

# Idejni projekat RBS lokacije

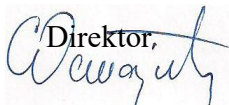
**Lokacija: PG148 Zetatrans**

**REV 0**

PROJEKTANT: Nebojša Đurović, dipl. el.ing.

**Podgorica, januar 2023.**

CG KONSING d.o.o.

Direktor,  


Svetlana Ostojić, dipl. ecc.

# SADRŽAJ

## **1. LOKACIJA**

*1.1. MIKROLOKACIJA OBJEKTA*

*1.2. OPŠTI PODACI*

## **2. TEHNIČKI OPIS**

*2.1 TEHNIČKI OPIS-POSTOJEĆE STANJE*

*2.2 TEHNIČKI OPIS-NOVO STANJE*

## **3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA**

IP.01 POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI – OSNOVA

IP.02 POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI – DETALJ I POGLEDI

IP.03 BUDUĆE STANJE NA LOKACIJI – OSNOVA

IP.04 BUDUĆE STANJE NA LOKACIJI – DETALJ I POGLEDI

## 1. LOKACIJA

### 1.1. MIKROLOKACIJA OBJEKTA

Objekat: PG148 Zetatrans



### 1.2. OPŠTI PODACI

- Geografska širina (GPS) .....42° 24' 57.59"
- Geografska dužina (GPS) .....19° 15' 58.02"
- Nadmorska visina (GPS) .....50 m

## **2.1. TEHNIČKI OPIS – POSTOJEĆE STANJE**

### **2.1.1. ARHITEKTONSKO - GRAĐEVINSKI DEO**

Buduća Mtel lokacija je planirana za obezbeđivanje signala u Podgorici.

Detaljniji opis konstrukcije biće predmet tehničkog opisa uz statički proračun glavnog projekta.

### **2.1.2. ELEKTRIČNE INSTALACIJE**

Lokacija je predviđena na postojećem objektu sa kompletno izvedenom elektroinstalacijom. Razvodni orman sa koga će se napajati opreme se nalazi u unutrašnjosti objekta. Na lokaciji je izveden uzemljivač, kao i gromobranska instalacija.

### **2.1.3 POSTOJEĆA TELEKOMUNIKACIONA OPREMA**

Na lokaciji PG148 Zetatrans se ne nalazi telekomunikaciona oprema drugih operatera.

## **2.2. TEHNIČKI OPIS – NOVO STANJE**

### **2.2.1. ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKO REŠENJE**

Postavljanje RBS opreme je predviđeno na postojećem objektu. Predviđena je instalacija kabineta RBS na zidu objekta na krovnoj terasi. Pored radio kabineta predviđeno je postavljanje elektro-ormana, sa koga će biti napajana sva oprema. Predviđeno je postavljanje dva nova antenska nosača, na kojima je planirano postavljanje tri nove panel antene.

Oprema će biti instalirana na zidu na krovnoj terasi objekta. Detalji konstrukcije novog antenskog nosača će biti dati u Glavnom projektu. Nosači antene će biti toplocinkovani, a detalji konstrukcije i montaže će biti definisani Glavnim projektom.

Kablovi će do antena biti vođeni trasom prikazanom u grafičkoj dokumentaciji.

Tačna geometrija i detalji čelične konstrukcije biće definisani Glavnim projektom.

Predviđeno je da svi metalni elementi na lokaciji budu toplocinkovani.

Sve radove na instaliranju i servisiranju antena i nosača mora obavljati lice obučeno za rad na visini. Preduzeti sve mere zaštite na radu.

## 2.2.2. ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Priključak za napajanje lokacije bazne stanice mobilne telefonije biće izveden u svemu u skladu sa saglasnošću zakupodavca.

Napon napajanja opreme na lokaciji je 3x231/400V, 50Hz, maksimalna jednovremena snaga  $P_{jm}=6kW$ .

Priključak će biti izveden sa postojećeg razvodnog ormara u objektu na drugom spratu. Za potrebe napajanja bazne stanice biće montiran razvodni ormar RO.RBS. Između glavnog razvodnog ormara i novog razvodnog ormara predviđeno je postavljanje kabla NHXHX 5x6mm<sup>2</sup> i uzemljivačkog kabla 1x35mm<sup>2</sup> po trasi prikazanoj u grafičkoj dokumentaciji.

