

Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

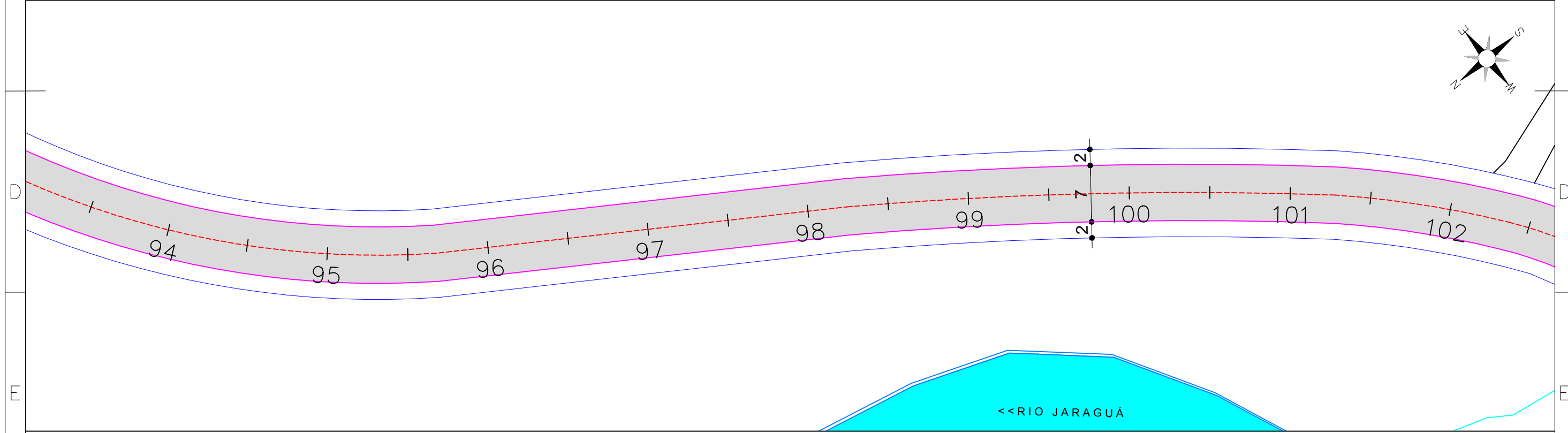
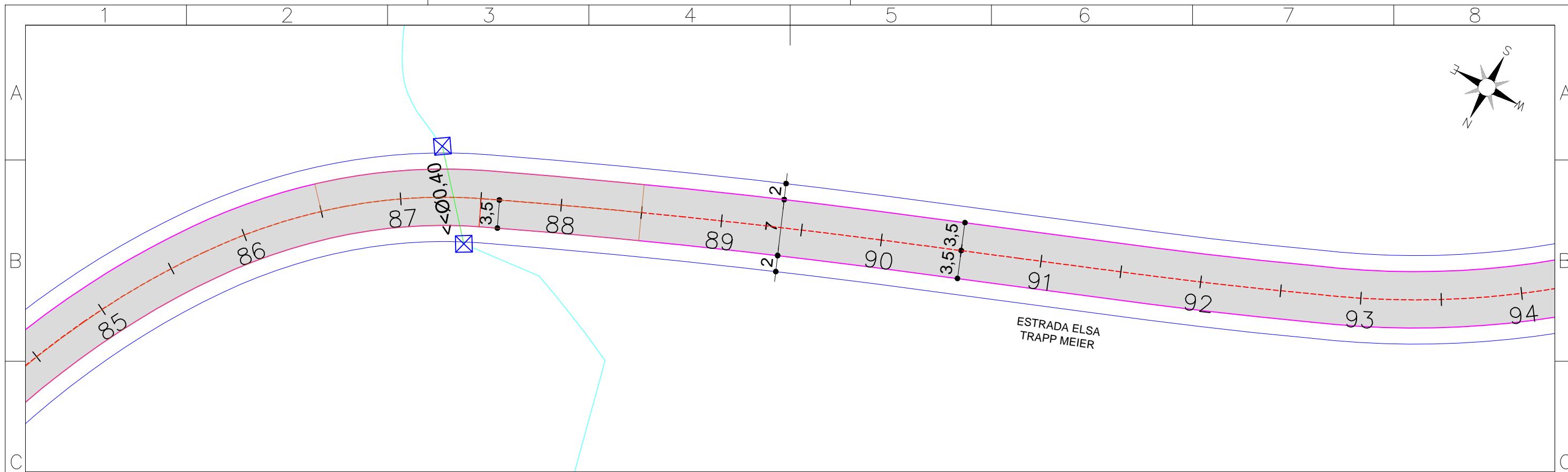
PROJETO: Projeto de Drenagem  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier  
 DESENHISTA: Adequado por AJT  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500  
 ESTACAS: 68+15,00 à 85+0,00  
 FOLHA: 01/17

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul  
 RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500

ESTACAS: 85+0,00 à 102+0,00

FOLHA: 02/17

ZONA: Rural

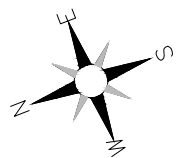
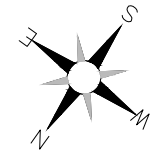
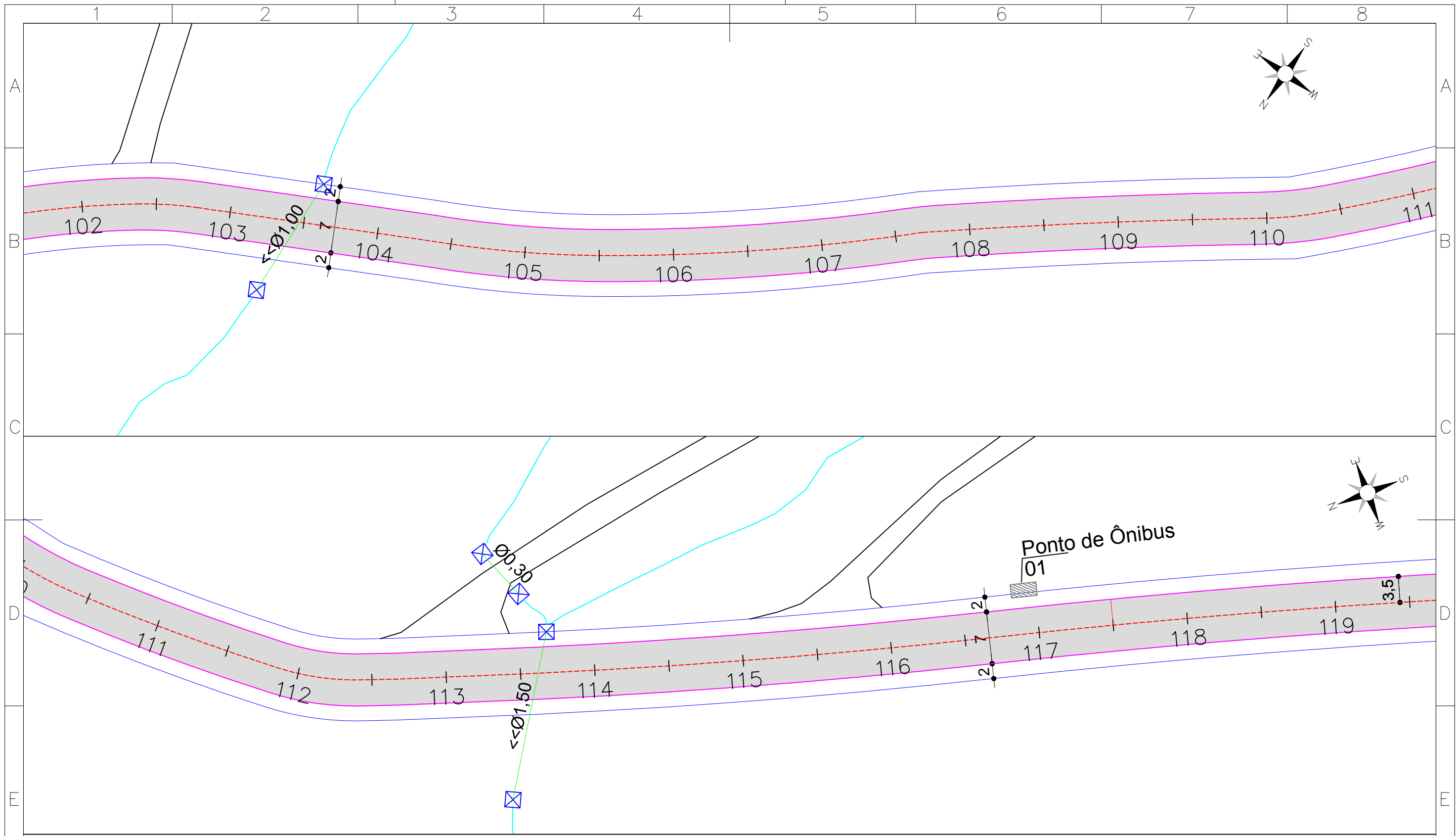
REVISÃO: 01

