ЈП Урбанизам - Крагујевац
34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23
www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 165-42830-45; 205-61682-88

0 – GLAVNA SVESKA

Investitor: **GRADSKA UPRAVA ZA RAZVOJ I INVESTICIJE**
Trg slobode br 3, Kragujevac

Objekat: **IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV i IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE**

Vrsta tehničke dokumentacije: **PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)**

Vrsta radova: **NOVA GRADNJA**

Projektant: JP Urbanizam - Kragujevac
Ul. Kralja Petra I br. 23, 34000 Kragujevac

Glavni projektant: Ivana Gvozdenović, dipl.inž.građ.
Broj licence: 343 I 12623

Potpis:

Ivana Gvozdenović

Digitally signed by Ivana Gvozdenović
DN: C=RS, OID.2.5.4.97=VATRS-101577522, OID.2.5.4.97=MB:RS-07165862, O=JP Urbanizam-Kragujevac, SERIALNUMBER=PNORS-0301984725027, SERIALNUMBER=CA:RS-70294, SN=Gvozdenović, G=Ivana, CN=Ivana Gvozdenović
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2025.12.05 14:47:56+01'00'
Foxit PDF Reader Version: 2025.2.1

Ivan Stanković

Digitally signed by Ivan Stanković
DN: C=RS, OID.2.5.4.97=VATRS-101577522, OID.2.5.4.97=MB:RS-07165862, O=JP Urbanizam-Kragujevac, SERIALNUMBER=CA:RS-13382, SERIALNUMBER=PNORS-1511972720036, SN=Stanković, G=Ivan, CN=Ivan Stanković
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2025.12.05 14:51:11+01'00'
Foxit PDF Reader Version: 2025.2.1

Broj tehničke dokumentacije: III-3/40/24/PZI/00

Mesto i datum: Kragujevac, decembar 2025. godine

0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

0.1.	Naslovna strana glavne sveske	
0.2.	Sadržaj glavne sveske	
0.3.	Odluka o imenovanju glavnog projektanta	
0.4.	Izjava glavnog projektanta	
0.5.	Sadržaj tehničke dokumentacije	
0.6.	Podaci o projektantima	
0.7.	Opšti podaci o objektu i lokaciji	
0.8.	Građevinska dozvola	
0.9.	Sažeti tehnički opis	
0.10.	Predmer i predračun	
	Zbirna rekapitulacija	
0.11.	Grafički prilozi	
	KATASTARSKO TOPOGRAFSKI PLAN	
1	PREGLEDNA SITUACIJA	R=1:1000
2	SITUACJA OSA_O od km 0+036.44 do km 0+320.00 SITUACIJA OSA_2 od km 0+013.22 do km 0+210.00	R=1:250
3	SITUACJA OSA_O od km 0+320.00 do km 0+596.97 SITUACIJA OSA_2 od km 0+210.00 do km 0+486.45	R=1:250
4	NIVELACIJA OSA_O od km 0+036.44 do km 0+320.00 NIVELACIJA OSA_2 od km 0+013.22 do km 0+210.00	R=1:250
5	NIVELACIJA OSA_O od km 0+320.00 do km 0+596.97 NIVELACIJA OSA_2 od km 0+210.00 do km 0+486.45	R=1:250
6	PODUŽNI PROFIL_OSA_0 od km 0+036.44 do km 0+211.70	R=1:250/25
7	PODUŽNI PROFIL_OSA_0 od km 0+211.70 do km 0+428.00	R=1:250/25
8	PODUŽNI PROFIL_OSA_0 od km 0+428.00 do km 0+596.96	R=1:250/25
9	PODUŽNI PROFIL_OSA_2 od km 0+013.21 do km 0+180.00	R=1:250/25
10	PODUŽNI PROFIL_OSA_2 od km 0+180.00 do km 0+350.00	R=1:250/25
11	PODUŽNI PROFIL_OSA_2 od km 0+350.00 do km 0+486.45	R=1:250/25
12	NORMALNI POPREČNI PROFILI	R=1:50
13	SINHRON PLAN	R=1:1000
14	SITUACIJA JAVNOG OSVETLJENJA	R=1:500
15	SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE I OPREME	R=1:500
16	SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE I OPREME	R=1:500

0.3. ODLUKA O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128a Zakona o planiranju i izgradnji *(„Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09 – ispravka, 64/10 – US, 24/11, 121/12, 42/13 – US, 50/13 – US, 98/13 – US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – dr. zakon, 9/20, 52/21 i 62/23)* i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata, kao:

G L A V N I P R O J E K T A N T

za izradu **PROJEKTA ZA IZVOĐENJE (PZI)** za **IZGRADNJU DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV i IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE** određuje se:

Ivana Gvozdenović, dipl.inž.građ. broj licence 343 I 12623

Investitor: Gradska uprava za razvoj i investicije
Trg slobode br.3 , Kragujevac

Odgovorno lice / zastupnik: Snežana Petrović

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije: III-3/40/24/PZI/00

Mesto i datum: Kragujevac, decembar 2025. godin

0.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Glavni projektant PROJEKTA ZA IZVOĐENJE (PZI) za **IZGRADNJU DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV i IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE**

Ivana Gvozdenović, dipl.inž.građ.

I Z J A V Lj U J E M

da su delovi projekta međusobno usaglašeni, da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta i da su projektu priloženi odgovarajući elaborati i studije

0.	GLAVNA SVESKA	br: III-3/40/24/PZI/00
2.	PROJEKAT SAOBRAĆAJNICE	br: III-3/40/24/PZI/02
4.	PROJEKAT JAVNE RASVETE	br: III-3/40/24/PZI/04
8.	PROJEKAT SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE	br: III-3/40/24/PZI/08

Glavni projektant : Ivana Gvozdenović, dipl.inž.građ

Broj licence: 343 I 12623

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije: III-3/40/24/PZI/00

Mesto i datum: Kragujevac, decembar 2025. godine

0.5. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0	GLAVNA SVESKA	br: III-3/40/24/PZI/00
2	PROJEKAT SAOBRAĆAJNICE	br: III-3/40/24/PZI/02
4	PROJEKAT JAVNE RASVETE	br: III-3/40/24/PZI/04
8	PROJEKAT SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE	br: III-3/40/24/PZI/08

0.6. PODACI O PROJEKTANTIMA

0. GLAVNA SVESKA:

Projektant:	JP Urbanizam - Kragujevac Ul. Kralja Petra I br. 23, 34000 Kragujevac
Glavni projektant :	Ivana Gvozdenović, dipl.inž.građ
Broj licence:	343 I 12623
Potpis:	



2. PROJEKAT SAOBRAĆAJNICE:

Projektant:	JP Urbanizam - Kragujevac Ul. Kralja Petra I br. 23, 34000 Kragujevac
Odgovorni projektant :	Ivana Gvozdenović, dipl.inž.građ
Broj licence:	343 I 12623
Potpis:	



4. PROJEKAT INSTALACIJE JAVNOG OSVETLJENJA:

Projektant:	JP “Urbanizam” Kragujevac Ul. Kralja Petra I br. 23, 34000 Kragujevac
Odgovorni projektant :	Nikola Timotijević, dipl.inž.el.
Broj licence:	350 F932 08
Potpis:	



8. PROJEKAT SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE:

Projektant:	JP “Urbanizam” Kragujevac Ul. Kralja Petra I br. 23, 34000 Kragujevac
Odgovorni projektant :	Vladimir M. Raković, dipl.inž.saob.
Broj licence:	370 J800 11
Potpis:	



0.7. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

tip objekta:	Saobraćajna infrastruktura	
kategorija objekta:	G	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	100%	**211201** - Ulice i putevi unutar gradova i ostalih naselja, seoski i šumski putevi i putevi na kojima se odvija saobraćaj motornih vozila, bicikala i zaprežnih vozila, uključujući raskrsnice, obilaznice i kružne tokove, otvorena parkirališta, pešačke staze i zone, trgovi, biciklističke i jahačke staze
	100%	**211202-**Sve potrebne instalacije (rasveta,signalizacija) koje omogućuju sigurno odvijanje saobraćaja i parkiranja
	100%	**222311-**Spoljna kanalizaciona mreža
naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	PGR "NASELJA UGLJEŠNICA SA AVALOM, GOLIŠ I LIPE" (Sl.grada Kragujevca br.25/2016), IZMENA I DOPUNA PGR "NASELJA UGLJEŠNICA SA AVALOM, GOLIŠ I LIPE"(Sl.grada Kragujevca br.8/2023), PGR „NASELJA AERODROM“ (Sl. list grada Kragujevca br. 12/18)	
mesto:	Grad Kragujevac	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština:	KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV	
broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:	/	
broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	/	
PRIKLjUČCI NA INFRASTRUKTURU:		
priključak na elektroenergetsku mrežu	Postojeća instalacija osvetljenja demontira se, a umesto nje montiraće se nova. Jednovremena snaga nove instalacije osvetljenja iznosiće 4420W.	

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

dimenzije objekta:	Dužina saobraćajnice:	L= 560,53 m
	Širina kolovoza	Lb=3,25+3,25=6,50m
	Širina pešačke staze	Lt= promenljivo
	Ukupna širina profila	L=promenljivo
	Povrsina profila	P=7074.35m²
	Radijus vertikalne krivine:	Rv min. 2800m Rv max.30000 m
	Podužni nagib nivelete Ii:	Ii min: 0,853% Ii max: 2.635%
	Poprečni nagib kolovoza Ip:	Ip min: 2,5% Ip max: 2.5%
	Dužina biciklisticke i pešačke staze:	L= 473,23 m
	Širina biciklističke staze	Lb=2,5m
	Širina pešačke staze	Lb=3,0m
	Povrsina biciklističke i pešacke staze	P=2345,69m²
	Radijus vertikalne krivine:	Rv min. 450 m Rv max.19500 m
	Podužni nagib nivelete Ii:	Ii min: 0,568% Ii max: 2.368%
	Poprečni nagib kolovoza Ip:	Ip min: 2,0% Ip max: 2.0%
predračunska vrednost objekta:		

LOKACIJSKI USLOVI:

Lokacijski uslovi:	**LOKACIJSKIH USLOVI ZA IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA IZGRADNJOM BICIKLISTIČKE STAZE NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV** **IZMENA LOKACIJSKIH USLOVI ZA IZGRADNJU DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV i IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE**	**ROP-KRG-38154-LOC-4/2024** datum: 31.12.2024.godine **ROP-KRG-38154-LOCA-8/2025** datum: 14.07.2025.godine

SAGLASNOSTI:

Obavezne saglasnosti:	JKP "Vodovod i kanalizacija" daje uslove za projektovanje i priključenje za proširenje uliceVladimira Rolovića od ulice Avalske do ulice Grada Karare saizgradnjom biliklističke staze	br: 11833/1 datum: 09.12.2024.god.
	Uslovi za ukrštanje i paralelno vođenje Elektroprivrede Srbije, EPS Distribucije, Ogranak Elektrodistribucija Kragujevac	br: 8W.1.0.0-557287-24/3 datum: 11.02.2024.godine
	ENERGETIKA D.O.O. – uslovi za projektovanje i priključenje	br: 486/24 datum: 13.12.2024.godine
	Uslovi izdati odstrane JP „SRBIJAGAS“, Organizacioni deo „Beograd“.	br: 05-03-2/918 datum: 09.12.2024.godine
	Uslovi i saglasnost TELEKOM SRBIJE	br: 546093/3-2024 datum: 11.12.2024.godine
	JKP "Sumadija" Kragujevac Putevi: Saobraćajno-tehnički uslovi za projektovanje i izgradnju planirane Javne saobraćajnice - proširenje uliceVladimira Rolovića od ulice Avalske do ulice Grada Karare saizgradnjom biliklističke staze .	br: 2-30406 datum: 10.12.2024.godine
	Tehnički uslovi za projektovanje i priključenje – Sektor Zelenilo – za proširenje ulice Vladimira Rolovića od Avalske ulice do ulice Grada Karare, sa izgradnjom biciklističke staze na KP br. 10847/10 i KP br. 5983/2, KO Kragujevac 4	br: 2-30323 datum: 09.12.2024 godine
	Tehnički uslovi za upravljanje komunalnim i ambalažnim otpadom za potrebu izgradnje/ proširenje ulice sa izgradnjom biciklističke staze u ul. Vladimira Rolovića , , Kragujevac	br: 2-30341 datum: 09.12.2024 godine

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

Градска управа за имовинске послове,

урбанизам, изградњу и озакоњење

Секретаријат за урбанизам и изградњу

Одељење за послове изградње

Број у ЦЕОП-е: **ROP-KRG-38154-LOCA-8/2025**

Датум: **14.07.2025. године**

К Р А Г У Ј Е В А Ц

Република Србија, Град Крагујевац, Градска управа за имовинске послове, урбанизам, изградњу, Одељење за послове изградње ,поступајући по захтеву **Града Крагујевца**, на основу члана 53а., 54., 55., 56. и 57. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21, 62/23), на основу: Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015), на основу члана 13. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем (“Службени гласник Републике Србије“ бр. 96/23), на основу члана 13. Уредбе о локацијским условима (“Службени гласник Републике Србије“ бр. 87/23), Члана 68., став 1., тачка 6. Статута града Крагујевца („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 8/19), ПГР "НАСЕЉА УГЉЕШНИЦА СА АВАЛОМ, ГОЛИШ И ЛИПЕ"(Сл.града Крагујевца бр.25/2016), ИЗМЕНА И ДОПУНА ПГР "НАСЕЉА УГЉЕШНИЦА СА АВАЛОМ, ГОЛИШ И ЛИПЕ"(Сл.града Крагујевца бр.8/2023), ПГР-ом „НАСЕЉА АЕРОДРОМ“ (Сл. лист града Крагујевца бр. 12/18), ... ДОНОСИ:

Измену ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА Бр. ROP-KRG-38154-LOC-4/2024 од 31.12.2024. године

ЗА ИЗГРАДЊУ ДЕЛА УЛИЦЕ ВЛАДИМИРА РОЛОВИЋА ОД УЛИЦЕ АВАЛСКЕ ДО УЛИЦЕ ГРАДА КАРАРЕ СА ИЗГРАДЊОМ БИЦИКЛИСТИЦКЕ СТАЗЕ НА ДЕЛОВИМА КП.БР. 10847/10, 5983/2 КО КРАГУЈЕВАЦ 4 и ИЗГРАДЊОМ ИНСТАЛАЦИЈА ЈАВНЕ РАСВЕТЕ

ПОДАЦИ О ПОДНОСИОЦУ	
Физичко/правно лице:	**Град Крагујевац**
Улица и број, место:	Трг Слободе бр.3, Крагујевац
ЈМБГ/Матични број:	07184069
ПИБ:	101982436

Подносиоц захтева:	Јавно предузеће Урбанизам-Крагујевац
Адреса е-поште за комуникацију:	office@urbanizam.co.rs

1. ПОСТОЈЕЋА ПАРЦЕЛА НА ЛОКАЦИЈИ

Број КП:	10847/10, 5983/2
К.О.	Крагујевац 4
Улица и број:	Владимира Роловића
Бруто површина под објектима:	/

Према наводима одговорног пројектанта измена се огледа у следећем:

„Постојећа саобраћајна трака налази се у поступку озакоњења, при чему делимично улази у обухват предметног захвата. Ова интервенција је неопходна због функционалног обликовања саобраћајне површине, у складу са решењима приказаним у прегледној ситуацији у оквиру пројектне документације.

Положај новопројектоване саобраћајне траке и бициклистичке стазе приказан је на ситуационом плану. Саобраћајни профил обухвата две саобраћајне траке, пешачку стазу, аутобуску нишу и разделно острво, које повезује нову са постојећом коловозном траком улице. Бициклистичка и пешачка стаза смештене су са леве стране коловоза, уз постојећу коловозну траку".

Измене се огледају у следећем, на начин описан у самој алинеји.

3. УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ

3.1. НАЧИН ПРИВОЂЕЊА ПАРЦЕЛЕ НАМЕНИ

Рушење постојећих објеката:	**Мења се постојећи текст и гласи:** Постојећи Објекат број 1 на к.п. бр. 10847/10 Крагујевац 4 је у поступку озакоњења и исти ће бити окончан у складу са важећим Законом о озакоњењу објеката („Сл. гласник РС", бр. 96/2015, 83/2018, 81/2020 – одлука УС, 1/2023 – одлука УС и 62/2023), Уверење број: 3512-551/2025 XXX-03 од 12.06.2025. године

3.2. ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА

Дужина трасе:	**Мења се постојећи текст и гласи:** Укупна дужина саобраћајнице L= око 560,53 м Дужина бициклистицке и пешачке стазе: **L= око 473,23 м** (према идејном решењу)

Траса:	**Мења се постојећи текст и гласи:** Предмет идејног решења јесте изградња дела улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом бициклистичке стазе на кп. бр. 10847/10, 5983/2 КО Крагујевац 4 **(новопројектована саобраћајница** почиње од стационаже 0+036,44 км, а завршава се на стационажи 0+596,97 км и **изградња бициклистичке стазе** која почиње од стационаже 0+013,22 км, а завршава се на стационажи 0+486,45 км). Дужина новопројектоване саобраћајнице креће од стационаже 0+036,44км до 0+596,97км и износи 560,53м. Ширина новоформираног коловоза је 6.50м, односно две траке ширине 3,25м . У профилу новопројектоване саобраћајнице пешачка стаза има различите ширине и креће се од 2,0 м, 3,5м до регулационе линије. Са десне стране гледано у правцу раста стационаже налази се аутобуска ниша ширине 3,0 м.Разделно острво које спаја нову и постојећу саобраћајницу креће се ширине од 1,5м до 4,5м . Попречни пад коловоза је 2,5% , а пешачке површине је 2%. Пројектом је предвиђена од стационаже 0+013,22км до 0+486,45 км на дужини од 473,23м двосмерна бициклистичка стаза ширине 2,5м и пешачка стаза ширине 3,0м са леве стране коловоза гледано у правцу раста стационаже.Попречни пад бициклистичке и пешаке стазе износи 2%. Инсталација осветљења саобраћајнице- Кабл осветљења положиће се у разделном острву на 1м од ивице коловоза. Нова инсталација осветљења састојаће се од 17 нових стубова висине 10м, са двокраком лиром дужине крака 1м. На сваку од лира монтираће се светиљка одговарајућа типу
Тип и намена инфраструктурног објекта:	**Мења се постојећи текст и гласи:** Овим пројектом обухваћена је ИЗГРАДЊА дела улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом бициклистичке стазе на кп. бр. 10847/10, 5983/2 КО Крагујевац IV **(новопројектована саобраћајница** почиње од стационаже 0+036,44 км, а завршава се на стационажи 0+596,97 км и **изградња бициклистичке стазе** која почиње од стационаже 0+013,22 км, а завршава се на стационажи 0+486,45 км).
Остали услови:	**Постојећи текст Напомене из претходних услова се замењује следећим:** Напомена: Пројекат за грађевинску дозволу урадити у складу са овим идејним решењем али прилагодити га стварној регулацији терена коју треба спровести до употребне дозволе и уз поштовање услова и сагласности надлежних јкп-а као и елемената хоризонталне регулације задатих на графичком прилогу који је саставни део локацијских услова.
Посебни услови	**На постојећи текст из претходних услова се додаје следећи:**

	11. Решење о сагласности на План управљања отпадом доставља се уз захтев за издавање решења о грађевинској дозволи, посебној дозволи за извођење припремних радова, привременој дозволи, решења о одобрењу за извођење радова, као и решења о рушењу, односно уклањању објекта, односно дела објекта, које је прибављено у складу са подзаконским прописом којим се уређује управљање отпадом од грађења и рушења, изван обједињене процедуре прописане законом којим се уређује изградња објекта.

У свему осталом локацијски услови бр. ROP-KRG-38154-LOC-4/2024 од 31.12.2024. године, ОСТАЈУ ДА ВАЖЕ, док се решење о исправци техничке грешке ROP-KRG-38154-LOC-4/2024 од 05.02.2025. године, СТАВЉА ВАН СНАГЕ.

Саставни део Локацијских услова је:

1. идејно решење

На основу правила грађења садржаних у локацијским условима израђује се пројекат за грађевинску дозволу.

Обавеза главног пројектанта је да пројекат за грађевинску дозволу изради у складу са правилима грађења и свим осталим посебним условима садржаним у локацијским условима.

Локацијски услови престају да важе уколико инвеститор у року од 24 месеца од дана издавања не поднесе захтев за Решење о грађевинској дозволи.

Подносилац захтева може поднети захтев за измену једног или више услова за пројектовање, односно прикључење објеката на инфраструктурну мрежу у ком случају се врши измена локацијских услова.

На издате локацијске услове може се поднети приговор Градском већу у року од три дана од дана издавања локацијских услова, преко Градске управе за имовинске послове, урбанизам, изградњу и озакоњење, Секретаријат за урбанизам и изградњу, Одељење за послове изградње, Службе за изградњу, електронским путем кроз ЦИС.

Обрађивач:

Милица Пауновић, маст.инж.арх.

ВД НАЧЕЛНИК УПРАВЕ:

Љиљана Пршић, дипл.правник

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
"ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"
34000 Крагујевац, Краља Александра I Карађорђевића 48

Тел:.034/332-240; Цен: 034/335-745; Факс: 034/335-746; e-mail:jkpvik@gmail.com; матични број: 07165439; ПИБ: 101039041; TR:Banka Intesa br.160-7109-89; AIK Banka br.105-40107-85; Eurobank Direktna br.150-207-02; Банка Поштанска штедионица бр. 200-2711830102005-58

Број предмета	11833/1
Датум	09.12.2024

Инвеститор	**Град Крагујевац** **Градска управа за развој**
Улица и број	Николе Пашића бр.6/2
Место	**Крагујевац**

ПРЕДМЕТ :	Услови за пројектовање и прикључење за проширење улице **Владимира Роловића** од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом биликлистичке стазе

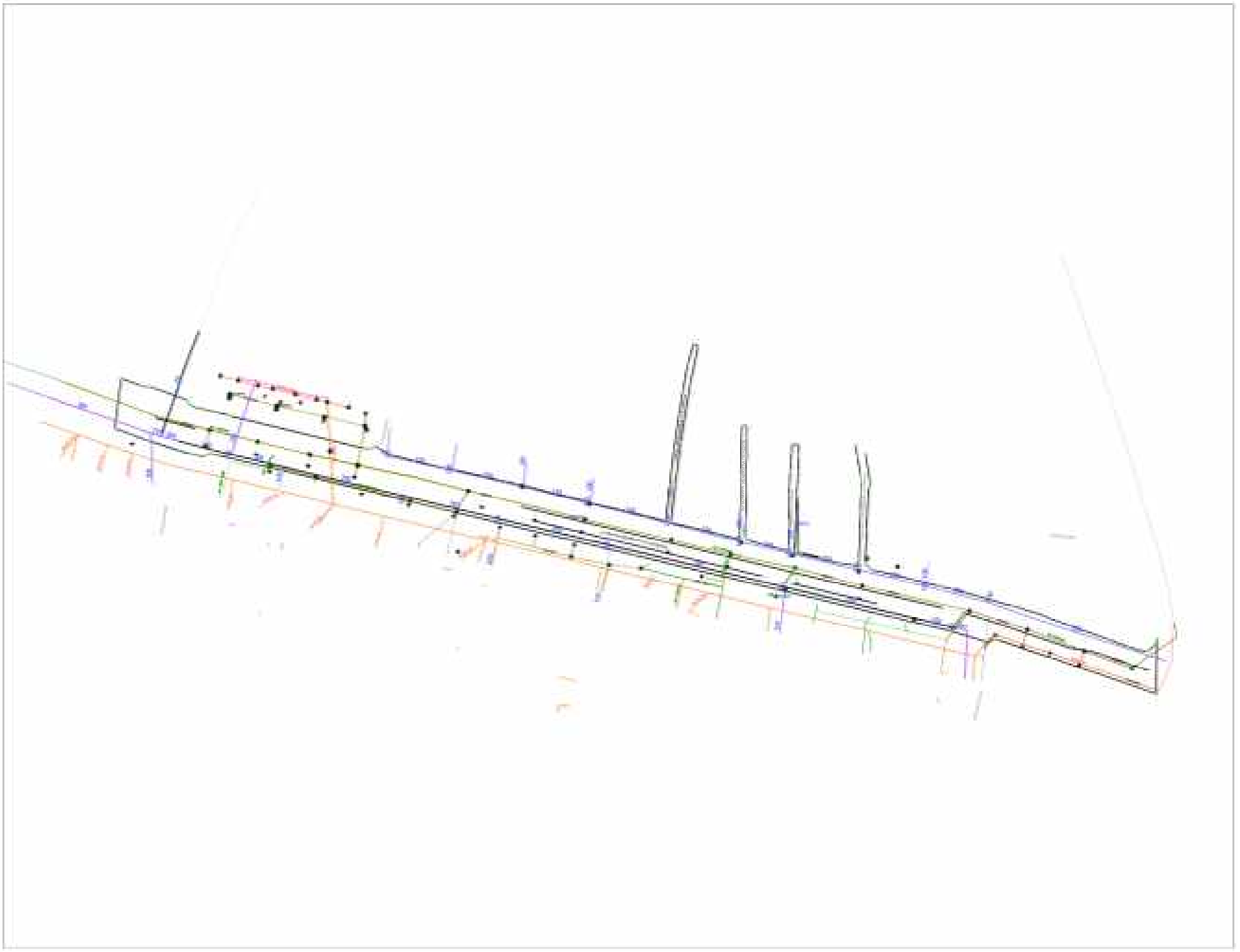
По захтеву Градске управе за имовинске послове, урбанизам, изградњу и озакоњење -Секретаријат за урбанизам и изградњу -Одељење за послове изградње број ROP-KRG-38154-LOCH-3/2024 од 09.12.2023.

ЈКП "Водовод и канализација" даје услове за пројектовање и прикључење за проширење улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом биликлистичке стазом; под следећим условима :

1. На обрађеној подлози нанете су инсталације воде,фекалне и атмосферске канализације које су израђене по пројектној документацији Ј.К.П.Водовод и канализација Крагујевац.
2. На ситуацијама су дати орјентациони положаји водоводне и канализационе мреже.Инсталације су нанете из пројектне документације.Стварно стање ће се утврдити обележавањем истих на лицу места.
3. Приликом израде планске документације водити рачуна о положају и трасама наших подземних инсталација, а посебну пажњу обратити на делове где долази до поклапања трасе.Испоштовати минимална растојања између спољних ивица инсталација код паралелног вођења 1,00м , а код укрштања 0,40м .Посебну пажњу обратити на одвођење атмосферских вода.За одвод атмосферских вода користити постојећу инсталацију или изградити нову.
4. У близини наших инсталација ископ вршити ручно и водити рачуна да не дође до оштећења истих.Обратити пажњу на прикључке,јер су на мањим дубинама.
Приликом извођења радова на изградњи саобраћајнице поклопце постојећих шахти,амбор шелне,подземне хидранте и Гајгерове сливнике издићи на коту нивелете улице и водити рачуна да се не запуне каменим набачајем.
5. Уколико дође до оштећења наших инсталација трошкове поправки сноси инвеститор и извођач радова.
6. Због промене коте терена извршене у предходном периоду не можемо гарантовати дубину укопа инсталација.
7. Пре почетка извођења радова позвати нашу службу (тел.331-726) ради показивања инсталација.

