

**Idejni projekat smeštaja opreme preduzeća "MTEL"
u Crnoj Gori**

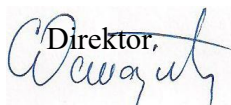
Lokacija: PG116 Zabjelo 3

REV 0

PROJEKTANT: Nebojša Đurović, dipl. el.ing.

Podgorica, mart 2019.

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

2.1.1. *ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKI DEO*

2.1.2. *ELEKTRIČNE INSTALACIJE*

2.1.3. *POSTOJEĆA TELEKOMUNIKACIONA OPREMA*

2.2 TEHNIČKI OPIS-NOVO STANJE

2.2.1. *ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO REŠENJE*

2.2.2. *ELEKTRIČNE INSTALACIJE*

2.2.3. *NOVA TELEKOMUNIKACIONA OPREMA*

3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

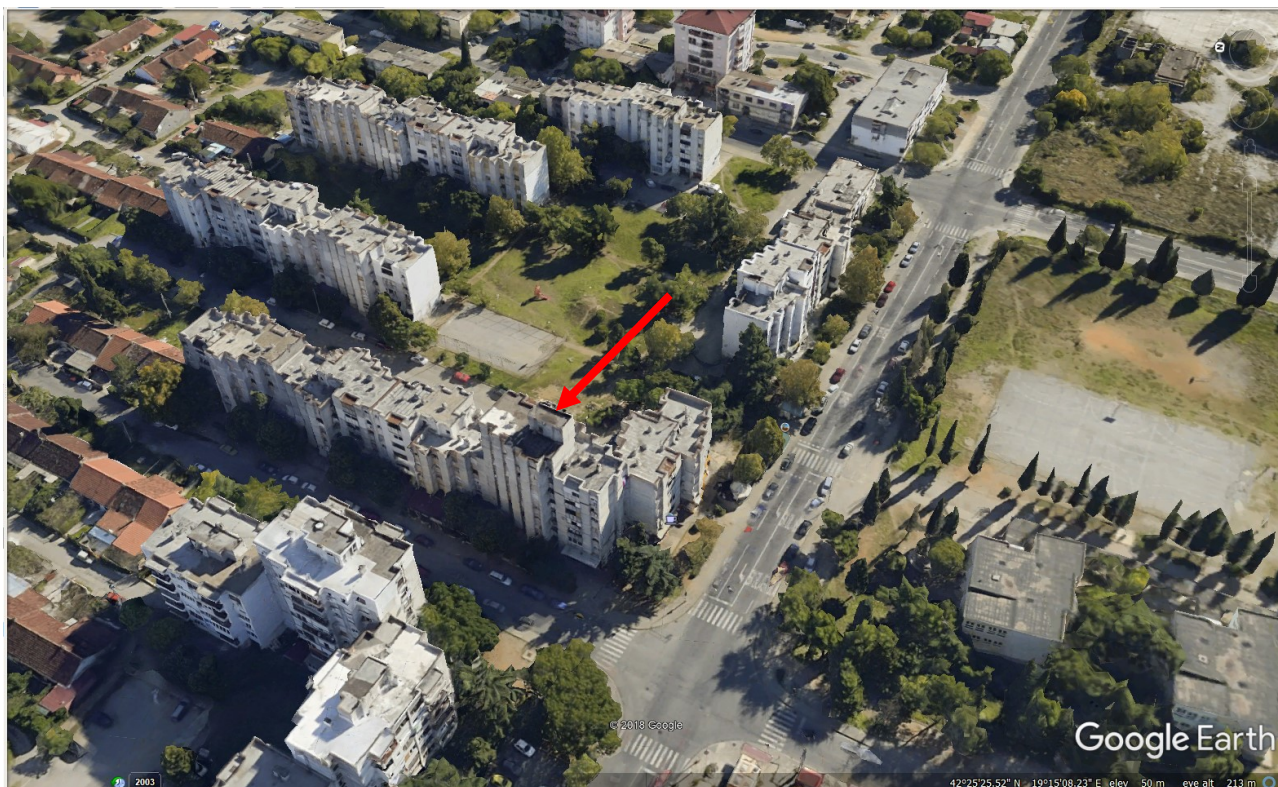
IP.01 *POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI*

