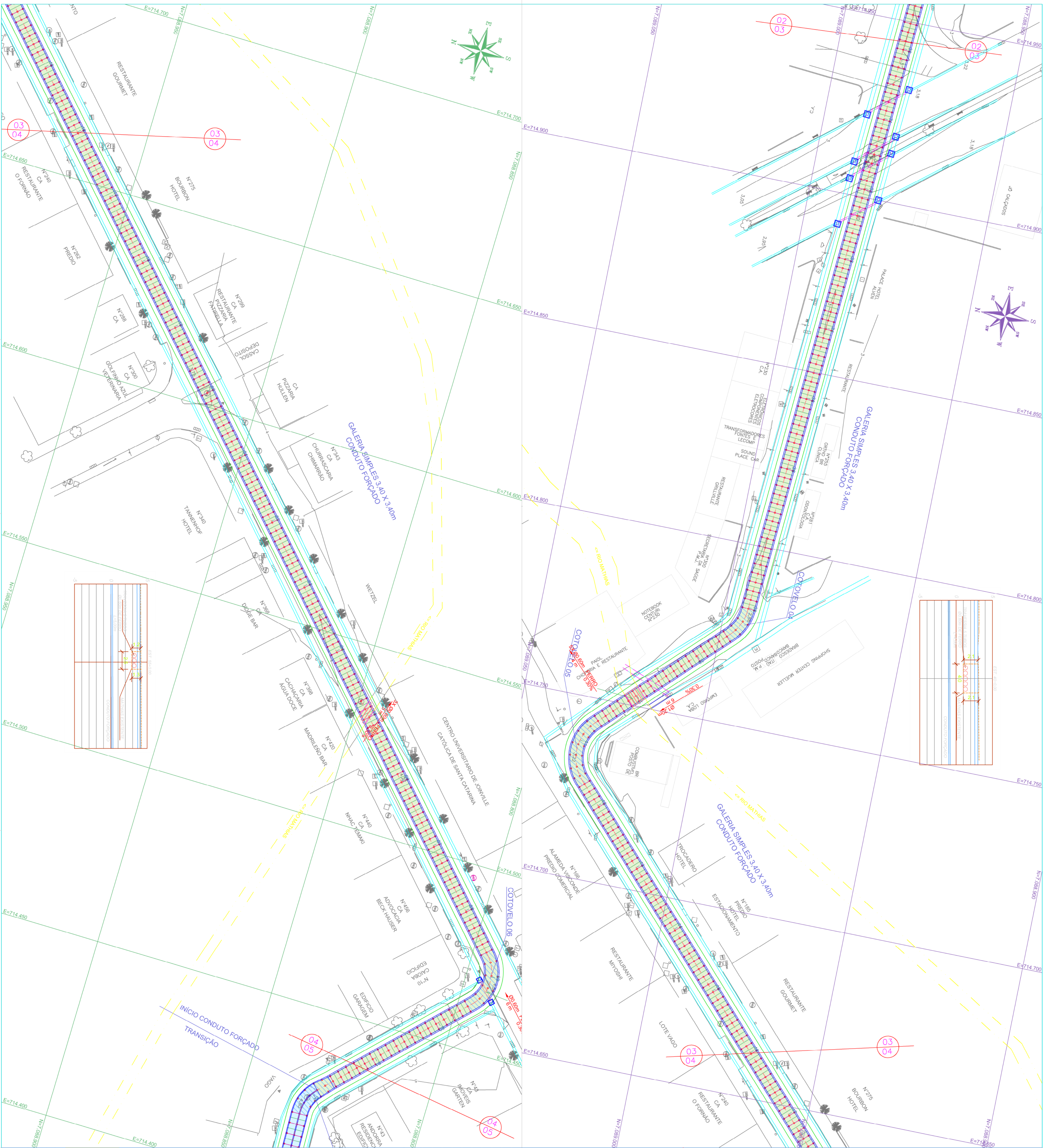
15			
14			
13			
12			
11			
10			
9			
8			
7			
6	REVISÃO GERAL	05/2013	
5	REVISÃO		
4			
3			
2			
1			

REVISOES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRAULICA DO RIO MATHIAS PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO		PRANCHAS Nº	
TÍTULO	PROJETO DE VÁRIO		
CONTEÚDO	PROJETO DE BARRAGEM - PLANTA	ENG. CIVIL	
COORDENADOR:	EUJO JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL	
AUTOR	EMILSON DE SOUZA	ENG. CIVIL	
RUA DE ESTIVAMENTO MORGADO N. 1281 FONE: 41 3103-0940 - FAX: 41 3103-0940		CHEF. 25. 882 DP/PR	
REVIS. 4600-000001-0093		CHEF. 27. 882 DP/PR	
ESCALA			
DATA DE CONTRATO			
MAY/2013			



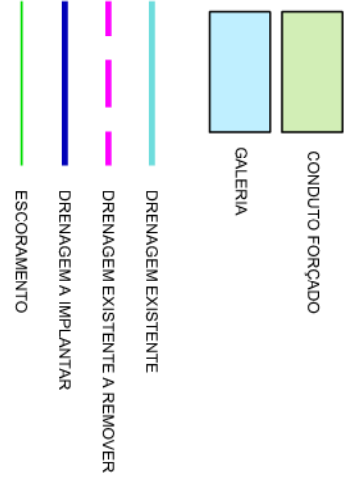


NOTAS		
1 - OS TUBOS SOB A PISTA DE ROLAMENTO E SOB O PASSEIO DEVERÃO TER AS SEGUINTE CLASSSES:		
PASSEIO	PISTA	
PS-1 (S)	PA-1 (A)	(A)=ARRUADO
PA-1 (A)	PA-2 (A)	(S)=S/ARRUADO
PA-2 (A)	PA-2 (A)	

NOTAS

- A DECLIVAÇÃO DOS TUBOS NAS TRAVESSIAS SERÁ + 1,00%.
 - OS TUBOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE 0,40m.
 - CONSTRUIR AS CAIXAS DE CAPTAÇÃO DIVERSAS NOS PONTOS BAIXOS.
 - 2 - AS EMPRESAS QUE POSSUÍM RUÍOS OU EQUIPAMENTOS NO LOCAL DA OBRA DEVEM SER COMUNICADOS QUANDO DA EXECUÇÃO DOS
 - 3 - ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE DRENAGEM, VERIFICAR A POSIÇÃO, DIMENSÕES E COTAS DO SISTEMA EXISTENTE.
 - 4 - AS TUBULAÇÕES EXISTENTES ESTÃO LOCALIZADAS DE ACORDO COM O CADASTRO DOS PROJETOS EXISTENTES.
 - 5 - OS DRENOS SUBSUFICIENTES TERÃO SEUS DESNÍVEIS NAS CAIXAS DE DRENAGEM ATRÁVES DE TIPO PÊLO 100mm com 0,5m de comprimento.
 - 6 - OS DRENOS LONGITUDINAIS TERÃO COMPLEMENTO MÍNIMO DE 5,00m.
 - 7 - ANTES DE EXECUTAR A NOVA REDE DE DRENAGEM, VERIFICAR OS MORADORES, OS LUGARES DE CAPTAÇÃO E DESOBRGA DAS REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES.
 - 7 - PARA ABEDIÇÃO AO NOVO SISTEMA.
 - 8 - OS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAGEM: CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CAIXA DE LIAÇÃO
- POÇO DE VISITA, DEVEM SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PADRÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE.

LEGENDA

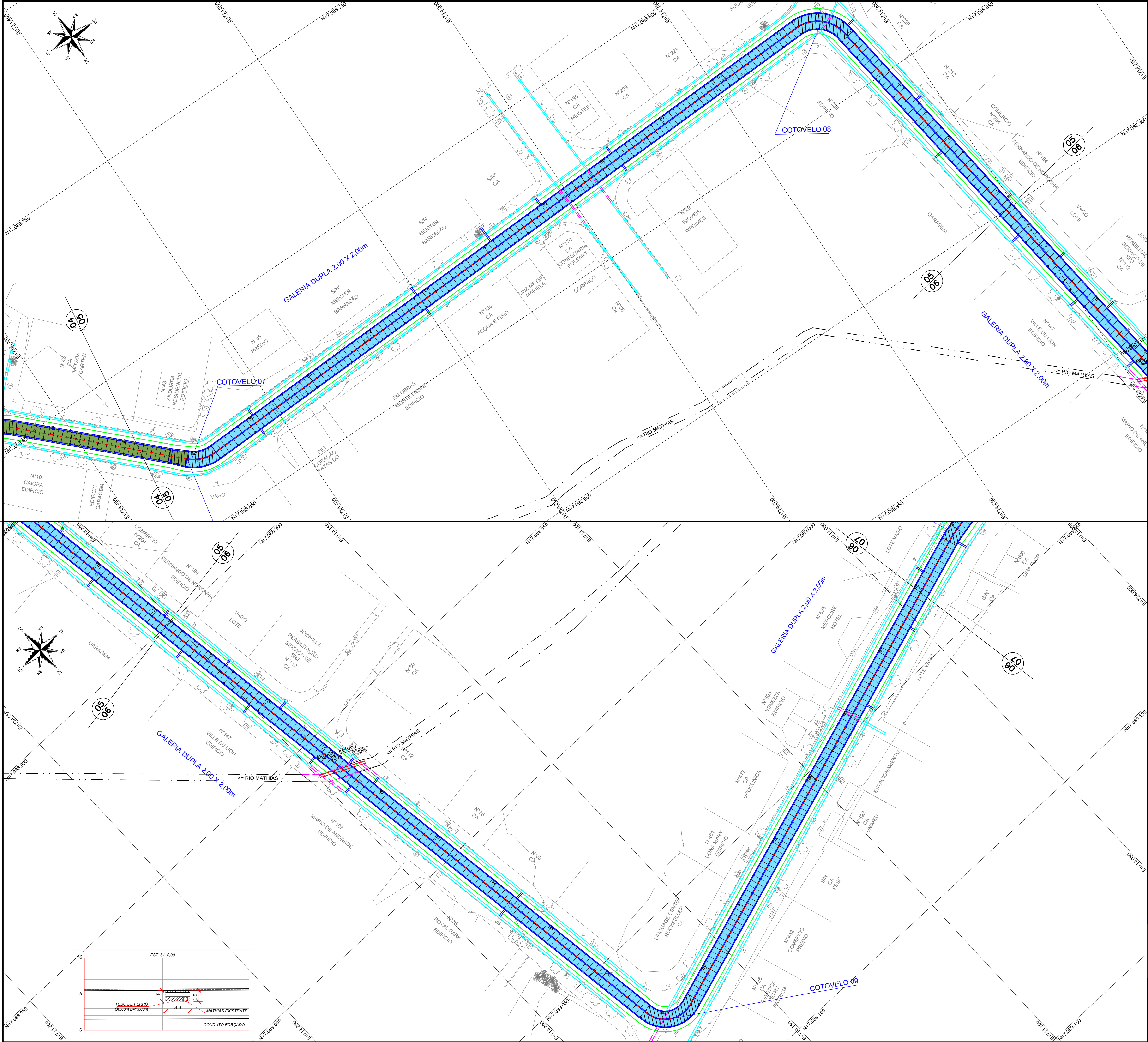
[illegible]

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

[illegible]

FORMATO A1 (841x594mm)



NOTAS

- 1 – OS TUBOS SOB A PISTA DE ROLAMENTO E SOB O PASSEIO DEVERÃO TER AS SEGUINTES CLASSES:
- | PASSEIO | PISTA | |
|----------|----------|---------------|
| PS-1 (S) | PA-1 (A) | (A)=ARMADO |
| PA-1 (A) | PA-2 (A) | (S)=S/ARMAÇÃO |
| PA-2 (A) | PA-2 (A) | |
- A DECLIVIDADE DOS TUBOS NAS TRAVESSIAS SERÁ > 1.00%.
- OS TUBOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE 0.40m.
- CONSTRUIR AS CAIXAS DE CAPTAÇÃO DUPLAS NOS PONTOS BAIXOS.
- 2 – AS EMPRESAS QUE POSSUEM DUTOS OU EQUIPAMENTOS NO LOCAL DA OBRA DEVERÃO SER COMUNICADAS QUANDO DA EXECUÇÃO DOS
- 3 – ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE DRENAGEM, VERIFICAR A POSIÇÃO, DIMENSÕES E COTAS DO SISTEMA EXISTENTE.
- 4 – AS TUBULAÇÕES EXISTENTES ESTÃO LOCADAS DE ACORDO COM O CADASTRO DOS PROJETOS EXISTENTES.
- 5 – OS DRENOS SUBSUPERFICIAIS TERÃO SEUS DESÁGUES NAS CAIXAS DE DRENAGEM ATRAVÉS DE TUBO PEAD Ø100mm COM 0.50m DE COMPRIMENTO.
- 6 – OS DRENOS LONGITUDINAIS TERÃO COMPRIMENTO MÍNIMO DE 5.00m.
- 7 – ANTES DE EXECUTAR A NOVA REDE DE DRENAGEM, VERIFICAR, COM OS MORADORES, OS LOCAIS DE CAPTAÇÃO E DESCARGA DAS REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES, PARA ADEQUAÇÃO AO NOVO SISTEMA.
- 8 – OS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE DRENAGEM; CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CAIXA DE LIGAÇÃO, POÇO DE VISITA DEVEM SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PADRÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE.

LEGENDA

- CONDUITO FORÇADO
- GALERIA
- DRENAGEM EXISTENTE
- DRENAGEM EXISTENTE A REMOVER
- DRENAGEM A IMPLANTAR
- ESCORAMENTO

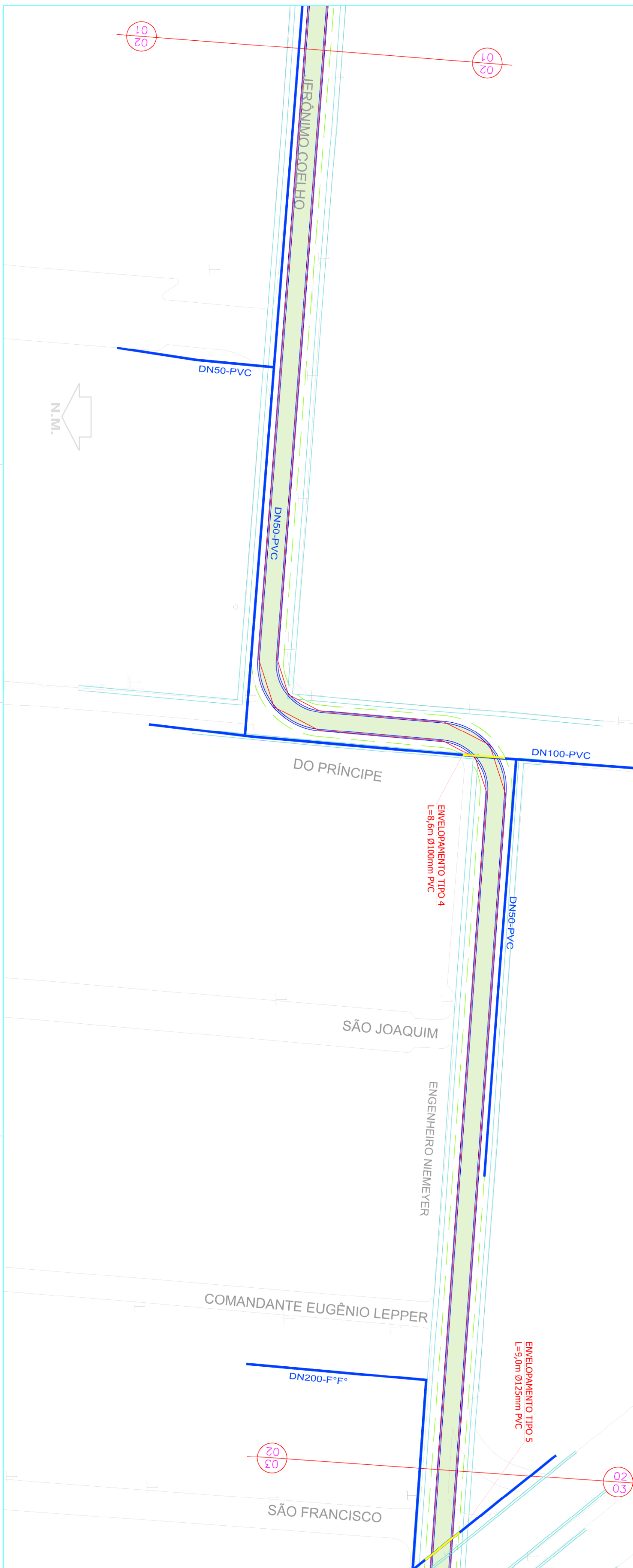
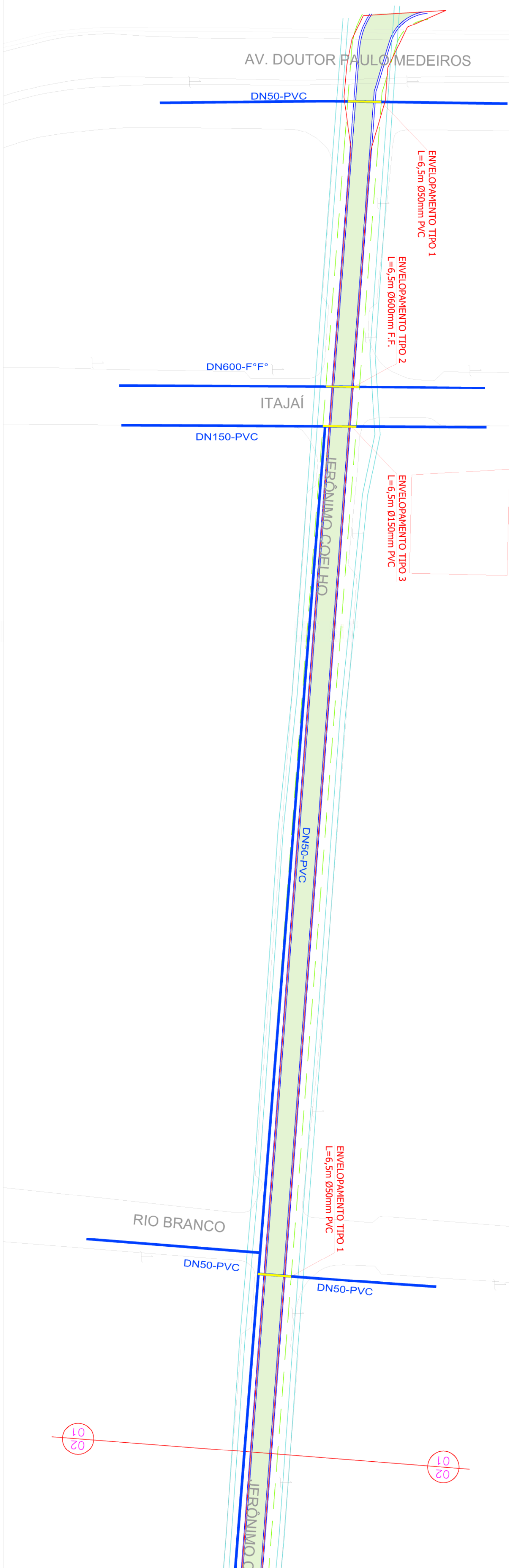
15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