Важност услова је две године од дана издавања

ПРИЛОГ: Обрађена ситуација
Обрадила Ј.Планић инг.грађ.
IZ 234(IU.013)



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ



ПР-ЕНГ-01.18/02

Наш број: 8W.1.0.0-557287-24/3

Град Крагујевац Градска управа за имовинске послове,урбанизам,изградњу и озакоњење

Ваш број:ROP-KRG-38154-LOCH-2/2024

Крагујевац, 11.12.2024 12-12-2024

34000 КРАГУЈЕВАЦ

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац размотрио је захтев примљен дана 11/12/2024 године. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС" бр. 35/15,114/15), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. 71/17) и Одлуке директора Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021, доносе се

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

за проширење улице и изградњу бициклистичке стазе,**КРАГУЈЕВАЦ, ВЛАДИМИРА РОЛОВИЋА (парцеле бр.10847/10,5983/2 на К.О.Крагујевац 4)**

На датој локацији **постоје електроенергетски објекти** који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом **КРАГУЈЕВАЦ, ВЛАДИМИРА РОЛОВИЋА (парцеле бр.10847/10,5983/2 К.О.Крагујевац 4**) власништво су Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- **Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације**
- **Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад водоводних и канализационих цеви.**
- **Хоризонтални размак енергетских каблова од водоводне или канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35 kV,односно најмање 0,4m за остале каблове .**
- **При укрштању,енергетских кабл може може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m од каблова 35kV, односно најмање 0,3m за остале каблове.**
- **Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова**
- **Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (JUS N.CO.101):**

-0,5m за каблове 1kV.10kV I 20kV

-0,5m за каблове 35kV

-Енергетски кабл се, по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Размак између електроенергетских каблова и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

а) 0,8 м у насељеним местима

б) 1,2 м изван насељених места

Размаци могу да се смање до 0,3 м ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2 м са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац, Крагујевац, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац, Крагујевац.

2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС" бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

2.5. У случају да инвеститор у току радова оштети ел.енергетске објекте дужан је да:

-застане са радовима и одмах без одлагања обавести Електродистрибуцију о оштећењу на ел.енергетском објекту;

- потпише Записник о насталој штети заједно са представницима Електродистрибуције;

У - сноси све трошкове поправке оштећених ел.енергетских објеката;

- тек по санирању оштећења и добијања писане сагласности од Електродистрибуције настави са радовима.

Телфон за обавештење о оштећењу:

- диспечерски центар на тел.064/8342814 и 034/335195

Телефон за бавештење о почетку радова, као и наставак радова по санирању оштећења:

- Служба за припрему и надзор одржавања на тел.034/307-213,034/307-250

3. Ови Услови имају важност 12 месеци од дана издавања.

4. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.

5. Услови за укрштање и паралелно вођење са овереним ситуацијама морају бити у садржају пројектне документације.

6. За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.

Прилог:

- Оверене ситуације x1

С поштовањем,

Достављено:

1. Наслову
2. Служби за енергетику

Директор огранка

Зоран Стошић,дипл. маш. инж.

1.



2.


Aerodromska
25. srpske divizije
Milenka Markovića
1kV
10kV
Vladimira
10kV


3.
Milutina Lukovića
Sokolska
Blagoja C
Rolovića


Radovana Pelca
Blagoja Obrenovića
Stragarska
Kosovski božur
10kV
1kV
10kV
1kV
PRAVETA

ENERGETIKA d.o.o.

Društvo sa ograni;enom odgovornošću
za proizvodnju energije i fluida i pru/anje usluga
»ENERGETIKA d.o.o.«
Prvoslava Rakovića br. 4A 34000 Kragujevac

***Наш број**: 486/24 П.П.*
***Број у ЦЕОП-у**: ROP-KGR-38154-LOCH-3/2024*
***Телефон**: 305-186 или 305-175 лок 604*
Телефах: 034/336-117, 336-153
***Жиро рачун**:160-1999-93*
***Датум**: 13.12.2024.*

ГРАДСКА УПРАВА ЗА ИМОВИНСКЕ ПОСЛОВЕ, УРБАНИЗАМ , ИЗГРАДЊУ И ОЗАКОЊЕЊЕ
Секретаријат за урбанизам и изградњу
Одељење за послове изградње
Миливојевић Јасмина
34000 Крагујевац
Трг слободе бр.3

ПРЕДМЕТ: ***Услови за пројектовање и прикључење***

На основу Вашег дописа број у ЦЕОП-у ***ROP-KGR-38154-LOCH-3/2024 од 09.12.2024.год.*** којим се обраћате »Енергетика« д.о.о. ради давања услова за пројектовање и прикључење односно за укрштање и паралелно вођење при изградњи, проширењу улице са изградњом бициклистичке стазе у дела улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Кararе од стационаже 0+036,44 до стационаже 0+596,97 за улицу и од стационаже 0+013,22 до 0+486,45 за бициклистичку стазу и пешачку стазу на к.п. бр. 10847/10 и 5983/7 на КО Крагујевац 4 у Крагујевцу, категорија објекта „Г“ класификациони број 211201 и 211202, планирано дужина саобраћајнице 560,53 м и бициклистичке стазу са пешачком стазом 473,23 м, а за и у име подносиоца захтева: ***Град Крагујевац Градска управа за развој и инвестиције*** адреса: ***улица Николе Пашића бр.6 34000 Крагујевац,*** *издајемо* ***Вам услове за укрштање и паралелно вођење односно сагласност на трасу, под следећим условима:***

- ***У границама захвата изградње, проширења дела улице Владимира Роловића од раскрснице са улицом Авалска до раскрснице са улицом Града Кararе и изградња бициклистичке стазе са пешачком стазом од раскрснице са улицом Светогорска до раскрснице са улицом Града Кararе, а како је то приказана у ситуацији ИДР-а, ЕНЕРГЕТИКА д.о.о. има својих подземних инсталација (које су на ситуационом плану, који је прилог ових услова приказане једном линијом у наранџастој боји) и то:***
  - ***магистрални вреловод ДН200 у армирано бетонском непроходном каналу испод пешачке стазе уз бициклистичку од стационаже 0+185,20 до стационаже 0+397,20, који није у функцији.***
  - ***магистрални вреловод ДН150 у армирано бетонском непроходном каналу испод пешачке стазе уз бициклистичку од стационаже 0+397,20 до стационаже 0+464,80.***

- ***дистрибутивни вреловод ДН125 за насеље солидарности од предизолованих цеви смештених у земљани ров, траса вреловода се укршта са пешачком стазом, постојећом и новопројектованом улицом Владимира Роловића стационажа 0+509,40***
- ***прикључни вреловод ДН80 у армирано бетонском непроходном каналу, траса вреловода се укршта са пешачком стазом, постојећом и новопројектованом улицом Владимира Роловића стационажа 0+574,80***

- ***<u>Пројектом за грађевинску дозволу предвидети спуштање нивелете горних плоча постојећих шахт (две) у зони пашачке стазе уз бициклистичку стазу, јер су оне више од пројектоване нивелете будуће пешачке стазе.</u>***

- *Радове у зони постојећих вреловода који су у фунцији изводити ван грејне сезоне у временском периоду од 15 маја до 30 септембра у тој години.*

- *У току извођења радова на изградњи, проширењу улице и изградње бициклистичке стазе омогућити ЕНЕРГЕТИКА д.о.о. да изврши увид у стање постојећих вреловода у зони радова и евентуалну замену (реконструкцију) дотрајалог цевовода.*

Услови се издају са важношћу по Закону о планирању и изградњи.

обрадио:

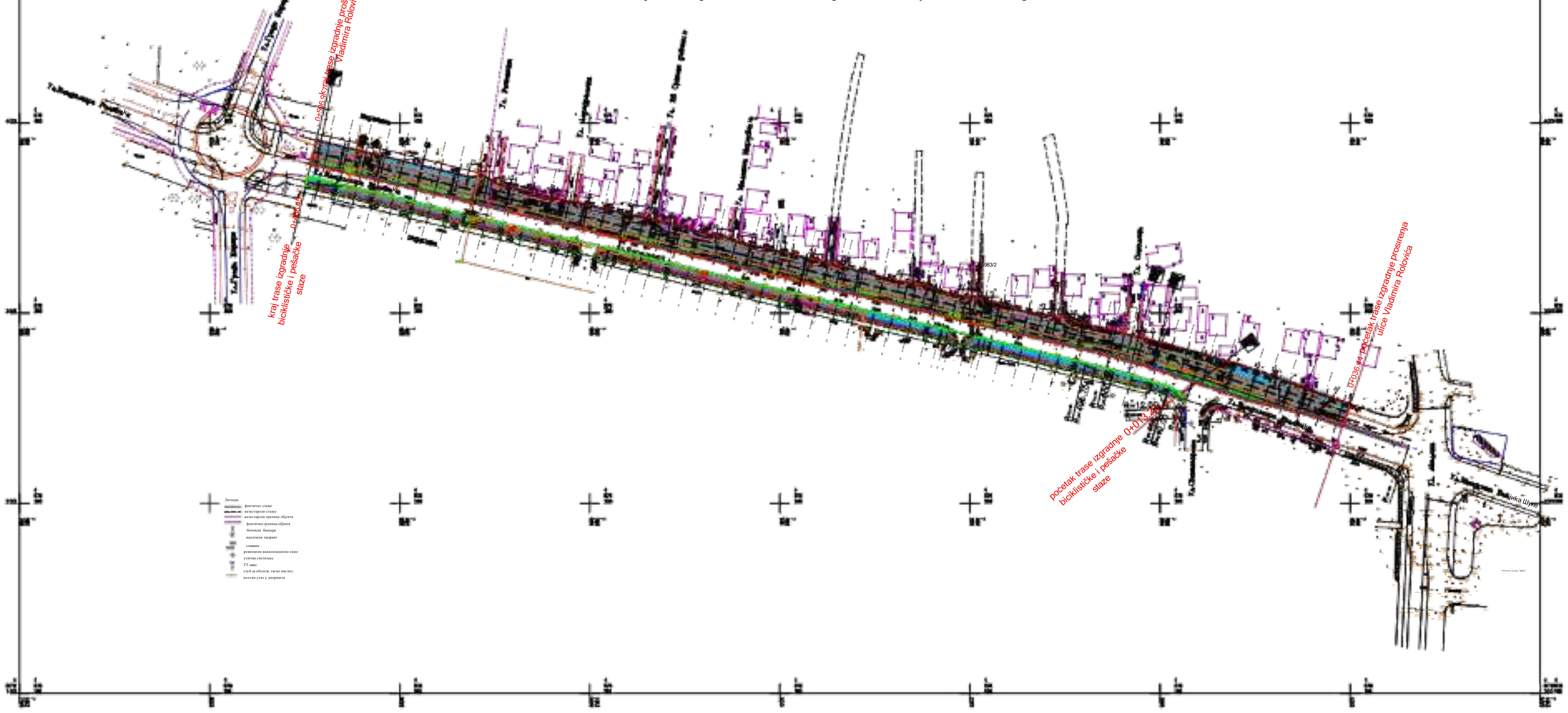
Проковић Павле

»ЕНЕРГЕТИКА« д.о.о.
СЛУЖБА ЗА ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ
О Д Г О В О Р Н О Л И Ц Е

Срђан Ђокић,дипл.маш.инг.

ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

Локација: к.п.бр. 5983/2 и део к.п.бр.10847/10 - улица Владимира Роловића



PREGLEDNA SITUACIJA

RAZMERA 1:1000

LEGENDA
Ivica kolovoza
Granica obuhvata radova izgradnje proširenja ulice Vladimira Rolovića
Granica obuhvata radova izgradnje biciklističke i pešačke staze
Regulaciona linija
Novoprojektovana osovina saobraćajnice
Ivičnjak 20-24 izdignut 10
Ivičnjak 18-24 izdignut 6
Oivičenje trotoara - betonske ploce 20*40*5
Biciklistička staza
TS2 Temena tačaka novoprojektovane osovine
Detaljna tačka sa visinskom kotom
Postojeći zidani objekat
Postojeće reviziono okno
Postojeće reviziono okno
Postojeći saobraćajni znak
Postojeće drvo
Postojeći slivnik
Postojeći telekomunikacioni ormarić
Postojeći stub javne rasvete
Faktičko stanje
Katastarsko stanje
Postojeća metalna ograda na bet. parapetu
Postojeća dvena ograda na bet. parapetu
Postojeća ograda - žičano pletivo
Postojeća kapija
Postojeći vertikalni potporni zid
Postojeća živa ograda
Trasa kabla javnog osvetljenja

LEGENDA POVRŠINA

srafura	opis	
	Kolovoz AB11s	
	Trotoar BNHS16	
	Biciklistička staza BNHS-16	
	Zelena površina - razdelno ostrvo	

LEGENDA:

postojeći vrelovod
postojeća šahta vrelovoda

U zahvatu regulacije ulice i biciklističke staze ENEREGTIKA d.o.o. ima svojih prodzemnih instalacija

ENERGETIKA d.o.o.
SEKTOR ZA TEHNOLOŠKI RAZVOJ

USLOVI ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA SA BICIKLISTIČKOM STAZOM od raskrasnice sa ulicom Avalska do raskrsnice sa ulicom Grada Karare na k.p. br. 10847/10 i 5983/2 obe na KO Kragujevac 4 u Kragujevcu

SITUACIONI PLAN

obradio: Proković Pavle, građ.ing.	*datum:* 12.12.2024.
odgovorno lice: Srđan Đokić, dipl.maš.ing.	

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije ul. Nikole Pašića br.6/2, Kragujevac	
NAZIV OBJEKTA	PROŠIRENJE ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA IZGRADNJOM BICIKLISTICKE STAZE NA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV	
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac	
VRSTA PROJEKTA	IDEJNO REŠENJE (IDR)	
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA	
NAZIV CRTEŽA	PREGLEDNA SITUACIJA	RAZMERA R=1:1000
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gvozdenović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 623	
SARADNIK	Željko Đorđević, ing.građ.	
IZVRŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.	DATUM 11.2024.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.	BR. CRTEŽA 01

Ј П "СРБИЈАГАС"

Организациони део "БЕОГРАД", 11070 – НОВИ БЕОГРАД, АУТОПУТ 11, п.фах 22

Тел: 2 6 7 2-0 3 3; Факс: 2 672-0 33 лок 184; *е* страна: www.srbijagas.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
Градска управа за имовинске послове
урбанизам, изградњу и озакоњење
Секретаријат за урбанизам и изградњу
Одељење за послове изградње

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ (укрштање и паралелно вођење)

На основу Вашег захтева број ROP-KRG-38154-LOCH-3/2024, наш број 05-03-2/918, од 09.12.2024.год., у складу са чланом 8а,8б,8д и 54 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13-Одлука УС,132/14 и 145/14), и члана 11 Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре („Службени гласник РС“ бр. 96/23), Уредбом о локацијским условима(„Службени гласник РС“ бр. 87/23), за утврђивање услова за пројектовање и прикључење за:

Проширење улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом бициклистичке стазе на кп бр. 10847/10 и 5983/2 КО Крагујевац 4, у Крагујевцу.

према захтеву подносиоца (инвеститора)

Презиме и име (инвеститора)	Град Крагујевац
Место, улица и број	Крагујевац, ул. Трг Слободе бр. 3
Телефон/контакт лице	063-166-07-54

Извештавамо Вас о следећем:

Постојећа парцела на локацији				
Број КП:	10847/10 и 5983/2			
К.О.	Крагујевац 4			
Улица и број:	Владимира Роловића			
	Објекат је већ прикључен на гас	Постоје	Не постоје	Планирана Изградња
Услови за прикључење на гас				

Положај гасоводне мреже у области извођења наведених радова дат је у изводу из катастра подземних водова као и одговарајућим цртежима путем апликације.

Гасоводна мрежа је од полиетиленских цеви максималног притиска од 4 бара.

При изради документације и извођењу радова у свему се придржавати:

- **Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (''Сл. гласник РС'', бр. 086/2015),**
- **и Техничких услова за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста),**

и поштовати сва прописана растојања од постојећих и планираних гасних инсталација.

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

Гасоводна мрежа је од полиетиленских цеви максималног притиска до 4 бара.

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 1 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 4 bar:

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода МОР ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,	0,
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,	0,
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m3	-	,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m3 а највише	-	,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m3	-	,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m^3	-	,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m^3 а највише 60 m^3	-	,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m^3	-	,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

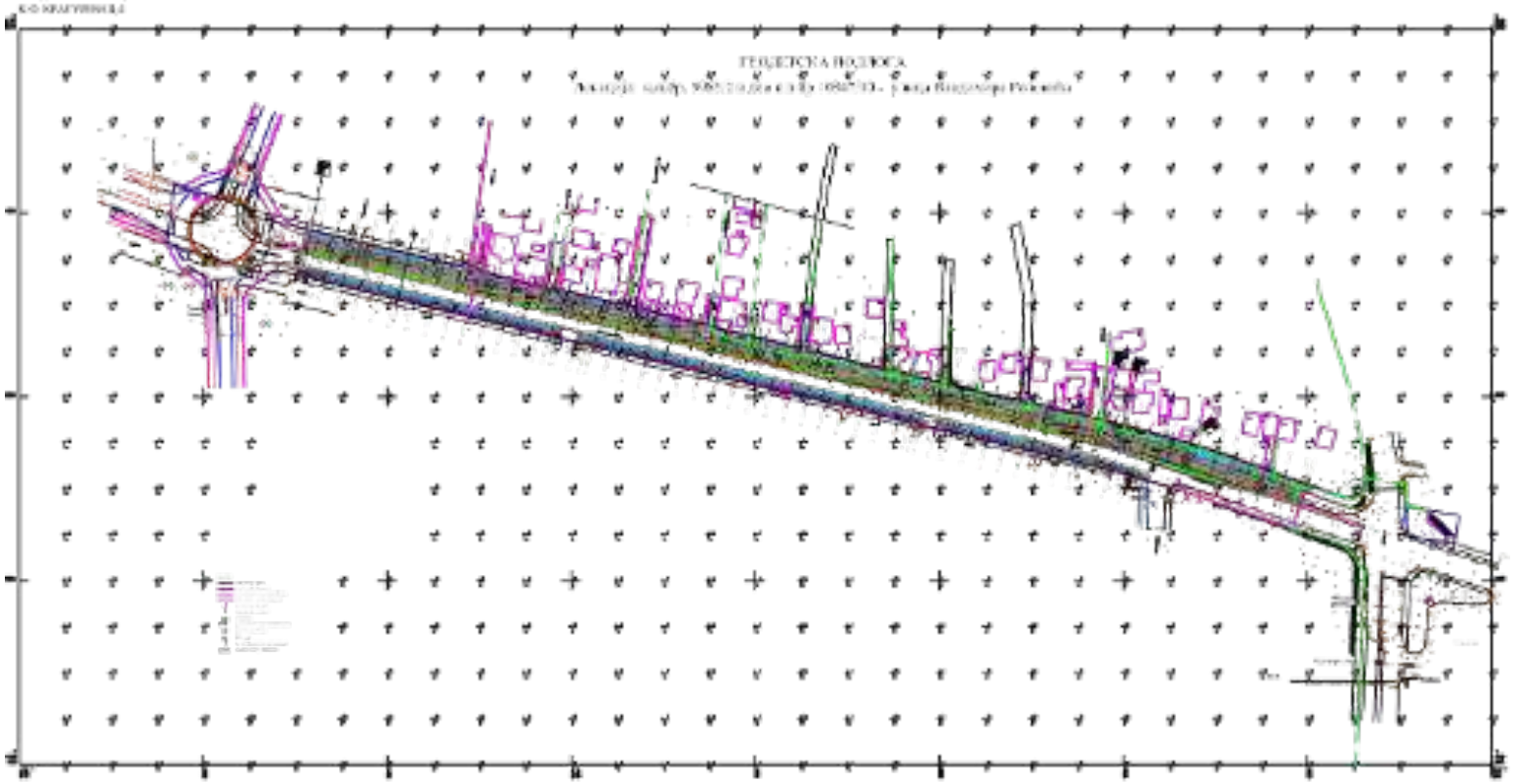
Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

1. У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе гасовода на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијагас" на терену.
2. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијагас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
3. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијагас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
4. У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
5. Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
6. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
7. У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвовољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
8. Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара:

забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.



Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.
Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: : 546093/3 -2024
ДАТУМ: 11.12.2024.
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ
СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ КРАГУЈЕВАЦ
ОДЕЉЕЊЕ ЗА ОПЕРАТИВНУ ПОДРШКУ
КРАЉА ПЕТРА I 28, КРАГУЈЕВАЦ
ТЕЛ: 034/301-165;ФАКС:034/33-55-11

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ ,
Ул. ТРГ СЛОБОДЕ бр.3, КРАГУЈЕВАЦ

ПРЕДМЕТ: **Услови за израду идејног решења (ИДР) за проширење улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом бициклистичке стазе на КП.10847/10 и 5983/2 КО Крагујевац 4**

ВЕЗА: ROP-KRG-38154-LOCH-3/2024.

На основу Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената, као и одредаба Закона о планирању и изградњи, Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. доставља за одређене врсте планских докумената потребне податке о планираном просторном развоју, постојећим објектима, подручјима, капацитетима и коридорима ТК инфраструктуре и радио коридорима, као и опште услове за грађење ради њихове заштите.

Утврђено је да на предметној локацији **постоји ТК инфраструктура**, па се сагласност за изградњу предметног објекта издаје са локацијским условима и условима за планирање ТК инфраструктуре, достављеним у прилогу овог документа.

Оквиран положај постојеће и планиране ТК инфраструктуре приказан је у графичком прилогу.

Важност ове сагласности и услова је две године дана од дана издавања. Ако се у овом року не отпочне са изградњом, исти се морају обновити.

Уколико у току важења издатих сагласности и услова настану промене планског документа, инвеститор је у обавези да настале промене пријави овој Служби и затражи измену истих.

С поштовањем,

ШЕФ СЛУЖБЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ КРАГУЈЕВАЦ

А. Сенић

Александар Сенић, дипл. инж.

Прилог:- Локацијски услови
- Планирана ТК инфраструктура
- Графички прилог

Локацијски услови

I ОПШТИ УСЛОВИ

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција;
2. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације ЕК мреже, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација;
3. Радове на заштити и обезбеђењу, односно измештању постојеће ТК инфраструктуре треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова
4. **Радови на заштити и обезбеђењу, односно измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора**, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско-правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.
5. Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојеће ТК инфраструктуре. Приликом извођења ових радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија” а.д.
6. У случају евентуалног оштећења ТК каблова и прекида ТК саобраћаја услед непажљивог и нестручног извођења радова, инвеститор односно извођач радова је обавезан да предузећу „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама.
7. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе – локацију предметног објекта, подносилац захтева је у обавези да затражи измену услова;

II ЗАШТИТА ПОСТОЈЕЋЕ ТК ИНФРАСТРУКТУРЕ

8. Инвеститор је дужан да се **најмање 10 дана** пре почетка извођења радова на изградњи објекта, обрати Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., Служби за мрежне операције Крагујевац, дописом или на и-мејл **obelezavanje.kg@telekom.rs**, у коме треба да наведе број издате сагласности на локацију и датум издавања и закаже обележавање постојеће ТК инфраструктуре (ако је има). **Ова обавеза је предвиђена Законом о електронским комуникацијама („Сл. гласник РС“, бр.44/2010), члан 45.** „Телеком Србија“ ће извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима;

9. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);
10. Пројектант, а касније и извођач радова су у обавези да све грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК инсталација, **без обзира на њихову дубину**, предвиде и изводе искључиво ручним путем, без употребе механизације, уз предузимање свих потребних мера заштите. Дубина постојећих ТК инсталација се не гарантује, будући да постоји могућност да је извршена денивелација терена.
11. Уколико се врши бетонирање површине изнад постојећих ТК инсталација, предвидети и положити дуж трасе постојећих ТК инсталација цев Ø110mm на дубини од 0,8m), уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака). Крајеве цеви, који треба да буду ван бетониране површине, затворити заптивним чеповим
12. Уколико се врши денивелација терена, предвидети и изместити постојеће ТК инсталације на одговарајућу дубину (0,8m од коте терена) уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака)

III ИЗМЕШТАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕ ТК ИНФРАСТРУКТУРЕ

13. У обухвату предметне изградње се налази постојећа ТК инфраструктура. Сва места потенцијане угрожености ТК инфраструктуре су обележена на графичком прилогу. Неопходно је изместити односно изградии угрожену ТК инфраструктуру (места уроженоси - 1,2,3,4) у обухвату изградње**.**

    На месту угрожености-1: потребно је **изградити једно зидано кабловско окно КО D34/2,** унутрашњих димензија 150x80x100cm (ДхШхВ) (оријентационо приказано у КТ плану на границама заштитног појаса) **и спојити са постојећим КО D34/1 кабловском канализацијом (две PEHD цеви Ø110mm)**.

    На месту угрожености-2: потребно је **изградити једно зидано кабловско окно КО D36/1,** унутрашњих димензија 150x80x100cm (ДхШхВ) (оријентационо приказано у КТ плану на границама заштитног појаса) **и спојити са постојећим КО D36 кабловском канализацијом (две PEHD цеви Ø110mm)**.

    На месту угрожености-3: потребно је **изградити два зидана кабловска окна,једно КО D39/1,** унутрашњих димензија 150x80x100cm (ДхШхВ) (оријентационо приказано у КТ плану на границама заштитног појаса) и једно монтажно окно **МО3.3 (монтажно дистрибутивно кабловско окно DO3 200x80x100) ;**

    (оријентационо приказано у КТ плану на границама заштитног појаса) **и спојити са постојећим монтажним окном РМО3.2 кабловском канализацијом (две PEHD цеви Ø110mm)**.

    На месту угрожености-4: потребно је **изградити четири зидана кабловска окна КО D41, КО D41/1, КО D41/2, КО D41/3,** унутрашњих димензија 150x80x100cm (ДхШхВ) (оријентационо приказано у КТ плану на границама заштитног појаса) **и спојити са кабловском канализацијом (две PEHD цеви Ø110mm)**.

Паралелно са постојећом трасом (оријентационо приказано у КТ плану на границама заштитног појаса),на прелазима прикључних саобраћјница положити једну додатну цев 1xPVC ∅110mm, тако да PVC цев завршава ван нове саобраћајнице. Крајеве цеви затворити чеповима за спречавање продора влаге и прљавштине.