IP.02 *NOVO STANJE NA LOKACIJI*

1. LOKACIJA

1.1. MIKROLOKACIJA OBJEKTA

Objekat: Zabjelo 3, Podgorica



2.2. OPŠTI PODACI

- Geografska širina (GPS)42° 25' 29.43"
- Geografska dužina (GPS)19° 15' 9.11"
- Nadmorska visina (GPS)55 m

2.1. TEHNIČKI OPIS – POSTOJEĆE STANJE

2.1.1. ARHITEKTONSKO - GRAĐEVINSKI DEO

Buduća Mtel lokacija je planirana na krovnoj terasi zgrade u naselju Zabjelo, Podgorica. Zgrada se vidi na slici.

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. U podrumu se nalazi razvodni orman na koji će biti povezana bazna stanica. Na lokaciji je izveden uzemljivač, kao i gromobranska instalacija

2.1.3 POSTOJEĆA TELEKOMUNIKACIONA OPREMA

Na lokaciji PG116 Zabjelo 3 trenutno nema instalirane telekomunikacione opreme za mobilnu telefoniju drugih operatera..

2.2. TEHNIČKI OPIS – NOVO STANJE

2.2.1. ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKO REŠENJE

Postavljanje opreme je predviđeno na krovnoj terasi objekta. Za postavljanje kabineta predviđeno je betoniranje platforme dimenzija 1,5x1m na kojoj će biti postavljeni Ericsson kabinet i nosač za elektro ormene sa kojih će se napajati pomenuta oprema.

Za instalaciju antenskog sistema predviđeno je postavljanje jednog novog antenskog nosača, na kome će biti postavljene tri antene. Nosač će biti pričvršćen za zid lift kućice. Nosač antena će biti toplocinkovani, a detalji konstrukcije stuba i montaže će biti definisani Glavnim projektom.

Kablovi će do antena biti vođeni uz novi stub po trasi prikazanoj na crtežima.

Tačna geometrija i detalji čelične konstrukcije biće definisani Glavnim projektom. Sva eventualna oštećenja moraju se naknadno sanirati.

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 $P_{jm}=4kW$.

Predviđeno je da se priključak izvede sa postojećeg razvodnog ormara u prizemlju objekta. Između glavnog razvodnog ormara i RO.RBS predviđeno je postavljanje kabla NHHX-J $5 \times 10mm^2$, koji će biti vođen kroz objekat do krovne terase. Sa razvodnog ormara RO.RBS biće napajana oprema na lokaciji.

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 $35mm^2$ na sistem uzemljenja preko sabirnica, koje su međusobno povezane FeZn trakom $25 \times 4mm$.

Uzemljenje opreme i elektro ormara izvesti uzemljivačkim izolovanim provodnicima preseka $35mm^2$ i $16mm^2$.

Pored postojeće gromobranske instalacije predviđeno je postavljanje odgovarajućih gromobranskih hvataljki iznad svake antene. Hvataljke će biti povezane na postojeći sistem uzemljenja.

