

4 – ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Наручилац и
Финансијер: Министарство грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре, Немањина бр.22-26, Београд

Инвеститор: ЈП „Путеви Србије“
Булевар краља Александра бр.282, Београд

Објект: Државни пут I реда, на траси постојећег државног пута I-Б
реда бр.24 (раније М1.11), веза коридор 10 – Крагујевац,
од км 0+000,00 (петља Крагујевац на аутопуту Е-75- раније
петља „Баточина“) до км 5+000,00 (крај будуће петље
„Баточина –Исток“) – „Прва А фаза“, на КО Лапово, КО
Брзан и КО Баточина варош

Врста техничке документације: ИДР Идејно решење

Назив и ознака дела пројекта: 4 – ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ
ИНСТАЛАЦИЈА

За грађење / извођење радова: доградња

Печат и потпис:

Пројектант:

Геопут д.о.о., Београд

Томе Росандића бр. 2

Милица Трифковић, дипл. грађ. инж.



Печат и потпис:

Одговорни пројектант:

Милан Чворовић, дипл. инж.ел.

Бр. лиценце: 350 5855 03



Број техничке документације: 171107-10/04-170067

Место и датум:

Београд, новембар 2017. год.

4.2. САДРЖАЈ

4.1.	Насловна страна
4.2.	Садржај
4.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
4.4.	Изјава одговорног пројектанта
4.5.	Текстуална документација
4.6.	Нумеричка документација
4.7.	Графичка документација



ГЕОПУТ

4.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/14 и 145/14) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016 и 96/2016.) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду пројекта електроенергетских инсталација у оквиру Идејног решења државног пута I реда, на траси постојећег државног пута I-Б реда бр.24 (раније M1.11), веза коридор 10 – Крагујевац, од км 0+000,00 (петља Крагујевац на аутопуту E-75- раније петља „Баточина“) до км 5+000,00 (крај будуће петље „Баточина – Исток“) – „Прва А фаза“, на КО Лапово, КО Брзан и КО Баточина варош, одређује се:

Милан Чворовић, дипл. инж.ел..... Бр. лиценце: 350 5855 03

Пројектант:

ГЕОПУТ ДОО Београд, Томе Росандића бр.2,
Београд,

Одговорно лице/заступник:

Милица Трифковић, дипл.инж.грађ.

Печат:

Потпис:



Број техничке документације:

171107-10/04-170067

Место и датум:

Београд, новембар 2017. год.



4.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Одговорни пројектант електроенергетских инсталација у оквиру Идејног решења државног пута I реда, на траси постојећег државног пута I-Б реда бр.24 (раније М1.11), веза коридор 10 – Крагујевац, од км 0+000,00 (петља Крагујевац на аутопуту Е-75- раније петља „Баточина“) до км 5+000,00 (крај будуће петље „Баточина – Исток“) – „Прва А фаза“, на КО Лапово, КО Брзан и КО Баточина варош

Милан Чворовић, дипл. инж.ел.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је идејно решење израђено у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да су при изради идејног решења поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант ИДР: Милан Чворовић, дипл. инж.ел.

Број лиценце: 350 5855 03

Печат: Потпис:



Број техничке документације: 171107-10/04-170067
Место и датум: Београд, новембар 2017. год

4.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ГЕОМЕТРИЈА ОСВЕТЉЕЊА

По договору са Инвеститором једнострани распоред стубова без лира предвиђен је за узлазно-силазне рампе и двострани распоред стубова без лира предвиђен је на крајевима саобраћајнице у доњем нивоу прелазе у једнострани распоред, такође без лира, за део код наплатних рампи и кружних раскрсница. Уважавајући концепт осветљења аутопутева, а након провере геометријских односа између коловоза, светиљки и стубова пројектован је стандардни систем – централни распоред стубова са двокраким лирама, карактеристичан за саобраћајнице са два одвојена коловоза и разделном невожном траком на делу од км 2+700,00 до км 4+300,00.

Светиљке су дуж главне саобраћајнице постављене на металне стубове јавног осветљења висине $H = 13,45\text{m}$. Светиљке дуж узлазно-силазних рампи постављене су на металне стубове, без лира, висине 9m, док су у зони наплатних постављене на стубове висине 10m, такође без лира. Размак између стубова код централног распореда је 50m. Код узлазно-силазних рампи растојање између стубова је 30m, а између стубова на наплатних рампи 30 - 35m.

СВЕТИЉКЕ И СИЈАЛИЦЕ

За осветљење петље сагласно задатим светлотехничким и амбијенталним захтевима одабрана је светиљка са металним кућиштем (Al легура) и протектором од стакла у боји по избору Корисника за монтажу на стуб.

Због уштеда електричне енергије које се могу остварити смањењем снаге (светлосног флукса извора) у касним ноћним сатима када је интензитет саобраћаја значајно мањи, предвиђени су предпојни уређаји са востепеним пригушницама и пратећом аутоматиком.

РЕЖИМ РАДА ОСВЕТЉЕЊА

Обзиром на примењене светиљке двојачке снаге са опцијом смањеног флукса пројектован је одговарајући систем управљања јавним осветљењем.

Ово техничко решење омогућава подешавање времена укључења – искључења сагласно утврђеном календару јавног осветљења, као и континуалну редукацију нивоа осветљености дуж трасе саобраћајнице у периодима смањеног саобраћаја. Изборна преклопка у орману осветљења (ROJO) може инсталацију локално искључити, односно бирати ручни или аутоматски режим рада јавног осветљења.

РАЗВОДНИ ОРМАНИ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА (РОЈО)

У складу са предвиђеним техничким решењем напајање и управљање мрежом јавног осветљења вршиће се искључиво преко разводних ормана (РОЈО).

