

	COMPANY:	GASTRANS LLC Novi Sad	JOB	UNIT
			032220	100
	LOCATION:	SERBIA	Company doc.n°: TBA	
	PROJECT / UNIT:	Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary	Contractor doc. n°: 100-ZA-E-76004	
	DOCUMENT TITLE:	Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border for Section 1	Subcontractor doc. n°: TBA	
			Rev.0	Page 1

**Environmental Impact Assessment Study of the
Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the
Hungarian Border for section 1
Volume 4 – Graphic documentation**

**Студија процене утицаја магистралног гасовода
граница Бугарске – граница Мађарске – Деоница 1
на животну средину
Свеска 4 – Графички прилози**

0	Issued for Authority	S. Dokić	V. Likić	V. Likić	04.2019.
Rev.	Description	Prepared	Checked	Verified/ Approved	Date

ИНВЕСТИТОР:	„ГАСТРАНС“ доо Нови Сад
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске – Деоница 1 на животну средину
ЗА ГРАЂЕЊЕ / ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА:	Нова градња
ОБЈЕКАТ:	МАГИСТРАЛНИ ГАСОВОД (ИНТЕРКОНЕКТОР) ГРАНИЦА БУГАРСКЕ – ГРАНИЦА МАЂАРСКЕ - Деоница 1
НАЗИВ И ОЗНАКА ДЕЛА ПРОЈЕКТА	Свеска 4 – Графички прилози
ОБРАЂИВАЧ СТУДИЈЕ	ЈП „Србијагас“ Нови Сад Saipem S.p. A
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ:	Генерални директор Душан Бајатовић

ПЕЧАТ И ПОТПИС:



ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Свјетлана Докић, дипл.ел.инж.

БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: 350 I522 10
352 R040 18

ПЕЧАТ И ПОТПИС:



Dojic' Svetlana

БРОЈ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: 11-18-0-83-04

МЕСТО И ДАТУМ: Нови Сад, април 2019.

САГЛАСАН ИНВЕСТИТОР:

Директор
Игор Елкин

Директор
Душан Бајатовић

СПИСАК ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Број свеске	Назив	Број пројекта
Свеска 1	Општа документација	11-18-0-83-01
Свеска 2	Студија	11-18-0-83-02
Свеска 3	Текстуални прилози – технички услови надлежних институција	11-18-0-83-03
Свеска 4	Графички прилози	11-18-0-83-04
Свеска 5	Нетехнички резиме	11-18-0-84-00

СПИСАК ГРАФИЧКИХ ПРИЛОГА:

Р.б.	Назив цртежа	Број цртежа
1.	Прегледна карта трасе гасовода Р 1:200 000 – лист 1	11-18-0-83-04-0-01-01
2.	Прегледна карта трасе гасовода Р 1:200 000 – лист 2	11-18-0-83-04-0-01-02
3.	Прегледна карта трасе гасовода Р 1:200 000 – лист 3	11-18-0-83-04-0-01-03
4.	Прегледна карта трасе гасовода Р 1:200 000 – лист 4	11-18-0-83-04-0-01-04
5.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 1	11-18-0-83-04-0-02-01
6.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 2	11-18-0-83-04-0-02-02
7.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 3	11-18-0-83-04-0-02-03
8.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 4	11-18-0-83-04-0-02-04
9.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 5	11-18-0-83-04-0-02-05
10.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 6	11-18-0-83-04-0-02-06
11.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 7	11-18-0-83-04-0-02-07
12.	Прегледна карта трасе гасовода – деоница 1 Р 1:25 000 – лист 7	11-18-0-83-04-0-02-08
13.	Технолошка шема гасовода	11-18-0-83-04-0-03-01
14.	Технолошка шема Деоница 1	11-18-0-83-04-0-03-02
15.	Чистачка станица на граници - MC1 - блок станица 1 ситуација	11-18-0-83-04-0-04-01
16.	Ситуација мерне станице 2	11-18-0-83-04-0-04-02
17.	Блок станица 3 - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-03
18.	Блок станица 4 - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-04
19.	Блок станица 5 - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-05
20.	Блок станица 6 - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-06
21.	Блок станица 7 - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-07
22.	Блок станица 8 - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-08
23.	Чистачка станица на локацији компресорске станице - Ситуација	11-18-0-83-04-0-04-09
24.	Типски цртеж - Укрштање гасовода са путем методом подбушивања	11-18-0-83-04-0-05-01
25.	Типски цртеж – Укрштање гасовода са пругама	11-18-0-83-04-0-05-02
26.	Типски цртеж – Укрштање гасовода са водотоковима методом отвореног рова	11-18-0-83-04-0-05-03
27.	Типски цртеж - Укрштање гасовода са водотоковима HDD методом	11-18-0-83-04-0-05-04
28.	Типски цртеж - Укрштање гасовода са каналима	11-18-0-83-04-0-05-05

 	11-18-0-83-04	4
---	---------------	---

29.	Типски цртеж - Укрштање гасовода са мањим водотоковима	11-18-0-83-04-0-05-06
30.	Типски детаљ - Укрштање гасовода са подземним инсталацијама	11-18-0-83-04-0-05-07
31.	Типски цртеж - Укрштање и паралелно вођења гасовода са далеководима	11-18-0-83-04-0-05-08
32.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 1	11-18-0-83-04-0-06-01
33.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 2	11-18-0-83-04-0-06-02
34.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 3	11-18-0-83-04-0-06-03
35.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 4	11-18-0-83-04-0-06-04
36.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 5	11-18-0-83-04-0-06-05
37.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 6	11-18-0-83-04-0-06-06
38.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 7	11-18-0-83-04-0-06-07
39.	Синтезне карте за заштиту природе – лист 8	11-18-0-83-04-0-06-08



ЛЕГЕНДА:
LEGEND:

— ТРАСА ГАСОВОДА
PIPELINE ROUTE

— ТРАСА ОПТИЧКОГ КАБЛА
FOC ROUTE

■ KC/CS КОМПРЕСОРСКА СТАНИЦА/
COMPRESSOR STATION

■ MC/GMS МЕРНА СТАНИЦА/
GAS METERING SKID

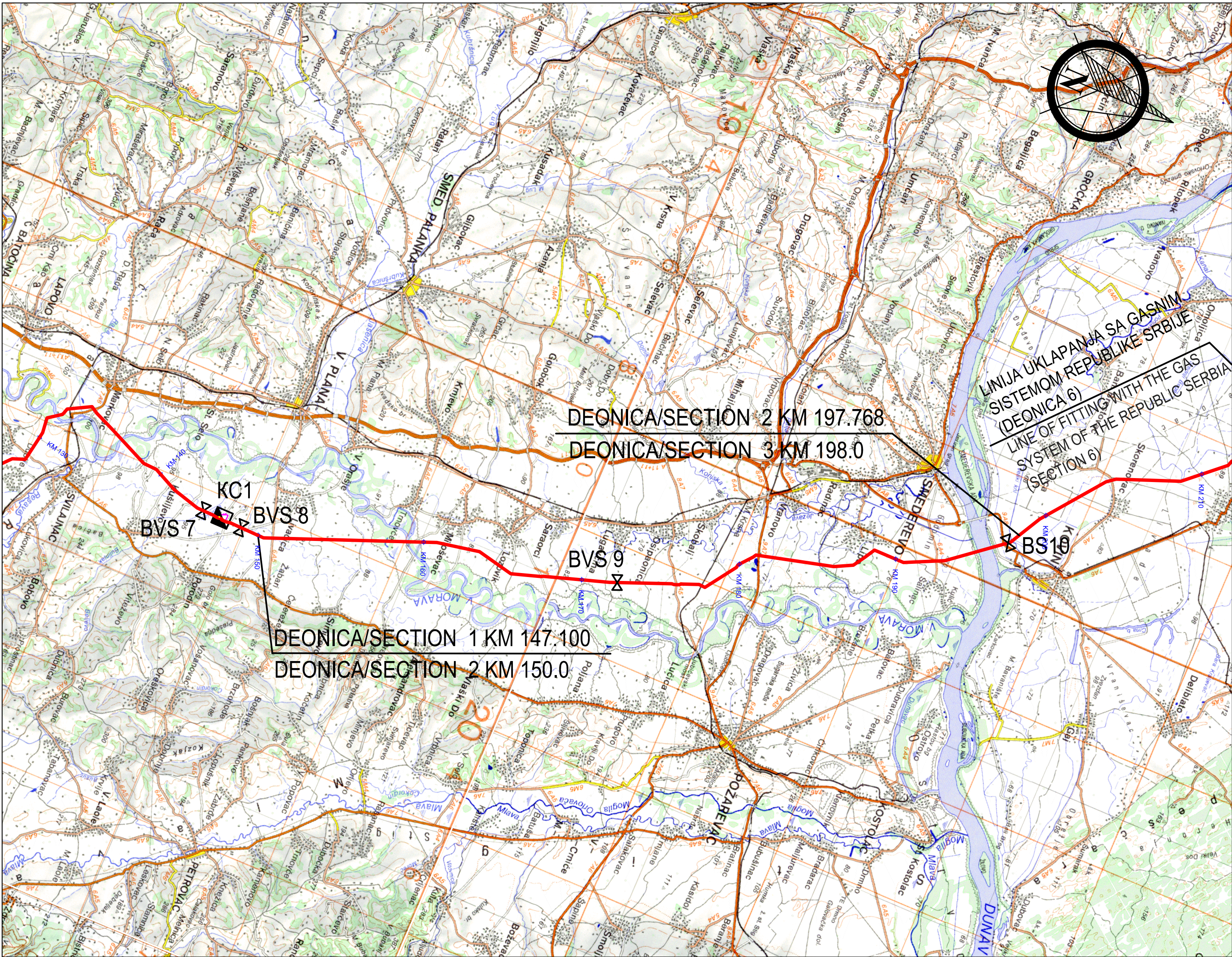
⊠ BC/BVS БЛОК СТАНИЦА/
BLOCK VALVE STATION

НАПОМЕНА:
Оса оптичког кабла је на цца 6м од осе гасовода

NOTE:
The FOC is cca 6 meters apart from gaspipeline

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликих
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved

ИНВЕСТИТОР: CLIENT:	GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job:	Јединица: Unit:
Одговорни пројектант: Responsible designer:	Светлана Докић, дипл.ел.инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering	Печат и потпис: Stamp and signature:	УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
број лиценце: License number:	350 15522 10 352 R040 18			
Сарадник: Associate:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Сарадник: Associate:				
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:	Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			
ОБЈЕКАТ: FACILITY:	Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:	ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ГАСОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1			
ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	950x297mm			
ЛИСТ: SHEET:	1 од 4 1 of 4			
РАЗМЕРА: SCALE:	1:200 000			



ЛЕГЕНДА:
LEGEND:

— ТРАСА ГАСОВОДА
PIPELINE ROUTE

— ТРАСА ОПТИЧКОГ КАБЛА
FOC ROUTE

■ КС/CS КОМПРЕСОРСКА СТАНИЦА/
COMPRESSOR STATION

■ МС/GMS МЕРНА СТАНИЦА/
GAS METERING SKID

⊗ БС/BVS БЛОК СТАНИЦА/
BLOCK VALVE STATION

НАПОМЕНА:
Оса оптичког кабла је на цца 6м од осе гасовода

NOTE:
The FOC is cca 6 meters apart from gaspipeline

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Преконалисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved

ИНВЕСТИТОР:
CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad

Одговорни пројектант:
Responsible designer: Свјетлана Докић, дипл.ел.инж.
Svjetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering and signature

број лиценце:
License number: 350 I5522 10
352 R040 18

Сарадник:
Associate:

Сарадник:
Associate:

Ознака врсте техничке документације:
Designation of the type of technical documentation:
Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину
Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1

Ознака и назив дела пројекта:
Designation and title of the part of the design:
Свеска 4 - Графички прилози
Volume 4 - Graphic documentation

ОБЈЕКАТ:
FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1
Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1

НАЗИВ ЦРТЕЖА:
DRAWING TITLE: ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ГАСОВОДА - ДЕОНИЦА 2
OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 2

Налор:
Job: 032220

Јединица:
Unit: 100

УГОВАРАЧ:
CONTRACTOR: SAIPEM

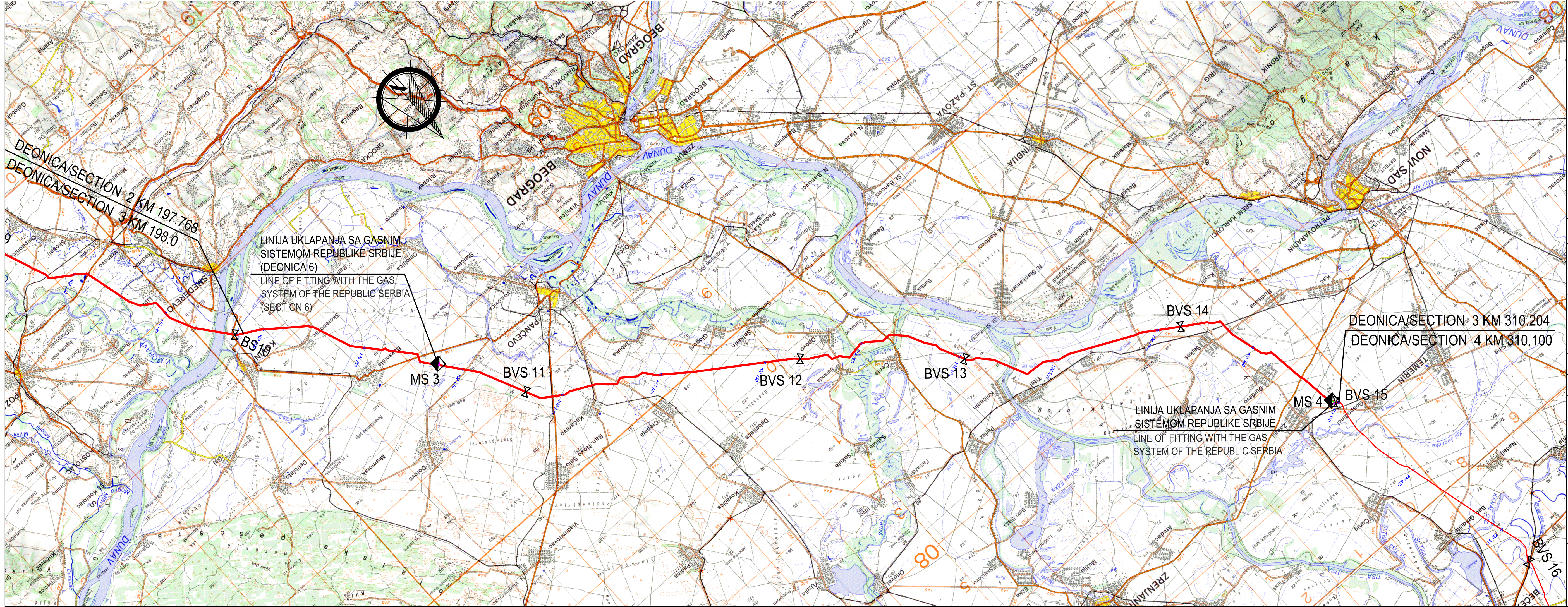
ПОДУГОВАРАЧ:
SUBCONTRACTOR: СРБИЈАГАС

БРОЈ ЦРТЕЖА:
DWG No.: 11-18-0-83-04-0-01-02

ФОРМАТ ПАПИРА:
FORMAT: 580x297mm

ЛИСТ:
SHEET: 2 од 4
2 of 4

РАЗМЕРА:
SCALE: 1:200 000



ЛЕГЕНДА:
LEGEND:

— ТРАСА ГАСОВОДА
PIPELINE ROUTE

— ТРАСА ОПТИЧКОГ КАБЛА
FOC ROUTE

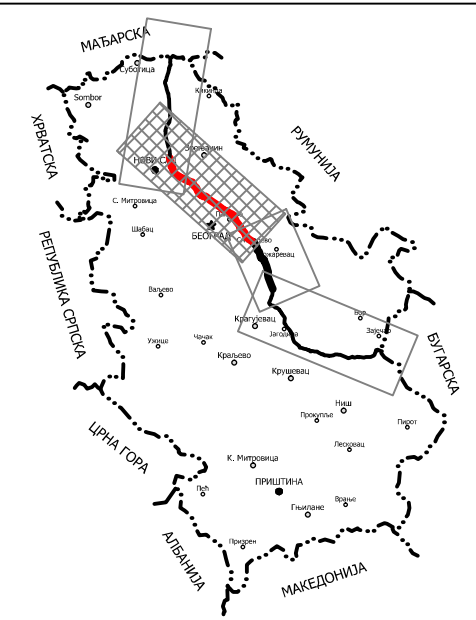
■ КС/СS КОМПРЕСОРСКА СТАНИЦА/
COMPRESSOR STATION

■ МС/ГMS МЕРНА СТАНИЦА/
GAS METERING SKID

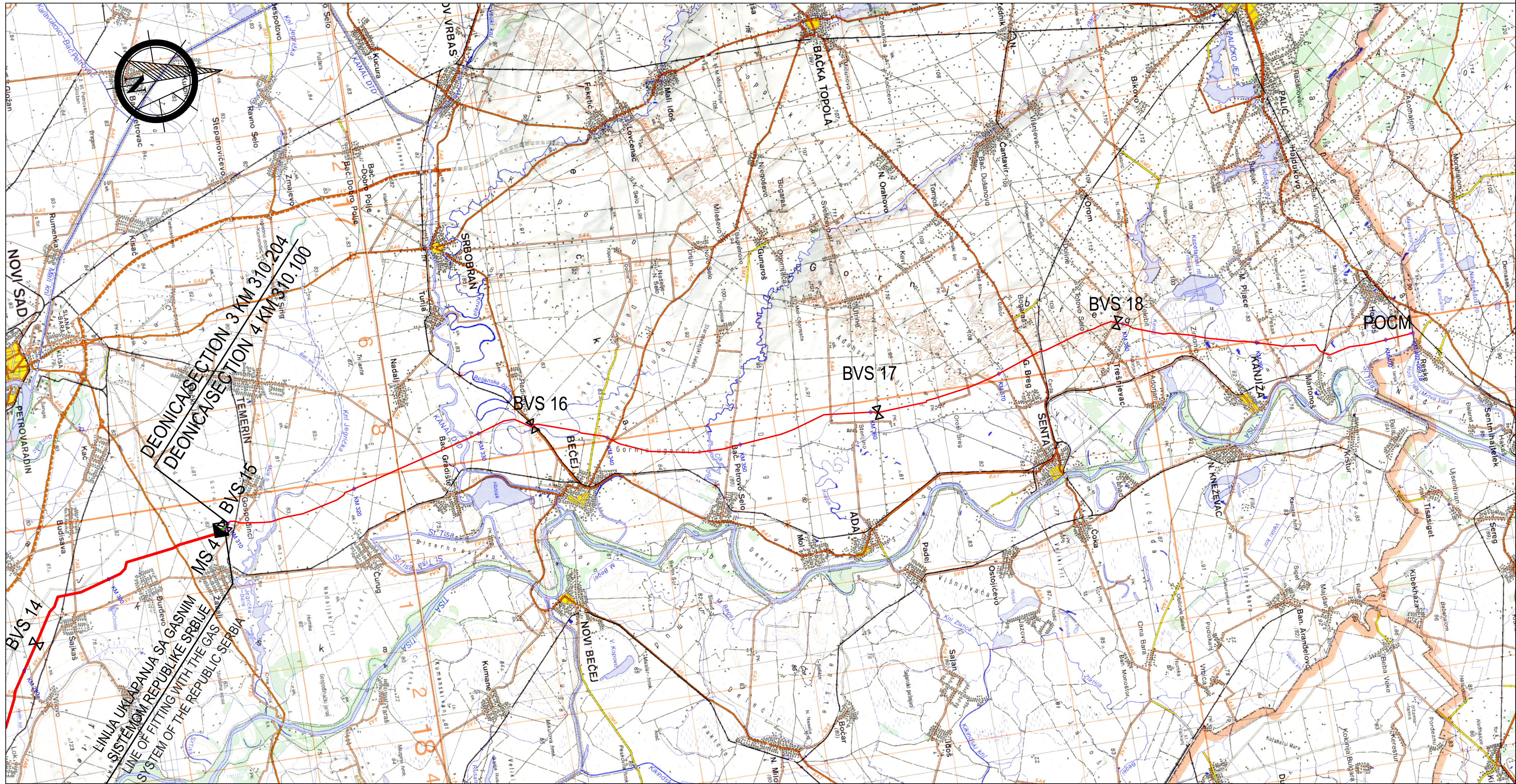
⌵ БС/ВVS БЛОК СТАНИЦА/
BLOCK VALVE STATION

НАПОМЕНА:
Оса оптичког кабла је на цаа 6м од осе гасовода

NOTE:
The FOC is cca 6 meters apart from gaspipeline



0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Докић	В.Ликих		
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason			Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверено/ Одобрио Verified/ Approved	
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:					НАЛОГ: Job:		Јединица: Unit:	
Одговорни пројектант: Responsible designer:					032220		100	
Светлана Докић, дипл.ел.инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering					Печат и потпис: Stamp and signature:		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
број лиценце: License number:					350 15522 10 352 R040 18			
Сарадник: Associate:					Потпис: Signature:			
Сарадник: Associate:					Потпис: Signature:			
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:					ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:			
Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1								
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:								
Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation								
ОБЈЕКАТ: FACILITY:					БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:			
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1					11-18-0-83-04-0-01-03			
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:					ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:			
ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ГАСОВОДА - ДЕОНИЦА 3 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 3					950x297mm			
					ЛИСТ: SHEET:			
					3 од 4 3 of 4			
					РАЗМЕРА: SCALE:			
					1:200 000			



ЛЕГЕНДА:
LEGEND:

— ТРАСА ГАСОВОДА
PIPELINE ROUTE

— ТРАСА ОПТИЧКОГ КАБЛА
FOC ROUTE

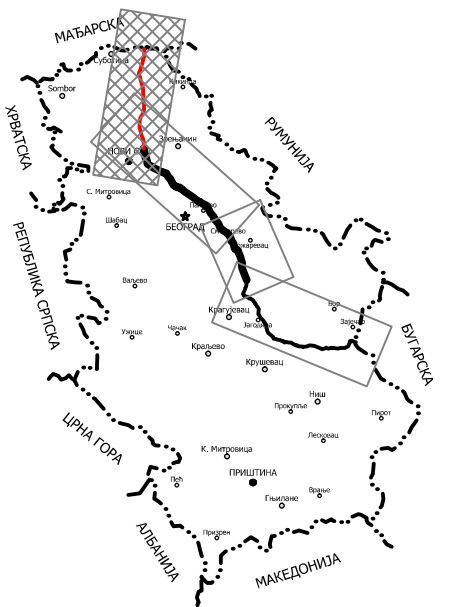
■ КС/СS КОМПРЕСОРСКА СТАНИЦА/
COMPRESSOR STATION

■ МС/ГMS МЕРНА СТАНИЦА/
GAS METERING SKID

⊗ БС/ВVS БЛОК СТАНИЦА/
BLOCK VALVE STATION

НАПОМЕНА:
Оса оптичког кабла је на цца 6м од осе гасовода

NOTE:
The FOC is cca 6 meters apart from gaspipeline

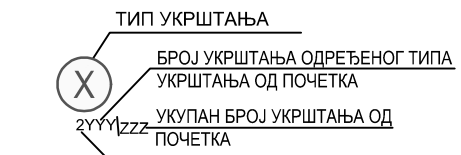


0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Одобрено Checked	Проверено/Одобрено Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job:	Јединица: Unit:	
Одговорни пројектант: Responsible designer:			302220	100	
број лиценце: License number:			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:		
Сарадник: Associate:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Сарадник: Associate:			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:		
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			11-18-0-83-04-0-01-04		
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:		
ОБЈЕКАТ: FACILITY:			ЛИСТ: SHEET:		
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			РАЗМЕРА: SCALE:		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:			765x297mm		
ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ГАСОВОДА - ДЕОНИЦА 4			4 од 4 4 of 4		
OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 4			1:200 000		

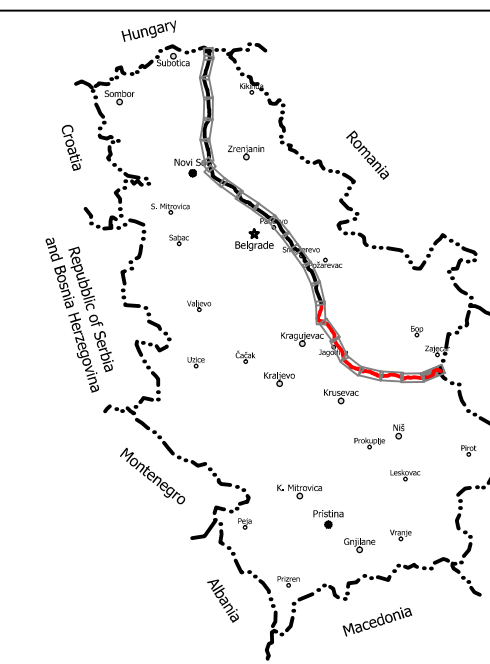


ЛЕГЕНДА:

— Траса гасовода



Х	тип укритања
Е	далековод
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цеовод
В	канал или мањи водоток
Р	река
Н	насил



0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Докић	В.Ликић	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason			Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved

ИНВЕСТИТОР: CLIENT:	GASTRANS LLC Novi Sad	Налог: Job: 032220	Јединица: Unit: 100
------------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------

Одговорни пројектант: Responsible designer:	Свјетлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Eng.	Печат и потпис: Stamp and signature:	УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:
--	---	---	--------------------------

број лиценце: 350 I5522 10
License number: 352 R040 18

Сарадник:
Associate:

Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:	ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:
---	--------------------------------

Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница
Мађарске-Деоница 1 на животну средину
Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian
Border to the Hungarian Border - Section 1

	Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation	СРБИЈАГАС
---	---	-------------------------

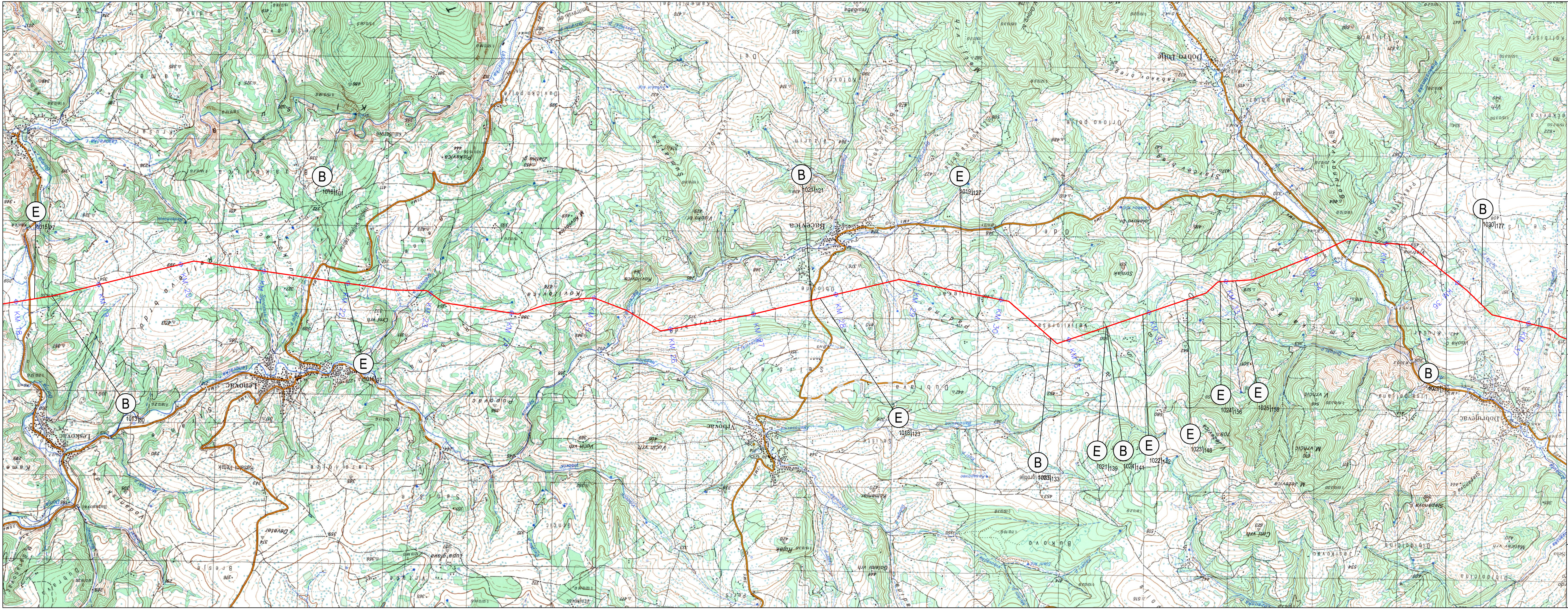
	ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1	БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-02-01
---	---	---

НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:	ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 950x297mm
---------------------------------	-------------------------------------

ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1

	OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1	PA3MEPA: SCALE: 1:25 000

OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1



ЛЕГЕНДА:

Траса гасовода

ТИП УКРШТАЊА

БРОЈ УКРШТАЊА ОДРЕЂЕНОГ ТИПА

УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

УКУПАН БРОЈ УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

БРОЈ ДЕОНИЦЕ

X	тип укрштања
E	даљковод
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цевовод
В	канал или мали водоток
Р	река
Н	насит

0

април 2019.

Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину
Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1

Ревизија

Издање

Датум

Изуостава

Revision

Issuing Reason

Date

Reason

ИНВЕСТИТОР:

CLIENT:

Одговорни пројектант:

Responsible designer:

Број лиценце:

License number:

Сарадник:

Associate:

Сарадник:

Associate:

Ознака врсте техничке документације:

Designation of the type of technical documentation:

Ознака и назив дела пројекта:

Designation and title of the part of the design:

ГASTRANS LLC Novi Sad

Светлана Докић, дипл. ел. инж.
Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering

350 I5522 10
352 R040 18

Светлана Докић, дипл. ел. инж.
Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering

Ознака врсте техничке документације:

Designation of the type of technical documentation:

Ознака и назив дела пројекта:

Designation and title of the part of the design:

Објекат:

FACILITY:

Магистрални гасовод (интерконектор)
граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1
Transmission gas pipeline (Interconnector)
border of Bulgaria - border of Hungary - section 1

Назив цртежа:

DRAWING TITLE:

ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1
OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1

Налог:

Job:

Јединица:

Unit:

032220

100

УГОВАРАЧ:

CONTRACTOR:

ПОДУГОВАРАЧ:

SUBCONTRACTOR:

БРОЈ ЦРТЕЖА:

DWG No.:

11-18-0-83-04-0-02-02

ФОРМАТ ПАПИРА:

FORMAT:

950x297mm

ЛИСТ:

SHEET:

2 од 8
2 of 8

РАЗМЕРА:

SCALE:

1:25 000

Х

2441222

Б

10301177

Б

1013180

Б

1018123

Б

1021133

Б

1021139

Б

1024144

Б

1022142

Б

1023148

Б

1025158

Б

1022156

Б

1021121

Б

10191127

Б

1016197

Б

1015167

Б

1018123

Б

1021133

Б

1021139

Б

1024144

Б

1022142

Б

1023148

Б

1025158

Б

1022156

Б

1021121

Б

10191127

Б

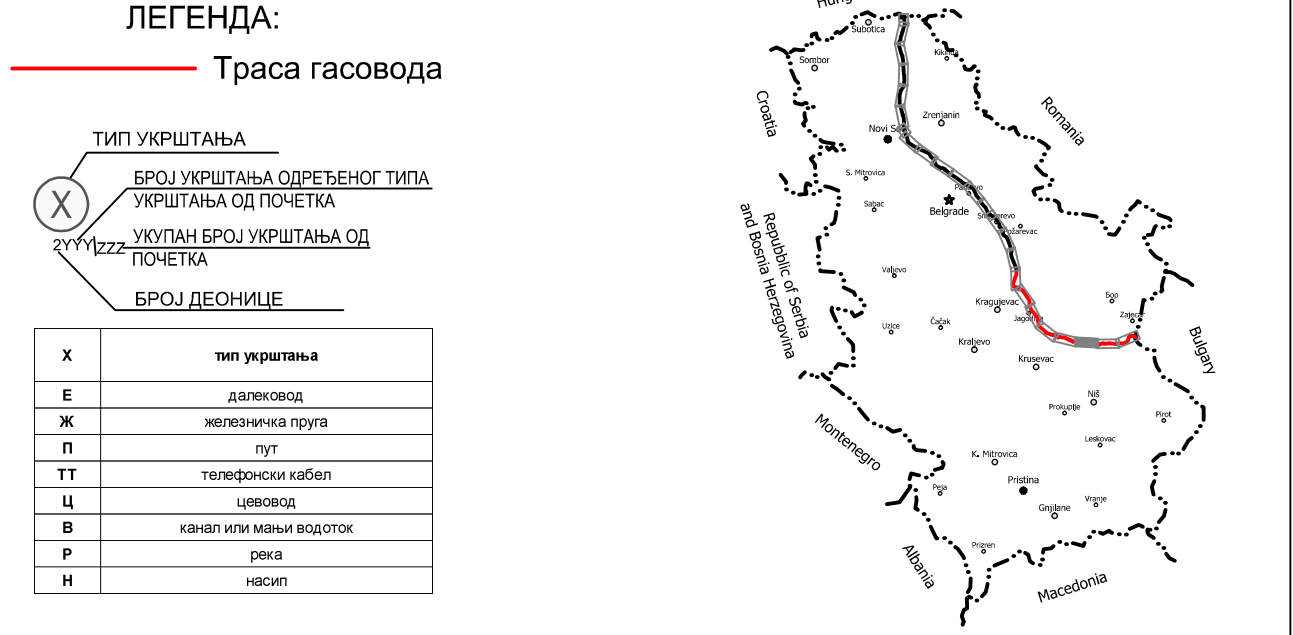
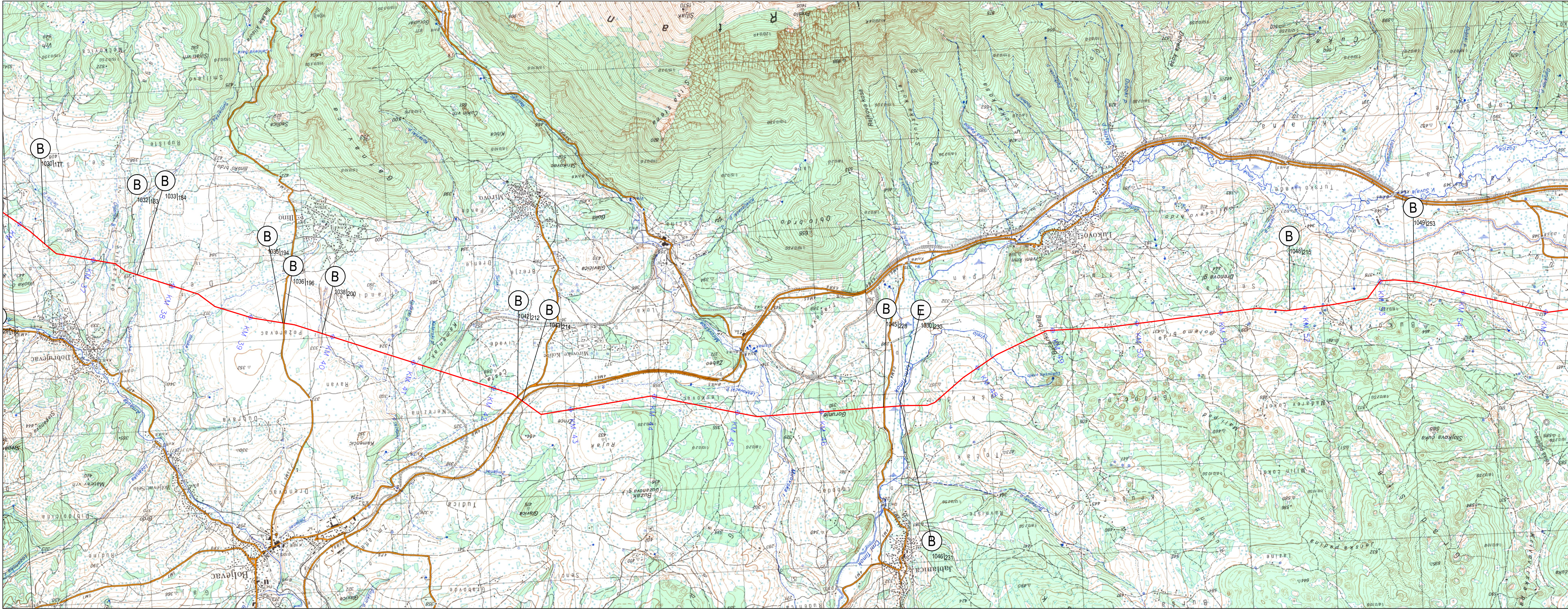
1016197

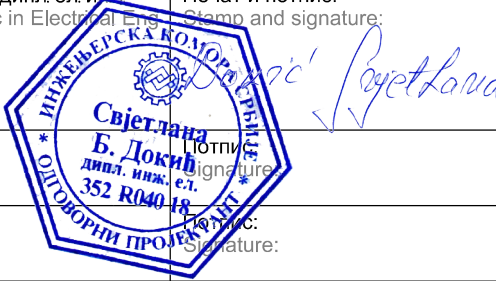
Б

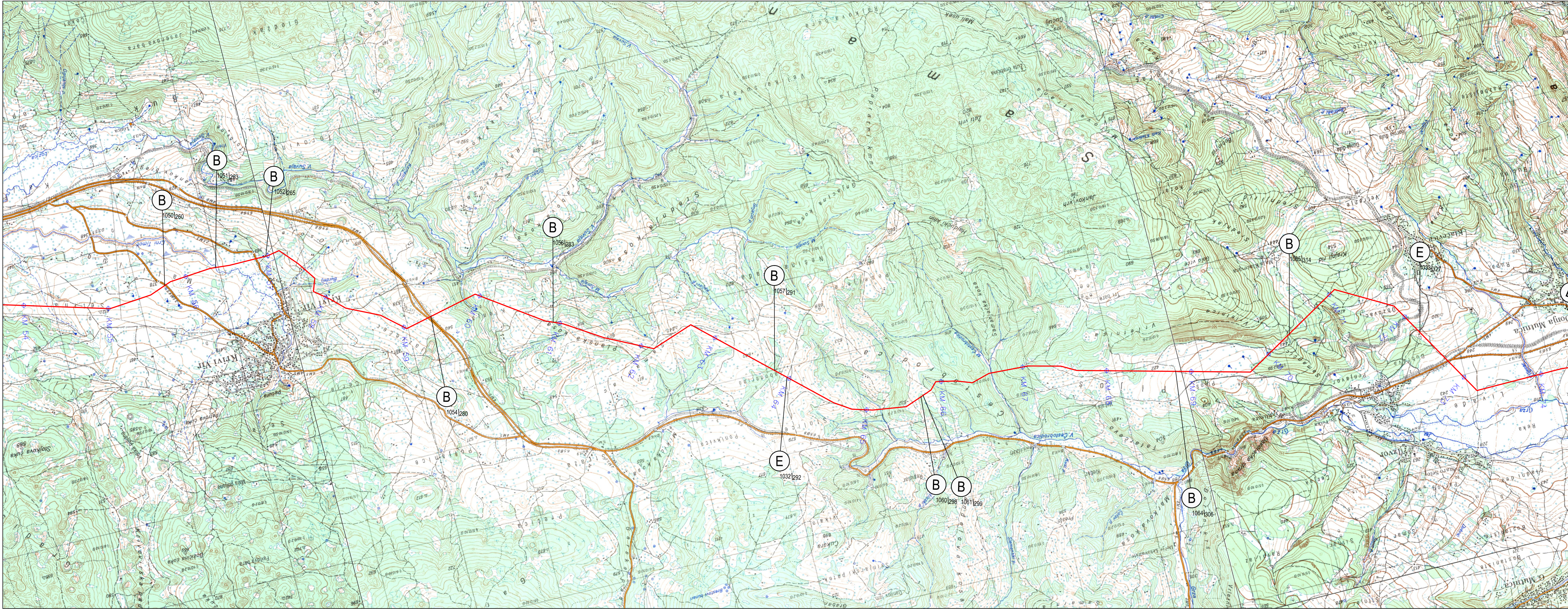
1015167

СрбијаГас

SAIPEM



0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликих	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason		Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad				Налог: Job: 032220	Јединица: Unit: 100	
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дипл.ел.инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering	Печат и потпис: Stamp and signature:	УГОВАРАЧ-: CONTRACTOR:		
број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18				
Сарадник: Associate:						
Сарадник: Associate:						
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1				ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation						
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1				БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-02-03		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1				ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 950x297mm ЛИСТ: SHEET: 3 од 8 3 of 8 РАЗМЕРА: SCALE: 1:25 000		



ЛЕГЕНДА:

Траса гасовода

ТИП УКРШТАЊА

БРОЈ УКРШТАЊА ОДРЕЂЕНОГ ТИПА

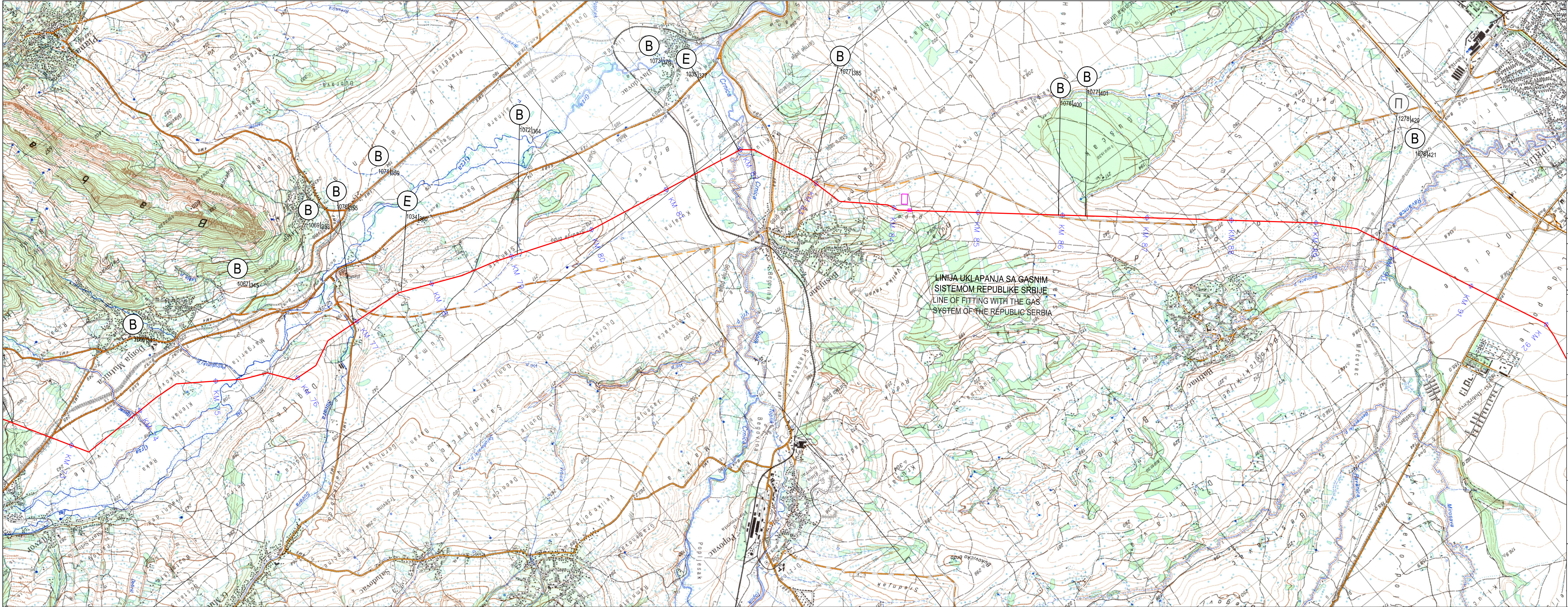
УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

УКУПАН БРОЈ УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

БРОЈ ДЕОНИЦЕ

X	тип укрштања
E	даљински
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цевовод
В	канал или мали водоток
Р	река
Н	насит

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1	С.Докић	В.Ликић	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job: 032220		
Одговорни пројектант: Responsible designer: Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering			Печат и потпис: Stamp and signature: Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering		
број лиценце: License number: 350 I5522 10 352 R040 18			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: SAIPEM		
Сарадник: Associate:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR: СРБИЈАГАС		
Сарадник: Associate:					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1					
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-02-04		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 950x297mm		
			ЛИСТ: SHEET: 4 од 8 4 of 8		
			РАЗМЕРА: SCALE: 1:25 000		



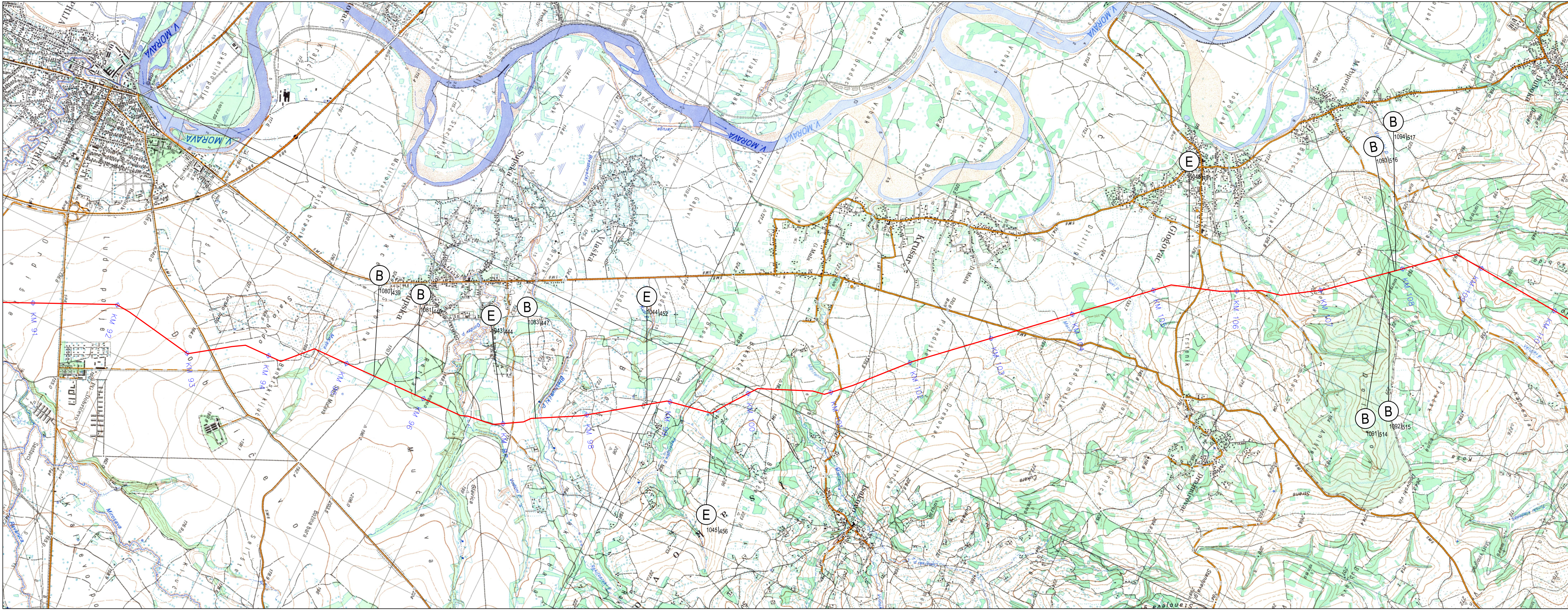
ЛЕГЕНДА:
Траса гасовода

ТИП УКРШТАЊА

БРОЈ УКРШТАЊА ОДРЕЂЕНОГ ТИПА
УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА
УКУПАН БРОЈ УКРШТАЊА ОД
ПОЧЕТКА
БРОЈ ДЕОНИЦЕ

X	тип укрштања
Е	далековод
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цевовод
В	канал или мали водоток
Р	река
Н	насил

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1	С.Докић	В.Ликих	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:		GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job: 032220	
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering		Печат и потпис: Stamp and signature:	
број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
Сарадник: Associate:		Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering		ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Сарадник: Associate:		Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering		СРБИЈАГАС	
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-02-05	
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:		Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 950x297mm	
ОБЈЕКАТ: FACILITY:		Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1		ЛИСТ: SHEET: 5 од 8 5 of 8	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:		ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1		РАЗМЕРА: SCALE: 1:25 000	



ЛЕГЕНДА:

Траса гасовода

ТИП УКРШТАЊА

X

БРОЈ УКРШТАЊА ОДРЕЂЕНОГ ТИПА

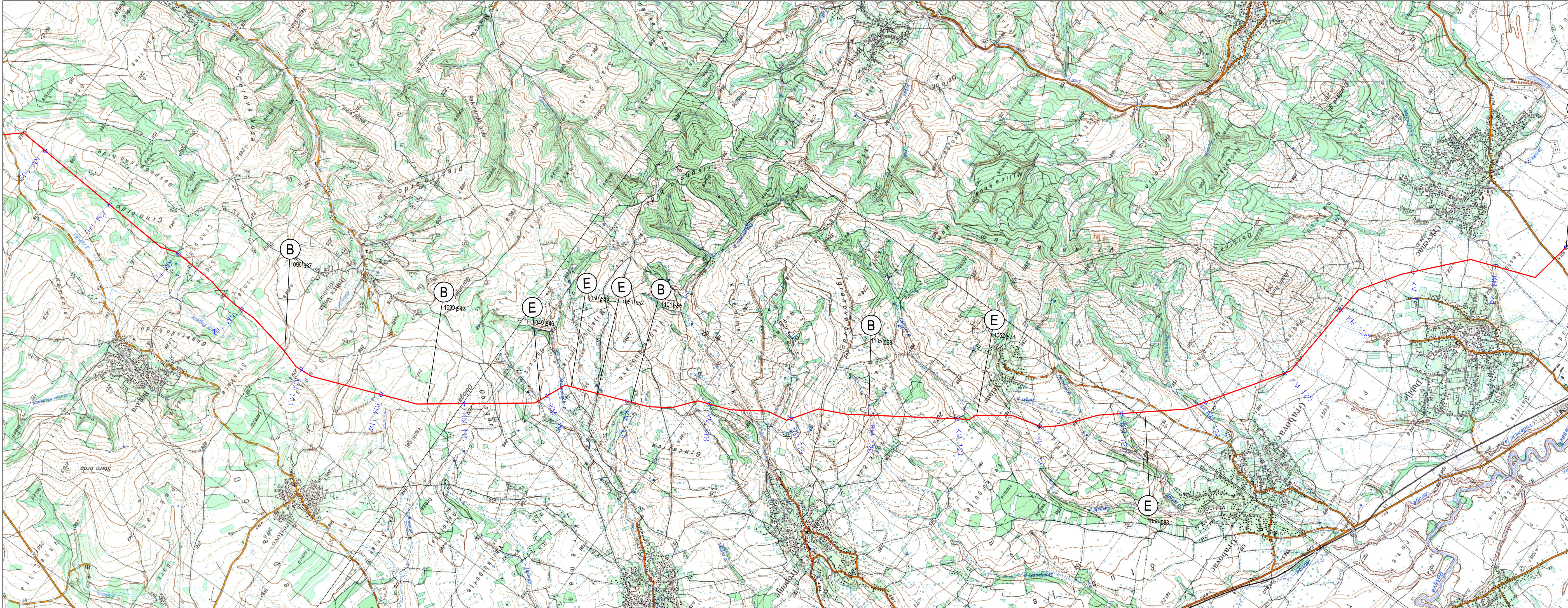
УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

УКУПАН БРОЈ УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

БРОЈ ДЕОНИЦЕ

X	тип укрштања
E	далековод
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цевовод
В	канал или мали водоток
Р	река
Н	насил

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Докић В.Ликић		
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason		Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved	
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:				GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job: 032220	Јединица: Unit: 100
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Свејтлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering		Печат и потпис: Stamp and signature:		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18					
Сарадник: Associate:							
Сарадник: Associate:							
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1							
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation				ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:			
ОБЈЕКАТ: FACILITY:				БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:			
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1				11-18-0-83-04-0-02-06			
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:				ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:			
ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1				950x297mm			
				ЛИСТ: SHEET:			
				6 од 8 6 of 8			
				РАЗМЕРА: SCALE:			
				1:25 000			



ЛЕГЕНДА:
Траса гасовода

ТИП УКРШТАЊА

БРОЈ УКРШТАЊА ОДРЕЂЕНОГ ТИПА

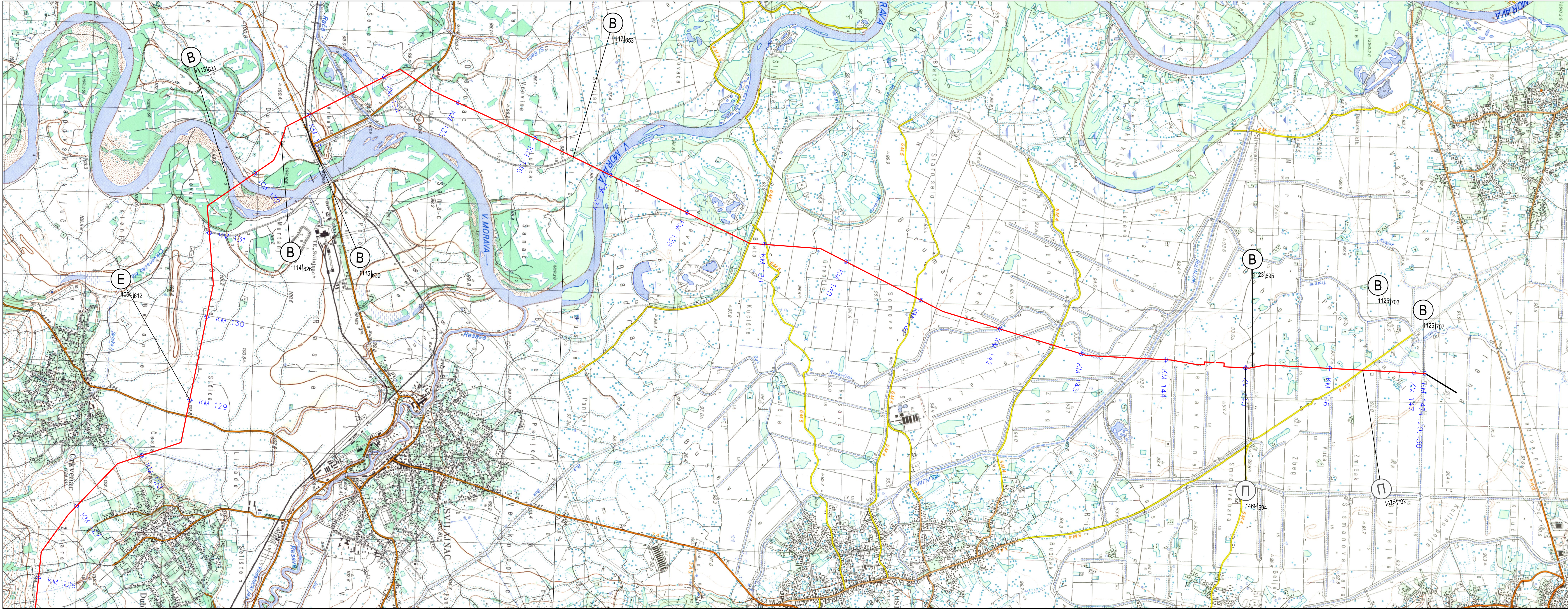
УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

УКУПАН БРОЈ УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

БРОЈ ДЕОНИЦЕ

X	тип укрштања
Е	далековод
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цевовод
В	канал или мањи водоток
Р	река
Н	насит

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1	С.Докић	В.Ликих	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job: 032220		
Одговорни пројектант: Responsible designer: Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering			Печат и потпис: Stamp and signature: 		
број лиценце: License number: 350 I5522 10 352 R040 18			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: 		
Сарадник: Associate: 			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR: 		
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			ОЗНАКА И НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation		
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-02-07		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 950x297mm		
			ЛИСТ: SHEET: 7 од 8 7 of 8		
			РАЗМЕРА: SCALE: 1:25 000		



ЛЕГЕНДА:

Траса гасовода

ТИП УКРШТАЊА

БРОЈ УКРШТАЊА ОДРЕЂЕНОГ ТИПА

УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

УКУПАН БРОЈ УКРШТАЊА ОД ПОЧЕТКА

БРОЈ ДЕОНИЦЕ

X	тип укрштања
E	далековод
Ж	железничка пруга
П	пут
ТТ	телефонски кабел
Ц	цевовод
В	канал или мали водоток
Р	река
Н	насил

Хуангари

Бугарска

Мађарска

Србија

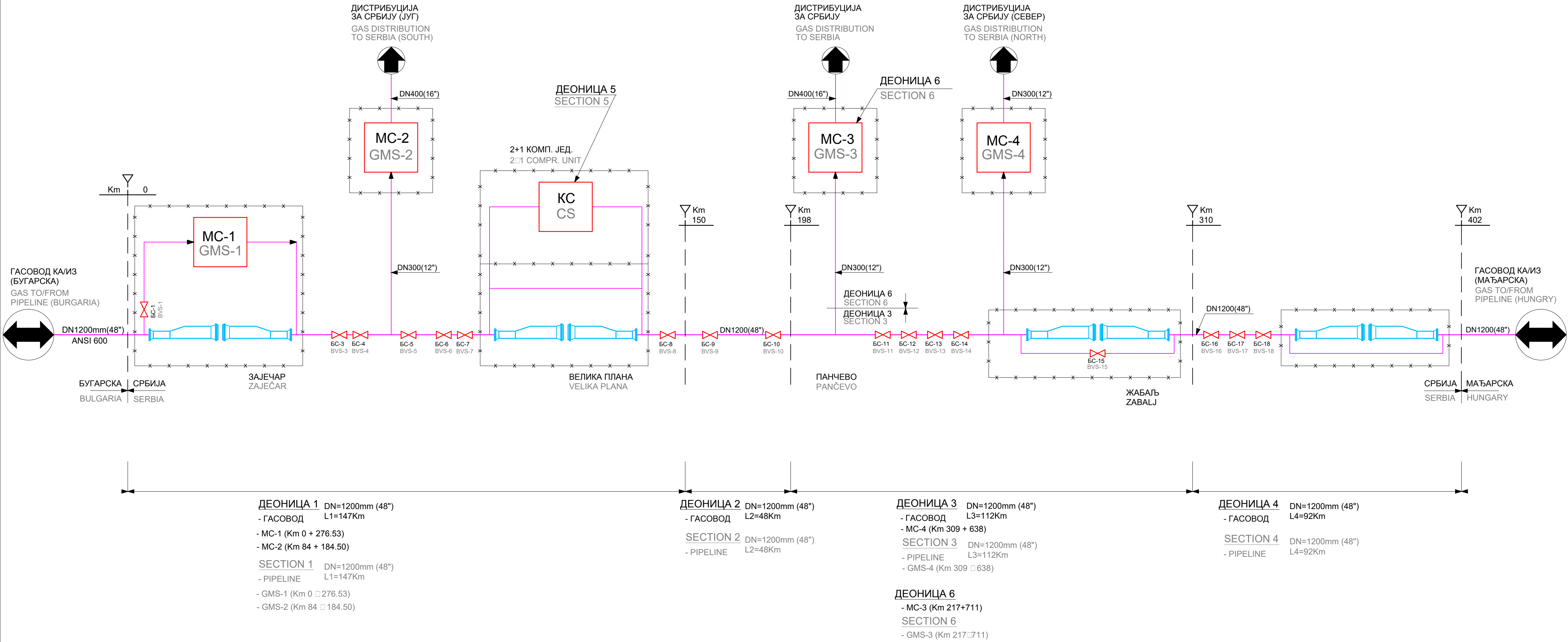
Босна и Херцеговина

Монтенегро

Албанија

Македонија

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1	С.Докић	В.Ликих	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Преконтролисао Checked	Проверио/ Одобрио Verified/ Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:		GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job:	Јединица: Unit:
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дипл.ел.инж. Svetlana Dokić, BSc in Electrical Engineering	Печат и потпис: Stamp and signature:		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:
број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18	Светлана Докић дипл.ел.инж.ст. 352 R040 18		SAIPEM
Сарадник: Associate:			Потпис: Signature:		ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:
Сарадник: Associate:			Потпис: Signature:		СРБИЈАГАС
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:		Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			
ОБЈЕКАТ: FACILITY:		Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:		ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ЦЕВОВОДА - ДЕОНИЦА 1 OVERALL PIPELINE ROUTE MAP - SECTION 1		11-18-0-83-04-0-02-08	
				ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
				ЛИСТ: SHEET:	
				РАЗМЕРА: SCALE:	



СКРАЋЕНИЦЕ И СИМБОЛИ:

MC

МЕРНА СТАНИЦА

БС

БЛОК СТАНИЦА

ОТПРЕМНО/ПРИХВАТНА ЧИСТАЧКА КУТИЈА

KC

КОМПРЕСОРСКА СТАНИЦА

ОГРАДА

ABBREVIATIONS AND SYMBOLS:

GMS

GAS METERING STATION

BVS

BLOCK VALVE STATION

PIG LAUNCHER / RECEIVER

CS

COMPRESSOR STATION

FENCE

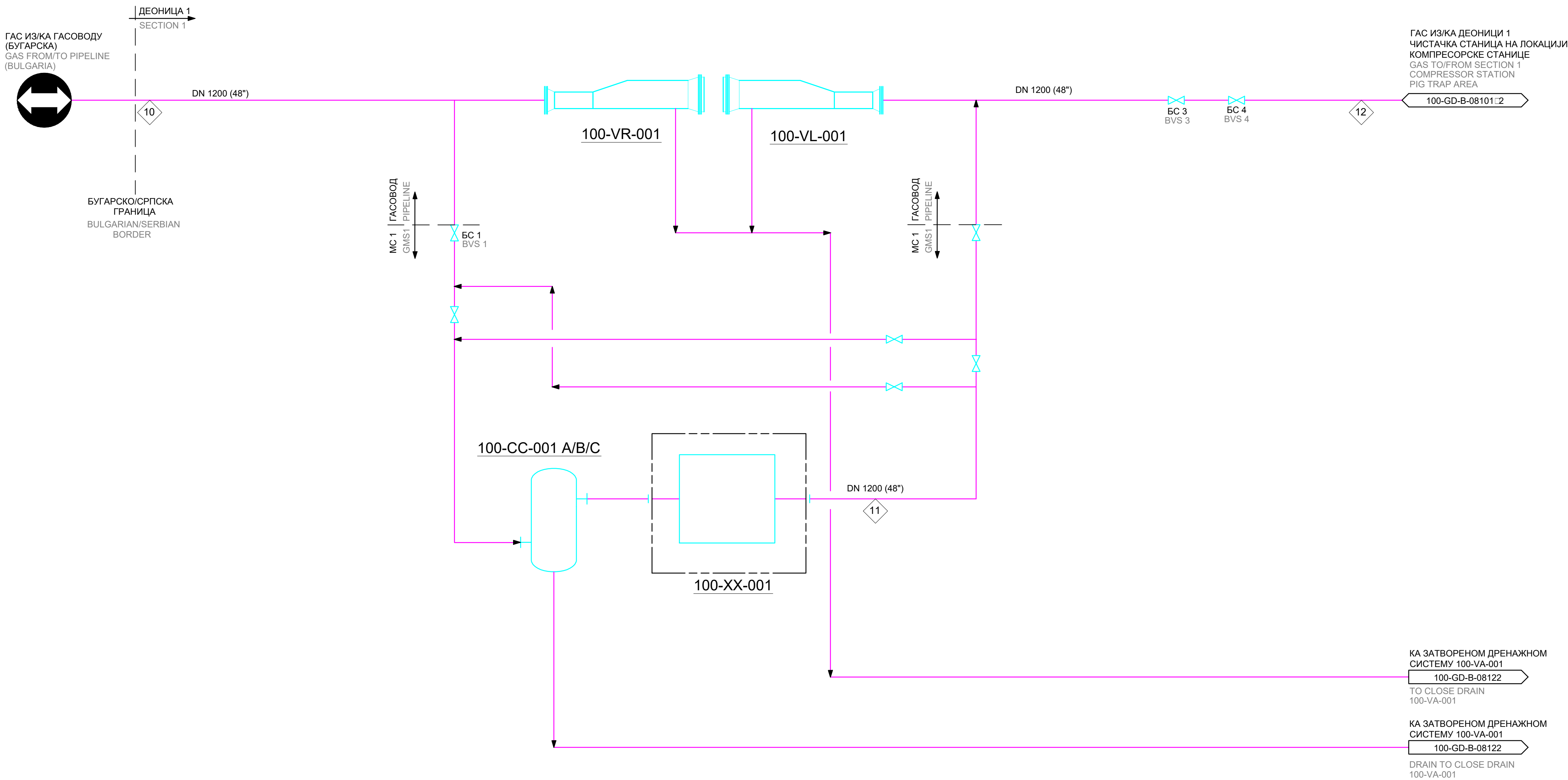
0	април 2018	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Испуњено Checked	Проверено/Одобрено Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:			GASTRANS LLC Novi Sad		
Одговорни пројектант: Responsible designer:			Светлана Докић, дип.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Engineering and signature:		
број лиценце: License number:			350 I5522 10 352 R040 18		
Сарадник: Associate:					
Сарадник: Associate:					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1					
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:					
Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
ОБЈЕКАТ: FACILITY:			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:		
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			11-18-0-83-04-0-03-01		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:		
ТЕХНОЛОШКА ШЕМА ГАСОВОДА OVERALL PROCESS FLOW DIAGRAM			841x594mm		
			ЛИСТ: SHEET:		
			1 од 1 1 of 1		
			РАЗМЕРА: SCALE:		

100-VR-001
БУГАРСКО/СРПСКА ГРАНИЦА
ПРИХВАТНО-ОТПРЕМНА
ЧИСТАЧКА КУТИЈА
BULGARIAN/SERBIAN BORDER
PIG RECEIVING/(LAUNCHING) TRAP

100-VL-001
БУГАРСКО/СРПСКА ГРАНИЦА
ОТПРЕМНО-ПРИХВАТНА
ЧИСТАЧКА КУТИЈА
BULGARIAN/SERBIAN BORDER
PIG LAUNCHING/(RECEIVING) TRAP

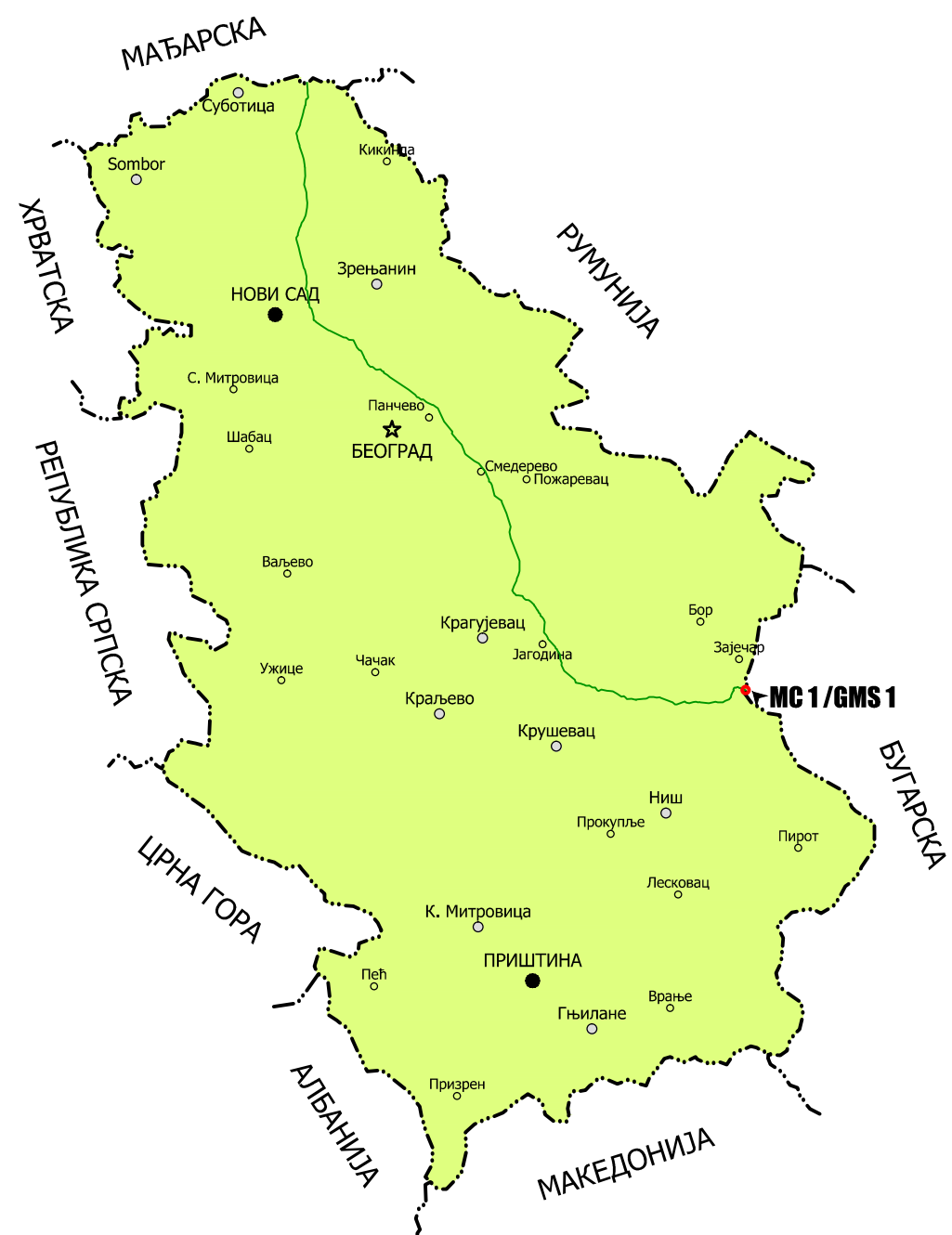
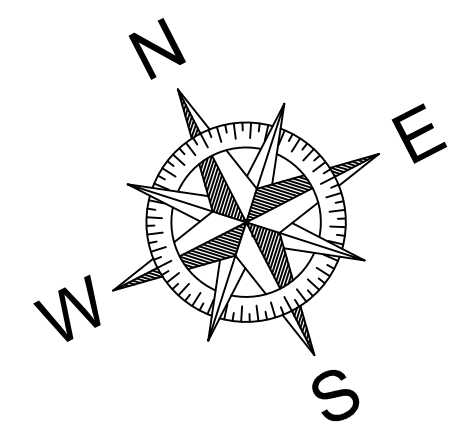
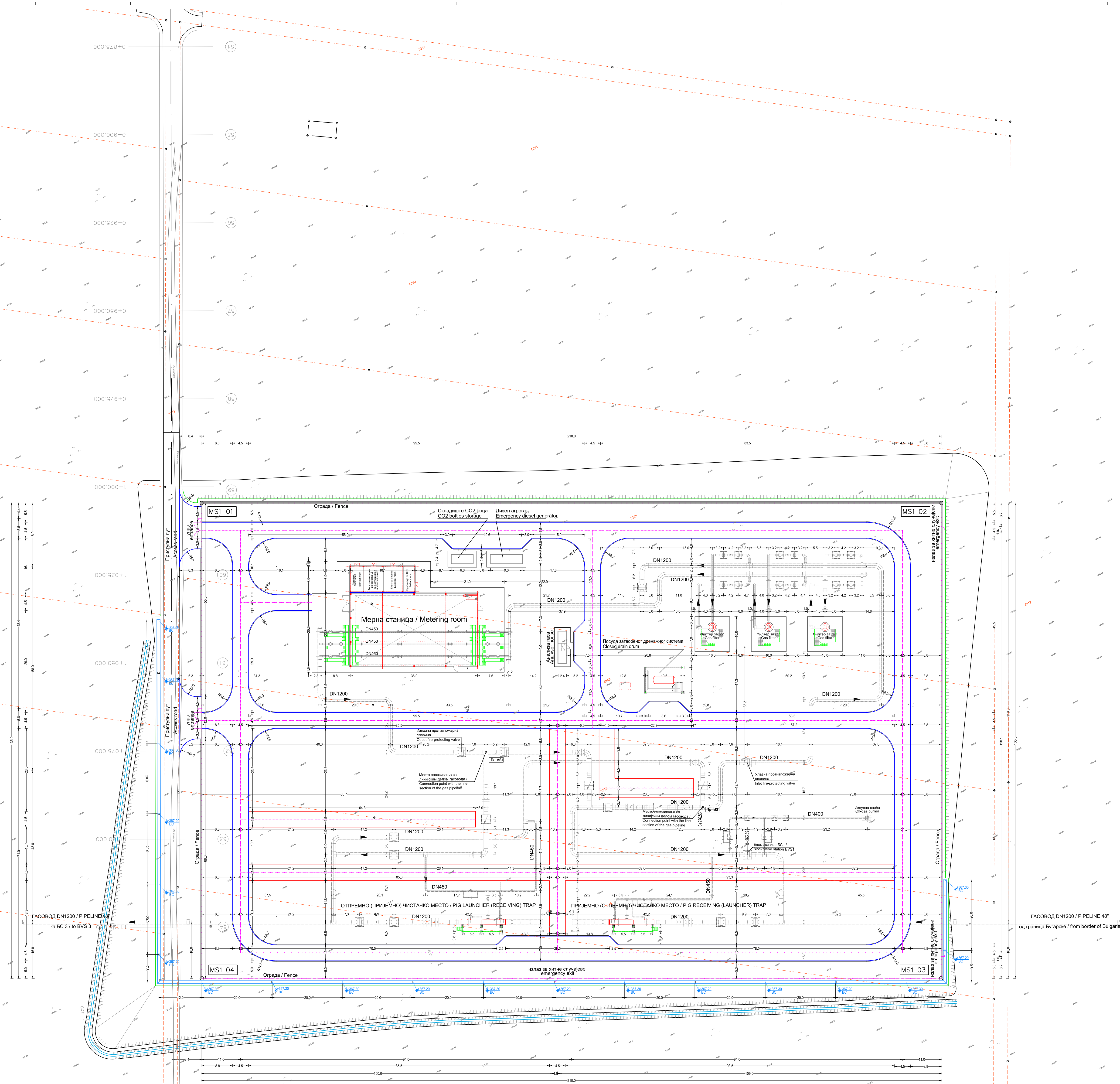
100-XX-001
КОМПЛЕТ ЗА МЕРЕЊЕ ГАСА
НА БУГАРСКО/СРПСКОЈ
ГРАНИЦИ (МС-1)
GAS METERING PACKAGE
AT BULGARIAN/SERBIAN
BORDER (GMS-1)

100-CC-001 A/B/C
ГАСНИ ФИЛТЕР НА МС-1 ЦИКЛОН
GAS FILTER CYCLONE AT GMS-1



0	април 2019	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С. Докић	В. Личић	
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/ Verified/ Checked	Проверено/ Соборно Verified/ Approved		
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job:		Јединица: Unit: -		
Одговорни пројектант: Responsible designer:	Светлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Engineering and signature:		УГОВОРНАК: CONTRACTOR:				
број лиценце: License number:	350 15522 10 352 R040 18						
Сарадник: Associate:							
Сарадник: Associate:							
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			ПОДУГОВОРНАК: SUBCONTRACTOR:				
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation							
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-03-02				
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: ТЕХНОЛОШКА ШЕМА - ДЕОНИЦА 1 PROCESS FLOW DIAGRAM - SECTION 1			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm				
			ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1				
		РАЗМЕРА: SCALE:					

1:100x41mm



НАПОМЕНА / NOTES

- КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).
- ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSIONS ARE IN METERS
- ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОПРЕГЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEOREFERENCED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM
- ЦЕЛА ПОВРШНА НЕ БИТИ У ШЕЉУКУ, ИЗОШЕВ ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL EXCEPT WHERE INDICATED.

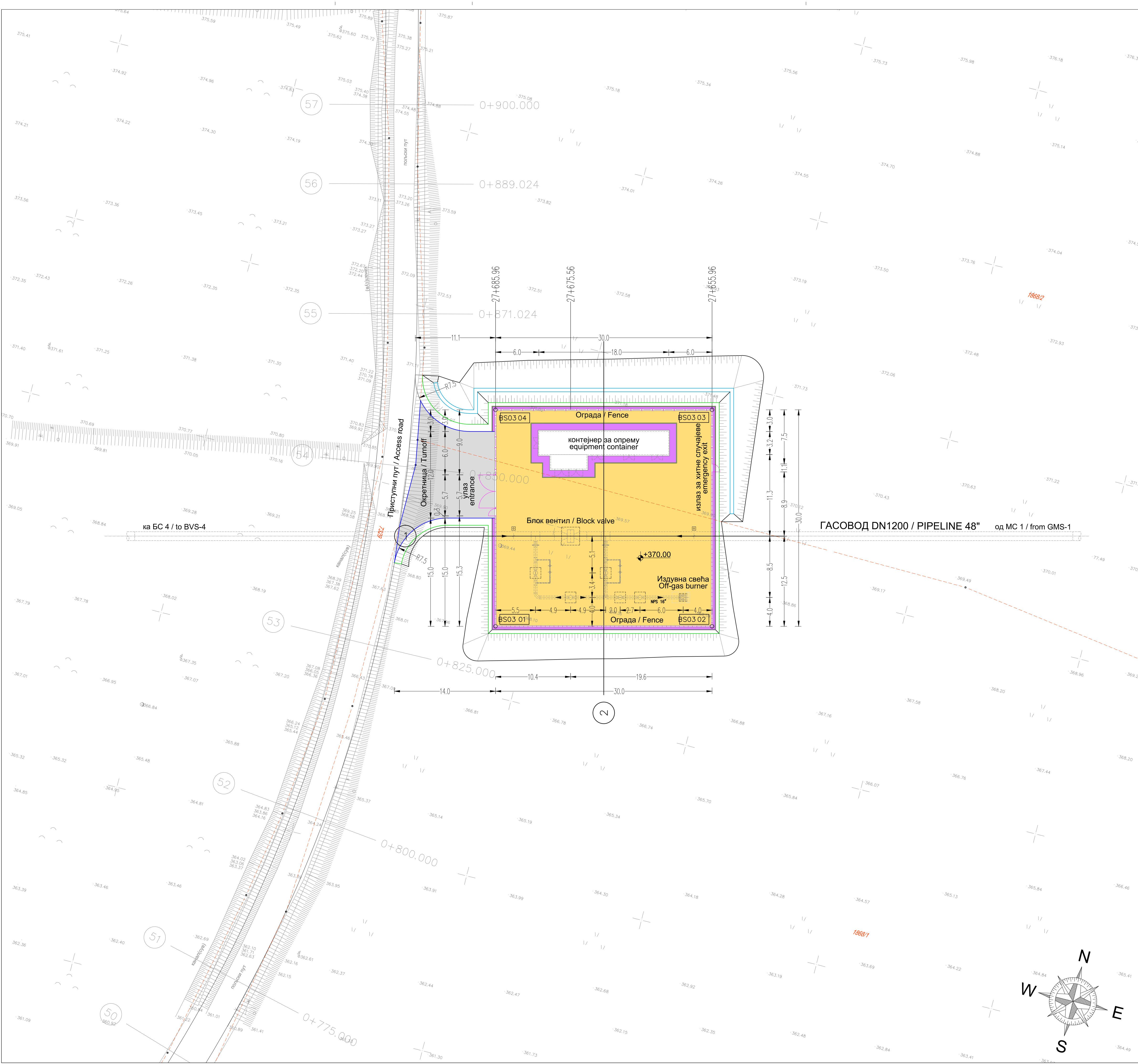
СО Зајечар, КО Пригата, кат.парц. 5245, 5246, 5247, 5248, 5249, 5250, 5313, 5255, 5256, 5257, 5258

Координате тачака/Coordinates of points				Координате тачака станице/Coordinates of fence			
Тачка /Point No.	Y/Easting	X/Northing		Тачка /Point No.	Y/Easting	X/Northing	
Тачка MS1	7610626.322	4856184.789		MS1-01	7610738.195	4856260.655	
Тачка MS1	7610778.873	4856180.855		MS1-02	7610626.010	4856184.738	
				MS1-03	7610664.349	4856064.642	
				MS1-04	7610677.534	4856160.550	

Легенда / Legend

BC - Кота дна каналете / The bottom of the channel

0	април 2018	Студија процене утицаја међустраног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животној средини		С.Докић	В.Леоћ
Рецензија / Revision	Датум / Date	Издање / Issuing Reason	Обрадио / Prepared	Проверено / Checked	Датум / Date
ИНВЕСТИТОР: / INVESTOR	GASTRANS LLC Novi Sad				Начин: / Way: 032230
Одговорни пројектант: / Responsible designer:	Снежана Докић, дип.инж. / Snejana Dokic, BSc				Јединаца: / Units: 100
Број лиценце: / License number:	390 86522 10 352 R040 18				УГОВАРАЊЕ: / CONTRACTOR:
Сарадник: / Associate:					ПОДУГОВАРАЊЕ: / SUBCONTRACTOR:
Сарадник: / Associate:					
Опис и назив дела пројекта: / Designation and title of the part of the design:	Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation				
ОБЈЕКАТ: / FACILITY:	Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1				БРОЈ ЦРТЕЖА: / DRAWING NO.: 11-18-03-04-0-04-01
НАЗИВ ЦРТЕЖА: / DRAWING TITLE:	ЧИСТАЧКА СТАНИЦА НА ГРАНИЦИ - MS1 - БЛОК СТАНИЦА 1 Ситуација BORDER SCRAPER TRAPS - GMS1 - BVS1 Civil Layout				ФОРМАТ ЦРТЕЖА: / FORMAT: 118x41mm
					ЛИСТ: / SHEET: 1 од 1
					РАЗМЕР: / SCALE: 1:500



- НАПОМЕНА / NOTES
1. КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).
 2. ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSION ARE IN METERS.
 3. ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОРЕФЕРЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEOREFERENCED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM
 4. ЦЕЛА ПОВРШИНА ЋЕ БИТИ У ШЉУНКУ, ИЗУЗЕТ ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL, EXCEPT WHERE INDICATED.

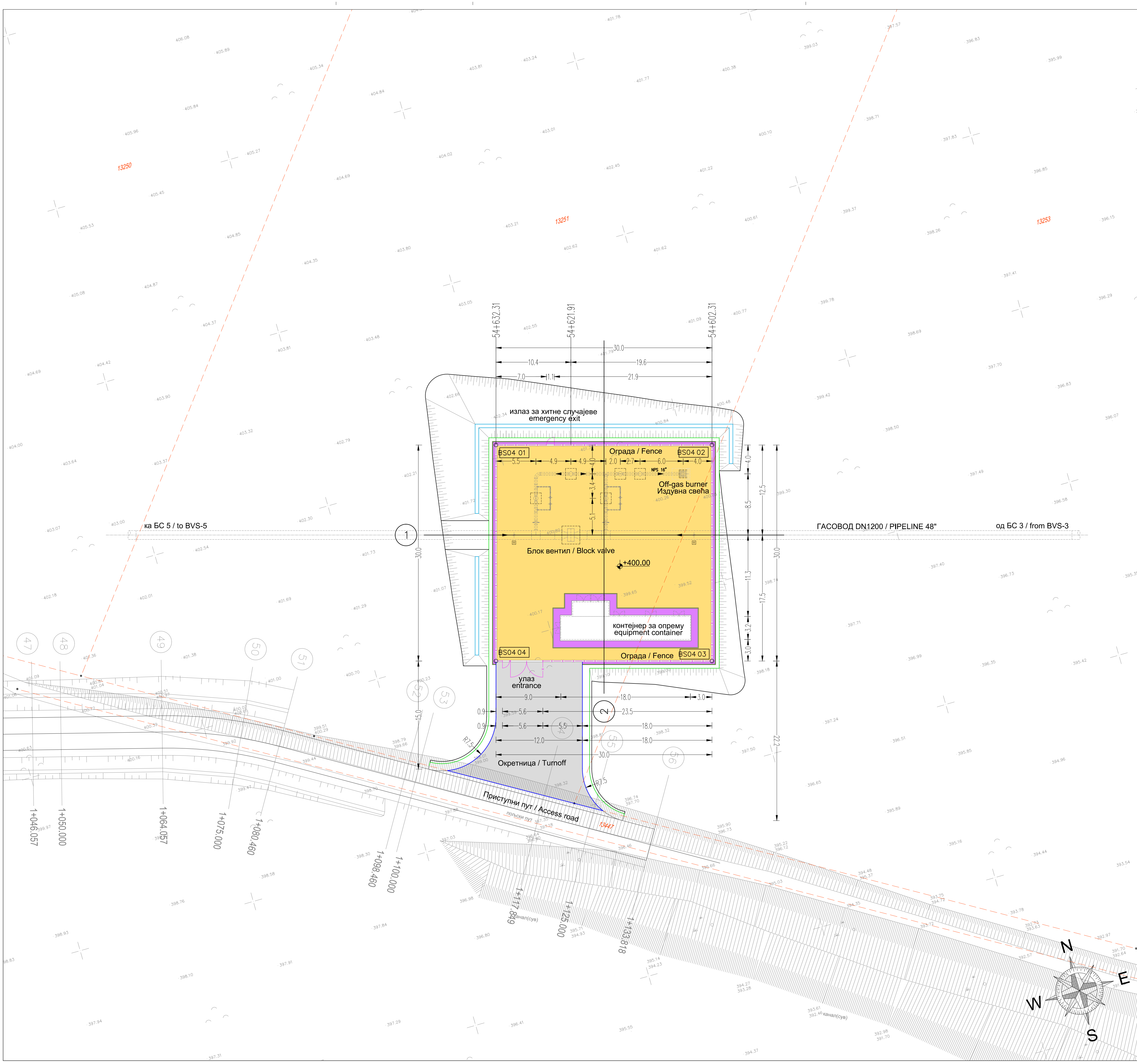
СО Бољевац, КО Бачевица, кат.парц. 1868/1, 1868/2

- Легенда / Legend
- Асфалтни коловоз / Asphalt road
 - Шљунак / Gravel
 - Бет. плоче / Concrete slabs, 30x30x5cm
 - Ивичњак / Roadside

Координате темења ограда/Coordinates of fence		
Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Northing
BS03 01	7587990.395	4850794.516
BS03 02	7588019.476	4850801.884
BS03 03	7588012.108	4850830.965
BS03 04	7587983.027	4850823.597

0	април 2018.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске-Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/прописано Checked	Проверено/одобро Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job:	Јединица: Unit:	100
Одговорни пројектант: Responsible designer: Светлана Докић, дип.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Engineering and signature			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: SAIPEM		
Број лиценце: License number: 350 I5522 10 352 R040 18			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR: СРБИЈАГАС		
Сарадник: Associate:					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1					
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-03		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: Блок станица 3 - Ситуација BVS3 - Civil Layout			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm		
			ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1		
			РАЗМЕРА: SCALE: 1:250		

841x594mm



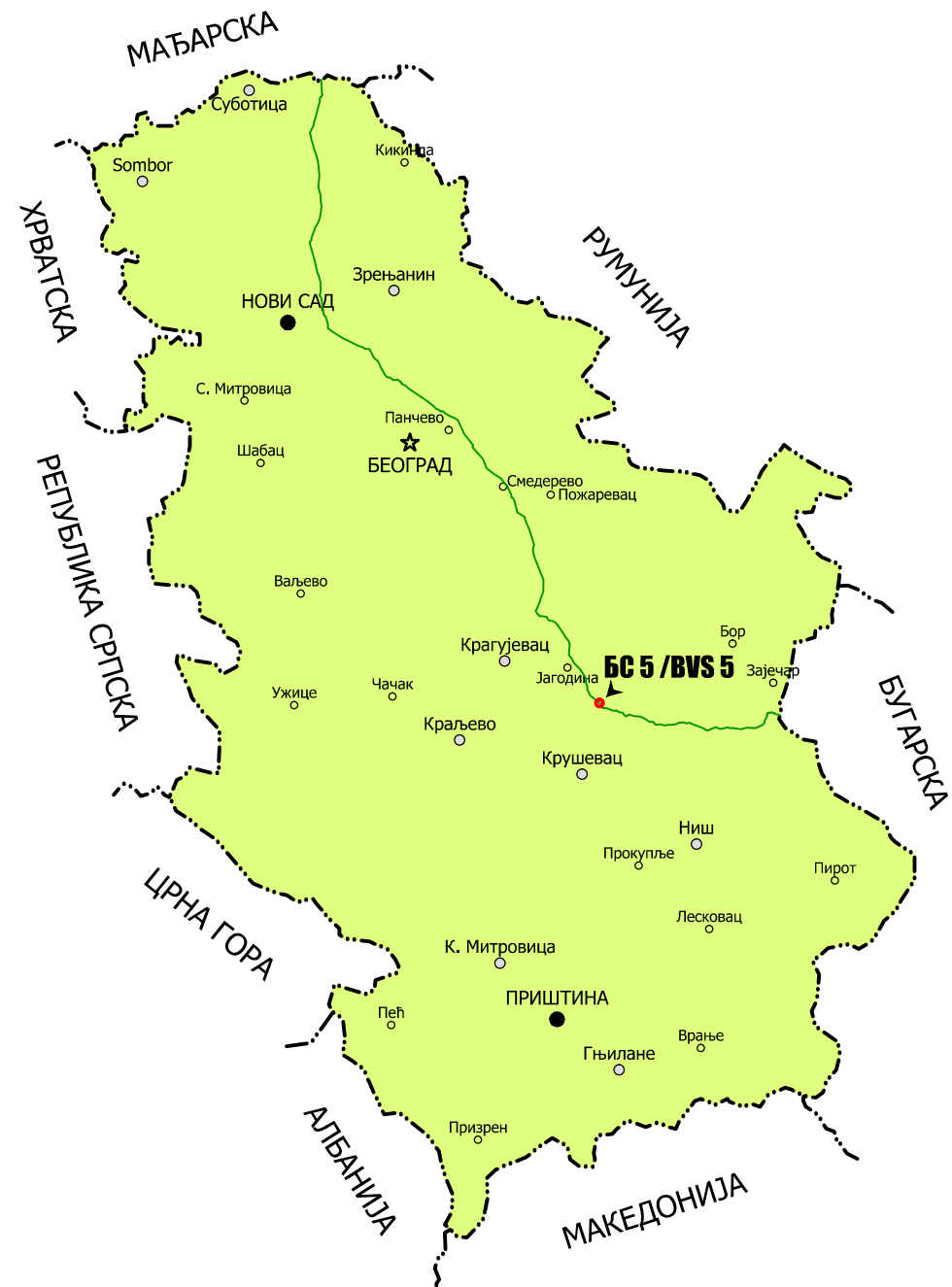
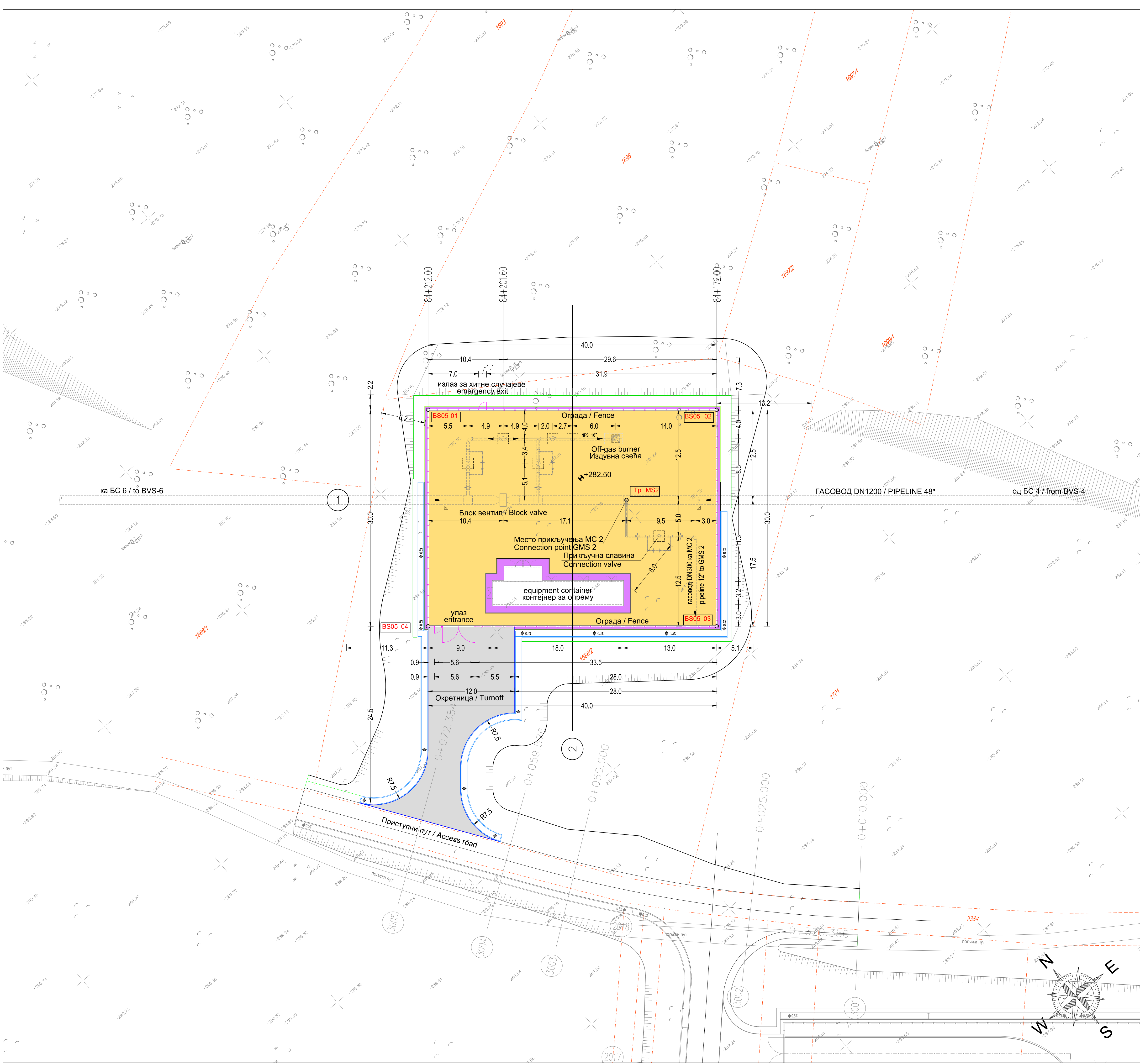
НАПОМЕНА / NOTES	
1. КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).	
2. ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSION ARE IN METERS.	
3. ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОРЕФЕРЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEORPHNERED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM	
4. ЦЕЛА ПОВРШИНА ЋЕ БИТИ У ШЉУНКУ, ИЗУЗЕВ ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL, EXCEPT WHERE INDICATED.	