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul

RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

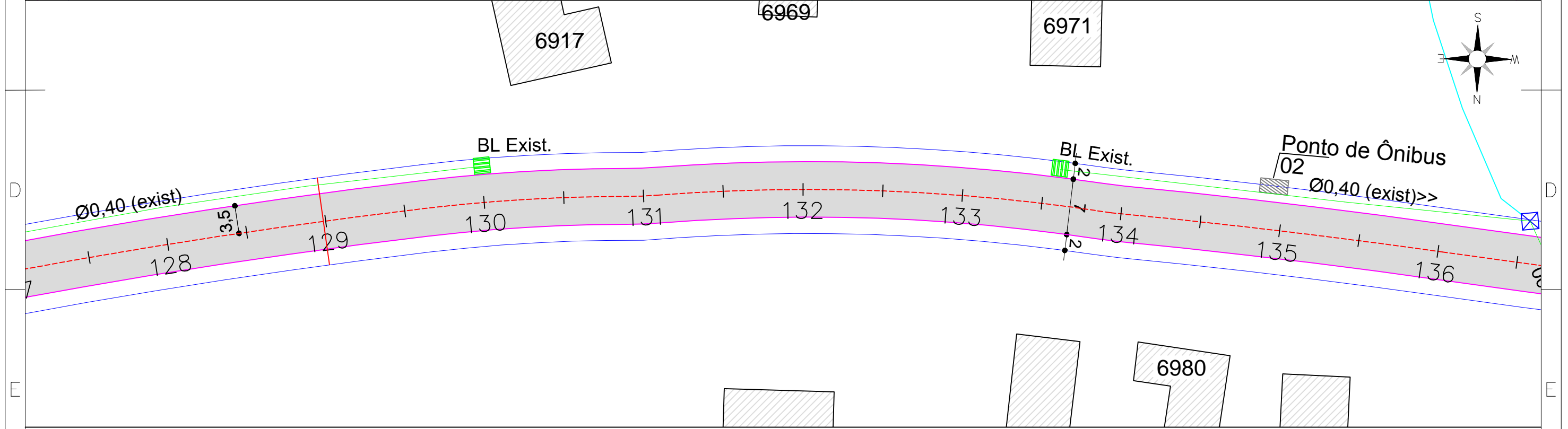
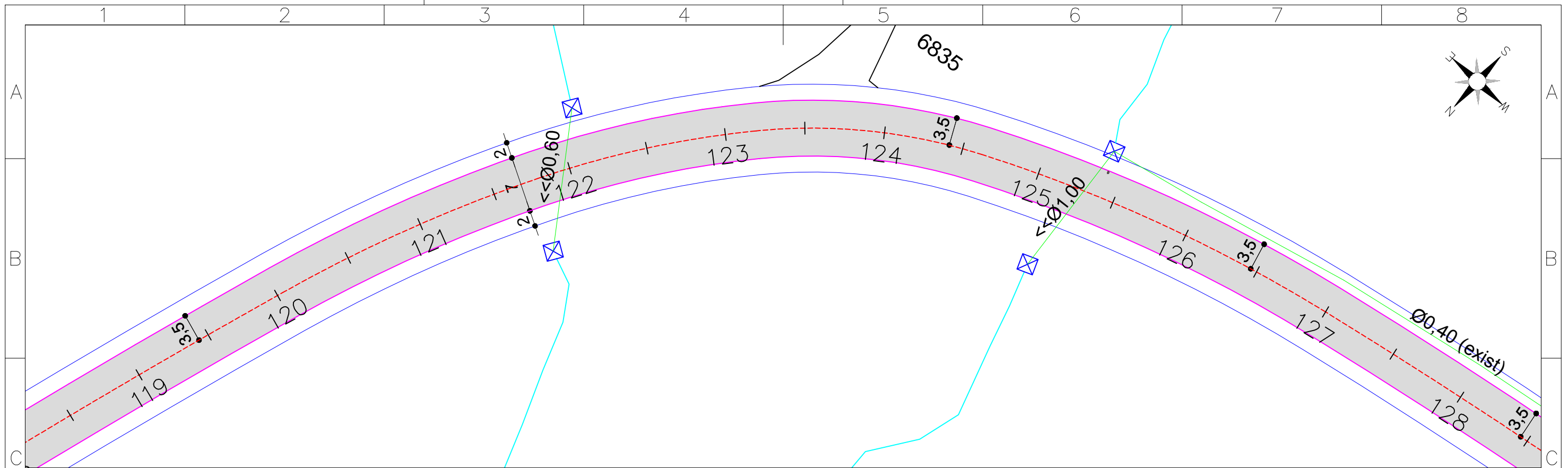
**PROJETO: Projeto de Drenagem**  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier  
 DESENHISTA: Adequado por AJT  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500  
 ESTACAS: 102+0,00 à 119+0,00  
 FOLHA: 03/17

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul  
 RESPONSÁVEL: Ivan Andreias Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500

ESTACAS: 119+0,00 à 136+0,00

FOLHA: 04/17

ZONA: Rural

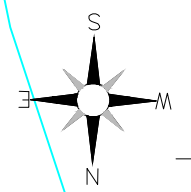
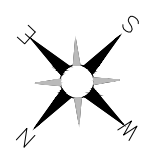
REVISÃO: 01

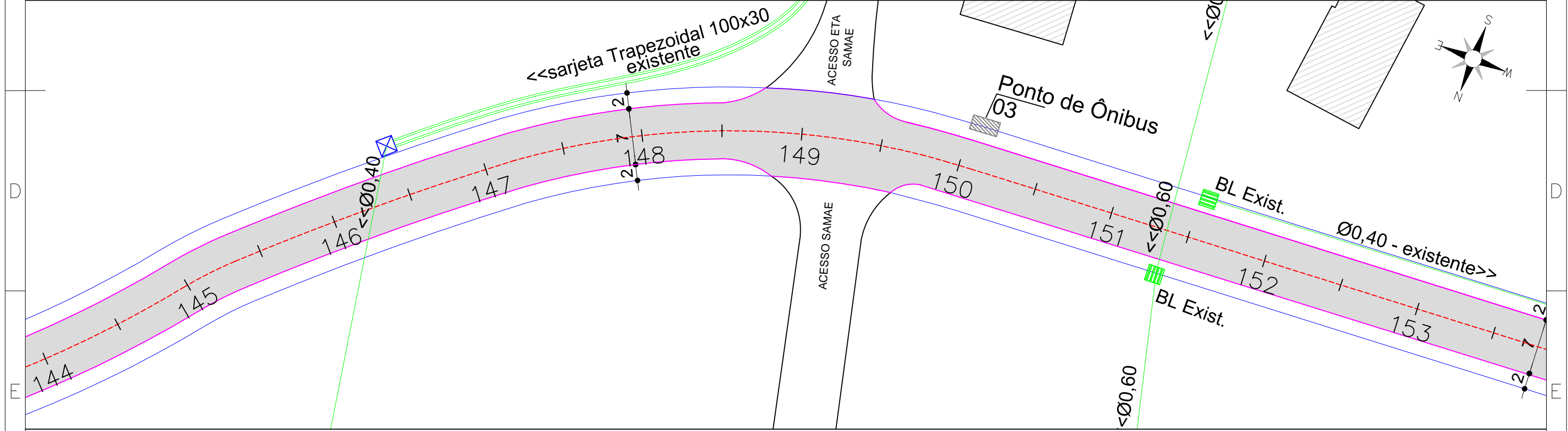
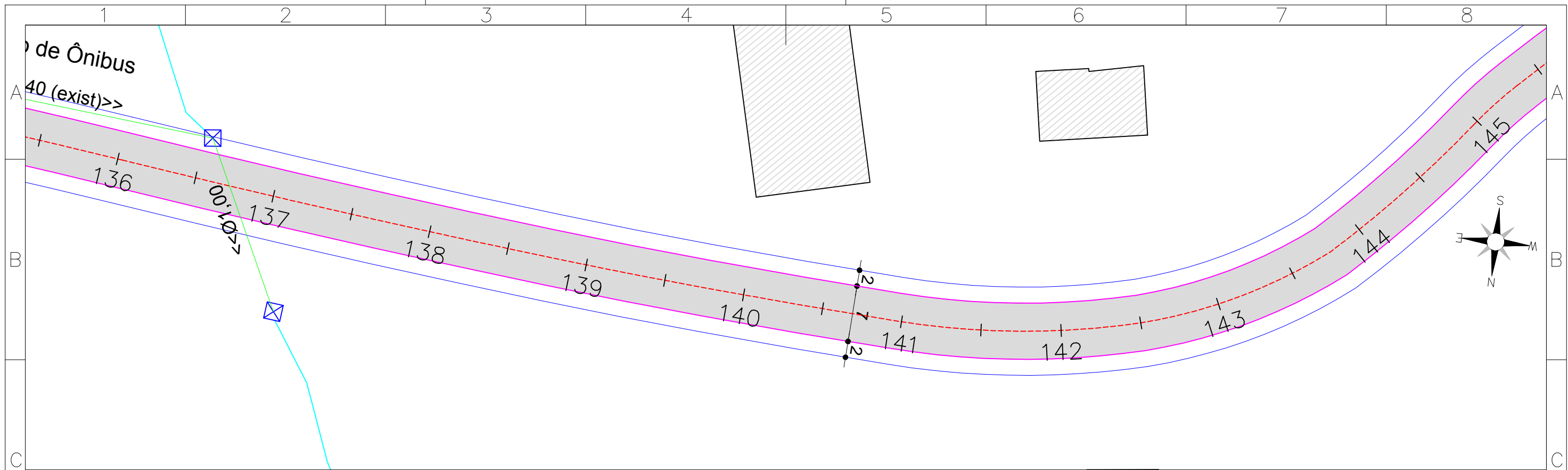
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul

RESPONSÁVEL: Ivan Andreias Wolter  
Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9





Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

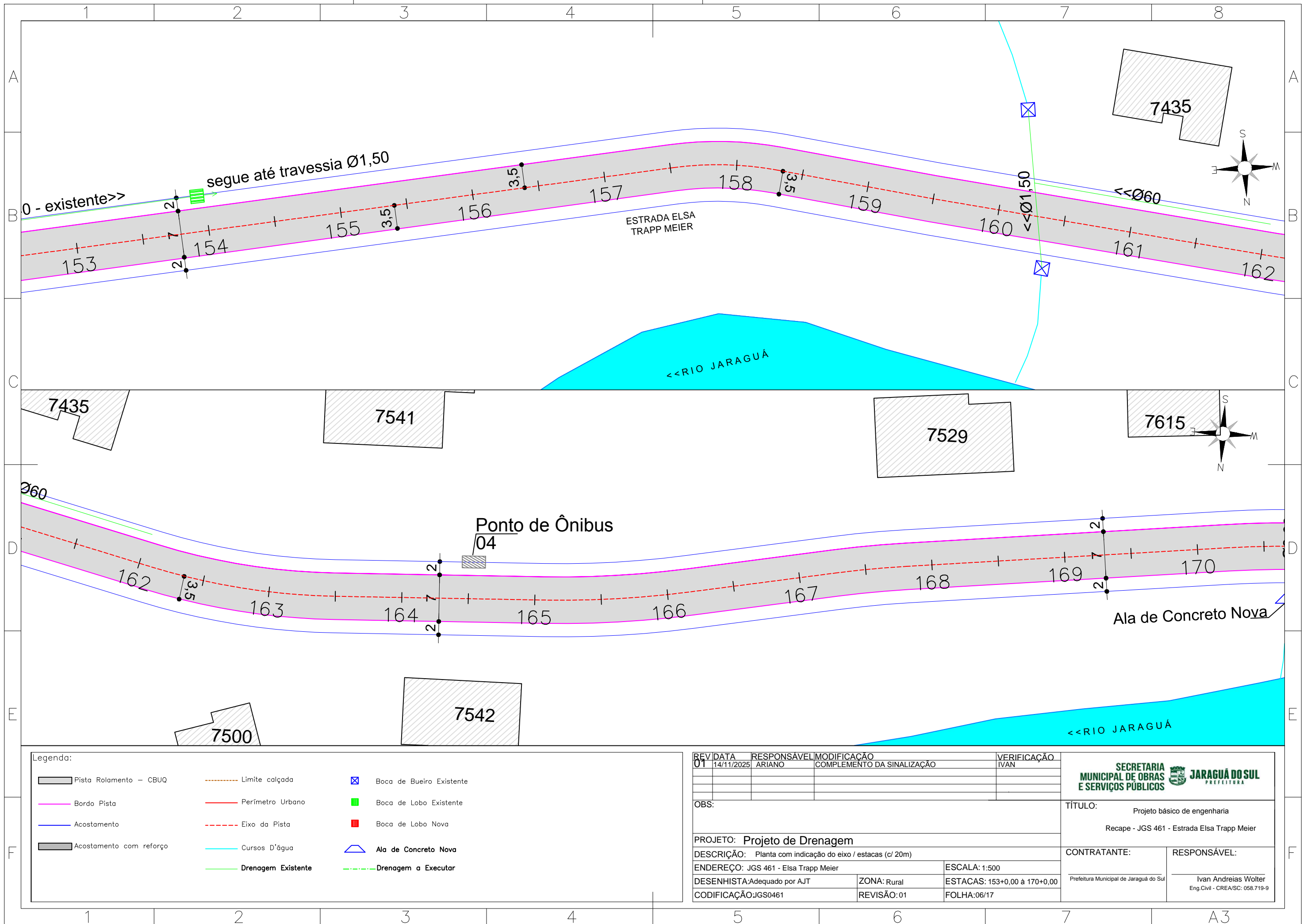
PROJETO: Projeto de Drenagem  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier  
 DESENHISTA: Adequado por AJT  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500  
 ESTACAS: 136+0,00 à 153+0,00  
 FOLHA: 05/17

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul  
 RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

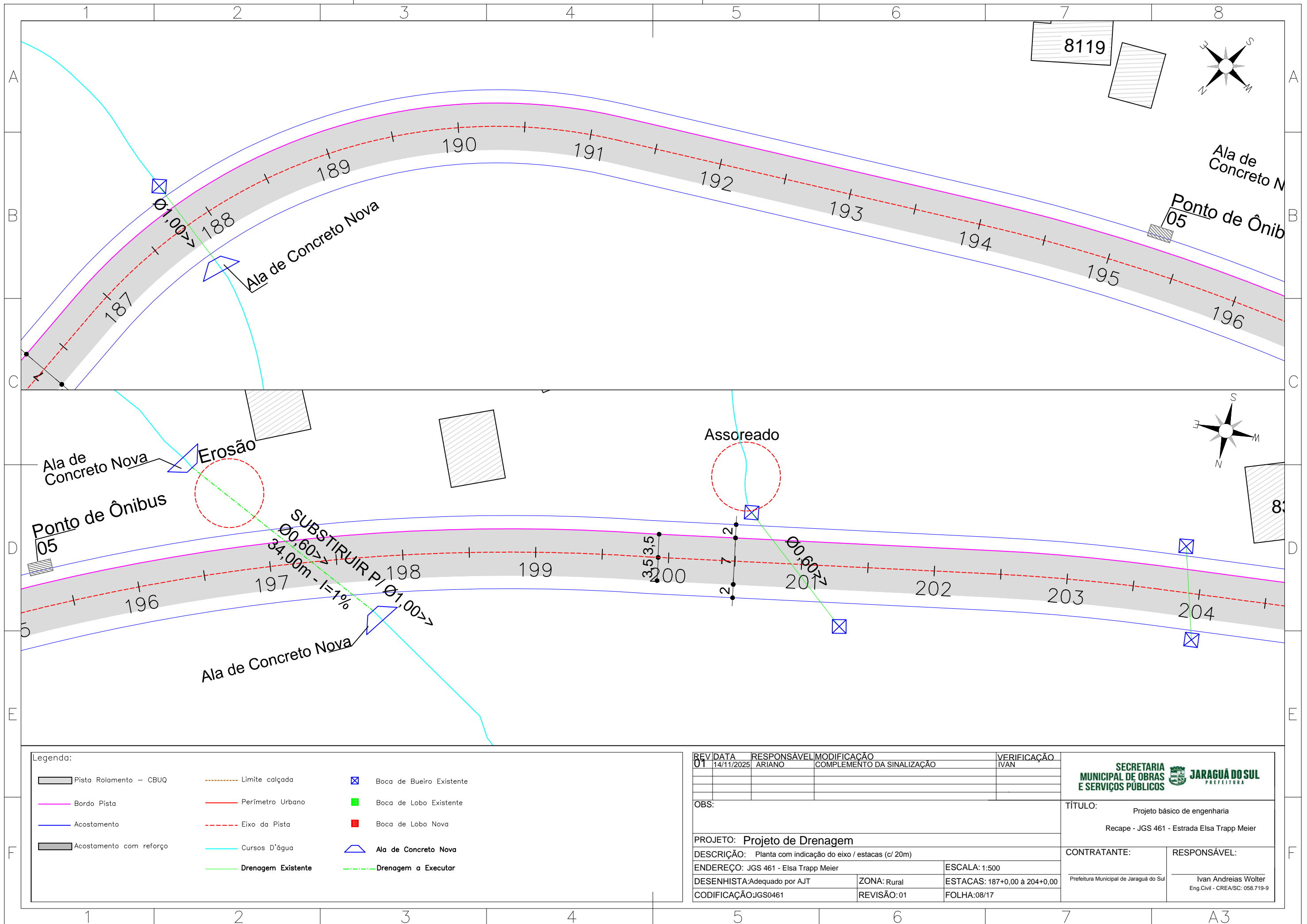
PROJETO: Projeto de Drenagem  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier  
 DESENHISTA: Adequado por AJT  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500  
 ESTACAS: 153+0,00 à 170+0,00  
 FOLHA: 06/17

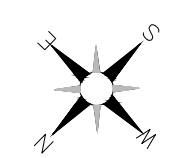
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul  
 RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



8119



Ala de Concreto N  
Ponto de Ônibus  
05

Ala de Concreto Nova

Ala de Concreto Nova  
Erosão

Assoreado

Ponto de Ônibus  
05

SUBSTITUIR PI Ø1,00 >  
34,00m - I=1%

Ala de Concreto Nova

Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN



OBS:

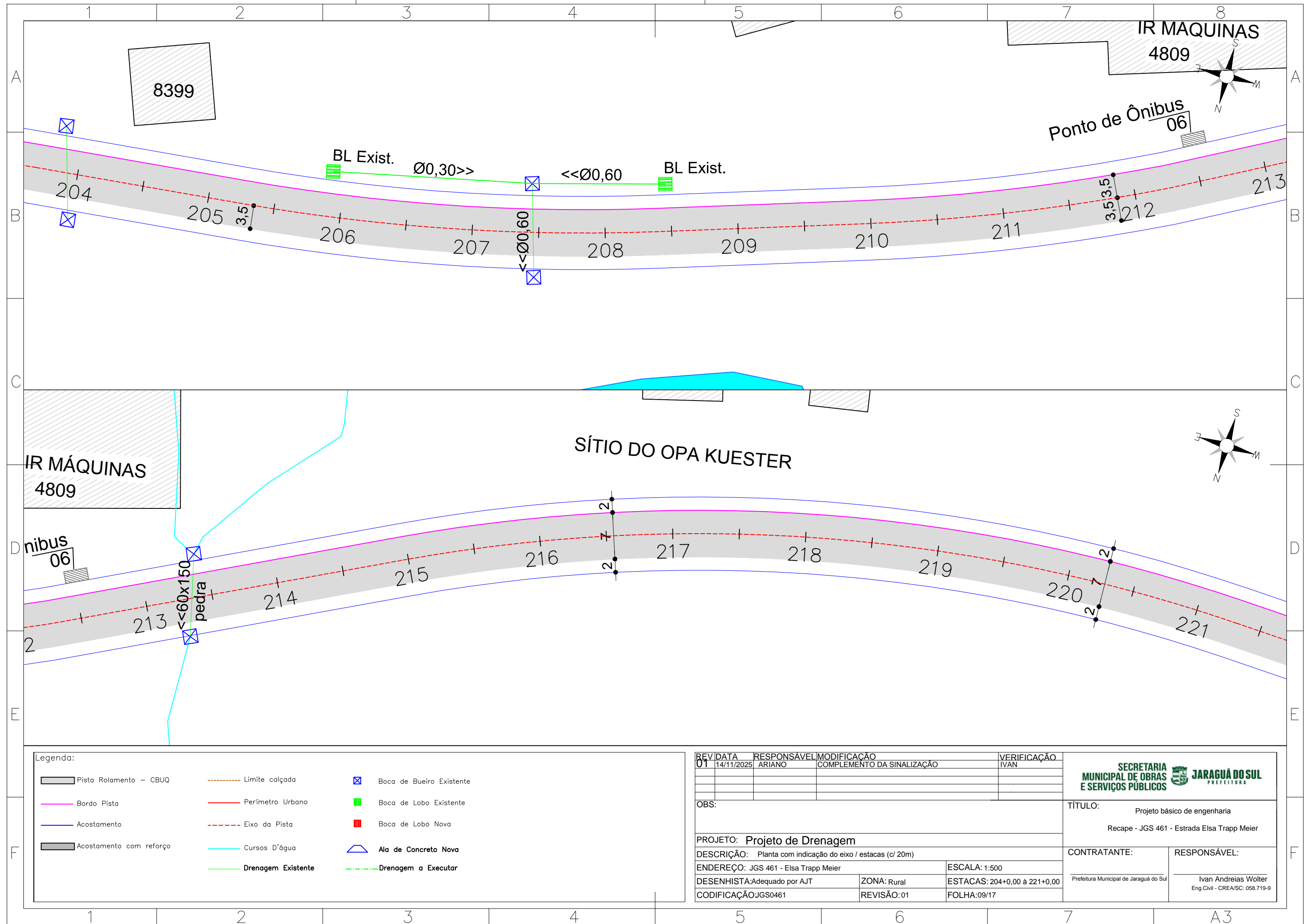
PROJETO: Projeto de Drenagem  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier  
 DESENHISTA: Adequado por AJT  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500  
 ESTACAS: 187+0,00 à 204+0,00  
 FOLHA: 08/17

ZONA: Rural  
 REVISÃO: 01

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul  
 RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



8399

IR MÁQUINAS  
4809

Ponto de Ônibus  
06

SÍTIO DO OPA KUESTER

IR MÁQUINAS  
4809

ônibus  
06

60x150  
pedra

Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500

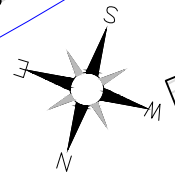
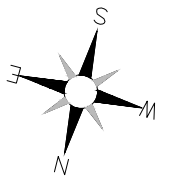
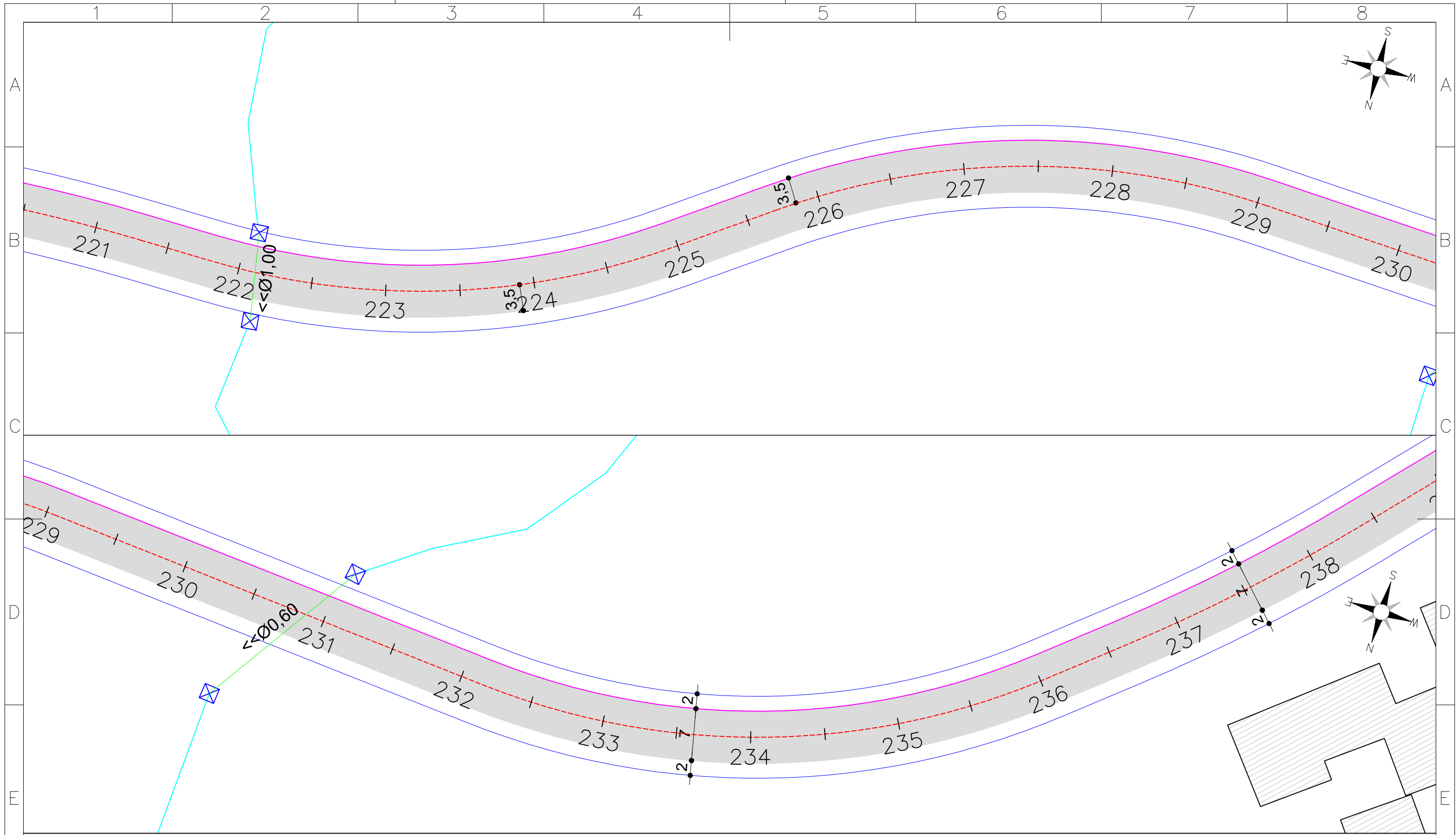
ESTACAS: 204+0,00 à 221+0,00

FOLHA: 09/17

ZONA: Rural

REVISÃO: 01

<p>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS</p> <p>JARAGUÁ DO SUL</p> <p>PREFEITURA</p>	
<p>TÍTULO: Projeto básico de engenharia</p> <p>Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier</p>	
<p>CONTRATANTE:</p> <p>Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul</p>	<p>RESPONSÁVEL:</p> <p>Ivan Andreas Wolter</p> <p>Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9</p>



Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500

ESTACAS: 221+0,00 à 238+0,00

FOLHA: 10/17

ZONA: Rural

REVISÃO: 01

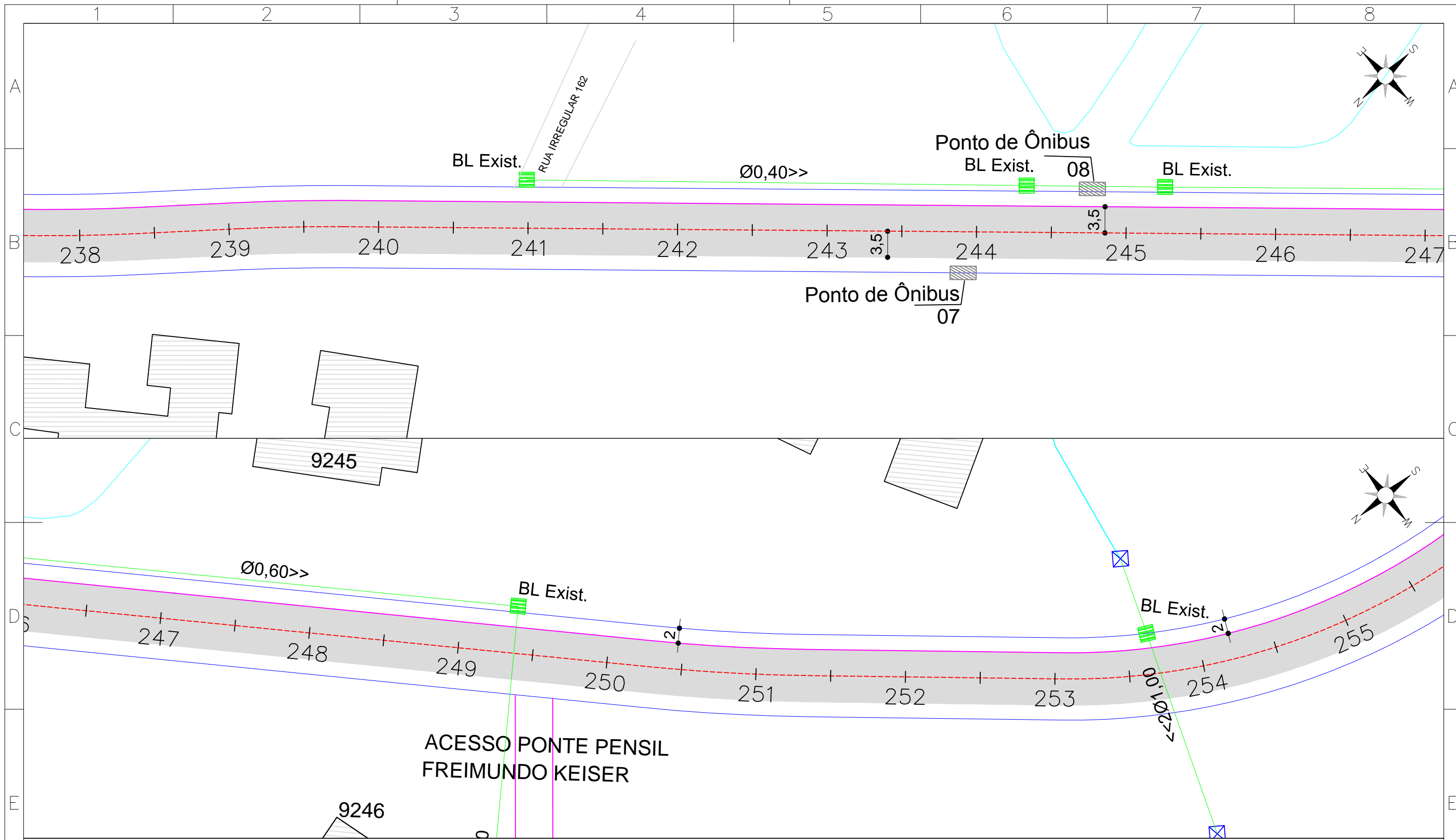
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**JARAGUÁ DO SUL**  
PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul

RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



Legenda:

- |                         |                    |                          |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| Pista Rolamento - CBUQ  | Limite calçada     | Boca de Bueiro Existente |
| Bordo Pista             | Perímetro Urbano   | Boca de Lobo Existente   |
| Acostamento             | Eixo da Pista      | Boca de Lobo Nova        |
| Acostamento com reforço | Cursos D'água      | Ala de Concreto Nova     |
|                         | Drenagem Existente | Drenagem a Executar      |

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

**PROJETO: Projeto de Drenagem**  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier  
 DESENHISTA: Adequado por AJT  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500  
 ESTACAS: 238+0,00 à 255+0,00  
 FOLHA: 11/17

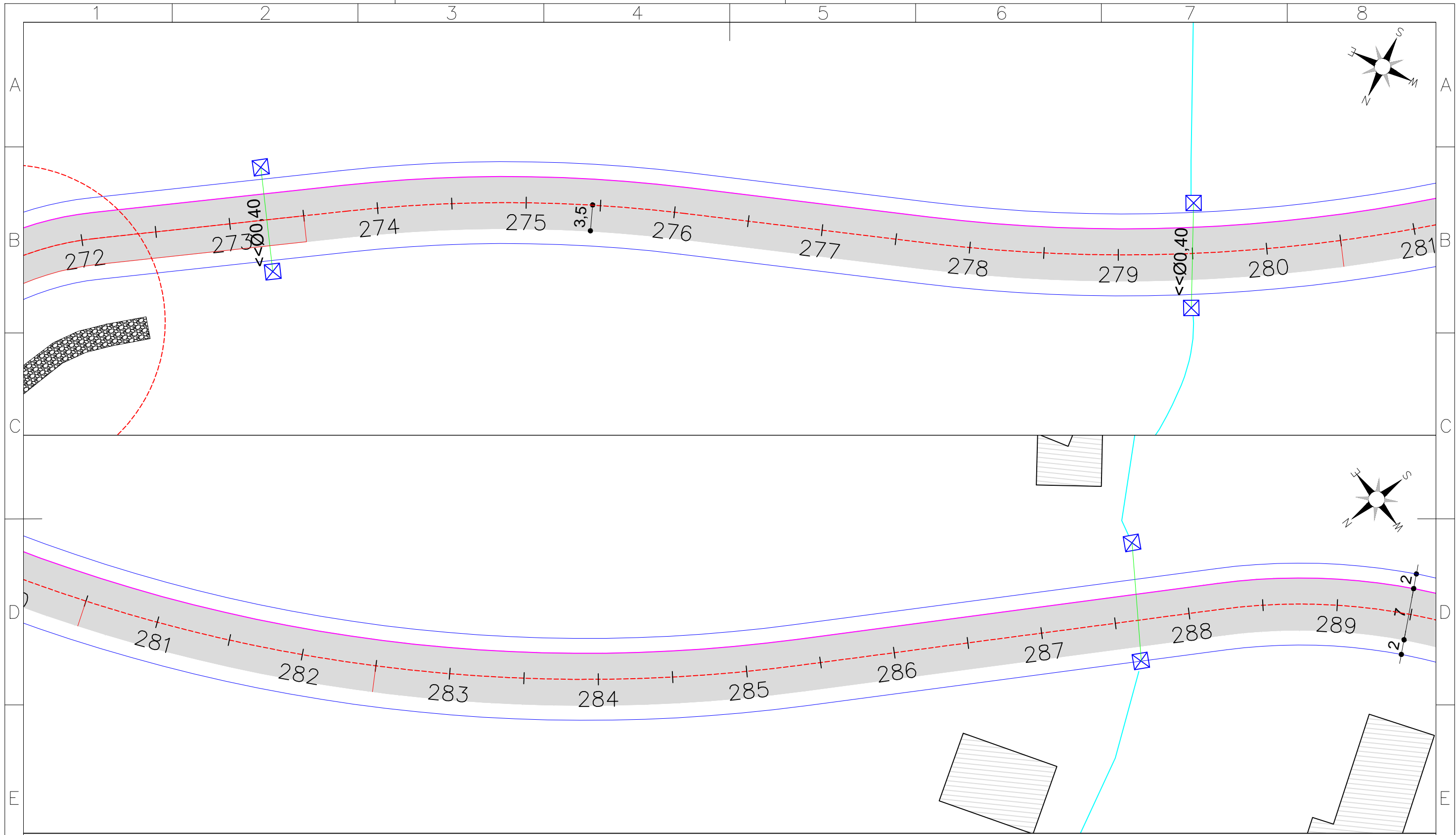
ZONA: Rural  
 REVISÃO: 01



TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul  
 RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9





Legenda:

- |                         |                    |                          |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| Pista Rolamento - CBUQ  | Limite calçada     | Boca de Bueiro Existente |
| Bordo Pista             | Perímetro Urbano   | Boca de Lobo Existente   |
| Acostamento             | Eixo da Pista      | Boca de Lobo Nova        |
| Acostamento com reforço | Cursos D'água      | Ala de Concreto Nova     |
|                         | Drenagem Existente | Drenagem a Executar      |

