

## Návrh technického riešenia

### Základňová stanica LTE

BA\_LAF

FTVŠ UK Bratislava

**Miesto stavby:**

Nábr. arm. gen. L. Svobodu 9  
814 69 Bratislava  
Slovensko



**Investor:**

SWAN Mobile, a.s.  
Borská 6  
841 04 Bratislava  
tel.: +421-2-35000100  
fax: +421-2-35000799

**Dodávateľ:**

Delcom Slovakia a.s.,  
Drobného 27,  
841 01 Bratislava

## Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Predmetom projektu je inštalácia sektorov pre základňovú stanicu GSM LTE na objekte - FTVŠ UK Bratislava, Nábr. arm. den. L. Svobodu 9, 814 69 Bratislava Slovensko. Dodávateľom stavby je DelCom Slovakia a.s. a prevádzkovateľom je SWAN Mobile, a.s.

### Popis uchytenia antén a kabeláže

Na streche objektu navrhujeme osadiť 3 nové sektory pre základňovú stanicu LTE pozostávajúce z antén a vonkajších jednotiek RRU. Dva sektory S1 a S3 budú osadené na zavetrený, spoločný, anténny nosič výšky 3,0m, Konštrukcia uvedeného nosiča bude pozostávať z ocelevej rúry gravitačne uloženej na streche. Tiaž nosiča bude staticky roznesená pomocou roznášacieho roštu, tvoreného betónovými kockami o rozmeroch 500x500x100mm, v počte podľa statického posudku.

Tretí samostatný sektor S2 bude umiestnený na nosný, betónový pilier, ktorý je súčasťou architektúry budovy. Uvedený sektor bude o pilier uchytený oceľovými objímkami a bude odsadený do priestoru.

Pri spoločnom nosiči pre sektory S1 a S3 bude umiestnený kabinet ZTE. Všetky nové oceľové konštrukcie budú v súlade s požiadavkami investora povrchovo upravené pozinkovaním a uzemnené na zemniacu sústavu budovy.

V maximálnej konfigurácii sú planované dve antény na sektor v pásmach GSM/LTE 1800 a LTE 3700 MHz. Anténne nosiče budú ďalej osadené jednotkami RRU a jednou MW anténou v smere na protibod BA\_JNA, s azimutom vyžarovania 308°.

Každá anténa bude prepojená s vlastnou rádiovou jednotkou (RRU) koaxiálnym patch káblom. Od každej RRU jednotky povedie optický kábel v káblovom žľabe k vnútornej jednotke osadenej v dátovom rozvážači ZTE. Vnútorňa jednotka bude napájaná z určeného odberného miesta na prízemí budovy, Popis prípojky je spracovaný v samostatnej časti projektovej dokumentácie. Základňová stanica bude pripojená pomocou MW antény na dátovú sieť spoločnosti SWAN, a.s..

### Popis technológie

#### Antény:

Dual Polarized antena:	APXVRR13-C		
Frekvenčný rozsah:	1710-1880	1850-1990	1900-2200 MHz
Prevádzkový uhol:	68	67	65
Vstupný príkon:	300 W		
Rozmery:	V x Š x H, 1391 x 350 x 110 mm		
Hmotnosť:	14,5 kg		
Prevádzková teplota:	-40 °C - +60 °C		

#### ODU:

Základné technické parametre RRU (R8882):

- dĺžka = 320 mm, šírka = 150 mm, výška = 480 mm, váha = 23 kg



ANTENA S1  
SEKTOR S1  
AZIMUT 200  
HREZENIA

ANTENA S1  
SEKTOR S1  
AZIMUT 180  
HREZENIA

ANTENA S1  
SEKTOR S1  
AZIMUT 170  
HREZENIA

ANTENA S1  
SEKTOR S1  
AZIMUT 180  
HREZENIA

ANTENA OZ

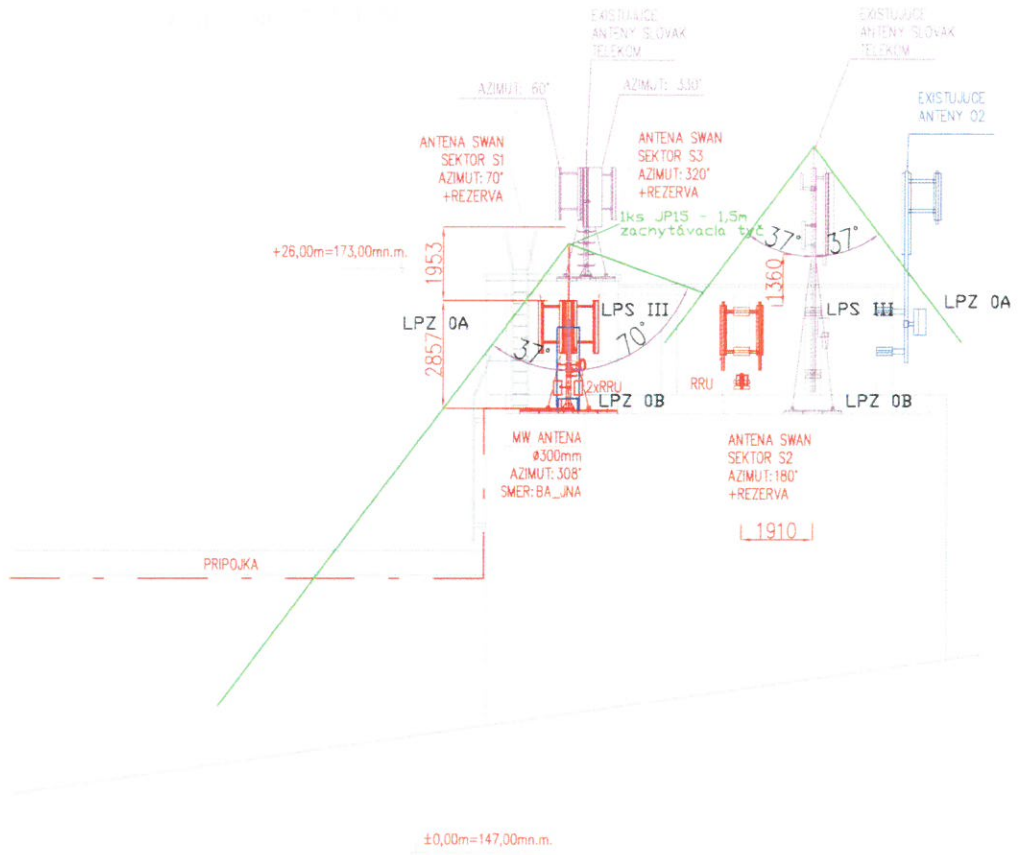
SERV. MABORNA  
ESTABLICKA ROZVODNA  
SPINKA - 1. NP

RADIO KMA

ANTENA S1  
ANTENA S2  
ANTENA OZ

KABINET ZIE





Handwritten signatures and notes within a rectangular frame.