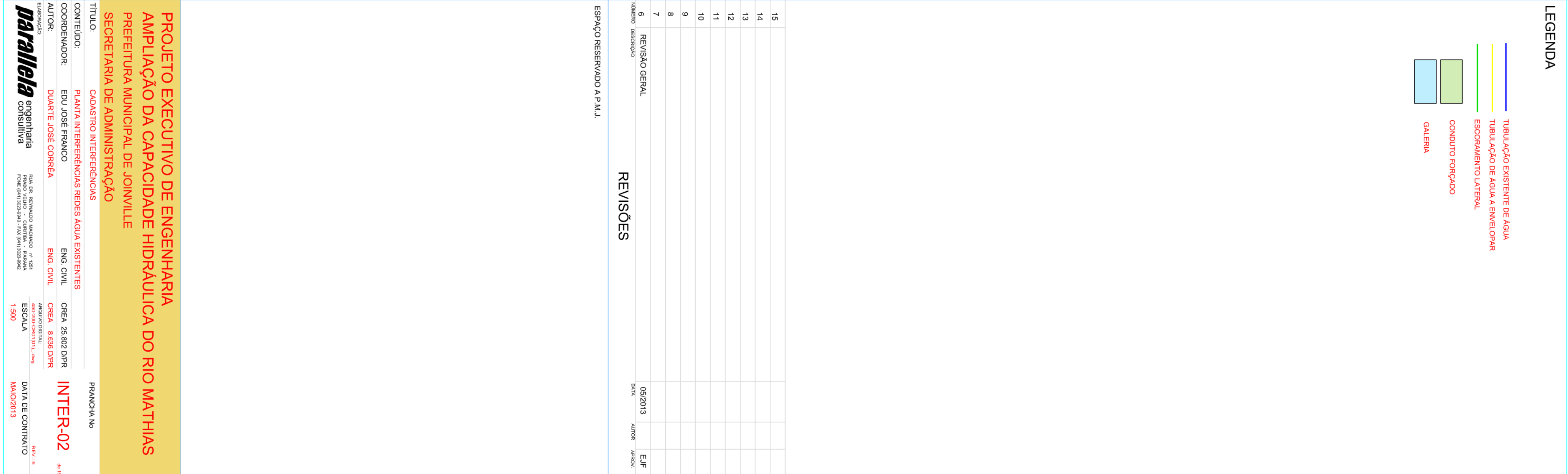
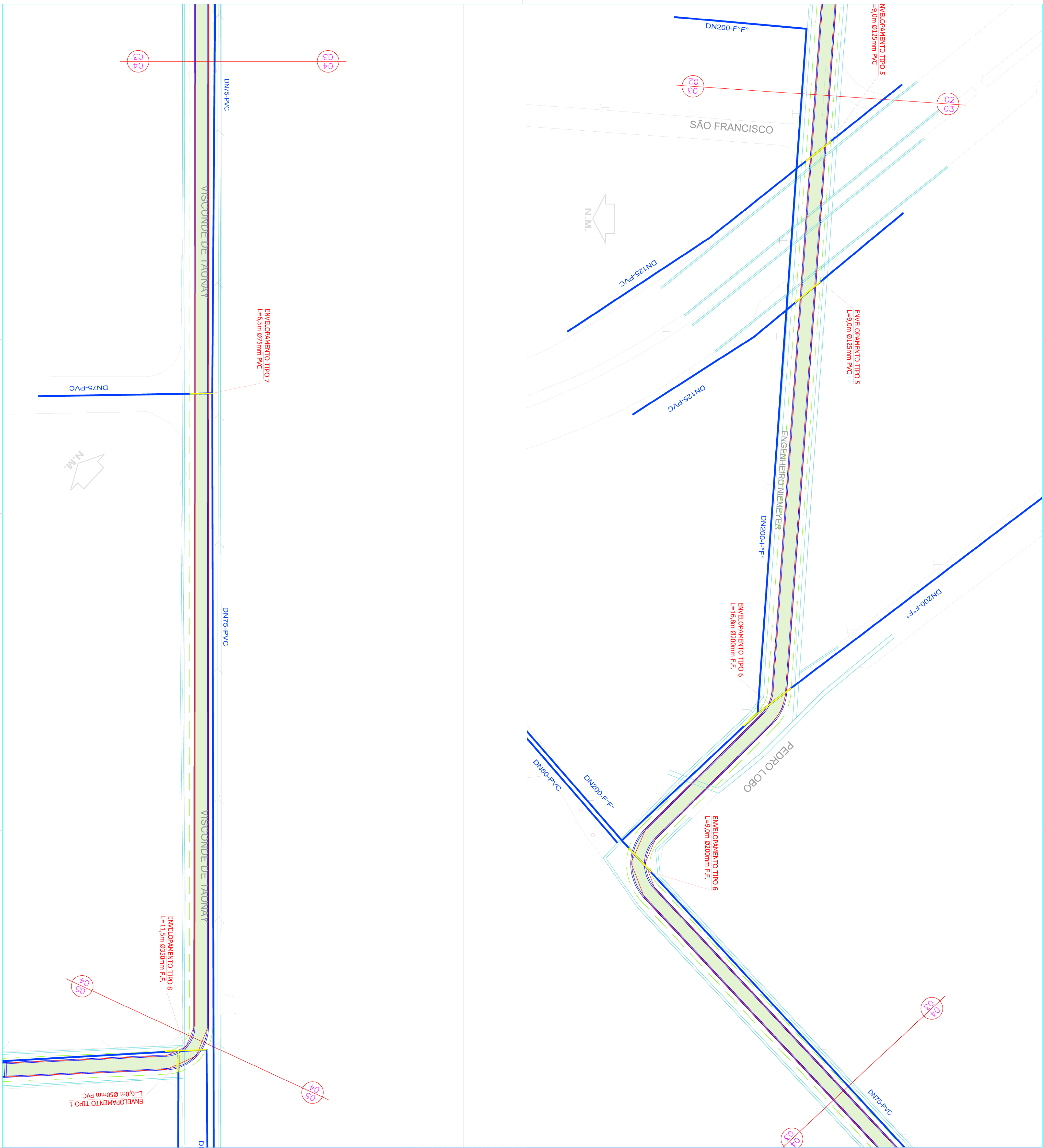
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

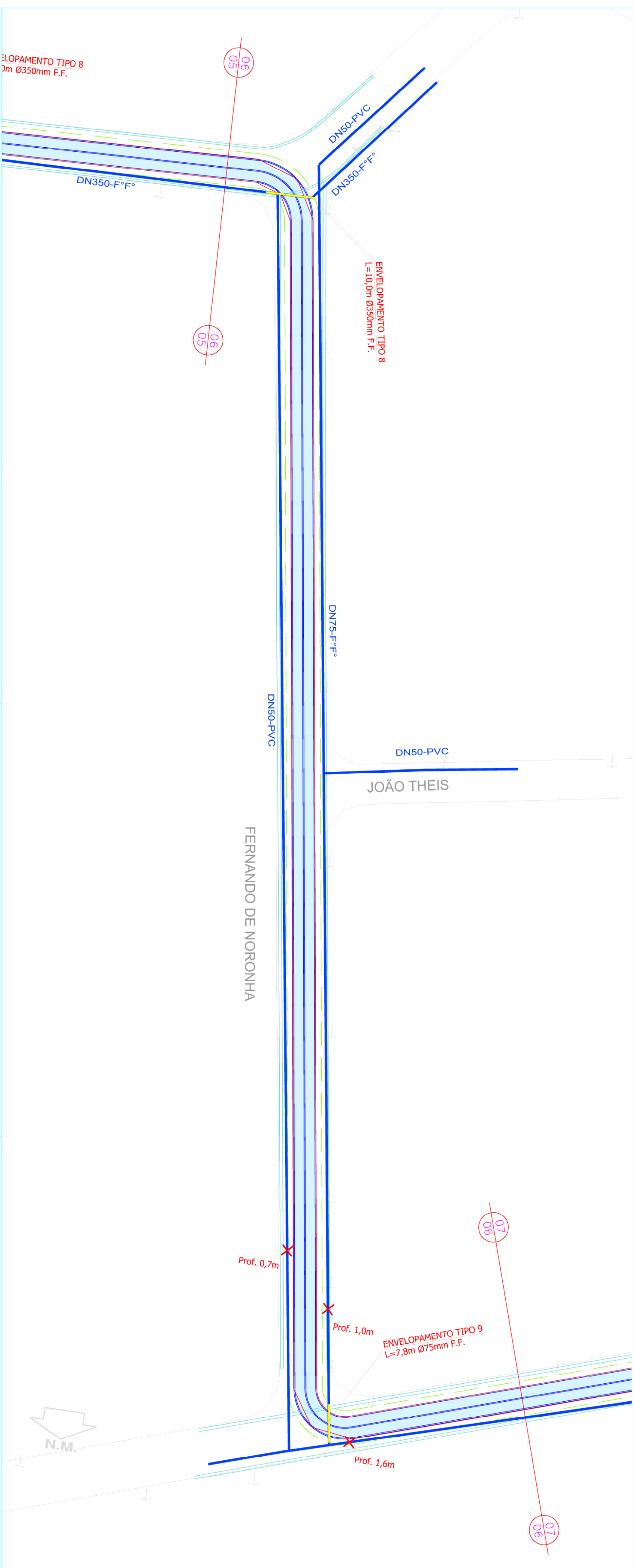
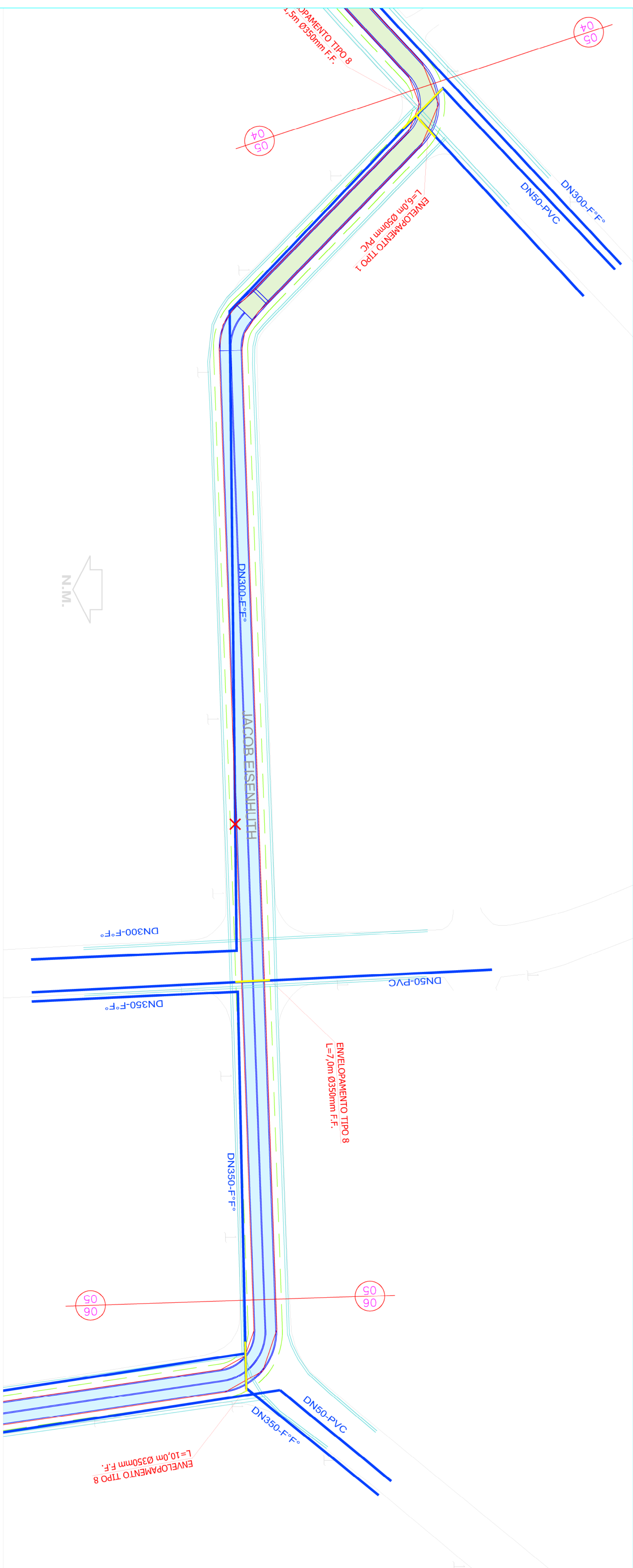
TÍTULO:	PROJETO VIÁRIO	PRANCHA No	
CONTEÚDO:	PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA		
COORDENADOR:	EDU JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL	CREA 25.802 D/PR
AUTOR:	EDMILSON DE SOUZA	ENG. CIVIL	CREA 27.052 D/PR
ELABORAÇÃO:	paralela engenharia consultiva	ARQUIVO DIGITAL:	450-200-ED1011_08.dwg
	RUA DR. REYNALDO MACHADO 17 1201 PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ FONE (041) 3023-9940 - FAX (041) 3023-9942	ESCALA:	1:500
		DATA DE CONTRATO	MAIO/2013



15			
14			
13			
12			
11			
10			
9			
8			
7			
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF
5	ANEXO DESCRITIVO	DATA	INTER. 30/05/2013

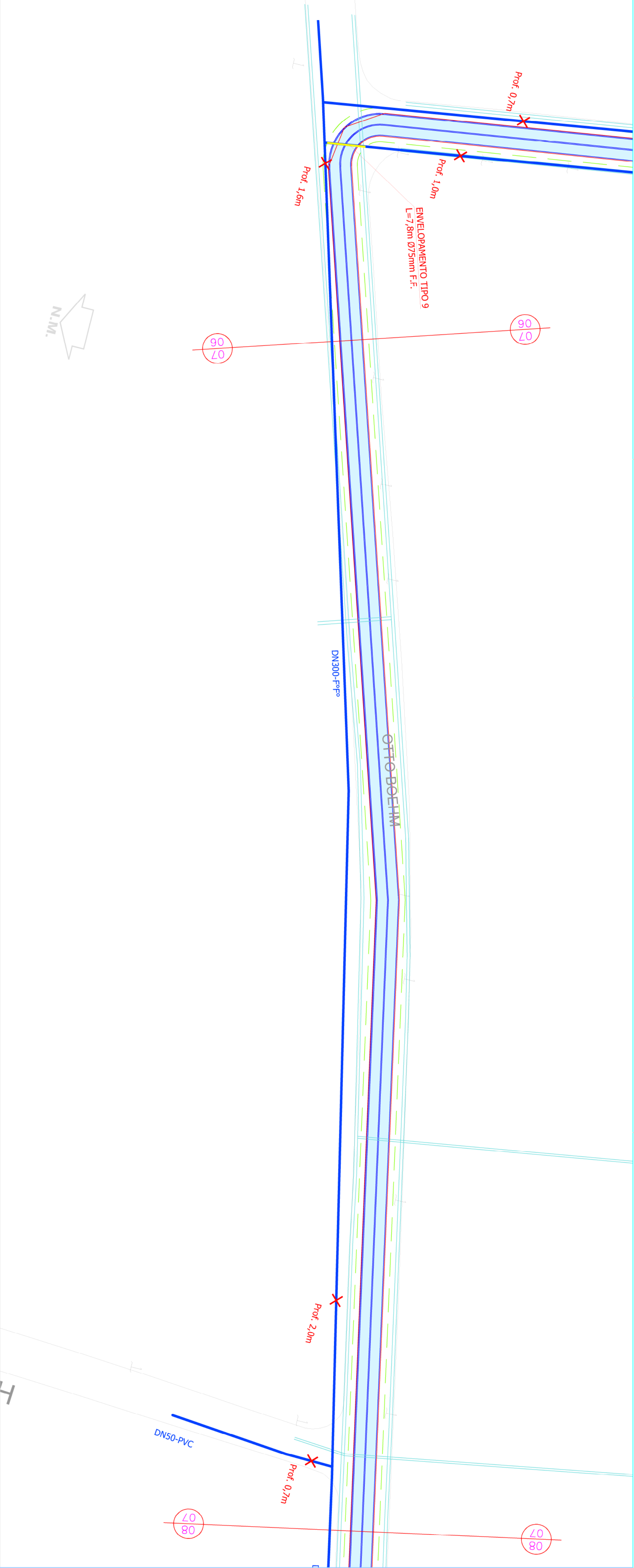
[illegible]



[illegible]

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA	
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRAULICA DO RIO MATHIAS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO	
TÍTULO:	CADASTRO INTERFERÊNCIAS
CONTEÚDO:	PLANTA INTERFERÊNCIAS REDES ÁGUA EXISTENTES
COORDENADOR:	EDU JOSÉ FARIAS
AUTOR:	DUARTE JOSE CORREIA
PRONOME:	
DATA DE ENTREGA MONITOR nº 021	ENS CIVIL
FOLHA Nº 002/00496 - PÁG 004/11/200496	CREA 8.658 DPR
ESCALA	INTER-03
460x300 (cm) 1:10	
1:300	
REC-6	
DATA DE CONTRATO	
04/02/2013	



LEGENDA

TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ÁGUA

TUBULAÇÃO DE ÁGUA A ENVELOPAR

ESCOPOAMENTO LATERAL

CONDUITO FORÇADO

GALEIA

PRANCHA Nº

INTER-04

DATA DE CONTRATO

05/2013

AUTOR

JANUÁR

REVISÕES

NÚMERO	REVISÃO	DATA	AUTOR	REVISÃO
7	REVISÃO GERAL	05/2013	EUP	
6				
5				
4				
3				
2				
1				

ESPAÇO RESERVADO A P.M.U.

REVISÕES

PRANCHA Nº

INTER-04

DATA DE CONTRATO

05/2013

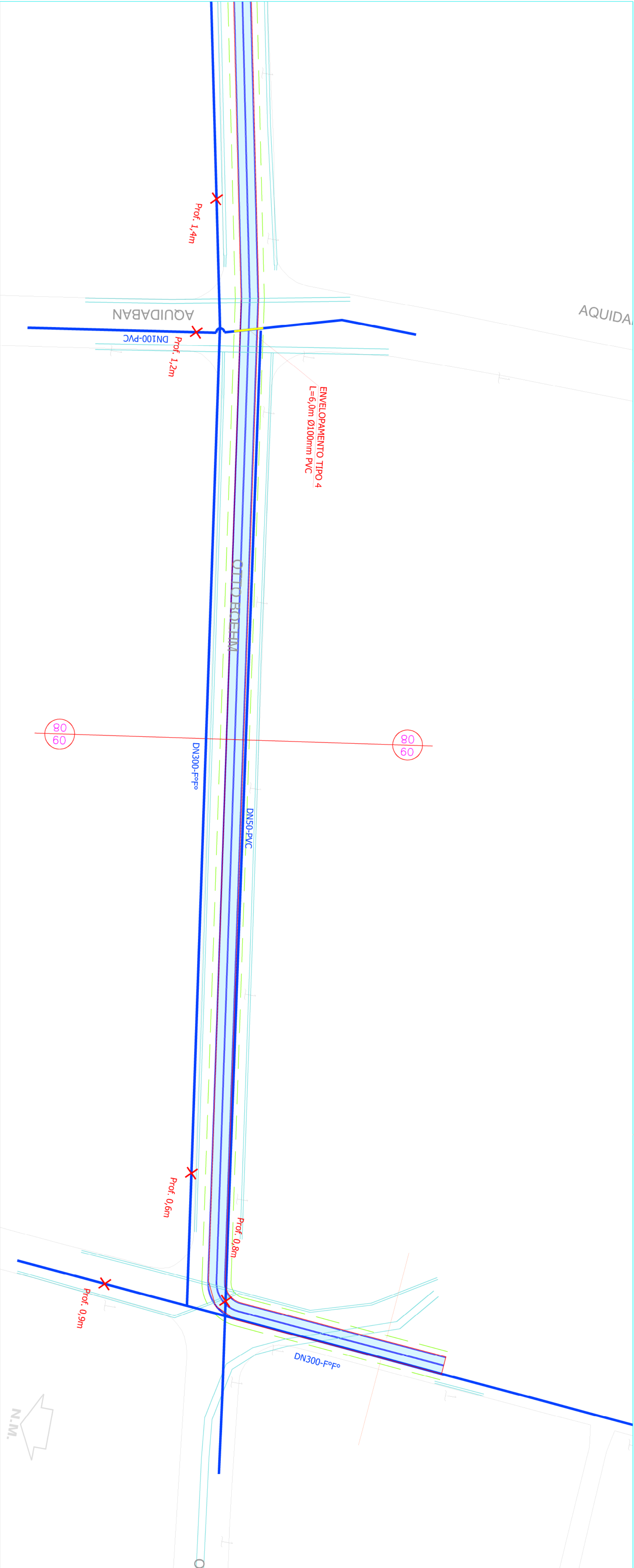
AUTOR

JANUÁR

Projeto P10 - Cadastro Interferências (0010902698)

SEI 21.0.05207-4 / pg. 12

Formato A1 (841x594mm)



- LEGENDA**
- TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ÁGUA
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA A ENVELOPAR
 - ESCORAMENTO LATERAL
 - CONDUITO FORÇADO
 - GALEIA

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	ELF	
5	NÚMERO RESERVAÇÃO			
REVISÕES				
ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.				