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

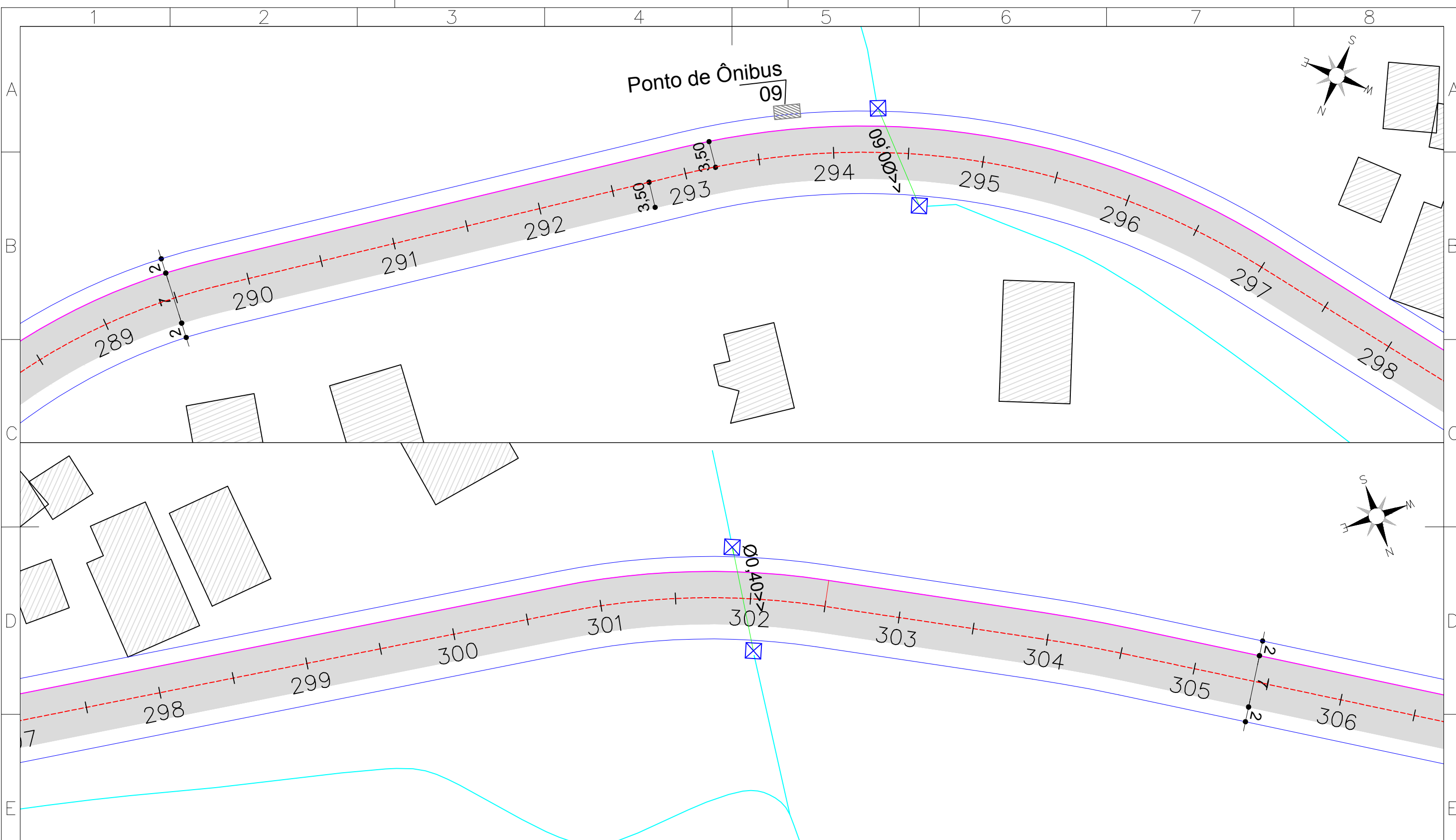
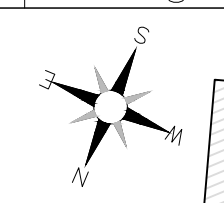
**PROJETO: Projeto de Drenagem**  
 DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)  
 ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier ESCALA: 1:500  
 DESENHISTA: Adequado por AJT ZONA: Rural ESTACAS: 272+0,00 à 289+0,00  
 CODIFICAÇÃO: JGS0461 REVISÃO: 01 FOLHA: 13/17

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
 Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
 Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9

Ponto de Ônibus 09



Legenda:

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500

ESTACAS: 289+0,00 à 306+0,00

FOLHA: 14/17

ZONA: Rural

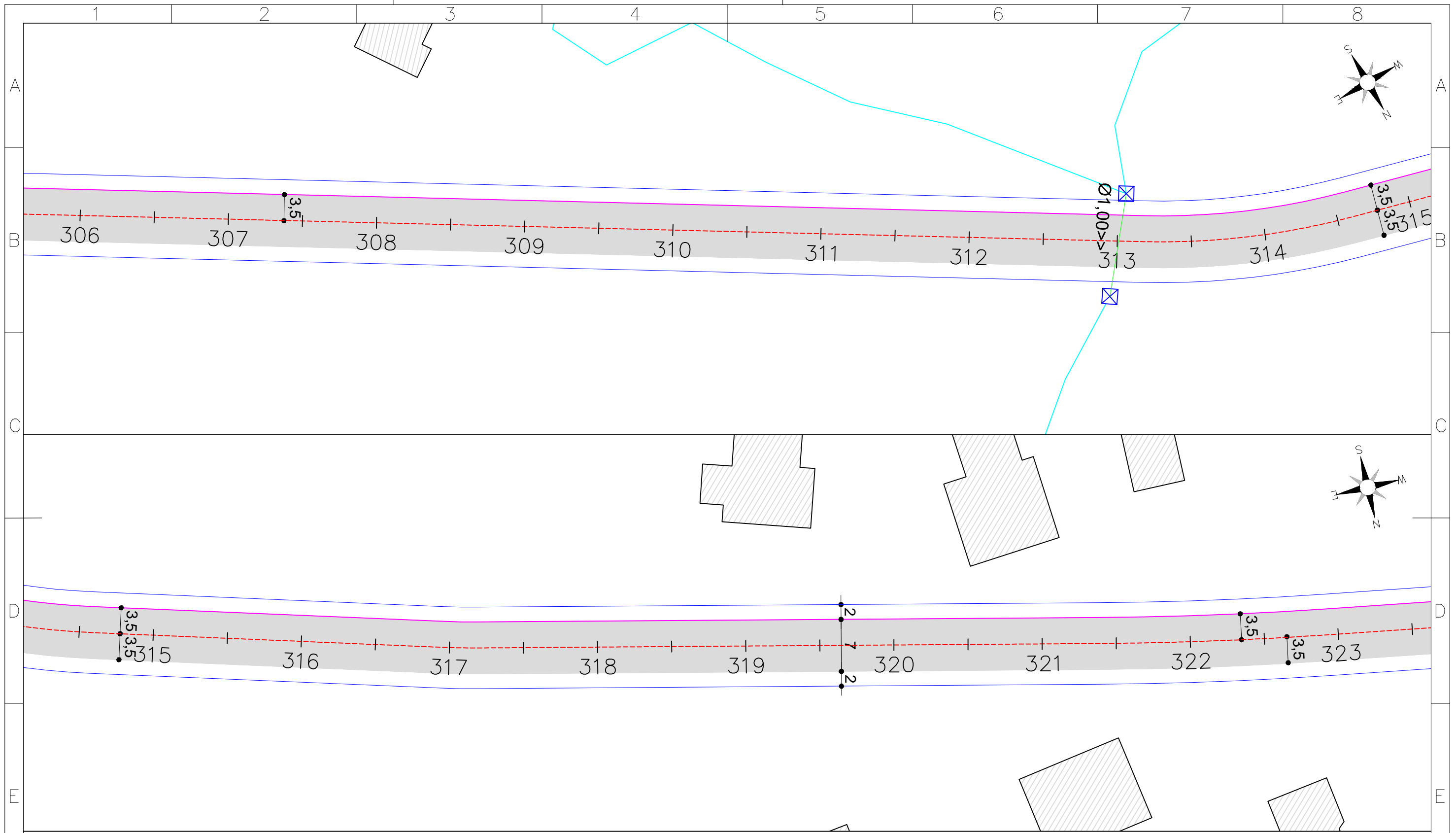
REVISÃO: 01

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL** PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul

RESPONSÁVEL: Ivan Andreias Wolter  
Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9



Legenda:

- |                         |                    |                          |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| Pista Rolamento - CBUQ  | Limite calçada     | Boca de Bueiro Existente |
| Bordo Pista             | Perímetro Urbano   | Boca de Lobo Existente   |
| Acostamento             | Eixo da Pista      | Boca de Lobo Nova        |
| Acostamento com reforço | Cursos D'água      | Ala de Concreto Nova     |
|                         | Drenagem Existente | Drenagem a Executar      |

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01			COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