СО Бољевац, КО Криви вир, кат.парц. 5454, 5455, 9755

Координате темена оградe/Coordinates of fence			
Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Northing	
BS04 01	7562734.769	4852326.741	
BS04 02	7562763.624	4852318.532	
BS04 03	7562755.416	4852289.677	
BS04 04	7562726.561	4852297.885	

Легенда / Legend	
 Асфалтни коловоз / Asphalt road	
 Шљунак / Gravel	
 Бет. плоче / Concrete slabs, 30x30x5cm	
 Ивичњак / Roadside	

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/прописано Checked	Проверено/одобро Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: Одговорни пројектант: Responsible designer: број лиценце: License number: 350 I5522 10 352 R040 18 Сарадник: Associate: Сарадник: Associate: Свејетлана Докић, дипл.инж. и потпис: Sijetlana Dokic, BSc in Engineering and signature: Број лиценце: License number: 350 I5522 10 352 R040 18 Сарадник: Associate: Сарадник: Associate: Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1 Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеоска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			Налог: Job: 032220 Јединица: Unit: 100 УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: 		
ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:					
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-04		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: Блок станица 4 - Ситуација BVS4 - Civil Layout			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm ЛИСТ: SHEET: 1 of 1 РАЗМЕРА: SCALE: 1:250		



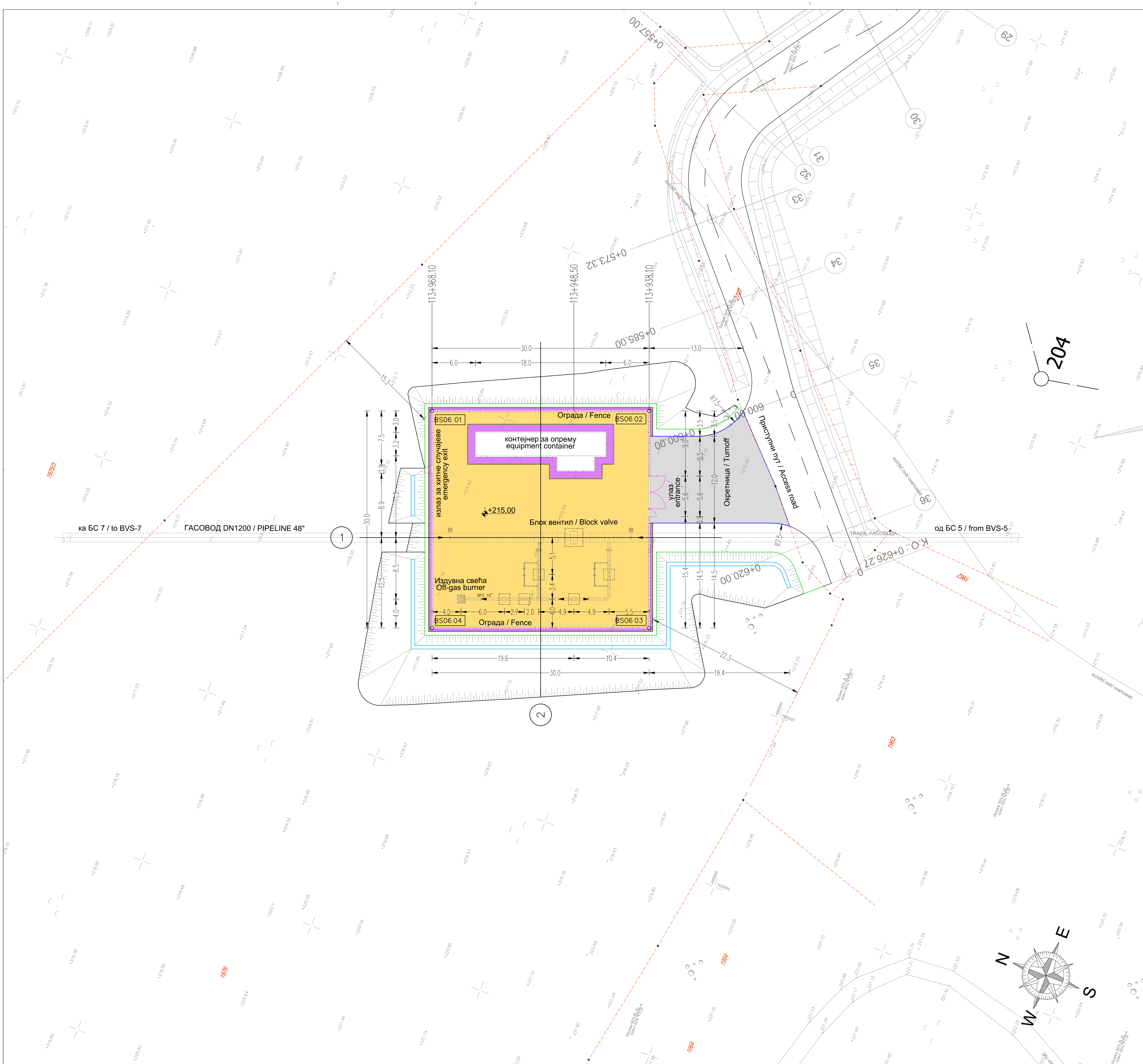
- НАПОМЕНА / NOTES
1. КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).
 2. ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSION ARE REFERRED IN METERS.
 3. ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОРЕФЕРЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEORNERED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM
 4. ЦЕЛА ПОВРШИНА ЋЕ БИТИ У ШЉУНКУ, ИЗУЗЕВ ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL, EXCEPT WHERE INDICATED.

СО Параћин, КО Бошњане, кат.парц. 1688/2, 1697/2, 1696

Координате темена гасовода/Coordinates of gaspipeline			Координате темена оградe/Coordinates of fence		
Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Northing	Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Northing
Тр MS2	7537525.516	4861002.396	BS05 01	7537512.541	4861029.675
			BS05 02	7537543.129	4861003.899
			BS05 03	7537523.798	4860980.959
			BS05 04	7537493.210	4861006.734

- Легенда / Legend
- Асфалтни коловоз / Asphalt road
 - Шљунак / Гравел
 - Бет. плоче / Concrete slabs, 30x30x5cm
 - Ивичњак / Roadside

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1	С.Докић	В.Лилић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/проверљиво Checked Verified/Agreement
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: Одговорни пројектант: Responsible designer: Број лиценце: License number: Сарадник: Associate: Сарадник: Associate:			Налог: Job: 032220 Јединица: Unit: 100 УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: 	
			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR: 	
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-05	
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation				
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1				
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: Блок станица 5 - Ситуација BVS5 - Civil Layout			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1 РАЗМЕРА: SCALE: 1:250	

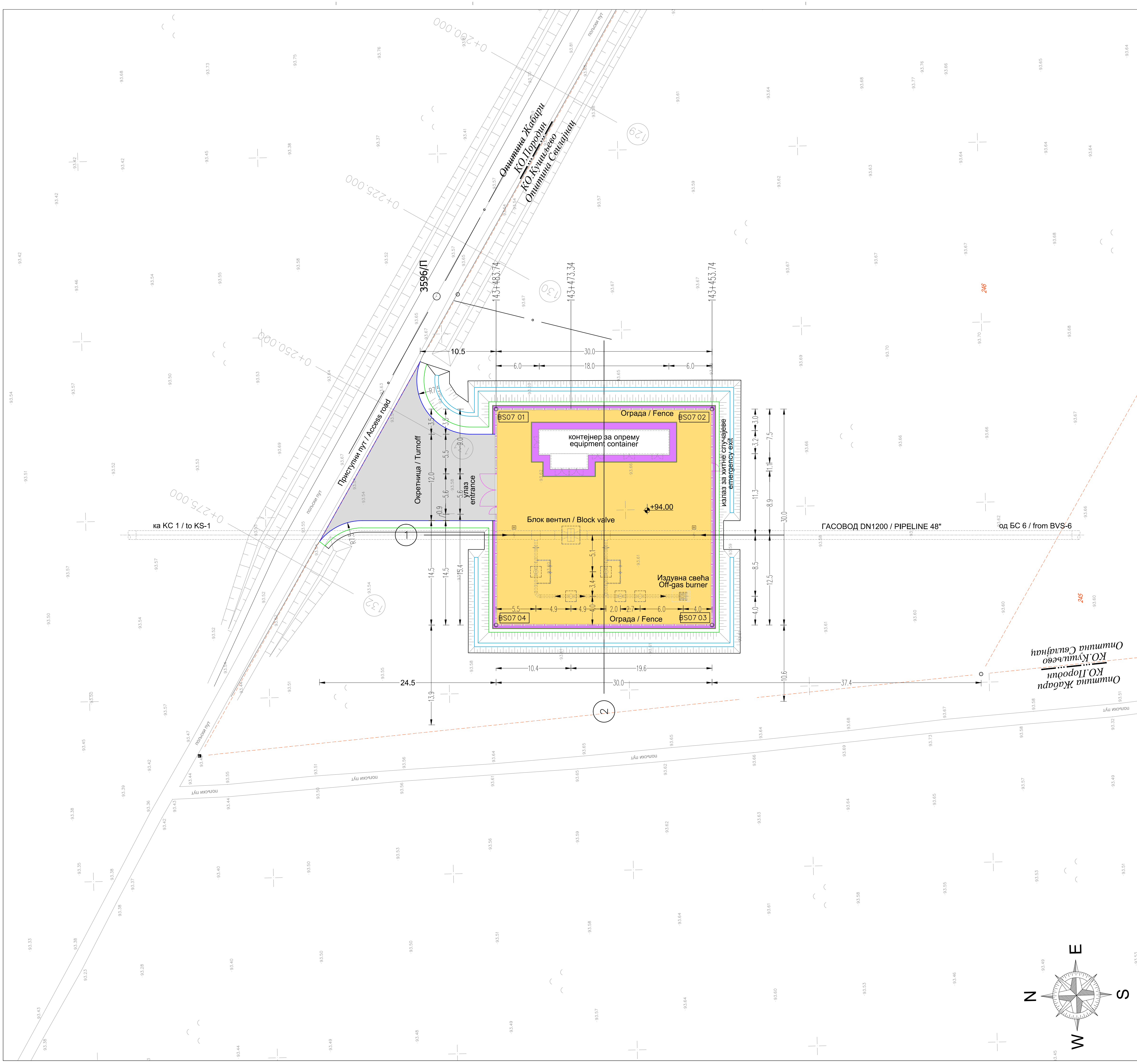


- НАПОМЕНА / NOTES
1. КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).
 2. ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSION ARE IN METERS.
 3. ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОРЕФЕРЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEORPHNERED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM
 4. ЦЕЛА ПОВРШИНА ЋЕ БИТИ У ШЉУНКУ, ИЗУЗЕТ ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL, EXCEPT WHERE INDICATED.

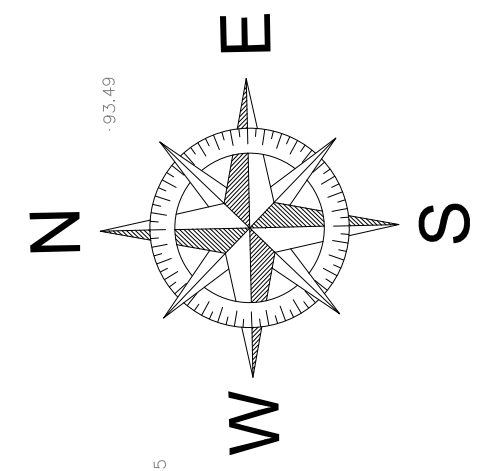
СО Деспотовац, КО Брестово, кат.парц. 1976

Координате темена оградe/Coordinates of fence			
Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Nothing	
BS06 01	7525047.399	4885909.941	
BS06 02	7525058.156	4885881.936	
BS06 03	7525030.151	4885871.179	
BS06 04	7525019.394	4885899.184	

април 2018.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Докић	В.Ликић
Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Checked	Проверено Verified / Approved	
TOP: GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job:	Јединица: Unit:		100
Одговорни пројектант: Responsible designer:	Светлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Electrical Engineering and signature:	УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:			
Број лиценце: License number:	350 I5522 10 352 R040 18				
Сарадник: Associate:		ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:			
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1					
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-06			
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1					
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: Блок станица 6 - Ситуација BVS6 - Civil Layout		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm			
		ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1			
		РАЗМЕРА: SCALE: 1:250			



Општина Жабара
Општина Свиђаница
КО Кушиљево
КО Лоридић



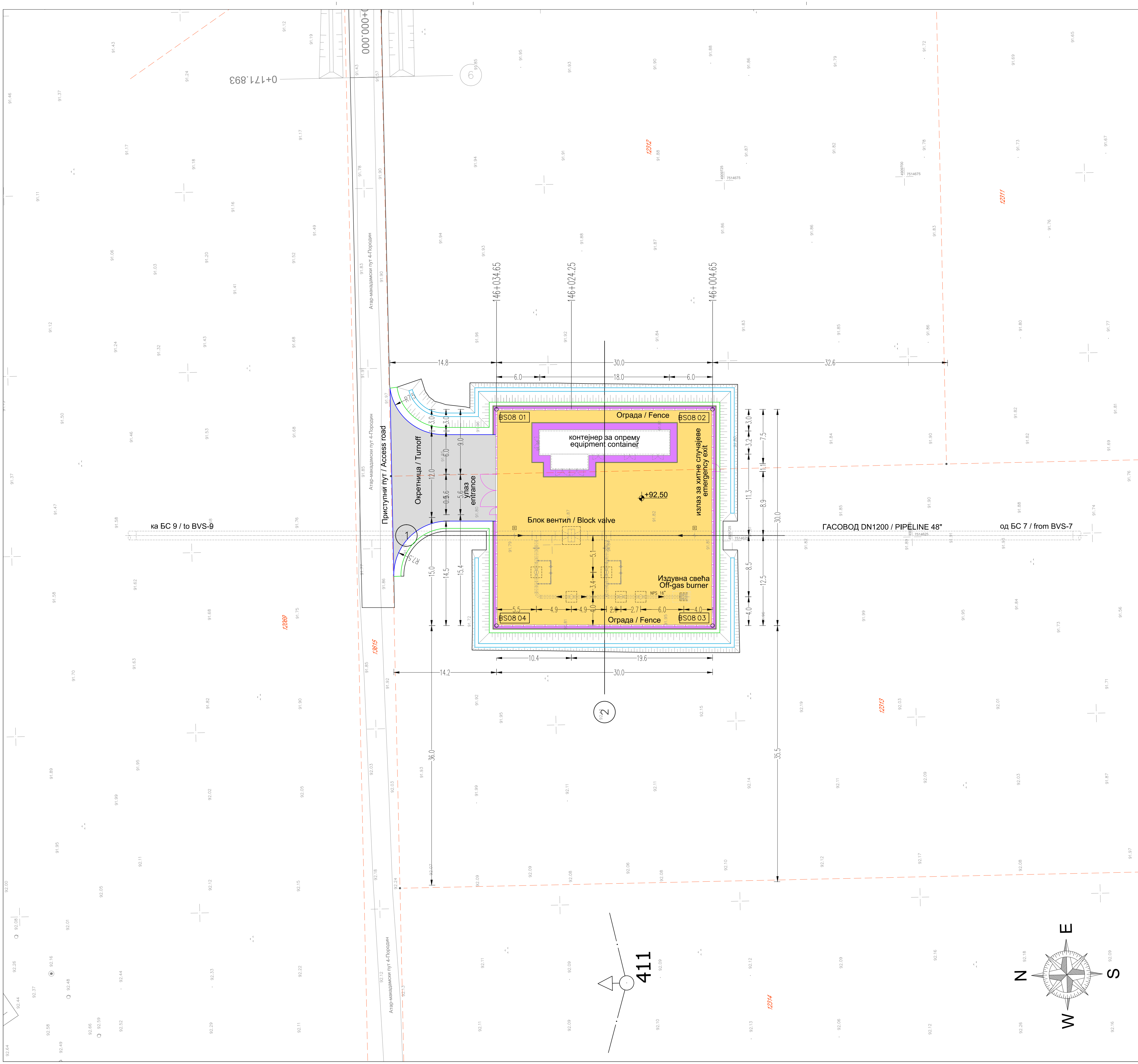
- НАПОМЕНА / NOTES
1. КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).
 2. ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSION ARE IN METERS.
 3. ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОРЕФЕРЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEORPHERED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM
 4. ЦЕЛА ПОВРШИНА ЋЕ БИТИ У ШЉУНКУ, ИЗВЗЕВ ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL, EXCEPT WHERE INDICATED.

СО Свиђањак, КО Кушиљево, кат.парц. 246

- Легенда / Legend
- Асфалтни коловоз / Asphalt road
 - Шљунак / Gravel
 - Бет. плоче / Concrete slabs, 30x30x5cm
 - Ивичњак / Roadside

Координате теме на оградe/Coordinates of fence			
Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Northing	
BS07 01	7514589.407	4907267.667	
BS07 02	7514588.750	4907237.674	
BS07 03	7514558.757	4907238.331	
BS07 04	7514559.414	4907268.324	

0	април 2018.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/прописано Checked	Проверено/Одобро Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job:	Јединица: Unit:	100
Одговорни пројектант: Responsible designer:	Сејетлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Engineering and signature		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:		
број лиценце: License number:	350 I5522 10 352 R040 18		SAIPEM		
Сарадник: Associate:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Сарадник: Associate:			СРБИЈАГАС		
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-07		
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-07		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: Блок станица 7 - Ситуација BVS7 - Civil Layout			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1 РАЗМЕРА: SCALE: 1:250		



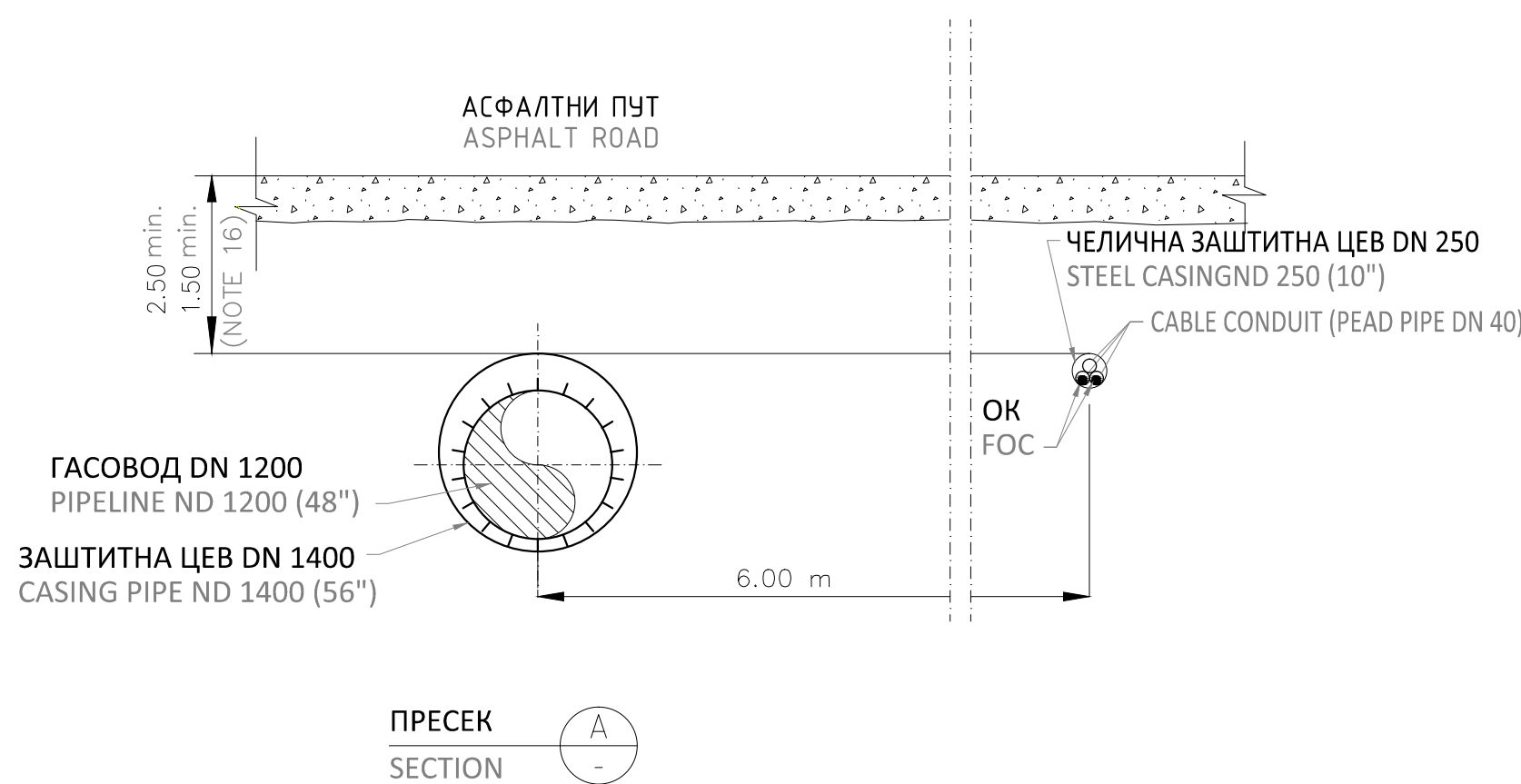
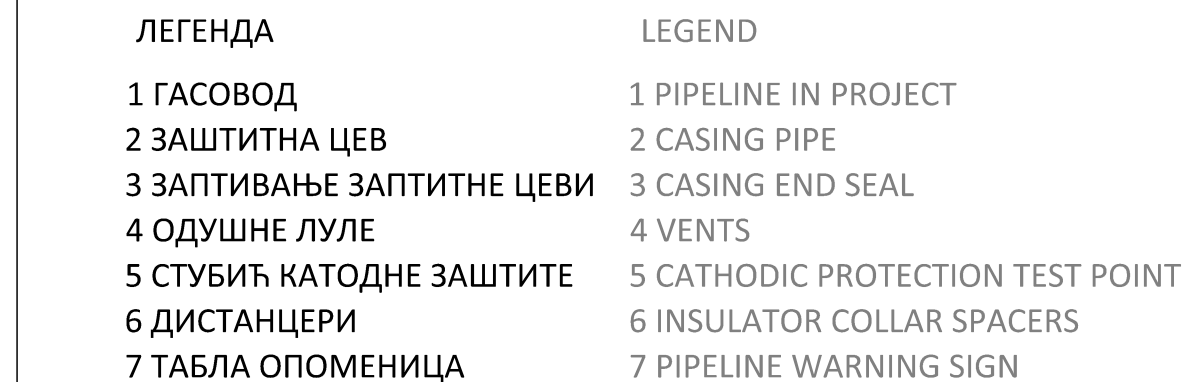
- НАПОМЕНА / NOTES
1. КООРДИНАТЕ И ВИСИНЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА. ВИСИНЕ СУ У ОДНОСУ НА СРЕДЊИ НИВО МОРА (msl). / COORDINATES AND ELEVATIONS ARE IN METERS. ELEVATION ARE REFERRED TO MEANS SEA LEVEL (msl).
 2. ДИМЕНЗИЈЕ СУ ДАТЕ У МЕТРИМА / DIMENSION ARE IN METERS.
 3. ЦРТЕЖ ЈЕ ГЕОРЕФЕРЕНЦИРАН У ДРЖАВНОМ КООРДИНАТНОМ СИСТЕМУ / DRAWING IS GEORPHERED IN THE STATE COORDINATING SYSTEM
 4. ЦЕЛА ПОВРШИНА ЋЕ БИТИ У ШЉУНКУ, ИЗВЕС ГДЕ ЈЕ ДРУГАЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО / ALL AREA WILL BE IN GRAVEL, EXCEPT WHERE INDICATED.

СО Жабари, КО Породин, кат.парц. 12312, 12313

Координате теме на оградe/Coordinates of fence			
Теме бр./Point No	Y/Easting	X/Northing	
BS08 01	7514643.953	4909757.299	
BS08 02	7514643.296	4909727.306	
BS08 03	7514613.303	4909727.963	
BS08 04	7514613.960	4909757.956	

април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докш	В.Ликић	
Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Checked	Проверено/Checked Verified/Approved	
ГОР: GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job: 032220	Јединица: Unit: 100		
пројектант: designer:	Свејетлана Докш, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Eng. and signature:	УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:			
бр. number:	350 I5522 10 352 R040 18				
					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:			
Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1					
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:					
Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске-граница Мађарске - Деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 1		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-04-08			
Блок станица 8 - Ситуација BVS8 - Civil Layout		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1 РАЗМЕРА: SCALE: 1:250			

ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ
ROAD EASEMENT



КАРАКТЕРИСТИКЕ ЗАШТИТНЕ И РАДНЕ ЦЕВИ (НАПОМЕНА 17) STEEL CARRIER – CASING PIPE CHARACTERISTICS (NOTE-17)			РАСТОЈАЊЕ ИЗМЕЂУ ДИСТАНЦЕРА SPACE BETWEEN INSULATOR
РАДНА ЦЕВ CARRIER PIPE	ЗАШТИТНА ЦЕВ CASING PIPE	МИН ДЕБЉИНА ЗАШ CASING MIN. W.T.	[mm]
1200 (48")	1400 (56")	20.62 mm	2000

ПРОЈЕКТИНИ ФАКТОР DESIGN FACTOR (DF)	ТИП ПУТА ROAD TYPE
0.6	ОПШТИНСКИ ПУТЕВИ (ЗА КЛАСЕ ЛОКАЦИЈЕ I И II) MUNICIPAL ROADS (FOR LOCATION CLASS I AND II)
0.5	ДРЖАВНИ ПУТЕВИ ПРВОГ И ДРУГОГ РЕДА (ЗА КЛАСЕ ЛОКАЦИЈЕ I И II) 1st and 2nd CLASS STATE ROADS (FOR LOCATION CLASS I, II AND III)
0.4	АУТОПУТЕВИ (ЗА СВЕ КЛАСЕ ЛОКАЦИЈЕ) СВИ ПУТЕВИ (ЗА КЛАСУ ЛОКАЦИЈЕ IV) MOTORWAY (FOR ALL LOCATION CLASS) ALL ROADS (FOR LOCATION CLASS IV)

ПОСТОЈЕЋИ ПУТЕВИ EXISTING ROADS	МИНИМАЛНО ПАРАЛЕЛНО РАСТОЈАЊЕ(И) MINIMUM PARALLELISM DISTANCES (m)
НЕКАТЕГОРИСАНИ ПУТЕВИ (МЕРЕНО ОД СПОЉНЕ ИВИЦЕ ПУТНОГ ЗЕМАЉИШТА) UNCATEGORISED ROADS (STARTING FROM THE OUTER EDGE OF THE LAND ZONE)	5.00
ОПШТИНСКИ ПУТЕВИ (МЕРЕНО ОД СПОЉНЕ ИВИЦЕ ПУТНОГ ЗЕМАЉИШТА) MUNICIPAL ROADS (STARTING FROM THE OUTER EDGE OF THE LAND ZONE)	10.00
ДРЖАВНИ ПУТЕВИ ДРУГЕ КАТЕГОРИЈЕ (МЕРЕНО ОД СПОЉНЕ ИВИЦЕ ПУТНОГ ЗЕМАЉИШТА) 2ND PRIORITY STATE ROADS (STARTING FROM THE OUTER EDGE OF THE LAND ZONE)	15.00
ДРЖАВНИ ПУТЕВИ ПРВЕ КАТ.-КОЈИ НИСУ АУТОПУТЕВИ (МЕРЕНО ОД СПОЉНЕ ИВИЦЕ ПУТНОГ ЗЕМАЉИШТА) 1ST PRIORITY STATE ROADS-OTHER THAN MOTORWAY (STARTING FROM THE OUTER EDGE OF THE LAND ZONE)	50.00
ДРЖАВНИ ПУТЕВИ ПРВЕ КАТЕГОРИЈЕ- АУТОПУТЕВИ (МЕРЕНО ОД СПОЉНЕ ИВИЦЕ ПУТНОГ ЗЕМАЉИШТА) 1ST PRIORITY STATE ROADS – MOTORWAY (STARTING FROM THE OUTER EDGE OF THE LAND ZONE)	50.00

1. ЦРПЕЖ НИЈЕ У РАЗМЕРИ, СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ СУ У МЕТРИМА (m) УКОЛИКО НИЈЕ ДРУЖИЧЕ НАЗНАЧЕНО.

2. СВЕ МЕРЕ СЕ ОДНОСЕ УПРАВО У ОДНОСУ НА ПУТ.

3. ДУБИНА НАДСЛОЈА СЕ ОДНОСИ НА ВРХ ЗАШТИТНЕ ЦЕВИ.

4. УГЛОВИ СУ МЕРЕНИ У СЕКСАНТЕСИМАЛНИМ СТЕПЕНИМА.

5. ПОМЕНУТИ СТАНДАРДИ ЗАШТИТНЕ ОДНОСЕ СЕ НА ДРЖАВНЕ ПУТЕВЕ 1 И 2 РЕДА, ОПШТИНСКЕ И ОСТАЛЕ АСФАЛТНЕ ПУТЕВЕ КОД КОЈИХ НЕМА ОТВОРЕНОГ РИВА НИЈЕ ДОЗВОЉЕН.

6. УКРПТАЊЕ ЊЕ БИТИ ИЗВРШЕНО ПОДШЕЊИВАЊЕМ.

7. У ДЕКОНЦИ УКРПТАЊА ПУТА ЦЕВА МОРА БИТИ РАВНА И ПРАВИЛНИКЛИВА НА ОДНОСУ НА ПУТ. У НЕКИМ СЛУЧАЈЕВИМА ДОЗВОЉЕНО ЈЕ МАЊИ УГЛОМ УКРПТАЊА, ПОД УСЛОВИМ ДА УГЛОМ УКРПТАЊА МОРА БИТИ ИЗНОС 60° И 90°.

8. ПОСТАВЉАЊЕ ДЕЖЕВНЕ ЦЕВЕ МОРА БИТИ ПРЕМЕТНО У ДУЖИНИ ПУТНОГ ЗЕМЉИШТА.

9. ЗАШТИТНИ ЦЕВ ПОСТАВЉАТИ МАЊИМА 35cm ОД ИВИЦЕ КОШЕВОГА И МАЊИМА 15cm ОД ИВИЦЕ ПУТНОГ ЈАРИКА.

10. УКОЛИКО ЈЕ ЗАШТИТНА ЦЕВ ДУЖА ОД 20m ГАСОВОД У ЗОНИ УКРПТАЊА МОРА БИТИ ТЕСТИРАН ПРЕД ПОВЕЉАВАЊЕМ НА ОСТАТАК ЦЕВОВОДА.

11. ОДШНЕ ПУЛЕ ПОСТАВЉАТИ МИНИМАЛНО 5cm ОД ИВИЦЕ ПУТНОГ ПРОФИЛА СА ОБЕ СТРАНЕ ПУТА. УКОЛИКО ЈЕ ЗАШТИТНА ЦЕВ МАЊА ОД 20m ПОСТАВЉАТИ САМО ЈЕДНУ ОДШНУ ПУЛУ.