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO: CADASTRO INTERFERÊNCIAS

CONTEÚDO: PLANTA INTERFERÊNCIAS REDES ÁGUA EXISTENTES

COORDENADOR: ERU JOSÉ FRANCO

AUTOR: DUARTE JOSÉ CORRÊA

ENGENHARIA CONSULTIVA

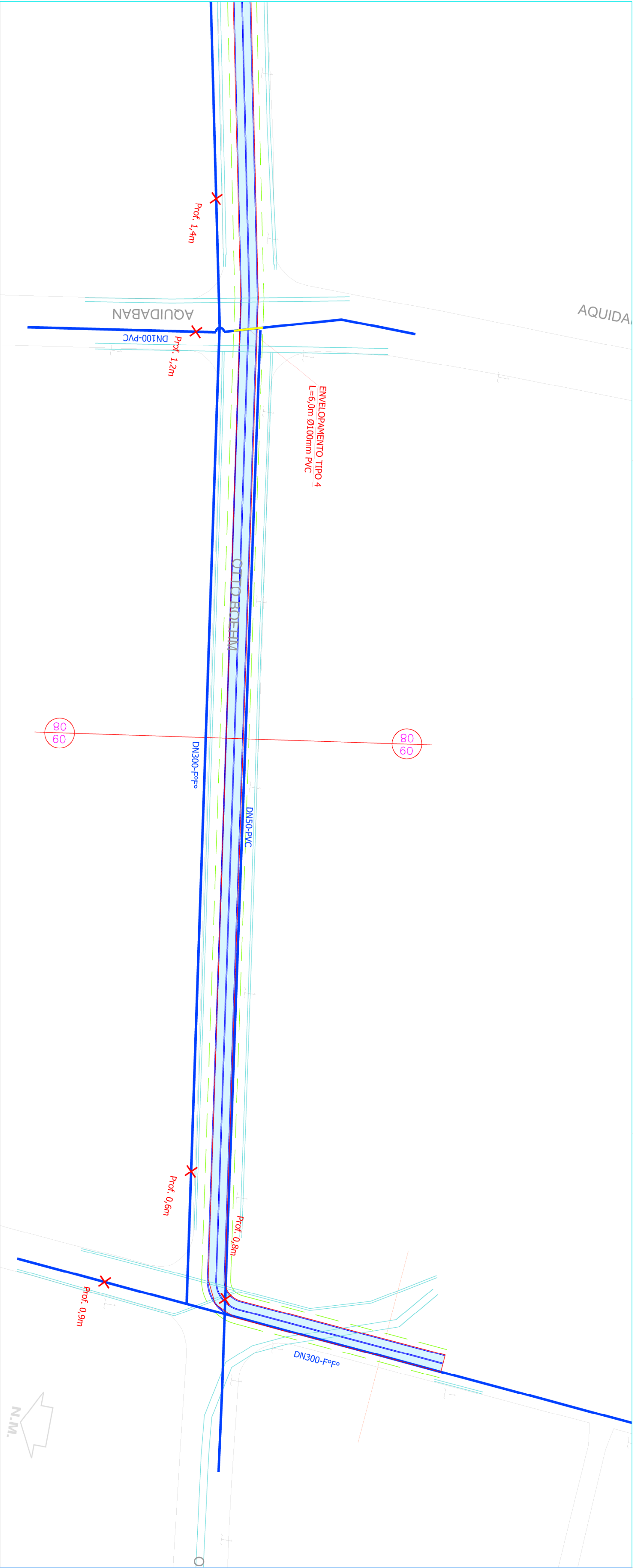
PRANCHAS

PRCHA 25.822 DPR

ENR 05

INTER-05

DATA DE CONTRATO: 16/05/2013



- LEGENDA**
- TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ÁGUA
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA A ENVELOPAR
 - ESCORAMENTO LATERAL
 - CONDUITO FORÇADO
 - GALEIA

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	ELF	
5	NÚMERO RESERVAÇÃO			
REVISÕES				
ESPAÇO RESERVADO A P.M.U.				

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO: CADASTRO INTERFERÊNCIAS

CONTEÚDO: PLANTA INTERFERÊNCIAS REDES ÁGUA EXISTENTES

COORDENADOR: ERU JOSÉ FRANCO

AUTOR: DUARTE JOSÉ CORRÊA

ENGENHEIRO: **paralícelo** engenharia consultiva

PRANCHAS

PRCHA. Nº

INTER-05

DATA DE CONTRATO: 16/05/2013

LEGENDA

TUBULAÇÃO EXECUTORA DE ESGOTO

TUBULAÇÃO REMOVER DE ESGOTO

TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ESGOTO

TUBULAÇÃO DE ESGOTO A ENVELOPAR

PROFUNDIDADE DO POÇO DE VISITA

ESCORAMENTO LATERAL

CONDUITO FORÇADO

GALERIA

2,80

2,80

OS3: Antes do início das obras de interferência, deverão ser verificadas as cotas do terreno, e a cota da grade inferior do tubo, para elaboração do projeto executivo, que deverá ser aprovado junto à CAU.

15			
14			
13			
12			
11			
10			
9			
8			
7			
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF
5	REVISÃO GERAL		
4			
3			
2			
1			
ESPAÇO RESERVADO A P.M.L.			
REVISÕES			

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO

CONTEÚDO

COORDENADOR

AUTOR

INTERFERÊNCIAS

PLANTA INTERFERÊNCIAS COLETA DE ESGOTO

ERU JOSÉ FRANCO

ENG. CIVIL

DUARTE JOSÉ CORRÊA

ENG. CIVIL

PRANCHAS

INTER-06

04/18

paralela

engenheira

consultiva

1:500

DATA DE CONTRATO

16/02/2013

ENC. 6

Projeto P10 - Cadastro Interferências (0010902698)

SEI 21.0.052027-4 / pg. 16

LEGENDA

TUBULAÇÃO EXECUTORA DE ESGOTO

TUBULAÇÃO REMOVER DE ESGOTO

TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ESGOTO

TUBULAÇÃO DE ESGOTO A ENVELOPAR

PROFUNDIDADE DO POÇO DE VISITA

ENVELOPAMENTO LATERAL

CONDUITO FORÇADO

GALERIA

02

03

04

05

02

03

04

05

OBS: Antes do início das obras de interferência, deverão ser verificadas as cotas do terreno, e a cota da grade inferior do tubo, para elaboração do projeto executivo, que deverá ser aprovado junto à CAU.

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL			
5				
4				
3				
2				
1				
ESPAÇO RESERVADO A P.M.L.				
REVISÕES				
NÚMERO	REVISÃO	DATA	AUTOR	REVISOR
7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATTHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO

CONTEÚDO

COORDENADOR

AUTOR

INTERFERÊNCIAS

PLANTA INTERFERÊNCIA COLETA DE ESGOTO

ERU JOSÉ FRANCO

DIARTE JOSÉ CORRÊA

PRANCHAS

INTER-07

04/08

engenharia consultiva

PARALELA

1:500

Projeto P10 - Cadastro Interferências (0010902698)

SEI 21.0.052027-4 / pg. 17



.....	TUBULAÇÃO EXECUTAR DE ESOTO
.....	TUBULAÇÃO REMOVER DE ESOTO
.....	TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ESOTO
.....	TUBULAÇÃO DE ESOTO A ENVELOPAR
2,60	PROFUNDIDADE DO POÇO DE VISITA
.....	ESCORAMENTO LATERAL
.....	CONDUITO FORÇADO
.....	GALERIA

OBS: Antes do início das obras de interferência, deverão ser verificadas as cotas do terreno, e a cota da geratriz inferior do tubo, para elaboração do projeto executivo, que deverá ser aprovado junto a CAJ.

REVISÕES

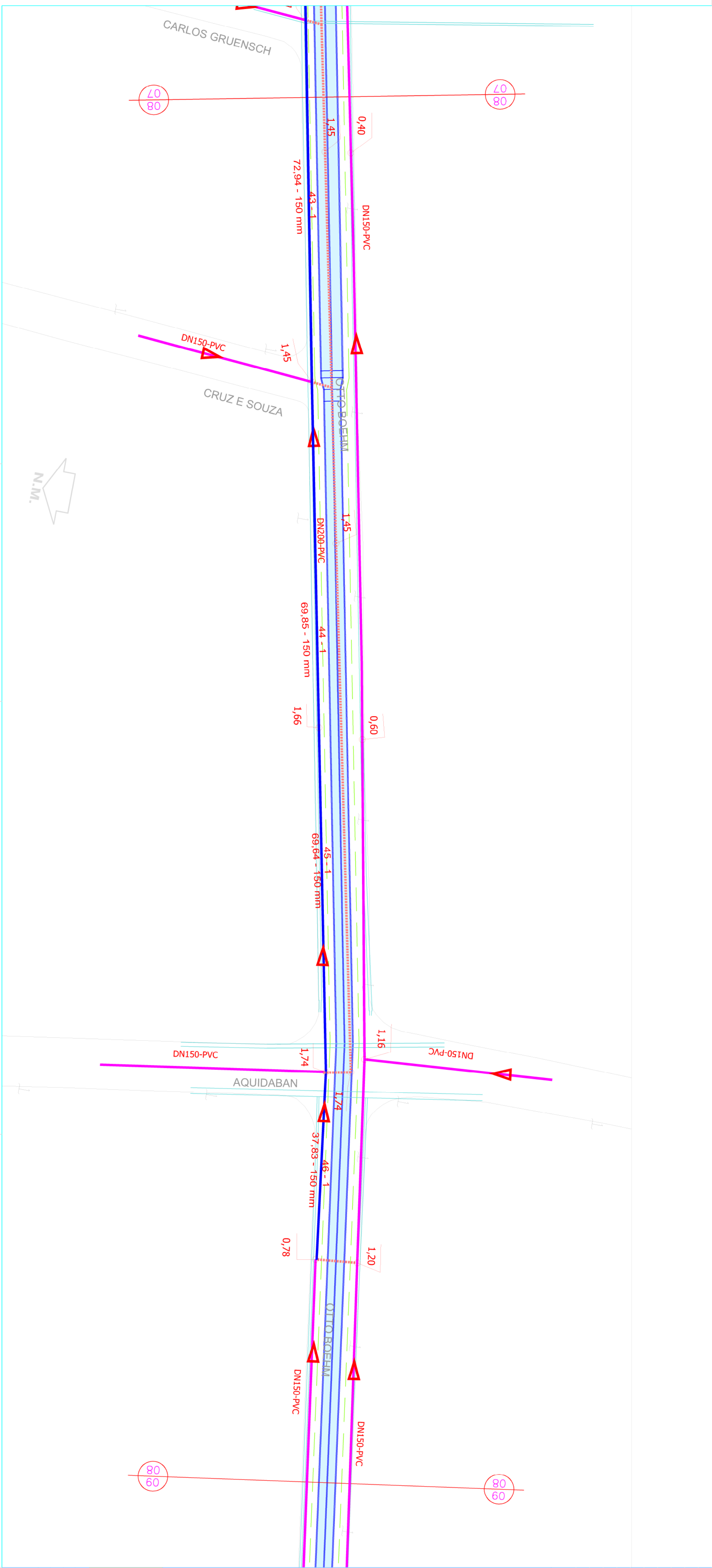
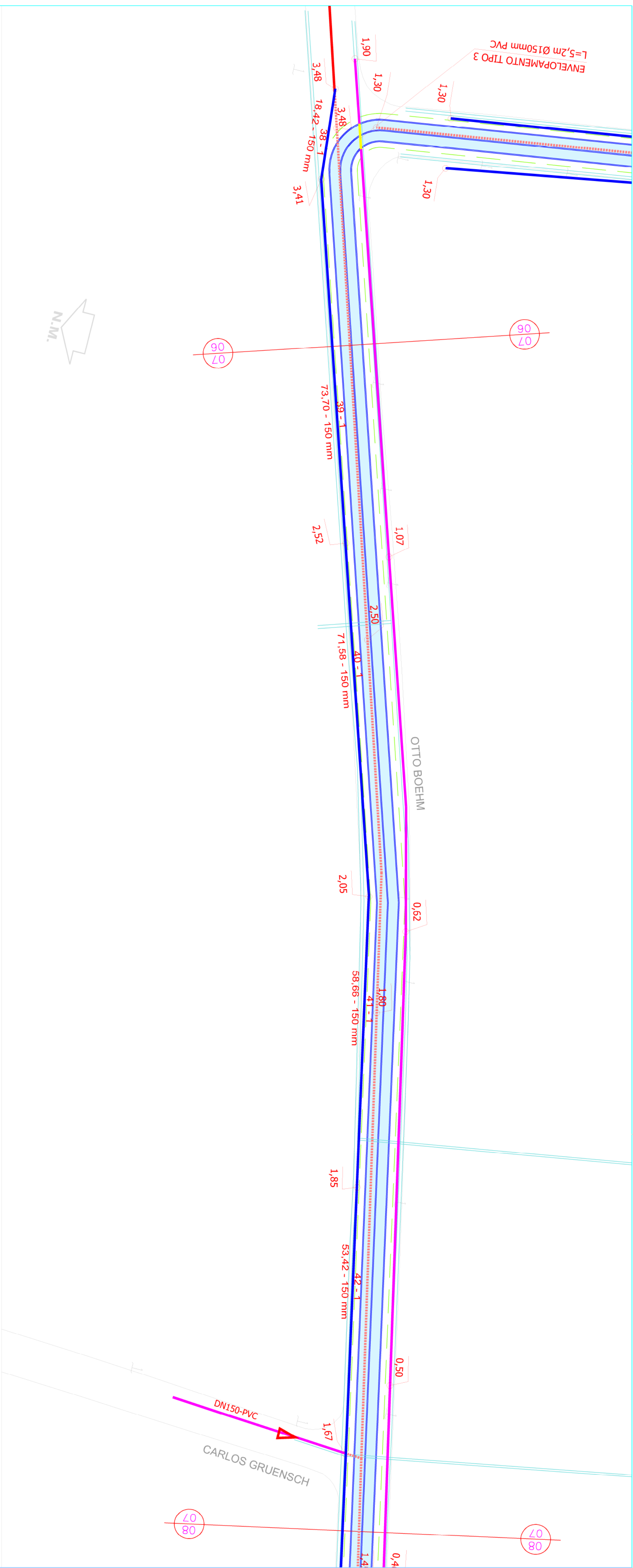
ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

DATA	AUTOR	APPROV.
00/2010		LOI

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

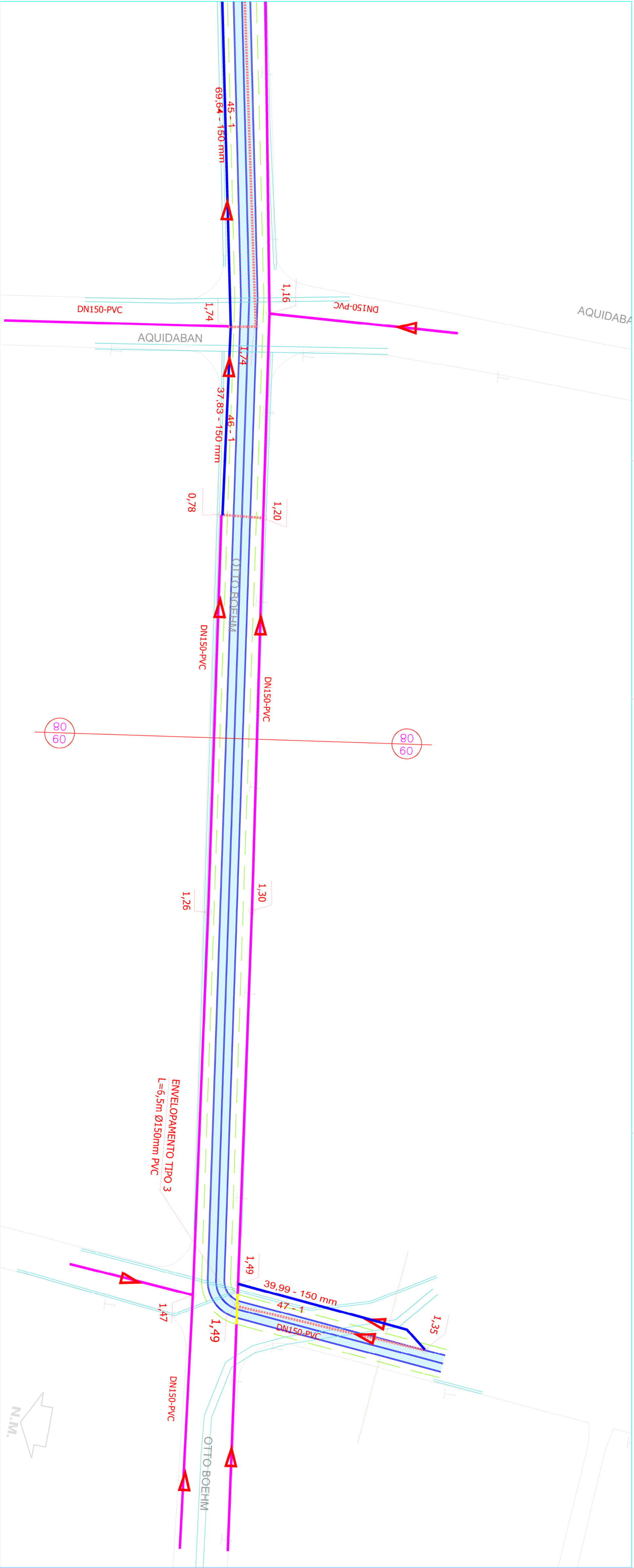
TÍTULO:	INTERFÉRENCIAS	PRAÇA Nº
CONTEÚDO:	PLANTA INTERFERÊNCIAS COLETA DE ESOTO	
COORDENADOR:	EUD JESÉ FRANCO	
AUTOR:	DUARTE JOSÉ CORRÊA	
ASSISTENTE:		
	ENG CIVIL	CREA 26.802 D/P/R
	ENG CIVIL	CREA 8.938 D/P/R
		MEDICINA DENTÁRIA
		ESQUA
		1.500
		DATA DE CONTRATO
		MARÇO 9
		R\$ 7,6



15			
14			
13			
12			
11			
10			
9			
8			
7			
6	REVENHO GERAL	05/2013	EUF
5	ANEXO 20000000	DATA	INFORM. PRECISO

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA	
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRAULICA DO RIO MATHIAS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO	
TÍTULO:	INTERFERÊNCIAS
CONTEÚDO:	PLANTA INTERFERÊNCIAS COLETA DE ESGOTO
COORDENADOR:	EDU JOSE FROENO
AUTOR:	DUARTE JOSÉ CORREIA
PRONCHIA Nº:	INTER-09
ENS CIVIL	CREA 25.802 DPR
ENS CIVIL	CREA 8.658 DPR
DATA DE CONTRATO	REC-16 15/09/2013
RUA DE REVITALIZAÇÃO MONDINO nº 231 FONE (41) 3320-3446 FAX (41) 3320-2446	
Paralela Engenharia consultiva	



LEGENDA

TUBULAÇÃO EXECUTAR DE ESGOTO

TUBULAÇÃO REMOVER DE ESGOTO

TUBULAÇÃO EXISTENTE DE ESGOTO

TUBULAÇÃO DE ESGOTO A ENVELOPAR

PROFUNDIDADE DO POÇO DE VISITA

ESCORAMENTO LATERAL

CONDUITO FORÇADO

GALERIA

2.40

0.85

OBS: Antes do início das obras de interferência, deverão ser verificadas as cotas do terreno, e a cota da grade inferior do tubo, para elaboração do projeto executivo, que deverá ser aprovado junto a CAJ.

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EUP	
5	NÚMERO RESERVAÇÃO		AUTOR	JANUÁ
REVISÕES				
ESPAÇO RESERVADO A P.M.L.				

