

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
K VÝSTAVBĚ MIKROVLNNÉHO SPOJE**

**Telco Pro Services, a. s.
Zdymadlo Obříství, Kly 275**



Objednatel

České Radiokomunikace a.s.

Skokanská 2117/1, 169 00 Praha



Zhotovitel

LOSKY, s.r.o.

Sezemická 2757/2, 193 00 Praha



OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**
- 2. PŘEDMĚT PROJEKTU**
- 3. SPECIFIKACE POUŽITÉ TECHNOLOGIE**



B. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- 1. UMÍSTĚNÍ PARABOLICKÉ ANTÉNY**
- 2. KABELOVÁ TRASA**
- 3. UMÍSTĚNÍ VNITŘNÍHO ZAŘÍZENÍ**
- 4. ELEKTROMAGNETICKÁ SLUČITELNOST**
- 5. PŮSOBENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**
- 6. OCHRANA PŘED BLESKEM**
- 7. ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ**

C. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Zákazník:	Telco Pro Services, a. s.
Místo stavby:	Zdymadlo Obříství, Kly 275
Charakter stavby:	Výstavba mikrovlnného spoje
Účel stavby:	Bezdrátové propojení koncových bodů
GPS poloha antény (WGS84):	50°18'12.256"N, 14°29'17.631"E
Objednatel a provozovatel:	České Radiokomunikace a.s. Skokanská 2117/1, 169 00 Praha
Dodavatel:	LOSKY, s.r.o. Sezemická 2757/2, 193 00 Praha
Zpracoval:	
Odpovědný projektant objednatele:	
Kontaktní osoba zákazníka:	

2. PŘEDMĚT PROJEKTU

Tato dokumentace se zabývá instalací bezdrátového připojení pro společnost Telco Pro Services, a. s., na adrese Zdymadlo Obříství, Kly 275. Podkladem pro zpracování bylo místní šetření a fotodokumentace objektu.

3. SPECIFIKACE POUŽITÉ TECHNOLOGIE**a) Parametry parabolické antény**

Výrobce: ALCOMA a.s.
Typ zařízení: UNI1-24-240AS2D 35 cm
Průměr: 0,3 m
Frekvenční pásmo: 24 GHz (Pásmo není koordinované ČTÚ)
Polarizace: V/H
Anténní jednotka je napájena přes koaxiální kabel (viz bod „d) Parametry kabelu“)

b) Parametry vnitřního zařízení

Výrobce: Alcoma
Typ zařízení: Chráněná svorkovnice ALS1
Rozhraní: 2× 1000/100/10Base-T
Teplotní rozsah: -25 až +60°C
Napájení: 48V DC



Obrázek 1 – Vnitřní zařízení

c) Parametry použitého zdroje

Výrobce:	IMCO POWER
Typ zařízení:	ALC03.H (5502) – 54,5V/2A
Vstupní napětí:	230V±10%~50Hz
Výstupní napětí:	54,5V(2A)
Výstupní výkon:	110W
Provozní teplota:	-25-+50°C
Rozměry (mm):	106x90x68
Hmotnost (kg):	0,47
Stupeň krytí:	IP20



Obrázek 2 – Zdroj

d) Parametry kabelu

Typ zařízení:	Outdoor S-FTP 4+2 páry
Vnější průměr:	9,8mm
Vodiče:	4x(2x23 AWG) Cat.7, 2x(2x24 AWG) Cat.5
Stínění:	páry jsou zabaleny do polyester-AL fólie
Char. impedance:	100 Ohm +/- 15 Ohm pro 1-600 MHz (pro Cat.7)
Odpor smyčky:	max 72,0 Ohm / km při teplotě 20°C
Izolační odpor:	min 4 GOhm / km při 500 V ss, 20°C
Útlum:	max 47,6 dB/ 100 m 600 Mhz