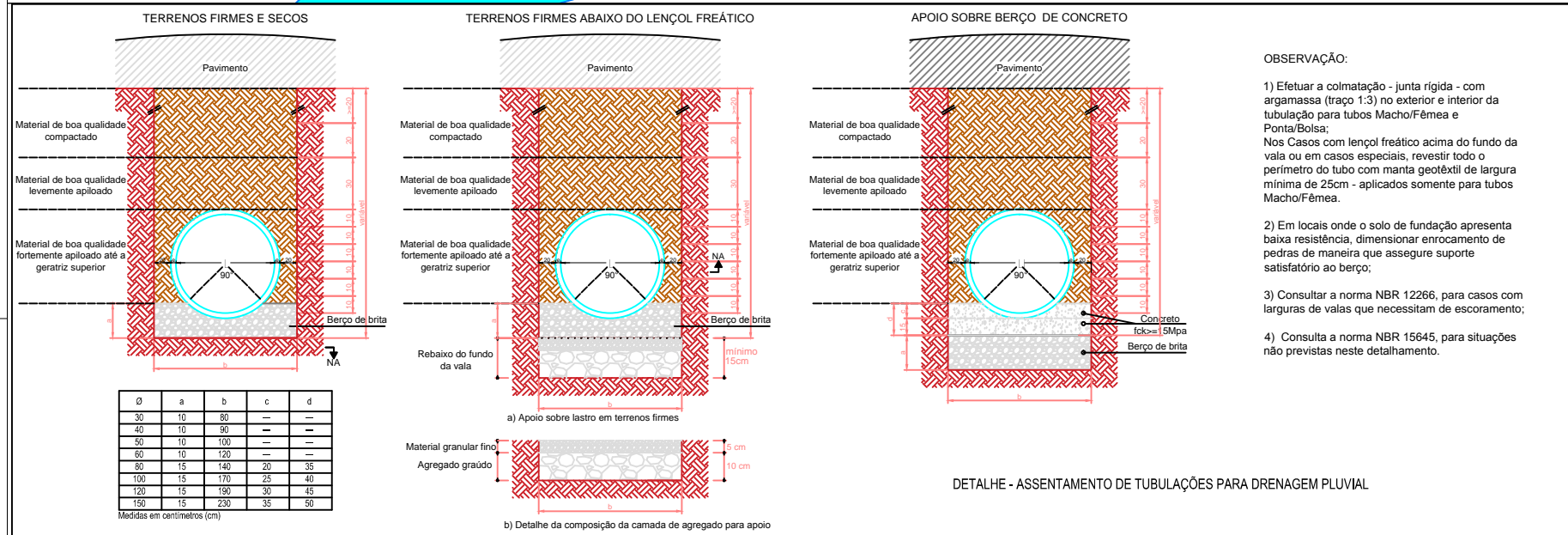
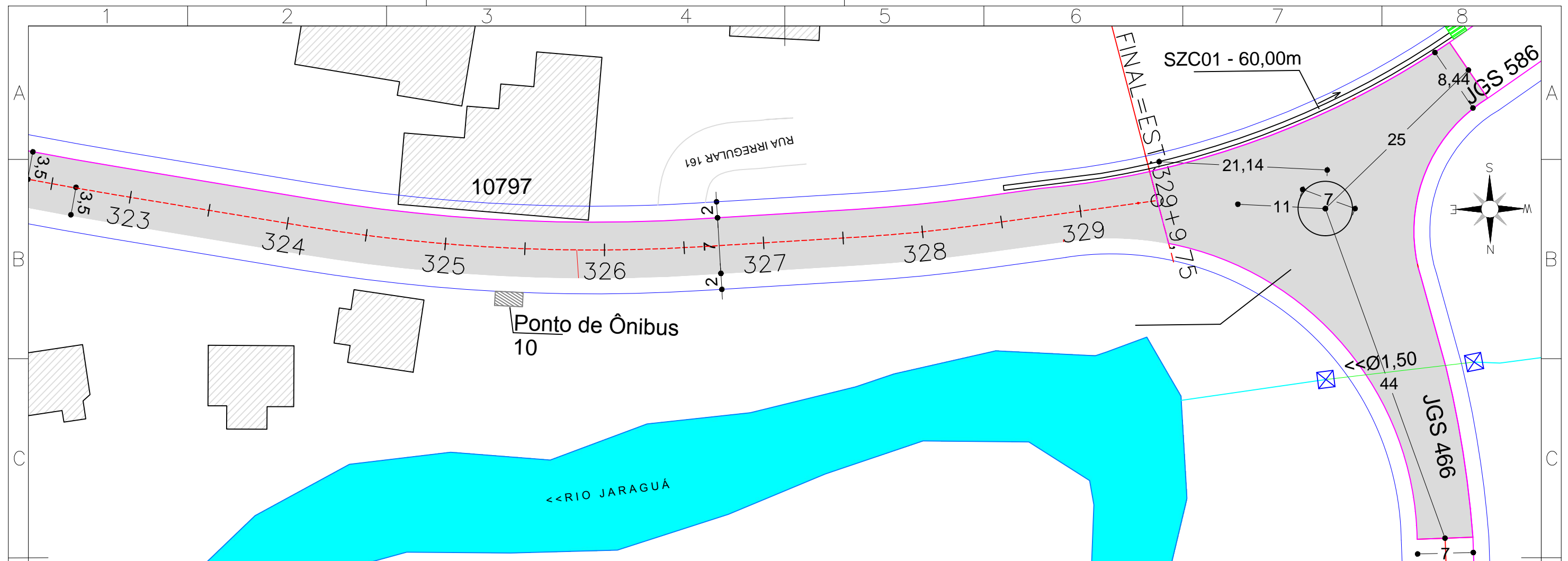
OBS:

<b>PROJETO: Projeto de Drenagem</b>		
DESCRÇÃO: Planta com indicação do eixo / estacas (c/ 20m)		
ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier		ESCALA: 1:500
DESENHISTA: Adequado por AJT	ZONA: Rural	ESTACAS: 306+0,00 à 323+0,00
CODIFICAÇÃO: JGS0461	REVISÃO: 01	FOLHA: 15/17

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS** **JARAGUÁ DO SUL**  
PREFEITURA

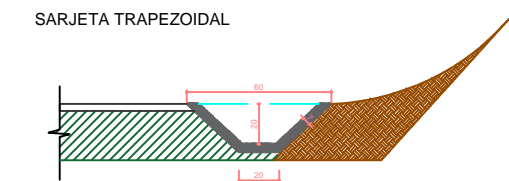
**TÍTULO:** Projeto básico de engenharia  
Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

<b>CONTRATANTE:</b> Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul	<b>RESPONSÁVEL:</b> Ivan Andreas Wolter Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9
---	---



**OBSERVAÇÃO:**

- 1) Efetuar a colmatação - junta rígida - com argamassa (traço 1:3) no exterior e interior da tubulação para tubos Macho/Fêmea e Ponta/Bolsa; Nos Casos com lençol freático acima do fundo da vala ou em casos especiais, revestir todo o perímetro do tubo com manta geotêxtil de largura mínima de 25cm - aplicados somente para tubos Macho/Fêmea.
- 2) Em locais onde o solo de fundação apresenta baixa resistência, dimensionar enrocamento de pedras de maneira que assegure suporte satisfatório ao berço;
- 3) Consultar a norma NBR 12266, para casos com larguras de valas que necessitam de escoramento;
- 4) Consulta a norma NBR 15645, para situações não previstas neste detalhamento.



CONSUMOS MÉDIOS POR METRO LINEAR					
TIPO	CONCRETO 10x 15MPa (m³)	GUIA DE MADEIRA (2,5cm X 8,0cm) (m)	ARGAMASSA ASFÁLTICA (kg)	ESCAVAÇÃO EM SOLO (m³)	FORMA DE MADEIRA (m²)
SZC01	0,115	0,680	0,190	0,260	1,500

DETALHE - ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES PARA DRENAGEM PLUVIAL

**Legenda:**

Pista Rolamento - CBUQ	Limite calçada	Boca de Bueiro Existente
Bordo Pista	Perímetro Urbano	Boca de Lobo Existente
Acostamento	Eixo da Pista	Boca de Lobo Nova
Acostamento com reforço	Cursos D'água	Ala de Concreto Nova
	Drenagem Existente	Drenagem a Executar

REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Planta e detalhes

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: 1:500

ESTACAS: 323+0,00 à 329+9,75

FOLHA: 16/17

ZONA: Rural

REVISÃO: 01

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**

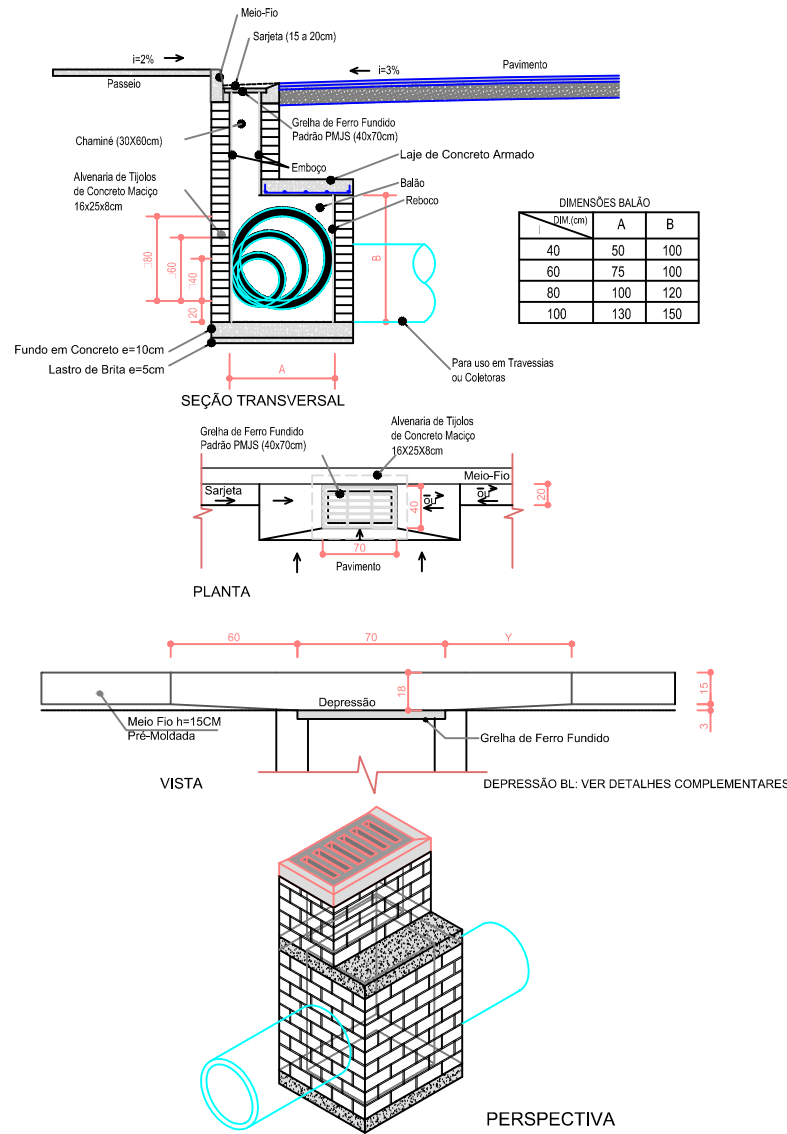
**JARAGUÁ DO SUL**  
PREFEITURA

TÍTULO: Projeto básico de engenharia  
Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