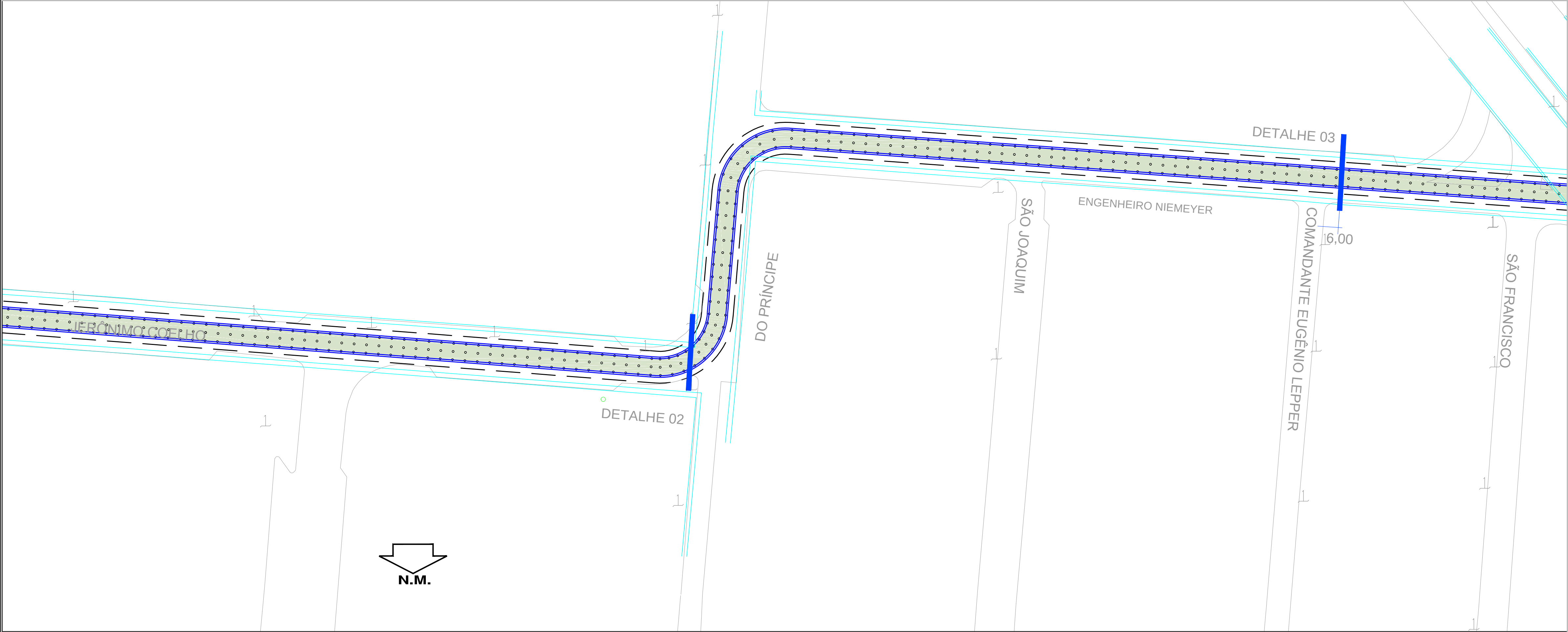
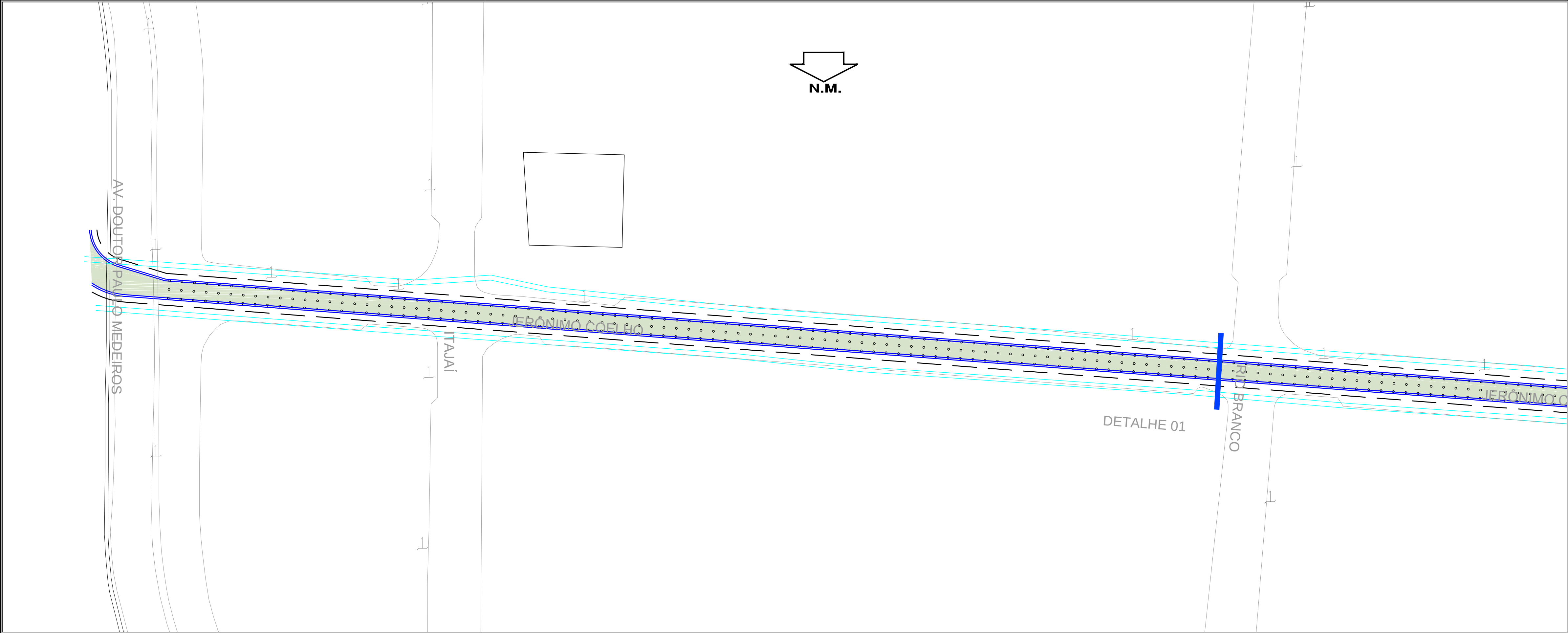
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO	INTERFERÊNCIAS	PRANCHAS
CONTEÚDO	PLANTA INTERFERÊNCIAS COLETA DE ESGOTO	
COORDENADOR	ERU JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL
AUTOR	DUARTE JOSÉ CORRÊA	CREA: 25.862 DPR
INTERVENÇÃO	engenharia consultiva	DATA DE CONTRATO: 10/02/2013
ESCALA	1:500	ENT. 6



LEGENDA

CONDUTO FORÇADO

GALERIA

NOTA: TUBO EM PVC 150 mm INTERNO, REVESTIDO EM CONCRETO ARMADO

DETALHE 01

DETALHE 02

DETALHE 03

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO: CADASTRO INTERFERÊNCIAS

CONTEÚDO: PLANTA DE INTERFERÊNCIAS - REDE ELÉTRICA

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO

AUTOR: DUARTE JOSÉ CORRÊA

ELABORAÇÃO: engenharia consultiva

PRANCHA No

INTER-11

de 16

ENG. CIVIL

CREA 25.802 D/PR

ENG. CIVIL

CREA 8.636 D/PR

ARQUIVO DIGITAL: 480-200-CR03X111.dwg

ESCALA: 1:500

DATA DE CONTRATO: MAIO/2013

RUA DR. REYNALDO MACHADO 17 1201

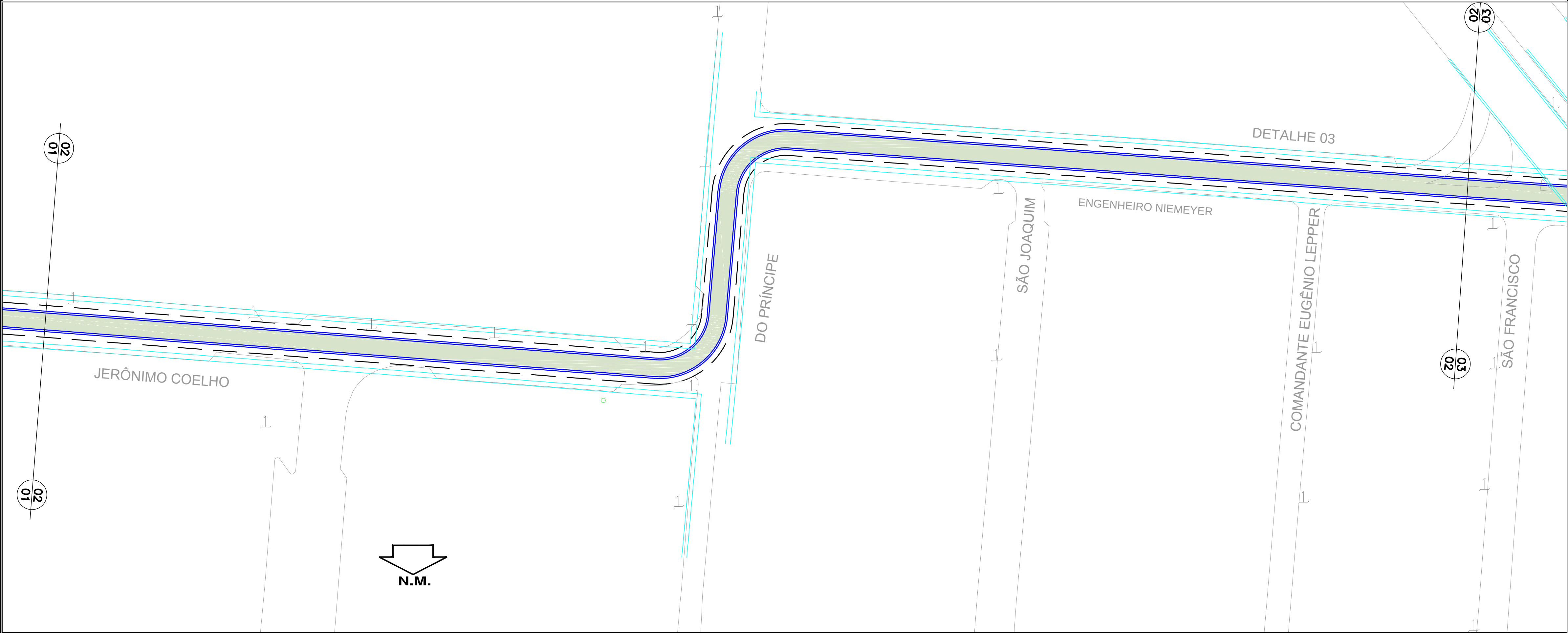
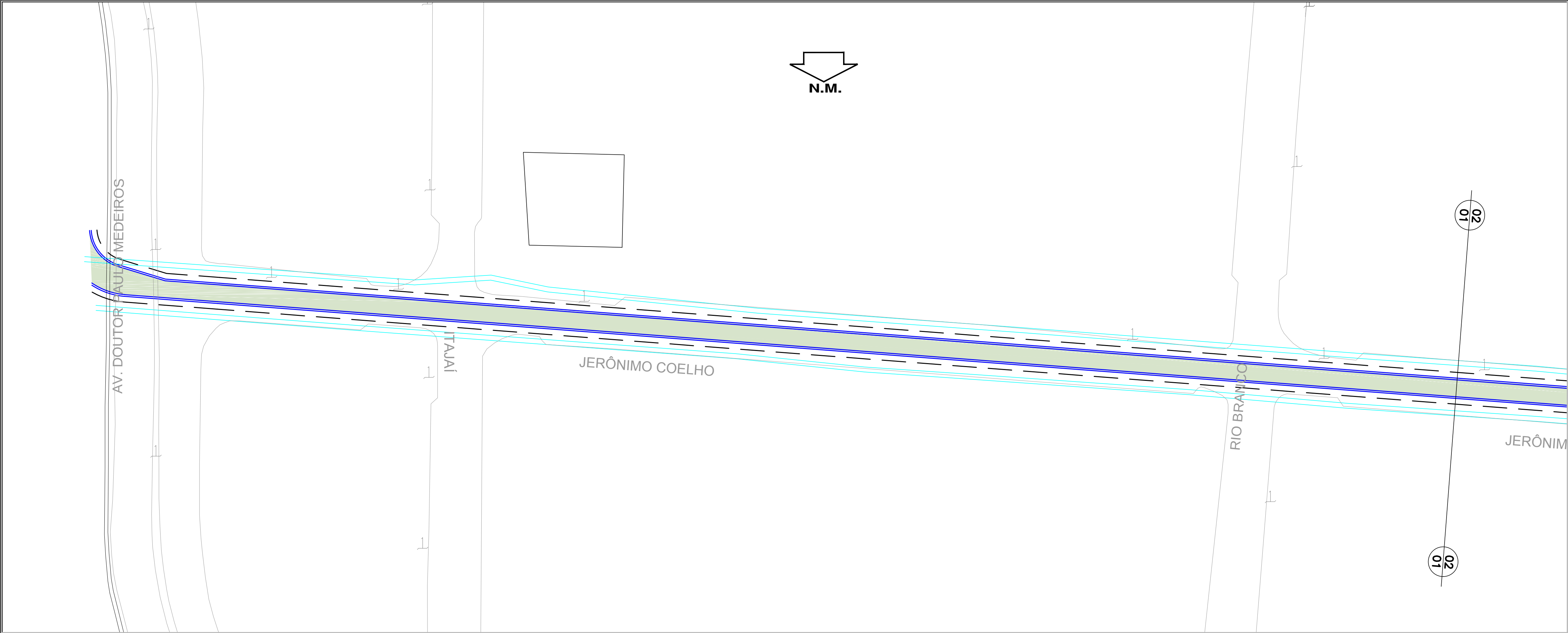
PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ

PHONE (041) 3023-9940 - FAX (041) 3023-9942

Projeto P10 - Cadastro Interferências (0010902698)

SEI 21.0.052027-4 / pg. 21

FORMATO A1 (841x594mm)



LEGENDA

- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS A EXECUTAR
- CONDUTO FORÇADO
- GALERIA

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO: CADASTRO INTERFERÊNCIAS PRANCHA No

CONTEÚDO: PLANTA DE INTERFERÊNCIAS - REDE DE GÁS

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO ENG. CIVIL CREA 25.802 D/PR

AUTOR: DUARTE JOSÉ CORRÊA ENG. CIVIL CREA 8.636 D/PR

ELABORAÇÃO: engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO 17 1201
PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ
FONE (041) 3023-9940 - FAX (041) 3023-9942

480-200-CRDM1121_04.dwg
ARQUIVO DIGITAL

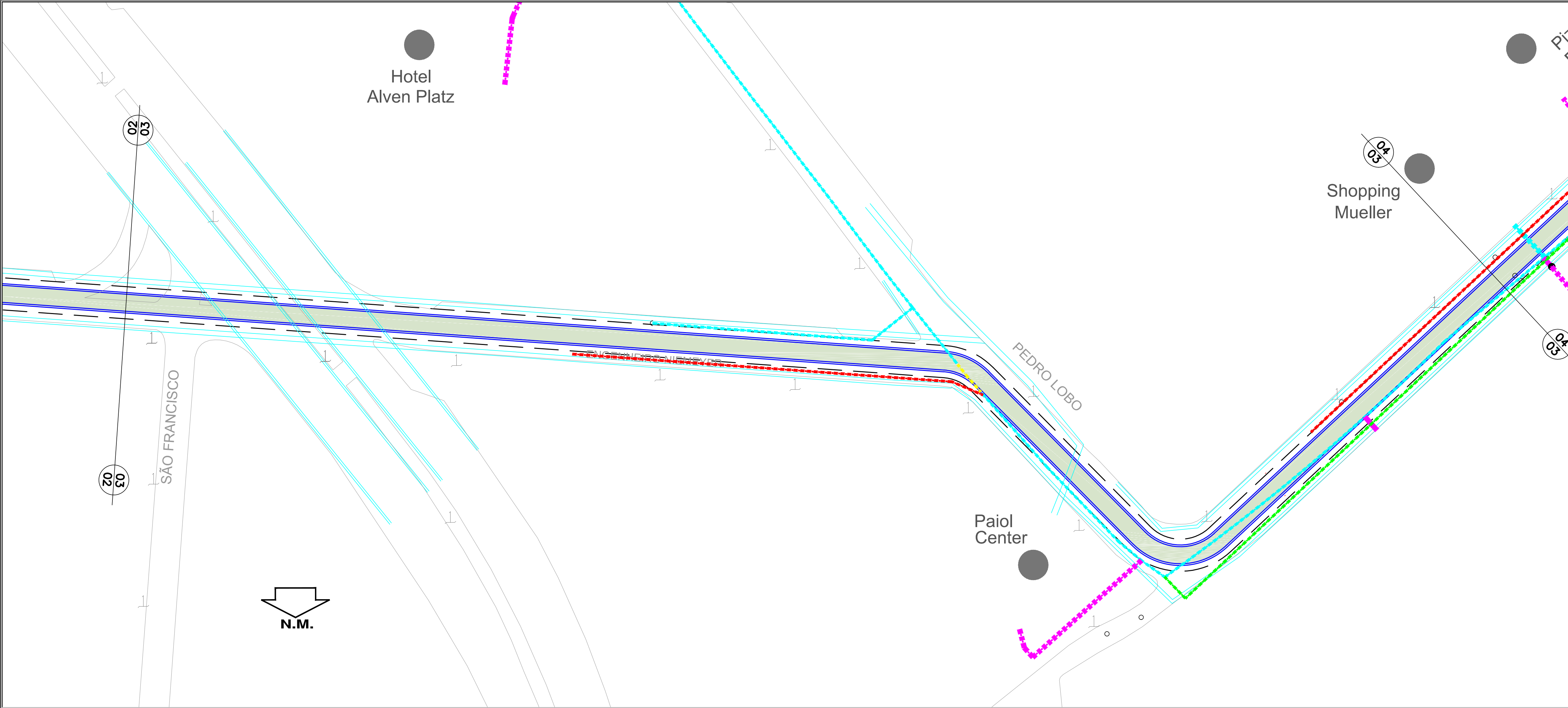
ESCALA: 1:500

DATA DE CONTRATO: MAIO/2013

REV.: 6

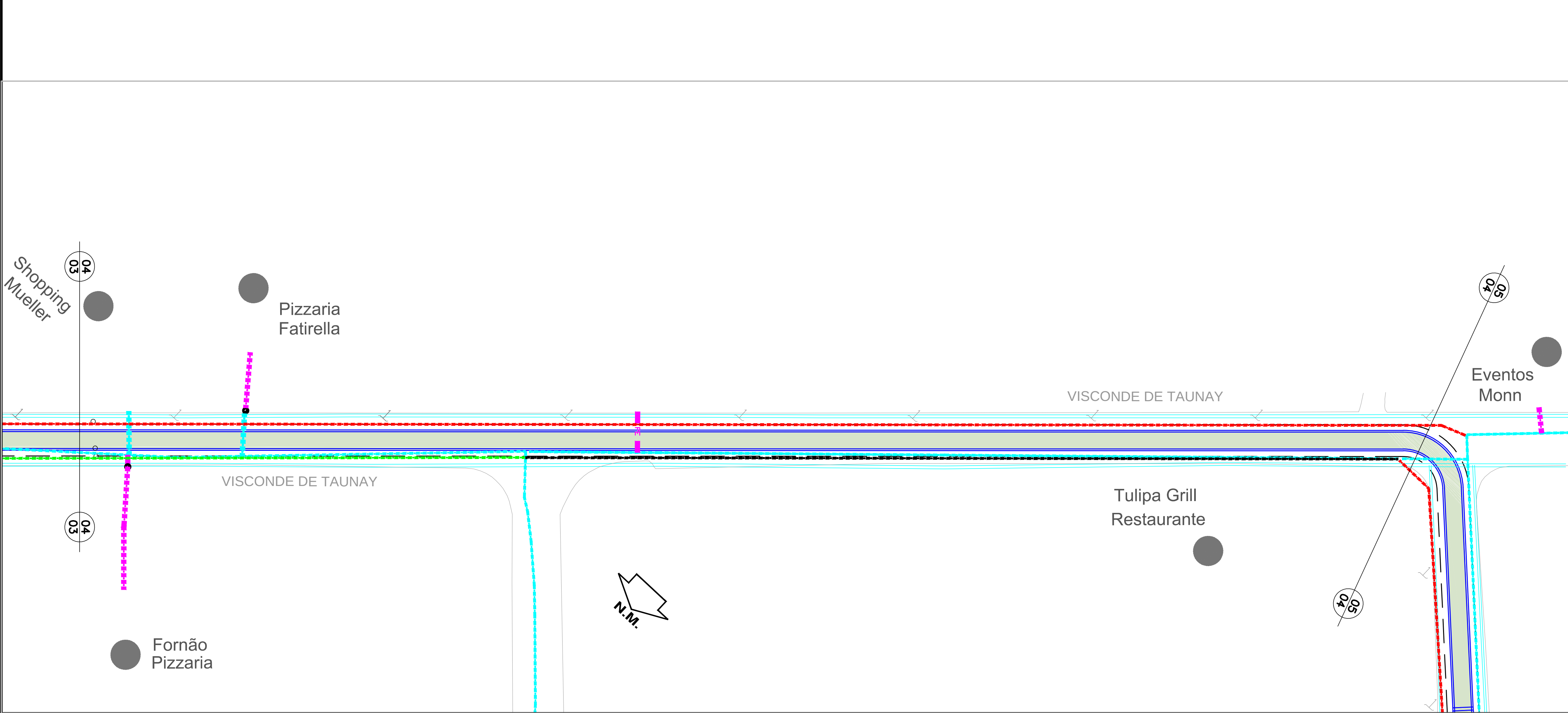
INTER-12

de 16



LEGENDA

- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS A EXECUTAR
- CONDUTO FORÇADO
- GALERIA



15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO: CADASTRO INTERFERÊNCIAS