Predviđeno je da se zaštita strujnih kola od kratkog spoja i zemljospoja ostvari automatskim instalacionim prekidačima, a zaštita od previsokog napona dodira na izloženim metalnim kućištima i masama primenom automatskog isključenja pomoću zaštitnog uređaja diferencijalne struje.

Izjednačavanje potencijala metalnih masa na lokaciji (nosači antena, nosači kablova i dr.) izvesti njihovim povezivanjem bakarnim užetom preseka 35mm<sup>2</sup> na sistem uzemljenja preko sabirnica, koje su međusobno povezane FeZn trakom 25x4mm.

Uzemljenje opreme i elektro ormara izvesti uzemljivačkim izolovanim provodnicima preseka 35mm<sup>2</sup> i 16mm<sup>2</sup>.

Pored postojeće gromobranske instalacije predviđeno je postavljanje gromobranskih hvataljki na vrhu svakog antenskog nosača.

## 2.2.3. TELEKOMUNIKACIONA OPREMA

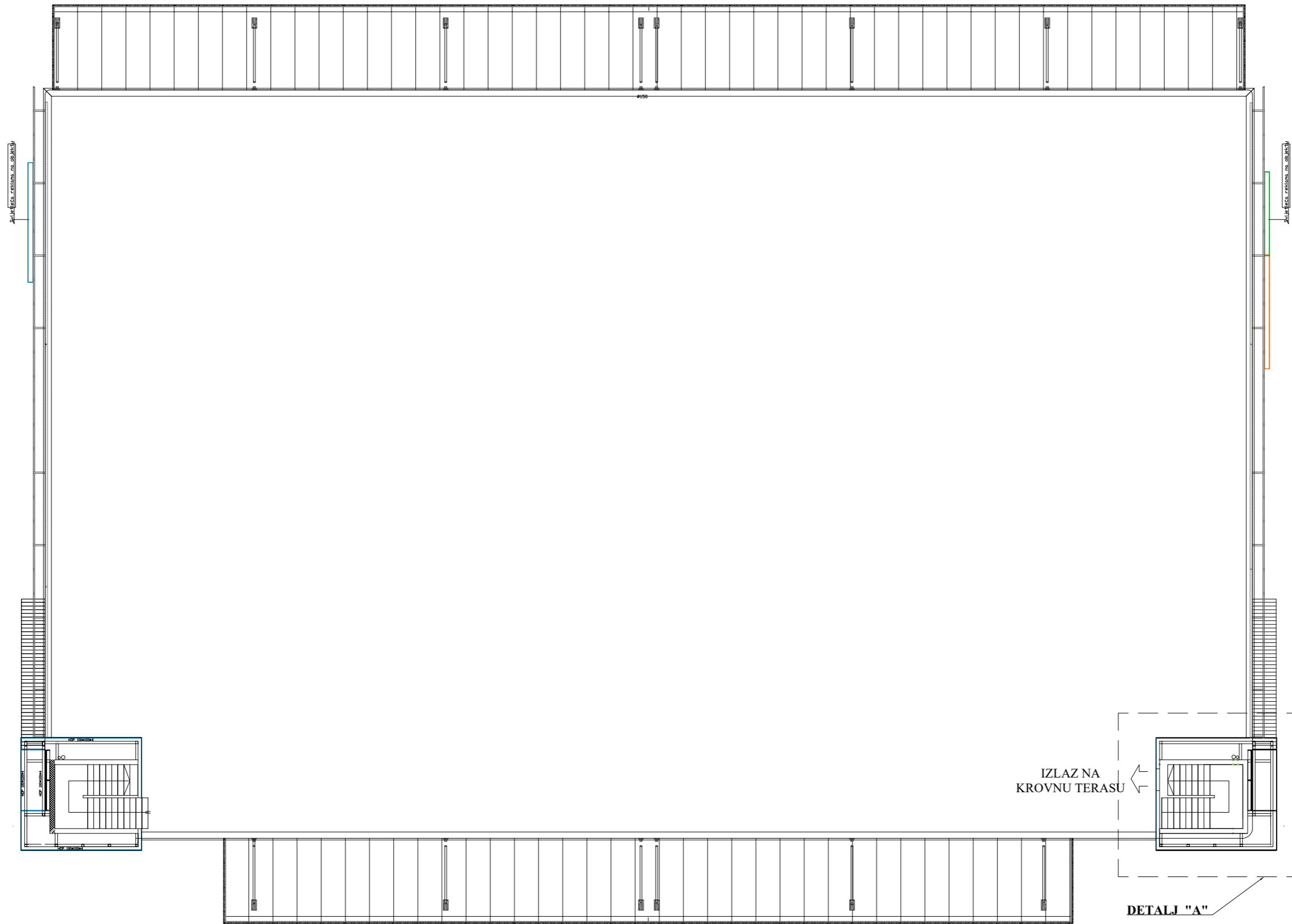
Na ovoj lokaciji je predviđena instalacija sledeće telekomunikacione opreme:

- Na krovnoj terasi objekta biće postavljeni RBS 6330 i B330 kabineti, kao i novi razvodni ormar RO.RBS.
- Antenski sistem će se sastojati od tri panel antene tipa K 800 10864, koje će biti instalirane na novim antenskim nosačima na krovnoj terasi objekta. Za realizaciju GSM 900, LTE 800 i LTE 1800 sistema, ispod antena biće postavljeni odgovarajući RRU moduli (3xRRU 2279 B8/B20 za GSM900 i LTE 800, 3xRRU 2219 B3 za LTE 1800).
- Povezivanje stanice sa kontrolerom biće izvedeno novom optičkom vezom.

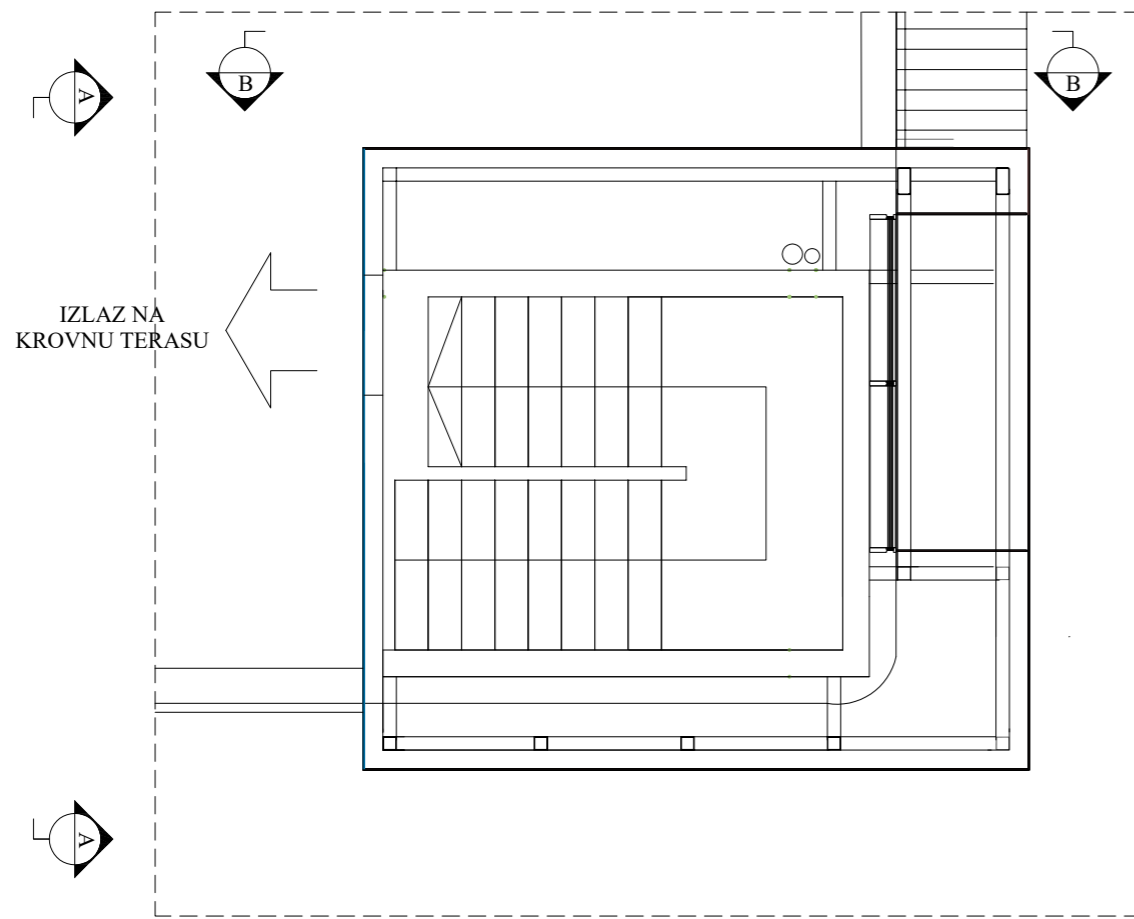
---

### **3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA**

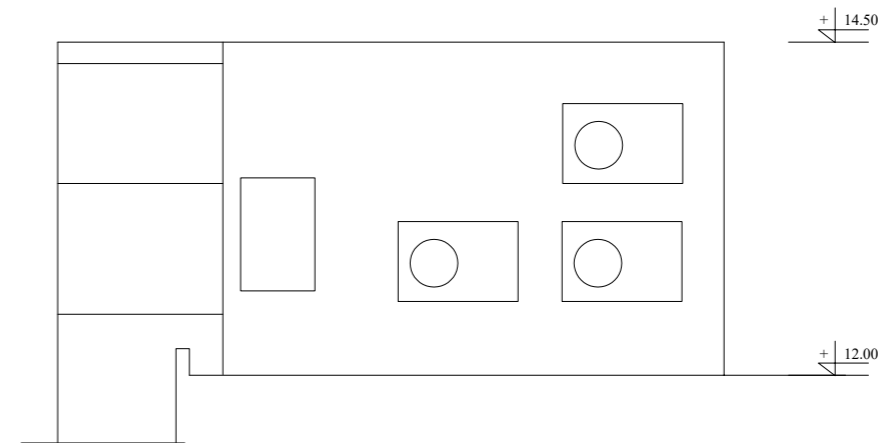
- IP.01 POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI – OSNOVA