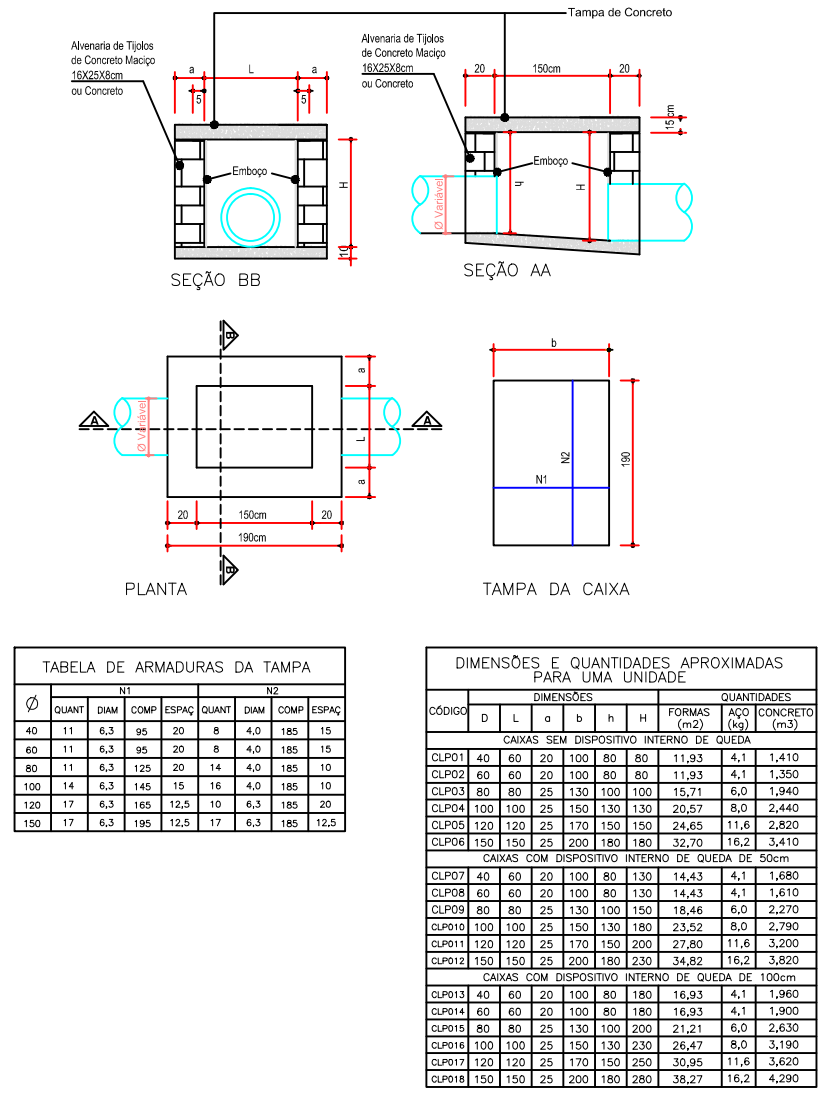
CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul

RESPONSÁVEL: Ivan Andreas Wolter  
Eng. Civil - CREA/SC: 058.719-9

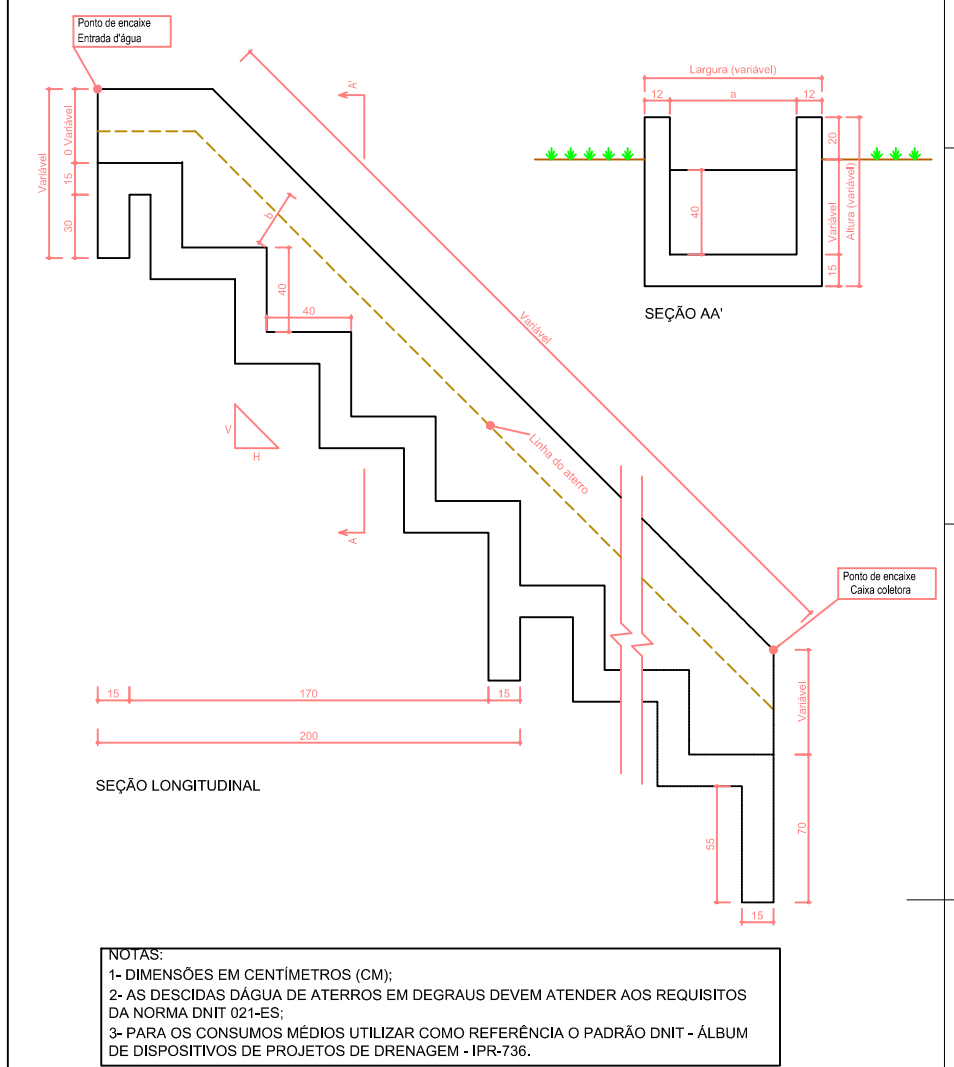
DETALHE - BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA



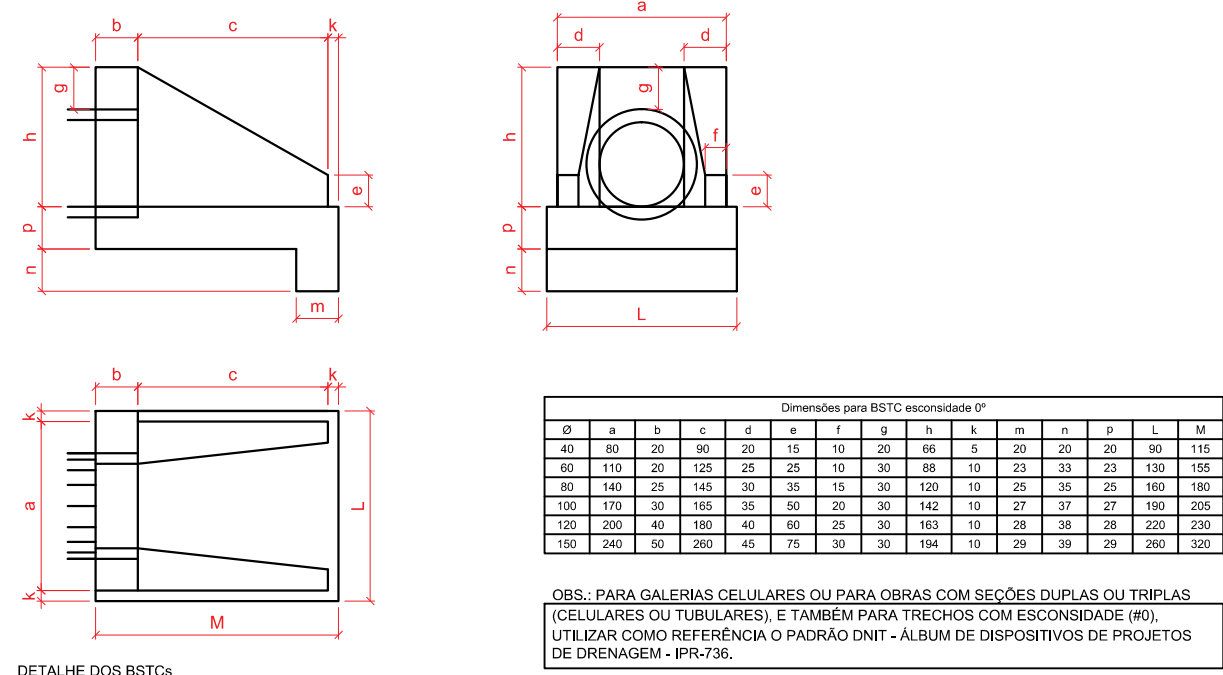
DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM TAMPA DE CONCRETO



DETALHE - DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS - DCD



DETALHE - BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES)



REV	DATA	RESPONSÁVEL	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO
01	14/11/2025	ARIANO	COMPLEMENTO DA SINALIZAÇÃO	IVAN

OBS:

PROJETO: Projeto de Drenagem

DESCRIÇÃO: Detalhes

ENDEREÇO: JGS 461 - Elsa Trapp Meier

DESENHISTA: Adequado por AJT

CODIFICAÇÃO: JGS0461

ESCALA: Indicada

ESTACAS: 68+2,50 à 329+9,75

FOLHA: 17/17

ZONA: Rural

REVISÃO: 01

TÍTULO: Projeto básico de engenharia

Recape - JGS 461 - Estrada Elsa Trapp Meier

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul

RESPONSÁVEL: Ivan Andreias Wolter  
Eng.Civil - CREA/SC: 058.719-9