14. Потребно је, такође, да **пројектант сагледа** и да ли предметна изградња условљава **измештање постојеће ТК инфраструктуре, која није у обухвату предметне изградње**
15. **За измештање постојеће ТК инфраструктуре, неопходно је да инвеститор објекта, за чију се изградњу издају услови, у име „Телеком Србија“ покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи.** „Телеком Србија“ ће, у својству инвеститора измештања/изградње ТК инфрастуктуре, овластити инвеститора објекта да у име и за рачуна „Телеком Србија“, о свом трошку, изради сву потребну, законом прописану документацију и изведе радове на измештању постојеће ТК инфраструктуре, што ће се регулисати Уговором
16. Извод из пројекта, који садржи свеску са техничким решењем измештања постојеће ТК инфраструктуре, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове, треба доставити обрађивачу услова, ради верификације
17. Приликом избора извођача радова на измештању постојеће ТК инфраструктуре водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.
18. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, које је Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. верификовао. За не поступање по наведним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
19. Инвеститор је дужан да се **најмање 15 дана** пре почетка извођења радова на измештању постојеће ТК инфраструктуре, обрати Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., Служби за планирање и изградњу, дописом или на и-мејл **obk.kragujevac@telekom.rs**, ради вршења стручног надзора, у коме треба да навести датум почетка радова и имена надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
20. По завршетку радова на измештању ТК инфраструктуре потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

Планирана ТК инфраструктура

У оквиру израде пројекта, требало би предвидети изградњу ТК канализације дуж свих планираних саобраћајница, на земљишту у јавном власништву, што подразумева постављање PEHD цеви 2xØ50mm или 1xPVCØ110mm, са припадајућим ТК окнима на растојању не већем од 1km. Предложени капацитет ТК канализације омогућава олакшано накнадно полагање (удувавање) оптичких ТК каблова, што ће омогућити неометан приступ и прикључење на ЕКМ сваком будућем кориснику дуж трасе саобраћајнице.

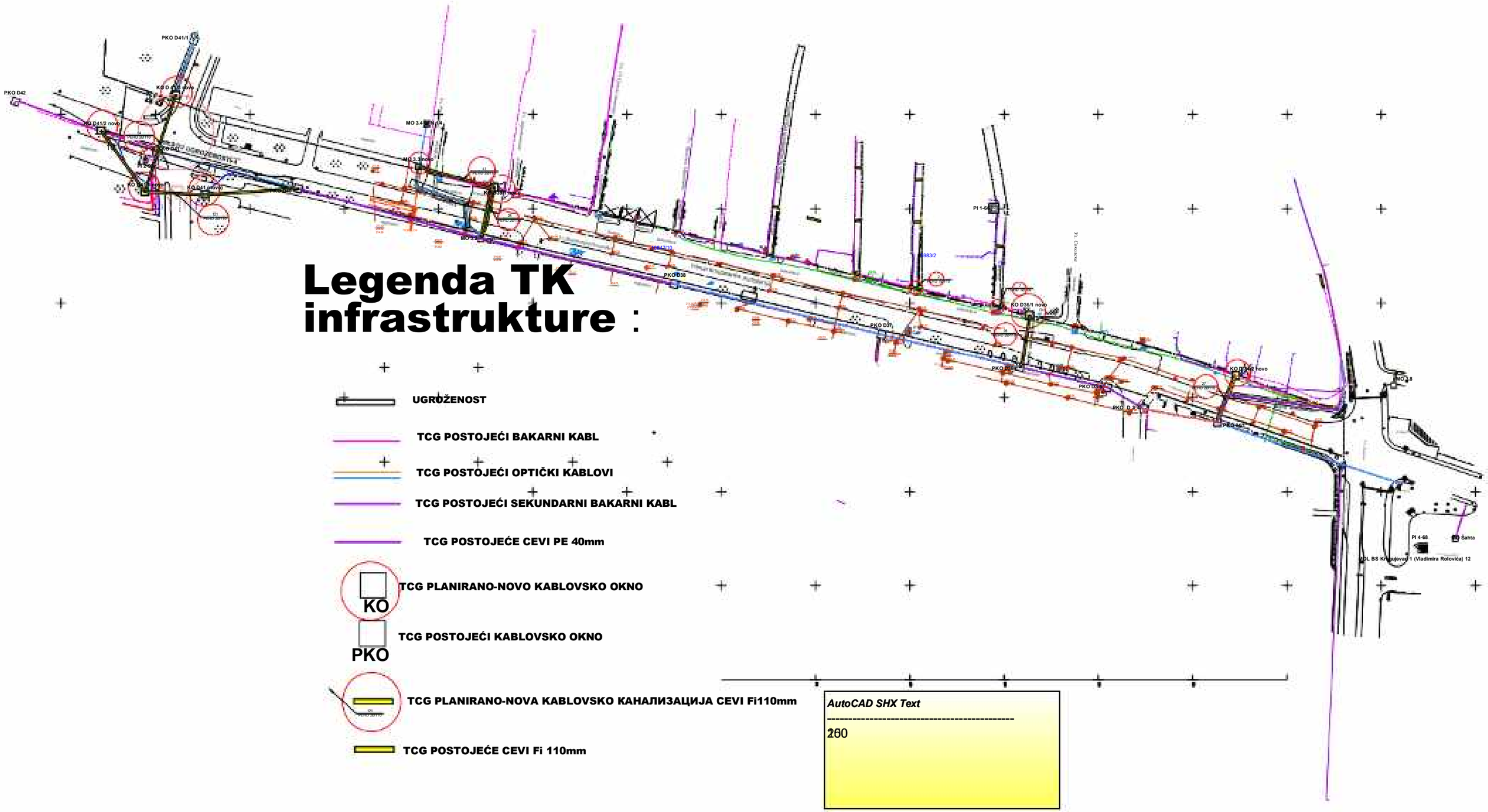
На местима где ТК траса прелази преко будућих мостова и надвожњака, у пројекту конструкције истих, предвидети цеви за пролазак ТК каблова, минимум 1xPVCØ110mm или 2xPEHDØ50mm.

Na местима, где се са супротне стране саобраћајнице у односу на планирану ТК трасу, налазе објекти или насеља, планирати постављање прелаза ТК инфраструктуре испод постојеће или планиране саобраћајнице, цевима PVCØ110mm. Ове цеви планирати и на местима где ТК траса пролази испод постојећих или будућих саобраћајница.

Све положене цеви на терену прописно обележити, трасу геодетски снимити и урадити документацију изведеног стања.

ТК коридор пројектовати имајући у виду могућност накнадних радова на истом, тако да радовима не буде угрожени ни саобраћај ни безбедност радника.

Као имаоци јавних овлашћења, посебно напомињемо да су у подручју захвата планске документације, сви инвеститори дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама (Члан 43), као и Упутства Републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима (Члан 14) и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператера.



Legenda TK infrastrukture :

UGROŽENOST

TCG POSTOJEĆI BAKARNI KABL

TCG POSTOJEĆI OPTIČKI KABLOVI

TCG POSTOJEĆI SEKUNDARNI BAKARNI KABL

TCG POSTOJEĆE CEVI PE 40mm

KO

TCG PLANIRANO-NOVO KABLOVSKO OKNO

PKO

TCG POSTOJEĆI KABLOVSKO OKNO

TCG PLANIRANO-NOVA KABLOVSKO КАНАЛИЗАЦИЈА CEVI Fi110mm

TCG POSTOJEĆE CEVI Fi 110mm

AutoCAD SHX Text

260

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ

34000 Крагујевац
Индустријска бр. 12
Тел/факс: 034 335 585
Телефони: 034 335 482, 335 089

Контакт центар: 034 501 180, 501 181
Матични број: 7337167
ПИБ: 101038983
Шифра делатности: 3811

Директна банка 150-1026-67
„ОТП“ banka325-9500500417981-75
АИК банка 05-40111-73
Комерцијална банка 205-150016-23

Banca Intesa“ А.Д.Београд 160-7512-44
„UNICREDIT“ banka 170-30009974000-36
Поштанска штедионица 200-2792730102005-90
Addiko Bank“ А.Д.Београд 165-7010552456-47

10. 12. 2024. год.

Наш знак: **2-30406**

Градска управа за развој и инвестиције
Ул. Николе Пашића бр. 6/2, Крагујевац

ПРЕДМЕТ: **Саобраћајно-технички услови за пројектовање прилазног пута и саобраћајног прикључка на Јавну саобраћајницу – Проширење улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом бициклистичке стазе на к.п. бр. 10847/10, 5983/2 КО Крагујевац 4**

На захтев:	Број предмета у ЦЕОП-у:	Датум:
Градске управе за имовинске послове, урбанизам, изградњу и озакоњење	**ROP-KRG-38154-LOCH-3/2024**	**05.12.2024.г.**

Интерни број: **СТУ-СП-350-2024/МГ-МИ**

На основу члана 54. став 1. **Закона о планирању и изградњи**("Сл. гласник РС", број 72/2009, 81/2009-испр. 64/2010-УС и 24/2011, 121/12, 42/13- одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – одл. УС, 132/14 145/14, 83/2018, 31/2019-9, 52/21 и 62/23) и чл. 17.**Закона о путевима** ("Сл. гласник РС", број 41/2018 , 95/2018 –др. закон и 92/2023-др.закон),**Закона о безбедности саобраћаја на путевима**(„Сл.гласник РС“ број: 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/2015, 9/2016-одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018-др.закон,87/2018 23/2019,128/2020-др.закон и 76/2023) и **Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем** („Сл. гласник РС“, број 113/2015, 96/2015 и 68/2019), по захтеву Града Крагујевца, **Градске управе за имовинске послове, урбанизам, изградњу и озакоњење,** Секретаријата за урбанизам и изградњу, Одељење за послове изградње,Трг слободе бр.3, 34 000 Крагујевац, **број: ЦЕОП-е: ROP – KRG – 38154 – LOCH- 3/2024 од 05.12.2024**.године,у име Инвеститора: **Градска управа за развој и инвестиције, Ул. Николе Пашића бр. 6/2 Крагујевац, ЈКП ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ, у вези са потребом израде Локацијских услова, ИЗДАЈЕ:**

САОБРАЋАЈНО-ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ

за пројектовање:

Проширења улице Владимира Роловића од улице Авалске до улице Града Караре са изградњом бициклистичке стазе на к.п. бр. 10847/10, 5983/2 КО Крагујевац 4 дужина новопројектоване саобраћајнице износи 560,53 метара и креће од стационаже 0+036,44 km до 0+596,97 km

- **Како планирана јавна саобраћајница са изградњом бициклистичке стазе на к.п. бр. 10847/10 КО Крагујевац 4** према Идејном решењу **III-3/40/24/ IDR, Новембар 2024год.,Крагујевац,** (Пројектант: ЈП Урбанизам – Крагујевац , Ул. краља Петра I бр.23, 34000 Крагујевац, Ивана Гвозденовић, дипл. грађ.инж.), у свему према важећој планској документацији за предметно подручје а под следећим **УСЛОВИМА:**

- Пројектну документацију и коначно решење саобраћајног прикључка ускладити са ***Законом о путевима ("Сл. гласник РС", број 41/2018), Законом о безбедности саобраћаја на путевима (****"Сл.гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др.закон, 9/2016 -одлука УС 24/2018, 41/2018, 41/2018 – др. закон 87/2018 и 23/2019, 128/2020 – др.закон и 76/2023),Приручник за пројектовање путева у републици Србији и подзаконским актима који регулишу ову област***

- **Нивелету** планиране саобраћајнице ускладити са нивелетом коловоза постојећих саобраћајница

- Пројектом омогућити неометано и безбедно функционисање **постојећих саобраћајних прикључака .**
- Решити прихватање и одводњавање **површинских вода** а да при томе не угрожавају саобраћајнице

- У зони саобраћајних прикључака неопходно је обезбедити **прегледност** која омогућава безбедно одвијање саобраћаја

- Водити рачуна о **постојећим инсталацијама** које се налазе у зони планиране саобраћајнице, у случају евентуалног оштећења трошкове сноси инвеститор

- Евентуалне **ограде , дрвореде,** планирати тако да се не ремети прегледност у зони постојећих саобраћајних прикључака у зони новопланиране раскрснице и не угрожава безбедност саобраћаја на њима.

- **Коловозни застор** саобраћајних прикључка постојећих саобраћајница које се укрштају са новопројектованом саобраћајницом, мора бити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и пројектована саобраћајница у ширини профила у складу са очекиваним протоком саобраћаја у дужини од најмање 10m.

- Главним пројектом предвидети **потребну саобраћајну сигнализацију** у складу са очекиваним протоком саобраћаја

- Пројектном документацијом (уз обавезну израду ГП ХиВСС) обухватити хоризонталну и вертикалну саобраћајну сигнализацију као и саобраћајну сигнализацију шире зоне саобраћајница које се укрштају са новопројектованом саобраћајницом, са свим пратећим саобраћајним површинама (тротоар, јавни паркинг) и другим површинама и објектома јавне намене (дрвореди, зелене површине, стубови јавне расвете), у смислу обезбеђења прегледности пута и безбедности свих учесника у саобраћају, а усклађену са постојећим режимом саобраћаја и **Правилником о саобраћајној сигнализацији** *(„Службени гласник РС”, број 85/17, 14/21, 21/24).*

НАПОМЕНА:

- **Надлежност ЈКП ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ, у поступку издавања тражених услова, односи се искључиво на наведене к.п.-е у издатим Условима.**

- **Важност ових услова је годину дана од дана издавања. Ако се у овом року не исходују локацијски услови исти се морају обновити.**

Обрађивач:
Марија Игњатовић, инж.саоб.

Оверио:

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ПУТЕВА
Малиша Гаљак, дипл.инж.саоб.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ

Индустријска бр. 12
34000 Крагујевац
Тел/факс: 034 335 585
Телефони: 034 335 482
034 305 390
034 335 089
Контакт центар: 034 501 180, 501-181
Јавни транспорт путника: 034 337 954
Матични број: 07337167
Регистарски број: 6-142-60196-2
Шифра делатности: 3811
ПИБ: 101038983
Поштанска штедионица а.д. Београд
200-2792730102005-90

Јавно комунално предузеће
Шумадија Крагујевац
Бр. 2 - 30323
09.12.2024. год.

Град Крагујевац
Улица Трг Слободе бр. 3
34 000 Крагујевац
ПИБ: 101982436; МБ: 07184069
Телефон: 063/1660754

ПРЕДМЕТ:	**Технички услови за пројектовање и прикључење – Сектор Зеленило – за проширење улице Владимира Роловића од Авалске улице до улице Града Караре, са изградњом бициклистичке стазе на КП бр. 10847/10 и КП бр. 5983/2, КО Крагујевац 4**

На захтев:	**Број предмета у ЦЕОП-у**	**Датум:**
Градска управа за имовинске послове, урбанизам, изградњу и озакоњење, Секретаријат за урбанизам и изградњу, Одељење за послове изградње	**ROP-KRG-38154-LOCH-3-HPAP-4/2024**	**09.12.2024.**

ЛОКАЦИЈА

Према достављеним подацима у Захтеву, предметна локација налази се на КП бр. 10847/10 и КП бр. 5983/2, КО Крагујевац 4. За предметну локацију примењују се правила уређена и грађења која се налазе у оквиру **ПГР "Насеља Угљешница са Авалом - Голиш и липе"** (*"Службени лист града Крагујевца" бр.*

25/16) и **ПДР "Денино брдо - потез између ул. Божидара Масларића и Белодримске"** у Крагујевцу (*"Службени лист града Крагујевца" бр. 12/18*).

ОПШТИ УСЛОВИ

- Приликом извођења радова на проширењу саобраћајнице и изградњи бициклистичке стазе, неопходно је заштитити постојећу вегетацију, уколико се вегетација налази на површинама где се планира проширење, као и уклопити планирану изградњу у постојећу структуру околног терена, како се не би угрозио постојећи дендрофонд. У оквиру зелене површине која се налази између постојеће саобраћајнице, ул. Владимира Роловића и паркинг простора, постоји једностран дрворед јавора (*Acer sp.*).

- Уколико постоји потреба за уклањањем појединих стабала (уколико се стабла налазе на делу куда је планирано проширење, изградња пешачке и бициклистичке стазе), пре уклањања извршити валоризацију постојећег зеленила, па поступити у складу са проценом. Такође, уколико је неопходно исећи појединa стабла, потребно је обавезно обезбедити надокнаду уклоњеног биљног материјала, притом водећи рачуна да нов биљни материјал одговара квалитету уклоњеног.

- Постојећу вегетацију (постојећи дрворед јавора) потребно је свакако заштити од раскопавања која могу утицати на стабилност стабала, пре свега од проласка механизације и сабијања тла у зони ризосфере, на потезу где ће се изводити грађевински радови, најмање у појасу ширине до 2 метра (обострано).

- Свака евентуална штета на вегетацији у контактној зони, настала као последица радова на изградњи предметног објекта, такође је обавеза Инвеститора.

- Предлаже се садња дрворедних, лишћарских садница, дуж планиране трасе будуће бициклистичке и пешачке стазе, и то мањих, кугластих форми, као што су кугласти јасен, кугласти јавор или кугласти багрем.

- При одабиру врста за озелењавање (у случају потребне надокнаде уклоњеног биљног материјала, као и приликом садње дрвореда), користити аутохтоне дрвенасте врсте, високовредне декоративне врсте, као и оне које се добро прилагођавају датим условима средине, а које не спадају у категорију инвазивних врста.

- Садњу садница ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање. Приликом садње, придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабла од ивице рова инсталација:

  - од водоводних инсталација ..... 1,50 m;
  - од канализационих инсталација..... 2,50 – 3,00 m;

- од гасовода ..... 2,00 m;
- од ПТТ инсталација .....1,50 m;
- од електроинсталација .....1,50 m;
- од топловода .....2,00 2,50 m.

(растојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација).

Обрађивач:
Милић Невена,
Дипломирани инжењер пејзажне
архитектуре и хортикултуре

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ

Индустријска бр. 12
34000 Крагујевац
Тел/факс: 034 335 585
Телефони: 034 335 482
034 305 390
034 335 089
Контакт центар: 034 501 180, 501-181
Јавни транспорт путника: 034 337 954
Матични број: 07337167
Регистарски број: 6-142-60196-2
Шифра делатности: 3811
ПИБ: 101038983
Поштанска штедионица а.д. Београд
200-2792730102005-90

Град Крагујевац

Трг Слободе бр.3

34 000 Крагујевац

Јавно комунално предузеће

Шумадија Крагујевац

Бр. 2-30341

09.12.2024. год.

ПРЕДМЕТ:	**Технички услови за управљање комуналним и амбалажним отпадом за потребу изградње/ проширење улице са изградњом бициклистичке стазе у ул. Владимира Роловића , , Крагујевац**

На захтев:	**Број предмета у ЦЕОП-у**	**Датум:**
Градска управа за имовинске послове, урбанизам, изградњу и озакоњење, Секретаријат за урбанизам и изградњу Одељење за послове изградње	**ROP-KRG-38154-LOCH-3/2024**	**09.12.2024.г**.

На основу захтева обавештамо вас да је ЈКП Шумадија Крагујевац увидом у приложену документацију утврдила услове за потребе изградње/ проширење улице са изградњом бициклистичке стазе у улици Владимира Роловића , КП 10847/10, 5983/2 КО Крагујевац 4, Крагујевац односно у ту сврху није неопходно пројектовати услове за организовано управљање комуналним и амбалажним отпадом јер проширењем улице са изградњом бициклистичке стазе на предметним катастарским парцелама неће доћи до генерисања комуналног и амбалажног отпада.

0.8. GRAĐEVINSKA DOZVOLA

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
Градска управа за имовинске послове, урбанизам,
изградњу и озакоњење
Секретаријат за урбанизам и изградњу
Одељење за послове обједињене прицедуре
ROP-KRG-38154-CPI-9/2025
Дана: 08.09.2025. године
Трг војводе Радомира Путника бр.4
К р а г у ј е в а ц

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ, ГРАДСКА УПРАВА ЗА ИМОВИНСКЕ ПОСЛОВЕ, УРБАНИЗАМ, ИЗГРАДЊУ И ОЗАКОЊЕЊЕ, СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ, ОДЕЉЕЊЕ ЗА ПОСЛОВЕ ОБЈЕДИЊЕНЕ ПРОЦЕДУРЕ, поступајући по захтеву ГРАДА КРАГУЈЕВЦА, ул. Трг слободе бр.3, за издавање грађевинске дозволе, на основу члана 68. став 1. тачка 5. Статута града Крагујевца ("Службени лист Града Крагујевца", бр. 8/19), члана 134. став 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС ,132/14, 145/14, 83/18 и 9/20, 52/21 и 62/23), члана 19. став 1 Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС" бр. 96/23) и члана 136. тачка 1. Закона о општем управном поступку (“Службени гласник РС” бр.18/2016), по овлашћењу број 035-256/24-XXX од 01.03.2024. године, доноси:

Р Е Ш Е Њ Е О
Г Р А Ђ Е В И Н С К О Ј Д О З В О Л И

I. ИЗДАЈЕ СЕ инвеститору ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ, ул. Трг слободе бр.3, ПИБ:101982436, МБ:07184069, ГРАЂЕВИНСКА ДОЗВОЛА за изградњу дела улице Владимира Роловића, од улице Авалске до улице Града Караре, са изградњом бициклистичке стазе, на деловима кп.бр.10847/10 и 5983/2, обе КО Крагујевац 4 и изградњом инсталација јавне расвете, категорија објекта „Г“, класификациони број 211201 (улица) и 211202 (расвета, сигнализација), укупна дужина саобраћајнице: Л=560,53 (од стационаже 0+036,44 км до стационаже 0+596,97 км), укупна ширина профила: Лрег=6.50м, односно две траке ширине 3,25м, укупна дужина бициклистичке и пешачке стазе: Л=473,23 м (од стационаже 0+013,22 км до стационаже 0+486,45 км), ширина двосмерне бициклистичке стазе 2,5м и пешачке стазе ширине 3,0м, у свему према Локацијским условима бр: ROP-KRG-38154-LOC-4/2024 од 31.12.2024. године и Изменом локацијских услова бр: ROP-KRG-38154-LOCA-8/2025 од 14.07.2025. године.

[redacted]

Локацијски услови број ROP-KRG-38154-LOC-4/2024 од 31.12.2024. године, измена локацијских услова бр: ROP-KRG-38154-LOCA-8/2025 од 14.07.2025. године, пројекат за грађевинску дозволу и извод из пројекта за грађевинску дозволу су саставни део овог решења.

Извод из пројекта за добијање грађевинске дозволе, главну свеску, пројекат саобраћајнице, пројекат инсталације јавног осветљења, пројекат саобраћајне сигнализације, израдио је ЈП „Урбанизам“ Крагујевац, ул. Краља Петра I, бр.23, главни пројектант и одговорни пројектант пројекта саобраћајнице је Гвозденовић Ивана, дипл.инж.грађ., број лиценце- 343 I 12623, одговорни пројектант пројекта инсталације јавног осветљења је Тимотијевић Никола, дипл.инж.ел., број лиценце- 350 F932 08; одговорни пројектант пројекта саобраћајне сигнализације је Владимир М.Раковић, дипл.инж.саоб, дипл.инж.саоб., број лиценце- 370 J800 11.

Техничку контролу са резимеом извештаја извршила је Инжењерска делатност и техничко саветовање „ARENA PROJEKT“ Крагујевац, ул. Другог српског устанка бр.8, вршилац техничке контроле пројекта саобраћајнице је Војислав Поповић, дипл. инж. арх., број лиценце-312 P387 17, вршилац техничке контроле инсталације јавног осветљења је Чедомир Шорак, дипл.инг.ел., бр. лиценце: 350 C210 05, вршилац техничке контроле пројекта саобраћајне сигнализације је Владан Милојковић, дипл.инг.саоб., бр. лиценце: 370 6529 04.

II Ова грађевинска дозвола престаје да важи ако се не изврши пријава радова, у року од три године од дана правоснажности решења којим је издата грађевинска дозвола.

III 1. Инвеститор је дужан да поднесе пријаву радова органу који је издао решење о грађевинској дозволи пре почетка извођења радова.

2. Инвеститор је дужан да уз пријаву радова надлежном органу приложи полису осигурања од штете према трећим лицима која може настати извођењем радова.

3. Инвеститор је дужан да до подношења захтева за издавање употребне дозволе прибави документ о кретању отпада и исти приложи из захтев за издавање употребне дозволе.

IV УТВРЂУЈЕ СЕ да инвеститор нема обавезу плаћања доприноса за уређивање грађевинског земљишта.

V Орган надлежан за издавање грађевинске дозволе, не упушта се у оцену техничке документације која чини саставни део овог решења, те у случају штете настале као последица примене исте, за штету солидарно одговарају пројектант који је израдио пројекат и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.

О б р а з л о ж е њ е

Градска управа за развој и инвестиције у име и за рачун ГРАДА КРАГУЈЕВЦА, поднела је овој Управи у форми електронског документа, дана 29.08.2025. године, захтев за издавање грађевинске дозволе за изградњу дела улице Владимира Роловића, од улице Авалске до улице Града Караре, са изградњом бициклистичке стазе, на деловима кп.бр.10847/10 и 5983/2, обе КО Крагујевац 4, број предмета ROP-KRG-38154-CPI-9/2025, а у смислу чл. 136. став 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/09, 81/2009 – испр., 64/2010 – одлукаУС, 24/2011, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/2019-др.закон, 9/20, 52/21, 62/23).

Ова Управа је након пријема захтева приступила је провери испуњености формалних услова за поступање по захтеву, у смислу члана 8ђ. поменутог Закона и члана 17. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", број 96/23).

Провером испуњености формалних услова за поступање по захтеву, утврђено је да је инвеститор уз захтев приложио следећу документацију:

Доказ о уплати накнаде за услуге ЦЕОП-а, у износу од [redacted] динара; Извод из пројекта за добијање грађевинске дозволе, главну свеску, пројекат саобраћајнице, пројекат инсталације јавног осветљења, пројекат саобраћајне сигнализације, израђени од стране ЈП „Урбанизам“ Крагујевац; Техничку контролу са резимеом, коју је израдила Инжењерска делатност и техничко саветовање „ARENA PROJEKT“ Крагујевац; Решење о сагласности на план управљања отпадом бр. XXIV-02-501-384/25 од 22.08.2025. године; Лист непокретности; Списак катастарских парцела, све у форми електронског документа у pdf формату, потписано квалификованим електронским потписом.

Ова управа је по службеној дужности 03.09.2025. године прибавила лист непокретности за кп.бр.10847/10 и 5983/2, обе КО Крагујевац 4, од РГЗ-а, Катастар непокретности Крагујевац, као доказ о одговарајућем праву инвеститора на грађевинском земљишту и објекту увидом у службене евиденције и базу података катастра непокретности, Геодетско-катастарски информациони систем, преко Web апликације еКатастар.