12. ТАКВЕ ОПОМЕНЕ ПОСТАВЉАТИ НА ОДШНЕ ПУЛЕ.

13. ИЗГРАЂАЊА УКРПТАЊА МОРА ПОШТОВАТИ МИНИМАЛНЕ ЗАХТЕВЕ СРПСКИХ ПОГЛЕДАТИ ДОКУМЕНТ ПРАВИЛНИКА "О УСЛОВИМА ЗА НЕСЕТА И СИГУРАН ПРЕНОС ПРИРОДНОГ ГАСА ГАСОВОДА СА ПРИТИСКОМ ВЕЋИМ ОД 16 BAR" (Садржањ гласник Републике Србије, 37/2013 и 87/2015).

14. ЗА МИНИМАЛНА РАСТОЈАЊА ПРИЛИКОМ ПАРАЛЕЛНОГ ВОЂЕЊА СА АСФАЛТНИМ ПУТЕВИМА ПОГЛЕДАТИ ТАБЕЛУ 9.

15. ДРУГИ СГБЈИ НАПОМЕНЕ ЗАШТИТЕ ЈЕ ПОТРЕБНО ПОСТАВИТИ, УКОЛИКО ЈЕ ТО НАЗНАЧЕНО У РЕФЕРЕНТНОМ ЦРПЕЖУ СТАТУСНЕ ГАСОВОДА.

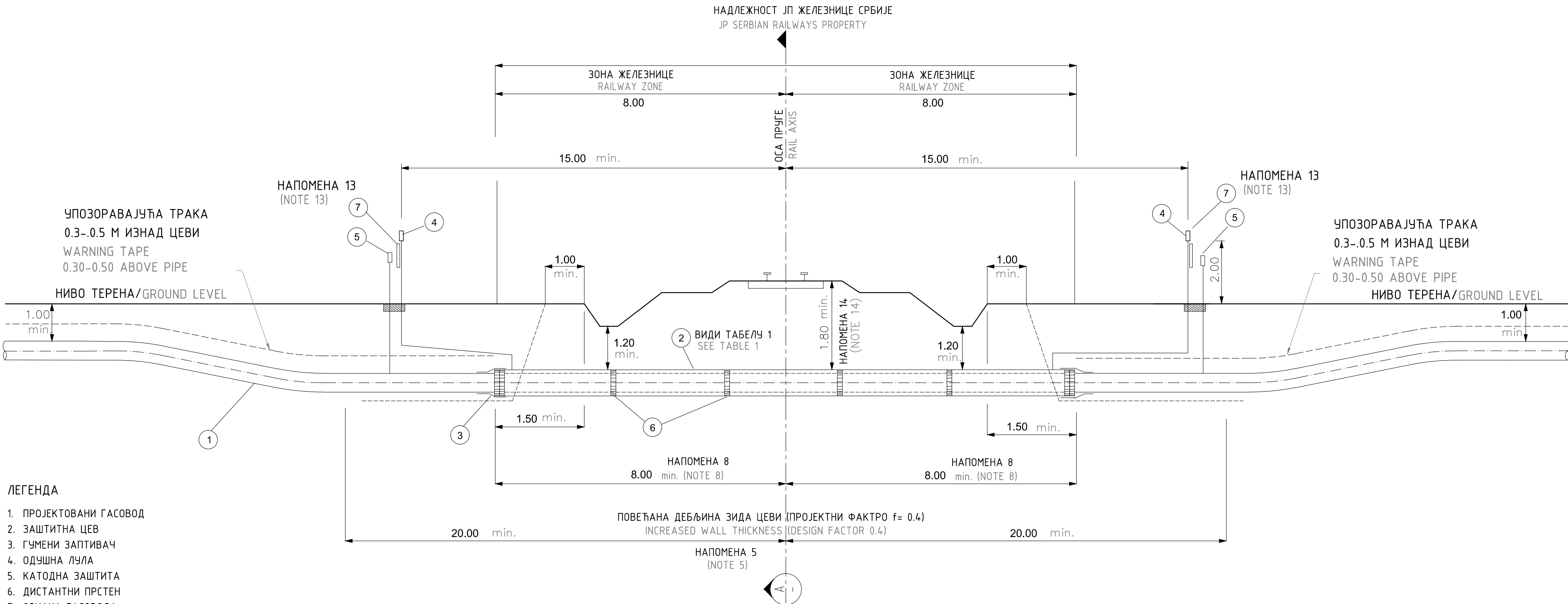
16. МИНИМАЛНА ДУБИНА УКОПАВАЊА ИСПОД АСФАЛТНОГ ПУТА ИЗНОСИ ЗА ДРЖАВНЕ ПУТЕВЕ 25cm, А ЗА ОПШТИНСКЕ 15cm.

17. ЗАШТИТНА ЦЕВ СЕ НЕШТИТИ КАТОДНОМ ЗАШТИТОМ.

1. DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (M) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
2. ALL MEASURES ARE TAKEN PERPENDICULAR TO THE ROAD.
3. COVER DEPTHS ARE REFERRED TO TOP OF CASING PIPE.
4. ANGLES ARE MEASURE IN SEXAGESIMAL DEGREES.
5. THE REQUIREMENTS REFERRED IN THIS STANDARD ARE RELEVANT TO CROSSINGS OF MOTORWAY, 1st AND 2nd PRIORITY STATE ROADS, MUNICIPAL ROADS AND ANY SEALED ROADS WHERE OPEN TRENCH METHOD IS NOT PERMITTED.
6. CROSSING SHALL BE EXECUTED BY THRUST BORING.
7. IN THE ROAD CROSSING SECTION THE PIPE SHOULD BE STRAIGHT AND PERPENDICULAR TO THE ROAD.
8. IN SOME CASES, A NOT PERPENDICULAR CROSSING IS ALLOWED, PROVIDED THAT THE CROSSING ANGLE MUST BE BETWEEN 60° AND 90°.
9. THICK REINFORCED PIPE HAS TO BE EMPLOYED FOR THE LENGTH OF THE ROAD EASEMENT.
10. CASING PIPE SHOULD BE PLACED FOR AT LEAST 350 m BEYOND THE ROAD EDGE, AND AT LEAST 150 m BEYOND THE ROAD CHANNEL EDGE, ON EACH SIDE OF THE ROAD.
11. IF THE CASING PIPE IS LONGER THAN 30 m, THE LINE PIPE SHOULD BE PRE-TENSIONED BY TIE-IN TO THE MAINLINE PIPE.
12. VENT PIPES SHOULD BE INSTALLED AT LEAST 50 m BEYOND THE ROAD EDGE ON EACH SIDE OF THE ROAD. IF CASING PIPE LENGTH IS LESS THAN 20.00 m, A SINGLE VENT PIPE IS INSTALLED.
13. WARNING SIGN BOARD SHOULD BE INSTALLED ON THE VENT PIPE IF PRESENT.
14. CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUESTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE DOC. "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR.
(From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015).
15. FOR THE MINIMUM DISTANCES BETWEEN THE OUTER EDGE OF A RD 1000 UNDER GROUND GAS PIPELINE (WITH A PRESSURE HIGHER THAN 16 BAR) AND THE ROAD, THE MINIMUM DISTANCE SHALL BE RUNG PARALLEL WITH THE GAS PIPELINE SEE TABLE 2.
16. SECOND CATHODIC PROTECTION TEST POINT SHALL BE INSTALLED IF INDICATED IN RELEVANT ANALYTICAL SHEETS.
17. THE MINIMUM DEPTH OF COVER SHALL BE VERIFIED BY THE EPC CONTRACTOR BASED ON THE STRESS ANALYSIS CALCULATION.
18. THE CASING PIPE IS BARE AND NOT CATHODICALLY PROTECTED.

0	april 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарско-Деоница I на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section I			C.Donih V.Likihi
Ревизија Revision	Датум Date	Изазбо Issuing Reason			Обрадио Prepared Проверено / Checked Одобрено / Verified Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:					
GASTRANS LLC Novi Sad					
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Свијетлана Докић, дипл. еколошки инжењер и потписник Svjetlana Dokic, BSc in Environmental Engineering and signature		УГОВАРАНИК: CONTRACTOR:	
Број лиценце: License number:		350 I5622 10 352 R040 18			
Сарадник: Associate:					
Сарадник: Associate:					
 Signature: _____					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:					
Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарско-Деоница I на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section I					
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:					
Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
ОБЈЕКАТ: FACILITY:					
Магистрални гасовод (интерконеكتور) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 2 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - Section 2					
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:					
ТИПСКИ ЦРТЕЖ UKRŠTAЊE ГАСОВОДА СА ПУТЕВИМА МЕТОДОМ ПОДУБИВАЊА TYPICAL DRAWING BORED ROAD CROSSING					
БРОР ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-05-01					
ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: A4x594mm					
ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1					
РАЗМЕРА: SCALE: NTS					

ТИПСКИ ПРЕСЕК
TYPICAL SECTION

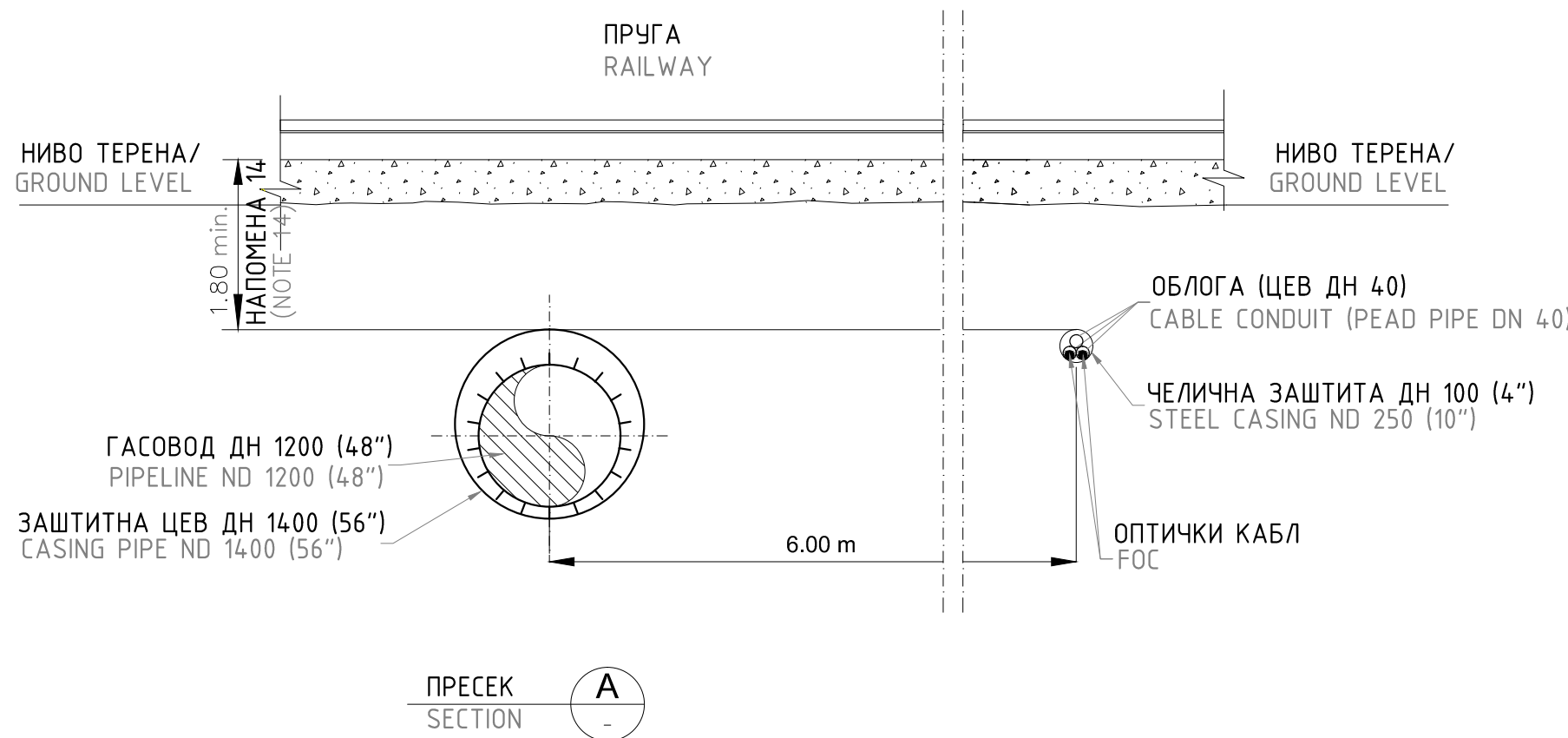


ЛЕГЕНДА

- ПРОЈЕКТОВАНИ ГАСОВОД
- ЗАШТИТНА ЦЕВ
- ГУМЕНИ ЗАПТИВАЧ
- ОДУШНА ЛУЛА
- КАТОДНА ЗАШТИТА
- ДИСТАНТНИ ПРСТЕН
- ОЗНАКА ГАСОВОДА

LEGEND

- PIPELINE IN PROJECT
- CASING PIPE
- CASING END SEAL
- VENTS
- CATHODIC PROTECTION TEST POINT
- INSULATING SPACERS
- PIPELINE WARNING SIGN



ТАБЕЛА 1
TABLE 1

КАРАКТЕРИСТИКЕ ЧЕЛИЧНЕ РАДНЕ - ЗАШТИТНЕ ЦЕВИ STEEL CARRIER - CASING PIPE CHARACTERISTICS (NOTE 15)			РАЗМАК ИЗМЕЂУ ДИСТАНЦЕРА SPACE BETWEEN INSULATOR
РАДНА ЦЕВ CARRIER PIPE	ЗАШТИТНА ЦЕВ CASING PIPE	МИН. ДЕБЉИНА ЦЕВИ CASING MIN W.T.	[mm]
1200 (48")	1400 (56")	20.62 mm	2000

NOTES

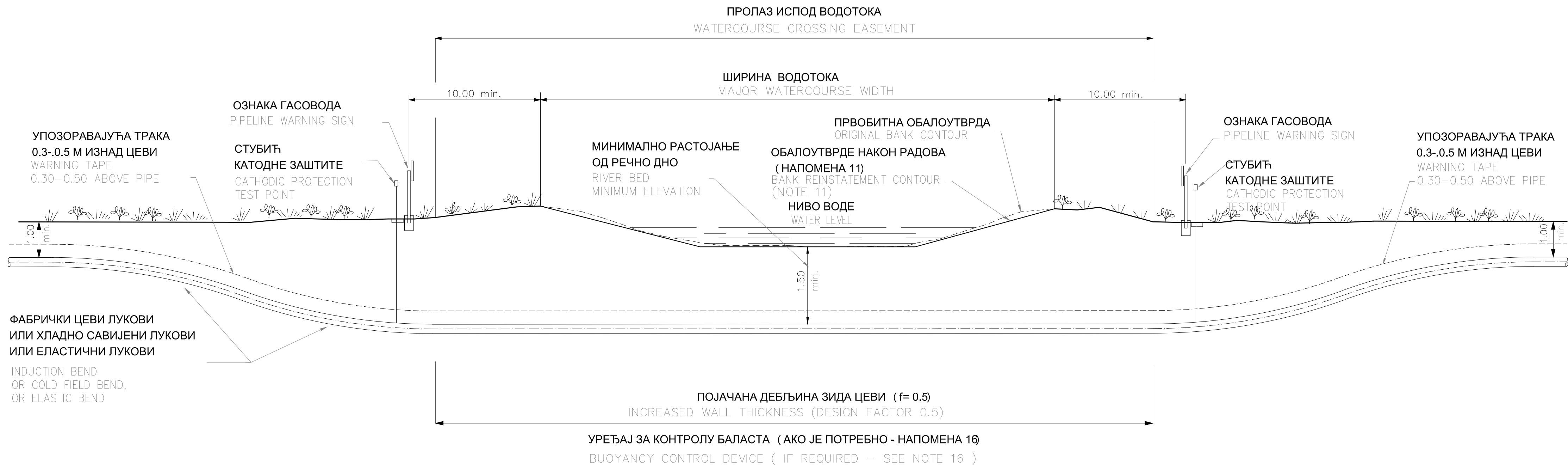
- DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m), UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
- IN THE TYPICAL SECTION, ALL MEASURES ARE TAKEN PERPENDICULAR TO THE RAILWAY LINE.
- LINE PIPE COVER DEPTH ARE REFERRED TO TOP OF PIPE.
- IN THE RAILWAY ZONE SECTION THE PIPE SHOULD BE STRAIGHT AND PERPENDICULAR TO THE RAILWAY. IN SOME CASES, A NOT PERPENDICULAR CROSSING IS ALLOWED, PROVIDED THAT THE CROSSING ANGLE MUST BE BETWEEN 60° AND 90° (IN ACCORDANCE WITH ARTICLE 35 OF THE RULEBOX "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR.
- INCREASED WALL THICKNESS (DESIGN FACTOR 0.4) HAS TO BE EMPLOYED WITHIN THE BOUNDARIES OF THE RAIL AREA OR MINIMUM 20m+20m FROM THE RAILWAY TRACKS AXIS.
- CROSSING SHALL BE EXECUTED BY THRUST BORING.
- REINFORCED PIPE HAS TO BE PRE-TESTED BEFORE TIE-IN WITH THE MAINLINE PIPE.
- CASING PIPE SHOULD BE PLACED FOR AT LEAST 1.00 m BEYOND THE END POINT OF THE ARTIFICIAL PROFILE AND NOT LESS OF 8.00 m MEASURED FROM THE RAILWAY TRACKS AXIS.
- VENTS SHOULD BE INSTALLED AT LEAST 15 m BEYOND THE EXTERNAL RAIL, ON EACH SIDE OF THE RAILWAY.
- CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUESTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE DOC. "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR. (From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015).
- THE MINIMUM DISTANCES BETWEEN THE OUTER EDGE OF A ND 1200 UNDERGROUND GAS PIPELINE (WITH A PRESSURE HIGHER THAN 55 bar) AND THE RAILWAYS TRACKS THAT RUNS PARALLEL WITH THE GAS PIPELINE IS 50.00 m.
- WARNING SIGN BOARD SHOULD BE INSTALLED ON THE VENT PIPE.
- THE MINIMUM DEPTH OF COVER SHALL BE VERIFIED BY THE EPC CONTRACTOR BASED ON THE STRESS ANALYSIS CALCULATION.
- THE CASING PIPE IS COATED AND CATHODICALLY PROTECTED.

НАПОМЕНЕ:

- Цртеж није у размери. Све димензије су у метрима, уколико није другачије назначено.
- Приликом укрштања све мере се односе управно на пругу.
- Дубина надспoja се односи на горњу ивицу цеви.
- У пружном појасу цев треба да буде праволинијска и управна на пругу. У неким случајевима дозвољено је и укрштање под углом мањим од 90 степени, под условом да угао укрштања мора бити између 60 и 90 степени (у складу са чланом 35 Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (службени гласник РС БР. 37/2013 и 87/2015)).
- Повећана дебљина зида (пројектни фактор 0.4) примењује се у границама пружног земљишта или минимално 20 м лево и десно од осе коловоза.
- Укрштање се изводи подушивањем у заштитној цеви.
- Цев са појачаном дебљином зида мора бити испитана пре него што се споји на главни гасовод.
- Заштитну цев треба поставити најмање један метар од ножице насипа и не мање од 8 метара мерено од осе крајњег коловоза железничке пруге.
- Одушне луле морају бити постављене најмање 15м од осе крајњег коловоза железничке пруге.
- Наčin укрштања је у складу са минималним захтевима српских прописа и правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (службени гласник РС БР. 37/2013 и 87/2015).
- Минимална растојања између спољне ивице подземног гасовода дн 1200 (притиска већег од 55 бар) и железничке пруге при паралелном вођењу износи 50,00 м.
- Таблу упозорења поставити на одушну лулу.
- Минималну дубину надспoja верификује "ЕРС contractor" на основу резултата прорачуна чврстоће.
- Заштитна цев је изолована и катодно заштићена.

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода (граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издание Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Checked	Проверено/Одобрено/Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог: Job:	Јединица: Unit:	100
Одговорни пројектант: Responsible designer:	Светлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Engineering and signature		УГОВОРАЧ: CONTRACTOR:		
Број лиценце: License number:	350 I5522 10 352 R040 18				
Сарадник: Associate:					
Сарадник: Associate:					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 2 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 2			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-05-02		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: ТИПСКИ ЦРТЕЖ УКРШТАЊЕ ГАСОВОДА СА ПРУГАМА TYPICAL DRAWING RAILWAY CROSSING			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1 РАЗМЕРА: SCALE: NTS		

ТИПСКИ ПРЕЛАЗ
TYPICAL SECTION



НАПОМЕНА

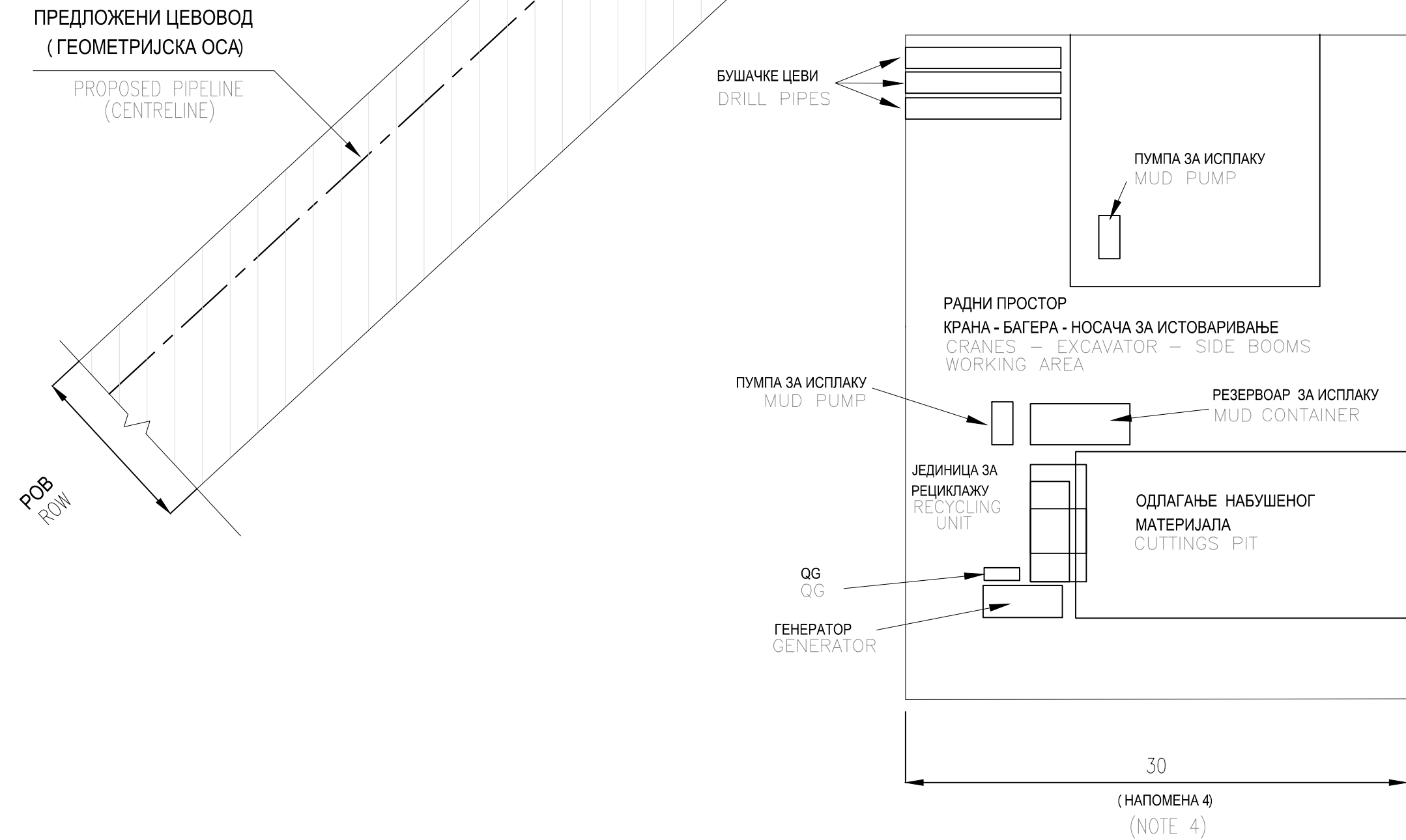
- Цртеж цели у размери. Све димензије су у метрима, уколико нису другачије назначено
- Дубина надклопа се односи на горњу ивицу цев
- Радове је потребно извршити у складу са воденим надлежним органима, за водоток са којим се уршта
- По правилу, уга урштања гасовода са воденим отаглом широм од 5 м мора бити 90°. Уга урштања се може смањити на најмање 60° на месту где је тако смањене технички изводљиво. За водено отаглање ширине мање од 5 м уга урштања може бити мањи од 60 по условима да дубина водотока на тачни урштања није већа од дужине идице
- Градња треба да буде организована на начин који омогућава извршању пројекта и воде и да избегне могући ризик од поплаве током градње
- Методологија ископа мора треба дефинисати пре почетка извођења радова, имајући у виду геотехничке карактеристике земљишта, и морфолошке и хидрауличке карактеристике реке. Посебно пажњу требало би обратити код пројектовања радова ископавања када се они врше у близини радова на цевима обале реке
- У близини радова на заштити реке обале, града или чврстог структура које не подносе слегање, системи за одводњавање се не користе
- Цевовод треба поставити у складу са пројектованим профилот и висинама/нагибом. У сваком случају, дубина надклопа мерена од дна водотока до гуж цеве не сме бити мање од 1,5 м
- Осим ако надлежни органи не одређу другачије, након извршења радова профил црева мора вратити у првобитно стање. Посебно неће бити дозвољено измештање реке, сушење или промена тока цеве
- Пре затрпавања река, треба извршити геодетска снимања цеве, како би се потврдило да су пројектоване висине ископаване
- Враћање у првобитно стање (у складу са минималим захтевима српских прописа и правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (стубени гласник рк 367/2013 и 887/2015)
- Начини урштања је у складу са минималним захтевима српских прописа и правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (стубени гласник рк 367/2013 и 887/2015)
- Минимална растојања између спољне идице подземног гасовода и 1200 (притиска већег од 55 бар) и нерегулисаног водотока који се протиче паралелно са гасоводом нису 0,1 м
- За главне реке и канале на обе стране насипа, 100 м лево и десно од осовине гасовода, потребно је поставити ознаке за забрану сечења
- Уколико нису могуће извршити урштање методом отвореног рова, примене се метод подбушавања
- ЕПЦ издвач идентификује област у којој долази до подбушавања

1. DRAWING NOT TO SCALLABLE DIMENSIONS ARE IN METERS (m) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
2. DEPTHS ARE REFERRED TO TOP OF CARRIER PIPE.
3. WORKS SHOULD BE EXECUTED IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE COMPETENT AUTHORITY OF THE WATERCOURSE CROSSED.
4. AS A RULE THE CROSSING ANGLE OF GAS PIPELINE WITH A WATER MIRROR WIDER THAN 5 m MUST BE 90°. THE ANGLE CAN BE REDUCED TO A MINIMUM OF 60° AT THE PLACE WHERE SUCH REDUCTION IS TECHNICALLY FEASIBLE. FOR WATER MIRROR SMALLER THAN 5 m THE CROSSING ANGLE MAY BE LESS, THAT 60° PROVIDED THAT THE LENGTH OF THE GAS PIPELINE AT THE POINT OF CROSSING IS NO GREATER THAN THE LENGTH OF ONE PIPE.
5. THE CONSTRUCTION SITE SHOULD BE ORGANIZED IN SUCH A WAY AS TO ALLOW THE NORMAL WATER FLOW, AND TO AVOID POSSIBLE FLOODING RISK DURING CONSTRUCTION.
6. THE EXECUTION CRITERIA FOR THE EXCAVATION OF THE TRENCH SHOULD BE DEFINED PRIOR TO WORK EXECUTION, IN RELATION TO THE GEOTECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE SOIL, AND TO THE MORFOLOGICAL AND HYDRAULICAL CHARACTERISTICS OF THE RIVER. GREAT CARE SHOULD BE TAKEN IN THE DESIGN OF THE EXCAVATION WORKS WHEN IN PROXIMITY TO RIVERBANK PROTECTION WORKS.
7. IN PROXIMITY TO RIVERBANK PROTECTION WORKS, BUILDINGS OR RIGID STRUCTURES NOT COMPATIBLE WITH SETTLEMENT/DEWATERING SYSTEMS SHALL NOT BE EMPLOYED.
8. THE PIPELINE SHOULD BE LAID IN ACCORDANCE WITH THE PROJECT PROFILE AND ELEVATIONS. IN ANY CASE, THE DEPTH OF COVER MEASURED FROM THE WATERCOURSE BED TO TOP OF THE PIPE SHOULD BE NOT LESS THAN 1.5 m.
9. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED BY THE COMPETENT AUTHORITY, AFTER WORKS EXECUTION THE ORIGINAL RIVER MORPHOLOGY SHOULD BE RESTORED IN PARTICULAR, PLANIMETRIC DEVIATIONS OF THE RIVER, NARROWING OR DEVIATIONS OF THE RIVER FLOW SHALL NOT BE PERMITTED.
10. PRIOR TO BACKFILLING, A TOPOGRAPHICAL CHECK OF THE PIPE SHOULD BE PERFORMED, TO CONFIRM THAT THE DESIGN ELEVATIONS ARE RESPECTED.
11. REINSTATEMENTS (IF ANY) SHOULD BE DESIGNED PRIOR TO STARTING THE WORKS ON SITE.
12. CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUESTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE "DOC. "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR. (From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015)
13. THE MINIMUM DISTANCES BETWEEN THE OUTER EDGE OF A NO 1200 UNDERGROUND GAS PIPELINE (WITH A PRESSURE HIGHER THAN 55 bar) AND UNREGULATED WATERCOURSE THAT RUNS PARALLEL WITH THE GAS PIPELINE IS 35.00 m.
14. FOR NAVIGABLE RIVERS AND CHANNELS A NO ANCHORING MARKS SHOULD BE PLACED ON BOTH BANKS ON 100 m DISTANCE FROM CENTER LINE ON BOTH SIDES OF THE PIPELINE.
15. IF THE OPEN CUT METHODOLOGY IS NOT FEASIBLE THE TRENCHLESS METHOD WILL BE IN PROXIMITY.
16. THE EPC CONTRACTOR SHALL IDENTIFY THE AREA WHERE THE BUOYANCY OCCUR

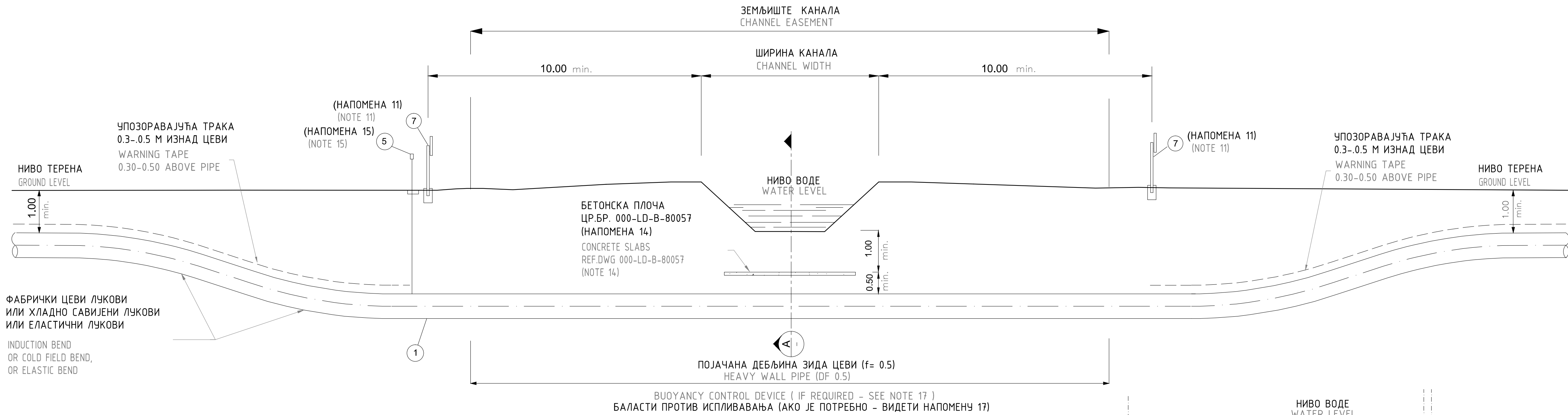
[illegible]

NOTES:

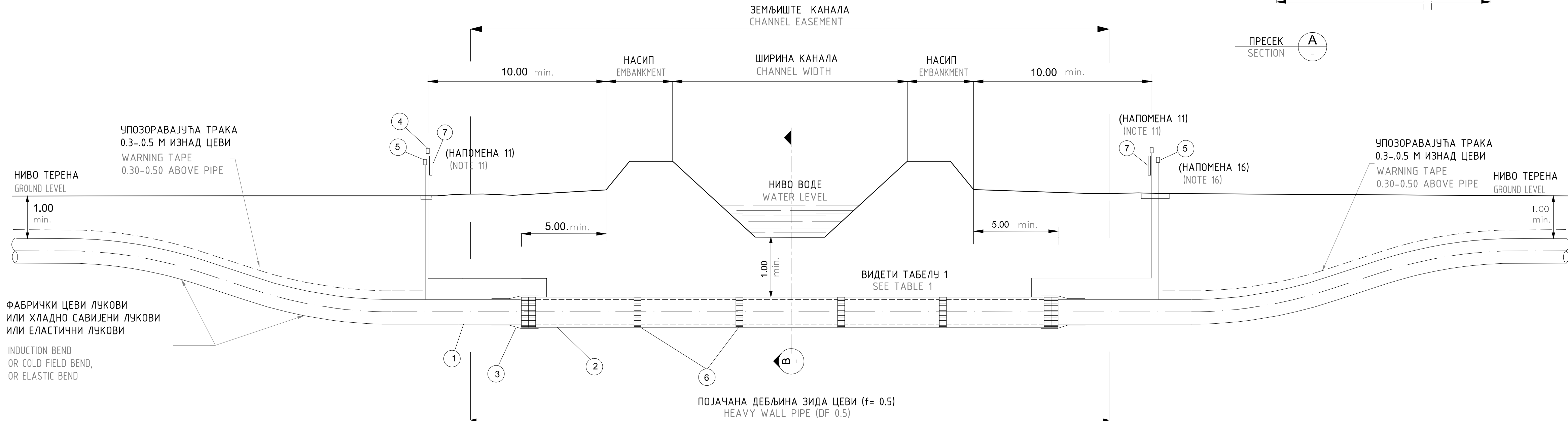
1. DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
2. THE PITS IN THE ENTRY AND EXIT POINT SHALL BE RESTORED IN COMPLIANCE WITH EROSION AND SEDIMENT CONTROL MANAGEMENT PLANTS DOCUMENTS.
3. ELASTIC BEND RADIUS TO BE CONFIRMED DURING DETAIL DESIGN PHASE.
4. THIS MEASUREMENT THE ARRANGEMENT OF THE ENTRY AND EXIT POINT ARE INDICATIVE ONLY AND WILL BE VERIFIED DURING THE DETAILED DESIGN.