Разводни ормани пројектовани су као слободностојећи ормани на типским бетонским темељима, степена механичке заштите.

Пројектовани ормани (ROJO) лоцирани су дуж трасе саобраћајница на погодном месту у зеленој површини.

НАПОЈНИ ВОДОВИ 1кV и МРЕЖА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА

Разводни ормани јавног осветљења напајају се кабловски, водовима ХР00-А 3х150+70; 0,6/1кV. За напајање стубова јавног осветљења предвиђени су кабловски водови РР00-А 4х25+2,5 mm², 0,6/1кV (ЈО).

Траса водова (ЈО) за напајање стубова јавног осветљења у разделној траци практично је у оси саобраћајнице, па је за њихово увођење у ову зону предвиђена одговарајућа кабловска канализација у виду цеви положених испод тела коловоза од разводних ормана јавног осветљења до разделног појаса.

Траса водова (ЈО) за напајање стубова ЈО за сервисне саобраћајнице и узлазно-силазне рампе води се у рову у терену на растојању од мин. 0,5m од саобраћајнице.

НАПОЈНИ ВОДОВИ 1кV и 10кV МРЕЖА

На местима где су мреже 1 кV и 10кV водова угрожене урадиће се измештање и заштита електроренергетске мреже по условима надлежне Електродистрибуције.

Процењена вредност 87.000.000,00 din



ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Милан Чворовић дипл.инж.ел.