2.2.3. TELEKOMUNIKACIONA OPREMA

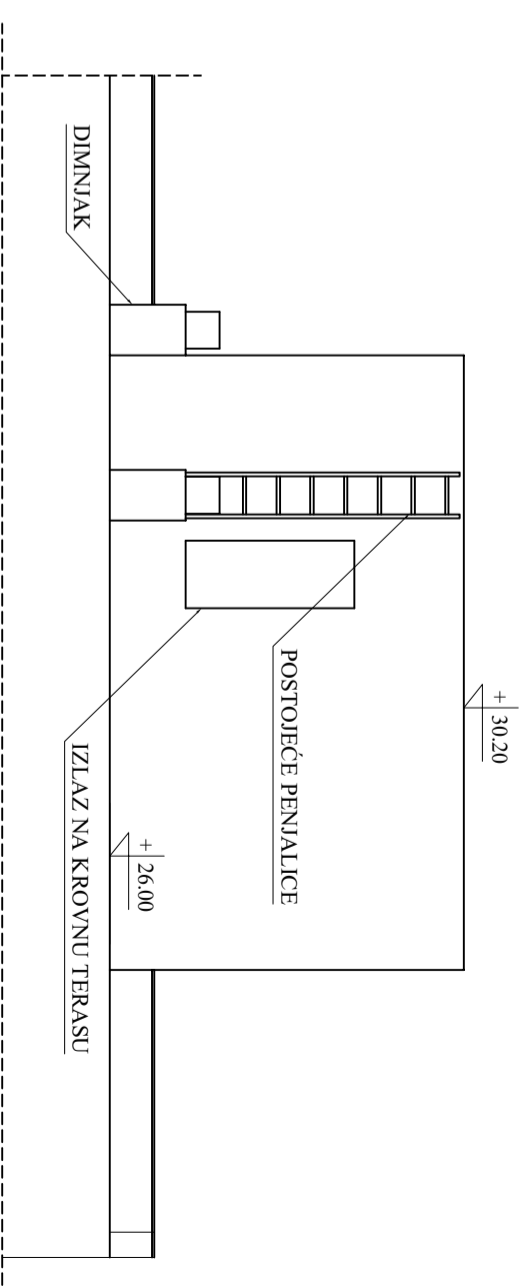
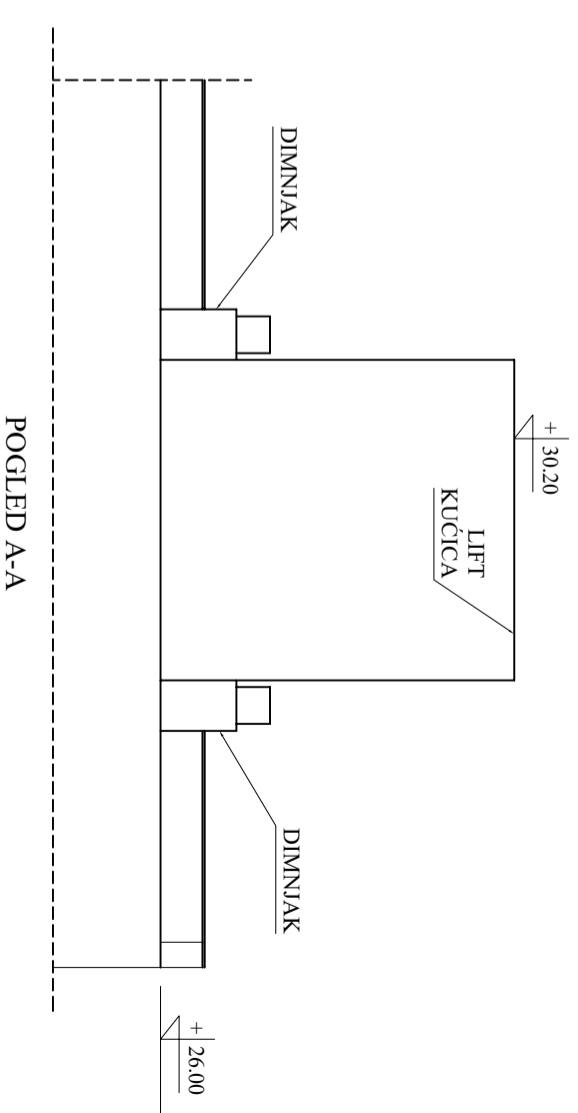
