

Zápis z místního šetření a vyjádření AD

ze dne 08. 08. 2023

(doplnění k zápisu do stavebního deníku ze dne 08. 08. 2023)

akce:

„Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdi, ř. km 12,713 – 12,800
konání místního šetření na lokalitě – v. t. Podolský potok ř. km 12,770, ul. Jarkovského Heřmanův Městec

Přítomní na místním šetření:

p. Jaroslav Michálek – zástupce zhotovitele
p. Radovan Bielka – zástupce zhotovitele
Ing. Hreus – geotechnik, předpokládaný subdodavatel zhotovitele, AI
Ing. Adamíra – Povodí Labe, státní podnik; TDS
Ing. Kvapilová – Povodí Labe, státní podnik; zástupce budoucího provozovatele
Ing. Svatoš – Povodí Labe, státní podnik; zástupce budoucího provozovatele
p. Zrůst – vlastník přilehlé nemovitosti č.p. 50
Ing. Zákostelecký – geotechnik, zpracovatel geostatického posudku, AI
Ing. Mládek – Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.; projektant (AD)

Místní šetření:

Dle zápisu stavebního deníku ze dne 02. 08. 2023 bylo svoláno místní šetření na lokalitě za přítomnosti výše uvedených. Po obchůzce lokality bylo ze strany zúčastněných odborníků v oblasti vrtných prací a speciálního zakládání p. Hreus a Ing. Zákostelecký konstatováno, že s ohledem na geodetické vytyčení navržené pilotové stěny při pravém břehu a jejího odstupu od přilehlé nemovitosti nelze vyloučit riziko týkající se porušení nemovitosti v rámci vrtných prací a to i ohledem na to, že není zřejmý průběh stávající opěrné zdi v celé délce na straně rubu, i přes to, že v rámci zpracování projektové dokumentace byly provedeny sondážní práce. Na základě toho bylo z jejich strany konstatováno, že navržené řešení pravobřežní pilotové stěny je nerealizovatelné.

Vyjádření AD k dané věci:

V rámci zpracování projektové dokumentace byl proveden stavebně-technický průzkum stávajících konstrukcí opěrných zdí doplnění o jádrové vrtání přes konstrukci stávající opěrné zdi (svíslé i vodorovné s úklonem 10°) firmou RAVOS spol. s r. o., Pardubice a spoluúčasti zástupce investora. Výsledky s vyhodnocením stávajícího stavu konstrukce jsou uvedeny v rámci přílohy „G.1 - Vyhodnocení stávajícího stavu“, která je nedílnou součástí PD. Na základě provedených průzkumných prací a dat vycházejících z dochované části historické PD bylo předpokládáno s kolmým rubem zdi a konickým rozšířením na straně líce opěrné zdi (sklon líce 10-12:1). V rámci projekčních prací byl rovněž zajištěn inženýrsko-geologický průzkum viz příloha PD „G.3 - Inženýrsko-geologický průzkum – Podolský potok“. Na základě toho byl navržen rozsah a technické řešení stavby. V rámci ř. km 12,741 40 – 12,770 00 bylo v první fázi uvažováno se zbudování mikropilotové stěny – mikropiloty tangenciálně o velikosti průměru 200 mm s vyztužením. Podklady týkající se návrhu mikropilotové stěny byly zaslány geostatikovi (Ing. Zákostelecký). Na základě odborných konzultací se zpracovatelem geostatického posudku z důvodu ekonomické náročnosti mikropilotové stěny a s ohledem na zajištění stability přilehlé nemovitosti bylo ze strany geostatika navržena změna řešení z mikropilotové stěny na pilotovou o průměru 620 mm s osovou roztečí 600 mm. Na základě toho byly upraveny podklady pro vyhotovení posudku a opětovně zaslány k posouzení. V rámci podkladů byly doloženy rovněž fotosnímky z lokality. V rámci navrženého řešení bylo rovněž ze strany zpracovatele posudku doporučeno zatrubnění

Akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdi, ř. km 12,713 – 12,800
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Václava Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
Zhotovitel PD: Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.; Plášťovy 820, Chrudim 537 01
tel.: 469 682 303-05, 800 13 11 13; e-mail: ekomonitor@ekomonitor.cz; www.ekomonitor.cz; ISDS: 3v8a5db

koryta vodního toku po dobu provádění pro potřeby pohybu mechanizace. Vzorový řez převodu vody byl dodatečně poskytnut zástupci investora po předání PD. Dle předpokládaného typu mechanizace „Soilmec SR30 (312) – SR45“ bylo zhotoveno schéma rozsahu vrtání včetně vykreslení uchycovacího zařízení dle technického listu se znázorněním prostorového uspořádání okolních staveb na základě geodetického zaměření stávajícího stavu. Dle vstupních podkladů a návrhu prováděcí mechanizace, v rámci projektové přípravy a konzultací se subdodavatele geostatického posudku, by mělo být dle dostupných dat odvrtní pilotové stěny možné.

S ohledem na novou výše uvedenou skutečnost viz část „místní šetření“ je navržené řešení nerealizovatelné. Doplněním k tomuto zápisu je, jakožto jeho nedílná součást, „Vyjádření zpracovatele geostatického posudku – Ing. Zákostelecký“ s odůvodněním návrhu pilotové stěny a návrhem alternativních řešení. Na základě tohoto vyjádření bude investorem stanoven další postup.