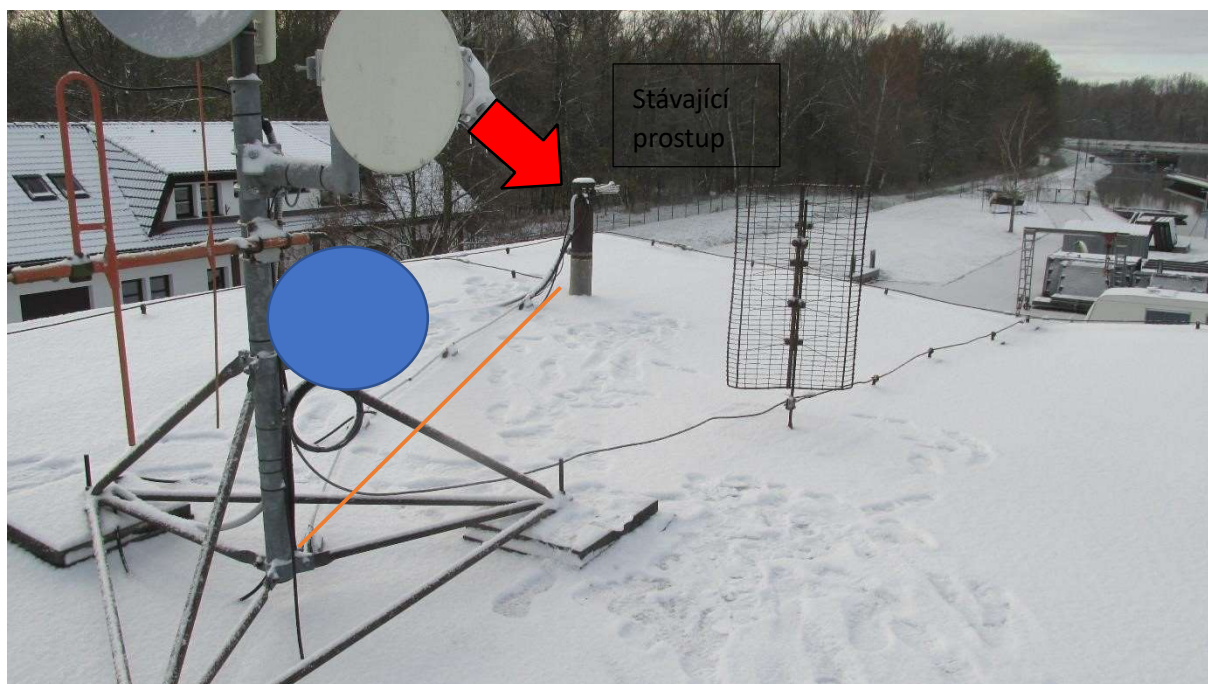
Obrázek 3 – Typ kabelu

B. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

1. UMÍSTĚNÍ PARABOLICKÉ ANTÉNY

Bude instalována nová parabolická anténa o průměru 0,3 m na stávající nosič na střeše budovy.

Anténa bude nasměrována na bod: ČEZ elektrárna Obříství



Obrázek 4 – Umístění antény

2. KABELOVÁ TRASA

Kabel od antény bude veden stávajícím prostupem na střeše budovy do odvětrávací trubky. Odtud v prostoru točitého schodiště stávající trasou pod rozvaděče ve velínu. Dále na protilehlou stěnu v nové liště do nového rozvaděče ČRa.



Obrázek 5 – Kabelová trasa



Obrázek 6 – Kabelová trasa

3. UMÍSTĚNÍ VNITŘNÍHO ZAŘÍZENÍ

Vnitřní zařízení bude umístěno do nové datové skříně (šxvxh , 310x470x260 mm) umístěné na stěně, kterou dodá ČRa. Společně s vnitřním zařízením bude do datové skříně umístěn i zdroj, bateriová záloha a podružný elektroměr.

Zdroj bude připojen na jistič a podružný elektroměr, které dodá ČRa. Jistič a podružný elektroměr bude připojen na 230V pověřeným pracovníkem ČRa pod dozorem pověřeného zaměstnance PLA.



Obrázek 7 – Datová skříň



Obrázek 8 – Umístění datové skříně

4. ELEKTROMAGNETICKÁ SLUČITELNOST

Zařízení pracuje na kmitočtech přidělených Českým telekomunikačním úřadem, mimo pásma určená pro příjem televize a rozhlasu. Nežádoucí vyzařování odpovídá předpisům pro jednotlivá pásma.

5. PŮSOBENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zařízení vyzařuje velmi malý výkon úzce směrovou anténou. Referenční hodnoty intenzity elektromagnetického pole uvedené v Nařízení vlády 291/2015 Sb. nebudou překročeny ani bezprostředně před anténou.

6. OCHRANA PŘED BLESKEM

Montáž bude provedena dle souboru norem ČSN EN 62305.

Parabolická anténa bude spojena vodičem CYA 16 ž/z se zemnicím bodem anténního nosiče. Nosič se spojí se zemním potenciálem zemnicím drátem AIMGSi 8mm připojením na stávající hromosvod.

Kabel bude spojen se zemním potenciálem zemnicí soupravou u vstupu do budovy. Vodiče nesmí být vedeny směrem nahoru. Soupravy musí být zabezpečeny proti vnikání vlhkosti jejich řádným dotažením, omotáním vulkanizační páskou.

7. ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

Údržbu na zařízení bude provádět dodavatelská servisní organizace objednatele.

C. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Pro bezpečnou montáž a provoz je nutno respektovat následující Zákony, NV, Vyhlášky a předpisy:

- NV č.591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č.362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky - Zákon č.262/2006 Sb. Zákoník práce, v platném znění.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
- O zlikvidování odpadního materiálu, který vznikne při realizaci zakázky, se postará dodavatel dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhl. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů).
- NV č.495/2001 Sb. Stanovení rozsahu a bližších podmínek poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Na objektech se nepředpokládá svařování.

Opatření z hlediska bezpečnosti práce bude zajišťovat dodavatel montážních prací.

Prohlášení o shodě:

Zařízení používané v provozu odpovídá podle zákona č.22/1997 sb. „O technických požadavcích na výrobky“, platné od 24.1.1997 a vyhlášce č. 127/2005 Sb. „O elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů“, platné od 31.3.2005.

Vypracoval: [REDACTED]

Datum: 12.04.2024