4.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПРОЦЕЊЕНА ВРЕДНОСТ

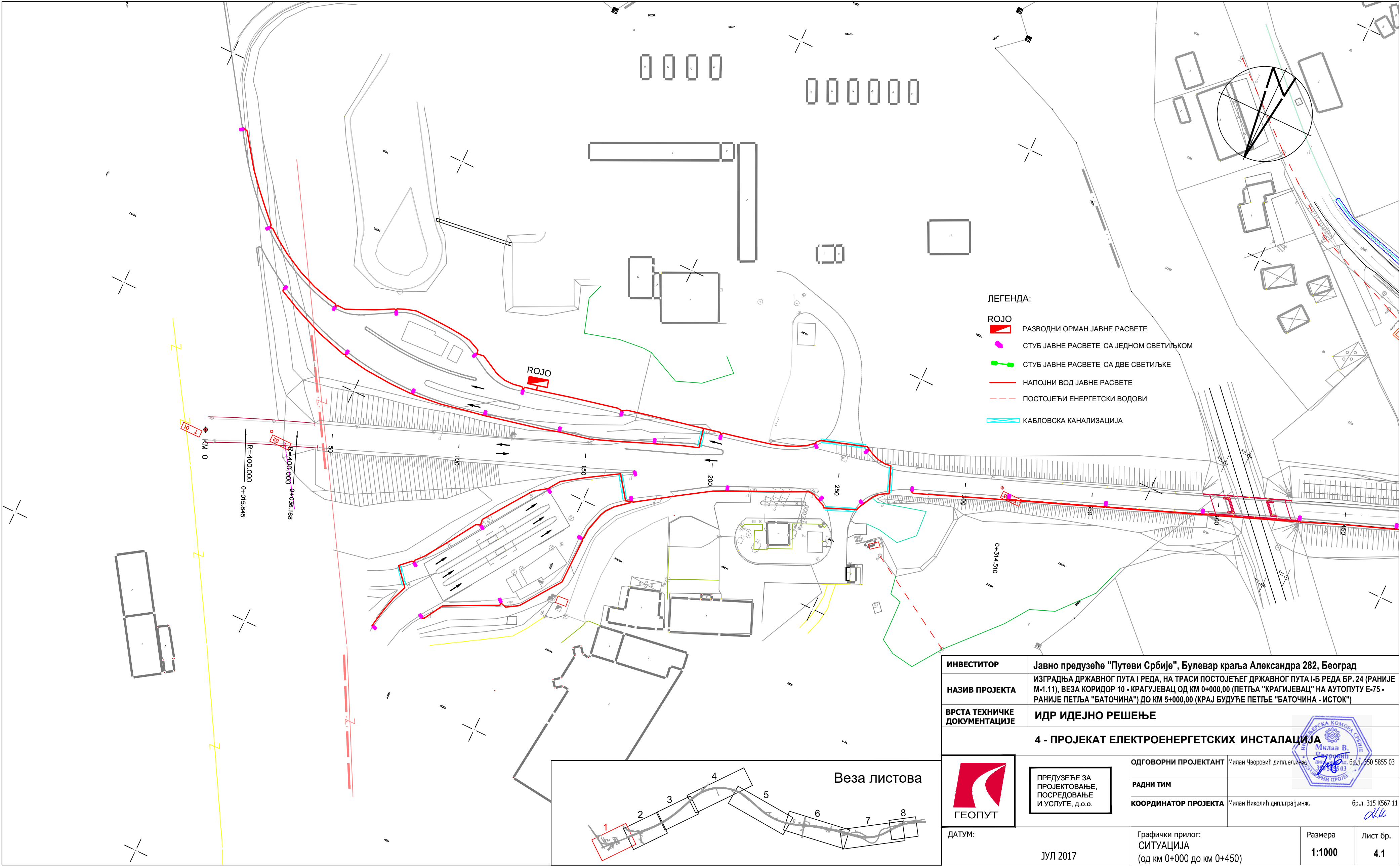
87.000.000,00 din

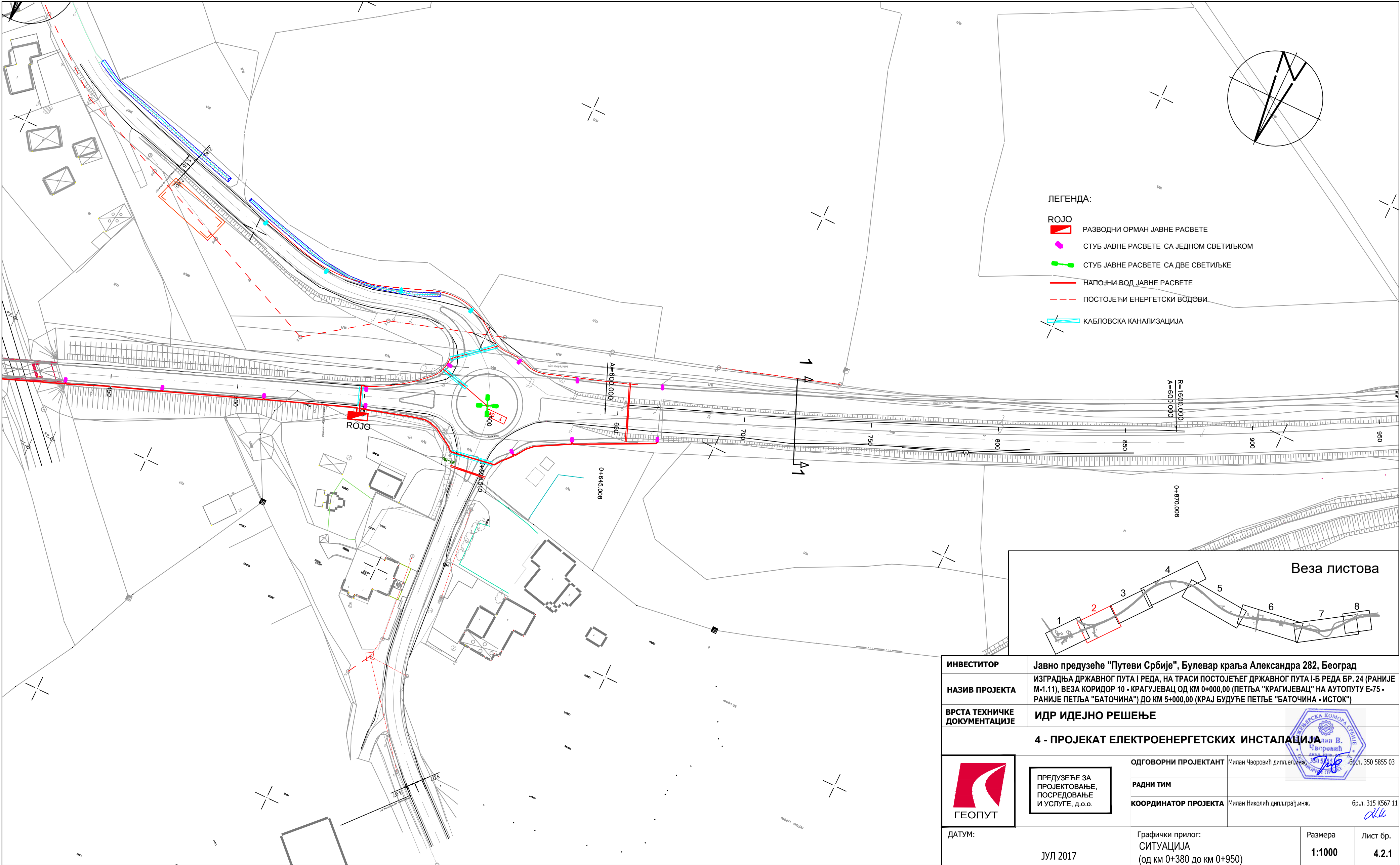


ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ

Милан Чворовић дипл.инж.ел.

4.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА





ЛЕГЕНДА:

РОЈО

РАЗВОДНИ ОРМАН ЈАВНЕ РАСВЕТЕ

СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ЈЕДНОМ СВЕТИЉКОМ

СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ДВЕ СВЕТИЉКЕ

НАПОЈНИ ВОД ЈАВНЕ РАСВЕТЕ

ПОСТОЈЕЋИ ЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ

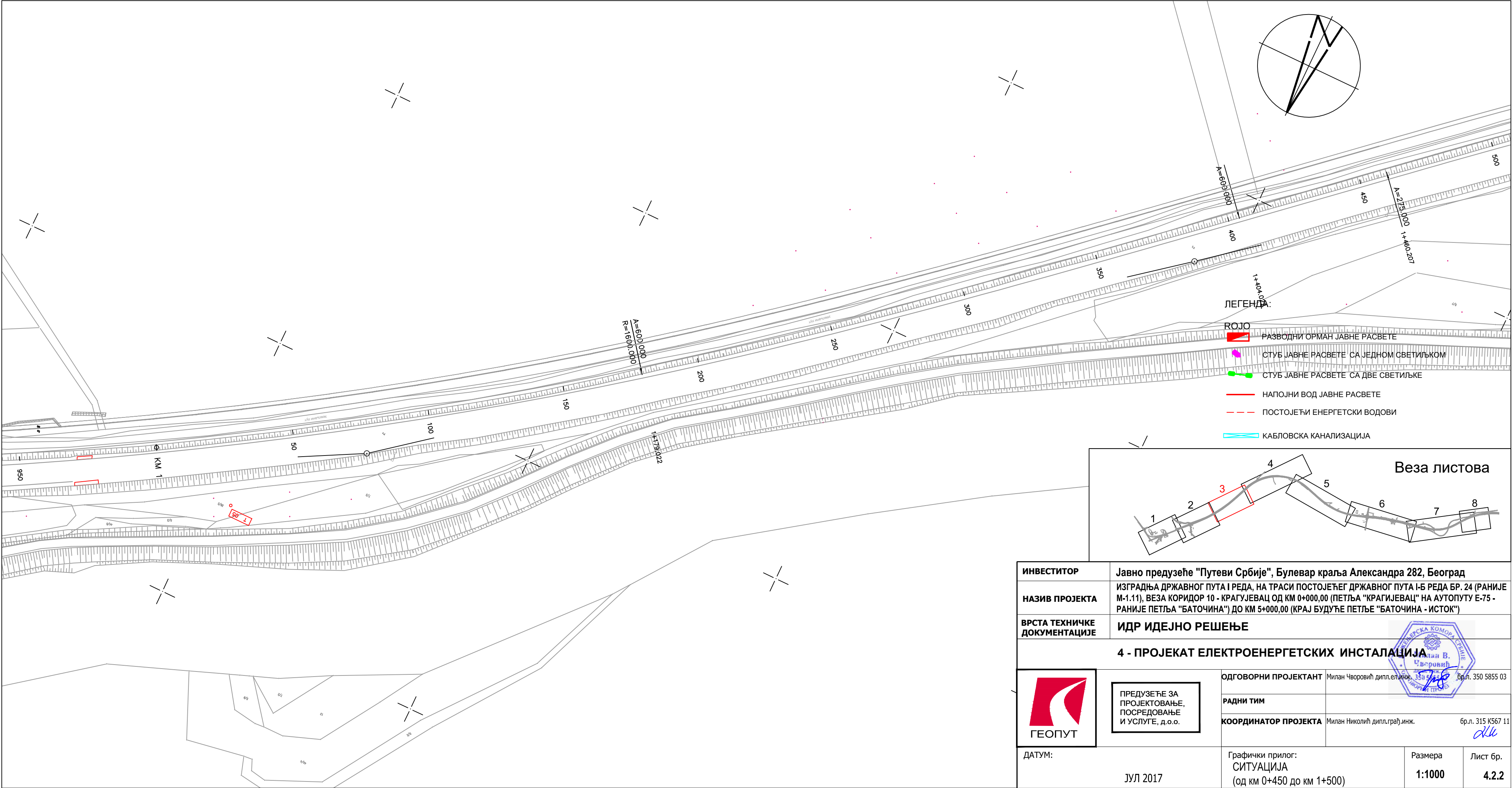
КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

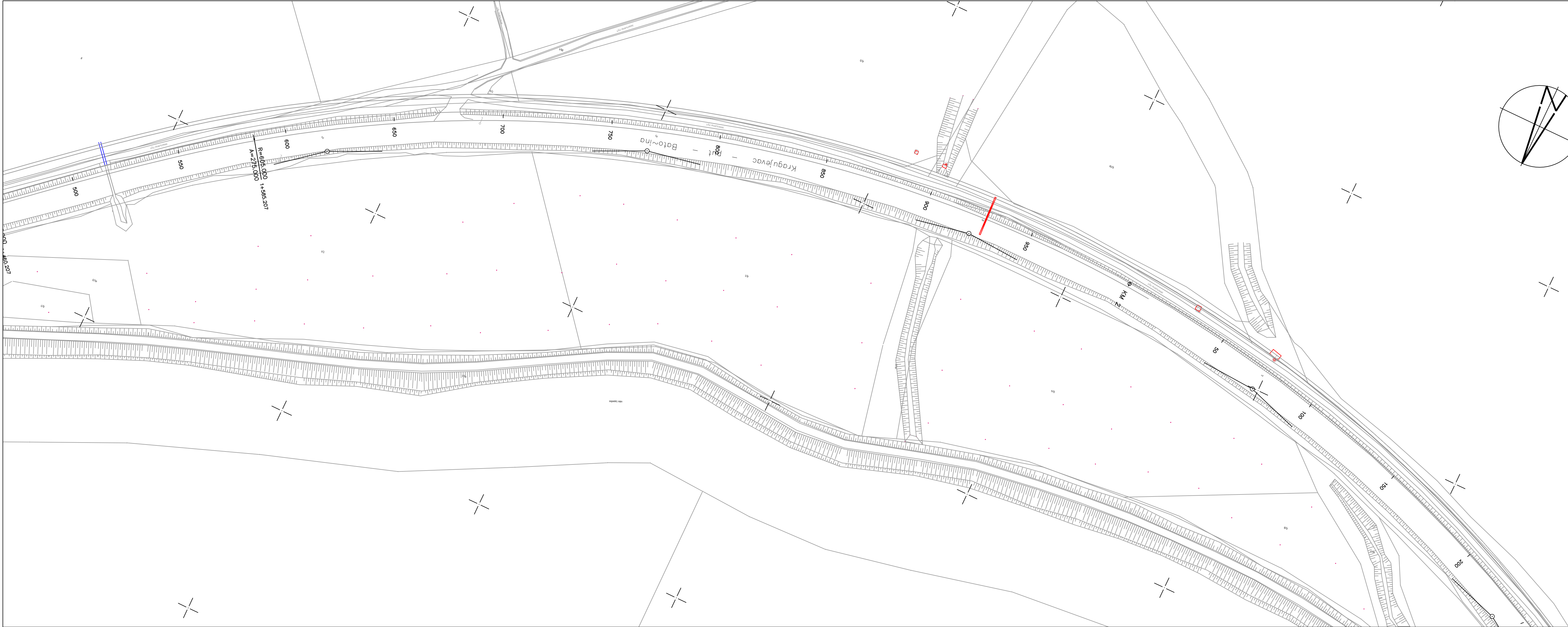
Веза листова

ИНВЕСТИТОР	Јавно предузеће "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, Београд
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ИЗГРАДЊА ДРЖАВНОГ ПУТА I РЕДА, НА ТРАСИ ПОСТОЈЕЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА I-Б РЕДА БР. 24 (РАНИЈЕ М-1.11), ВЕЗА КОРИДОР 10 - КРАГУЈЕВАЦ ОД КМ 0+000,00 (ПЕТЉА "КРАГИЈЕВАЦ" НА АУТОПУТУ Е-75 - РАНИЈЕ ПЕТЉА "БАТОЧИНА") ДО КМ 5+000,00 (КРАЈ БУДУЋЕ ПЕТЉЕ "БАТОЧИНА - ИСТОК")
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ИДР ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