Прегледом приложене техничке документације, Управа је у свом налазу и мишљењу од 02.09.2025. године, утврдила да је Извод из пројекта за издавање грађевинске дозволе за изградњу дела улице Владимира Роловића, од улице Авалске до улице Града Караре, са изградњом бициклистичке стазе, на делу кп.бр.10847/10 и 5983/2, обе КО Крагујевац 4, у складу са Правилником којим се уређује садржина техничке документације - Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Службени гласник РС“ бр.96/23). Такође је утврђено да Извод из пројекта за издавање грађевинске дозволе јесте у складу са локацијским условима бр: ROP-KRG-38154-LOC-4/2024 од 31.12.2024. године и изменом локацијских услова бр: ROP-KRG-38154-LOCA-8/2025 од 14.07.2025. године. Управа у свом налазу даље констатује да је постојећи објекат број 1 на кп.бр. 10847/10 Крагујевац 4, у поступку озакоњења и исти ће исти бити окончан у складу са важећим Законом о озакоњењу

објеката („Службени гласник РС“, бр. 96/2015, 83/2018, 81/2020 - одлука УС, 1/2023 - одлука УС и 62/2023), Уверење број: 3512- 551/2025 XXX-03 од 12.06.2025. године.

У складу са чланом 97.став 11. Закона о планирању и изградњи (“Службени гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС и 98/13-одлука УС,132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), чланом 12 став 1. тачка 1. Одлуке о начину утврђивања доприноса за уређивање грађевинског земљишта (Службени лист града Крагујевца бр. 34/2017, 4/2018 и 16/2021), којим је прописано да се доприноси за уређење грађевинског земљишта не обрачунавају за објекте јавне намене у јавној својини, инвеститор нема обавезу плаћања доприноса за уређивање грађевинског земљишта у поступку издавања грађевинске дозволе.

Сагласно члану 8ђ. став 9. Закона о планирању и изградњи (“Службени гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС и 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23) у случају штете настале као последица примене техничке документације на основу које је издато решење, за коју се накнадно утврди да није у складу са прописима и правилима струке, за штету солидарно одговарају пројектант који је израдио и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.

Како је инвеститор уз захтев за издавање грађевинске дозволе поднео сву потребну документацију из члана 135. став 1. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13-Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и члана 17. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије" бр. 96/23) и како је Управа налазом и мишљењем од 02.09.2025. године, утврдила да је извод из пројекта израђен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења техничке контроле документације према класи и намени објекта ("Службени гласник Републике Србије" бр. 96/23), да су подаци наведени у изводу из пројекта у складу са издатим локацијским условима, то је решено као у ставу I диспозитива решења, у складу са чланом 136. став 2. Закона о планирању и изградњи и чланом 19. став 1. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије" бр. 96/23), односно као у ставу IV диспозитива решења, у складу са чланом 97. и 98. Закона о планирању и изградњи и одредбама Одлуке о начину утврђивања доприноса за уређивање грађевинског земљишта („Службени лист града Крагујевца“ бр. 34/17,4/18 и 16/21).

У складу са чл.43 став 2 тачка 11 Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије" бр. 96/23), инвеститор је дужан да до подношења захтева за издавање употребне дозволе прибави документ о кретању отпада и исти приложи из захтев за издавање употребне дозволе.

Решење је донето без наплате републичка административне таксе за подношење захтева сагласно чл. 18. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 53/04,42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11,70/11, 55/12-усклађени динарски износ, 93/12, 47/13-усклађени динарски износ, 65/13- други закон, 57/14-усклађени динарски износ, 45/15-усклађени динарски износ, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18-исправка, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19-исправка, 98/20-усклађени динарски износ, 144/20, 62/21- усклађени динарски износ и 138/22 и 54/23-ускл.дин.износ), а плаћена је накнада за услуге ЦЕОП-а, у износу од [redacted] динара.

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана обавештења странке о решењу, преко ове Управе, електронским путем кроз ЦИС, са [redacted] динара републичке административне таксе.

Ако жалба буде одбачена или одбијена или жалилац одустане од жалбе, трошкове другостепеног поступка сноси жалилац.

Обрађивачи:
Марина Вуловић, дипл.правник
Милица Пауновић, дипл.инг.арх.

По овлашћењу:
НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
Милијана Николић, дипл.правник

0.9. SAŽETI TEHNIČKI OPIS

TEHNIČKI OPIS SAOBRAĆAJNICE

Predmet ovog projekta je izrada **projekta za izvođenje (PZI)** za izgradnju **dela ulice Vladimira Rolovića od ulice Avalske do ulice Grada Karare sa biciklističkom stazom na delovima kp.br. 10847/10, 5983/2 ko kragujevac IV i izgradnjom instalacije javne rasvete**

Projekat za izvođenje (PZI) je urađen na zahtev Gradske uprave za razvoj grada Kragujevca, u skladu sa:

- Planom izmene i dopune Generalne regulacije „Uglješnice – Avala – Goliš – Lipe“ u Kragujevcu,
- Planom detaljne regulacije „Denino brdo, potez između ulica Božidara Maslarića i Belodrimske“ u Kragujevcu,
- kao i važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

U cilju poboljšanja funkcionisanja saobraćaja, kao i radi postizanja efikasnijeg i bezbednijeg odvijanja saobraćaja, planirana je izgradnja druge kolovozne trake u ulici Vladimira Rolovića, na deonici od ulice Avalske do ulice Grada Karare, u Kragujevcu.

Postojeća saobraćajna traka nalazi se u postupku ozakonjenja, pri čemu delimično ulazi u obuhvat predmetnog zahvata. Ova intervencija je neophodna zbog funkcionalnog oblikovanja saobraćajne površine, u skladu sa rešenjima prikazanim u preglednoj situaciji u okviru projektne dokumentacije.

Položaj novoprojektovane saobraćajne trake i biciklističke staze prikazan je na situacionom planu. Saobraćajni profil obuhvata dve saobraćajne trake, pešačku stazu, autobusku nišu i razdelno ostrvo, koje povezuje novu sa postojećom kolovoznom trakom ulice. Biciklistička i pešačka staza smeštene su sa leve strane kolovoza, uz postojeću kolovoznu traku.

Novoprojektovana saobraćajnica počinje od stacionaže 0+036,44 km i završava se na stacionaži 0+596,97 km, što čini ukupnu dužinu od 560,53 m.

Širina novoformiranog kolovoza iznosi 6,50 m, i sastoji se od dve saobraćajne trake širine po 3,25 m.

Pešačka staza je planirana u promenljivim širinama – od 2,00 m do 3,50 m, sve do regulacione linije. Sa desne strane, gledano u pravcu rasta stacionaže, nalazi se autobuska niša širine 3,00 m.

Razdelno ostrvo, koje povezuje novu i postojeću traku, varira u širini od 1,50 m do 4,50 m, u zavisnosti od prostornih i funkcionalnih uslova.Planirana je sadnja 60 stabala Acer rubrum "October glory" u razdelnom ostrvu. Sadnja školovanih sadnica prečnika 20-25cm. Saditi u sadne jame na minimalnom udaljenju od 1 m u svim pravcima od podzemnih instalacija. Obavezno korisiti "barijeru protiv korenja" kako bi se zaštitile podzemne instalacije. Sadnice saditi u okviru zelene trake minimalne širine 3m, na međusobnom rastojanju jedne od druge od oko 7- 8m. Zbog bezbednosti ne saditi sadnice uz pešački prelaz - obezbediti minimalno rastojanje stabla sadnice od bočne ivice trotoara 5 m.

U zonama postojećih objekata i kolskih ulaza potrebno je obezbediti pravilno uklapanje sa nivelacijom prilaza parcelama. Predviđena je ugradnja upuštenih betonskih ivičnjaka dimenzija 18 × 24 cm, sive boje, postavljenih na sloj mršavog betona C16/20 (MB20), sa gornjom ivicom izdignutom 3 cm u odnosu na kolovoz, gde god je moguće. Na mestima gde upuštanje nije moguće, uklapanje će se vršiti na licu mesta.

Poprečni pad kolovoza iznosi 2,5%, dok je poprečni pad pešačkih površina projektovan na 2%.

Izgradnja dvosmerne biciklističke staze u širini od 2,50 m i pešačke staze širine 3,00 m, sa leve strane kolovoza, gledano u pravcu rasta stacionaže. Ova deonica počinje od stacionaže 0+013,22 km, a završava se na stacionaži 0+486,45 km, u ukupnoj dužini od 473,23 m. Poprečni pad obe površine iznosi 2%.

Na osnovu snimanja i sagledavanja stanja na licu mesta, i na osnovu predviđenog saobraćajnog opterećenja, došlo se do zaključka da treba uraditi sledeće:

Kolovozna konstrukcija:

- donji noseći sloj: drobljeni kamen 0/63mm d=35cm
- gornji noseći sloj: drobljeni kamen 0/31.5mm d=15cm
- noseći sloj: bitumenizirani noseći sloj BNS32 d=10cm
- habajući sloj: asfalt beton AB11s d=5 cm

Konstrukciju pešacke staze:

- gornji noseći sloj: drobljeni kamen 0/31.5mm d=20cm
- bituminizirani habajući sloj BNHS-16 d=5 cm

Konstrukciju biciklističke staze:

- gornji noseći sloj: drobljeni kamen 0/31.5mm d=20cm
- bituminizirani habajući sloj (crveni asfalt) BNHS-16 d=5 cm

Kolovozna konstrukcija biće oivičena betonskim ivičnjacima dimenzija 18x24 cm sive boje, postavljenim na sloj mršavog betona C16/20 (MB20). Gornja ivica ivičnjaka biće izdignuta 6,0 cm u odnosu na kolovoz.

Razdelno ostrvo oivičiti betonskim ivičnjacima dimenzija 20x24 cm sive boje, takođe postavljenim na sloj mršavog betona C16/20 (MB20), pri čemu će gornja ivica ivičnjaka biti izdignuta 10,0 cm u odnosu na kolovoz.

U delu pešačkih prelaza i presečenog razdelnog ostrva predviđeni su upušteni betonski ivičnjaci dimenzija 18x24 cm sive boje, postavljeni na sloj mršavog betona C16/20 (MB20), sa gornjom ivicom izdignutom 3,0 cm u odnosu na kolovoz.

Pešačke staze oivičiti betonskim pločama dimenzija 40x20x5 cm, postavljenim na sloj mršavog betona C16/20 (MB20).

U delu biciklističke staze predviđeno je oivičenje betonskim pločama dimenzija 40x20x5 cm, postavljenim na sloj mršavog betona C16/20 (MB20). Pešačka staza biće izdignuta 10,0 cm u odnosu na kolovoz betonskim ivičnjacima dimenzija 20x24 cm sive boje, postavljenim na sloj mršavog betona C16/20 (MB20).

Odvodnjavanje kolovozne konstrukcije rešiti jednostranim padom posteljice minimalno 4%, sa podužnim padom koji usmerava procednu vodu van trupa puta.

INSTALACIJA OSVETLJENJA SAOBRAĆAJNICE

Ovom projektnom dokumentacijom obrađeno je osvetljenje dela Ulice Vladimira Rolovića.

Izvođač radova je u obavezi da u dogovoru sa Investitorom i davaocima uslova/saglasnosti obezbedi prisustvo nadzornih organa tokom izvođenja radova.

Klasifikacija uticaja okoline

Temperatura okoline: AA3, AA4
Nadmorska visina: AC1
Prisustvo vode: AD4
Prisustvo stranih čvrstih tela: AE1
Prisustvo korozivnih ili prljajućih materija: AF1

Mehanička naprezanja – udari: AG2
Mehanička naprezanja – vibracije: AH2
Prisustvo flore ili gljivica: AK1
Prisustvo faune: AL1
Elektromagnetski, elektrostatički uticaji ili uticaj jonizacije: AM1
Sunčevo zračenje: AN1
Seizmički efekti: AP2
Munje: AQ1

Klasifikacija upotrebe

Osposobljenost lica: BA5
Električna otpornost ljudskog tela: BB1
Dodir lica sa potencijalom zemlje: BC3
Mogućnost evakuacije u slučaju hitnosti: BD1
Priroda materijala koji se obrađuje ili je uskladišten: BE1.

NAPOMENA:
Pre početka izvođenja radova obavezno izvršiti obeležavanje postojećih instalacija na terenu uz prisustvo nadzornih organa nadležnih preduzeća.
Izvršiti demontažu postojećih stubova i kablova u zahvatu projekta i zapisnički predati investitoru, uz prevoz na lokaciju koju isti odredi.

Stubovi i svetiljke

Izabrani stubovi su toplo pocinkovani, cevasti, za montažu na ankere, visine 10m. Stubovi se montiraju prema uputstvu proizvođača na betonske temelje tako da osa stuba bude na rastojanju od 1m od ivice kolovoza, odnosno na pozicijama označenim na situaciji.
Iskop za temelje se vrši u tlu III i IV kategorije – ručnim putem. Pregrada neće biti potrebna zbog male dubine iskopa.
Pre izrade temelja stuba potrebno je izvesti šljunčani tampon debljine d=0.20 metara. Potrebna dubina fundiranja za temelj je D_f=1+0.2=1.2m. Pre postavljanja tampona izvesti potrebno zbijanje podtla. Zbijanje šljunčanog tampona izvesti priručnim sredstvima dok se ne postigne stepen zbijenosti Ms≥15MPa.
Dimenzije betonskog temelja su 0.9x0.9x1.0m.
Temelji za stubove se izvode od betona marke MB30 i u njih treba ugraditi četiri temeljna vijka i dve juvidur cevi Ø 60 mm za uvođenje kabla PP00-A 4x25mm^2 i trake Fe/Zn 25x4mm kroz temelj u stub, kao i jednu istu takvu horizontalnu cev da bi se omogućilo kasnije (eventualno) polaganje nekog drugog kabla po istoj trasi.
Na stub se montira dvokraka lira dužine kraka 1.0m na koju se montiraju dve svetiljke odgovarajuće tipu "AMPERA EVO 3 60LED / 5308 / 130W / 700mA / NW, Minel-Schreder" pod nagibom od 5°. Lira mora biti obojena istom bojom kao stub (AKZO grey sanded), i mora biti odgovarajuća tipu "Flo 2x1.0m, Minel-Schreder", u smislu tehničkih parametara, sertifikata i dizajna, odnosno oblika. Kućište i poklopac svetiljke moraju biti izrađeni od aluminijumske legure livene pod pritiskom i obojeni elektrostatičkim postupkom bojom u prahu "AKZO grey 900 sanded". Protektor svetiljke mora biti izrađen od ekstraprovidnog, ravnog, kaljenog stakla, otpornog na UV zrake, atmosferske uticaje i temperaturne dilatacije. Filter-odušak na poklopcu mora da omogući izjednačavanje unutrašnjeg pritiska sa spoljašnjim, ventilaciju i spreči kondenzaciju vlage unutar dela sa predspojnim uređajem.
Svetiljka mora da bude opremljena konektorima koji prilikom otvaranja svetiljke radi pristupa predspojnom uređaju obezbeđuju prekid napajanja unutar svetiljke – optičkog bloka i predspojnog uređaja.
LED čipovi moraju imati temperaturu boje svetlosti 3700-4300K (NW-neutralno bela).
Trajnost LED izvora treba da bude najmanje 100.000 sati, s tim da svetlosni fluks ne opadne na manje od 95% od inicijalnog (L95).
Mehanička otpornost svetiljke na udar mora biti IK09, u saglasnosti sa IEC-EN 62262 / 62696.
Stepen mehaničke zaštite kompletne svetiljke (optičkog dela i dela predspojnog uređaja) mora biti IP66, u saglasnosti sa IEC-EN 60598.
Za svetiljku se prilaže sledeća dokumentacija:
- ENEC sertifikat,

- Izveštaj o testiranju elektromagnetske kompatibilnosti (EMC) prema standardima EN 55015 i EN 61547,
- Izveštaj o testiranju otpornosti na udar (IK test) prema standardu EN 62262,
- Izveštaj o testiranju mehaničke zaštite (IP test) prema standardu EN 60598-1.
- Izveštaj o merenju fotometrijskih karakteristika prema standardima (SRPS-EN ili EN) 13032-1 ili (SRPS-EN ili EN) 13032-4 ili LM79-08 izdat od akreditovane laboratorije, kao i sertifikat o akreditaciji i obim akreditacije laboratorije prema standardu (SRPS ISO/IEC ili ISO/IEC) 17025.
- Izveštaj proizvođača LED čipova ili LED svetiljki o projektovanom životnom veku i održanju svetlosnog fluksa prema standardima LM80/TM21.

Deklaraciju o usaglašenosti sa CE znakom, izdatu isključivo od fabrike u kojoj se svetiljka proizvodi ili sklapa.
Atesti, sertifikati i izveštaji mogu biti dostavljeni na srpskom ili engleskom jeziku.

Mesto priključenja i napajanje

Mesto priključenja napojnih kablova javnog osvetljenja definisano je Projektnim zadatkom i izvešće se izradom termoskupljajuće kablovske spojnice na postojećem kablu osvetljenja Ulice Vladimira Rolovića. Postojeći kabl seče se na granici zahvata projekta i nastavlja se novim kablom.
Pošto se trafostanica nalazi van zahvata projekta, sam priključak nije predmet ovog, već će biti predmet posebnog projekta.
Za osvetljenje predmetne saobraćajnice koristiće se jedno strujno kolo (kabl).
U postojeći razvodni ormar osvetljenja iz koga se instalacija napaja, ugraditi ZUDS, automatske zaštitne prekidače i ostalu potrebna opremu prema predmeru i predračunu radova i materijala. Jednovremena snaga projektovane instalacije javnog osvetljenja po ovom projektu iznosi 4420W.

Polaganje kablova

Na crtežu broj 1: "Situacija osvetljenja" prikazana je trasa kabla sa označenim rastojanjima od ivice kolovoza. Kod formiranja trase poštovani su propisi i standardi za polaganje kablova.
Polaganje kabla se vrši u rov na dubini od 0,7m od kote nivelisanog terena (u posteljicu od peska), a 20cm iznad kabla u sloju nabijene zemlje polaže se i uzemljivačka traka FeZn 25x4 mm. Pre početka iskopa potrebno je izvršiti obeležavanje trase kabla.
Osim na delovima gde se kablovska trasa ukršta sa kolovozom, odnosno kolskim prilazom, potrebno je kopati kablovski rov dubine 0.8m na čije dno se u sloju nabijene zemlje polaže FeZn traka zatim se postavlja posteljica od peska debljine 0.1m, zatim kablovi, i ponovo 0.1m peska. Iznad posteljice polažu se GAL štitnici iznad svakog od kablova. Na vertikalnom rastojanju od 0.4m od svakog kabla postavlja se upozoravajuća traka sa natpisom za upozorenje na prisutnost energetskog kabla u zemlji.

Pri paralelnom vođenju i ukrštanju kabla javnog osvetljenja sa drugim podzemnim instalacijama potrebno je pridržavati se minimalnih rastojanja navedenih u tehničkim uslovima.

Kabl koji se izvodi iz stuba 1-17 ostaviti u beznaponskom stanju (ne povezivati na priključnu ploču stuba).

Zaštita od opasnog napona dodira i atmosferskog pražnjenja

Od strane elektrodistribucije uslovljen je TT razvodni sistem, sa automatskim isključenjem napajanja kao vidom zaštite od indirektnog napona dodira.

Uzemljivačka traka Fe/Zn 25x4mm koja se u stub dovodi kroz cev za dovod napojnog kabla kroz temelj, pričvršćuje se zavrtnjem za uzemljenje stuba. Drugi kraj ovog parčeta trake povezuje se pomoću ukrsnog komada ”traka-traka” sa FeZn trakom koja se polaže paralelno sa napojnim kablom u kablovskom rovu. Kao dodatna mera zaštite predviđena je ugradnja četvoropolnog, selektivnog (S) zaštitnog uređaja diferencijalne struje 40/0,3A, 10kA, tipa A u razvodnom ormaru.
Zaštita od atmosferskog pražnjenja je rešena na taj način što je svaki stub uzemljen i povezan parčetom trake Fe/Zn 25x4mm sa FeZn trakom 25x4 mm, koja se polaže u rov celom dužinom kablovske trase, pomoću ukrsnog komada ”traka-traka”.

Ispitivanja i završni radovi

Nakon završetka svih radova treba angažovati za to ovlašćenu organizaciju koja će izvršiti sva propisima predviđena merenja:
- merenje otpora petlje kvara
- proveru efikasnosti zaštite od nedozvoljenog napona dodira
- merenje faznih i međufaznih otpora izolacije ugrađenih kablova
- merenje otpora rasprostiranja uzemljivača
- merenje nivoa osvetljenosti.

Na osnovu dobijenih rezultata formiraju se ispitni protokoli, koji se predaju Investitoru.
Ovlašćena organizacija treba da uradi geodetski snimak kablovske trase i da je ucrta.

Izvođač je u obavezi da sa gradilišta ukloni sav nepotreban i otpadni materijal.
Nakon izvršenih merenja i priključenja na distributivnu mrežu Izvođač pušta instalaciju u probni rad i zapisnički je predaje Investitoru na korišćenje.

Ukoliko dođe do odstupanja od ovog projekta potrebno je uraditi projekat izvedenog objekta.

SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA

Radi se o deonici ulice Vladimira Rolovića od raskrsnice sa ul. Avalskom do raskrsnice sa ulicom Grada Karare. Obe pomenute raskrsnice nisu deo ovog projekta jer su planirane kao raskrsnice sa kružnim tokom saobraćaja i biće predmet posebnih projekata. Deonica predmetne ulice se sastoji od dve kolovozne trake razdvojene razdelnim ostrvom i posebno izdvojenom dvosmernom biciklističkom stazom.

Projektom je obuhvaćen deo saobraćajnice u dužini od oko 560m , pa je u skladu sa tim potrebno i projektovanje saobraćajne signalizacije i opreme. Građevinskim projektom obuhvaćena je jedna kolovozna traka i biciklistička staza dok se projektom signalizacije uzima u obzir i postojeća traka i uklapanje postojećeg režima saobraćaja sa izgradnjom druge trake.

Predmetna saobraćajnica se nalazi u zoni naselja pa je brzina kretanja vozila 50km/h i u skladu sa tim je projketovana saob.signalizacija.

Saobraćajni znakovi su na situacijama upisani prema oznakama iz standarda i to na način kako se čitaju na terenu.

Primenjena horizontalna i vertikalna signalizacija i oprema je standardnog tipa, oblika, boje i veličine prema važećim standardima .

Specifikacija vertikalne signalizacije data je u prilogu.

Horizontalna saobraćajna signalizacija odgovaraju zakonskim propisima, kao i SRPS-u. Ona obezbeđuje razdvajanje površina koje nisu namenjene kretanju vozila, kao vođenje saobraćaja u zoni pešačkog prelaza i na njenim prilazima. Karakteristike materijala od kojih se radi horizontalna signalizacija treba da imaju odgovarajuću otpornost na atmosferske uticaje i dejstvo pneumatika. Pri tome, ne sme se dozvoliti ni pad koeficijenta otpora klizanja ispod zahtevanog. Sve oznake horizontalne signalizacije izvode se belom bojom.

Horizontalnom signalizacijom obuhvaćeno je obeležavanje:

- neisprekidane i ivične linije bele boje širine 0,15 m, isprekidane linije rastera (5m+5m) kao i linije vodilje (1m+1m) .
- neisprekidane linije bele boje širine 0,12 m, isprekidane linije rastera (5m+5m) kao i linije vodilje (1m+1m) .

- pešački prelaz (rastera 0.5+0.5) belom bojom. Situacija je data u graf. prilogu.
- Prelazi biciklističke trake preko kolovoza belom bojom
- Zaustavne linije širine 0.5m belom bojom
- Strelice za bicikliste u bic.traci
- Natpis PAZI PESACI u bic.traci
- Oznaka „Bicikl“u bic.traci
- Oznake autobuskih stajališta žutom bojom

Vertikalna signalizacija i oprema

Duž saobraćajnice i na raskrsnicama je projektovana adekvatna vertikalna signalizacija za regulisanje saobraćaja u skladu sa projektovanim režimom sobraćaja.

Saobraćajni znakovi su predvđeni u sled. veličinama: trougao stranice 90cm,okrugli prečnika 60cm i kvadratni stranice 60cm .

Saobraćajni znakovi se izrađuju sa retroreflektujućom folijom klase 2 . Ukoliko se na jednom stubu nađe više znakova (dopunskih tabli) svi se izrađuju folijom kao znak najviše klase retrorefleksije.

Slobodna visina postavljanja saobraćajnih znakova je van naselja i u naselju van pešačkih površina 1,4-1,8m i od 2,2,- 2,4 m u naselju na pešačkim površinama.

Visina se računa od površine kolovoza do donje ivice saobraćajnog znaka, odnosno do donje ivice dopunske table, ako se dopunska tabla postavlja uz saobraćajni znak.

Rastojanje između ivice kolovoza i najisturenije ivice saobraćajnog znaka koji se postavljaju na pešačkim površinama iznosi od 0,30 m do 1,5 m.

Na pešačkim prelazima na dve pozicije preko ulice Vladimira Rolovica postavljaju se pešački prelazi koji se opremaju zaštitnim ogradama za pešake i markerima za povecavanje uočljivosti.