- IP.02 POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI – DETALJ I POGLEDI
- IP.03 BUDUĆE STANJE NA LOKACIJI – OSNOVA
- IP.04 BUDUĆE STANJE NA LOKACIJI – DETALJ I POGLEDI



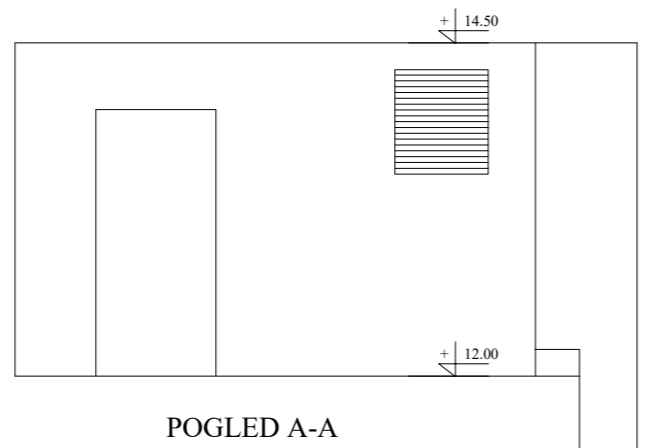
PROJEKTANT: <b>CG KONSING</b>		INVESTITOR: <b>"M:TEL" d.o.o. PODGORICA</b>	
ODGOVORNO LICE	Svetlana Ostojić, dipl. ecc. <i>Svetlana Ostojić</i>	OBJEKAT	RADIO BAZNA STANICA
VODEĆI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	LOKACIJA:	PG148 ZETATRANS
ODGOVORNI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	IDEJNI PROJEKAT RBS	
SARADNIK		RAZMERA:	
POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI - OSNOVA		CRTEŽ BR.	IP.01
DATUM IZRADE I M..P. Januar 2023.		DATUM REVIZIJE I M..P.	