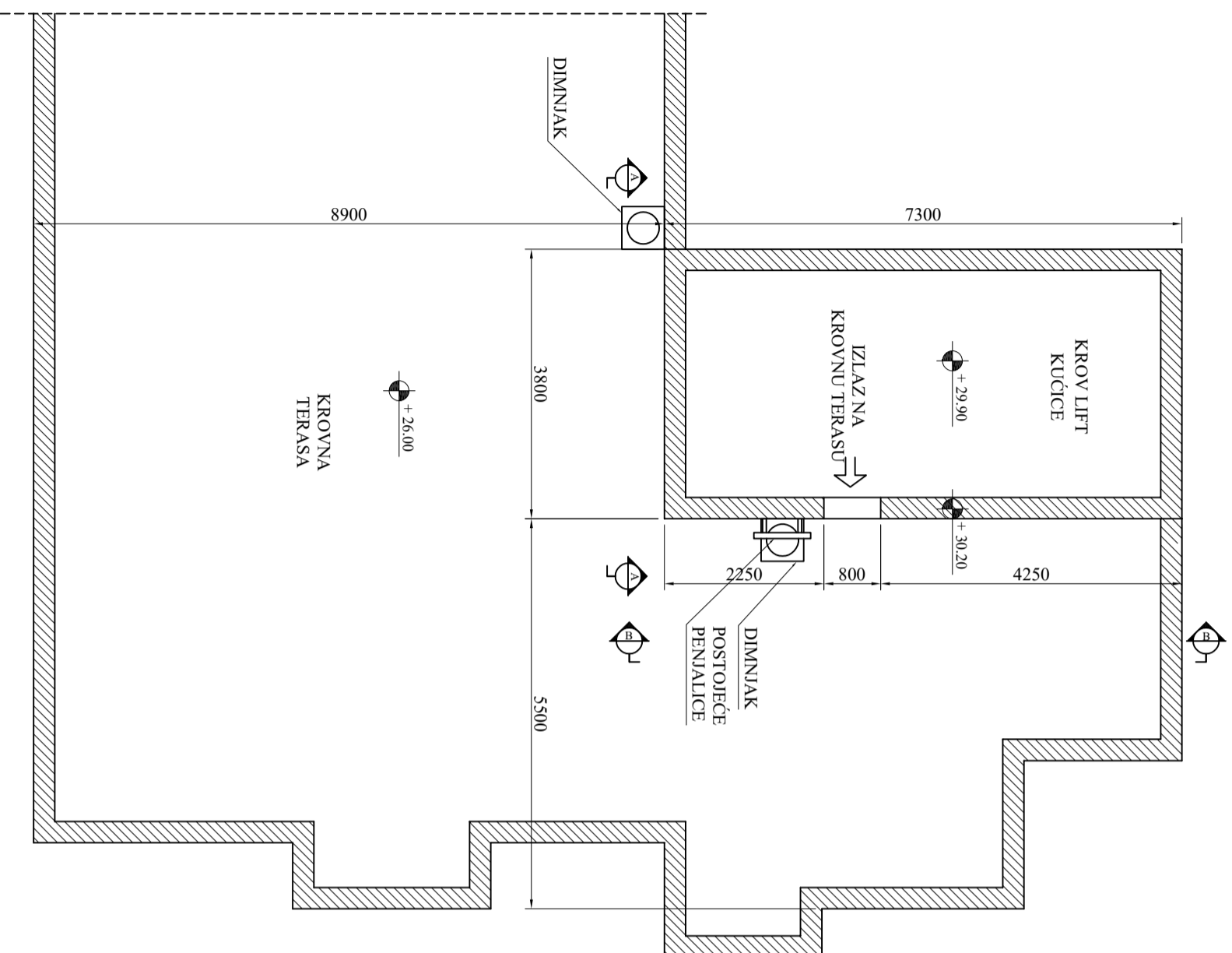
Na ovoj lokaciji je predviđena instalacija sledeće telekomunikacione opreme:

- Predviđeno je postavljanje četiri sektorske antene Commscope tipa RV3-65D-R4-V3. Predviđeni azimuti antena su 0° , 45° , 205° i 275° .
- Na krovnoj terasi, na za to predviđenom nosaču, predviđeno je postavljanje jednog Ericsson RBS 6150 kabineta dimenzija $800 \times 700 \times 1920$ mm.
- Povezivanje stanice sa kontrolerom biće izvedeno novom optičkom vezom.
- Za realizaciju UMTS i LTE sistema predviđeno je postavljanje po četiri RRU modula 2219 i oni će biti postavljeni iza antena.

3. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

IP.01 POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI

IP.02 NOVO STANJE NA LOKACIJI



INVESTITOR: "M:TEL" d.o.o. PODGORICA

2						
1						
0	09.03.2019.			Nebojša Đurović, dipl. ing.		Svetlana Ostojić, dipl. inž.
REV.	DATAUM	OPIS	CRTA0	PROJEKTANT		ODOBRIO

LOKACIJA: PG116 ZABJELO 3

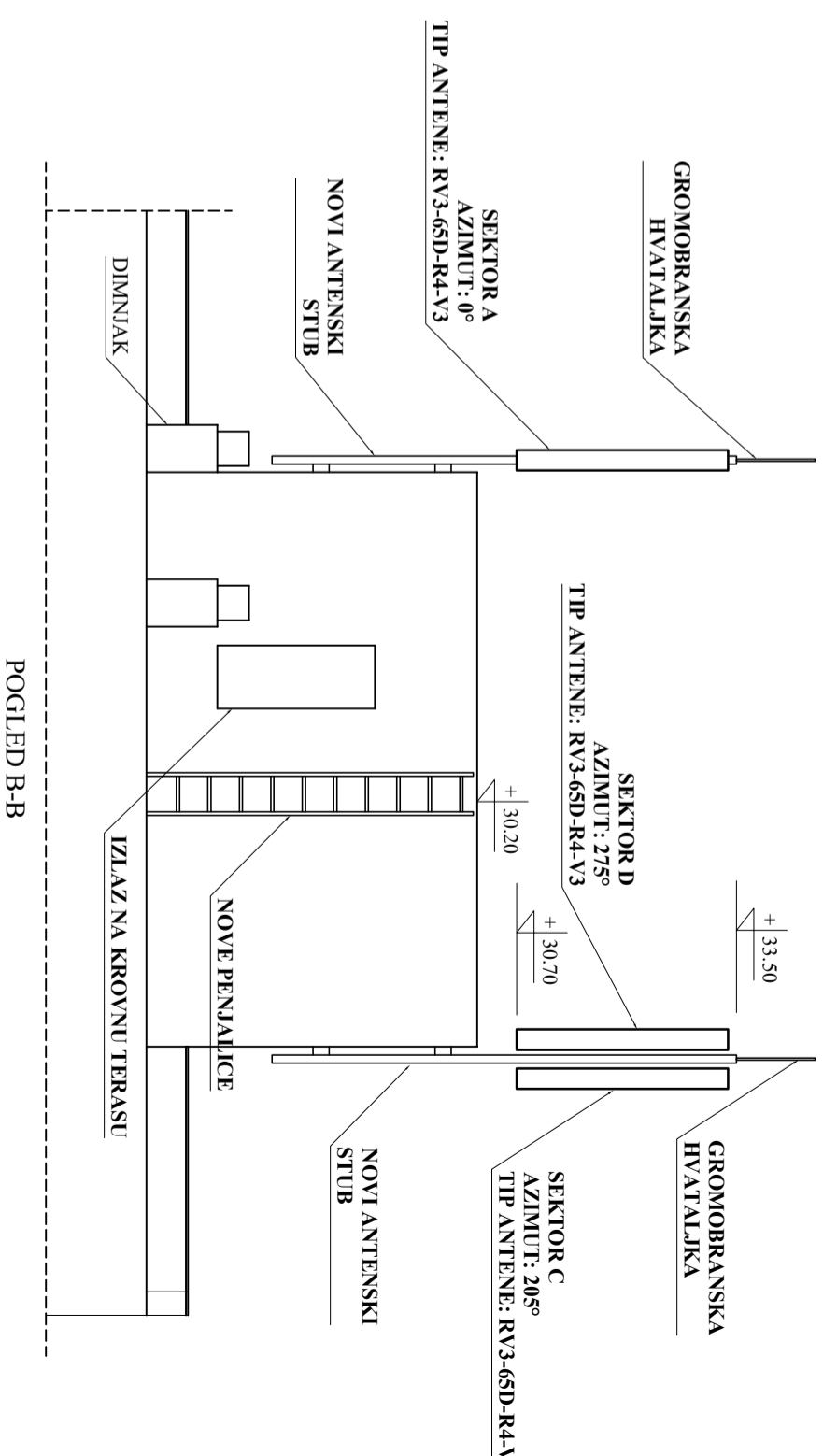
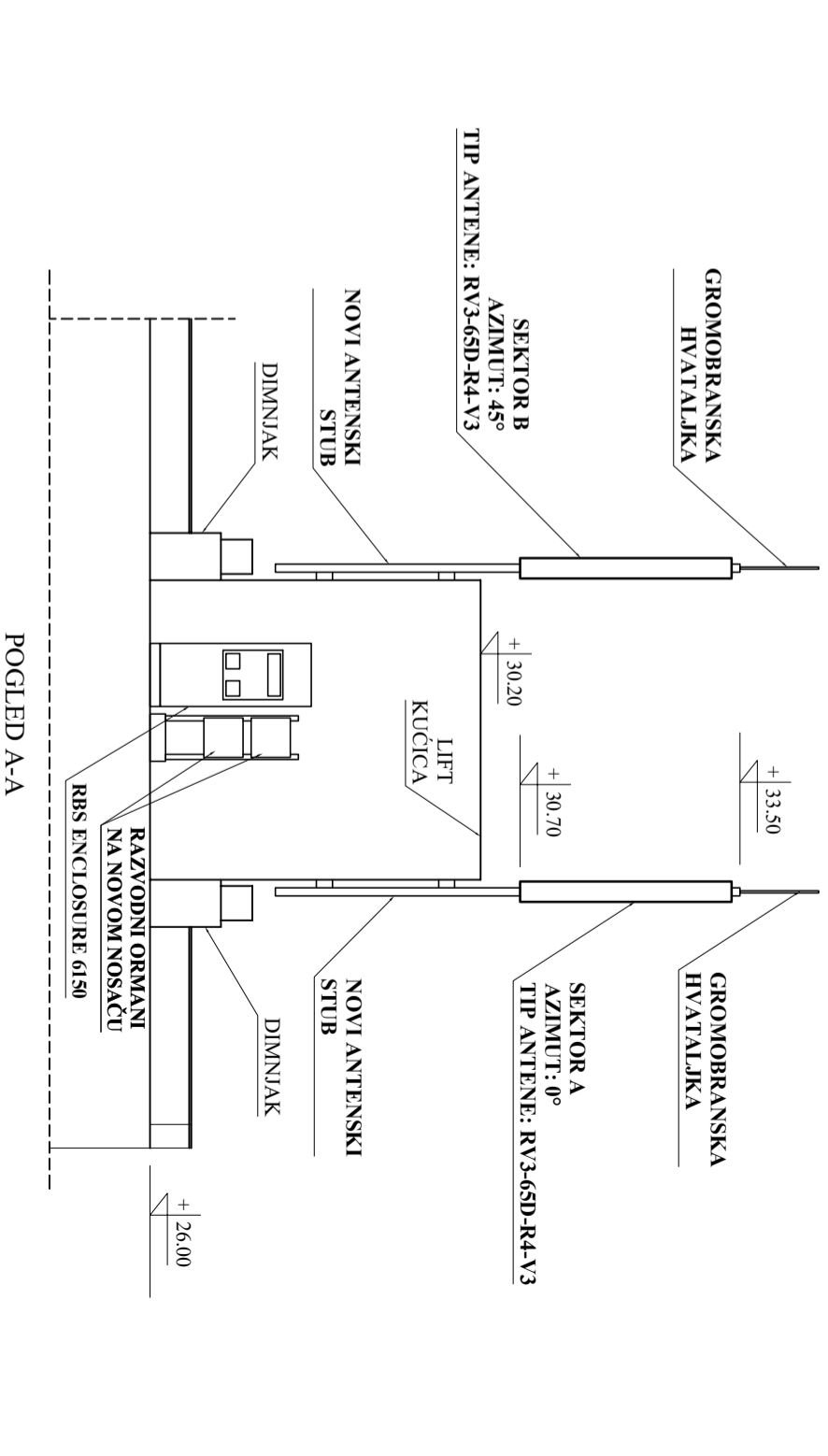