0.10. PREDMER I PREDRAČUN

PREDMER I PREDRAČUN GRAĐEVINSKIH RADOVA
IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV i IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
I	**PRIPREMNI RADOVI**				
1	**Obeležavanje trase i objekata** Pozicijom je obuhvaćeno obeležavanje trase i objekata, sva geodetska merenja, tj. prenošenje podataka s projekta na teren i obratno, obnavljanje, osiguranje i održavanje obeleženih oznaka na terenu za sve vreme građenja, odnosno do predaje radova Investitopy i svi troškovi preuzimanja podataka od RGZ-a. Merenje i obračun je po m' trase. Za obračun : 1033.76m¹				
	trasa saobraćajnice	m¹	560,53		
	biciklistička i pešačka staza	m¹	473,23		
2	**Utvrđivanje položaja podzemnih instalacija pre početka izvođenja radova.** Pozicijom su obuhvaćeni svi troškovi na obezbeđenju ažurnog katastra podzemnih instalacija za predmetnu lokaciju od strane RGZ-a i dostavljanju istog nadzornom organu pre otpočinjanja radova, svi troškovi na pribavljanju podataka o položaju postojećih instalacija od JKP-a i drugih preduzeća, ispitivanj elokacije pomoću odgovarajućih detektora, "šlicovanje" poprečnih profila na trasi kanalizacije ručnim iskopom rova dubine 1,0-2,5m i saradnja sa nadležnim komunalnim i drugim preduzećima u cilju blagovremeno preduzimanja mera zaštite. Merenje i obračun je paušalno.				
	Obračun je paušalno	pauš	1,00		
3	**Uklanjanje postojećih saobraćajnih znakova.** Pozicijom je obuhvaćena demontaža i vraćanje znakova krajnjem korisniku. Merenje i plaćanje po kom uklonjenog znaka.				
	Obračun po kom.	kom.	15,00		
4	**Rušenje asfalta prosečne debljine d=20cm** Pozicijom je obuhvaćeno mašinsko i ručno razbijanje asfalta na komade sa utovarom i odvozom asfalta na gradsku deponiju i savpotreban dodatni rad, materijali troškovi za izvršenje ove pozicije.				
	Obračun po m²	m²	587,80		

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
5	**Rušenje betonske podloge** Pozicijom je obuhvaćeno mašinsko i ručno rabijanje betonske podloge na komade sa utovarom i odvozom šuta na gradsku deponiju i sav potreban rad i izvršenje ove pozicije. Obračun po m²	m²	615,28		
6	**Rušenje behaton ploče** Ručno rušenje platoa od behaton ploča, čišćenje, prevoz, odlaganje i predaja vlasniku. Obračun po m²	m²	206,79		
7	**Rušenje objekta trafike** . Pažljivo rušenje temelja i konstrukcije od lima objekta trafike. Radove mora da obavi stručno lice i to obavezno pre početka izvođenja radova preduzeti sve mere za bezbednost radnika i susednih objekata. Upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju ili odvesti na lokaciju koju odredi investitor. Šut utovariti i odvesti na gradsku deponiju, a prostor očistiti. U cenu ulazi i demontaža elektro i drugih instalacija. Obračun paušalno	pauš.	1,00		
8	**Rušenje betonske ploče kod kanalizacionih šahti** Pozicijom je obuhvaćeno mašinsko i ručno razbijanje betonske ploče na komade sa utovarom i odvozom šuta na gradsku deponiju i sav potreban rad i izvršenje ove pozicije. Obračun po m²	m²	15,00		
9	**Rušenje ivičnjaka** Pozicijom je obuhvaćeno rušenje, čišćenje, pregled i kontrola dimenzija, uklanjanje i slaganje ispravnih ivičnjaka na gradilišnu deponiju radi njihove eventualne ugradnje, utovar i odvoz oštećenih ivičnjaka na gradsku deponiju. Merenje i obračun je po metru dužnom (m') ivičnjaka. Obračun po m¹	m¹	945,47		
10	**Demontaža ograda** Demontaža ograda različitih tipova i materijala zajedno sa kapijama i rušenje betonskih parapeta ili temelja samaca za stubove.Demontirati delove ograde , i vratiti na novoformirani parapetni zid, a porušeni materijal, šut i dr. utovariti u vozilo i transportovati na deponiju do 3(5)km udaljenosti. Obračun po m¹	m¹	100,40		

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
11	**Uklanjanje autobuske nadstrešnice** Pozicijom je obuhvaćena demontaža nadstrešnice sa utvarom I odvozom na gradsku deponiju i sav potreban rad za izvršenje ove pozicije. Merenje i plaćanje po kom	kom	1,00		
12	**Izrada i postavljanje tabli na ogradu** obaveštenja da se izvode građevinski radovi, sa osnovnim podacima o objektu, izvođaču, investitoru i projektantu. Tabla je dimenzija 200x500 cm, potrebno je biti postojana na vremenske uslove ,na ceradnom platnu sa 3D prikazom objekta. Obračun po komadu	kom	2,00		
13	**Izmeštanje nadzemnog hidranta izvan kolovozne konstrukcije sa svim potrebnim radnjama** Obračun po kom	kom	2,00		
14	**Izmeštanje i nivelisanje podzemnog hidranta na projektovanu kotu kolovoza sa svim potrebnim radnjama** Obračun po kom	kom	4,00		
15	**Izmeštanje svih stubova niskonaponske mreže koji ulaze u obuhvat ovog projekta,sa svim pratećim radnjama za koje je nadležna Elektrodistribucija Srbije** Obracun pauš.	pauš	1,00		
16	**Izmeštanje i nivelisanje slivnikana na projektovanu kotu kolovoza sa svim potrebnim radnjama.** Obračun po kom	kom	10,00		
17	**Izdizanje, odnosno spuštanje svih vrsta šaht poklopaca na projektovanu kotu kolovoza sa svim potrebnim radnjama.** Obračun po kom	kom.	33,00		

UKUPNO PRIPREMNI RADOVI

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
II	**ZEMLJANI RADOVI**				
1	**Mašinski iskop humusa, sloja nečistoće i kamenog materijala,** u sloju debljine d=20 cm na pojasu koji obuhvataju zemljani radovi, guranje i deponovanje na stranu do upotrebe za popunjavanje bankina, zelenih površina, kosina ili odvoza na deponiju. Dokaznice količina preuzeta su iz pregledne situacije.				
	Obračun po m³	m³	1.003,99		
2	**Mašinski iskop makadama, sloja nečistoće i kamenog materijala,** u sloju debljine d=20 cm na pojasu koji obuhvataju zemljani radovi, guranje i deponovanje na stranu do odvoza na deponiju. Dokaznice količina preuzeta su iz pregledne situacije.				
	Obračun po m³	m³	671,18		
3	**Mašinski iskop zemlje za izradu drenažnog rova** uz ručni popravku.Iskopanu zemlju odbaciti na stranu i deponovati do odvoza.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla.				
	Obračun po m³	m³	523,89		
4	**Iskop zemlje i kamenog materijal**a u širokom otkopu prema projektovanim profilima i zadatim kotama, na delu useka ili zaseka, sa guranjem zemlje na stranu i deponovanje do odvoza. Iskop vršiti mašinski i ručno u odnosu 90:10%. Za obračun : iskop kolovoza: 3138.144m³ iskop biciklističke i pešačke staze: 382.38m³ Ukupno za obračun: 3520.52m³				
	Obračun po m³				
	a) mašinski 90%	m³	3.168,47		
	b) ručni iskop 10%	m³	352,52		
5	**Izrada nasipa od mehanički stabilizovanog drobljenog kamenog agregata** krupnoće zrna 0-63mm u slojevima sa nabijanjem do potrebne zbijenosti.Pozicija obuhvata nabavku, transport i ugradnju potrebnog materijala.Radove izvesti u svemu prema poprečnim profilima i tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. saobraćajnica: 66.262m³ biciklistička staza: 13.468m³ Za obračun :79.73m³				
	Obračun po m³	m³	79,73		

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
6	**Izrada bankine** nanošenjem kvalitetne zemlje izdvojene iz iskopa, u sloju debljine 20cm u zbijenom stanju.Radove izvesti u svemu prema poprečnim profilima i tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 118.42m²				
	Obračun po m²	m²	118,42		
7	**Izrada zelene, ostrvske površine** nanošenjem kvalitetne zemlje izdvojene iz iskopa, u sloju debljine min 20cm. Radove izvesti u svemu prema poprečnim profilima i tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 1611.70m²				
	Obračun po m²	m²	1.611,70		
8	**Humusiranje kosina nasipa i useka** nanošenjem kvalitetne zemlje izdvojene iz iskopa u sloju debljine 20cm u zbijenom stanju. Radove izvesti u svemu prema poprečnim profilima i tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 135.41m²				
	Obračun po m²	m²	135,41		
9	**Planiranje i valjanje posteljice** planuma donjeg stroja puta.Pozicijom predviđeno grubo i fino planiranje odgovarajućim sredstvima, sabijanje valjkom i kvašenje, do zbijenosti od Ms=35Mpa, tako da posteljica dobije projektovane podužne i poprečne padove sa tolerancijom +/- 2cm.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla.				
	Obračun po m²				
	a) posteljica na kolovozu	m²	4.611,53		
	b) posteljica na trotoaru	m²	1.368,60		
10	**Planiranje i valjanje posteljice** u delu biciklističke staze i trotoara.Pozicijom predviđeno grubo i fino planiranje odgovarajućim sredstvima, sabijanje valjkom i kvašenje, do zbijenosti od Ms=35Mpa, tako da posteljica dobije projektovane podužne i poprečne padove sa tolerancijom +/- 2cm.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 2619.17m²				
	Obračun po m²	m²	2.619,17		
11	Utovar i odvoz preostalog materijala iz iskopa na deponiju udaljenu 3(5)km sa istovarom i grubim planiranjem.				
	Obračun po m³	m³	4.151,88		

UKUPNO ZEMLJANI RADOVI

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
III	**KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA**				
1	Nabavka, transport i ugradnja krupnijeg kamenog materijala (iberlauf) u drenažni rov, prema projektovanim poprečnim profilima i zadatim kotama.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 523.89m³ Obračun po m³	m³	189,99		
2	Nabavka, transport i montaža perforiranih cevi fi 150 mm klase nosivosti CH4 polaganje u drenažni rov na sloju betona C 16/20(MB 20), minimalne debljine10 cm.Preko cevi postaviti separisani drobljeni drenažni materijal krupnoće 16-31.5 mm.Drenažne cevi uključiti u kišnu kanalizaciju.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obracun po m¹	m¹	600,00		
3	Nabavka ,transport i ugradnja GEOTEKSTIL prostirke od polipropilena tip 200 PE 200gr/m2, širina rolne 2m sa dodatkom za preklop.Poziciju izvesti preko izvedene drenaže.Radove izvesti u svemu prema uputstvu proizvođača. Obracun po m²	m²	300,00		
4	Nabavka, transport i ugradnja donjeg nosećeg sloja od mehanički stabilizovanog drobljenog kamenog agregata granulacije 0-63 mm u sloju debljine 35cm u uvaljanom stanju, zbijenosti Ms=60Mpa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 1959.02m³ Obračun po m³	m³	1.959,02		
5	Nabavka, transport i ugradnja donjeg nosećeg sloja od mehanicki stabilizovanog drobljenog kamenog agregata, granulacije 0-31mm u sloju debljine 15cm u uvaljanom stanju, zbijenosti Ms=90Mpa.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 675.79m³ Obračun po m³	m³	675,79		
6	Nabavka, transport i izrada gornjeg nosećeg sloja BNS32, debljine 10cm u uvaljanom stanju.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Mereno na situacionom planu. Za obračun : 4060.74m² Obračun po m²	m²	4.060,74		

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
7	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB-11s, debljine 5 cm u uvaljanom stanju.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Mereno na situacionom planu. Za obračun : 4060.74m² Obračun po m²	m²	4.060,74		
8	Nabavka transport i ugradnja sivih betonskih ivicnjaka dim. 20/24 cm izdignutog 10cm od kote asfalta, na podlozi od betona C 16/20(MB 20), d=15 cm, izvedeno u svemu prema detaljima i poprečnim profilima.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obračun po m¹	m¹	1.658,87		
9	Nabavka transport i ugradnja sivih betonskih ivicnjaka dim.18/24 cm izdignutog 6 cm od kote asfalta, na podlozi od betona C 16/20(MB 20), d=15 cm, izvedeno u svemu prema detaljima i poprečnim profilima.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obračun po m¹	m¹	918,85		
10	Nabavka transport i ugradnja sivih betonskih ivicnjaka dim.18/24 cm izdignutog 3 cm od kote asfalta, na podlozi od betona C 16/20(MB 20), d=15 cm, u delu pešačkih prelaza izvedeno u svemu prema detaljima i poprečnim profilima.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obračun po m¹	m¹	270,00		
11	Nabavka transport i ugradnja sivih prelaznih betonskih ivičnjaka dim. 18/24cm, na podlozi od betona C 16/20(MB 20), d=15 cm, sa nadvišenjem od 3 cm.Radove izvesti prema detaljima i poprečnim profilima.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obračun po m¹	m¹	100,00		

UKUPNO KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
IV	**TROTOARI I BICIKLISTICKE STAZE**				
1	Nabavka, transport i izrada nosećeg sloja od mehanicki stabilizovanog drobljenog kamenog agregata, granulacije, 0-31mm, u sloju debljine 20cm u u uvaljanom stanju zbijenosti Ms=50MPa.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. trotoar uz saobraćajnicu: 276.947 m³ biciklistička staza i trotoara: 508.38m³ Za obračun :785.327m³				
	Obračun po m³	m³	785,33		
2	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja od asfalt betona BNHS-16, u sloju debljine 5.0cm u uvaljanom stanju u delu trotoara.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 2636.20 m²				
	Obračun po m²	m²	2.636,20		
3	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja od asfalt betona BNHS-16, na delu biciklističke staze sa ubacivanjem crvenog pigmenta u asfaltnu mešavinu, u sloju debljine 5.0cm u uvaljanom stanju.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 1133.37m²				
	Obračun po m²	m²	1.133,37		
4	Nabavka, transport i ugradnja betonskih ploča, dim.40x20x5cm, preko sloja betona C 16/20(MB 20), debljine 15cm, izvedeno u svemu prema detaljima i poprečnim profilima. Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Za obračun : 1085.69m				
	Obračun po m¹	m¹	1.085,69		

UKUPNO TROTOARI

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
V	**OSTALI RADOVI**				
1	**Nabavka, transport i ugradnja asfalta.** Usled rušenja postojećih ivičnjaka na mestima gde je potrebni ugraditi asfalt širine 0.5m.Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obračun po m²	m²	472,74		
2	**Nabavka, transport i ugradnja asfalta.** Ugradnja i uklapanja sa postojećim asfaltom sa ulicom Avalskom kao i sa ul.Grada Karare, bez visinskih razlika i vidljivih spojeva. Radove izvesti u svemu prema tehničkim uslovima za ovu vrstu posla. Obračun po m²	m²	540,00		
3	**Nabavka,transport,montaža autobuske nadstrešice**(prema priloženom predloženom rešenju) na predhodno definisanu lokaciju.Predlog dat u projektu. Obračun po kom	kom	1,00		
4	**Nabavka,transport, montaža kanta za otpadke** (sa ankerisanjem na pripremljenim podlogama) na predhodno definisanu lokaciju koju određuje projektant I investitor, kao i dizajn kanta za otpadke. Obračun po kom	kom	33,00		
5	**Izrada travnjaka - sejanje.** Nabavka i setva smeše travnog semena na pripremljenu podlogu. Preko grubo isplaniranog terena izvršiti razastiranje humusno tresetnog đubriva 3,5 kg/m2. Izmešati ga sa zemljišnim supstratom ručno. Posle razastiranja i mešanja đubriva sa zemljom izvršiti planiranje. Količina semena po m2 iznosi 40-50 grama. Posle setve travnog semena izvršiti valjanje drvenim valjkom i intenzivno zalivati do nicanja i prvog košenja. Obračun po m2 . površina koju treba zatravniti je 1611.70m2, a kolilčina semena trave oko 80 kg. Obračun po m²	m²	1.611,70		

R.BR	NAZIV I OPIS POZICIJE	JM.	KOLIČINA	CENA	UKUPNO
6	**Acer rubrum "October glory"** Sadnja školovanih sadnica prečnika 20-25cm. Saditi u sadne jame na minimalnom udaljenju od 1 m u svim pravcima od podzemnih instalacija. Obavezno korisiti "barijeru protiv korenja" kako bi se zaštitile podzemne instalacije. Sadnice saditi u okviru zelene trake minimalne širine 3m, na međusobnom rastojanju jedne od druge od oko 7- 8m. Zbog bezbednosti ne saditi sadnice uz pešački prelaz - obezbediti minimalno rastojanje stabla sadnice od bočne ivice trotoara 5 m. Obračun po kom	kom	60		
7	**Zaštitna barijera** Formirati sadne jame promera 1x1x1m i sadnju obaviti mešavinom humusa, treseta i peska (6:3:1). Sadnicu ankerisati. Ankere i zaštitnu barijeru posebno obračunati po stablu. Obračun po kom	kom	60		
8	**Izrada elaborata geodetskih radova** .	kom	1,00		
9	**Izrada projekta izvedenog stanja** . Izrada projekta izvedenog stanja ukoliko dođe do odstupanja od projekta za izvođenje.	kom	1,00		
10	Nepredviđeni radovi 5%	%	5,00%		

UKUPNO OSTALI RADOVI

REKAPITULACIJA

I PRIPREMNI RADOVI
II ZEMLJANI RADOVI
III KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA
IV TROTOARI
V OSTALI RADOVI

SVEGA:
PDV 20%
UKUPNO SA PDV-om

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Ivana Gvozdenović, dipl.građ.inž.

4.6.2. PREDMER I PREDRAČUN RADOVA I MATERIJALA ZA JAVNO OSVETLJENJE ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA

Svaka tačka ovog predmera obuhvata:
-isporuku, montažu i povezivanje svog navedenog materijala
-isporuku, montažu i povezivanje svog potrebnog "sitnog" instalacionog materijala (vijci, navrtke, kablovske papučice, strujne stezaljke i slično)
-sve potrebne radove (i ono što nije eksplicitno navedeno) da bi instalacija nesmetano funkcionisala.

1. ZEMLJANI RADOVI

R. Br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Ukupna cena
1.1.	Geometarsko obeležavanje i iskolčavanje trase kablovskog rova i položaja stubova. Obračun po dužnom metru trase svih kablova sa izdavanjem protokola o izvršenom obeležavanju. Ove radove može da izvodi ovlašćena organizacija sa odgovarajućom licencom.	m	561		
1.2.	Obeležavanje svih postojećih podzemnih instalacija na terenu uz obavezno prisustvo nadzornih organa nadležnih preduzeća koja imaju podzemne instalacije u vlasništvu. Usklađivanje trase kablova i položaja stubova sa evidentiranim instalacijama - dozvoljena su minimalna odstupanja od projekta, gde je to neophodno.	komplet	1		
1.3.	Iskop rova 0.4x0.8m u zemljištu III kategorije, mašinskim putem, za polaganje kabla.	m^3	144		
1.4.	Iskop rova 0.4x0.8m u zemljištu III kategorije, ručnim putem, za polaganje kabla.	m^3	36		
1.5.	Iskop za temelj stuba osvetljenja. Potrebna dimenzija iskopa je 0.9x0.9x1.2m. Obračun po iskopanoj jami.	kom	17		
1.6.	U jamama za temelje formiranje šljunčanog tampona debljine 20 cm, koji mora biti zbijen priručnim sredstvima, tako da se postigne stepen zbijenosti od minimalno Ms = 15 MPa. Pozicija obuhvata i isporuku šljunka (drobljenog kamenog agregata) granulacije 0 60 mm.	m^3	14,00		
1.7.	Isporuka betona marke MB30 i izrada betonskog temelja za stubove dimenzija 0.9x0.9x1m. Pri izradi temelja postaviti ulazno-izlazne juvidur cevi Ø 60mm i prolazne juvidur cevi Ø 60mm. Obračun po urađenom betonskom temelju sa juvidur cevima.	kom	17		
1.8.	Isporuka, ubacivanje u rov, razastiranje, planiranje i nabijanje peska ispod, oko i do 10 cm iznad gornje ivice kabla. Pesak ispod i oko kabla treba nabijati do propisanog modula stišljivosti (Me = 3000 - 5000 N/cm^2).	m^3	44,00		
1.9.	Isporuka, transport i zatrpavanje kablovskog rova šljunčanim tamponom (granulacije 0-30mm) koji mora biti zbijen priručnim sredstvima tako da se postigne potreban stepen zbijenosti.	m^3	87		
1.10.	Zatrpavanje rova sitnom zemljom sa zbijanjem i ravnanjem.	m^3	45		
1.11.	Utovar i odvoz preostale zemlje motornim vozilom na deponiju do 5km udaljenosti sa istovarom i grubim planiranjem.	m^3	135		
UKUPNO ZEMLJANI RADOVI					

2. MONTAŽNI RADOVI

R. Br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Ukupna cena
2.1.	Isporuka i polaganje kabla PP00-A 4x25mm^2 u već iskopanom rovu. Komplet sa sečenjem kabla na mestu svakog stuba i uvlačenjem krajeva u stubove. Pozicija obuhvata i eventualno provlačenje kabla kroz PVC cev.	m	660		
2.2.	Obeležavanje napojnog kabla plastičnom pločicom sa dva plastična steznika, na pločici je ispisana oznaka tipa kabla i godina postavljanja. Postavlja se na svakih 30m dužnih kabla.	kom	22		
2.3.	Isporuka i polaganje kablovskih plastičnih Gal štitnika iznad posteljice od peska.	m	617		
2.4.	Isporuka i polaganje u iskopanom kablovskom rovu 20 cm iznad kabla, kao i kroz cev ugrađenu u temelj stuba, čelične pocinkovane trake 25x4mm.	kg	520		
2.5.	Isporuka i polaganje PVC trake za upozorenje.	m	617		
2.6.	Isporuka i montaža termoskupljajuće kablovske završnice 1kV za kabl PP00-A 4x25mm^2.	kom	34		
2.7.	Isporuka i montaža ukrsnog komada traka-traka.	kom	18		
2.8.	Isporuka čeličnog konusnog toplo cinkovanog stuba za spoljnje osvetljenje visine 10m, ofarbanog bojom "AKZO 900". Stub mora biti opremljen provodnicima PP – Y 3 x 2,5 mm² od priključne ploče do svetiljke. Cena uključuje isporuku odgovarajuće anker ploče i zavrtanja, kao i podizanje i fiksiranje stuba sa lirom na ankere temelja sa označavanjem broja stuba crnom bojom. Lira stuba, po svim tehničkim parametrima i vizuelno mora biti odgovarajuća tipu "Flo 2x1.0m, Minel Schreder".	kom	17		
2.9.	Isporuka i ugradnja priključne aralditne ploče za stub javnog osvetljenja PPR-4 “Elektrotimok” Zaječar (za priključak četvorožilnog kabla), ili odgovarajuće.	kom	17		
2.10.	Isporuka i ugradnja osigurača FRA 10A	kom	34		
2.11.	Izrada uzemljenja stuba, povezivanjem zavrtnja za uzemljenje stuba sa uzemljivačkom trakom.	kom	17		
2.12.	Izrada veze napojnih kablova na PPR-4 ploči u stubu sa suvim otvaranjem kabla, šemiranjem žila kabla, gnječenjem papučica i povezivanjem i označavanje natpisnim pločicama svih veza. Obračun po stubu uključujući isporuku kablovskih papučica.	kom	17		
2.13.	Isporuka i montaža termoskupljajuće kablovske spojnice 1kV za kabl PP00-A 4x25mm^2.	kom	1		
2.14.	Demontaža postojećeg stuba osvetljenja sa svetiljkom, zapisnička predaja investitoru i prevoz do lokacije koju odredi investitor.	kom	17		
2.15.	Rušenje temelja postojećeg stuba, vađenje iz zemlje i prevoz na deponiju.	kom	17		
2.16.	Isporuka i polaganje markera za obeležavanje trase kabla i mesta ukrštanja sa drugim instalacijama, uključujući i temelj za trotoar i travnjak.	kom	15		
2.17.	Isporuka i polaganje okiten creva prečnika 110mm.	m	12		
2.18.	Isporuka i montaža zaštitnog uređaja diferencijalne struje 40A, 300mA, tipa A, u razvodnom ormaru osvetljenja.	kom	1		

R. Br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Ukupna cena
2.19.	Isporuka i montaža svetiljke kompletno opremljene za korišćenje LED svetlosnog izvora. Svetiljka mora biti takva da, radi jednostavnije i lakše montaže i demontaže, obezbedi prvo montažu kućišta a zatim i poklopca koji sadrži optički deo i deo sa predspojnim uređajem. Kućište i poklopac svetiljke moraju biti izrađeni od aluminijumske legure livene pod pritiskom i obojeni elektrostatičkim postupkom bojom u prahu, u boji AKZO grey 900 sanded. Protektor svetiljke mora biti izrađen od ekstraprovidnog ravnog, kaljenog stakla, otpornog na UV zrake i atmosferske uticaje. Filter-odušak na poklopcu mora da omogućava izjednačavanje unutrašnjeg pritiska sa spoljnim, ventilaciju i sprečava kondenzaciju vlage unutar dela sa predspojnim uređajem. Svetiljka treba da bude opremljena konektorima koji, prilikom otvaranja svetiljke obezbeđuju prekid napajanja unutar svetiljke. Optički blok svetiljke mora biti opremljen LED modulima. LED čipovi su dodatno snabdeveni sočivima sa odgovarajućom svetlosnom raspodelom. LED čipovi moraju imati temperaturu boje svetlosti 3700 4300K (NW-neutralno bela). Ukupna snaga svetiljke ne sme biti veća od 132W. Ulazni svetlosni fluks svetiljke ne sme biti manji od 21.100 lumena (na Ta=25°C). Trajnost LED izvora je ≥ 100.000 sati, s tim da svetlosni fluks ne opadne na manje od 95% od inicijalnog (L95). Predspojni uređaj treba da ima mogućnost kreiranja autonomnog scenarija dimovanja u više koraka. Sistem za jednostavnu montažu svetiljke koji omogućava vertikalnu montažu na završetak stuba prečnika Ø 42-60mm ili horizontalnu montažu na liru prečnika Ø 42-60mm i obezbeđuje jednostavno podešavanje nagiba svetiljke od 0 - 15° sa koracima od 5°. Mehanička otpornost svetiljke na udar mora biti IK09, u saglasnosti sa IEC-EN 62262. Stepen mehaničke zaštite kompletne svetiljke (optičkog dela i dela predspojnog uređaja) IP66, u saglasnosti sa IEC-EN 60598. Svetiljka treba da bude snabdevena opremom za zaštitu od prenapona 10kV. Svetiljka je ekvivalentna tipu Ampera EVO 3 60LED / 700mA / 130W / NW740 / 5308, "Minel – Schreder". Komplet sa povezivanjem. Za svetiljke obavezno priložiti sledeće: ENEC sertifikat; Izveštaj o testiranju otpornosti na udar (IK test) prema standardu EN 62262; Izveštaj o testiranju mehaničke zaštite (IP test) prema standardu EN 60598-1. Izveštaj o merenju fotometrijskih karakteristika prema standardima LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1, kao i sertifikate izdate od odgovarajuće akreditovane laboratorije prema ISO 17025 standardu, kojima se dokazuju tražene fotometrijske karakteristike svjetiljke. Izveštaj proizvođača LED čipova ili LED svetiljki o projektovanom životnom veku i održanju svetlosnog fluksa prema standardima LM80/TM21. Deklaraciju o usaglašenosti sa CE znakom, izdatu isključivo od fabrike u kojoj se svetiljka proizvodi ili sklapa. Svi atesti, sertifikati i izveštaji mogu biti dostavljeni i na engleskom jeziku.	kom	34		
UKUPNO MONTAŽNI RADOVI					

