



**VRCH DUBNÍK VE SLÁNSKÝCH
VRŠÍCH, SLOVENSKO**

**DUBNÍK MOUNTAIN, SLÁNSKÉ
VRCHY MOUNTAIN RANGE,
SLOVAKIA**

EXCON a.s.
Sokolovská 187/203
190 00 Praha 9, Česká republika
Tel: +420 244 015 111
e-mail: excon@excon.cz
www.excon.cz

Rok realizace:
2022

Místo:
Vrch Dubník ve Slánských vrších, Slovensko

Popis:
Vysílač Dubník je se svou výškou 307 m nejvyšší stavbou na Slovensku. Dřík stožáru je tvořen štíhlou ocelovou rourou o vnitřním průměru 2500 mm do úrovně +251 m. Do této výšky je vysílač obsluhován výtahem. Nad úrovní +254,2 m pokračuje roura o vnitřním průměru 1600 mm. Tloušťka stěny dříku je 10 mm, resp. 14 mm v dílech patních a dílech se styčníky pro připojení lan a resp. 18 mm nad úrovní +254,2 m. Ve vrcholu ocelového dříku ve výškové úrovni +286 m je připojen laminátový válcový nástavec výšky 19,4 m. Na jeho vrcholu je instalován v ocelovém dílu výšky 1,5 m pohlcovač kmitů. V patě je dřík vetknut do základové patky. Lana jsou zakotvena v každém směru do třech betonových bloků. Lana jsou jednopramenná vinutá z pozinkovaných drátů průměru 47,5 mm (po výměně 48 mm), shodně ve všech kotevních úrovních. Lana jsou zakončena zalévanými koncovkami s čepem. Na dolním konci lan je napínací zařízení kotvené do základového bloku přes spojku s čepy umožňující natáčení ve svislém i vodorovném směru (kardan). Obdobně (přes kardany) jsou lana kotvena také u tělesa stožáru.

Diagnostika ocelové konstrukce, studie, RDS, výrobní dokumentace.

Výroba a montáž ocelových konstrukcí pro nová kotevní lana, technologický (předpínací) postup, výměna kotevních lan, tenzometrická a frekvenční měření.

Realization:
2022

Place:
Dubník mountain, Slánské vrchy mountain range, Slovakia

Description:
The Dubník transmitter with its height of 307 m is the highest structure in Slovakia. The tower is formed by a slender steel tube with an inner diameter of 2500 mm up to the level of +251 m. Up to this height, the transmitter is served by a lift. Above the level of +254.2 m, the tube continues with an internal diameter of 1600 mm. The wall thickness of the tower body is 10 mm or 14 mm in the base sections and sections with guy wire connection lugs, and 18 mm above the +254.2 m level. At the top of the steel tower at the height of +286 m, a 19.4 m high laminated cylindrical extension is attached. At its top, a vibration absorber is installed at a 1.5 m high steel section. At the base, the mast is embedded into the foundation footing. The guy wires are anchored in each direction in three concrete blocks. The guy wires are single strands coiled from galvanized wires with a diameter of 47.5 mm (48 mm after replacement), identical at all anchorage levels. The guy wires are finished with soldered ends with a pin. At the lower end of the guy wires there is a tensioning device anchored to the foundation block via a coupling with pins enabling vertical and horizontal rotation (gimbal). The guy wires are also anchored to the mast body in a similar way (via gimbals).

Steel structure condition research, basic, detail design and workshop drawings of the steel structure.

Fabrication and erection of the steel structure for new guy wires, technological (pre-stressing) procedure strain gauge measurements, frequency measurements.