 ГЕОПУТ	ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ПОСРЕДОВАЊЕ И УСЛУГЕ, д.о.о.	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Милан Чворовић дипл.ел.инж.	бр.л. 315 5855 03
		РАДНИ ТИМ		
		КООРДИНАТОР ПРОЈЕКТА	Милан Николић дипл.грађ.инж.	бр.л. 315 К567 11
ДАТУМ:	ЈУЛ 2017	Графички прилог: СИТУАЦИЈА (од км 0+380 до км 0+950)	Размера 1:1000	Лист бр. 4.2.1

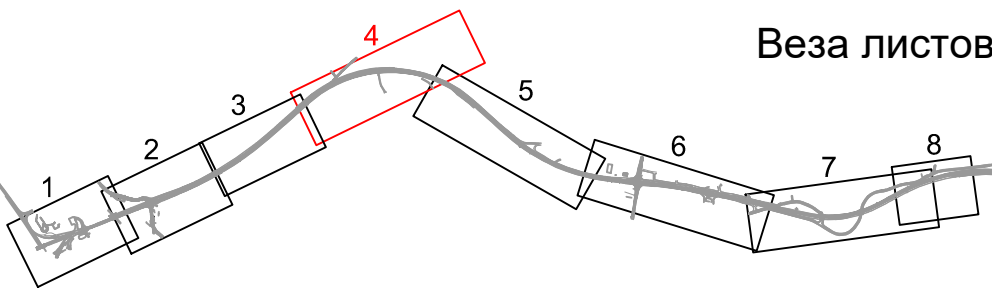




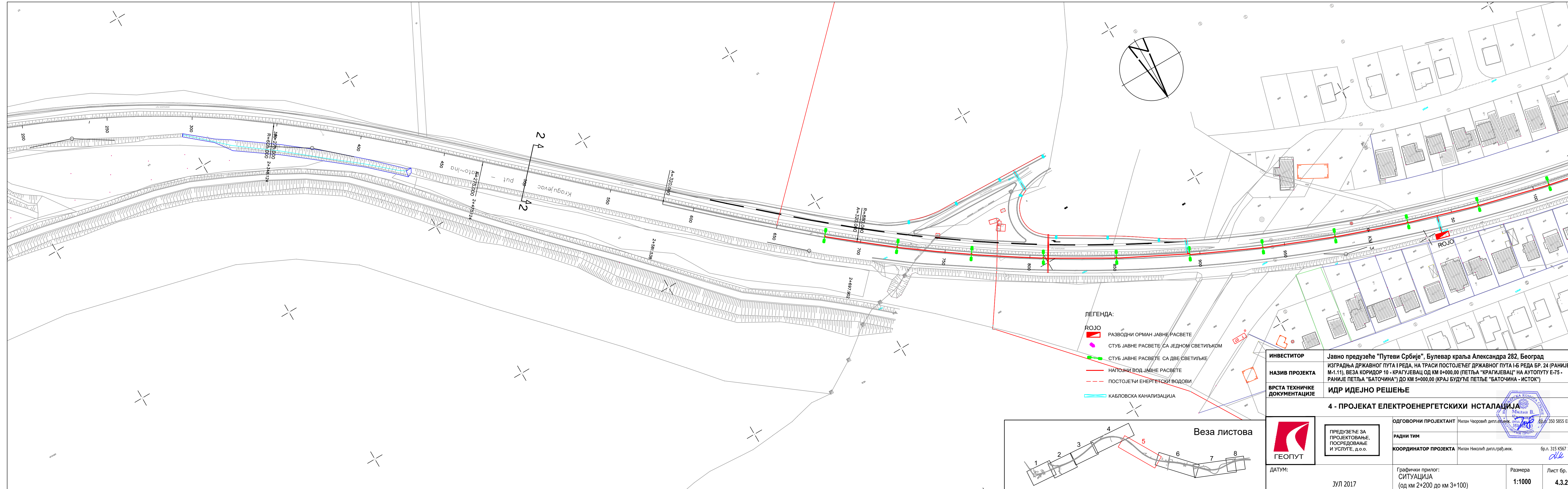
ЛЕГЕНДА:

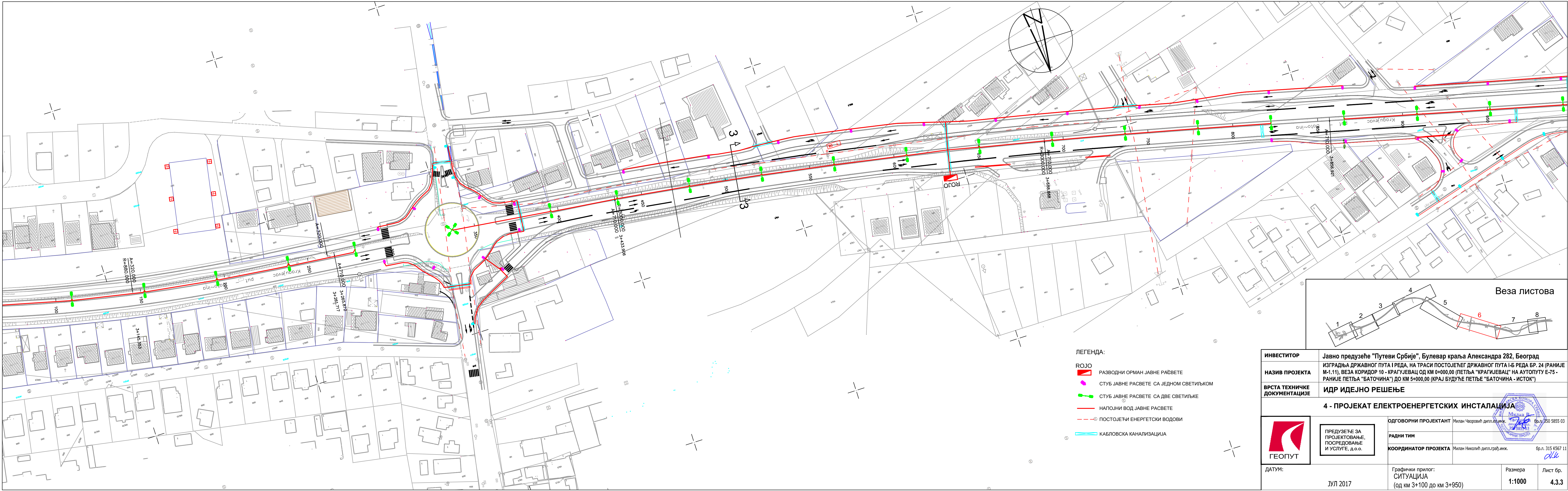
- ROJO
- РАЗВОДНИ ОРМАН ЈАВНЕ РАСВЕТЕ
 - СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ЈЕДНОМ СВЕТИЉКЕ
 - СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ДВЕ СВЕТИЉКЕ
 - НАПОЈНИ ВОД ЈАВНЕ РАСВЕТЕ
 - ПОСТОЈЕЋИ ЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ
 - КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

Веза листова



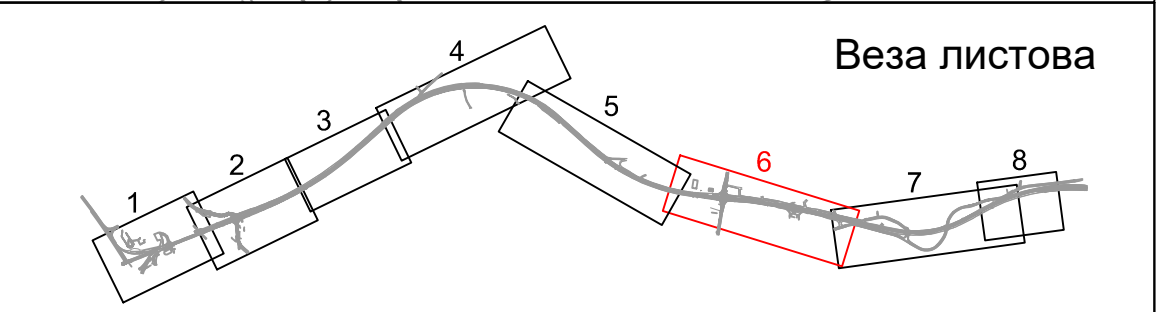
ИНВЕСТИТОР	Јавно предузеће "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, Београд			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ИЗГРАДЊА ДРЖАВНОГ ПУТА I РЕДА, НА ТРАСИ ПОСТОЈЕЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА I-Б РЕДА БР. 24 (РАНИЈЕ М-1.11), ВЕЗА КОРИДОР 10 - КРАГУЈЕВАЦ ОД КМ 0+000,00 (ПЕТЉА "КРАГИЈЕВАЦ" НА АУТОПУТУ Е-75 - РАНИЈЕ ПЕТЉА "БАТОЧИНА") ДО КМ 5+000,00 (КРАЈ БУДУЋЕ ПЕТЉЕ "БАТОЧИНА - ИСТОК")			
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ИДР ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ			
4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА				
 ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ПОСРЕДОВАЊЕ И УСЛУГЕ, д.о.о.	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Милан Чворовић дипл.инж.	бр.л. 350 5855 03	
	РАДНИ ТИМ			
	КООРДИНАТОР ПРОЈЕКТА	Милан Николић дипл.грађ.инж.	бр.л. 315 К567 11	
ДАТУМ:	Графички прилог: СИТУАЦИЈА (од км 1+500 до км 2+200)		Размера 1:1000	Лист бр. 4.3.1

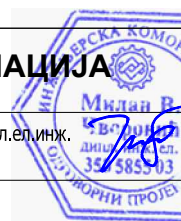


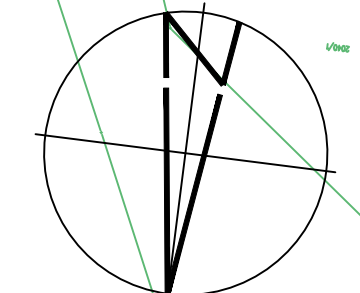
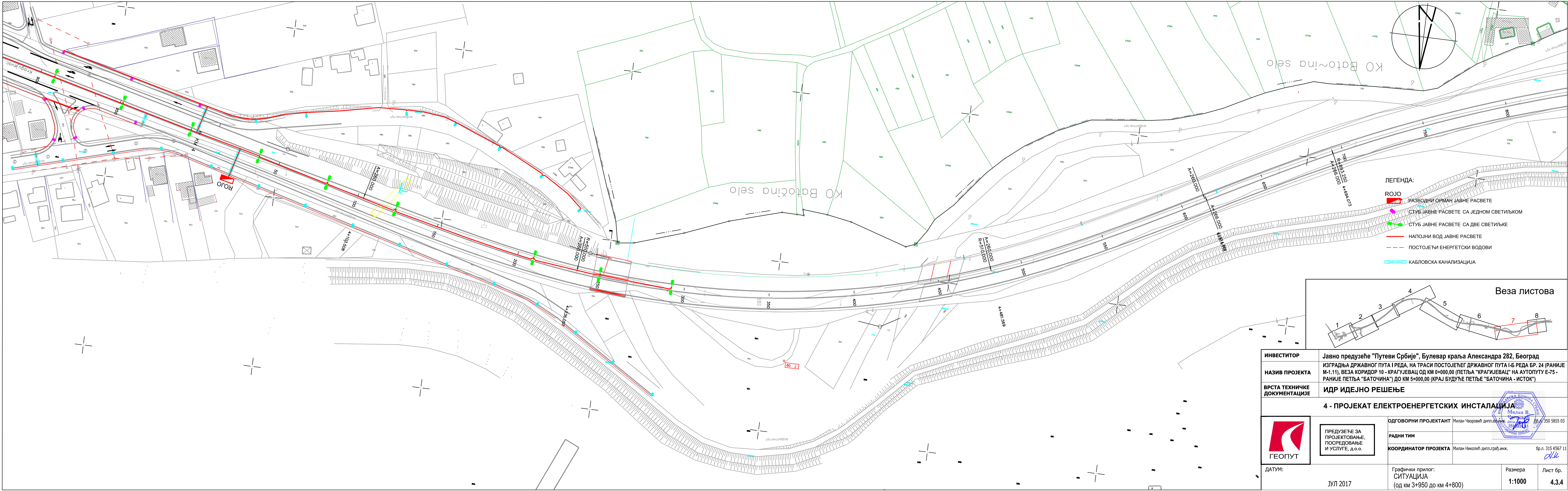