[illegible]

ТИПСКО УКРШТАЊЕ У ОТВОРЕНОМ РОВУ
TYPICAL OPEN TRENCH CHANNEL CROSSING



ТИПСКО УКРШТАЊЕ ПОДБУШИВАЊЕМ
TYPICAL THRUST BORING CHANNEL CROSSING



ЛЕГЕНДА

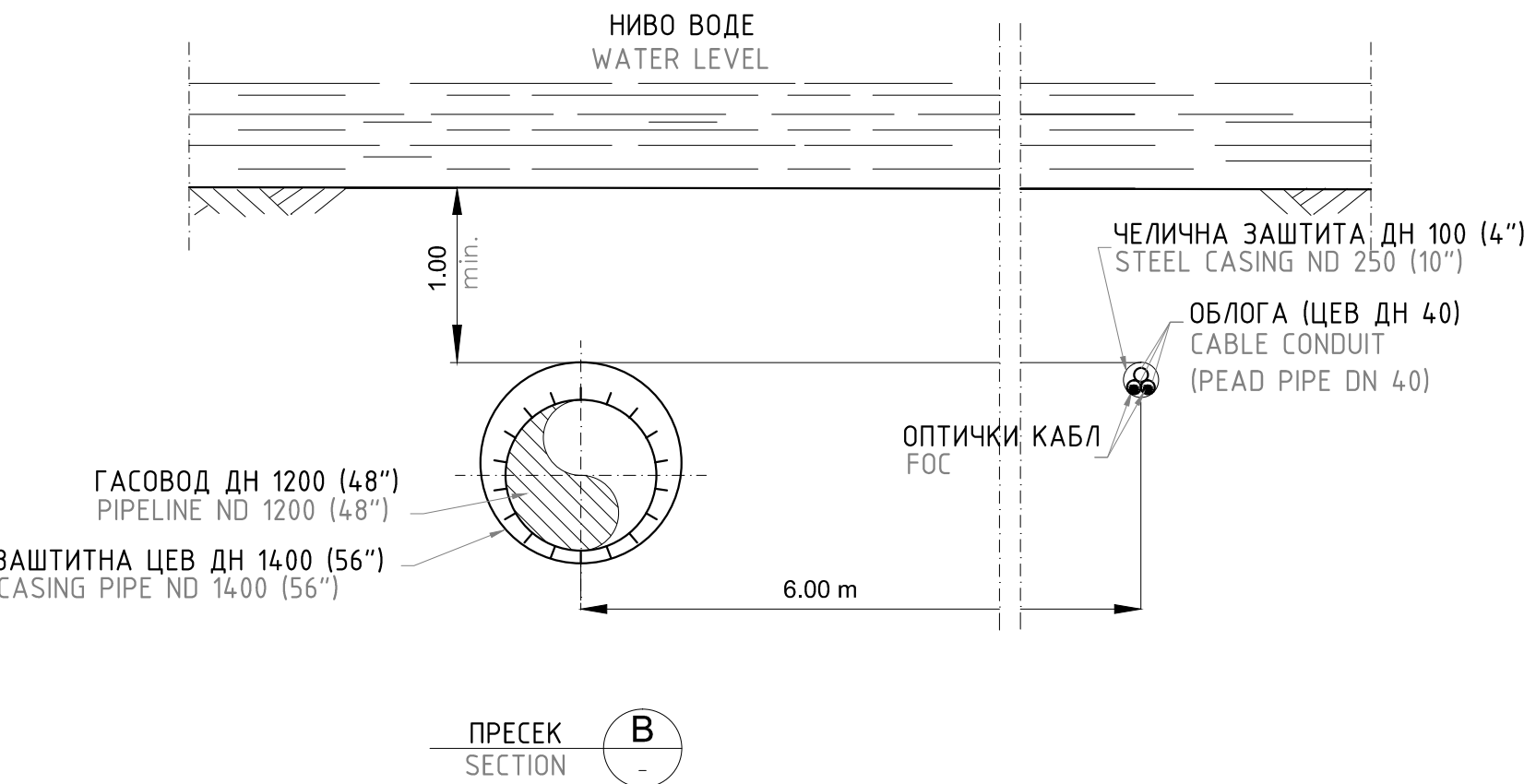
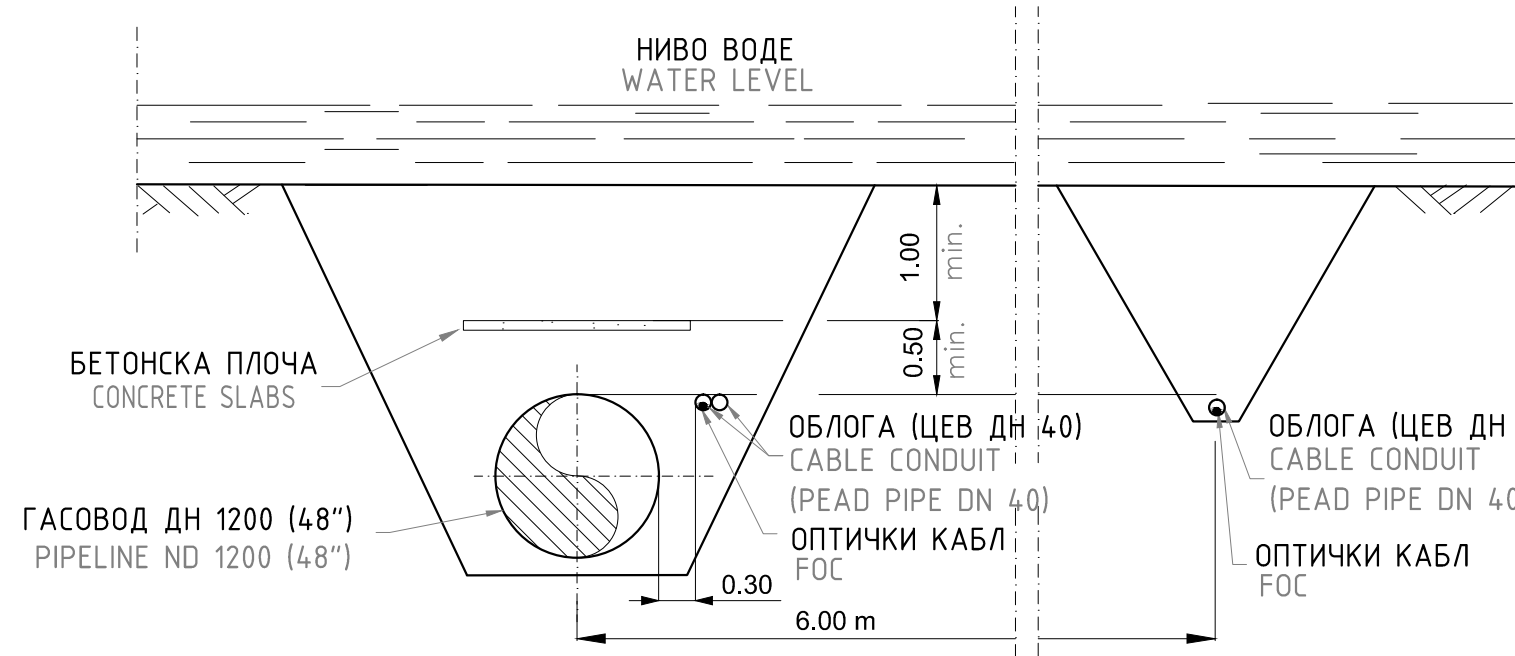
- ПРОЈЕКТОВАНИ ГАСОВОД
- РАДНА ЦЕВ (ТАБЕЛА 1)
- ГУМЕНИ ЗАПТИВАЧ
- ОДШНА ЛУЛА
- КАТОДНА ЗАШТИТА
- ДИСТАНТНИ ПРСТЕН
- ОЗНАКА ГАСОВОДА

LEGEND

- PIPELINE IN PROJECT
- CASING PIPE (SEE TABLE 1)
- CASING END SEAL
- VENTS
- CATHODIC PROTECTION TEST POINT
- INSULATOR SPACERS
- PIPELINE WARNING SIGN (SEE DWG 000-LD-D-80059)

ТАБЕЛА 1
TABLE 1

КАРАКТЕРИСТИКЕ ЧЕЛИЧНЕ РАДНЕ – ЗАШТИТНЕ ЦЕВИ STEEL CARRIER – CASING PIPE CHARACTERISTICS			РАЗМАК ИЗМЕЂУ ДИСТАНЦЕРА SPACE BETWEEN INSULATOR
РАДНА ЦЕВ CARRIER PIPE	ЗАШТИТНА ЦЕВ CASING PIPE	МИН ДЕБЉИНА ЦЕВИ CASING MIN W.T.	[mm]
1200 (48")	1400 (56")	20.62 mm	2000



- NOTES
- DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
 - ALL MEASURES ARE TAKEN PERPENDICULAR TO THE CHANNEL.
 - COVER DEPTHS ARE REFERRED TO TOP OF CASING PIPE FOR THRUST BORING METHOD, TO TOP OF PIPE FOR OPEN TRENCH METHOD.
 - REFER RELEVANT ALIGNMENT SHEETS FOR PIPE WALL THICKNESS, COATING AND DEPTH OF COVER.
 - THE REQUIREMENTS REPORTED IN THIS STANDARD ARE RELEVANT FOR CROSSINGS OF CHANNEL OR REGULATED WATERCOURSE.
 - CROSSING SHALL BE EXECUTED BY THRUST BORING OR OPEN TRENCH METHOD ACCORDING TO THE OWNERS SPECIFICATIONS.
 - AS A RULE THE CROSSING ANGLE OF GAS PIPELINE WITH A WATER MIRROR WIDER THAN 5 m MUST BE 90°, THE CROSSING ANGLE CAN BE REDUCED TO A MINIMUM OF 60° AT THE PLACE WHERE SUCH REDUCTION IS TECHNICALLY FEASIBLE. FOR WATER MIRROR SMALLER THAN 5 m THE CROSSING ANGLE MAY BE LESS THAN 60° PROVIDED THAT THE LENGTH OF THE GAS PIPELINE AT THE POINT OF CROSSING IS NO GREATER THAN THE LENGTH OF ONE PIPE.
 - HEAVY WALL THICKNESS PIPE SHOULD BE EMPLOYED FOR AT LEAST THE LENGTH OF THE WATERCOURSE EASEMENT.
 - CASING PIPE SHOULD BE PLACED FOR AT LEAST 5 m BEYOND THE EMBANKMENT EDGE, ON EACH SIDE OF IT.
 - IF THE CASING PIPE IS LONGER THAN 30 m, THE LINE PIPE SHOULD BE PRE-TESTED BEFORE TIE-IN TO THE MAINLINE PIPE.
 - THE PIPELINE WARNING SIGN WILL BE PLACED AT LEAST 10 m BEYOND THE EMBANKMENT TOES. THE WARNING SIGN BOARDS SHOULD BE PLACED ON THE VENT PIPE IF PRESENT.
 - CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUESTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE DOC. "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR.
 - (From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015).
 - THE MINIMUM DISTANCES BETWEEN THE OUTER EDGE OF A ND 1200 UNDERGROUND GAS PIPELINE (WITH A PRESSURE HIGHER THAN 55 bar) AND A WATERCOURSE THAT RUNS PARALLEL WITH THE GAS PIPELINE IS 25.00 m.
 - THE EXTENSION OF THE CONCRETE SLABS WILL BE DEFINED, BASED ON THE MAXIMUM WATER LEVEL, BY THE EPC CONTRACTOR.
 - CATHODIC PROTECTION TEST POINT SHALL BE INSTALLED IF INDICATED IN RELEVANT ALIGNMENT SHEETS.
 - SECOND CATHODIC PROTECTION TEST POINT SHALL BE INSTALLED IF INDICATED IN RELEVANT ALIGNMENT SHEET.
 - THE EPC CONTRACTOR SHALL IDENTIFY THE AREA WHERE THE BUOYANCY OCCUR (SEE DOC NO. 000-LF-E-80021 "PIPELINE BUOYANCY SPECIFICATION AND REPORT").

НАПОМЕНА:

- Цртеж није у размери. Све димензије су у метрима, осим ако није другачије назначено.
- Све мере се одnose управно у односу на канал.
- Дубина надскоја се односи на горњу ивицу цеви приликом методе потискивања, односно на врх цеви приликом методе отвореног рова.
- Дебљина зида цеви, изолација и дубина надскоја треба да је у складу са профилном.
- Застеви дефинисани стандардом морају бити испоставани код укрштања са каналом и регулисаним водотоком.
- Укрштање ће бити обављено методом потискивања или методом отвореног рова у складу са спецификацијом власника.
- По правилу, угао укрштања гасовода са воденим огледалом ширим од 5 м мора бити 90°. Угао укрштања се може смањити на најмање 60° на месту где је такво смањење технички изводљиво. За водено огледало ширине мање од 5 м угао укрштања може бити мањи од 60° под условом да дужина гасовода на тачки укрштања није већа од дужине једне цеви.
- Цеви са појачаном дебљином зида требало би користити најмање у дужини водног земљишта.
- Заштитну цев треба поставити најмање 5 м од ивице насипа, са обе стране.
- Уколико је заштитна цев дужа од 30 м, гасовод мора бити претходно испитан пре него што се споји на главни гасовод.
- Знак упозорења на гасовод поставити најмање 10 м иза ножица насипа. Табле упозорења поставити на одлучној луци, уколико постоји.
- Начин укрштања је у складу са минималним захтевима српских прописа и правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (службени гласник рс бр. 37/2013 и 87/2015).
- Минимална растојања између спољне ивице подземног гасовода ДН 1200 (притиска већег од 55 бар) и водотока који протиче паралелно са гасоводом износи 25,00 м.
- Дужина заштите бетонским плочама се дефиниса на основу максималног нивоа воде, од стране ЕПЦ извођача.
- Место испитивања катодне заштите ће бити постављено уколико се налази у одговарајућим ситуационим плановима.
- Друга катодна заштита ће бити постављена уколико се налази у одговарајућим ситуационим плановима.
- ЕПЦ извођач ће идентификовати где је потребно поставити баласте против испливавања (види док. бр. 000-LF-E-80021 "Спецификација баласта и извештај").

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Checked	Проверено/Одобрено/Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:		GASTRANS LLC Novi Sad		Налог: Job:	Јединица: Unit:
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Свејетлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Eng. and signature:	УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:		
Број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18	SAIPEM		
Сарадник: Associate:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
Сарадник: Associate:			СРБИЈАГАС		
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:		Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation		11-18-0-83-04-0-05-05	
ОБЈЕКАТ: FACILITY:		Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 2 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 2		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:		ТИПСКИ ЦРТЕЖ УКРШТАЊЕ ГАСОВОДА СА КАНАЛИМА TYPICAL DRAWING CHANNELS CROSSING		841x594mm	
				ЛИСТ: SHEET:	
				1 од 1 1 of 1	
				РАЗМЕРА: SCALE:	
				NTS	

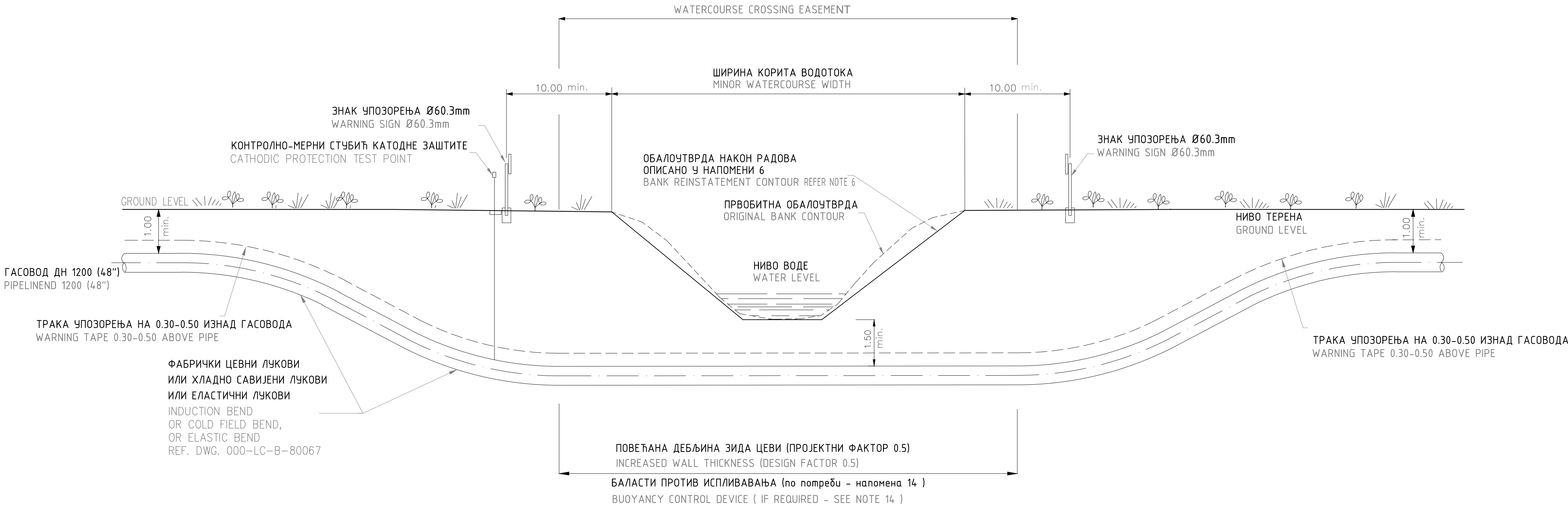
НАПОМЕНА

1. Цртеж није у размери. Све димензије су у метрима, уколико није другачије назначено
2. Дубина надскоја се односи на врх цеви
3. На подужном профилу дефинисани су: дебљина зида цеви, врста облоге и дубина цеви
4. Укрштање ће бити изведено методом отвореног рова
5. Извођење радова на укрштању са малим водотоцима (потоци, дренажни канали) у близини радова на заштити речне обале, зграда или чврстих структура које не подносе слегање, системи за одводњавање се не користе
6. Цеовод треба поставити у складу са пројектованим профилом и висинама/котама. У сваком случају, дубина надскоја мерена од дна водотока до врха цеви не би требало да буде мања од 1,5 м
7. Градилиште треба да буде организовано тако да се омогући нормалан проток воде и да се избегне ризик од поплаве током извођења радова
8. Враћање у првобитно стање (ако постоји) требало би да буду пројектовано пре почетка радова на локацији
9. По правилу угао укрштања гасовода са воденим огледалом већим од 5 м мора бити 90°, угао се може смањити на минимум 60° на месту где је смањење технички изводљиво. За водено огледало мање од 5 м угао укрштања може бити мањи од 60° под условом да дужина гасовода на месту прелаза није већа од дужине од једне цеви.
10. Начин укрштања је у складу са минималним захтевима српских прописа и Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (службени гласник РС бр. 37/2013 и 87/2015)
11. Минимална растојања између спољне ивице подземног гасовода ДН 1200 (притиска већег од 55 бар) и нерегулисаног водотока који тече паралелно са гасоводом износи 35,00 м
12. Уколико није могуће извршити укрштање методом отвореног рова, применити се метода без рова која ће бити усвојена
13. Стубић катодне заштите биће изведен како је дефинисано у подужном профилу
14. ЕПЦ извођач идентификује област где је потребно поставити баласте против испливавања (види док. бр. 000-LF-E-80021 "Спецификација баласта и навештаја"). Уколико није потребна уградња баласта механичка заштита или повећање дубине или надскоја може спречити испливавање

NOTES

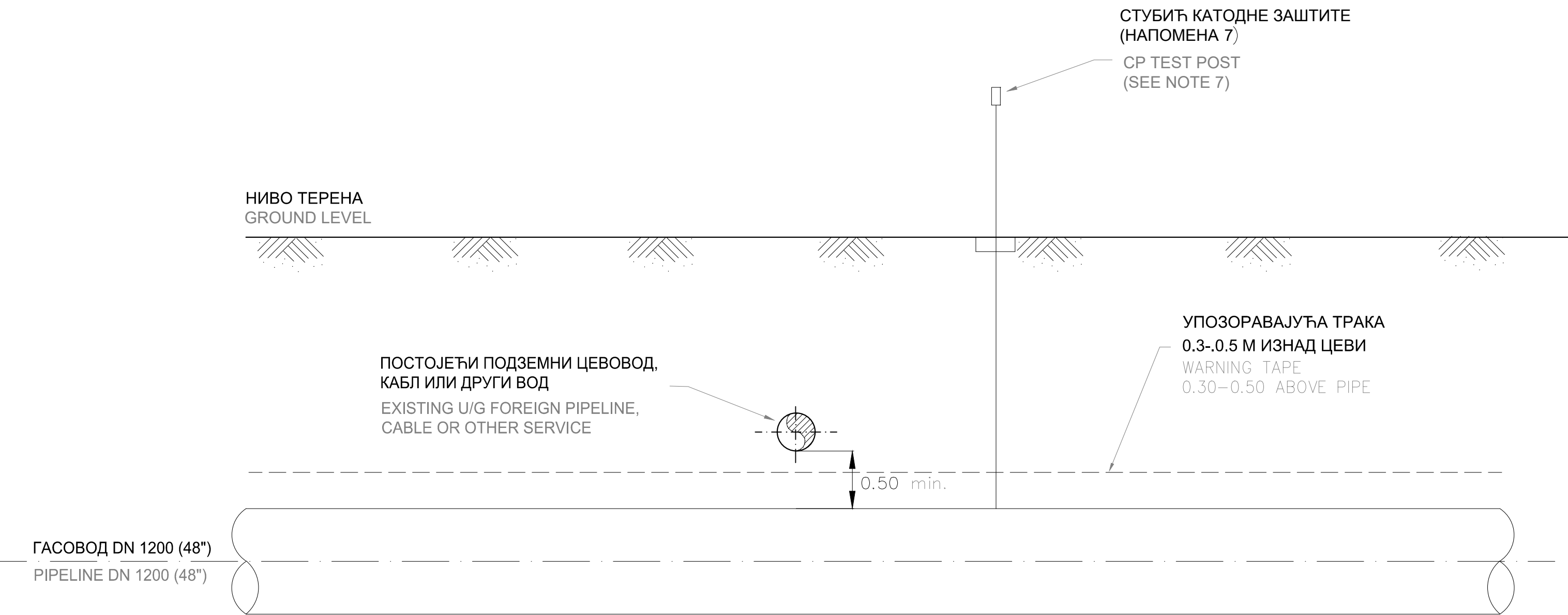
1. DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
2. DEPTHS ARE REFERRED TO TOP OF CARRIER PIPE.
3. REFER RELEVANT ALIGNMENT SHEETS FOR PIPE WALL THICKNESS, COATING, DEPTH OF COVER AND BUOYANCY CONTROL DEVICE.
4. CROSSING SHALL BE EXECUTED BY OPEN TRENCH METHOD.
5. EXECUTING CROSSING WORKS OF MINOR WATERCOURSES (DITCHES, DRAINAGE) IN PROXIMITY TO RIVERBANK PROTECTION WORKS, BUILDINGS OR RIGID STRUCTURES NOT COMPATIBLE WITH SETTLEMENT, DEWATERING SYSTEMS SHALL NOT BE EMPLOYED.
6. THE PIPELINE SHOULD BE LAID IN ACCORDANCE WITH THE PROJECT PROFILE AND ELEVATIONS. IN ANY CASE, THE DEPTH OF COVER MEASURED FROM THE WATERCOURSE BED TO TOP OF THE PIPE SHOULD BE NOT LESS THAN 1.5 m.
7. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED BY THE COMPETENT AUTHORITY, AFTER WORKS EXECUTION THE ORIGINAL RIVER MORPHOLOGY SHOULD BE RESTORED. IN PARTICULAR, PLANIMETRIC DEVIATIONS OF THE RIVER, NARROWING OR DEVIATIONS OF THE RIVER FLOW SHALL NOT BE PERMITTED.
8. REINSTATEMENTS (IF ANY) SHOULD BE DESIGNED PRIOR TO STARTING THE WORKS ON SITE.
9. AS A RULE, THE CROSSING ANGLE OF GAS PIPELINE WITH A WATER MIRROR WIDER THAN 5 m MUST BE 90°, THE ANGLE CAN BE REDUCED TO A MINIMUM OF 60° AT THE PLACE WHERE SUCH REDUCTION IS TECHNICALLY FEASIBLE. FOR WATER MIRROR SMALLER THAN 5 m THE CROSSING ANGLE MAY BE LESS THAN 60° PROVIDED THAT THE LENGTH OF THE GAS PIPELINE AT THE POINT OF CROSSING IS NO GREATER THAN THE LENGTH OF ONE PIPE.
10. CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUESTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE DOC. "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR.
(From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015).
11. THE MINIMUM DISTANCES BETWEEN THE OUTER EDGE OF A ND 1200 UNDERGROUND GAS PIPELINE (WITH A PRESSURE HIGHER THAN 55 bar) AND A UNREGULATED WATERCOURSE THAT RUNS PARALLEL WITH THE GAS PIPELINE IS 35.00 m.
12. IF THE OPEN CUT METHODOLOGY IS NOT FEASIBLE THE TRENCHLESS METHOD WILL BE ADOPTED.
13. CATHODIC PROTECTION TEST POINT SHALL BE INSTALLED IF INDICATED IN RELEVANT ALIGNMENT SHEETS.
14. THE EPC CONTRACTOR SHALL CONFIRM THE AREA WHERE THE BUOYANCY OCCUR (SEE DOC NO. 000-LF-E-80021 "PIPELINE BUOYANCY SPECIFICATION AND REPORT"). IF THE BUOYANCY DEVICE IS NOT REQUIRED A MECHANICAL PROTECTION OR AN INCREASE OF DEPTH OF COVER SHALL BE FORESEEN AGAINST THE BED SCOUR.