DETALJ "A"

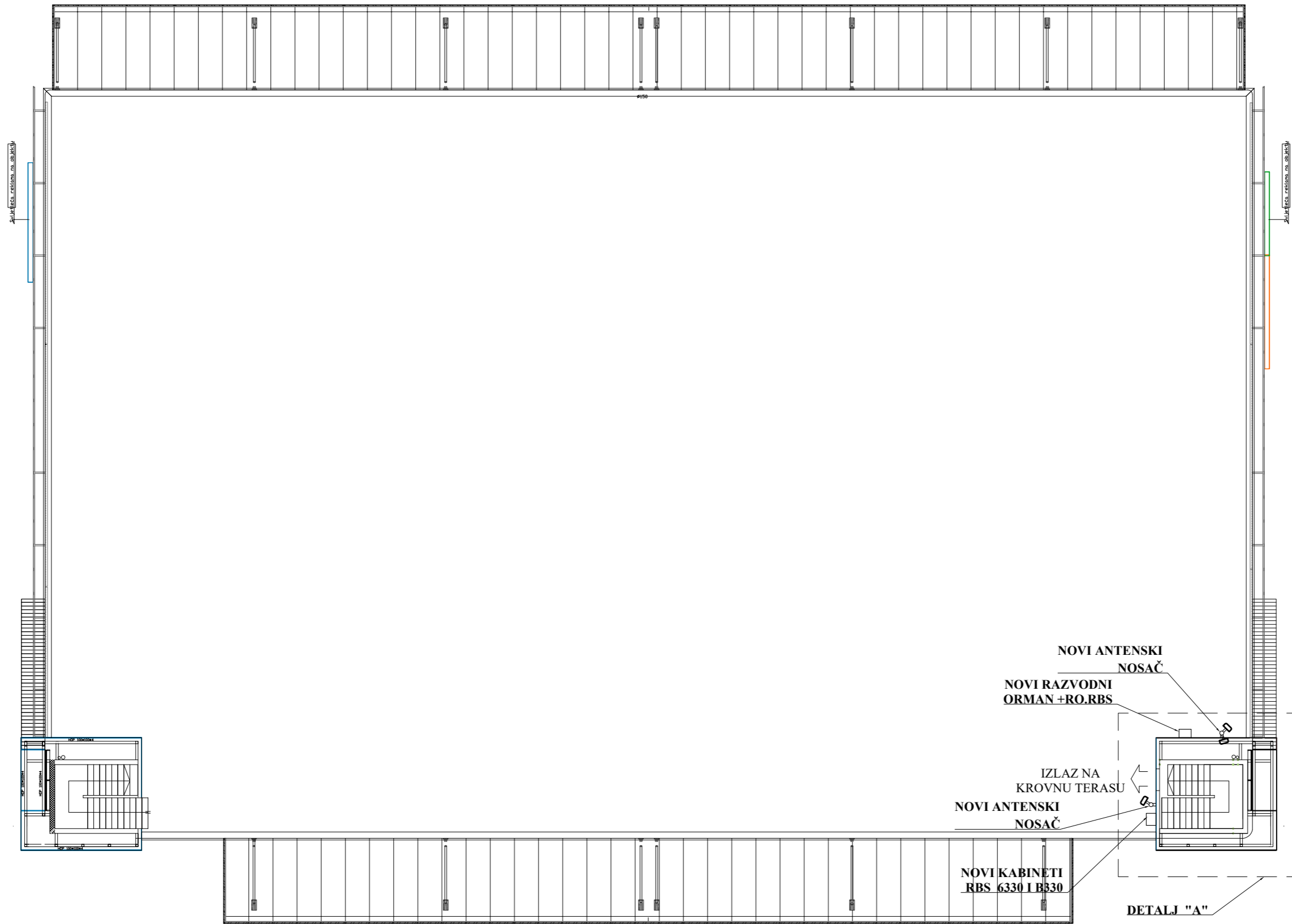


POGLED B-B

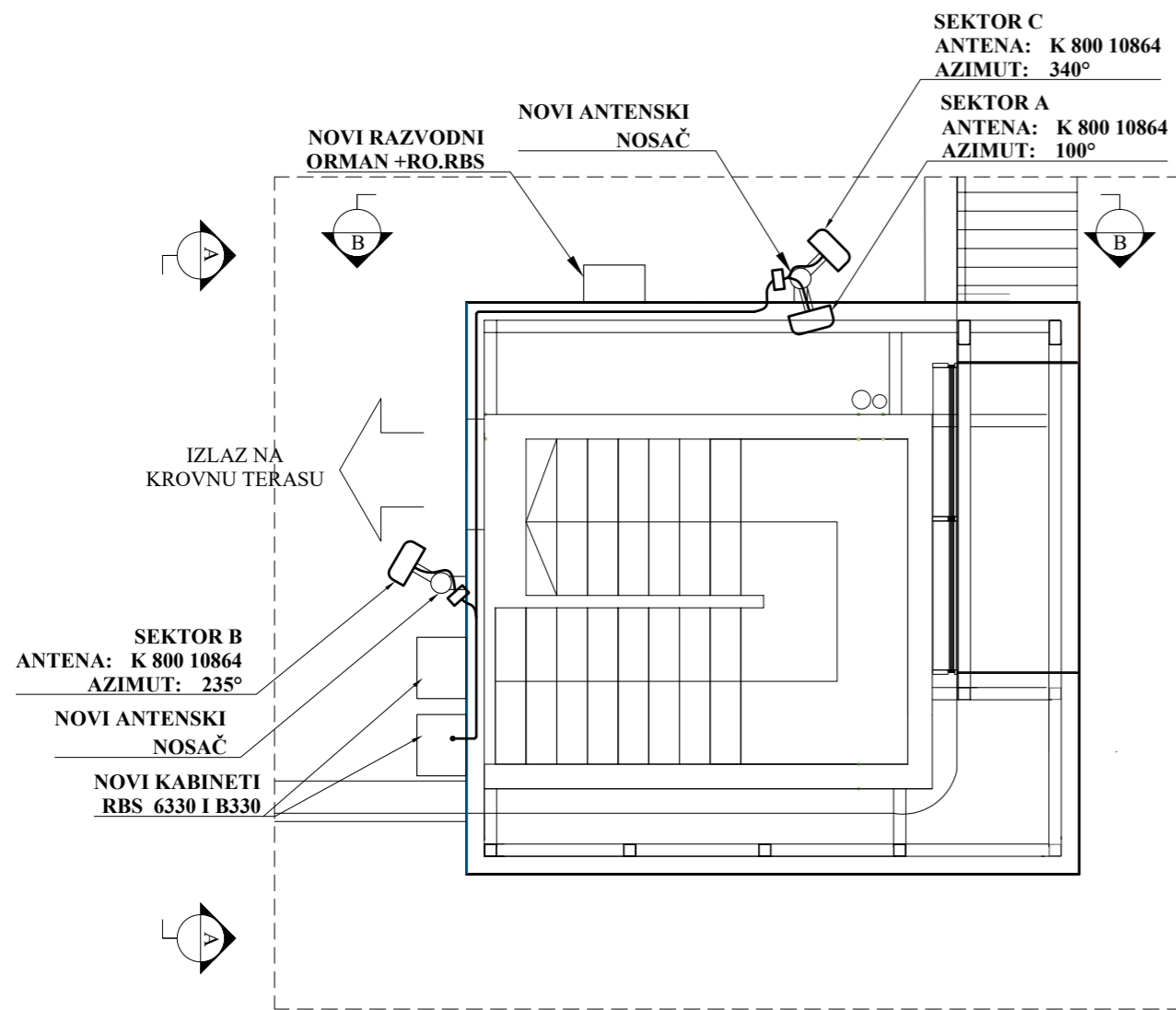


POGLED A-A

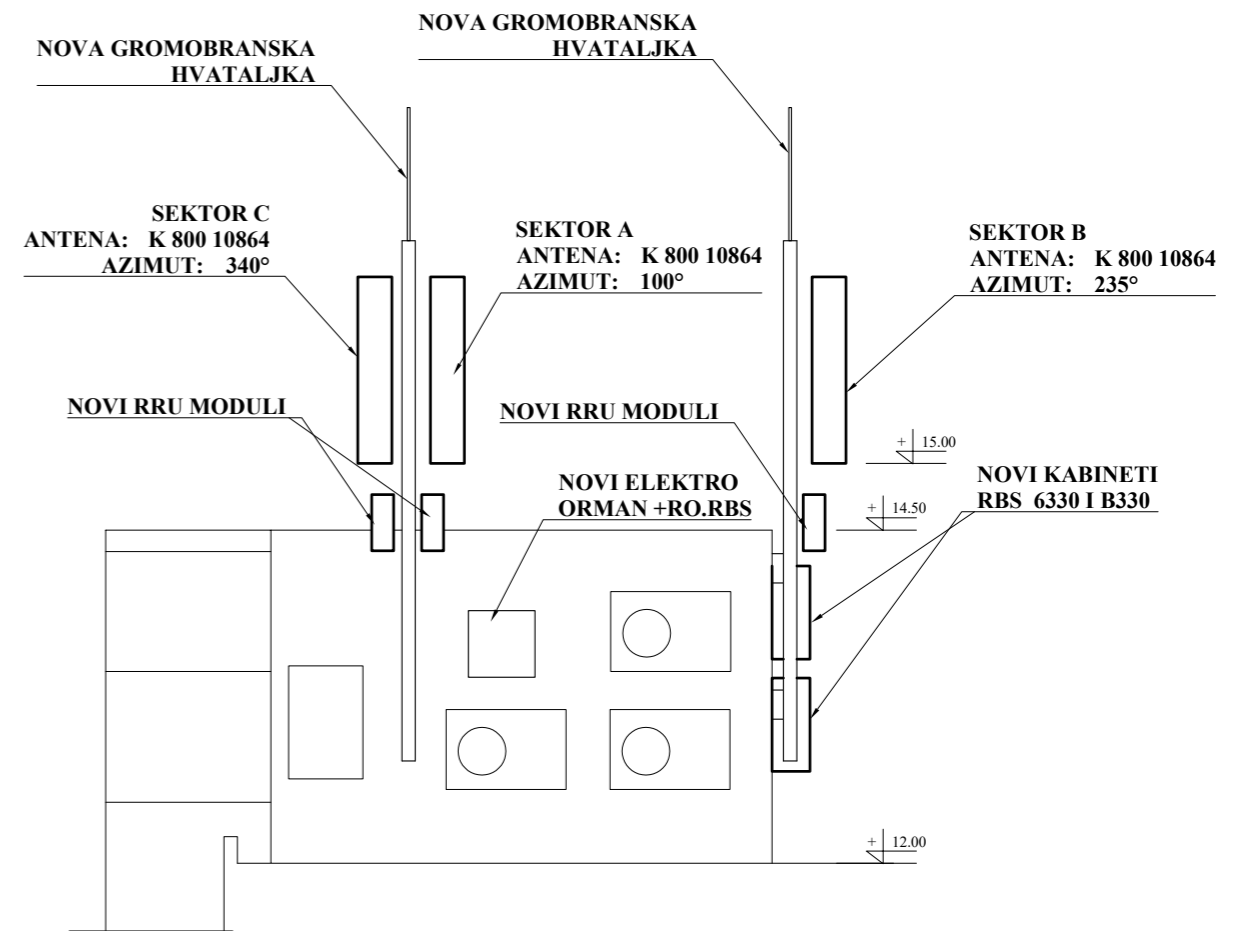
PROJEKTANT: <b>CG KONSING</b>		INVESTITOR: <b>"M:TEL" d.o.o. PODGORICA</b>	
ODGOVORNO LICE	Svetlana Ostojić, dipl. ecc. <i>Svetlana Ostojić</i>	OBJEKAT	RADIO BAZNA STANICA
VODEĆI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	LOKACIJA:	PG148 ZETATRANS
ODGOVORNI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	IDEJNI PROJEKAT RBS	
SARADNIK		RAZMERA:	
POSTOJEĆEE STANJE NA LOKACIJI - DETALJ I POGLEDI		CRTEŽ BR.	IP.02
DATUM IZRADE I M..P. Januar 2023.		DATUM REVIZIJE I M..P.	