3. ZAVRŠNI RADOVI

R. Br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Ukupna cena
3.1.	Ispitivanje i izdavanje atesta: - ispitivanje otpora uzemljenja na svakom stubu - ispitivanje otpora petlje kvara - ispitivanje otpora izolacije - ispitivanje neprekidnosti zaštitnog provodnika - fotometrijska ispitivanja. Atest dostaviti u dva originalna primerka. Ispitivanja može da vrši samo radna organizacija koja ima odgovarajuću licencu.	pauš	1		
3.2.	Merenje i izdavanje atesta o zbijenosti tla na trasi kabla.	pauš	1		
3.3.	Geodetsko snimanje i kartiranje trase kabla i stubova sa svim analitičko geodetskim elementima u državnom koordinatnom sistemu Obračun po dužnom metru trase kablova.	m	561		
3.4.	Izrada projekta izvedenog objekta.	kom	1		
UKUPNO ZAVRŠNI RADOVI					

REKAPITULACIJA

1.	**ZEMLJANI RADOVI**	
2.	**MONTAŽNI RADOVI**	
3.	**ZAVRŠNI RADOVI**	

SVE UKUPNO (BEZ PDV)

PREDMER I PREDRAČUN ZA IZRADU SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE I OPREME

1. HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA

			Količina	Cena	Ukupno
1.1	Nabavka boje i obeležavanje uzdužnih linija i linija vodilja širine 0,15 i 0,30cm belom bojom.				
	Obračun je po m2 .				
			m		
	Neisprekidane :		289.00		
	Isprekidana (5+5) 15cm :		428.00		
1.2	Nabavka boje i obeležavanje pešačkih prelaza i zaustavnih linija belom bojom :				
	Obračun je po m2 .				
			kom	m^2	
	pešački prelazi :			250.00	
	zaustavna linija širine 0.5m:			22.00	
1.3	Nabavka boje za obeležavanje autobuskih niša žutom bojom na kolovozu:				
	Obračun je po m2 sa ugradnjom:				
			kom	m^2	
	linija (1 + 1) 30cm :			8.00	
	natpis BUS :		2.00	20.30	
1.4	Nabavka boje i obeležavanje uzdužnih linija za biciklističku traku širine 0,10 belom bojom.				
	Obračun je po m .				
			m		
	Neisprekidane :		1,340.00		
1.7	Nabavka boje za obeležavanje oznaka na biciklističkim trakama belom bojom (strelica za dozvoljene smerove i natpisa "PAZI PESACI") i oznaka bicikl :				
	Obračun je po m2 .				
			kom	m^2	
	Strelice bele pravo :	m2	14.00	0.21	
	Oznaka bicikl belom bojom V-15.5 :	m2	14.00	0.50	
	Natpis " PAZI PESACI " belom boj. V-16.6 :	m2	6.00	2.00	

UKUPNO HORIZANTALNA SIGNALIZACIJA :

2. VERTIKALNA SIGNALIZACIJA

			Količina	Cena	Ukupno
2.1	Nabavka i ugradnja stuba, nosača saobraćajnog znaka, zajedno sa izgradnjom temelja. Obračun je po kom.mont. stuba.				
	Stub visine	m	2.80	6.00	
	Stub visine	m	3.40	8.00	
	Stub visine	m	3.70	2.00	
	Stub visine	m	4.90	13.00	
2.2	Nabavka i ugradnja saobraćajnih znakova prema priloženoj specifikaciji. (retro.ref.folija klase 1 I 2)				
	Obračun je po kom.mont. znaka.				
	II-2 (ø 60)	KLASE 2		13.00	
	II-43.1 (ø 60)	KLASE2		13.00	
	II-41.1 (ø 60)	KLASE2		6.00	
	III-6 (60X 60)	KLASE 2		19.00	
	III-7.1 (60X 60)	KLASE 2		2.00	
	III-21 (ø 60)	KLASE2		2.00	
	III-49 (60X 90)	KLASE1		2.00	

UKUPNO VERTIKALNA SIGNALIZACIJA :

3. SAOBRĆAJNA OPREMA

3 **OSTALA OPREMA KOLOVOZA**

			Količina	Cena	Ukupno
3.1	Montiranje markera na pešačkom prelazu (crveno-beli)				
	Obračun je po kom.				
	marker obostrani crveno/beli na pešač.		48.00		
3.2	Montiranje pešačke zaštitne ograde žuto crne boje				
	Obračun je po kom.				
	pešačka zaštitna ograda crno žute boje	m	35.00		

UKUPNO SAOB. OPREMA :

REKAPITULACIJA

1 UKUPNO HORIZANTALNA SIGNALIZACIJA :

2 UKUPNO VERTIKALNA SIGNALIZACIJA :

3 UKUPNO SAOB.OPREMA:

UKUPNO :

NAPOMENA: Cene su bez uračunatog PDV-a

Kragujevac
decembar 2025

Obradio : Vladimir Raković dipl.inž.saob.

ZBIRNA REKAPITULACIJA

IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV i IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE

2	**PREDMER I PREDRAČUN GRAĐEVINSKIH RADOVA**	
4	**PREDMER I PREDRAČUN RADOVA ZA JAVNO OSVETLJENJE**	
8	**PREDMER I PREDRAČUN RADOVA SAORAĆAJNE SIGNALIZACIJE**	
	UKUPNO SVI RADOVI (bez PDV-a)	

ODGOVORNI PROJEKTANT:

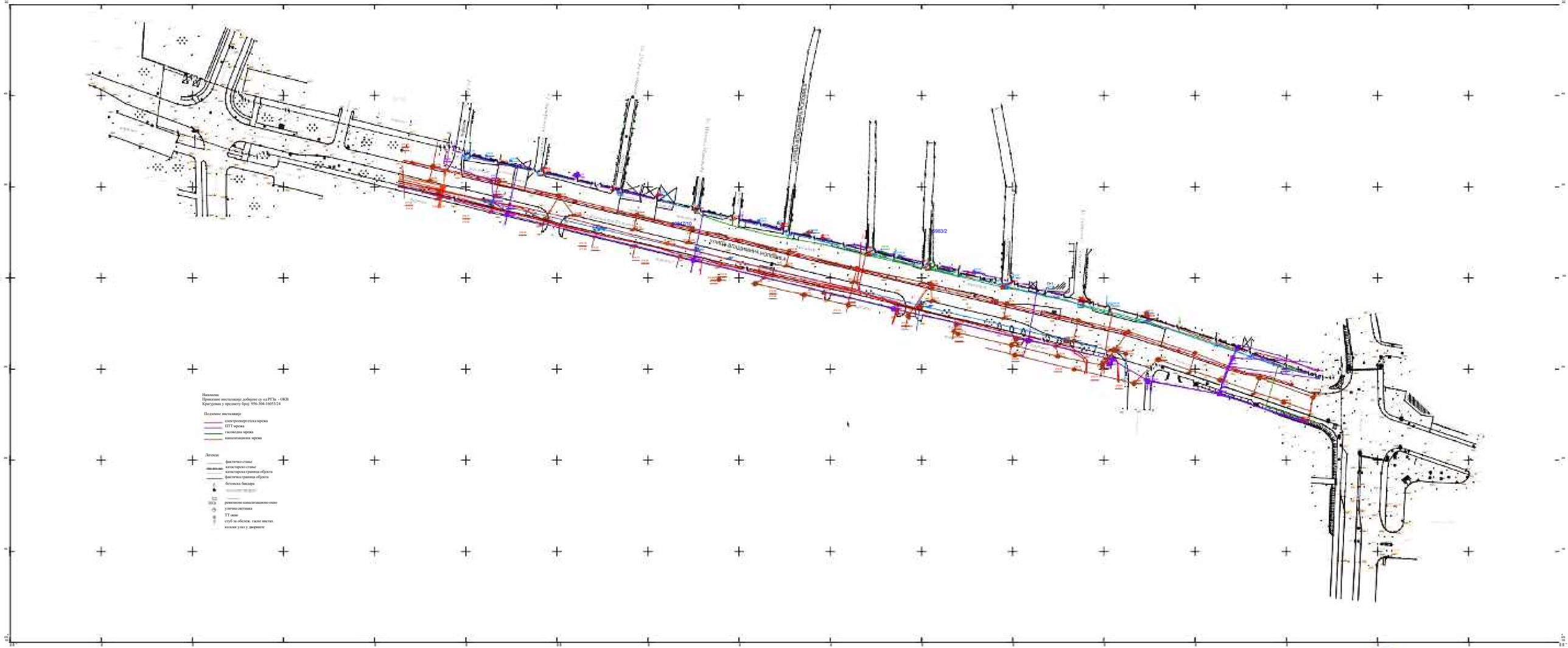
Ivana Gvozdenović, dipl.građ.inž.

0.11. GRAFIČKI PRILOZI

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
К.О. КРАГУЈЕВАЦ 4

ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

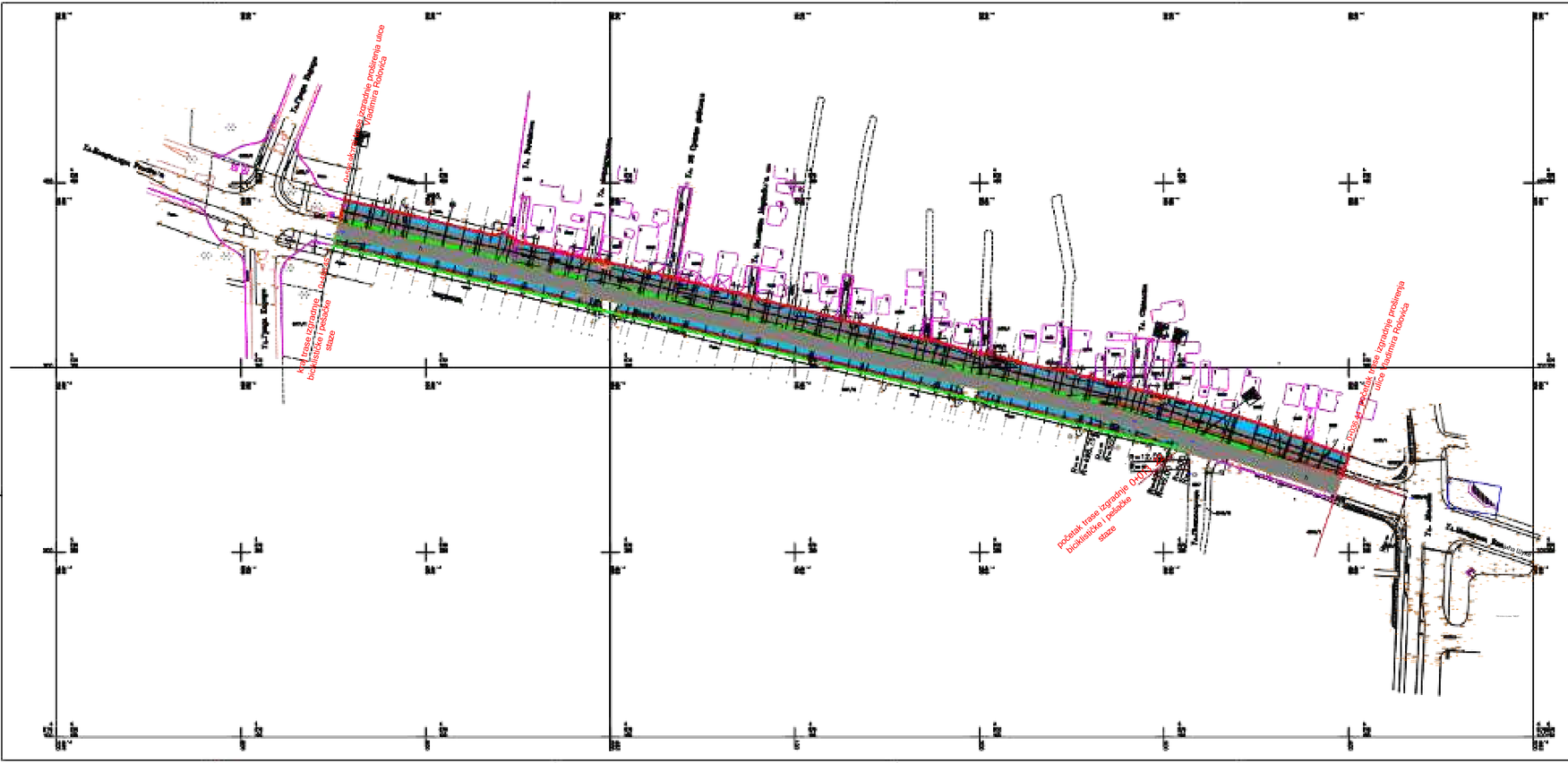
Локација: к.п.бр. 5983/2 и део к.п.бр.10847/10 - улица Владимира Роловића



Служба за катастар непокретности Крагујевац
Бр. предмета: 952-025-97327/2024 од 08.11.2024.год.
Датум овере: 18.11.2024.год.

РАЗМЕРА 1:500

Катастарско топографски план израдио и оверио:
"ГЕОСПЕКТАР КГ" Крагујевац
Овлашћено лице: Бојан Рајић мастер инж.геод.



LEGENDA I FAZA

- Granica obuhvata radova izgradnje I faze ulice Vladimira Rolovića
- Granica obuhvata radova izgradnje I faze biciklističke i pješačke staze
- Granica obuhvata postojeće saobraćajnice koja je bez građevinske dozvole
- Regulaciona linija
- Novoprojektovana osovina saobraćajnice
- TSZ — Temena tačka novoprojektovane osovine
- Detaljna tačka sa vitalnom kotom
- Postojeći zidani objekat
- Postojeće reviziono okno
- Postojeće revizione okno
- Postojeći saobraćajni znak
- Postojeće drvo
- Postojeći stubić
- Postojeći telekomunikacioni ormarić
- Postojeći stub javne rasvete
- Pješačko stajanje
- Kabalarsko stanje
- Postojeća metalna ograda na bet. parapetu
- Postojeća drvena ograda na bet. parapetu
- Postojeće ograde - žičano pletivo
- Postojeće kupljo
- Postojeći vertikalni potporni zid
- Postojeći betonski potporni zid
- Kolovoz AB11
- Kolovoz AB11/S
- Kolovoz AB11/S
- Betonska površina - pješačko stajanje

PREGLEDNA SITUACIJA

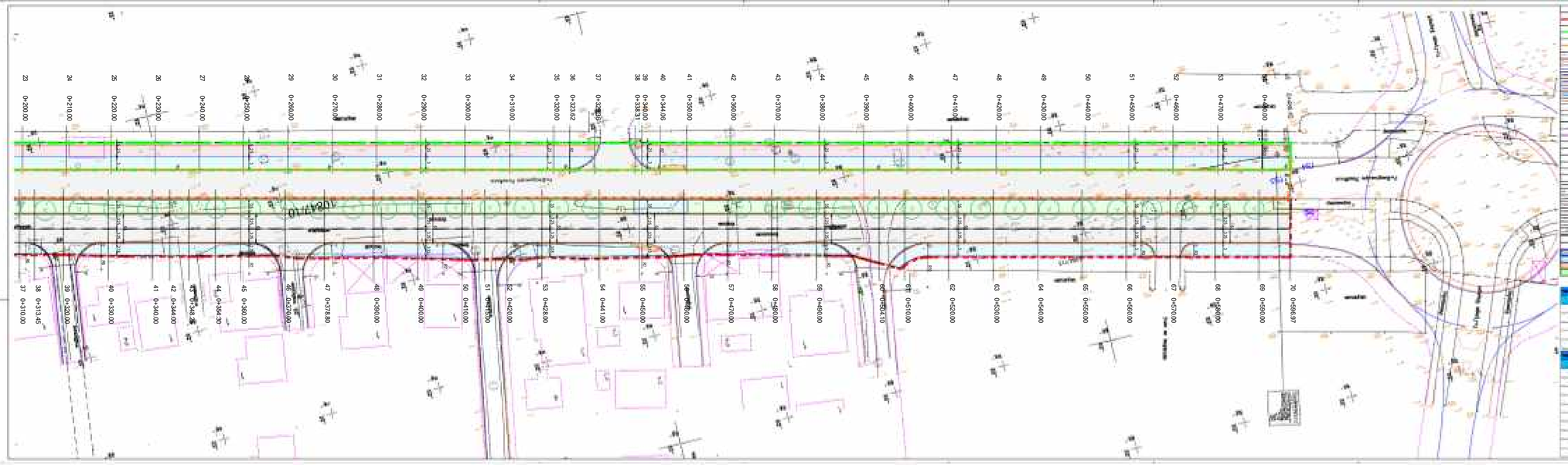
RAZMERA 1:1000

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kraljevo
NAZIV OBJEKTA	IZGRADNJA I FAZE ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD BEOGRADSKE DO ULICE KARLOVE SA BICIKLISTIČKOM I PEŠAČKOM STAZOM NA DIONICI OD 0+000 DO 0+400
PROJEKTANT	JP KOMUNALAC - Kraljevo Ul. Kosovska br. 1, 36000 Kraljevo, Srbija
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	GLAVNI SVESKI
NAZIV CRTEŽA	PREGLEDNA SITUACIJA
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gnusdenović, dipl.ing.građ.
SARADNIK	Željko Đorđević, dipl.ing.građ.
IZVIĐAČ GEODETA	Mirjana Ćirić, dipl.ing.geo.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.



SITUACIJA
OSA_0 od km 0+36.44 do km 0+320.00
OSA_2 od km 0+13.22 do km 0+210.00

RAZMERA 1:250



LEGENDA I FAZA
Granica obuhvata radova izgradnje i faze izvođenja Rotonda
Granica obuhvata radova izgradnje i faze izvođenja Ulica Kralja Petra I
Granica obuhvata privremenih saobraćajnica koje je bilo predviđeno ranije
Regulaciona linija
Novoprojektovana ivična saobraćajnica
Ivica kolovoza
Nathrap 25-30 širine 10
Nathrap 15-20 širine 6
Nathrap 10-20 širine 3
Ostrvska kolovoz - betonska ploča 20*40*5
Bicikl staza
Ace rukom "Oprez pas"
Kanal za dijalektu
Tamena betona nenarušavajuća ivica
Ostrvska betona sa ivicnjacima kolovi
Postojeći stubni drvoredi
Postojeća niskoraslo zelo
Postojeća niskoraslo zelo
Postojeći visokoraslo zelo
Postojeća drvo
Postojeći stubovi
Postojeći telekomunikacioni vernetki
Postojeći ulični parne manevre
Fakultetno stanje
Kabalisano stanje
Postojeća metalna ograda na betl. postojeći
Postojeća drvna ograda na betl. postojeći
Postojeća ograda - žičano platno
Postojeća kapija
Postojeći uređaji (objekti) sit.
Postojeća žična ograda

LEGENDA POVRŠINA I FAZE	
oznaka	NPA
Kolovoz 6371/L	6771,80m²
Trotoar 3597/TR	3628,20m²
Biciklistička staza 3845/B-16	1153,50m²
Zelena površina - manastirsko zelenilo	1911,70m²

Tabela koordinata				
Oznaka	E	N	H	Opis
1	7498.000	4988.000	1000.000	
2	7498.000	4988.000	1000.000	
3	7498.000	4988.000	1000.000	
4	7498.000	4988.000	1000.000	
5	7498.000	4988.000	1000.000	
6	7498.000	4988.000	1000.000	
7	7498.000	4988.000	1000.000	
8	7498.000	4988.000	1000.000	
9	7498.000	4988.000	1000.000	
10	7498.000	4988.000	1000.000	
11	7498.000	4988.000	1000.000	
12	7498.000	4988.000	1000.000	

Tabela koordinata				
Oznaka	E	N	H	Opis
1	7498.000	4988.000	1000.000	
2	7498.000	4988.000	1000.000	
3	7498.000	4988.000	1000.000	
4	7498.000	4988.000	1000.000	
5	7498.000	4988.000	1000.000	
6	7498.000	4988.000	1000.000	
7	7498.000	4988.000	1000.000	
8	7498.000	4988.000	1000.000	
9	7498.000	4988.000	1000.000	
10	7498.000	4988.000	1000.000	
11	7498.000	4988.000	1000.000	
12	7498.000	4988.000	1000.000	

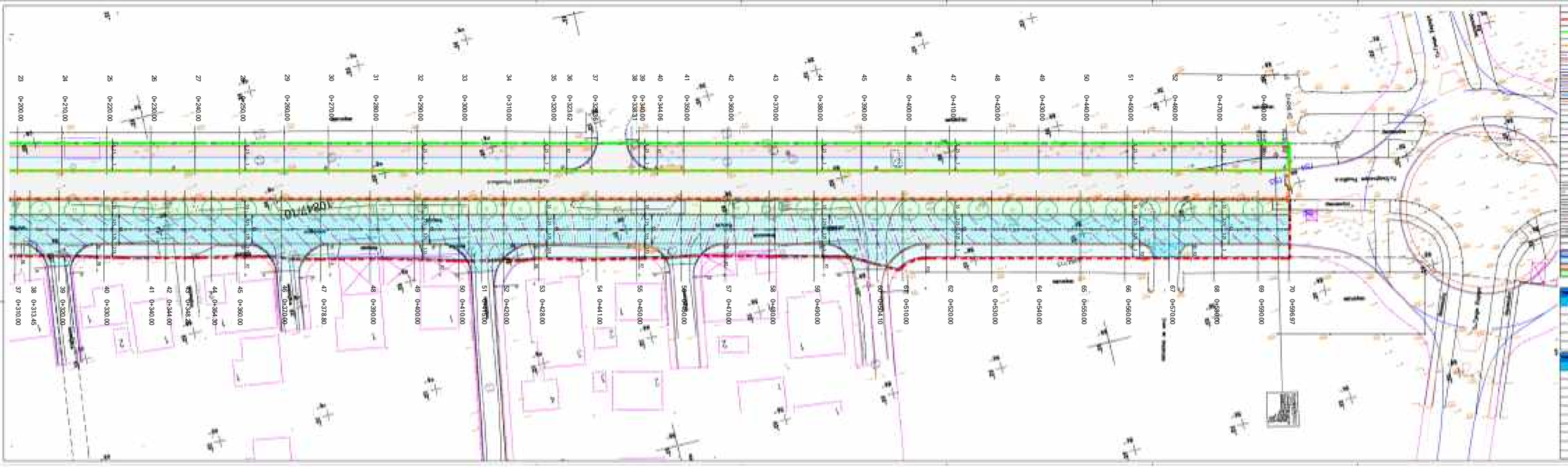
SITUACIJA
OSA_0 od km 0+320.00 do km 0+596.97
OSA_2 od km 0+210.00 do km 0+486.45

RAZMERA 1:250

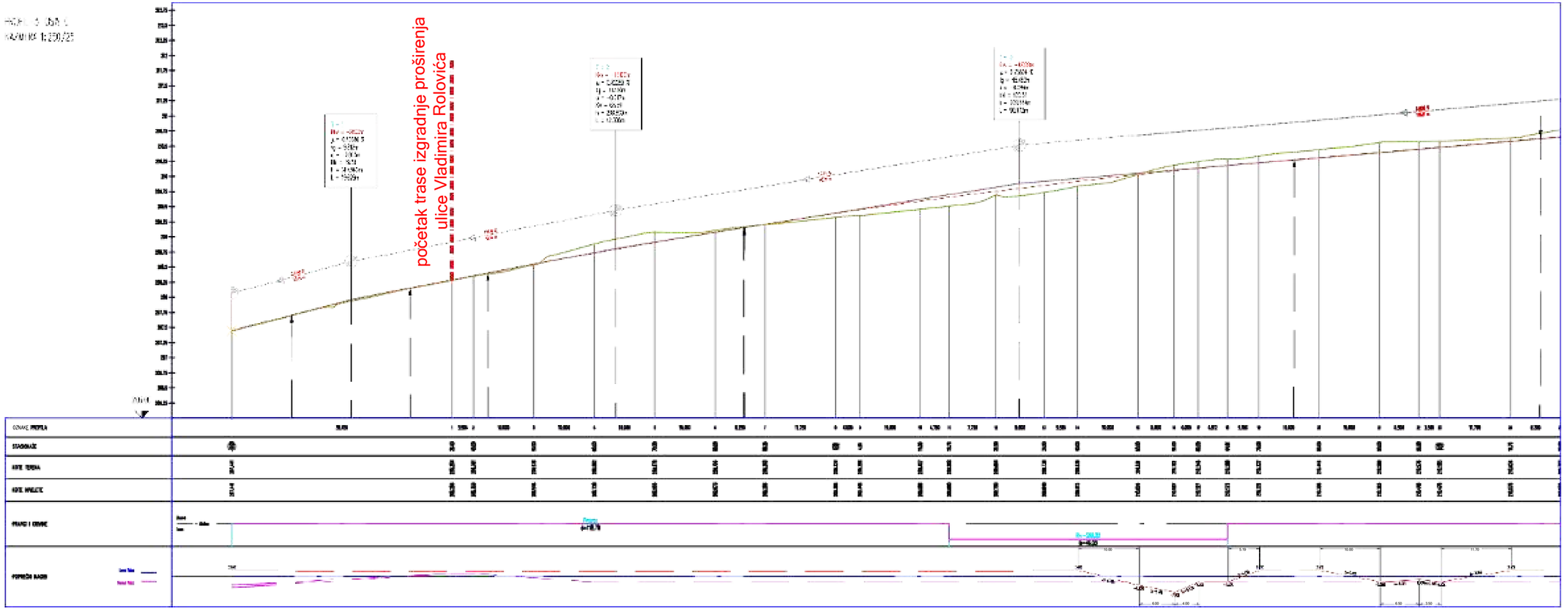
INVESTITOR	Društvo sa ograničenom odgovornošću "Ag elektrane N. Pazar"
NAZIV OBJEKTA	Elektrane na obnovljive izvore energije na teritoriji opštine Novi Pazar, snage do 10 MW, priključene na prenosni ili distributivni sistem
PROJEKTANT	UP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	G GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	SITUACIJA OSA_0 od km 0+320.00 do km 0+596.97 OSA_2 od km 0+210.00 do km 0+486.45
ODGOVORNO PROJEKTANT	Ivana Đorđević Ilić, dipl.inž.građ. Broj licence: 314 0000 13
SARADNIK	Žeko Đorđević, dipl.građ.
DIREKTOR DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.