ТИПСКИ ПРЕСЕК
TIPICAL SECTION



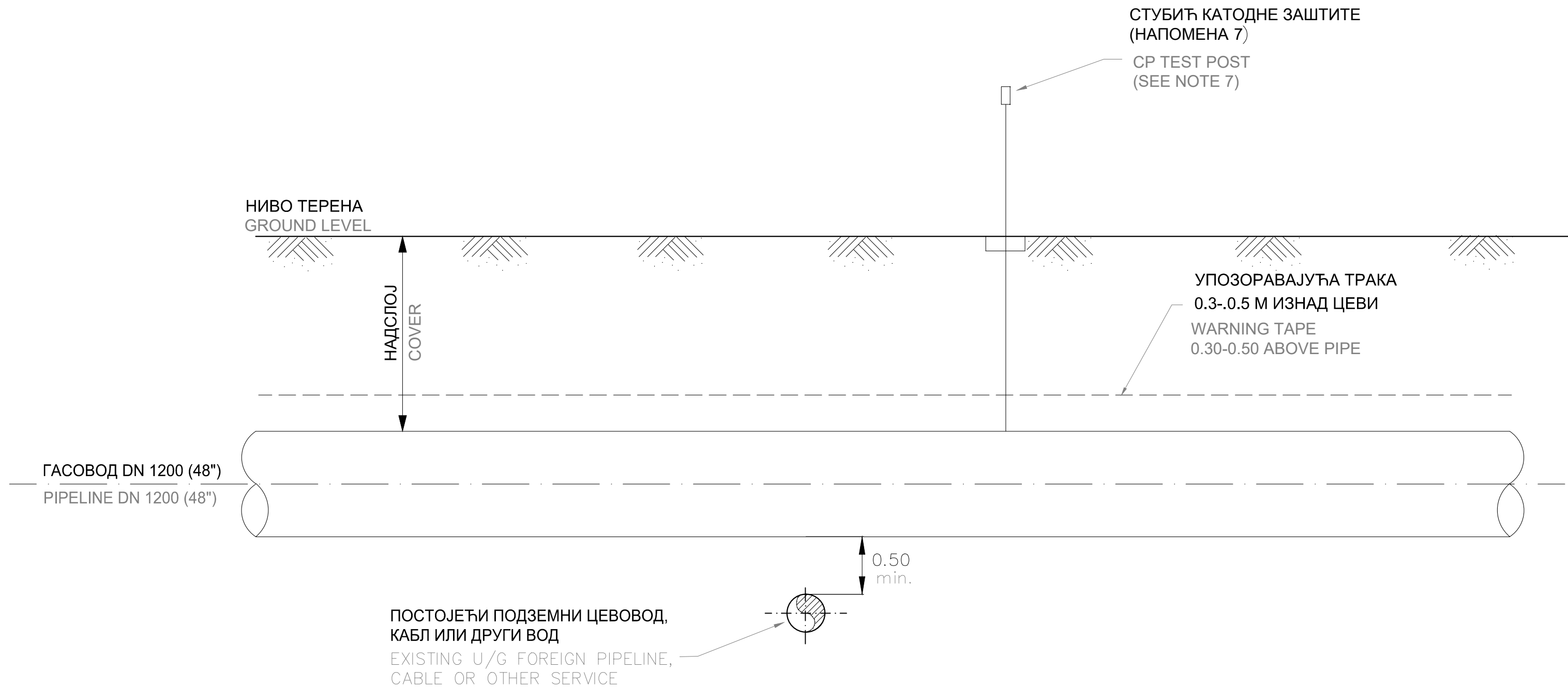
ТИПСКО УКРШТАЊЕ ГАСОВОДА (ПРОЛАЗ ИСПОД ИНСТАЛАЦИЈЕ)

TYPICAL PIPE CROSSING (UNDERPASS)



ТИПСКО УКРШТАЊЕ ГАСОВОДА (ПРОЛАЗ ИЗНАД ИНСТАЛАЦИЈЕ)

TYPICAL PIPE CROSSING (OVERPASS)

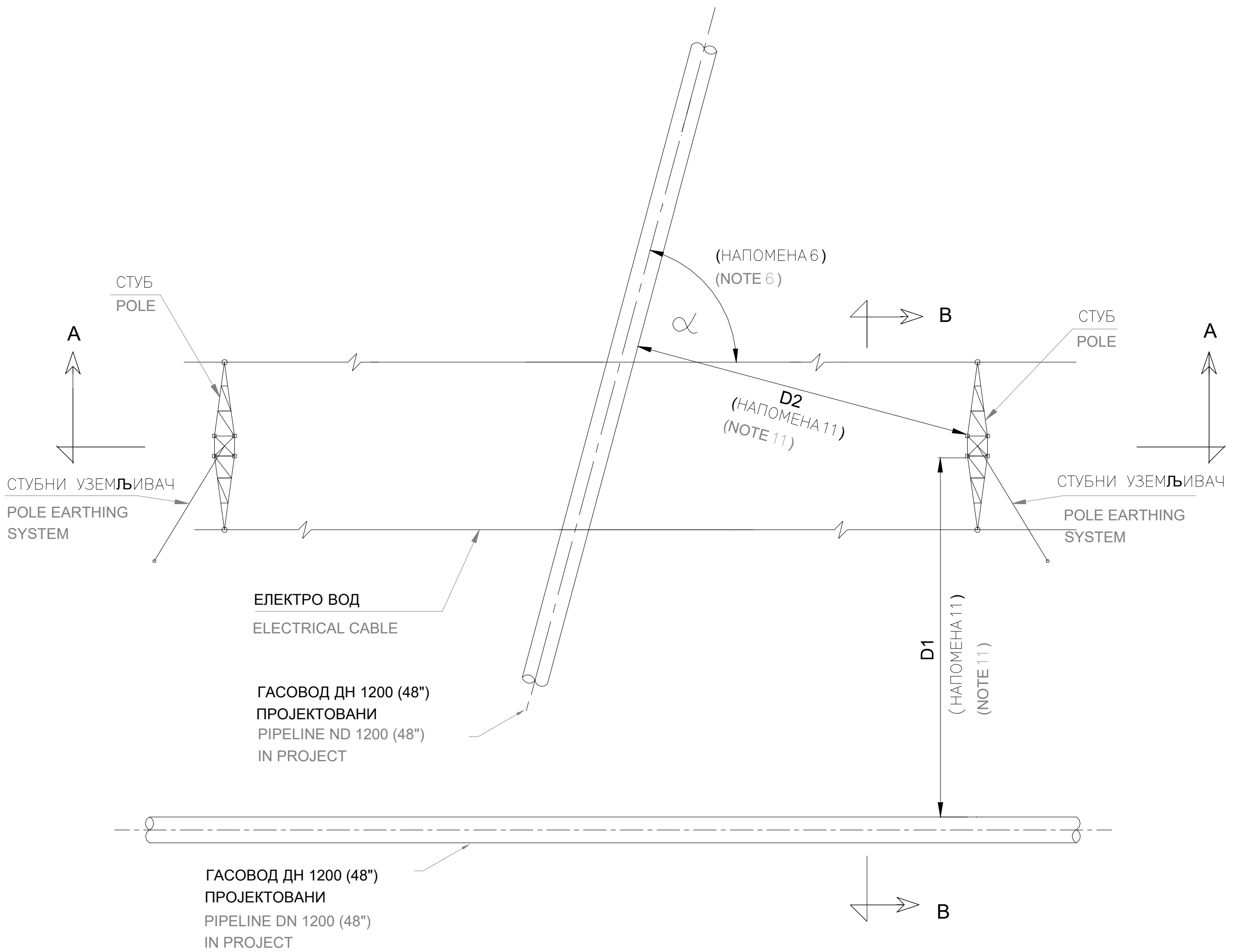


- НАПОМЕНЕ:
- ЦРТЕЖ НИЈЕ У РАЗМЕРИ. СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ СУ У МЕТРИМА, УКОЛИКО НИЈЕ ДРУЖИЈЕ НАЗНАЧЕНО
 - ДУБИНА НАДСТОЈА СЕ ОДНОСИ НА ГОРЊУ ИВИЦУ ЦЕВИ
 - УКРШТАЊЕ ЋЕ БИТИ ИЗВРШЕНО МЕТОДОМ ОТВОРЕНОГ РОВА
 - РАДОВЕ ИЗВРШИТИ У СКЛАДУ СА УСЛОВИМА ИМАОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА
 - ПОСЕБНУ ПАЖЊУ БИ ТРЕБАЛО ОБРАТИТИ ТОКОМ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА КАКО КАКО СЕ НЕ БИ УГРОЗИЛЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ СА КОЈИМА СЕ ГАСОВОД УКРШТА
 - ПРЕ ПЛАНА ИСКОПАВАЊА И ПРИПРЕМНИХ РАДОВА У РАДНОМ ПОЈАСУ СВЕ ПОСТОЈЕЋЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ У БЛИЗИНИ ПРЕДЛОЖЕНИХ РАДОВА БИТЕ ПОУЗДАНО ПОЦИРАНИ, ИДЕНТИФИКОВАНИ И ОБЕЛЕЖЕНИ НА НА ТЕРЕНУ. ИСКОПАВАЊЕ РАЧНО ИСКОПАВАЊЕ ЈЕ ДОЗВОЉЕНО КАКО БИ СЕ ОТКРИЛЕ ПОСТОЈЕЋЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ. ВЛАСНИК ИНСТАЛАЦИЈЕ ЋЕ БИТИ БЛАГОВРЕМЕНО ОБАВЕШТЕН О ПРЕДВИЂЕНИМ РАДОВИМА У БЛИЗИНИ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА КАКО БИ ПРИСУСТВО РАДОВИМА
 - НА МЕСТУ УКРШТАЊА СА ПОСТОЈЕЋИМ МЕТАЛНИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА НА ГАСОВОДУ СЕ ПОСТАВЉАЈУ СТУБИЋИ КАТОДНЕ ЗАШТИТЕ. ИНТЕРКОНЕКЦИЈА КАТОДНЕ ЗАШТИТЕ ГАСОВОДА И ПОСТОЈЕЋИХ МЕТАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА ИЗВРШИЋЕ СЕ САМО УКОЛИКО ТЕСТИРАЊЕ ПОКАЖЕ ДА ЈЕ НЕОПХОДНО СМАЊАЊЕ МЕЂУСОБНОГ УТИЦАЈА. ИСКОПАНИ ЦЕВОВОД МОРА ИМАТИ АДЕКВАТНУ ПОТПОРУ ИЛИ ЗИДОВИ МОРАЈУ БИТИ РАЗБИЈЕНИ ТАКО ДА СЕ СПРЕЧИ УРУШАВАЊЕ
 - ПО ПРАВИЛУ, УГАО УКРШТАЊА ГАСОВОДА СА ИНСТАЛАЦИЈАМА МОРА БИТИ 90 СТЕПЕНИ, УГАО СЕ МОЖЕ СМАЊИТИ НА НАЈМАЊЕ 60 СТЕПЕНИ НА МЕСТУ ГДЕ ЈЕ ТАКО СМАЊЕЊЕ ТЕХНИЧКИ ИЗВОДЉИВО
 - НАЧИН УКРШТАЊА ЈЕ У СКЛАДУ СА МИНИМАЛНИМ ЗАХТЕВИМА ОПШТИХ ПРОПИСА И ПРАВИЛНИКОМ О УСЛОВИМА ЗА НЕСМЕТАН И БЕЗБЕДАН ТРАНСПОРТ ПРИРОДНОГ ГАСА ГАСОВОДИМА ПРИТИСКА ВЕЋЕГ ОД 16 БАР (СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС БР. 37/2013 И 87/2015)
 - МИНИМАЛНА РАСТОЈАЊА ИЗМЕЂУ СПОЉНЕ ИВИЦЕ ПОДЗЕМНОГ ГАСОВОДА ДН 1200 (ПРИТИСКА ВЕЋЕГ ОД 55 БАР) И ДРУГИХ ПОДЗЕМНИХ ИНФРАСТРУКТУРНИХ ОБЈЕКТА КОЈИ СЕ ВОДЕ ПАРАЛЕЛНО СА ГАСОВОДОМ ИЗНОСИ 15.00 М

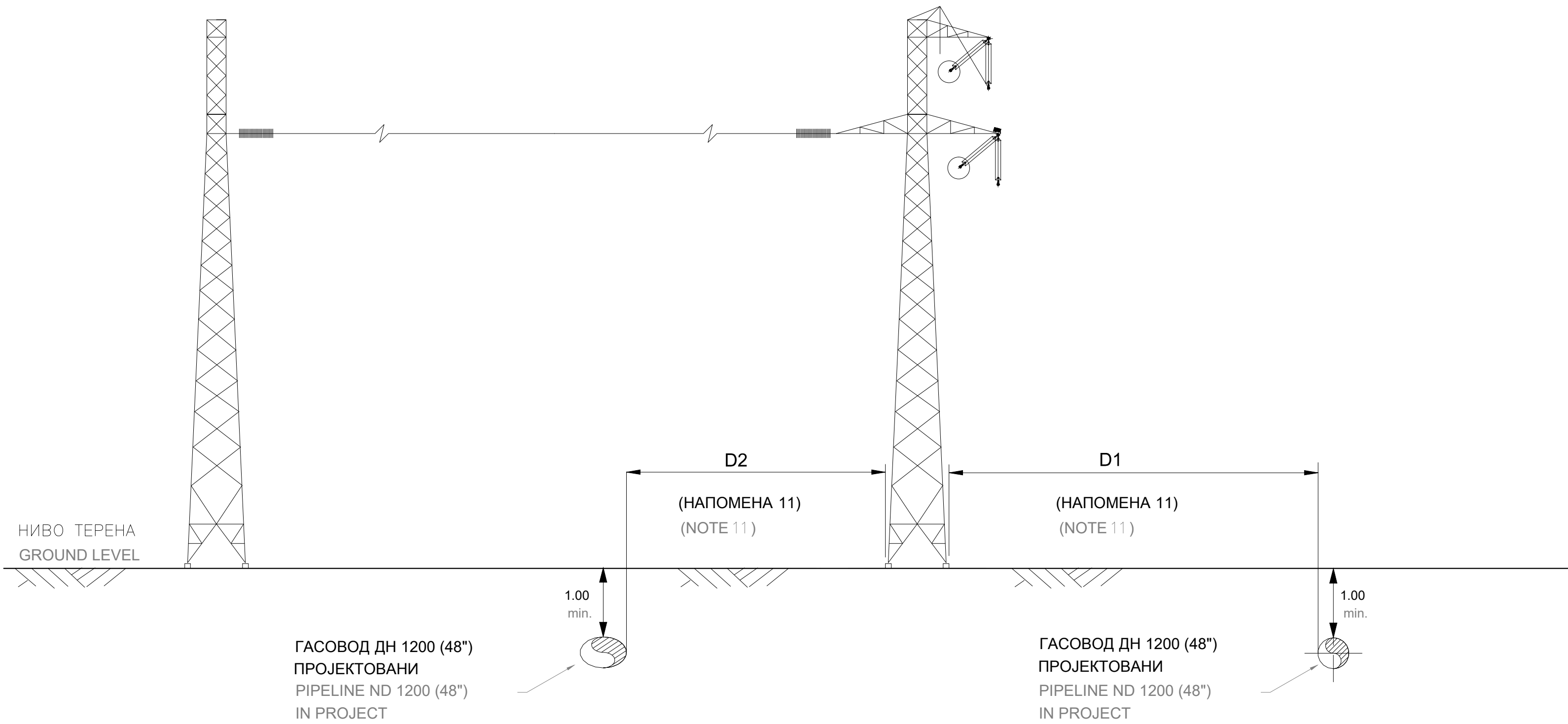
- NOTES
- DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
 - DEPTHS ARE REFERRED TO TOP OF CARRIER PIPE.
 - THE CROSSING SHALL BE IN OPEN TRENCH METHOD.
 - WORKS SHOULD BE EXECUTED IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE THIRD PARTY UTILITY OWNER.
 - GREAT CARE SHOULD BE TAKEN DURING WORK EXECUTION TO PRESERVE THE INTEGRITY OF THE UTILITY CROSSED.
 - PRIOR TO PLAN EXCAVATION AND RIGHT OF WAY PREPARATION WORKS, ALL EXISTING SERVICES IN THE VICINITY OF THE PROPOSED WORKS SHALL BE POSITIVELY LOCATED, IDENTIFIED AND MARKED OUT ON SITE. ONLY HAND EXCAVATION IS ALLOWED TO EXPOSE THE EXISTING SERVICES. OWNER OF SERVICES SHALL BE PROVIDED WITH SUFFICIENT NOTICE OF PROPOSED EXCAVATION OR INSTALLATION WORKS IN THE VICINITY OF EXISTING SERVICES TO ENABLE THEM TO WITNESS THE PROPOSED WORKS.
 - AT EXISTING METALLIC PIPELINE CROSSINGS CP BONDING AND TEST CABLES SHALL BE INSTALLED. CP INTERCONNECTION OF NEW AND EXISTING METALLIC PIPELINE SYSTEMS SHALL ONLY BE MADE IF TESTING SHOWS THAT INTERACTION MITIGATION IS REQUIRED. FOR CP POST TYPE AND INSTALLATION SEE ALIGNMENT SHEET.
 - EXCAVATED PIPELINE SHALL BE ADEQUATELY SUPPORTED OR BATTERED TO PREVENT COLLAPSE.
 - AS A RULE, THE CROSSING ANGLE OF GAS PIPELINE WITH A FACILITIES MUST BE 90°. THE ANGLE CAN BE REDUCED TO A MINIMUM OF 60° AT THE PLACE WHERE SUCH REDUCTION IS TECHNICALLY FEASIBLE.
 - CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUIREMENTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE DOC. "ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR (From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015).
 - THE MINIMUM DISTANCES BETWEEN THE OUTER EDGE OF A DN 1200 UNDERGROUND GAS PIPELINE (WITH A PRESSURE HIGHER THAN 55 bar) AND ANOTHER UNDERGROUND INFRASTRUCTURAL FACILITIES THAT RUNS PARALLEL WITH THE GAS PIPELINE IS 15.00 m.

0	april 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Доклић	В.Пилић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason			Обрадио Prepared	Проверено/Сверовано Checked/Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:					Налог: Job:	Јединица: Unit:
GASTRANS LLC Novi Sad						
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Доклић, дипл. ел. инж. и потпис: Svetlana Doklic, BSc in Electrical Engineering and signature:		УГОВОРАЧ: CONTRACTOR:		
број лиценце: License number:		350 15522 10 352 R040 18				
Сарадник: Associate:						
Сарадник: Associate:						
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1						
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation						
ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:						
						
ОБЈЕКАТ: FACILITY:					БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1					11-18-0-83-04-0-05-07	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:					ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
ТИПСКИ ЦРТЕЖ УКРШТАЊЕ ГАСОВОДА СА ПОДЗЕМНИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА TYPICAL DRAWING UNDERGROUND PIPELINE AND SERVICES CROSSING					841x594mm	
					ЛИСТ: SHEET:	
					1 од 1 1 of 1	
					РАЗМЕРА: SCALE:	

ОСНОВА
PLAN VIEW



ПРЕСЕЦИ
ELEVATIONS



УКРШТАЊЕ ПРЕСЕК А - А
CROSSING SECTION A - A

ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ ПРЕСЕК В-В
PARALLELISM SECTION B - B

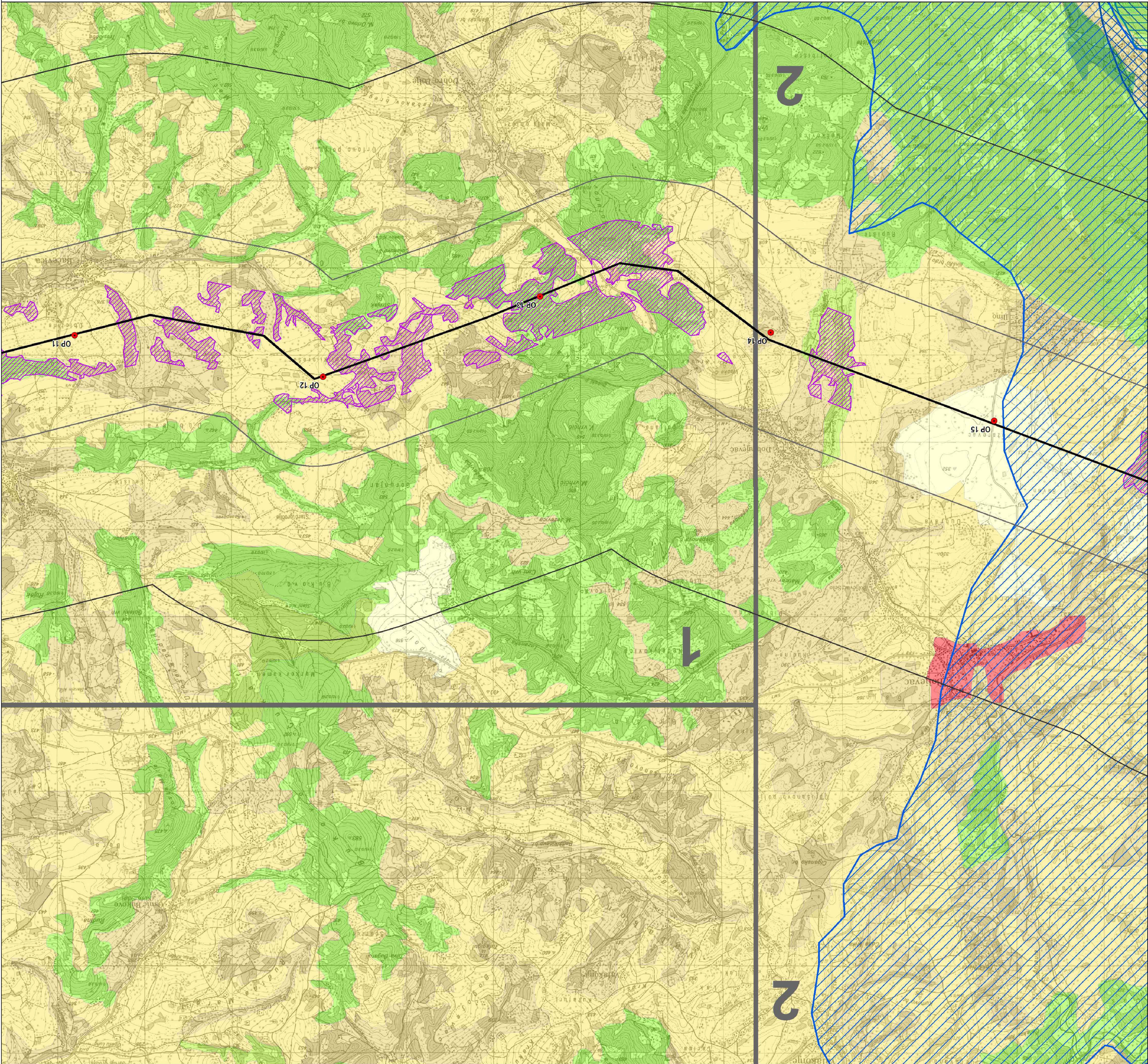
- НАПОМЕНЕ:
- ЦРТЕЖ НИЈЕ У РАЗМЕРИ. СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ СУ У МЕТРИМА, УКОЛИКО НИЈЕ ДРУКЧИЈЕ НАЗНАЧЕНО
 - ДУБИНА НАДСЛОЈА СЕ ОДНОСИ НА ГОРЊУ ИВИЦУ ЦЕВИ
 - УКРШАЊЕ ЋЕ БИТИ ИЗВРШЕНО МЕТОДОМ ОТВОРЕНОГ КОПА
 - РАДОВЕ ИЗВРШИТИ У СКЛАДУ СА УСЛОВИМА ИМАОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА.
 - ПОСЕБНУ ПАЖЊУ БИ ТРЕБАЛО ОБРАТИТИ ТОКОМ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА КАКО КАКО СЕ НЕ БИ УГРОЗИЛИ ПРЕДМЕТНИ ОБЈЕКТИ.
 - ПО ПРАВИЛУ, УГАО УКРШТАЊА ГАСОВОДА СА ЕНЕРГЕТСКИМ ВОДОВИМА НАПОНА ИЗНАД 35кВ МОРА БИТИ 90°. УГАО СЕ МОЖЕ СМАЊИТИ НА МАМАЈЕ 60° НА МЕСТУ ГДЕ ЈЕ ТАКВО СМАЊЕЊЕ ТЕХНИЧКИ ИЗВОДЉИВО. УГАО УКРШТАЊА ГАСОВОДА СА ЕНЕРГЕТСКИМ ВОДОВИМА НОМИНАЛНОГ НАПОНА МАЊЕГ ИЛИ ЈЕДНАКОГ 35кВ МОЖЕ БИТИ МАЊИ ОД 60° УКОЛИКО ДУЖИНА ГАСОВОДА НА ТАЧКИ УКРШТАЊА НИЈЕ ВЕЋА ОД ДУЖИНЕ ЈЕДНЕ ЦЕВИ, И У ТОМ СЛУЧАЈУ ЈЕ НЕОПХОДНО ОДОБРЕЊЕ НАДЛЕЖНЕ СЛУЖБЕ.
 - ЗНАЦИ ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ПОСТАВЉАЈУ СЕ СА ОБЕ СТРАНЕ УКРШТАЊА, УКОЛИКО ЈЕ НЕОПХОДНО
 - ОДОБРЕЊЕ УПОЗОРАВАЈУЋЕ ОЗНАКЕ НАДЗЕМНИХ КАБЛОВА ПОСТАВЉАЈУ СЕ НА НАЧИН ДА СУ ЈАСНО ВИДЉИВЕ ОПЕРАТОРИМА ПОСТРОЈЕЊА. ТИПИЧНЕ ОЗНАКЕ НА ЗЕМЉИ СУ СТУБОВИ СА ОБОЈЕНИМ ЗАСТАВИЦАМА ПОСТАВЉЕНИ СА ОБЕ СТРАНЕ НАДЗЕМНОГ ЕНЕРГЕТСКОГ ВОДА. ОБЕ ОЗНАКЕ БИ ТРЕБАЛО ПОСТАВИТИ НА ИСТОЈ ВИСИНИ КАКО БИ СЕ ОБЕЗБЕДИО ДОВОЉАН РАЗМАК КОЈИ ОМОГУЋАВА АДЕКВАТНО ВРЕМЕ ЗА ЗАУСТАВЉАЊЕ МОБИЛНОГ ПОСТРОЈЕЊА, УКОЛИКО ЈЕ ТО ПОТРЕБНО, ОДЈОШНО КАКО НЕ БИ ДОШЛО ДО ЊИХОВОГ СЛУЧАЈНОГ КОНТАКТА СА НАДЗЕМНИМ КАБЛОВИМА. ТОКОМ ПОМЕРАЊА ОЗНАКА НА ЗЕМЉИ
 - НАЧИН УКРШТАЊА ЈЕ У СКЛАДУ СА МИНИМАЛНИМ ЗАХТЕВИМА СРПСКИХ ПРОПИСА И ПРАВИЛНИКОМ О УСЛОВИМА ЗА НЕСМЕТАН И БЕЗБЕДАН ТРАНСПОРТ ПРИРОДНОГ ГАСА ГАСОВОДИМА ПРИТИСКА ВЕЋЕГ ОД 16 БАР (СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС БР. 37/2013 И 87/2015)
 - УКОЛИКО ЈЕ ПОТРЕБНО ИЗРАДИТИ СЕ ЕЛАБОРАТ О УТИЦАЈУ ДАЛЕКОВОДА, РЕЗУЛТАТИ ЕЛАБОРАТА ЋЕ ПОКАЗАТИ ДА ЛИ СУ ПОТРЕБНЕ ДОДАТНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ КАКО БИ СЕ ИНДУКОВАНИ НАПОНИ НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ ДРЖАЛИ У БЕЗБЕДНИМ ГРАНИЦАМА
 - МИНИМАЛНА РАСТОЈАЊА ГАСОВОДА ОД НАДЗЕМНЕ ЕЛЕКТРОМРЕЖЕ И СТУБОВА, У СКЛАДУ СА ПРАВИЛНИКОМ ДАТА ЈЕ У ТАБЕЛИ 1

- NOTES
- DRAWING NOT TO SCALE. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m) UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.
 - DEPTHS ARE REFERRED TO TOP OF CARRIER PIPE.
 - THE CROSSING SHALL BE IN OPEN TRENCH METHOD.
 - WORKS SHOULD BE EXECUTED IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE THIRD PARTY UTILITY OWNER.
 - GREAT CARE SHOULD BE TAKEN DURING WORK EXECUTION TO PRESERVE THE INTEGRITY OF THE UTILITY CROSSED.
 - AS A RULE, THE CROSSING ANGLE OF GAS PIPELINE WITH A POWER LINES OF A RATED VOLTAGE ABOVE 35 kV MUST BE 90°. THE ANGLE CAN BE REDUCED TO A MINIMUM OF 60° AT THE PLACE WHERE SUCH REDUCTION IS TECHNICALLY FEASIBLE. THE ANGLE OF THE CROSSING OF THE GAS PIPELINE WITH POWER LINES WITH A NOMINAL VOLTAGE EQUAL OR BELOW 35 kV, MAY BE LESS THAN 60° PROVIDED THAT THE LENGTH OF THE GAS PIPELINE AT THE POINT OF CROSSING IS NO GREATER THAN THE LENGTH OF ONE PIPE. IN THIS CASE IS NECESSARY THE APPROVAL OF THE POWER LINES OPERATOR.
 - MARKER SIGNS WILL BE PLACED ON BOTH SIDES ON THE CROSSING, IF REQUIRED.
 - APPROVED GROUND MARKERS WARNING OF OVERHEAD CABLES ARE TO BE PLACED IN A MANNER SO THAT THEY ARE CLEARLY VISIBLE TO PLANT OPERATORS. TYPICAL GROUND MARKERS ARE COAL POSTS WITH COLOURED BUNTING PLACED ON THE BOTH SIDED OF THE OVERHEAD POWERLINE. BOTH GROUND MARKERS SHALL BE SET AS THE SAME HEIGHT TO ENSURE THAT THERE IS SUFFICIENT CLEARANCE TO ALLOW ADEQUATE TIME FOR MOBILE PLANT TO STOP, IF REQUIRED, AND TO ENSURE THAT THEY CANNOT INADVERTENTLY COME INTO CONTACT WITH THE OVERHEAD CABLE DURING REMOVAL OF THE GROUND MARKERS.
 - CROSSING DESIGN RESPECTS THE MINIMUM REQUIREMENTS OF THE SERBIAN REGULATIONS, SEE DOCUMENT ON THE CONDITIONS FOR UNDISTURBED AND SAFE TRANSMISSION OF NATURAL GAS BY GAS PIPELINE WITH A PRESSURE EXCEEDING 16 BAR. (From Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 37/2013 and 87/2015).
 - AN AC INTERFERENCE MITIGATION STUDY SHALL BE DEVELOPED. THE STUDY RESULTS WILL INDICATE ANY ADDITIONAL MITIGATION MEASURE THAT MAY BE REQUIRED TO KEEP INDUCED AC VOLTAGES WITHIN SAFE LIMITS.
 - WHERE 3RD PARTY AGREEMENTS/REQUIREMENTS ARE NOT AVAILABLE, FOR RECOMMENDED DISTANCE SEE TABLE 1.