CONTEÚDO: PLANTA DE INTERFERÊNCIAS - REDE DE GÁS

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO

AUTOR: DUARTE JOSÉ CORRÊA

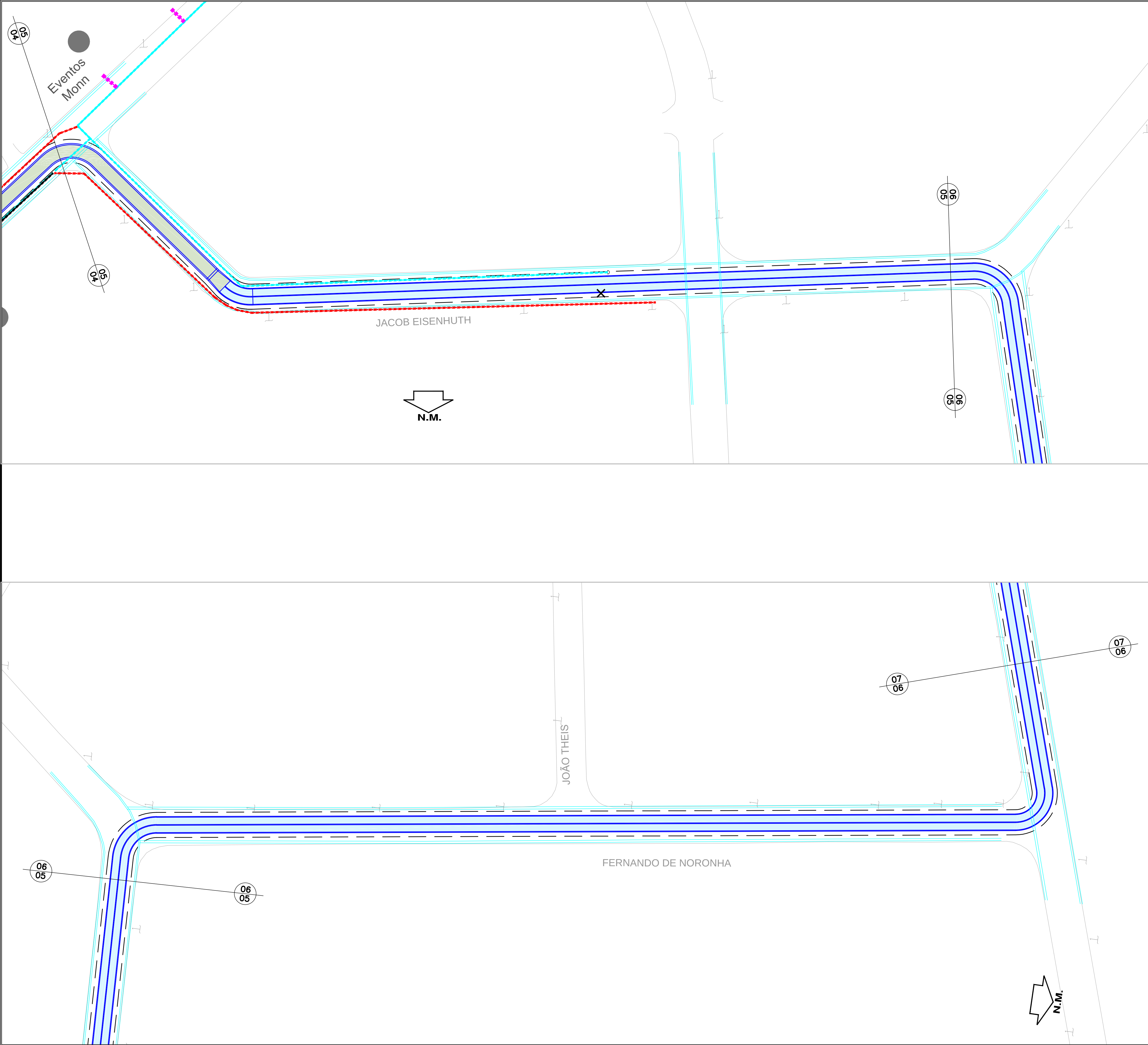
ELABORAÇÃO: **paralela** engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO 17 1201
PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ
FONE (041) 3023-9940 - FAX (041) 3023-9942

PRANCHA No

INTER-13

DATA DE CONTRATO
MAIO/2013



LEGENDA

- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS A EXECUTAR
- CONDUTO FORÇADO
- GALERIA

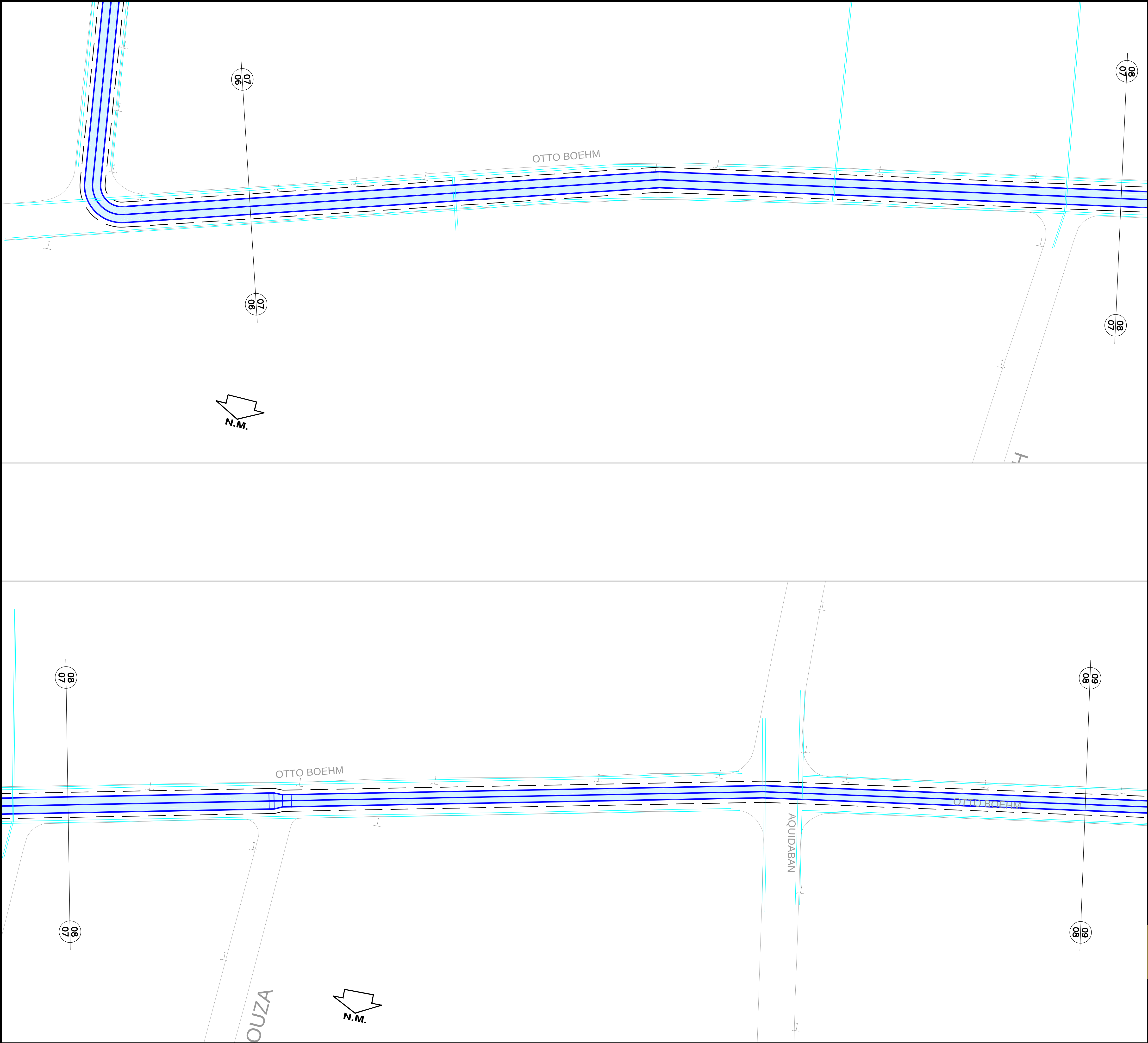
15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO:	CADASTRO INTERFERÊNCIAS	PRANCHA No	
CONTEÚDO:	PLANTA DE INTERFERÊNCIAS - REDE DE GÁS		
COORDENADOR:	EDU JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL	CREA 25.802 D/PR
AUTOR:	DUARTE JOSÉ CORRÊA	ENG. CIVIL	CREA 8.636 D/PR
ELABORAÇÃO:	ARQUIVO DIGITAL	ESCALA	400-200-CR004121_dwg
	paralela engenharia consultiva	1:500	
	RUA DR. REYNALDO MACHADO 17 1201 PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ FONE (041) 3023-9940 - FAX (041) 3023-9942	DATA DE CONTRATO	MAIO/2013



LEGENDA

- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS A EXECUTAR
- CONDUTO FORÇADO
- GALERIA

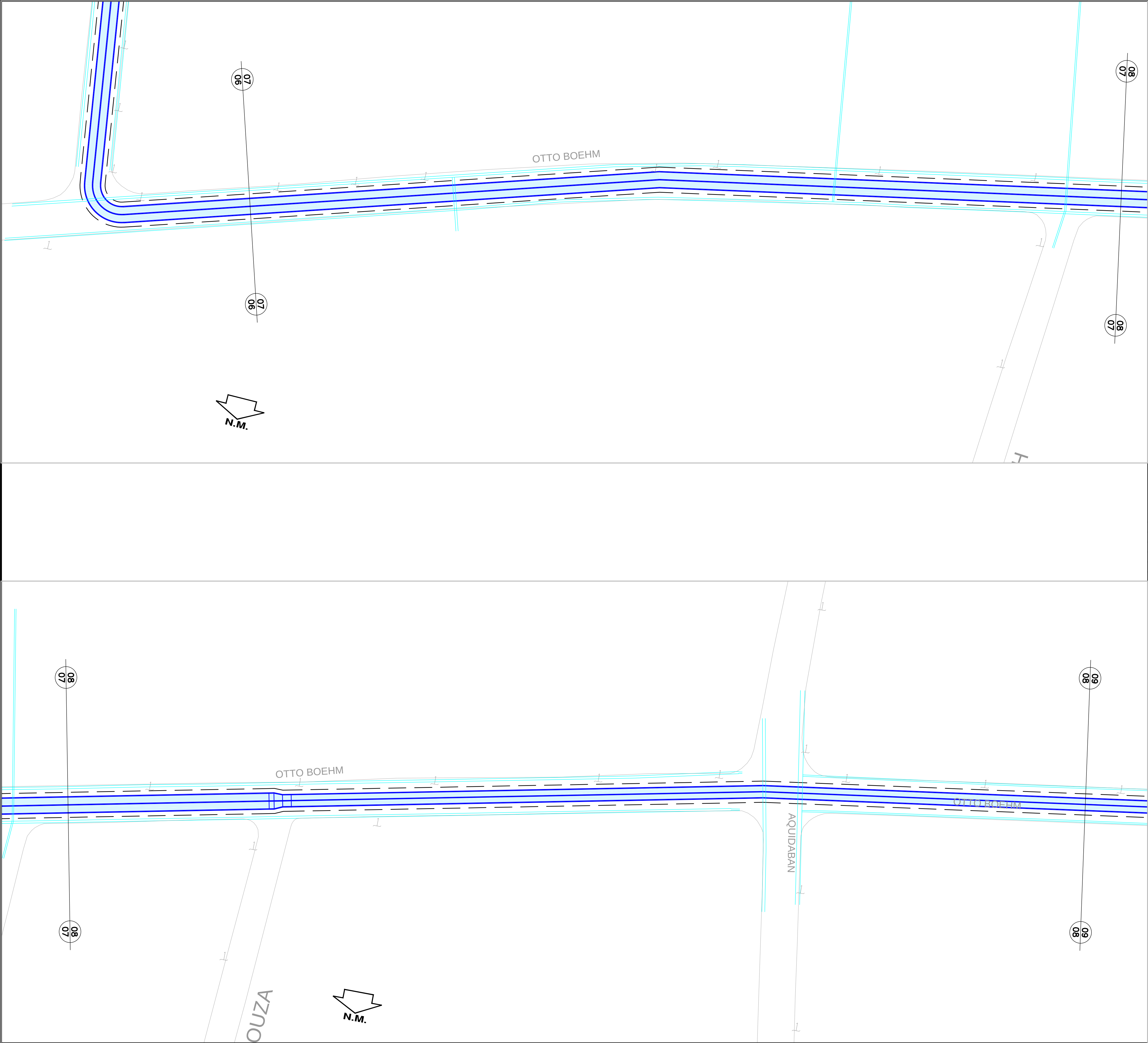
15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO:	CADASTRO INTERFERÊNCIAS	PRANCHA No
CONTEÚDO:	PLANTA DE INTERFERÊNCIAS - REDE DE GÁS	INTER-15 de 15
COORDENADOR:	EDU JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL CREA 25.802 D/PR
AUTOR:	DUARTE JOSÉ CORRÊA	ENG. CIVIL CREA 8.636 D/PR
ELABORAÇÃO:	paralela engenharia consultiva	ARQUIVO DIGITAL
ELABORADOR:	RUA DR. REYNALDO MACHADO 17 1201 PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ FONE (041) 3023-9940 - FAX (041) 3023-9942	ESCALA 1:500
		DATA DE CONTRATO MAIO/2013



LEGENDA

- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS EXISTENTE
- REDE DE GÁS A EXECUTAR
- CONDUTO FORÇADO
- GALERIA

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013		EJF

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO: CADASTRO INTERFERÊNCIAS PRANCHA No

CONTEÚDO: PLANTA DE INTERFERÊNCIAS - REDE DE GÁS

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO ENG. CIVIL CREA 25.802 D/PR

AUTOR: DUARTE JOSÉ CORRÊA ENG. CIVIL CREA 8.636 D/PR

ELABORAÇÃO: **paralela** engenharia consultiva RUA DR. REYNALDO MACHADO, 17, 1201, PRADO VELHO - CURITIBA - PARANÁ FONE: (041) 3023-9940 - FAX: (041) 3023-9942

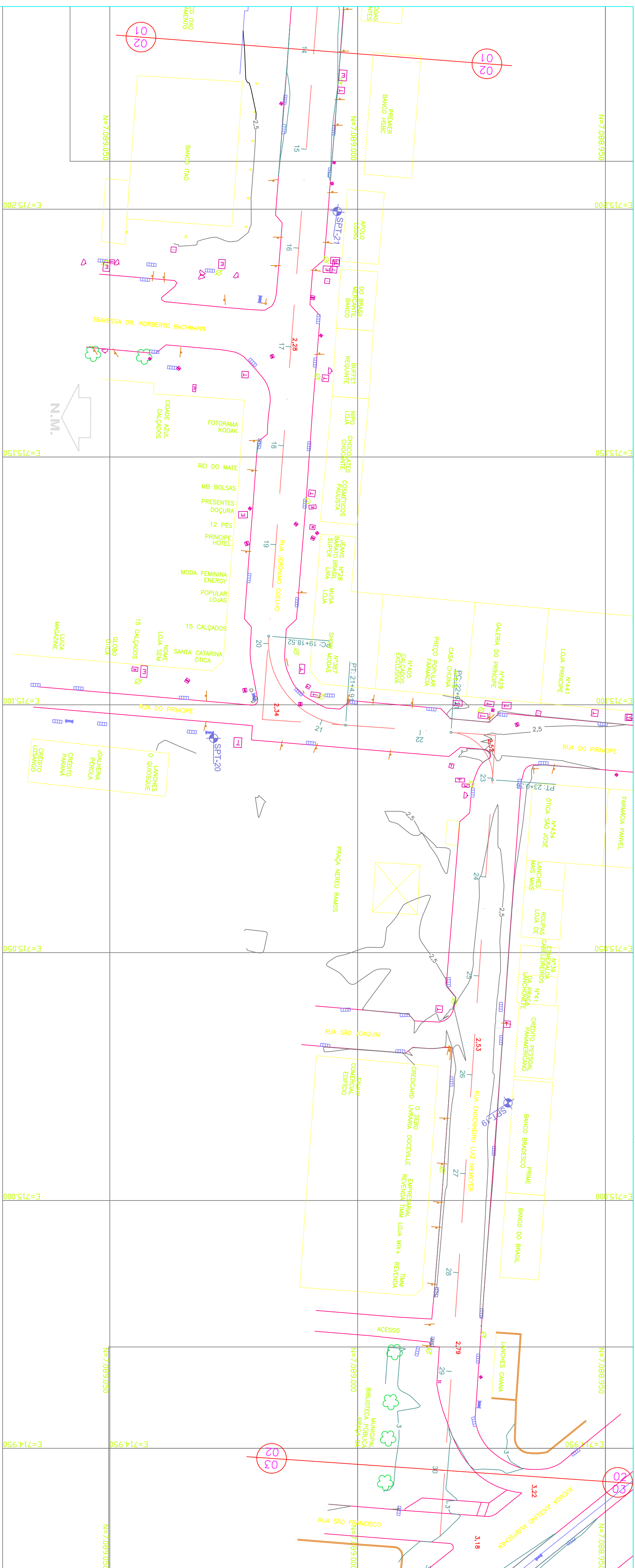
ARQUIVO DIGITAL: 490-200-CR004121_04.dwg

ESCALA: 1:500

DATA DE CONTRATO: MAIO/2013

REV.: 6

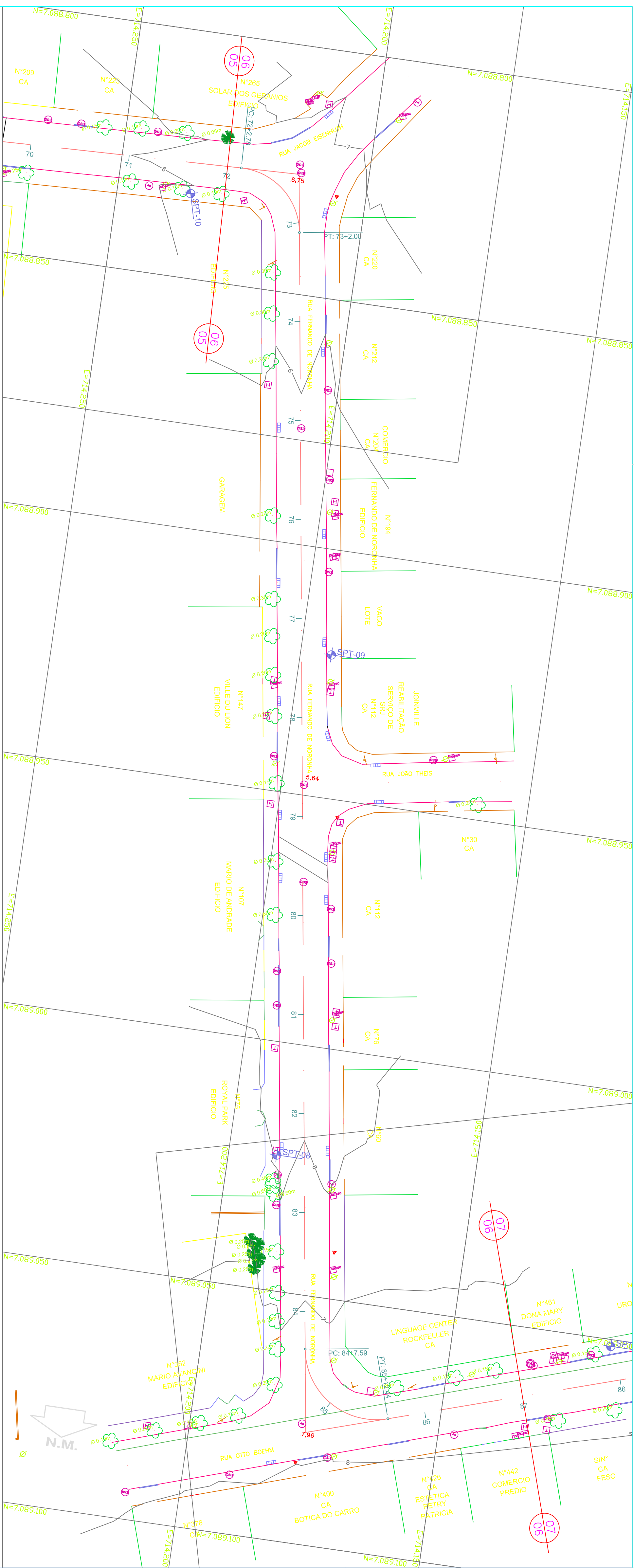
INTER-16

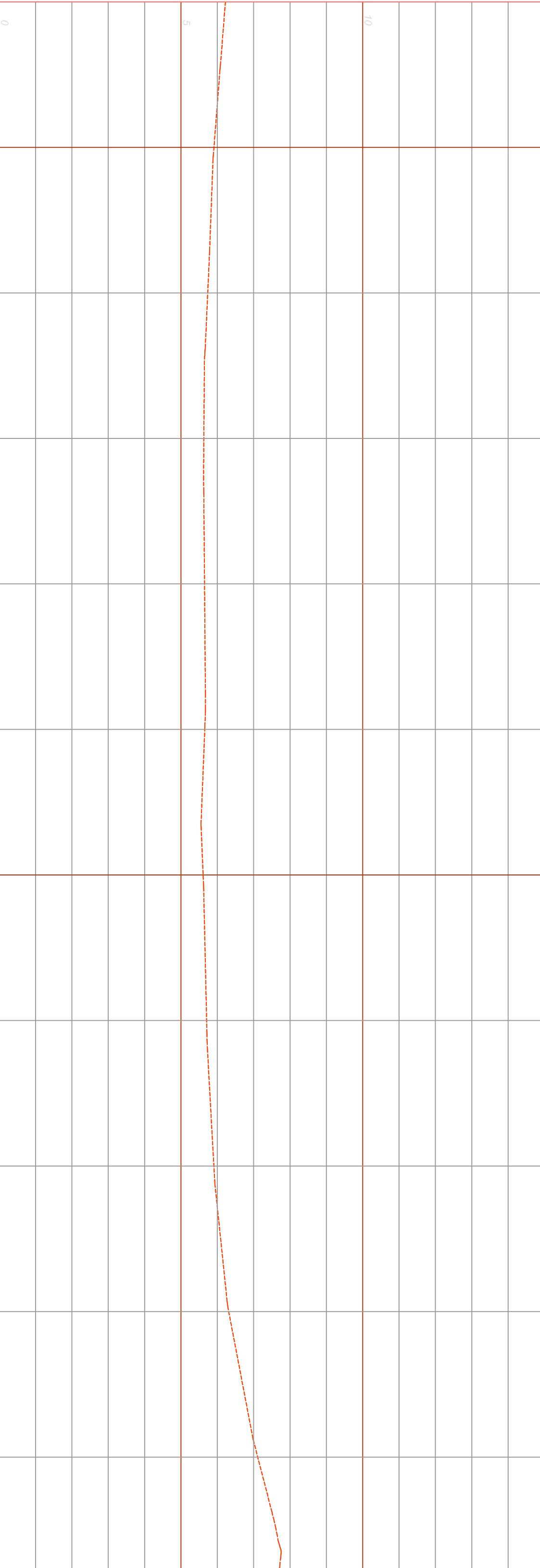


	9								
	8								
	7								
	6								
	5								
	4								
	3								
	2								
	1	CARINAS DE NIVEL E CORTAS							
0	VERSÃO INICIAL								
Número	Descrição								