BROJ PROJEKTA	G-02/PZ
DATUM	
R 1:250	


LEGENDA I FAZA
LEGENDA POSTOJEĆA I FAZA
NIVELACIJA (e=2cm)
OSA_0 od km 0+036.44 do km 0+320.00
OSA_2 od km 0+013.22 do km 0+210.00
RAZMERA 1:250

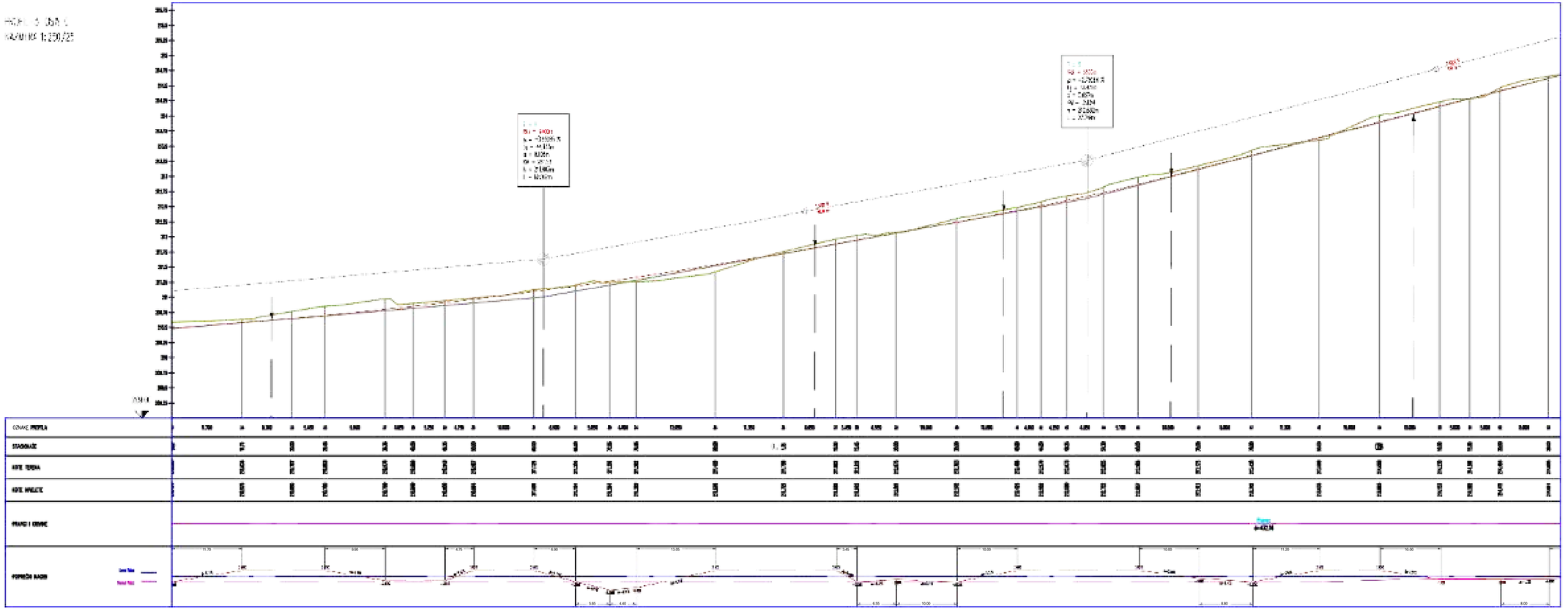


NIVELACIJA (e=2cm)
OSA_0 od km 0+320.00 do km 0+596.97
OSA_2 od km 0+210.00 do km 0+486.45
RAZMERA 1:250



PODUŽNI PROFIL - OSA_0
od km 0+036.43 do km 0+211.70
RAZMERA 1:250/25

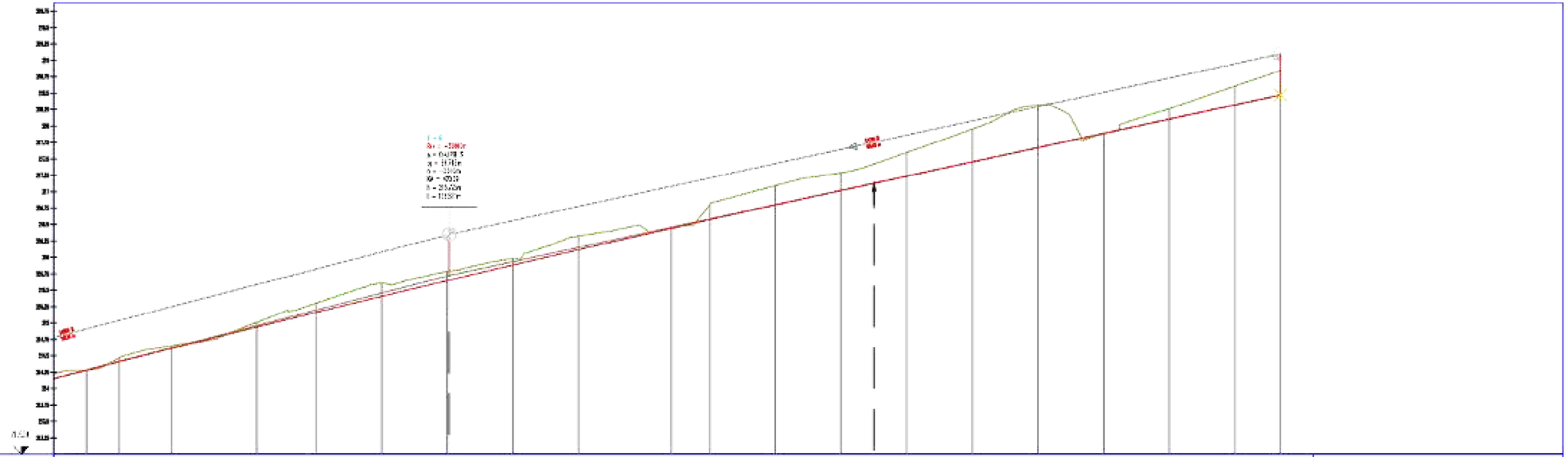
INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	IZGRADNJA TRULA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE KRALJA PETRA I DO ULICE KNEZA MILOŠA U KRAGUJEVCU, SA IZGRADNJOM KRAKOG KOLEKTORA KP BR. 1290/10, 3662/2 KO KRAGUJEVAC IV - IZGRADNJA SA INSTALACIJAMA JAVNE RASVETE
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	PODUŽNI PROFIL - OSA_0 od km 0+036.43 do km 0+211.70
RAZMERA	R=1:250/25
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gnjatović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 687
SARADNIK	Željko Đorđević, mg.građ.
IZVRŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.
DATUM	12.2025
LIST BR.	06



PODUŽNI PROFIL - OSA_0
od km 0+211.70 do km 0+428.00
RAZMERA 1:250/25

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac	
NAZIV OBJEKTA	SANACIJA - SELA ILIĆE VLADIMIRA POLOVINA DO ULICE KRALJA PETRA I BR. 23 U KRAGUJEVCU - DEONICA OD KM 0+211,70 DO KM 0+428,00 NA OSI OSA 0, KM 0+000,00 DO KM 0+211,70 NA OSI OSA 1 I OSA 2 - USAVRŠAVANJE - INSTALACIJE JAVNE RASVETE	
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac	
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)	
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA	
NAZIV CRTEŽA	PODUŽNI PROFIL - OSA_0 od km 0+211.70 do km 0+428.00	RAZMERA 1:250/25
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gnjatović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 627	
SARADNIK	Željko Đorđević, mg.građ.	
IZVIŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.	12.2025
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.	BR. CRTEŽA 07

PODUŽNI PROFIL - OSA_0
RAZMERA 1:250/25

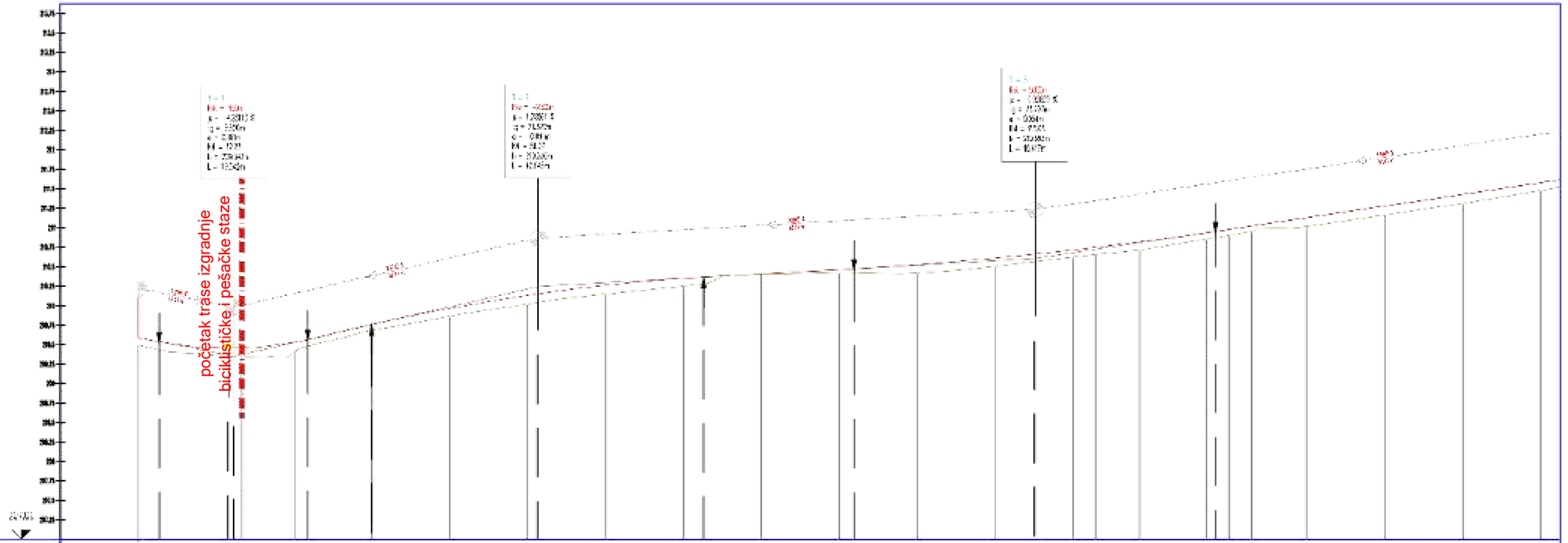


KOTE PROFILA	
STACIONAŽE	
KOTE TERENA	
KOTE NIVELETE	
PADCI I DUŽINE	
POPREČNI NAGIBI	Leva Trasa Desna Trasa

PODUŽNI PROFIL - OSA_0
od km 0+428.00 do km 0+596.96
RAZMERA 1:250/25

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	ZEMUNSKA ULICA OD ULICE VLADIMIRA POLJANCA DO ULICE KRALJA PETRA I U KRUGU OSNOVNE ŠKOLE "DRAGA MILUTINOVIĆ" ZA DELOVIMA KP BR.12861/10, 8882/2 K.O.KRAGUJEVAC IV – IZGRADNJA NOVE - INSTALACIJE JAVNE RASVETE
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	PODUŽNI PROFIL - OSA_0 od km 0+428.00 do km 0+596.96
RAZMERA	R=1:250/25
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gnjatović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 687
SARADNIK	Željko Đorđević, mg.građ.
IZVIŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.
DATUM	12.2025
LIST BROJ	06

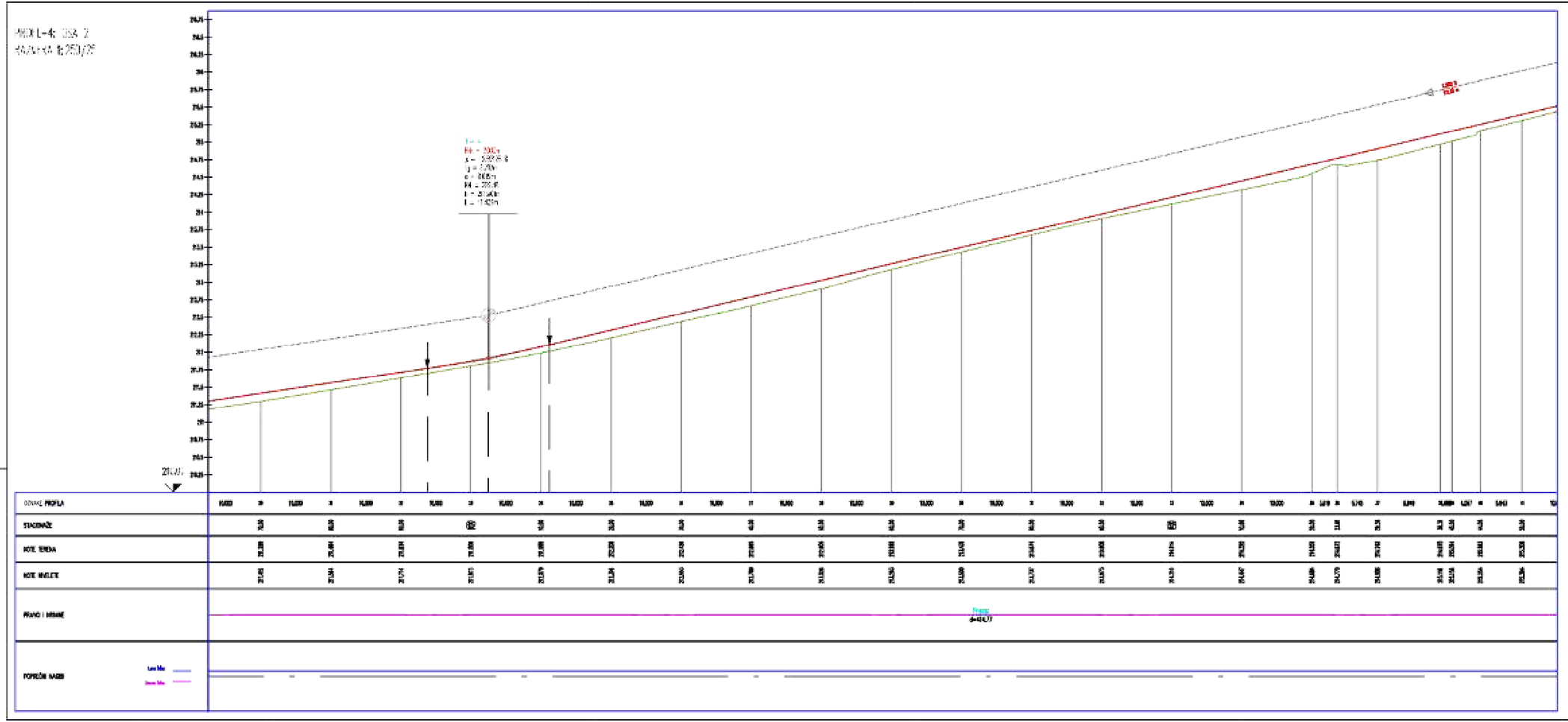
MODEL-4: OSA_2
RAZMERA 1:250/25



OZNAKE PROFILA	
STACIONAŽE	
KOTE TERENA	
KOTE NIVELETE	
PRAVCI I MRENE	
POPREČNI NAGIBI	

PODUŽNI PROFIL - OSA_2
od km 0+013.21 do km 0+180.00
RAZMERA 1:250/25

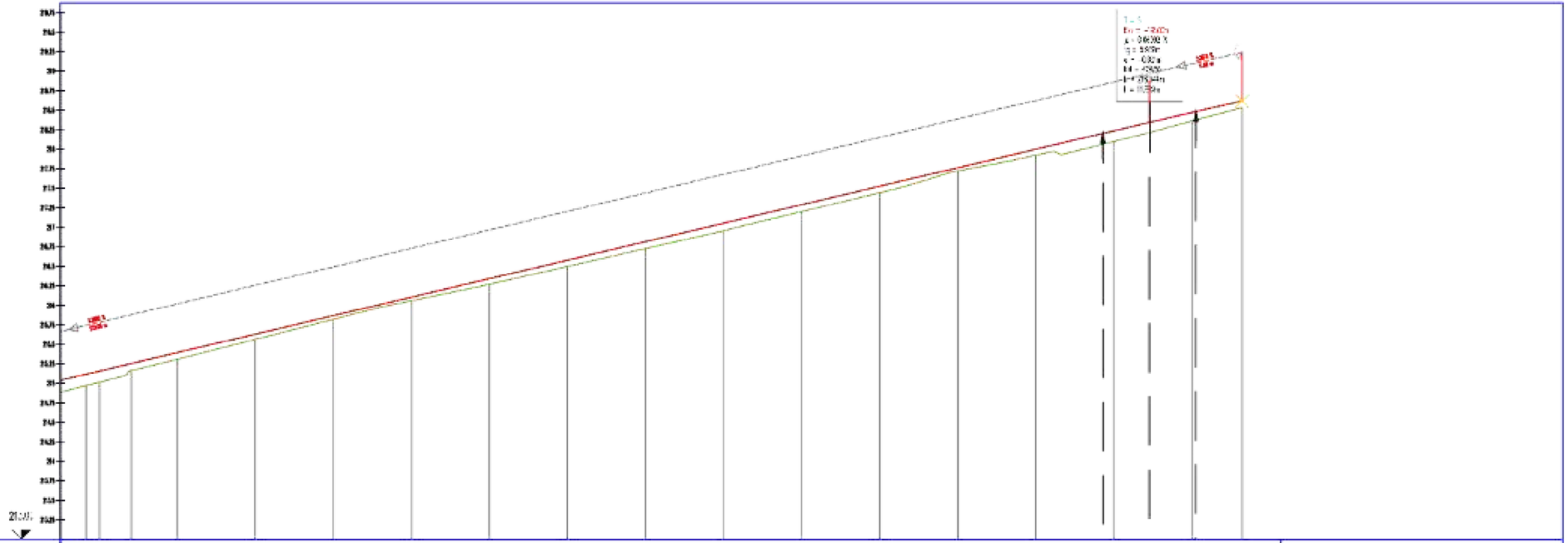
INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA POLJČIĆA OD ULICE RAVANSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM I PEŠAČKOM STAZOM, DELA ULICE KRALJA PETRA I DO KRAGUJEVAC TO OZDRAVILIŠTE VRNJAČKA BANJA, (RAVNI TRASE)
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	PODUŽNI PROFIL - OSA_2 od km 0+013.21 do km 0+180.00
RAZMERA	R=1:250/25
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gvozdenović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 623
SARADNIK	Zeljko Đorđević, ing.građ.
IZVRŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
DATUM	12.2025.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.
BR. CRTEŽA	09



PODUŽNI PROFIL - OSA_2
od km 0+180.00 do km 0+350.00
RAZMERA 1:250/25

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA POLJICA OD ULICE RAVANSKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM,OSVETLJENJEM I HORIZONTALNOM I VERTIKALNOM SIGNALIZACIJOM NA DELU ULICE JANKA VESELIĆA
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	PODUŽNI PROFIL - OSA_2 od km 0+180.00 do km 0+350.00 — RAZMERA: R=1:250/25
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gvozdenović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 623
SARADNIK	Željko Đorđević, ing.građ.
IZVRŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh. — DATUM: 12.2025.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ. — BR.SVESKE: 10

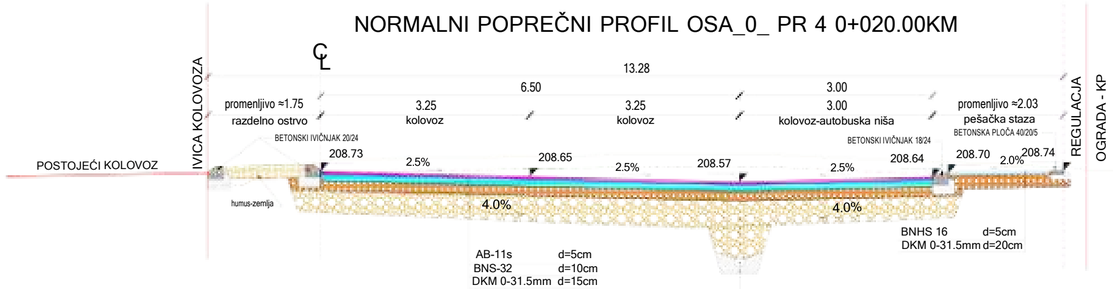
MODEL-4: OSA_2
RAZMERA 1:250/25



INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA POLJICA OD ULICE RANJENIKE DO ULICE GRADA KARARE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM I KOMPLETNOM INFRASTRUKTUROM I REKONSTRUKCIJA PARK ULICE JAVORA, RASKRŠĆE
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	PODUŽNI PROFIL - OSA_2 od km 0+350.00 do km 0+486.45
RAZMERA	R=1:250/25
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gvozdenović, dipl.ing.građ. br. licence 343 I12 623
SARADNIK	Zeljko Đorđević, ing.građ.
IZVRŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
DATUM	12.2025.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.građ.
BR. GRAĐ.	11

PODUŽNI PROFIL - OSA_2
od km 0+350.00 do km 0+486.45
RAZMERA 1:250/25

NORMALNI POPREČNI PROFIL OSA_0_ PR 4 0+020.00KM

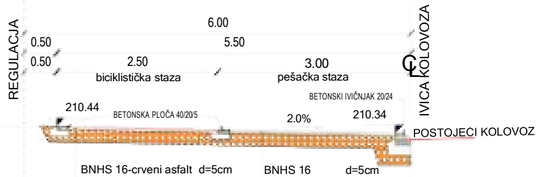


AB-11s d=5cm
BNS-32 d=10cm
DKM 0-31.5mm d=15cm
DKM 0-63mm d=35cm

BNHS 16 d=5cm
DKM 0-31.5mm d=20cm

GEOTEKSTIL 200 gr/m²
Drenažna ispuna od kam. agr.(16-31.5mm)
PVC drenažna cev Φ150mm
Beton MB 20 dmin= 10cm

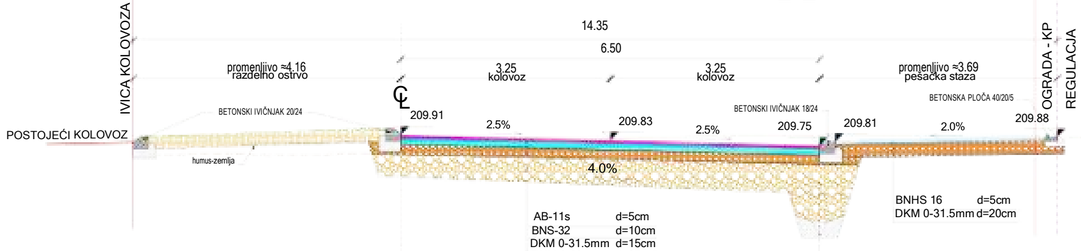
NORMALNI POPREČNI PROFIL OSA_2_ PR 7 0+070.00KM



BNHS 16-crveni asfalt d=5cm
DKM 0-31.5mm d=20cm

BNHS 16 d=5cm
DKM 0-31.5mm d=20cm

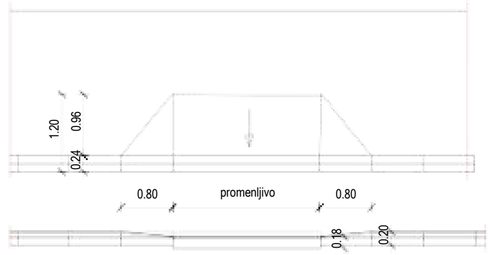
NORMALNI POPREČNI PROFIL OSA_0_ PR 14 0+140.00KM



AB-11s d=5cm
BNS-32 d=10cm
DKM 0-31.5mm d=15cm
DKM 0-63mm d=35cm

BNHS 16 d=5cm
DKM 0-31.5mm d=20cm

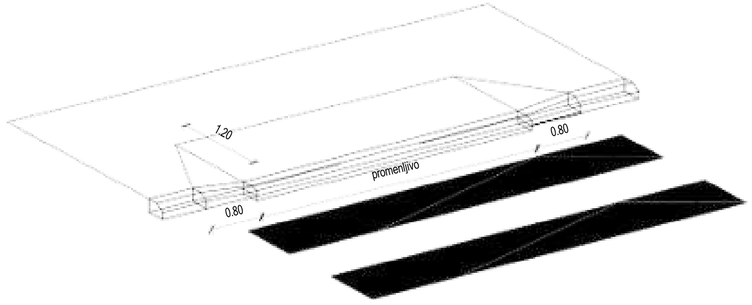
GEOTEKSTIL 200 gr/m²
Drenažna ispuna od kam. agr.(16-31.5mm)
PVC drenažna cev Φ150mm
Beton MB 20 dmin= 10cm



AB-11s d=5cm
BNS-32 d=10cm
DKM 0-31.5mm d=15cm
DKM 0-63mm d=35cm

BNHS 16 d=5cm
DKM 0-31.5mm d=20cm

DETALJ RAMPE ZA OSOBE SA INVALIDITETOM

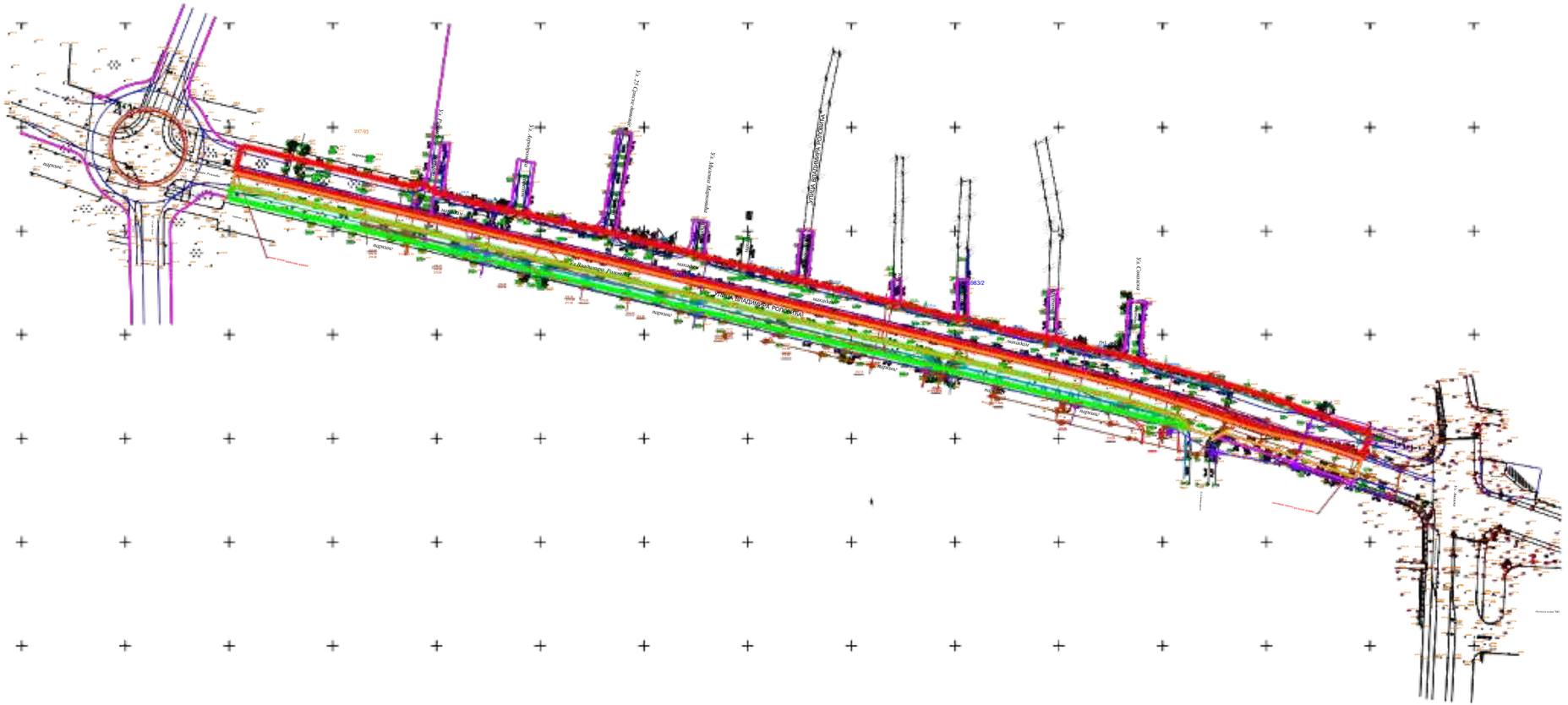


NORMALNI POPREČNI PROFILI

RAZMERA 1:50

JP Urbanizam-Kragujevac

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br.3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARAĐE SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELOVIMA KP BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV I IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	NORMALNI POPREČNI PROFILI
RAZMERA	R=1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gvozdenović, dipl.ing.grad. br. licence 343 112 623
SARADNIK	Željko Đorđević, ing.grad.
IZVRŠNI DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
DATUM	12.2025.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.grad.
BR. CRTEŽA	12