ЛЕГЕНДА:

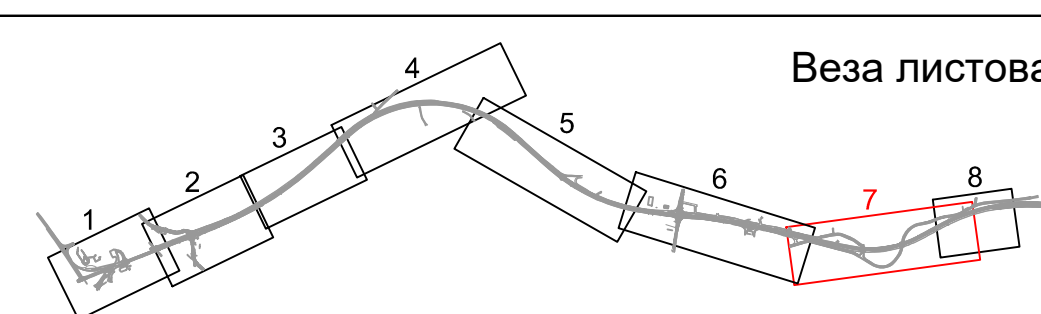
- РОЈО
- РАЗВОДНИ ОРМАН ЈАВНЕ РАСВЕТЕ
 - СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ЈЕДНОМ СВЕТИЛКОМ
 - СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ДВЕ СВЕТИЛКЕ
 - НАПОЈНИ ВОД ЈАВНЕ РАСВЕТЕ
 - ПОСТОЈЕЋИ ЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ
 - КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

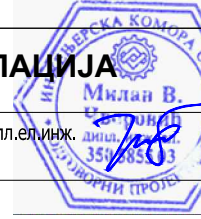


ИНВЕСТИТОР	Јавно предузеће "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, Београд				
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ИЗГРАДЊА ДРЖАВНОГ ПУТА I РЕДА, НА ТРАСИ ПОСТОЈЕЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА I-Б РЕДА БР. 24 (РАНИЈЕ М-1.11), ВЕЗА КОРИДОР 10 - КРАГУЈЕВАЦ ОД КМ 0+000,00 (ПЕТЉА "КРАГИЈЕВАЦ" НА АУТОПУТУ Е-75 - РАНИЈЕ ПЕТЉА "БАТОЧИНА") ДО КМ 5+000,00 (КРАЈ БУДУЋЕ ПЕТЉЕ "БАТОЧИНА - ИСТОК")				
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ИДР ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ				
4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА					
 ГЕОПУТ	ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ПОСРЕДОВАЊЕ И УСЛУГЕ, д.о.о.	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Милан Чворовић дипл.инж. 	бр.л. 315 5855 03	
		РАДНИ ТИМ			
		КООРДИНАТОР ПРОЈЕКТА	Милан Николић дипл.грађ.инж. 	бр.л. 315 К567 11	
ДАТУМ:	ЈУЛ 2017	Графички прилог: СИТУАЦИЈА (од км 3+100 до км 3+950)	Размера 1:1000	Лист бр. 4.3.3	