[illegible]

FORMATO A1 (841x594mm)



COTAS		TERRENO
ESTACA		
74	6.223	
75	5.908	
76	5.737	
77	5.630	
78	5.648	
79	5.655	
80	5.610	
81	5.706	
82	5.906	
83	6.313	
84	7.111	
85	7.769	

[illegible]

NOTAS

[illegible]

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

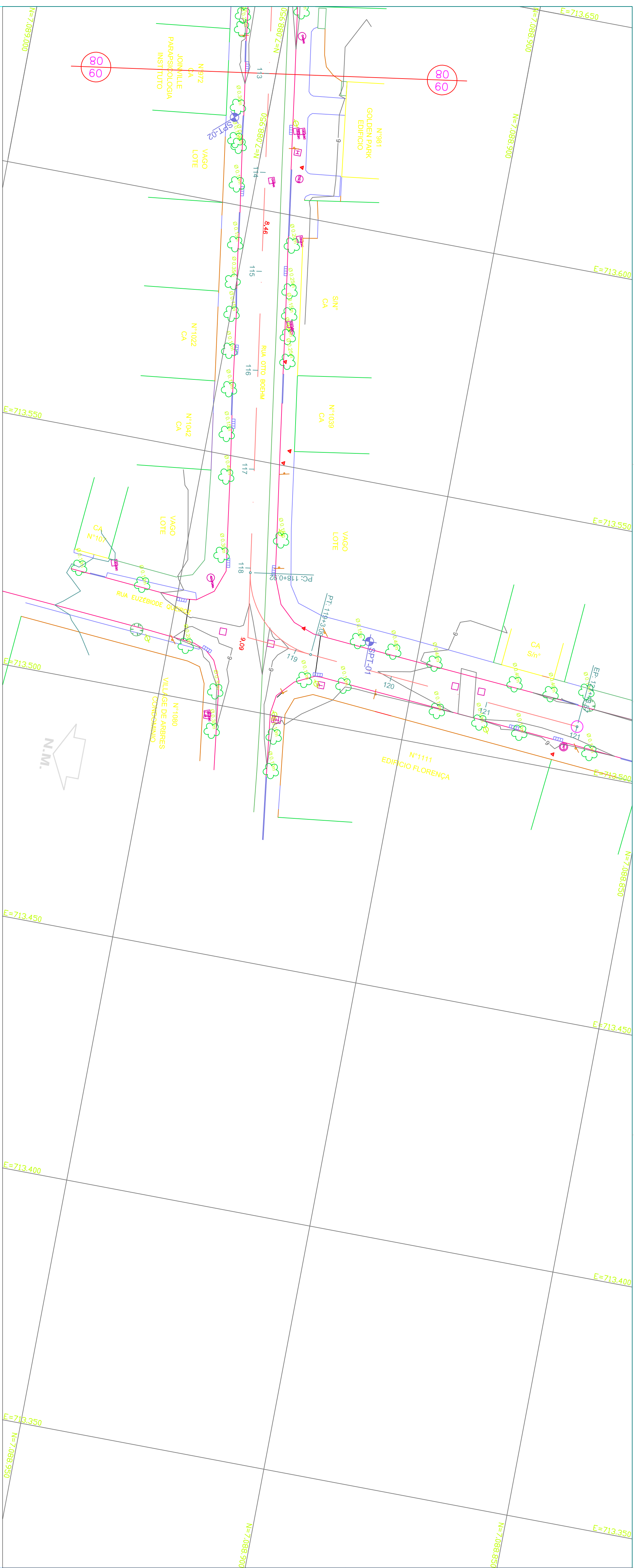
TÍTULO: LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL

CONTEÚDO: PLANTA E PERFIL (ESTACA 74 À 85)

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO

AUTOR: EDMILSON DE SOUZA

ENGENHARIA
paralela
engenharia
consultiva
 RUA DR. REYNOLDO MACHADO nº 333
 FLORES VELHO - COSTEIRA - MARIANA
 FONE (31) 30232446 - FAX (31) 30232442
 e-mail: contato@engenhariparalela.com.br
 CNPJ nº 06.952.905/0001-09
 INSC. EST. 075.150.110-00
 DATA: MAR/2012
 H 15:00 A 17:00

[illegible]

NOTAS

9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0			
VERSÃO INICIAL			
AUTOR: JHES/JC			
DATA: 11/2011			
E.F.F			
E.D.S			
26/03/12			

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

TÍTULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO
ENG. CIVIL CREA 25.802 D/PR

AUTOR: EDMILSON DE SOUZA

Paraligia Engenharia Consultiva

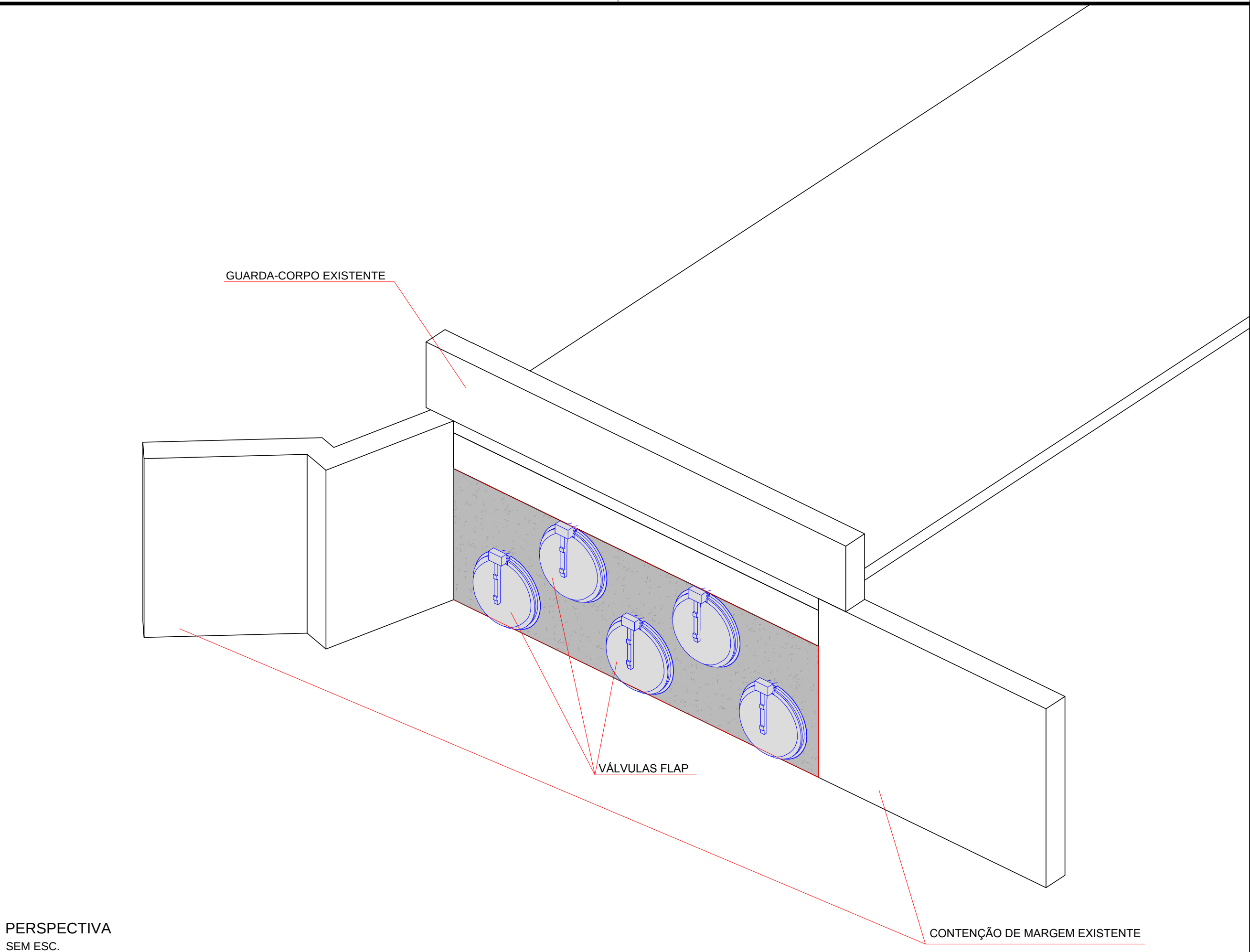
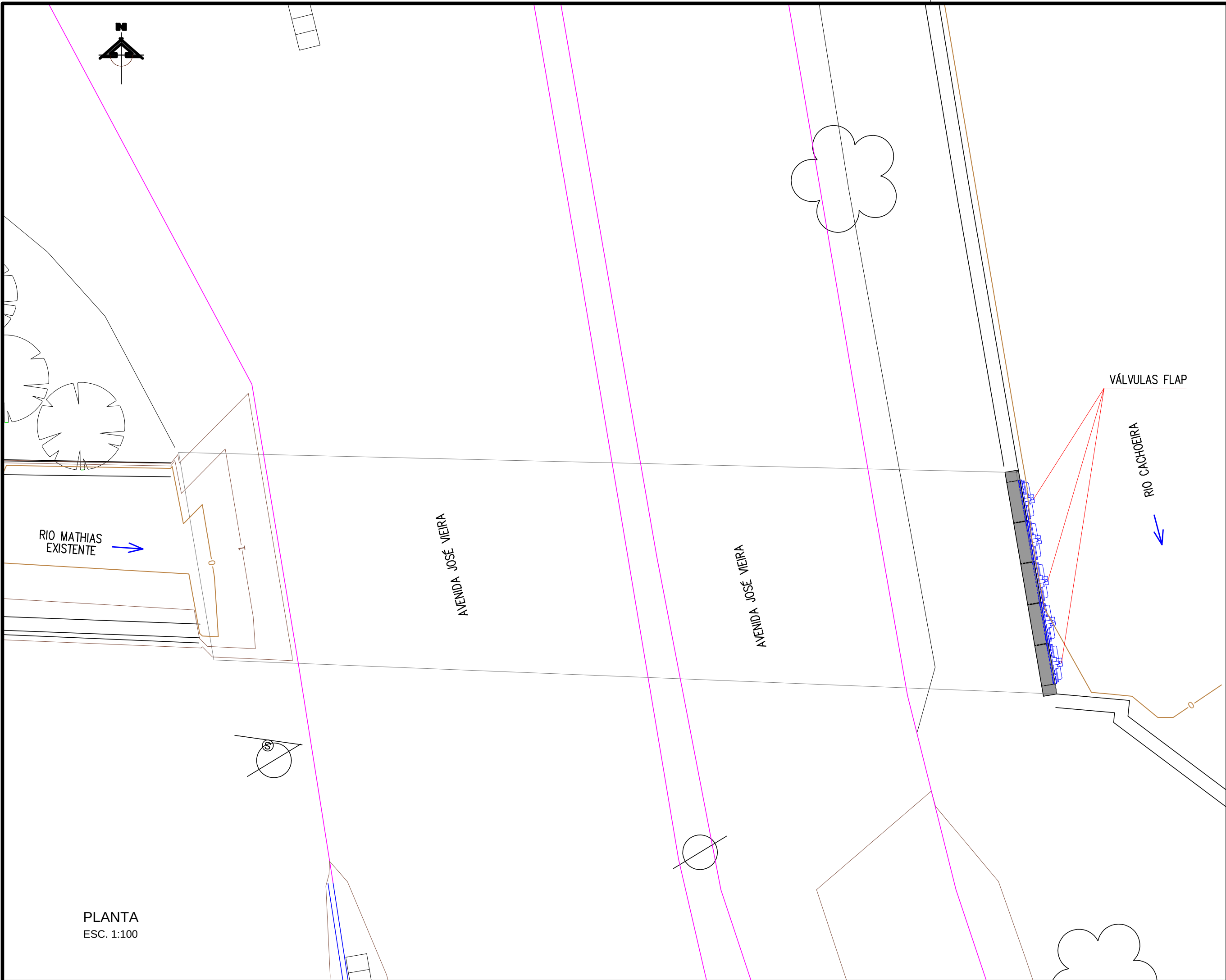
PRADO VELHO • QUATROA • PARANÁ
PHONE (PABX) 3002-9940 • FAX (PABX) 3002-9942

ESCALA

DATA

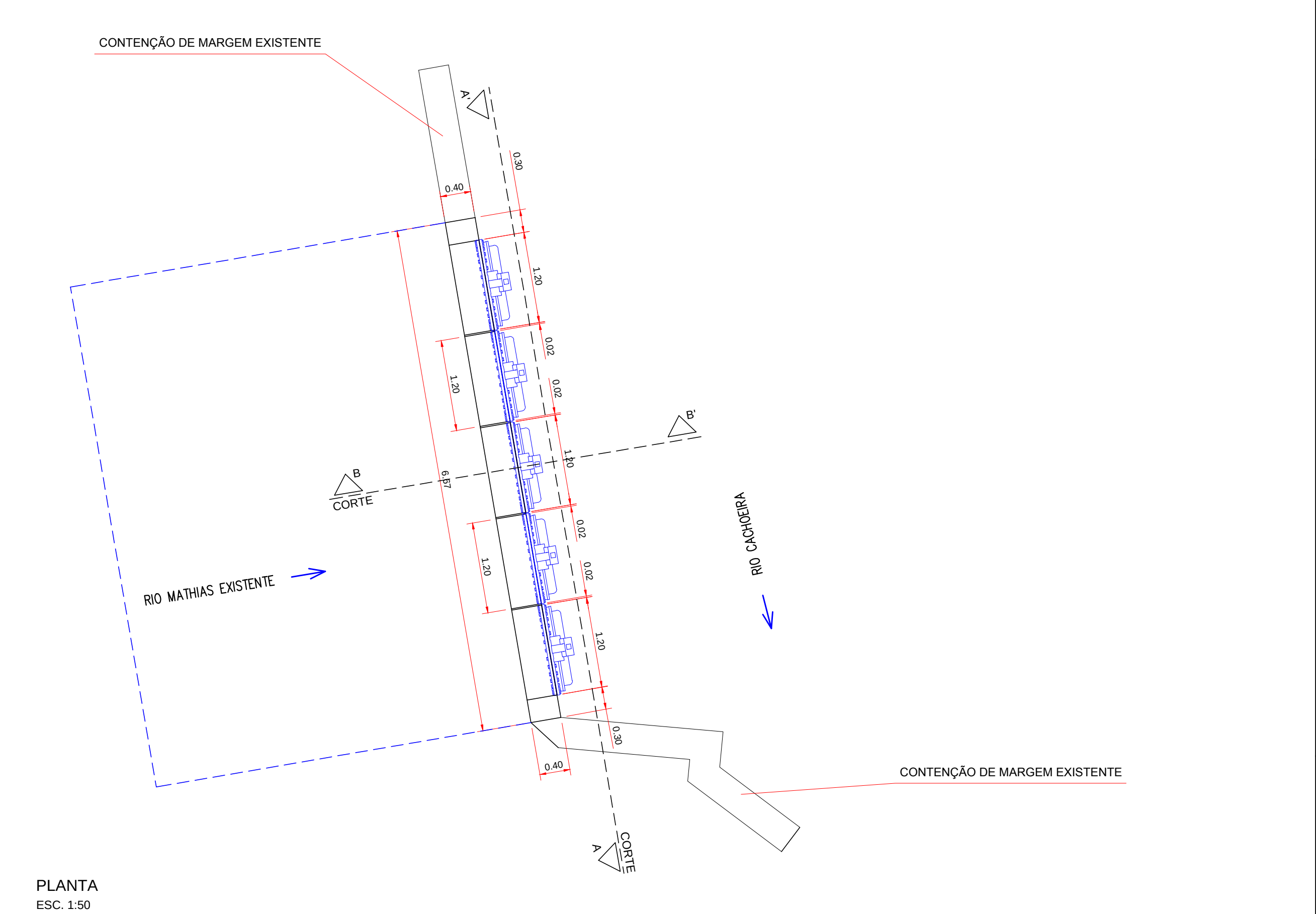
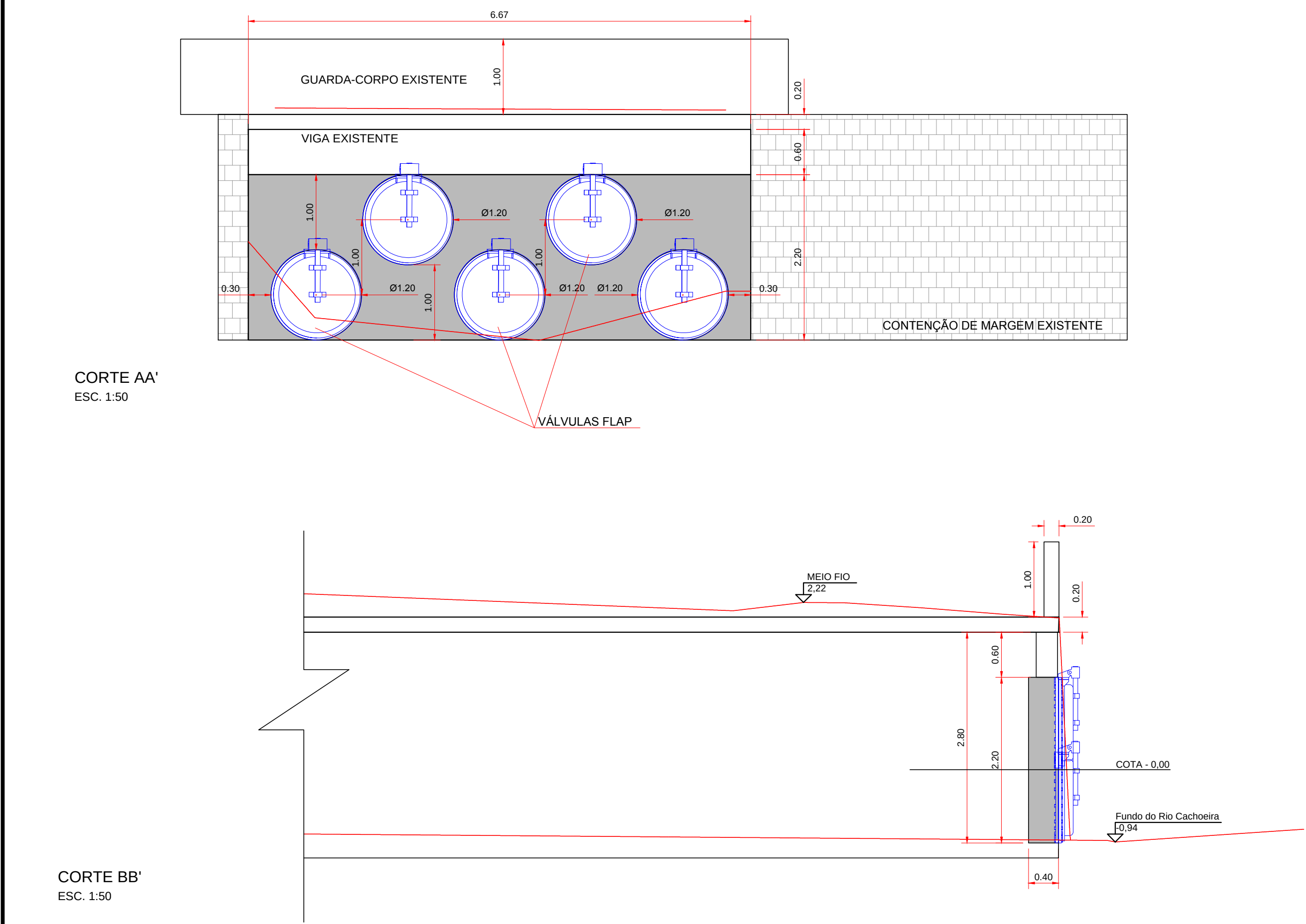
11-4-2001 17:4:00

MACD/2001/3



LEGENDA

15					
14					
13					
12					
11					
10					
9					
8					
7					
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF		