SINHRON PLAN

RAZMERA 1:1000

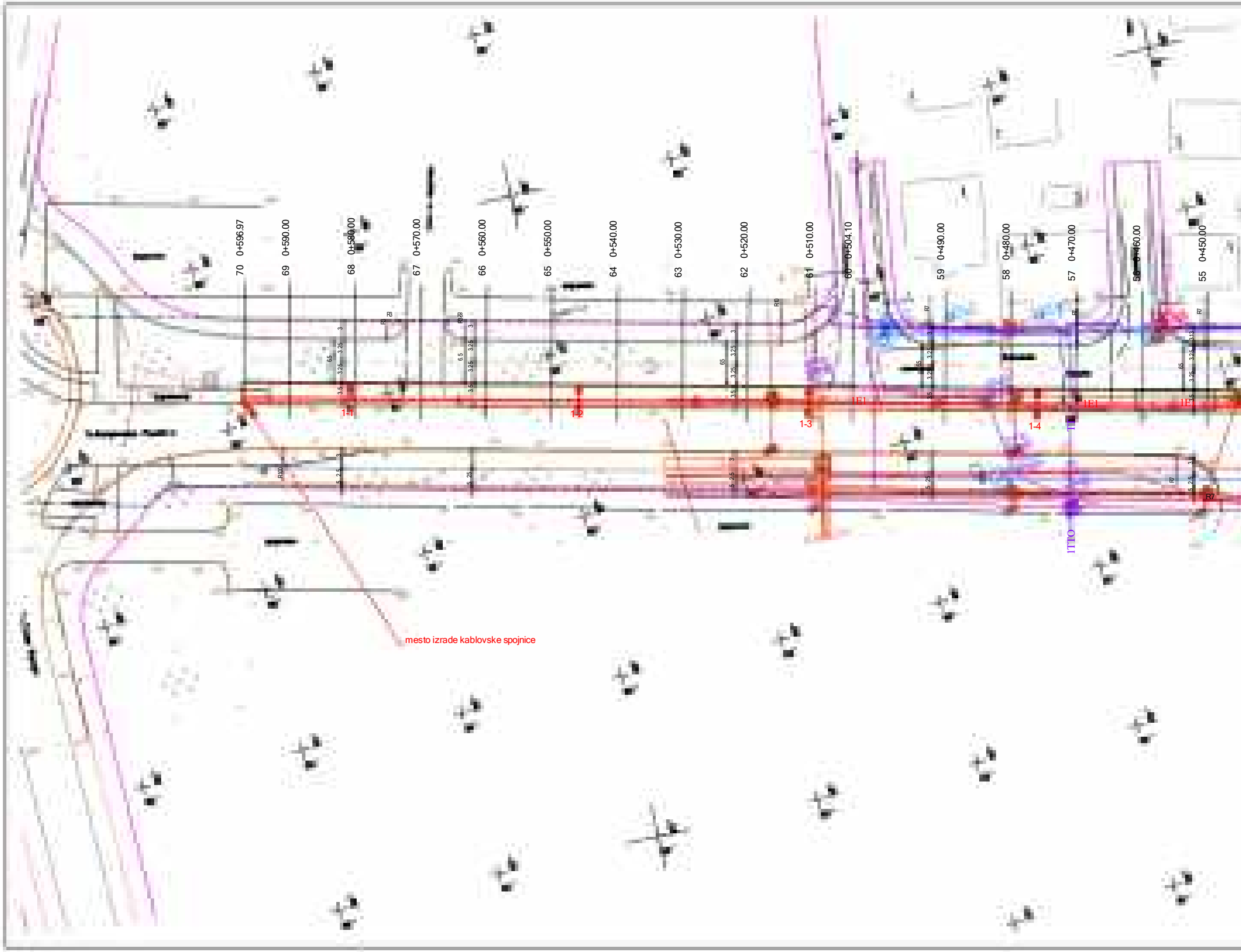
Podzemne instalacije

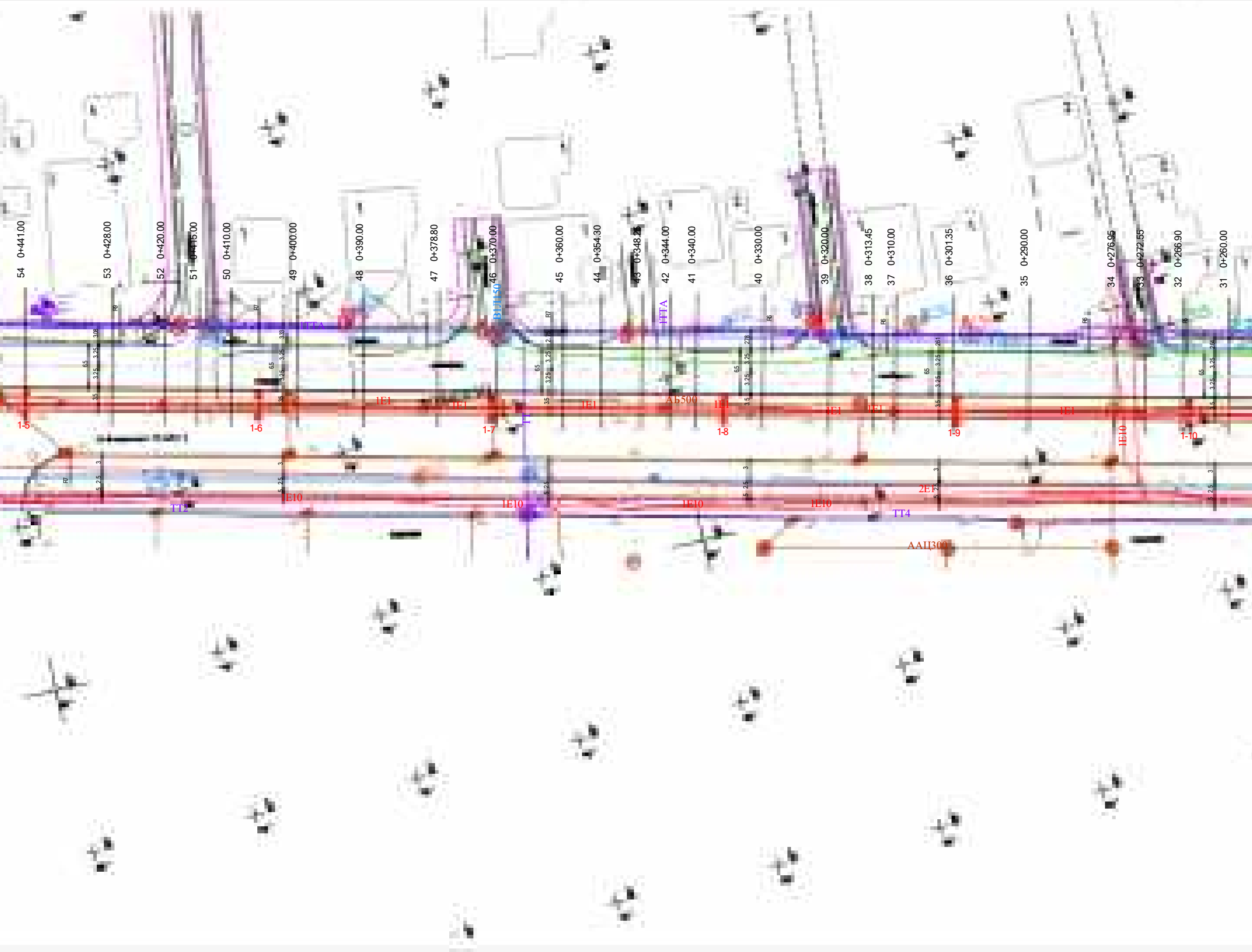
- elektroenergetska mreža
- PTT mreža
- gasovodna mreža
- kanalizaciona mreža

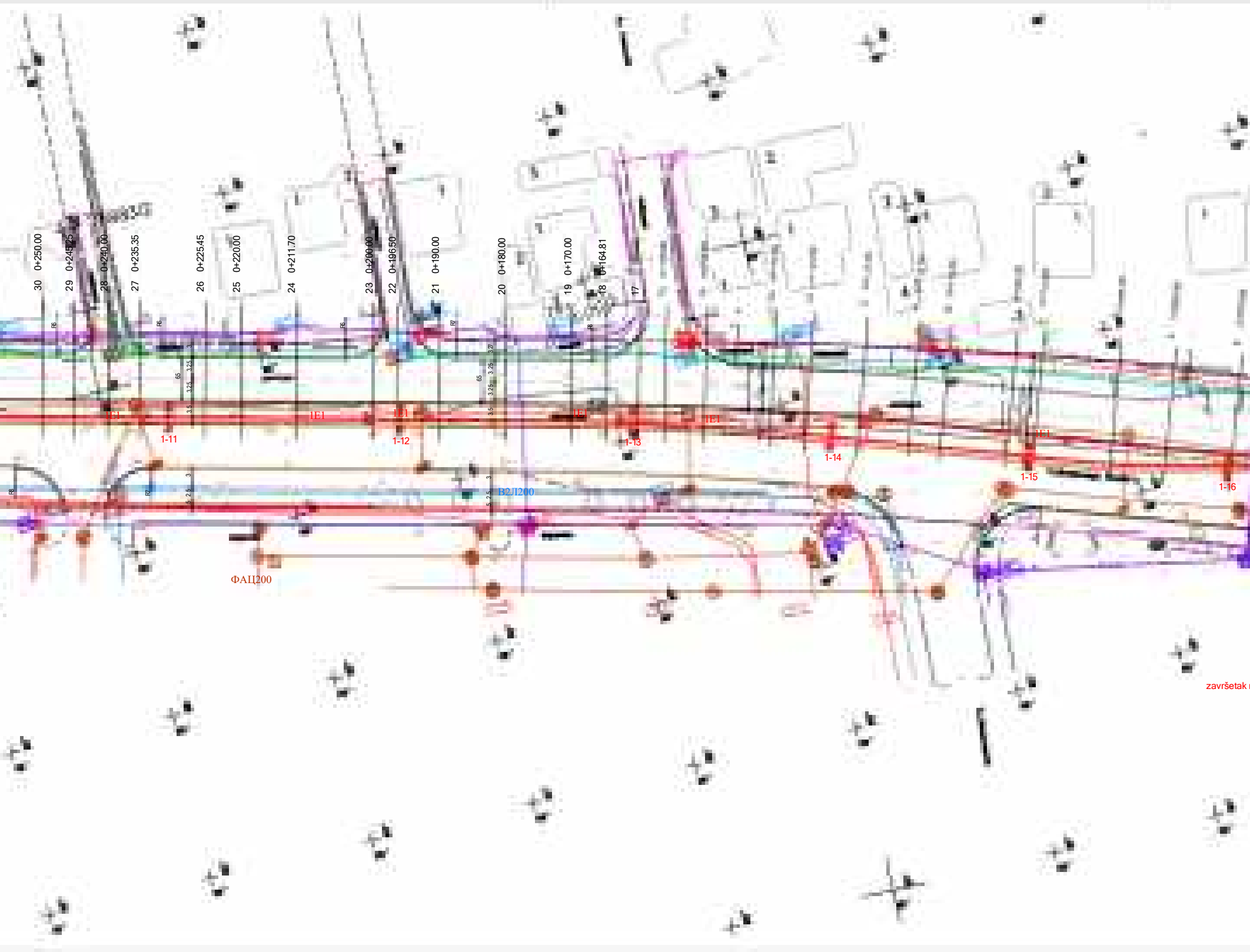
Legenda:

- faktično stanje
- katastarska granica objekta
- faktička granica objekta
- betonska bandera
- nadzemni hidrant
- slivnik
- revizione kanalizacione okno
- ulična svetiljka
- TT okno
- stub za obelež. gasne instal.
- kolski ulaz u dvorište
- projktovana instalacija javnog osvetljenja
- ivica kolovoza
- Granica obuhvata radova izgradnje I faze ulice Vladimira Rolovića
- Granica obuhvata radova izgradnje I faze biciklističke i pešačke staze
- Granica obuhvata postojeće saobraćajnice

INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Trg slobode br. 3, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	REKONSTRUKCIJA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE KRALJEVAČKI PAVIĆ DO ULICE GRADA KARLOVCA SA BICIKLISTIČKOM STAZOM NA DELU OD ULICE GRADA KARLOVCA DO ULICE KRALJEVAČKI PAVIĆ I IZGRADNJOM INSTALACIJE JAVNE RASVETE
PROJEKTANT	JP URBANIZAM - Kragujevac ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA	SINHRON PLAN
RAZMERA	R=1:1000
ODGOVORNI PROJEKTANT	Ivana Gvozdenović, dipl.ing.grad. br. licence 343 I12 623
SARADNIK	Željko Đorđević, ing.grad.
IZVRŠNI DIREKTOR	Mojana Ćirić, dipl.ing.arh.
v.d. DIREKTOR	Ivan Stanković, dipl.ing.grad.
	12.2025.
	13


70 0+596.97
69 0+590.00
68 0+580.00
67 0+570.00
66 0+560.00
65 0+550.00
64 0+540.00
63 0+530.00
62 0+520.00
61 0+510.00
60 0+504.10
59 0+490.00
58 0+480.00
57 0+470.00
56 0+460.00
55 0+450.00
1-1
1-2
1-3
1-4
1E1
1E1
1E1
ITTO
R7
mesto izrade kablovske spojnice


54 0+441.00
53 0+428.00
52 0+420.00
51 0+415.00
50 0+410.00
49 0+400.00
48 0+390.00
47 0+378.80
46 0+370.00
45 0+360.00
44 0+354.30
43 0+348.25
42 0+344.00
41 0+340.00
40 0+330.00
39 0+320.00
38 0+313.45
37 0+310.00
36 0+301.35
35 0+290.00
34 0+276.95
33 0+272.55
32 0+266.90
31 0+260.00
ТТА
ВЦП50
ТТА
1Е1
1Е1
1Е1
АБ500
1Е1
1Е1
1Е1
1Е1
1-5
1-6
1-7
1-8
1-9
1-10
ТТ
1Е10
1Е10
1Е10
1Е10
1Е10
1Е10
2Е1
ТТ2
ТТ4
ААЦ300


30 0+250.00
29 0+245.25
28 0+240.00
27 0+235.35
26 0+225.45
25 0+220.00
24 0+211.70
23 0+200.00
22 0+196.50
21 0+190.00
20 0+180.00
19 0+170.00
18 0+164.81
17
R6
R6
R6
R7
R8
R8
R7
3
3.25
3.25
3.5
65
3.27
3.25
3.25
3.5
65
3
2.5
5
3
2.5
5
1E1
1E1
1E1
1E1
1E1
1E1
1-11
1-12
1-13
1-14
1-15
1-16
B2Л200
ФАЦ200
završetak r


1-17
radova po ovom projektu

SITUACIJA

RAZMERA 1:500

NAPOMENE:

1. Pre iskopa kablovskog rova i rupa za temelje stubova neophodno je snimiti i obeležiti sve postojeće instalacije, kako iste ne bi bile ugrožene predviđenim radovima.
2. Dozvoljena je mala korekcija trase kabla i položaja stuba osvetljenja kako bi se izbegla kolizija sa ostalim instalacijama.
3. Tačke 1. i 2. obavezno sprovesti u saradnji sa nadzornim organom i nadzornim organima preduzeća davalaca uslova.
4. Predmet ovog projekta je instalacija javnog osvetljenja stubova strujnog kola broj 1, odnosno stubovi 1-1, 1-2, ..., 1-17.
5. Kabl koji se izvodi iz stuba označenog sa "1-17" ka granici obuhvata projekta, ne povezuje se na priključnu ploču stuba 1-17, već se ostavlja u beznaponskom stanju.
6. Priključak instalacije osvetljenja, koja je predmet ovog projekta, izvešće se povezivanjem na postojeći kabl osvetljenja iste ulice.
7. Svi postojeći stubovi instalacije osvetljenja demontiraju se i zapisnički predaju investitoru, uz prevoz na lokaciju koju odredi investitor.

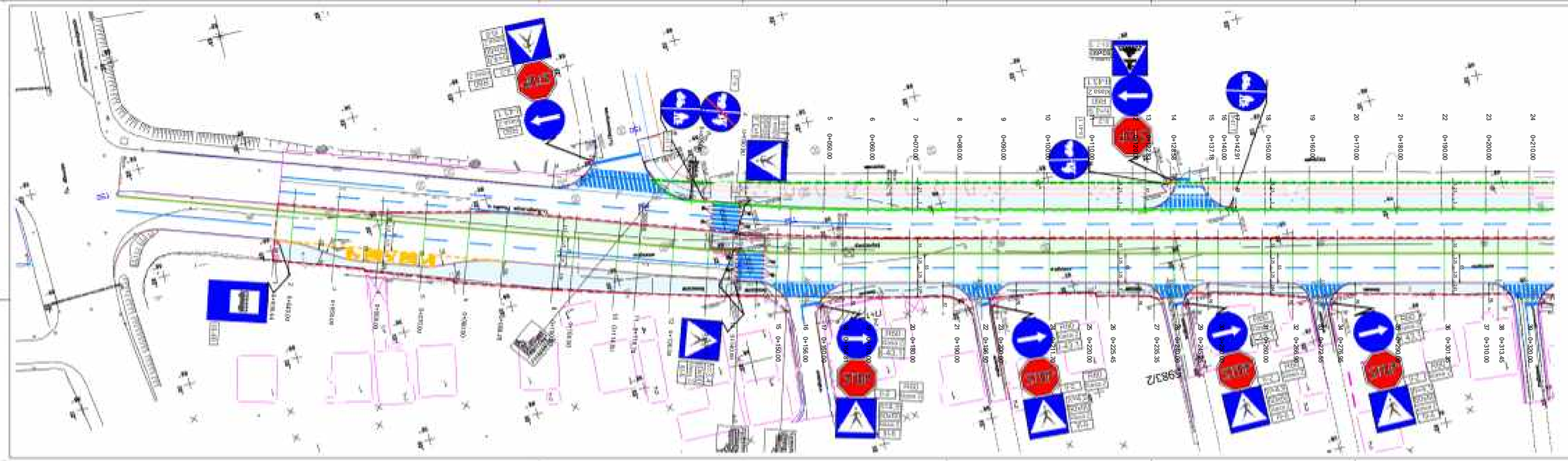
LEGENDA

●	Stub visine 10m na koga se montira dvokraka lira dužine kraka 1m, na koju se montiraju dve svetiljke odgovarajuće tipu "AMPERA EVO 3 60LED / 5308 / 130W / 700mA / NW, Minel-Schreder", pod nagibom od 5°.
—	Kabl PP00-A 4x25mm², 1kV, položen u kablovskom rovu na dubini od 0.7m od kote nivelisanog terena (1.2m ispod saobraćajnice). Uz kabl se polaže i Fe/Zn uzemljivačka traka 25x4m u sloju zbijene zemlje (van peska/tampona).
x-y	Označavanje stubova: - x je broj strujnog kola - y je broj stuba.

Podzemne instalacije

—	elektroenergetska mreža
—	PTT mreža
—	gasovodna mreža
—	kanalizaciona mreža

	JP Urbanizam - Kragujevac	
INVESTITOR	Gradska uprava za razvoj i investicije Grad Kragujevac	
NAZIV OBJEKTA	Ulica Vladimira Rolovića od Ulice Avalske do Ulice grada Karare sa izgradnjom biciklističke staze	
PROJEKTANT	JP Urbanizam - Kragujevac	
VRSTA PROJEKTA	Projekat za izvođenje (PZI)	
NAZIV PROJEKTA	0 GLAVNA SVESKA	
NAZIV CRTEŽA	Situacija javnog osvetljenja	RAZMERA R=1:500
ODGOVORNI PROJEKTANT	Nikola Timotijević, dipl.inž.el. br. licence 350 F932 08	
SARADNICI		
IZVRŠNI DIREKTOR		DATUM 11.2025.
v.d. DIREKTORA	Ivan Stanković, dipl.inž.građ.	BR. CRTEŽA 14 STRANA



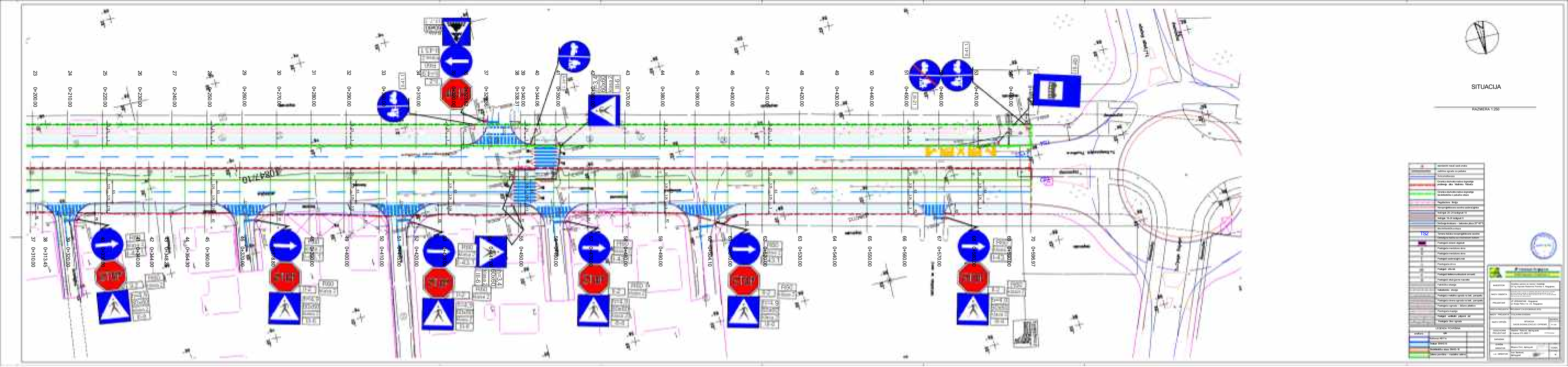
SITUACIJA

RAZMJERA 1:250

LEGENDA
Horizontalna signalizacija bela boja
Horizontalna signalizacija žuta boja
standardni nosač sedi znaka
zaštitna ograda za pešake
Ivica kolovoza
Granica dozvoljenog radova ograničja - dno - Nadmo - Nakrsta
Granica dozvoljenog radova ograničja - bočna strana i pešačka staza
Regulacioni linija
Ne ograničavajuća osovina saobraćajnica
kategorija 35-24 kategorija B
kategorija 18-24 kategorija B
Okvirna linija kolovoza - kolovoza (dva 22*40*)
Kontrolisanog stana
Tamena kolska ne ograničavajuća osovina
Tramvajska trajekta sa osovinskom kolicom
Postojeći stubni stupovi
Postojeća mandarina stuba
Postojeća mandarina stuba
Postojeći saobraćajni znak
Postojeća stuba
Postojeći stubnik
Postojeći telekomunikacioni armarić
Postojeći stub javne rasvete
Kamiona stanica
Kamionski stajalište
Postojeća vertikalna signala na kat. parcelu
Postojeća kruna signala na kat. parcelu
Postojeća signala - Stuba platna
Postojeća kapija
Postojeći vertikalni potporni zid
Postojeća ikus signala

LEGENDA TOVARENJA	
STATUS	OPIS
	Kolovoz AB11
	Nosač SN/S15
	Kolovozni zastor SMA 8
	Sabirna površina - nadzemna zaštita

INVESTITOR	Gradska uprava za saobraćaj i inženjering, ul. Kralja Aleksandra Karađorđevića 54, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA	Izgradnja saobraćajnice na delu ulice Kralja Aleksandra Karađorđevića od kružnog toka kod Robne kuće "Kragujevac" do kružnog toka kod Robne kuće "Kragujevac"
PROJEKTANT	JP "URBANISTIČKI ZAVOD" d.o.o. Kragujevac, ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
GLAVNI PROJEKTANT	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA	PROJEKAT SAOBRAĆAJNOG UREĐENJA
NAZIV CRTEŽA	SITUACIJA SAOBRAĆAJNOG UREĐENJA
ODGOVORNI PROJEKTANT	Dipl. inž. saob. Nikola Ćirić Broj licence 370 2626 17
SARADNICI	
DIREKTOR	Mirjana Ćirić, dipl.ecc.
v.d. DIREKTOR	Dipl. ing. saob. Nikola Ćirić
DATUM	12/2025
SKALA	1:250
LIST BR.	1


SITUACIJA
RAZMERA 1:250
INVESTITOR
Gradska uprava za razvoj i investicije
Ul.Trg Vojvode Radomira Putnika 4, Kragujevac
NAZIV OBJEKTA
IZGRADNJA DELA ULICE VLADIMIRA ROLOVIĆA OD ULICE AVALSKE DO ULICE GRADA KARARE SA IZGRADNJOM BICIKLISTIČKE STAZE NA DELOVIMA KP.BR. 10847/10, 5983/2 KO KRAGUJEVAC IV I IZGRADNJOM INSTALACIJA JAVNE RASVETE
PROJEKTANT
JP URBANIZAM - Kragujevac
ul. Kralja Petra I br. 23, Kragujevac
VRSTA PROJEKTA
PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)
NAZIV PROJEKTA
0 GLAVNA SVESKA
NAZIV CRTEŽA
SITUACIJA
SAOB.SIGNALIZACIJE I OPREME
RAZMERA
R=1:250
ODGOVORNI PROJEKTANT
Vladimir Raković, dipl.ing.saob.
br. licence 370 J800 11
SARADNIK
IZVRŠNI DIREKTOR
Mirjana Ćirić, dipl.ing.arh.
DATUM
12.2025.
v.d. DIREKTOR
Ivan Stanković, dipl.ing.građ.
BR. CRTEŽA
16