

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	<div>Ing. Jaroslav Plíva</div> <div>+420 737 683 220</div> <div>jaroslav.pliva@gmail.com</div>	
ING. J. PLÍVA	ING. J. PLÍVA	ING. J. PLIVA			
KRAJ: Ústecký		PÚ: Rumburk			
Stavebník: Povodí Ohře, státní podnik, Chomutov				FORMÁT	3xA4
AKCE : Oprava a rekonstrukce zdiva na Stříbrnohorském pot. ve Šluknově v ulici Luční u č.p. 540				MĚŘÍTKO	—
				DATUM	10/2016
				STUPEŇ	DPS
				ČÍS.ZAK.	2016081
OBSAH : TECHNICKÁ ZPRÁVA K ZAJIŠTĚNÍ PŘÍHRADOVÉHO SLOUPŮ R47				Č.VÝKR.	PARÉ Č.
				D.9	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Předmětem této zprávy je návrh zajištění příhradového sloupu R47 nesoucího nadzemní vedení NN ČEZ DS do 1 kV ve Šluknově na konci ulice Luční. Stávající sloup se nachází v těsné blízkosti opěrné stěny, která bude kompletně rekonstruována. Stávající stěna bude rozebrána a kompletně nahrazena novou konstrukcí.

2. Geologické poměry

V databázi geofondu se nachází vrt ve vzdálenosti cca. 100 m. Označen jako vrt S1-1 z roku 1968. Výškově není zaměřen, předpokládám shodnou výšku se stávajícím terénem.

Od terénu byl geologický profil následující:

0,0 – 0,7	hlína písčitá
0,7 – 4,9	jíl písčitý
4,9 – 8,0	zvětralý granodiorit
8,0 – 11,5	navětralý granodiorit
11,5 – 12,1	rozpuštěný granodiorit
12,1 – 16,0	zdravý granodiorit

3. Technické řešení

Stávající základ sloupu R47 má půdorysné rozměry 1,1 x 1,1 m. Hloubka založení není známa, dle zkušeností je předpokládáno min. hloubka založení 1,2 m.

Před realizací bude ověřeno kopanou sondou. Stávající základ je možné podchytit pouze ze tří stran, na zbývající straně bude přímo nalepena nová opěrná zeď úpravy koryta Stříbrného potoka.

Výkop u příhradového sloupu bude cca. 2,8 m od stávajícího terénu. Základ sloupu bude podchycen pomocí 4 ks trubních mikropilot z výztuže TR 89/10 dl. 5,0 m a s injektovaným kořenem dl. 4,0 m. Mikropiloty budou ke stávajícímu základu přichyceny pomocí ocelové konstrukce s obetonováním.

Injektáž mikropilot bude přes manžety umístěné na výztužné trubce, manžety budou v rozteči 0,5 m. Konečný tlak podél kořene bude min. 3,0 MPa.

V případě výkopu zasahujícího až k mikropilotám, bude proveden stříkaný beton se sítí na odkopaný líc výkopu. Síť bude chycena pomocí kotviček např. z ØR8. Dále bude rozhodnuto o případném dodatečném dočasném zajištění v rámci výkopu např. dřevěnými rozpěrami apod.

Poloha mikropilot bude určena odsazením od stávajícího sloupu. Pata mikropilot bude min. 1,0 m ve vrstvě granodioritu. Pokud nebude tento požadavek dodržen, musí být kontaktován odpovědný projektant, který určí další postup.

Mikropiloty, válcované profily a plechy budou minimálně z oceli S235. Všechny ocelové pruty budou z betonářské oceli B500 B. Obetonování bude provedeno betonem C30/37 XC2. Konstrukce budou trvalé.

Obetonování stávajícího základu je možné realizovat jen ze tří stran. Z toho důvodu bude skrz stávající patku proveden průvrt o pr. 40 mm. Betonářský prut pr.R32 bude osazen do cementové zálivky nebo bude dodatečně zainjektován.

4. Postup prací

- 1) Provedení kopané sondy na hloubku cca. 0,6 m v místě mikropilot. Nesmí dojít k podkopání základu sloupu.
- 2) Realizace svislých mikropilot
- 3) Vysekání vodorovné drážky ze tří stran stávající patky.
- 4) Provedení vodorovných vrtů skrz stávající patku pro osazení táhel
- 5) Osazení ocelové konstrukce spojující hlavy mikropilot
- 6) Obetonování stávající patky

5. Výkaz výměr

- 1) Vrty mikropilot o min. průměru 150 mm: 4 ks celkové délky 20,0 mb
- 2) Injektáž kořene trubních mikropilot: $4 \cdot 4 = 16,0$ mb
- 3) Ocel mikropilot: $20 \cdot 19,48 = 389,60$ kg (bez prořezu a pomocného materiálu)
- 4) Ocel obetonování (betonářská výztuž, válcované profily) + navýšení o 15% na prořez a pomocný materiál: $296,8 \cdot 1,15 = 341,32$ kg
- 5) Vysekání drážky do stávajícího základu: $0,3 \cdot 0,1 \cdot (1,1 + 1,1 + 1,1) = 0,1$ m³
- 6) Vrty do stávajícího základu pr. 40 mm: $2 \cdot 1,1 + 5 \cdot 0,32 = 3,8$ m
- 7) Obetonování sloupu betonem C30/37 XC2: $0,244 \cdot (1,6 + 1,1 + 1,6) = 1,05$ m³
- 8) Bednění: $0,5 \cdot (2,02 + 1,6 + 2,02 + 1,6) = 3,62$ m²

6. Závěr

V případě odlišné geologie nebo při úpravě projektu musí být informován projektant, který posoudí a upraví daný návrh.

Navržené hlubinného zajištění stávajícího příhradového sloupu R47 odpovídá plánovanému postupu výstavby opěrné stěny.

Praha 26. 10. 2016

Ing. Jaroslav Plíva