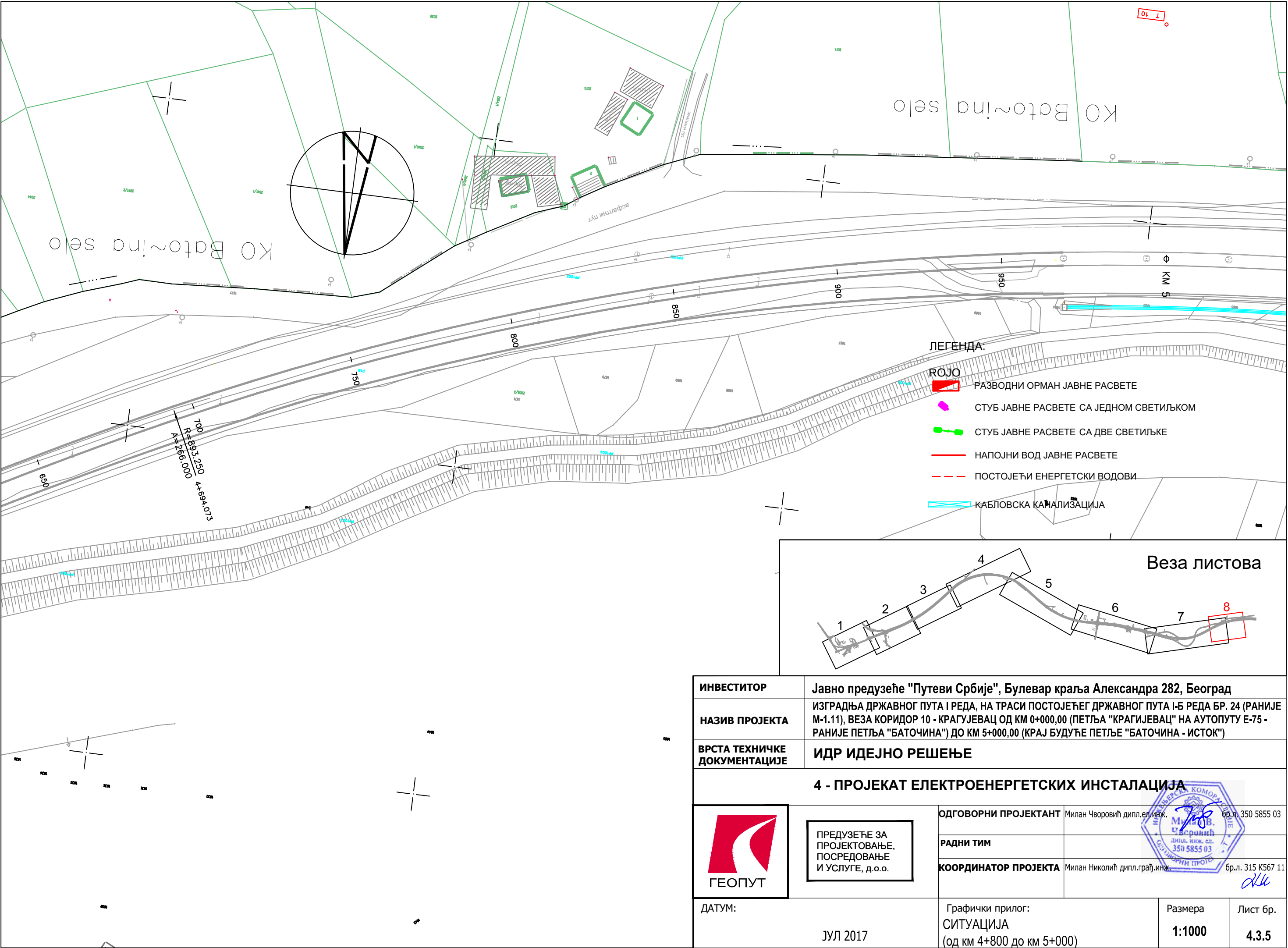


- ЛЕГЕНДА:
- ROJO РАЗВОДНИ ОРМАН ЈАВНЕ РАСВЕТЕ
 - СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ЈЕДНОМ СВЕТИЉКОМ
 - СТУБ ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА ДВЕ СВЕТИЉКЕ
 - НАПОЈНИ ВОД ЈАВНЕ РАСВЕТЕ
 - ПОСТОЈЕЋИ ЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ
 - КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА



ИНВЕСТИТОР	Јавно предузеће "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, Београд			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ИЗГРАДЊА ДРЖАВНОГ ПУТА I РЕДА, НА ТРАСИ ПОСТОЈЕЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА I-Б РЕДА БР. 24 (РАНИЈЕ М-1.11), ВЕЗА КОРИДОР 10 - КРАГУЈЕВАЦ ОД КМ 0+000,00 (ПЕЋЉА "КРАГИЈЕВАЦ" НА АУТОПУТУ Е-75 - РАНИЈЕ ПЕЋЉА "БАТОЧИНА") ДО КМ 5+000,00 (КРАЈ БУДУЋЕ ПЕЋЉЕ "БАТОЧИНА - ИСТОК")			
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ИДР ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ			
4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА				
 ГЕОПУТ	ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ПОСРЕДОВАЊЕ И УСЛУГЕ, д.о.о.	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Милан Чворовић дипл.ењ.инж.	бр.л. 350 5855 03
		РАДНИ ТИМ		
		КООРДИНАТОР ПРОЈЕКТА	Милан Николић дипл.граф.инж.	бр.л. 315 К567 11 <i>dkk</i>
ДАТУМ:	ЈУЛ 2017	Графички прилог: СИТУАЦИЈА (од км 3+950 до км 4+800)	Размера 1:1000	Лист бр. 4.3.4





ИНВЕСТИТОР	Јавно предузеће "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, Београд			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ИЗГРАДЊА ДРЖАВНОГ ПУТА I РЕДА, НА ТРАСИ ПОСТОЈЕЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА I-Б РЕДА БР. 24 (РАНИЈЕ М-1.11), ВЕЗА КОРИДОР 10 - КРАГУЈЕВАЦ ОД КМ 0+000,00 (ПЕТЉА "КРАГИЈЕВАЦ" НА АУТОПУТУ Е-75 - РАНИЈЕ ПЕТЉА "БАТОЧИНА") ДО КМ 5+000,00 (КРАЈ БУДУЋЕ ПЕТЉЕ "БАТОЧИНА - ИСТОК")			
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ИДР ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ			
4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА				
 ГЕОПУТ	ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ПОСРЕДОВАЊЕ И УСЛУГЕ, д.о.о.	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТАНТ	Милан Чворовић дипл.ел.инж.	бр.л. 350 5855 03
		РАДНИ ТИМ		
		КООРДИНАТОР ПРОЈЕКТА	Милан Николић дипл.грађ.инж.	бр.л. 315 K567 11
ДАТУМ:		Графички прилог: СИТУАЦИЈА (од км 4+800 до км 5+000)	Размера 1:1000	Лист бр. 4.3.5