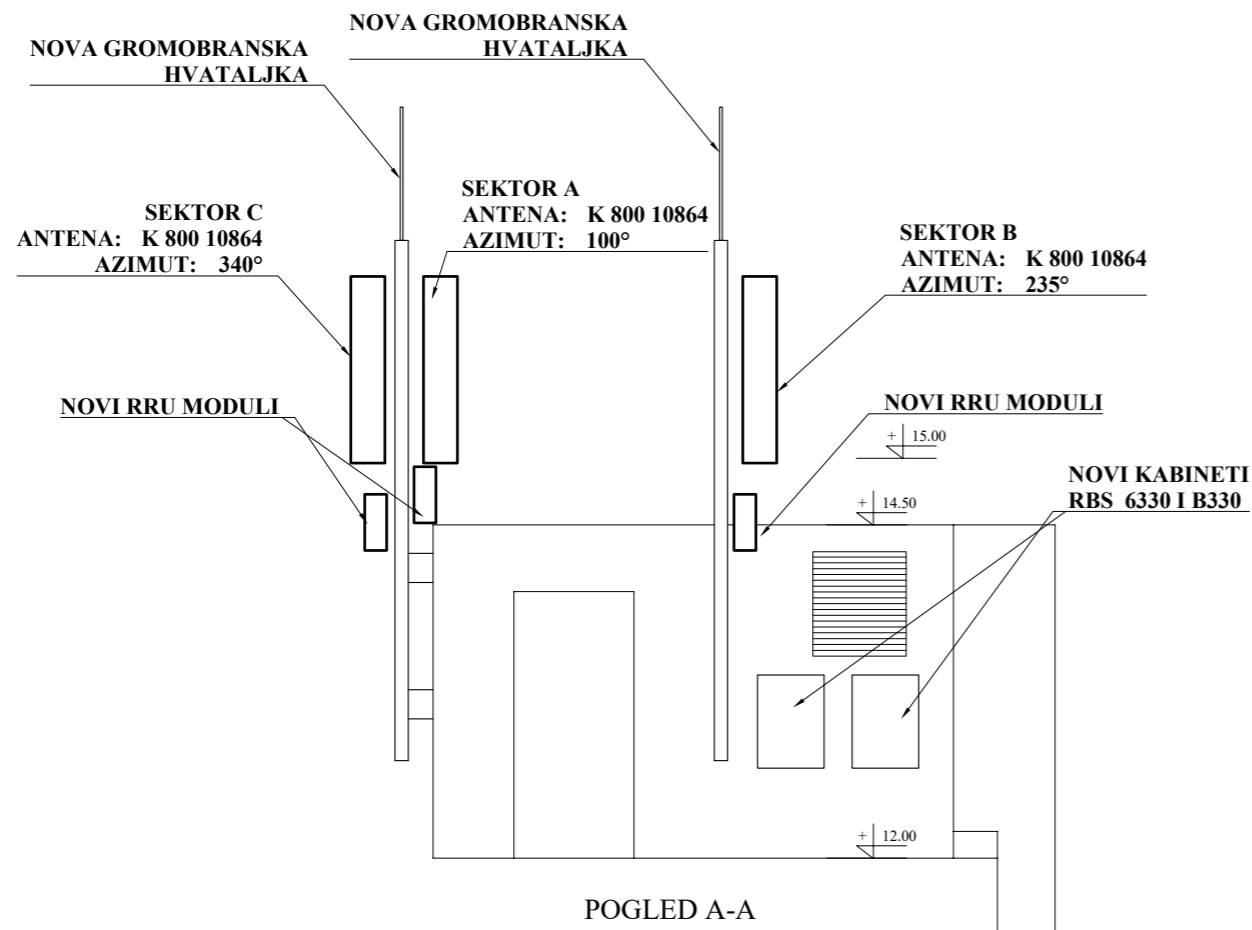
PROJEKTANT: <b>CG KONSING</b>		INVESTITOR: <b>"M:TEL" d.o.o. PODGORICA</b>	
ODGOVORNO LICE	Svetlana Ostojić, dipl. ecc. <i>Svetlana Ostojić</i>	OBJEKAT	RADIO BAZNA STANICA
VODEĆI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	LOKACIJA:	PG148 ZETATRANS
ODGOVORNI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	IDEJNI PROJEKAT RBS	
SARADNIK		RAZMERA:	
BUDUĆE STANJE NA LOKACIJI - OSNOVA		CRTEŽ BR.	IP.03
DATUM IZRADE I M..P. Januar 2023.		DATUM REVIZIJE I M..P.	



DETALJ "A"



POGLED B-B



POGLED A-A

PROJEKTANT: <b>CG KONSING</b>		INVESTITOR: <b>"M:TEL" d.o.o. PODGORICA</b>	
ODGOVORNO LICE	Svetlana Ostojić, dipl. ecc. <i>Svetlana Ostojić</i>	OBJEKAT	RADIO BAZNA STANICA
VODEĆI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	LOKACIJA:	PG148 ZETATRANS
ODGOVORNI PROJEKTANT	Nebojša Đurović, dipl. ing. el.	IDEJNI PROJEKAT RBS	
SARADNIK		RAZMERA:	
BUDUĆE STANJE NA LOKACIJI - DETALJ I POGLEDI		CRTEŽ BR.	IP.04
DATUM IZRADE I M..P. Januar 2023.		DATUM REVIZIJE I M..P.	