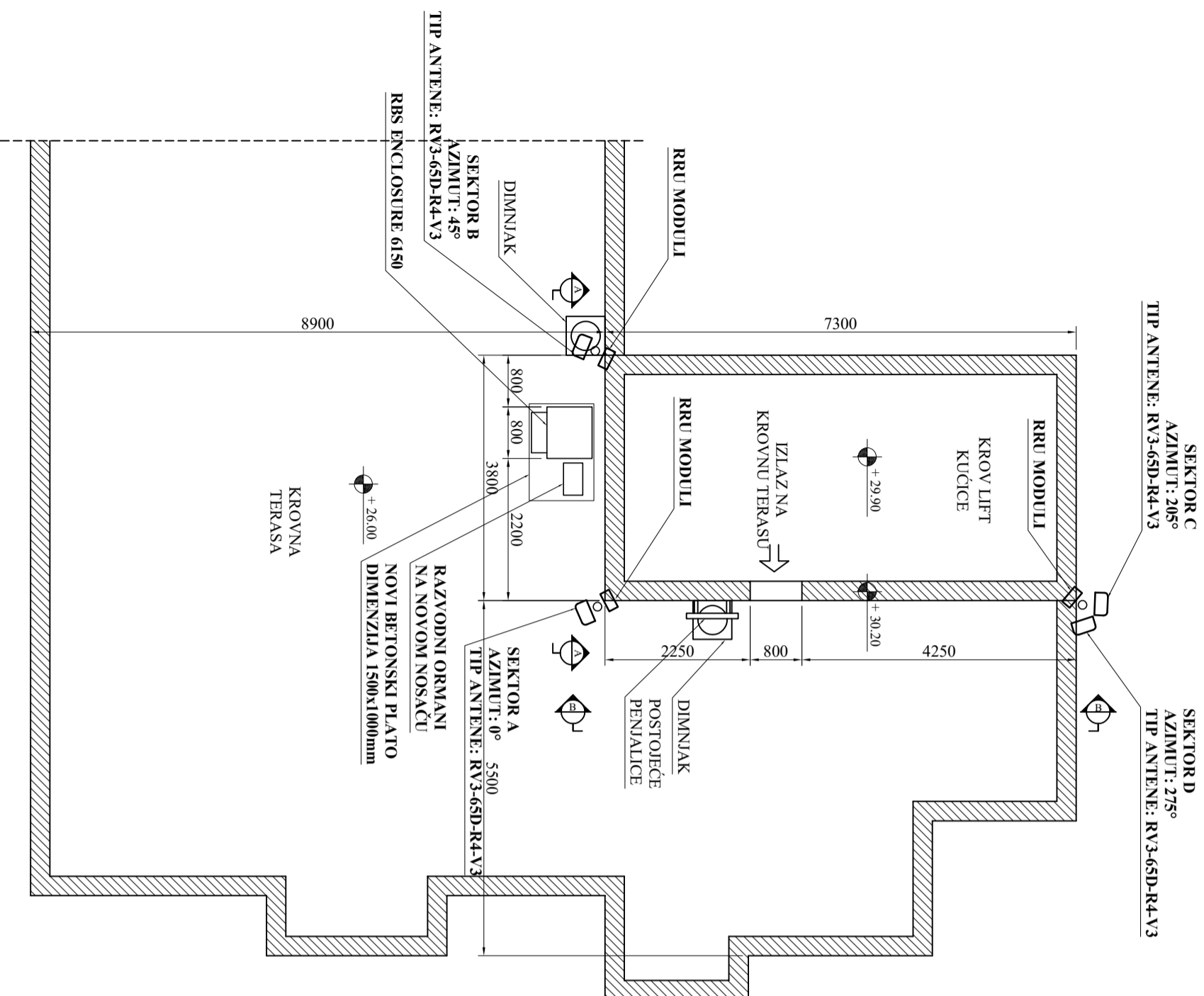
POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI - OSNOVA I POGLED

RAZMERA: IP.01



TEHNIČKO REŠENJE

CRTEŽ BR.



		INVESTITOR: "M:TEL" d.o.o. PODGORICA	
		LOKACIJA: PG116 ZABJELO 3	
REV.	DATAUM	OPIS	CRTAO
0	09.03.2019.		Nebojša Đurović, dipl. ing.
		PROJEKTANT	ODOBRIO
			Svetlana Ostojčić, dipl. inž.
TEHNIČKO REŠENJE		RAZMERA: CRTEŽ BR.	
NOVO STANJE NA LOKACIJI - OSNOVA I POGLLED		IP.02	