15					
14					
13					
12					
11					
10					
9					
8					
7					
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF		

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO:	OBRAS HIDRAULICAS	PRANCHA Nº
CONTEÚDO:	ALA DE SAÍDA RIO MATHIAS EXISTENTE (COM 5 VÁLVULAS "FLAP")	
COORDENADOR:	EDU JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL CREA 25.802 DIPP
AUTOR:	EDMILSON DE SOUZA	ENG. CIVIL CREA 27.062 DIPP

paralela engenharia consultiva

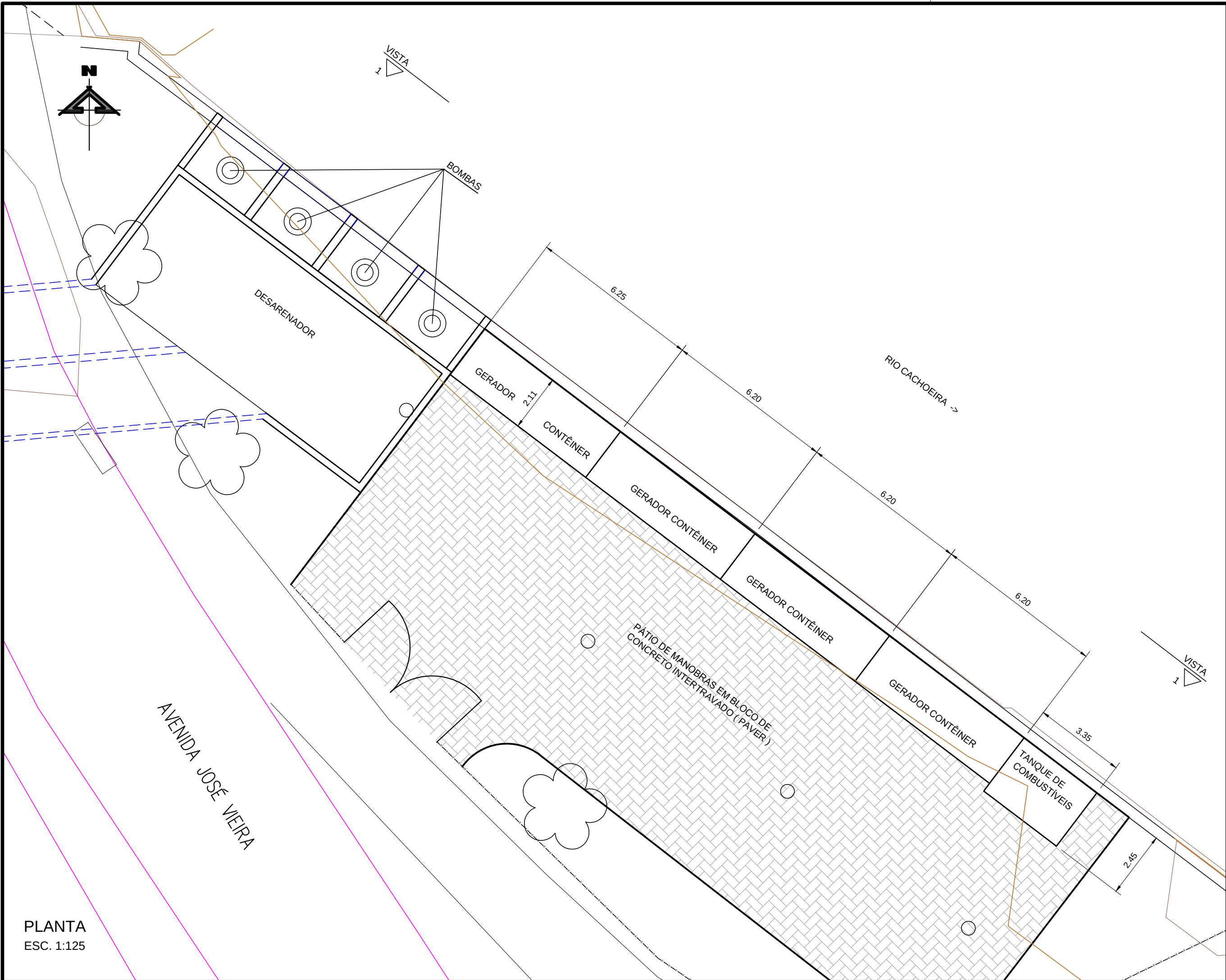
PLA DE REVALUACAO MACANUDO - 1º 101
PRIMO: VILLO - CORTESIA - PARANA
FONE (41) 3023-9941 - FAX (41) 3023-9942

ESCALA
INDICADA

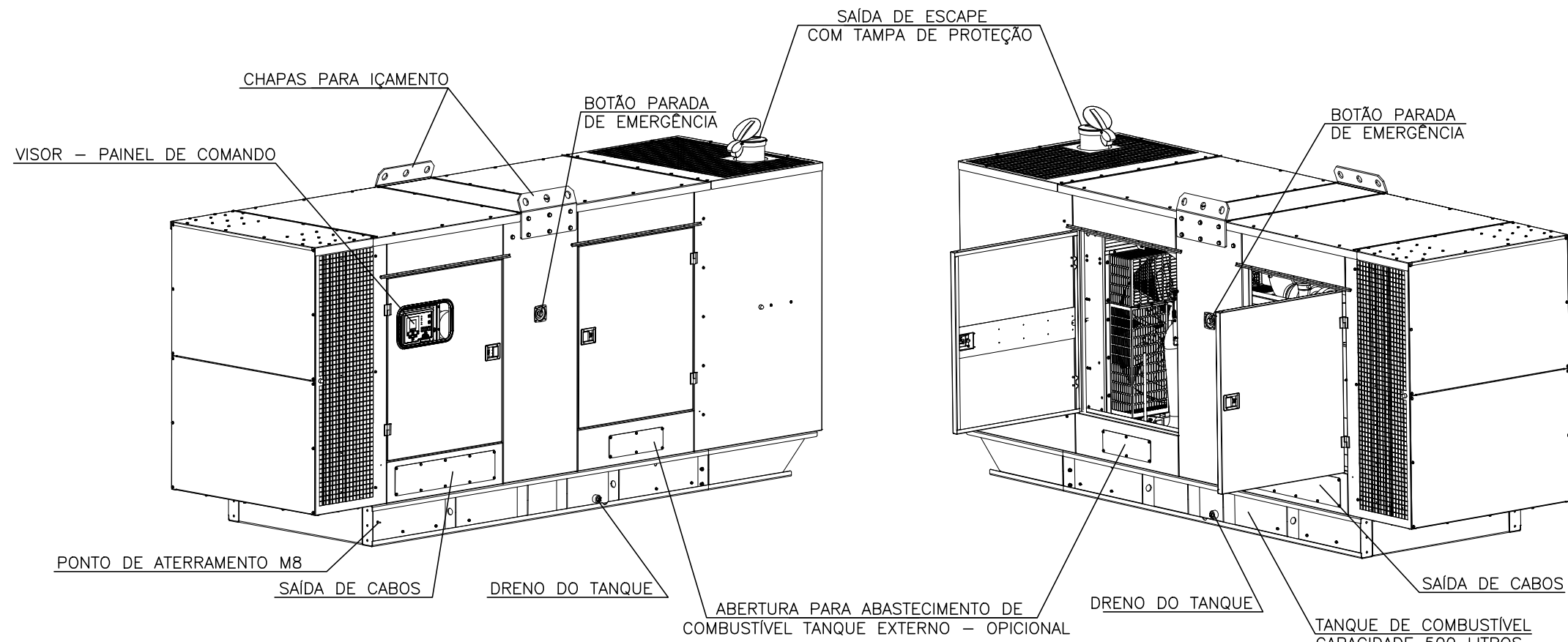
DATA DE CONTRATO
MAIO/2013

REV. 02

FORMATO A1 (841x594mm)



PLANTA
ESC. 1:125



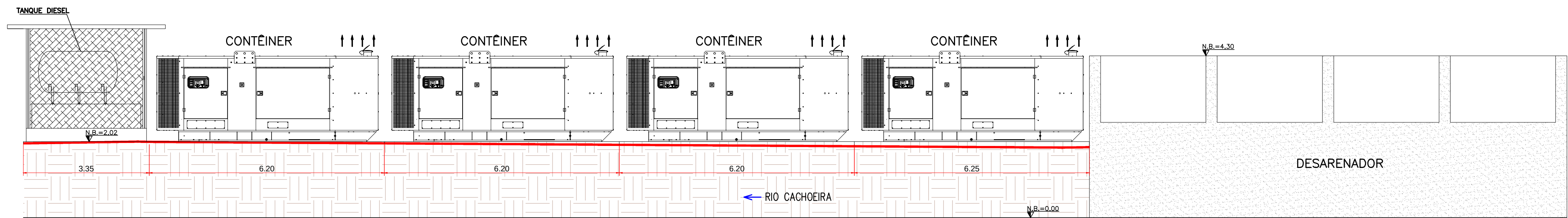
ISOMÉTRICO
SEM ESC.

LEGENDA

15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6	REVISÃO GERAL	05/2013	EJF	

REVISÕES

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.



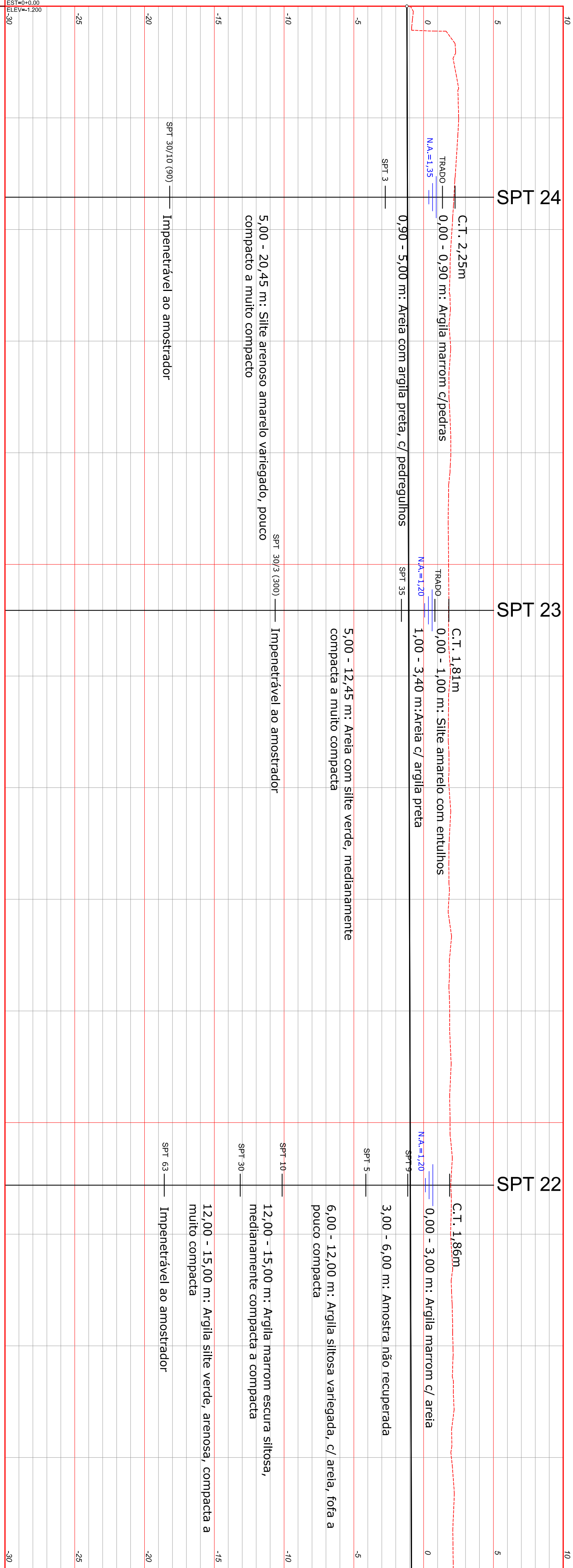
VISTA 1
ESC. 1:75

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

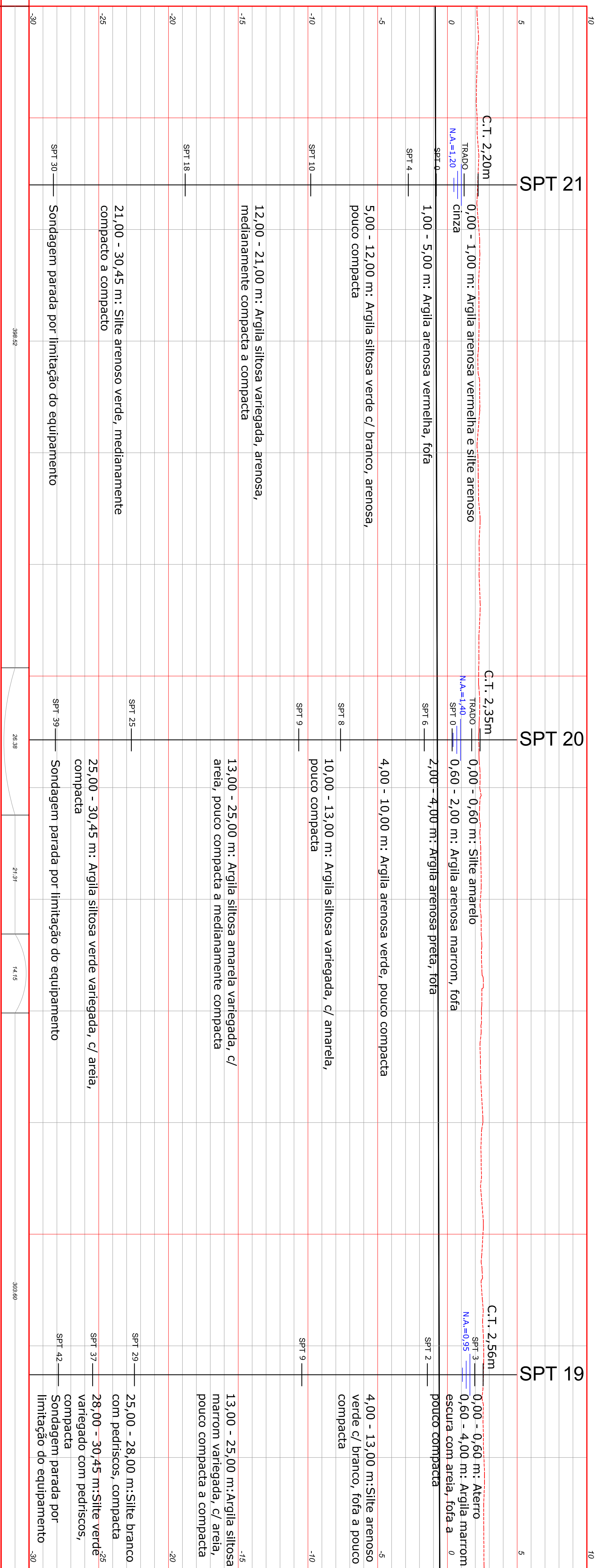
TÍTULO:	OBRAS HIDRÁULICAS	PRANCHA Nº	
CONTEÚDO:	DETALHES TANQUES E GERADORES CONTÊINERES		
COORDENADOR:	EDU JOSÉ FRANCO	ENG. CIVIL	CREA 25.802 D/PR
AUTOR:	EDMILSON DE SOUZA	ENG. CIVIL	CREA 27.062 D/PR
ELABORADO:			
paralela engenharia consultiva	PLA DE REVALIO MACADO - 1º 101 PRADO, VILLO - CURETA - PARANA FONE (41) 3023-9941 - FAX (41) 3023-9942	480-350-0440/0111... 280-350-0440/0111... 480-350-0440/0111... 280-350-0440/0111...	REV. 6 DATA DE CONTRATO MAIO/2013

FORMATO A1 (841x594mm)

LEGENDA



ESTACA	COTAS	
	GRADE	TERRENO
	-1.200	0.949
1	-1.177	2.509
2	-1.153	2.030
3	-1.130	1.906
4	-1.107	1.951
5	-1.084	1.785
6	-1.060	1.899
7	-1.037	1.821
8	-1.014	1.809
9	-0.991	1.861
10	-0.967	1.890
11	-0.944	1.929
12	-0.921	2.101
13	-0.898	1.989
	0.874	0.440



ESTACA	COTAS		ALTIMETRIA	PLANIMETRIA
	GRADE	TERRENO		
	-0.674	2.446		
15	-0.651	2.131		
16	-0.628	2.257		
17	-0.605	2.244		296.62
18	-0.781	2.168		
19	-0.758	2.276		
20	-0.735	2.242		
21	-0.711	2.323		26.56
22	-0.688	2.369		21.37
23	-0.665	2.438		14.13
24	-0.642	2.542		
25	-0.618	2.549		
26	-0.595	2.593		300.66
27	-0.572	2.615		

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

[illegible]

9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	VERSÃO INICIAL	11/2013	EF
Número de Edição			
REVISÕES			

LEGENDA

PLANIMETRIA					
ALTIMETRIA					
COTAS					
ESTACA	TERRENO	GRADE			
	-0.620	-0.548	-0.526	-0.502	-0.479
29	2.706				
30	2.974				
31	3.134				
32	2.883				
33	2.964				
34	2.960				
35	2.866				
36	2.868				
37	2.908				
38	2.981				
39	3.025				
40	3.034				
41	3.191				
42	3.000				

PLANIMETRIA		ALTIMETRIA		COTAS		ESTACA	
TERRENO		GRADE					
0.229		0.578					
3.318		0.659		43			
3.398		0.739		44			
3.414		0.819		45			
3.436		0.899		46			
3.435		0.979		47			
3.524		1.059		48			
3.653		1.139		49			
3.700		1.219		50			
3.781		1.300		51			
3.813		1.380		52			
3.908		1.460		53			
4.058		1.540		54			
4.140		1.620		55			

9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	VERSÃO INICIAL		
NÚMERO	DESCRIÇÃO	DATA	ELAB. POR

ESPAÇO RESERVADO A P.M.U.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA			
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRAULICA DO RIO MATHIAS			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO			
TÍTULO:	PERFIL GEOTECNICO		
CONTEÚDO:	PERFIL ESTACA 28 A 59		
COORDENADOR:	EDU JOSE FRANCO		
AUTOR:	EDILSON DE SOUZA		
ENG. CIVIL:	ENG. CIVIL		
ORÇAMENTO:	ORÇ. 25.802 DPRS		
DATA:	L-02		
PRONCIA Nº:			

SALA DE ATENDIMENTO MUNICÍPIO - 2º ANDAR

RUA PRINCIPAL N° 100 - JARDIM SANTA LUIZA

FONE (47) 3333-1111 - FAX (47) 3333-1111

ORÇAMENTO Nº: 25.802 DPRS

DATA: 10/03/2011

HORÁRIO: 14h às 18h

VALOR: R\$ 1.100,00

REV. 1

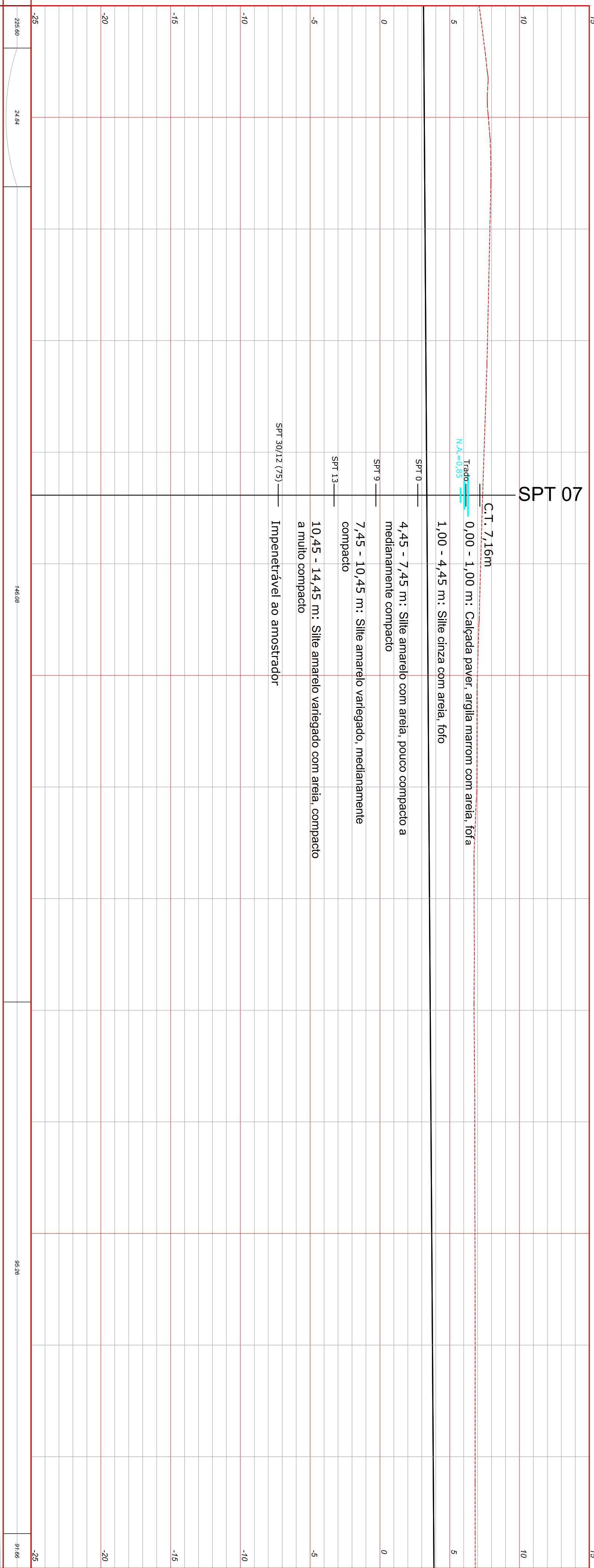
DE 05

DATA:

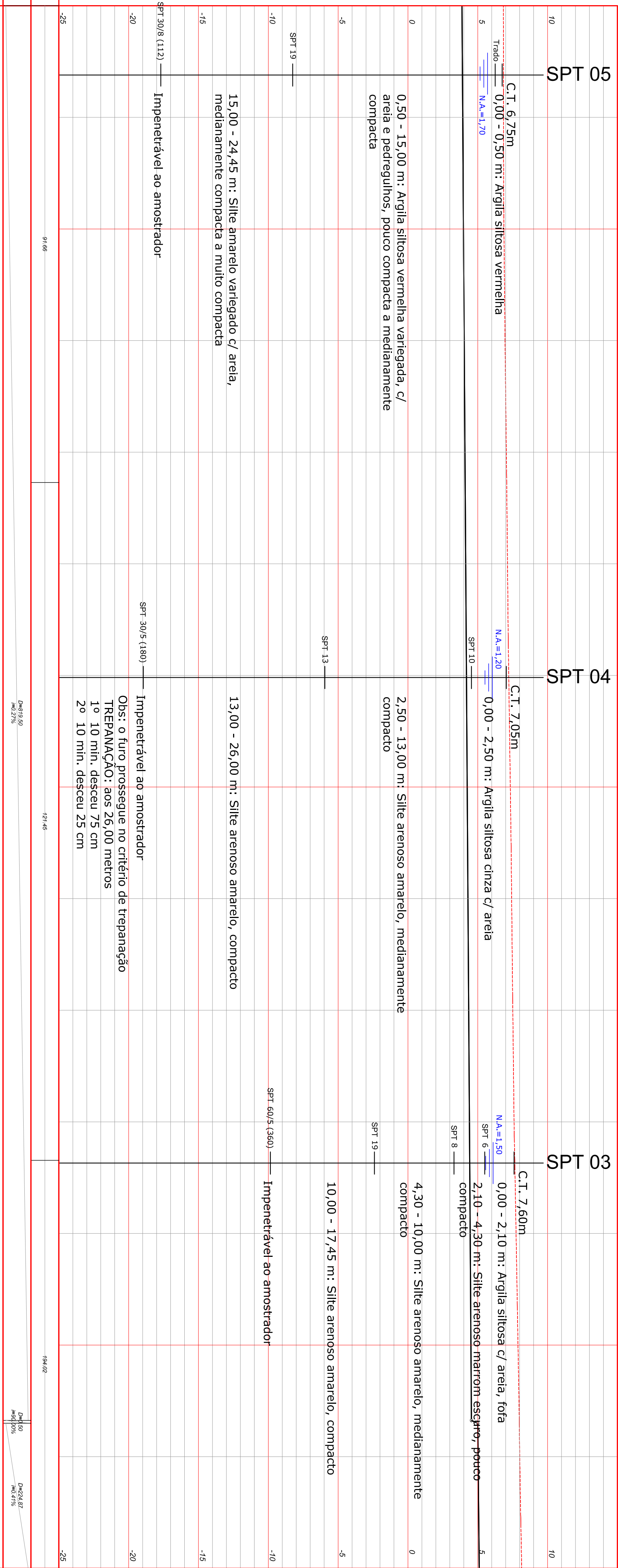
MAR/2012

Paralela engenharia consultiva

LEGENDA



PLANIMETRIA	220.60		24.04	146.00	50.30	59.60	COTAS	
							GRADE	TERRENO
ESTACA								
	85						3.424	
	86						3.178	
	86						3.231	
	87						3.285	
	88						3.338	
	89						3.392	
	90						3.445	
	91						3.498	
	92						3.552	
	93						3.605	
	94						3.659	
	95						3.712	
	96						3.766	
	97						3.819	
	98						3.872	



PLANIMETRIA											
	9+66										
	72+46										
ALTIMETRIA	194+02										
	D=481.60 P=2.7%										
	C=481.60 P=6.1%										
COTAS											
	TERRENO										
GRADE											
ESTACA	3.673										
	3.826	6.649									
	3.979	6.676									
	4.033	6.952									
	4.086	7.049									
	4.140	7.131									
	4.193	7.221									
	4.247	7.332									
	4.300	7.428									
	4.354	7.511									
	4.407	7.600									
	4.460	7.745									
4.514	7.882										
5.025	8.008										
5.400	8.146										

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

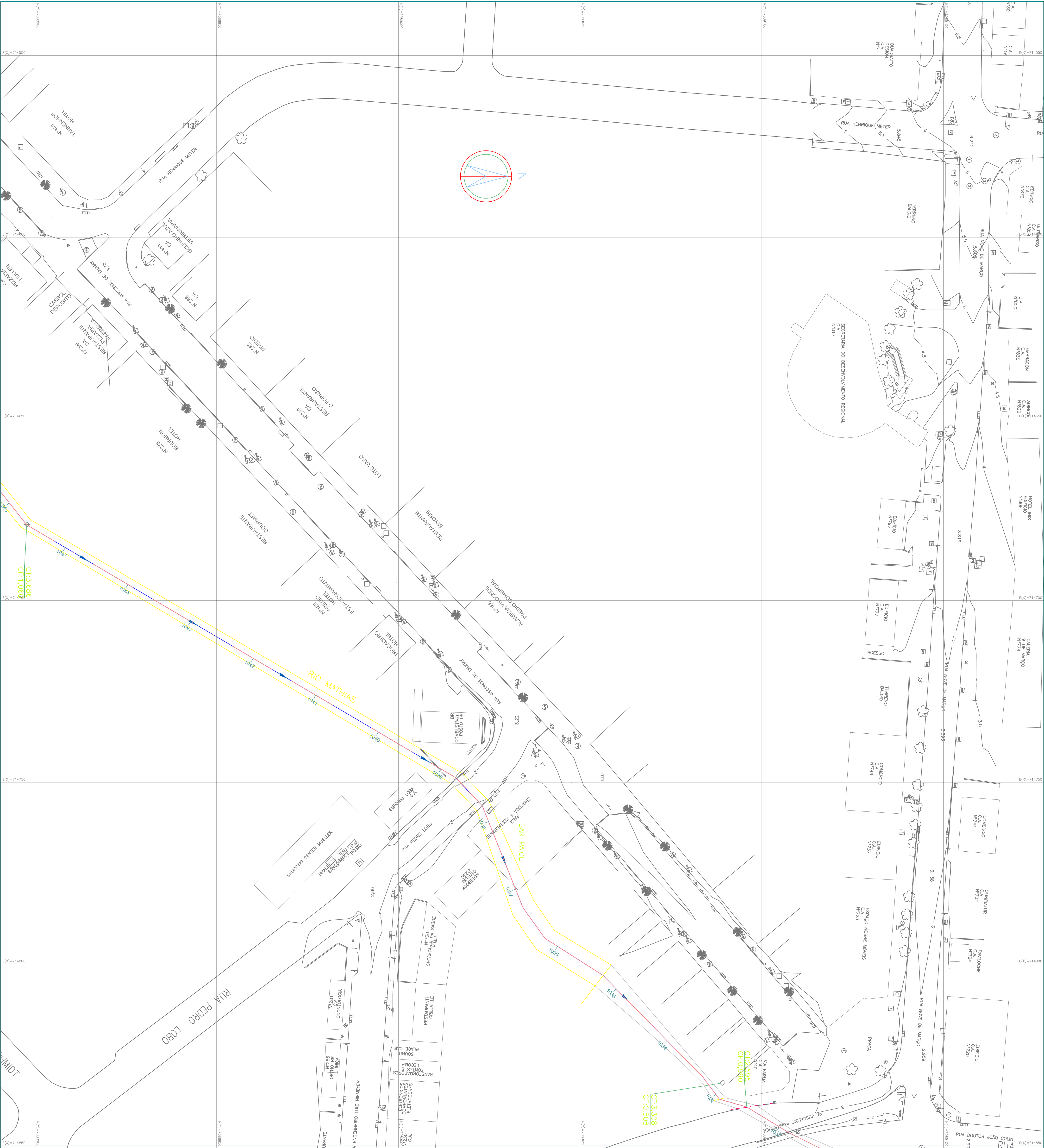
[illegible]

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

0			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	VERSÃO INICIAL	11/2011	EJF
	versão desatualizada	DATA	autor

DATA	AUTOR	APPROV.



OT:3.686
OF:1.063

OT:3.595
OF:0.590

OT:3.508
OF:0.508

OT:3.686
OF:1.063

OT:3.595
OF:0.590

OT:3.508
OF:0.508

OT:3.686
OF:1.063

OT:3.595
OF:0.590

OT:3.508
OF:0.508

OT:3.686
OF:1.063

OT:3.595
OF:0.590

OT:3.508
OF:0.508

NOTAS

9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0	VERSÃO INICIAL	
REVISÕES		
NÚMERO	DESCRIÇÃO	DATA
1		11/2011
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRAULICA DO RIO MATHIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PRINCIPAIS
CONTENDO:
COORDENADOR:
AUTOR:

PLANTA
EDU JOSÉ FRANCO
EDMILSON DE SOUZA

ENG. CIVIL
ENG. CIVIL
ENG. CIVIL

CREA 25.502 DPE
CREA 22.752 DPE
CREA 22.752 DPE

paralela
engenharia
consultoria

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

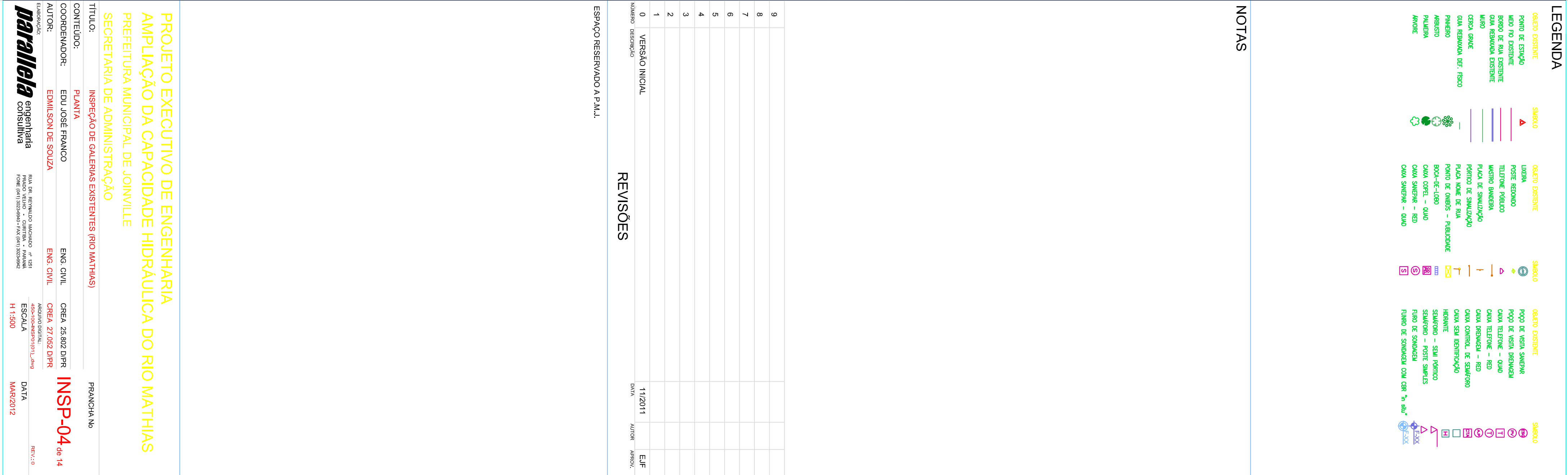
PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

PARALELA
ENGENHARIA
CONSULTORIA

FORMATO A1 (841x594mm)



FORMATO A1 (841x594mm)

LEGENDA

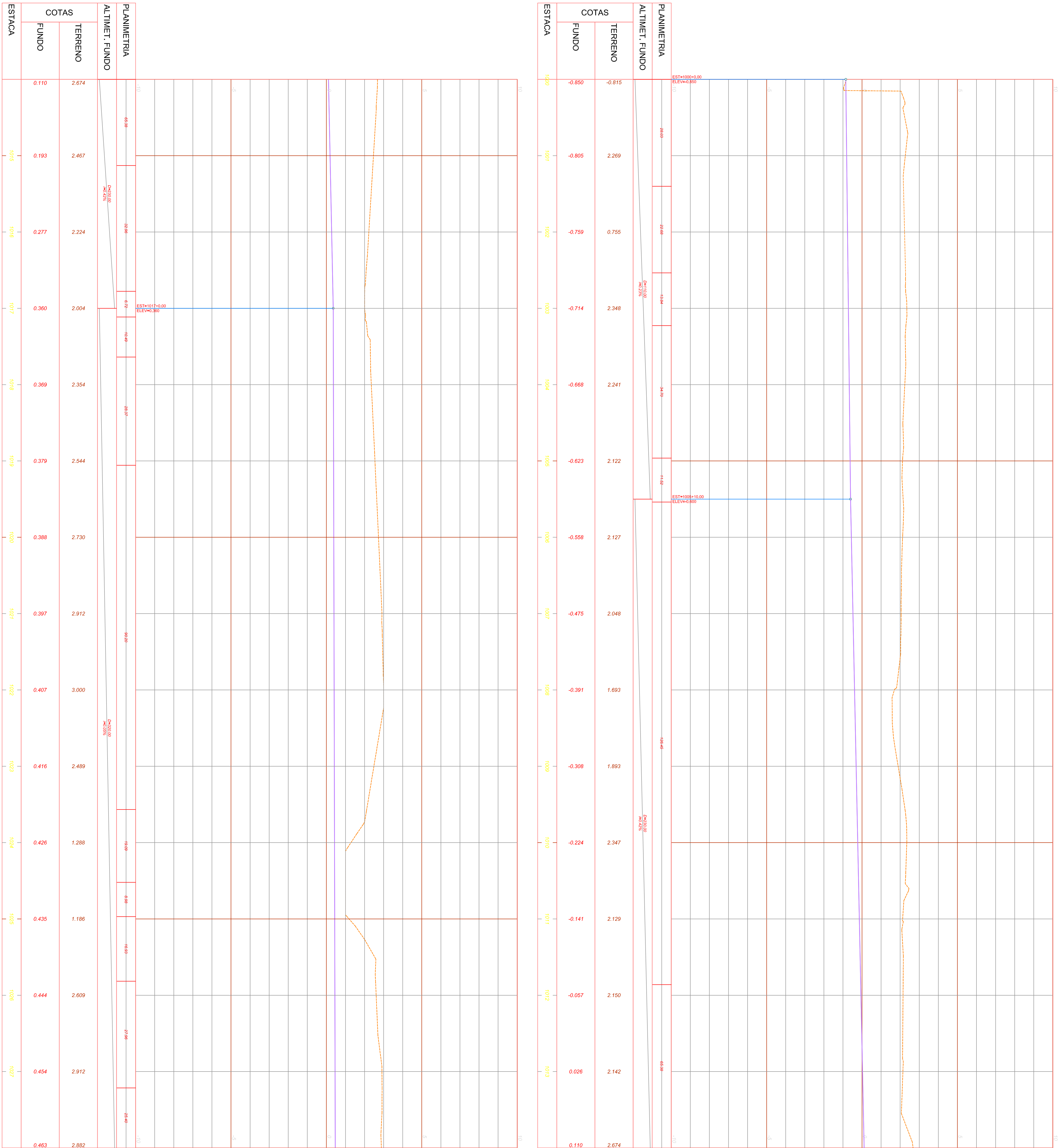
NOTAS

0			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	VERSÃO INICIAL		
AUTOR: (OBRIGATORIO)			
REVISÃO Nº			
DATA: 11/2011			
AUTOR		E.F.F	
ASSIN.			

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

11/2011	EJF
---------	-----



TÍTULO: INSPEÇÃO DE GALERIAS EXISTENTES (RIO MATHIAS)

CONTEÚDO: **PERFIL LONGITUDINAL**

COORDENADOR: EDU JOSÉ FRANCO

AUTOR: EDMILSON DE SOUZA

parallel engenharia consultiva

SUA DR. RICHARDO MACHADO - Nº 1251
PRADO VELHO - CRISTINA - PARANÁ
FONE (PABX) 3322-9940 - FAX (PABX) 3322-9982

450-10452P03(10)...0980

REVISÃO

ESCALA

DATA

H 1-500 V 1-100

MAR/2012

LEGENDA

NOTAS

ESTACA	COTAS		ALTIMET. FUNDO	PLANIMETRIA
	FUNDO	TERRENO		
	0.463	2.882	28.40 48.80 23.20 18.81 7.84 7.56 30.86 18.86 16.37 20.18 16.49 188.79	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1003	0.472	2.704		
1003	0.482	2.721		
1003	0.491	2.944		
1002	0.501	2.807		
1003	0.510	2.971	EST=1003+0.00 ELEV=0.510	
1004	0.554	2.991		
1005	0.597	2.987		
1006	0.641	3.057		
1007	0.685	3.296		
1008	0.728	3.245		
1009	0.772	3.162		
1040	0.816	3.565		
1041	0.859	3.908		
	0.903	3.977		

ESTACA	COTAS		PLANIMETRIA	ALTIMET. FUNDO
	FUNDO	TERRENO		
	0.903	3.977		
1043	0.947	3.993		
1044	0.990	4.000		
1045	1.034	4.000		
1046	1.095	4.000		
1047	1.182	4.000		
1048	1.269	4.001		
1049	1.357	4.068		
1050	1.444	4.146		
1051	1.531	4.239		
1052	1.618	4.310		
1053	1.706	4.327		
1054	1.793	4.131		
1055	1.880	4.365		
	1.967	4.803		

0			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	VERSÃO INICIAL		
AUTORIZADO			
REVISÕES			
11/2011			
DATA	AUTORIZADO	E.F.	

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

11/2011	EJF
---------	-----

TÍTULO: INSPEÇÃO DE GALERIAS EXISTENTES (RIO MATHIAS)

PRANCHIA No.

CONIEUDU: PERKIL LONGSI UDINAT

INCID 11

AUDIENCE

ENG. CIVIL CREA 27.062 DPR
ARCHITETTO DIGITALI

judalandia consultiva

ESCALA
 DATA
 H:1-500 V:1-100
 MAR/2012

FORMATO A1 (841x594mm)

LEGENDA

NOTAS

ESTACA	COTAS		ALTIMET. FUNDO	PLANIMETRIA
	FUNDO	TERRENO		
4.371	8.000			
4.518	8.304			
4.664	8.000			
4.810	7.698			
4.956	7.151			
5.103	8.000			
5.249	7.616			
5.388	6.000			
5.523	6.000			
5.659	7.930			
5.794	7.870			
5.929	7.000			
6.065	7.000			
6.200	7.977			
6.282	8.015			

ESTACA	COTAS		PLANIMETRIA	ALTIMET. FUNDO
	FUNDO	TERRENO		
	6.282	8.015		
T009	6.364	8.000		
T100	6.446	8.700		
T101	6.529	9.000		
T102	6.611	9.000		
T103	6.693	9.006		
T104	6.775	9.000		
T105	6.857	8.996		
T106	6.939	8.988		
T107	7.087	9.101		
T108	7.419	9.129		
T109	7.750	9.735		
T110	8.082	10.000		
T111	8.413	10.000		
	8.745	10.000		

0			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	VERSÃO INICIAL		
AUTORIZADO			
REVISÕES			
11/2011			
DATA	AUTORIZADO	E.F.	

ESPAÇO RESERVADO A P.M.J.

REVISÕES

11/2011		EJF
DATA	AUTOR	APPROV.

TÍTULO: INSPEÇÃO DE GALERIAS EXISTENTES (RIO MATHIAS)

CONTEUDO:	PERFIL LONGI UDINA
COORDENADOR:	ENIL JOSÉ BRANCO

AUTOR: EDMILSON DE SOUZA

Paradigma
consuliva

PRADO VEUHO • QUETIGA • PIRAMÁ
FONE (0411) 3023-0940 • FAX (0411) 3023-0942

ESCALA **DATA**

H 1.500 V 1-100 **MAR/2012**

FORMATO A1 (841x594mm)