Zapsal: Ing. Mládek, dne 08. 08. 2023



Přílohy:

- 1 Příloha č. 1 – Vyjádření zpracovatele geostatického posudku návrhu statického zajištění výkopu pro rekonstrukci části OZ ul. Jarkovského v ř. km 12,770

Vyjádření zpracovatele geostatického posudku návrhu statického zajištění výkopu pro rekonstrukci části OZ ul. Jarkovského v ř. km 12,770

Vyjádření je zpracováno na základě účasti na místním šetření svolané na místo stavby rekonstrukce opěrných zdí podél Podolského potoka v ř. km 12,770 v ul. Jarkovského, Heřmanův Městec. Jednalo se zejména o bezpečnou realizaci statického zajištění výkopu podél objektu RD č.p. 50 (majitel p. Zrůst) - viz zápis z místního šetření na místě stavby ze dne 8. 8. 2023. Po provedeném vytýčení navržené linie vnější hrany vrtů pilotové stěny v konfrontaci se stávající opěrnou zdí z betonu obloženého kamenem a přilehlého domu jsem zpracoval vyjádření geotechnika ke změně návrhu navržené pilotové opěrné stěny místo původně navržené mikropilotové stěny.

Volba pilotové stěny na dotek z pažených vrtů d 620 mm s roztečí á 600 mm je staticky bezpečné řešení pro zajištění stávající nemovitosti RD a ekonomicky levnějším návrhem než původní mikropilotová stěna (na rozteč 0,6 m je potřeba 3 ks vrtaných mikropilot). Další výhodou je využití konstrukce pilotové stěny jako trvalé konstrukce pro opěrnou zeď s použitím pro nosnou konstrukci trvalého kamenného obložení.

Dalším řešením je mikrozáporová stěna z ocelových nosníků HEB 140 s výdřevou, kdy se provede pouze zajištění výkopu podél ohroženého RD č.p. 50 a celá opěrná zeď včetně nového založení a kamenném obkladu musí být provedena samostatně v zapaženém a zajištěném výkopu. Největším rizikem je postupné a opatrné provádění výdřevy pouze vždy po jednom odkrytém poli a za osazovanou výdřevou klínovat a pro zásyp používat cementovou stabilizaci s ručním hutněním. Rovněž při zvětšení roztečí mezi záporami (více než 0,8 m) je nutné zvážit přikotvení záporové stěny pomocí vrtaných kotev směrem pod stávající RD.

Předložený návrh řešení zajištění Ing. Kotašky z Ekomonitoru je možné rovněž realizovat, kdy budou provedeny maloprofilové vrty d 220 mm svisle stávající zdí až do skalního podloží, a to osově á 0,8 m do hloubky 6,0 m. Po dovtření a vyčištění vrtu vzduchovým výplachem se osadí do vrtu trubková výztuž nebo lépe ocelový nosník HEB 140 a celý vrt se nízkotlakově zainjektuje cementovou suspenzí. V horní části OZ se záporý vetknou do nové žb. římsy a ve spodní části se provede po odbourání nový žb. základový pás svázaný s výztuží mikropiloty.

Doporučuji pro kvalitní provrtání stávající betonové zdi provést předvrty v horní části pomocí jádrového vrtání diamantovými korunkami s d 240 mm, délku předvrtu diamantovou korunkou stanovit na místě podle kvality starého betonu (stávající konstrukce zdi).

Toto řešení za současné situace na lokalitě je technicky realizovatelné, ale rovněž se zvýšenými náklady a doby realizace než původní návrh pilotové stěny.

Ve Velimi dne 15. 8. 2023

Ing. Jaroslav Zákostelecký
AI pro geotechniku

Příloha:

Žádost o vyjádření a schematický náčrt návrhu Ekomonitor



Předmět: Podolský potok

Od: Tomáš Mládek <tomas.mladek@ekomonitor.cz>

Datum: 09.08.2023 9:44

Komu: Ing. Jaroslav Zákostelecký <j.zakostelecky@geoindustrie.cz>

Dobrý den, pane Zákostelecký,

v příloze zasílám zápis ze včerejšího místního šetření v rámci Podolského potoka – prosím o případně doplnění.

A dále Vás žádám dle včerejší domluvy o vyjádření týkající se odůvodnění návrhu pilotové stěny vůči mikropilotové a dále návrh alternativních řešení. Vaše vyjádření bude následně nedílnou součástí zápisu z místního šetření sloužící jako podklad pro investora a stanovení dalšího postupu v rámci stavby.

Ohledně alternativ řešení ještě dle návrhu kolegy Ing. Kotašky zasílám návrh řešení viz příloha, prosím o jeho zhodnocení či by mohlo být realizovatelné nebo ne (jaká nese případně rizika). Případně jej můžete zahrnout do svého návrhu alternativních řešení. Návrh spočívá v provrtání stávající zdi průměrem cca 200 mm s vyztužením IPE160 a zalitím betonem osově po 0,8 m do hl. 6 m. Ve spodní části stávající zdi by bylo provedeno podbetonování – základový pás v celé délce zdi. V horní části by byla provedena drážka s osazením výztuže a zalitím betonem, tím by bylo provedeno svázání kce nahoře. V dolní části by bylo provedeno svázání pilot s bet. základem. V rámci zdi by bylo provedeno pouze dozdění a oprava líce, takže by se nemusela kompletně bourat. V koruně by pak byla osazena nebo provedena nová římsa.

Předem děkuji za spolupráci

S pozdravem a přáním pěkného dne

Mládek

--

S pozdravem **Ing. Tomáš Mládek**



Vodní zdroje Ekomonitor
spol. s r. o.
Píšťovy 820
537 01 Chrudim III
<http://www.ekomonitor.cz>

gsm: +420 720 071 474
free: +420 800 13 11 13
tel: +420 469 682 303-305
mail: ekomonitor@ekomonitor.cz

— Přílohy: —

Návrh alternativního řešení - Ekomonitor.pdf	252 KB
Zápis_Podolský potok_08-08-2023.docx	72,3 KB

Návrh ELO