ТАБЕЛА 1/TABLE 1

ЕЛЕКТРО МРЕЖА ELECTRICAL SYSTEM	ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ PARALLEL SECTION	УКРШТАЊЕ CROSSING
НАПОН VOLTAGE	D1 (m)	D2 (m)
≤ 20 kV	10.00	5.00
20 kV < U ≤ 35 kV	15.00	5.00
35 kV < U ≤ 110 kV	20.00	10.00
110 kV < U ≤ 220 kV	25.00	10.00
220 kV < U ≤ 440 kV	30.00	15.00

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено/Одобрено Checked	Проверено/Одобрено Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Напог: Unit: Јединица: Unit:		
Одговорни пројектант: Responsible designer: Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokic, BSc in Electrical Engineering and signature:			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: SAIPEM		
Број лиценце: License number: 350 15522 10 352 R040 18			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR: СРБИЈАГАС		
Сарадник: Associate: Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokic, BSc in Electrical Engineering and signature:					
Сарадник: Associate: Светлана Докић, дипл. ел. инж. Svetlana Dokic, BSc in Electrical Engineering and signature:					
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR: СРБИЈАГАС		
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-05-08		
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-05-08		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: ТИПСКИ ЦРТЕЖ УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ ГАСОВОДА СА ДАЛЕКОВОДИМА TYPICAL DRAWING CROSSING AND PARALLELISM WITH OVERHEAD ELECTRICAL LINES			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 841x594mm		
			ЛИСТ: SHEET: 1 од 1 1 of 1		
			РАЗМЕРА: SCALE:		



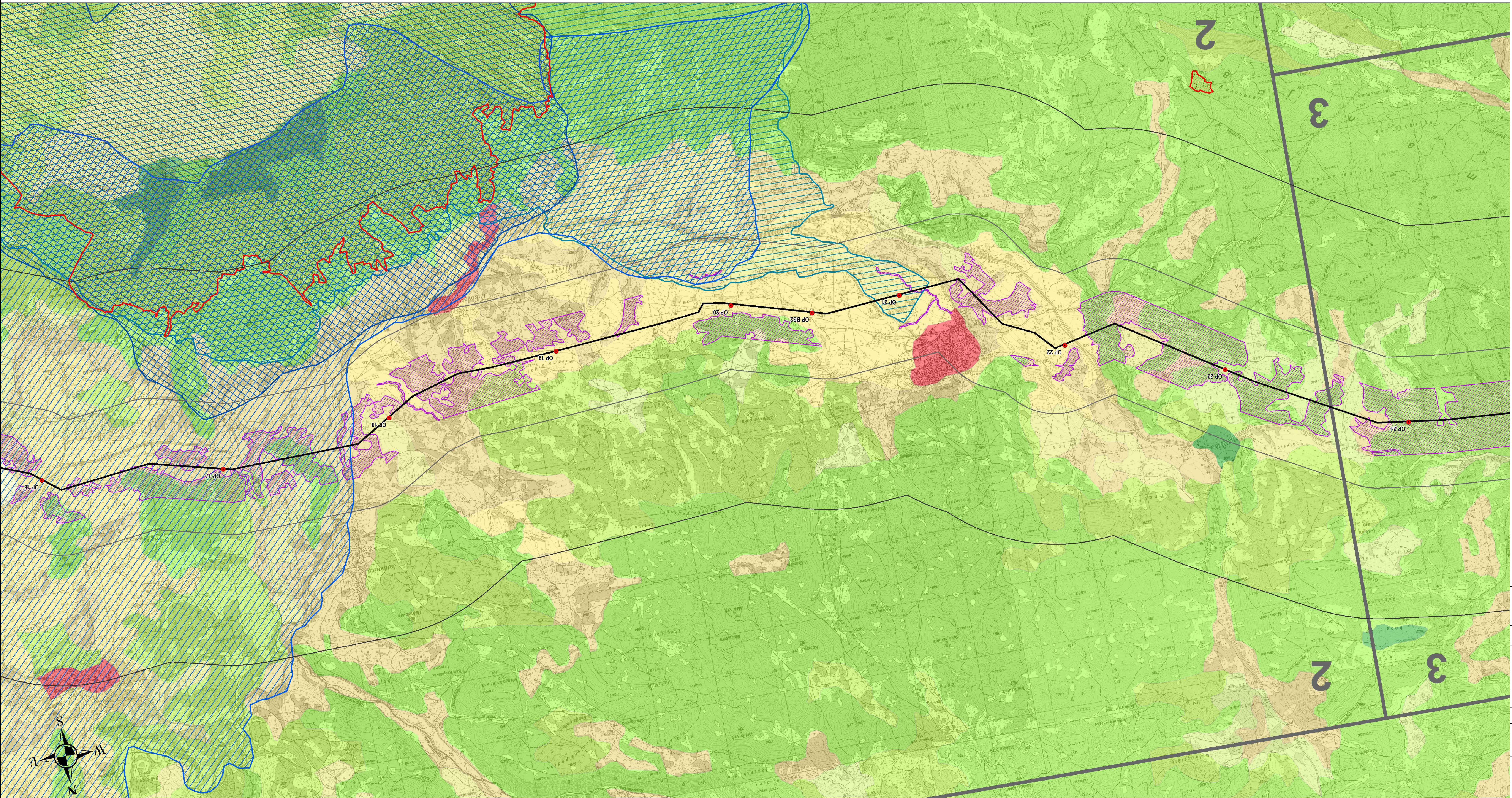
Легенда

- Осовина гасовода
- Заштићена природна добра
- Одабрано подручје за дневне лептире (РВА)
- Станишта и коридори за фауну водоземаца, гмизаваца и сисара
- Типови предела
 - 1 - Брдско-планинско залеђе Тимока
 - 2 - Обронци планине Ртањ

CORINE Code

- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 221-Виногради
- 222-Воћњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду, са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 312-Четинарске шуме
- 313-Мешовите шуме
- 321-Природни травнати предели
- 324-Прелазни шумовито/жбунасти предео
- 512-Водени басени

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Докић В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason		Обрадио Prepared	Проверено/Одобрио Checked/Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad				Напој: Job:	Јединица: Unit:
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Engineering and signature:		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
Број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18			
Сарадник: Associate:		Својеручни потпис: signature:			
Сарадник: Associate:		Својеручни потпис: signature:		ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1				ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation					
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1				БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-06-02	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION				ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 765x594mm	
				ЛИСТ: SHEET: 2 од 8 2 of 8	
				РАЗМЕРА: SCALE: 1:25 000	



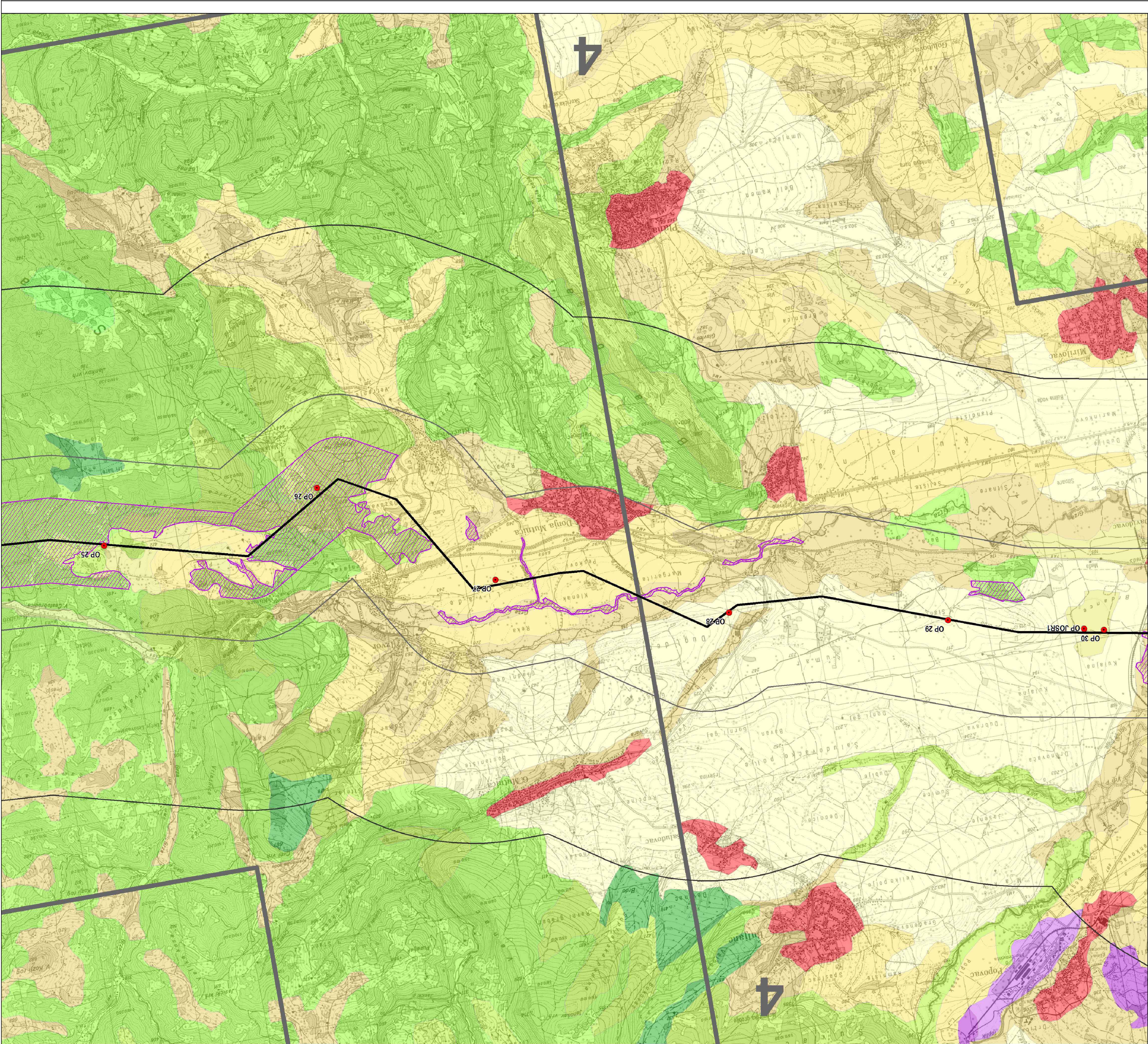
Легенда

- Осовина гасовода
- Заштићена природна добра
- Значајно подручје за заштиту птица (IBA)
- Међународно подручје значајно за заштиту биљака (IPA)
- Одабрано подручје за дневне лептире (PBA)
- Станишта и коридори за фауну водоземаца, гмизаваца и сисара
- Типови предела
 - 2 - Обронци планине Ртан
 - 3 - Долина реке Црнице
 - 4 - Горњевеликоморавска котлина

CORINE Code

- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 231-Пашњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду, са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 312-Четинарске шуме
- 313-Мешовите шуме
- 321-Природни травнати предели
- 324-Препазни шумовито/жбунасти предео

0	april 2018	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске -граница Мађарске-деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1	С.Долџ	В.Лилић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрађено Prepared	Проверено/Слађено Checked/Verified
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:			Напомена: Note:	Јединица: Unit:
GASTRANS LLC Novi Sad				
Одговорни пројектант: Responsible designer:			УГОВОРНАК: CONTRACTOR:	
Светлана Докић, дип.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Eng. and signature				
Број лиценце: License number:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
350 15522 10 352 R040 18				
Сарадник: Associate:				
Сарадник: Associate:				
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			11-18-0-83-04-0-06-03	
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			11х55х4mm	
ОБЈЕКАТ: FACILITY:			ЛИСТ: SHEET:	
Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			3 од 8 3 of 8	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:			РАЗМЕР: SCALE:	
СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION			1:25 000	



- Легенда**
- Осовина гасовода

Заштићена природна добра

Значајно подручје за заштиту птица (IBA)

Међународно подручје значајно за заштиту биљака (IPA)

Одабрано подручје за дневне лептире (PBA)

Станишта и коридори за фауну водоземаца, гмизаваца и сисара

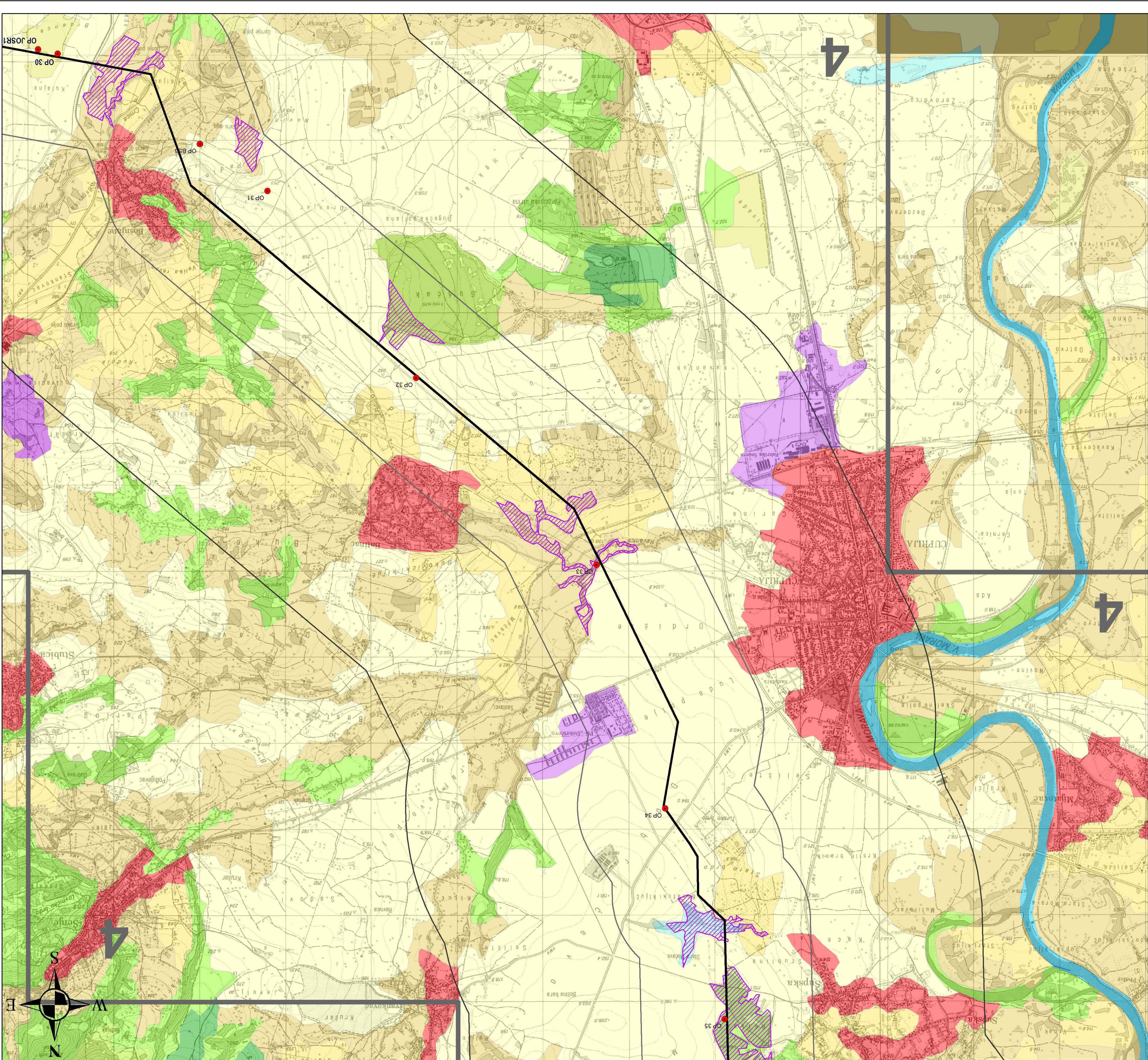
Типови предела

2 - Обронци планине Ртањ

3 - Долина реке Црнице

4 - Горњевеликоморавска котлина
- CORINE Code**
- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 231-Пашњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду, са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 312-Четинарске шуме
- 313-Мешовите шуме
- 321-Природни травнати предели
- 324-Препазни шумовито/жбунасти предео

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason		Обрадио Prepared	Проверено/Одобрио Checked/Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:		GASTRANS LLC Novi Sad		Напој: Job:	Јединица: Unit:
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Eng. (and signature)		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
Број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18			
Сарадник: Associate:					
Сарадник: Associate:				ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:		Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			
ОБЈЕКАТ: FACILITY:		Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:		СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
				765x594mm	
				ЛИСТ: SHEET:	
				4 од 8 4 of 8	
				РАЗМЕРА: SCALE:	
				1:25 000	



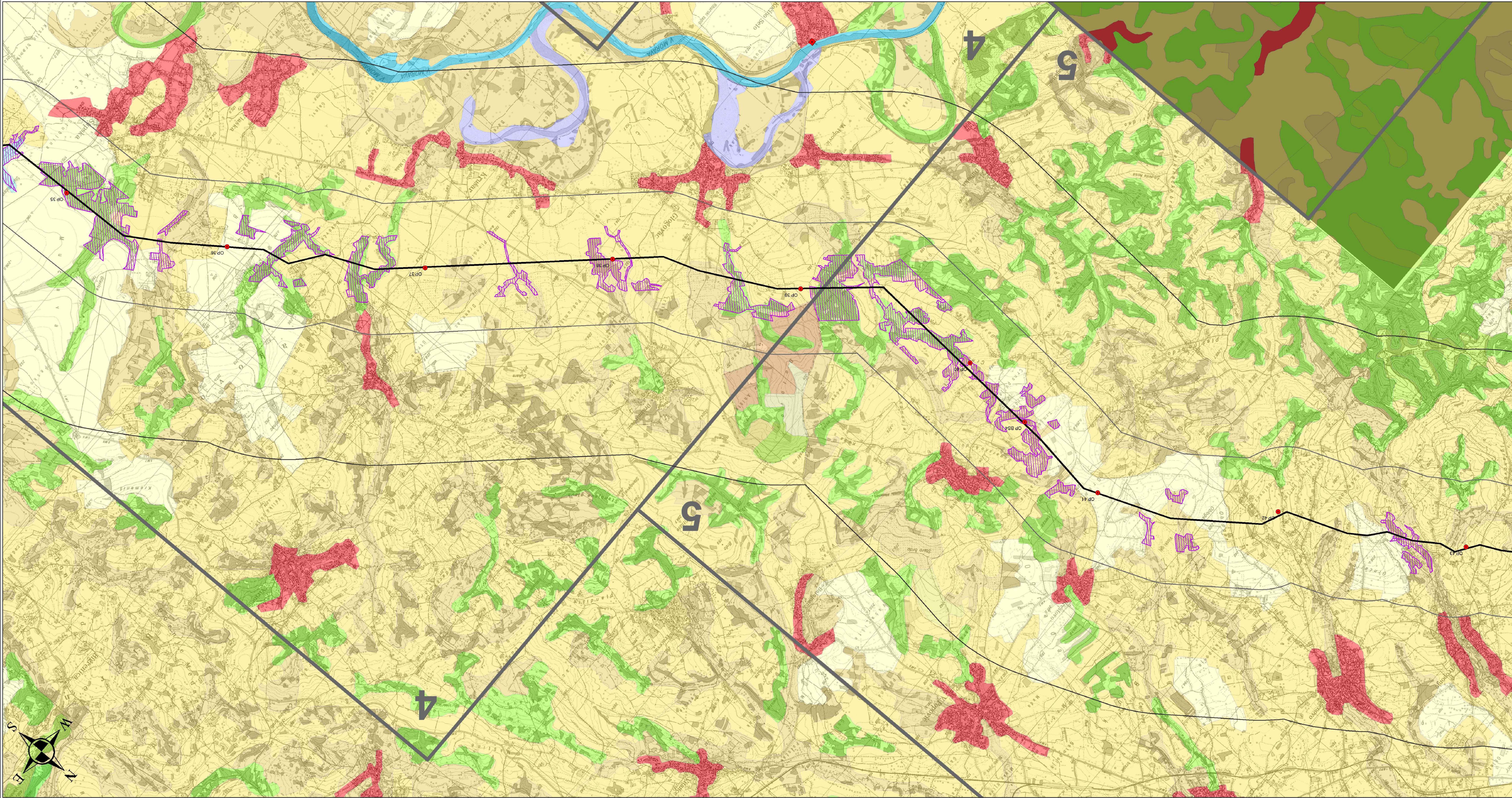
Легенда

- Осовина гасовода
- Станишта и коридори за фауну водоземаца, гмизаваца и сисара
- Типови предела
- 4 - Горњевеликоморавска котлина

CORINE Code

- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 121-Индустријске или комерцијалне јединице
- 131-Рудници
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 231-Пашњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду, са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 312-Четиначне шуме
- 324-Прелазни шумовито/жбунасти предео
- 511-Водени токови
- 512-Водени басени

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason	Обрадио Prepared	Проверено Checked	Проверено Verified
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: Одговорни пројектант: Responsible designer: Број лиценце: License number: Сарадник: Associate: Сарадник: Associate:			GASTRANS LLC Novi Sad Светлана Докић, дипл.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Eng. and signature) 350 I5522 10 352 R040 18 Светлана Б. Докић потпис: 352 R040 18 Светлана Б. Докић потпис: 352 R040 18		
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			Напор: Job: Јединица: Unit:		
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR: ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:		
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.: 11-18-0-83-04-0-06-05		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT: 765x594mm ЛИСТ: SHEET: 5 од 8 РАЗМЕРА: SCALE: 1:25 000		



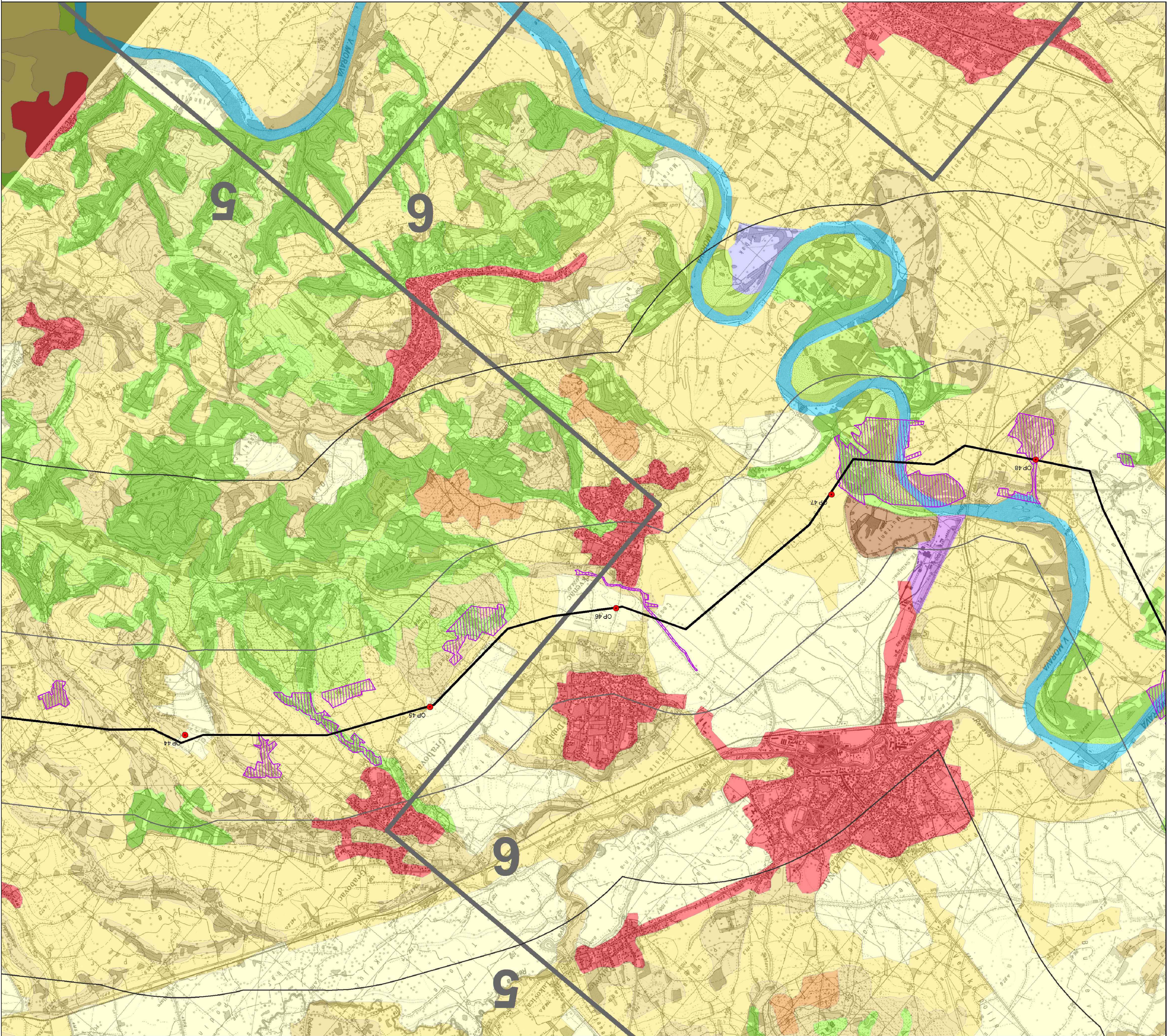
Легенда

- Осовина гасовода
- Заштићена природна добра
- ▨ Станишта и коридори за фауну
водоземаца, гмизаваца и сисара
- ▭ Типови предела
- 4 - Горњевеликоморавска котлина
5 - Долина реке Ресаве
6 - Доњевеликоморавска котлина

CORINE Code

- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 122-Путне или железничке мреже са пратећом околином
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 222-Воћњаци
- 231-Пашњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду,
са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 321-Природни травнати предели
- 324-Прелазни шумовито/жбунасти предео
- 511-Водени токови
- 512-Водени басени

0	april 2019	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на анотиску средину	С.Долџ	В.Личић
Ревизија	Датум	Издање	Обрадио	Проверено
Revision	Date	Issuing Reason	Prepared	Checked
ИНВЕСТИТОР: CLIENT: GASTRANS LLC Novi Sad			Налог:	Јединица:
Одговорни пројектант: Responsible designer: Светлана Докић, дип.инж. и потпис			Јед:	Unit:
Број лиценце: License number: 350 15522 10 352 R040 18			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
Сарадник: Associate:			ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Сарадник: Associate:			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation: Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на анотиску средину			11-18-0-83-04-0-06-06	
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design: Свеска 4 - Графички прилози			ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
Volume 4 - Graphic documentation			1135x594mm	
ОБЈЕКАТ: FACILITY: Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1			ЛИСТ: SHEET:	
Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			6 од 8 6 of 8	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE: СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ			РАЗМЕРА: SCALE:	
SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION			1:25 000	



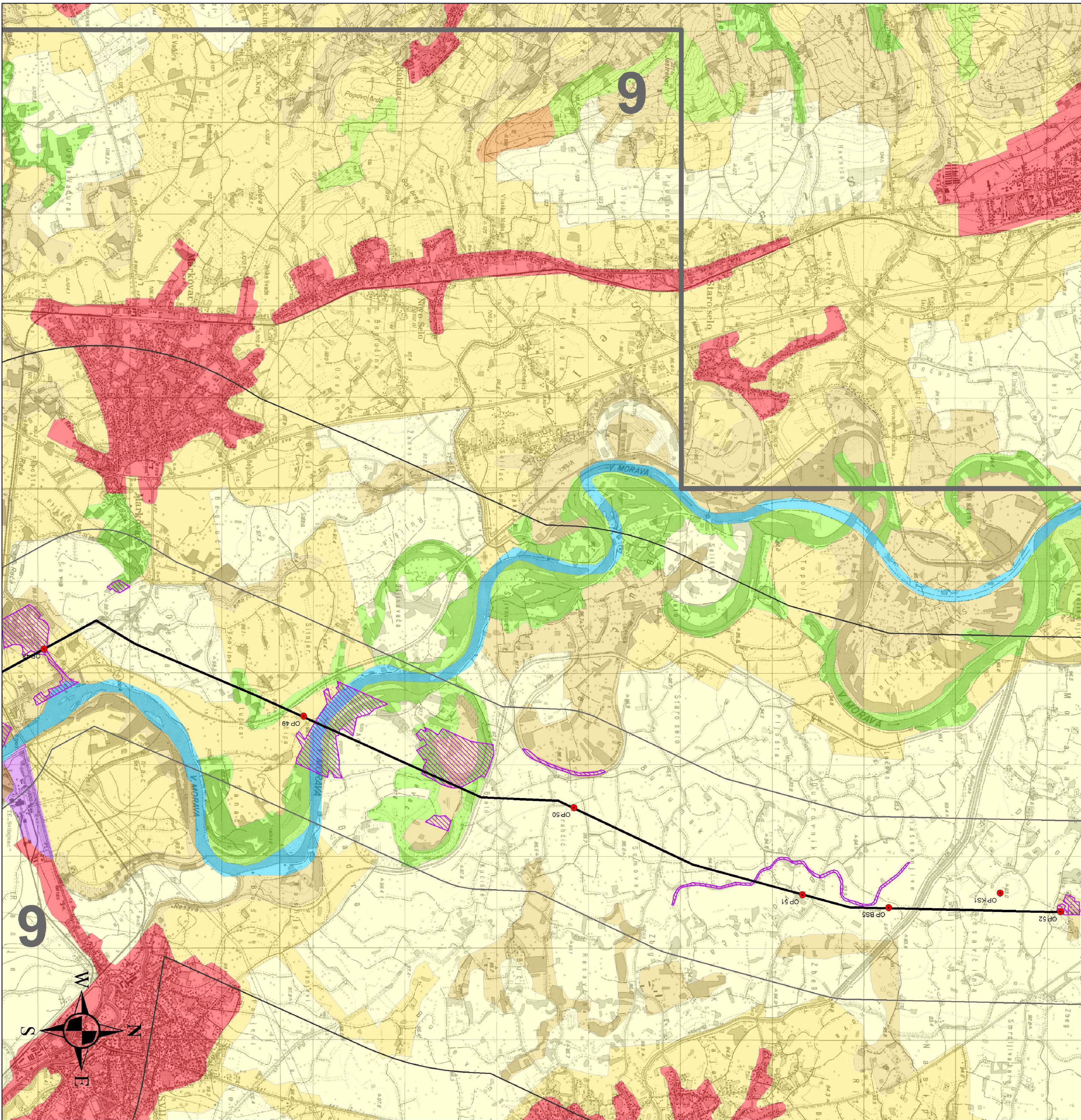
Легенда

- Осовина гасовода
- Заштићена природна добра
- Станишта и коридори за фауну водоземаца, гмизаваца и сисара
- Типови предела
 - 4 - Горњевеликоморавска котлина
 - 5 - Долина реке Ресаве
 - 6 - Доњевеликоморавска котлина

CORINE Code

- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 122-Путне или железничке мреже са пратећом околином
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 222-Воћњаци
- 231-Пашњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду, са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 321-Природни травнати предели
- 324-Прелазни шумовито/жбунасти предео
- 511-Водени токови
- 512-Водени басени

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1		С.Докић	В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason		Обрадио Prepared	Проверено/Одобрио Checked/Verified/Approved
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:		GASTRANS LLC Novi Sad		Напој: Job:	Јединица: Unit:
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дипл.ел.инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Electrical Engineering and signature		УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:	
Број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18		САПЕМ	
Сарадник: Associate:		Светлана Е. Докић потпис: Svetlana E. Dokic signature:		ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:	
Сарадник: Associate:				СРБИЈАГАС	
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:		Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			
ОБЈЕКАТ: FACILITY:		Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1		БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:		СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:	
				765x594mm	
				ЛИСТ: SHEET:	
				7 од 8 7 of 8	
				РАЗМЕРА: SCALE:	
				1:25 000	



Легенда

- Осовина гасовода
- Заштићена природна добра
- Станишта и коридори за фауну водоземаца, гмизаваца и сисара
- Типови предела
- 6 - Доњевеликоморавска котлина

CORINE Code

- 112-Дисконтинуирани урбани оквир
- 131-Рудници
- 211-Оранице које се не наводњавају
- 221-Виногради
- 222-Воћњаци
- 242-Сложени обрасци обраде
- 243-Предео који се у принципу користи за пољопривреду, са значајним површинама под природном вегетацијом
- 311-Широколисне шуме
- 324-Прелазни шумовито/жбунасти предео
- 411-Копнене мочваре
- 511-Водени токови

0	април 2019.	Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			С.Докић В.Ликић
Ревизија Revision	Датум Date	Издање Issuing Reason			Обрадио Prepared
ИНВЕСТИТОР: CLIENT:		GASTRANS LLC Novi Sad			Напош: Job:
Одговорни пројектант: Responsible designer:		Светлана Докић, дип. ел. инж. и потпис: Svetlana Dokic, BSc in Electrical Engineering and signature			Јединица: Unit:
Број лиценце: License number:		350 I5522 10 352 R040 18			УГОВАРАЧ: CONTRACTOR:
Сарадник: Associate:					
Сарадник: Associate:					ПОДУГОВАРАЧ: SUBCONTRACTOR:
Ознака врсте техничке документације: Designation of the type of technical documentation:		Студија процене утицаја магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске-Деоница 1 на животну средину Environmental Impact Assessment Study of the Main Gas Pipeline from the Bulgarian Border to the Hungarian Border - Section 1			
Ознака и назив дела пројекта: Designation and title of the part of the design:		Свеска 4 - Графички прилози Volume 4 - Graphic documentation			
ОБЈЕКАТ: FACILITY:		Магистрални гасовод (интерконектор) граница Бугарске - граница Мађарске - деоница 1 Transmission gas pipeline (Interconnector) border of Bulgaria - border of Hungary - section 1			БРОЈ ЦРТЕЖА: DWG No.:
НАЗИВ ЦРТЕЖА: DRAWING TITLE:		СИНТЕЗНА КАРТА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ SYNTHETIC MAP FOR NATURE PROTECTION			11-18-0-83-04-0-06-08
		ФОРМАТ ПАПИРА: FORMAT:			765x594mm
		ЛИСТ: SHEET:			8 од 8 8 of 8
		РАЗМЕРА: SCALE:			1:25 000