



HG partner s.r.o.

Smetanova 200, 250 82 Úvaly
www.hgpartner.cz

Telefon: 246 082 015
e-mail: hgp@hgpartner.cz

Paré č.:

Investor: Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov			Počet A4:	7
Odpovědný projektant:	Ing. Jaroslav Vrzák		Datum:	04/2021
Vypracoval:	Ing. Oldřich Stiller		Změna:	-
Akce:	Opevnění Bobřího potoka Verneřice, ř. km 22,991 - 23,474 - PD DSJ		Stupeň:	DSJ
			Č. zakázky:	H-20/019
Název části:	ZPRÁVA Z PRŮZKUMNÝCH PRACÍ		Část:	-
Příloha:	PRŮZKUMNÉ PRÁCE		Měřítko:	Č. přílohy:
			-	-

Průzkumné práce

Obsah:

1.	Provedené práce	2
2.	Kopané sondy	2
3.	Stanovení (ověření) únosnosti místních komunikací a mostků.....	6
4.	Ověření stavebního stavu zdí ve správě SÚS ÚK	7

1. Provedené práce

V rámci projekčních prací byly provedeny kopané sondy.

Cílem průzkumných prací bylo:

- zjištění hloubky založení nemovitostí podél toku
- ověření stavebního stavu stávajících břehových zdí
- ověření stavebního stavu kamenné dlažby ve dně
- ověření uložení inženýrských sítí
- ověření únosnosti a stavebního stavu místních komunikací a mostních objektů
- ověření stavebního stavu konstrukcí ve správě SÚS ÚK

V rámci průzkumných prací byly prováděny ručně kopané sondy. Umístění sond je přehledně znázorněno v příloze 1. Zjištěné příčné řezy z průzkumných prací jsou zakresleny v příloze 2. Fotodokumentace jednotlivých sond je předmětem přílohy 3. Mimo výsledků kopaných sond posloužily rámcově pro zakreslení konstrukcí také informace majitelů předmětných konstrukcí a podklady poskytnuté městem Verneřice. Průzkumné práce byly prováděny 11/2020.

2. Kopané sondy

a) Kopaná sonda 01

Kopaná sonda v místě základu stávající zdi před č. p. 226. V patě zdi je patrný vyčnívající kamenný kvádr v. 250 mm o cca 150 mm. Ve dně pod vrstvou nánosů cca 420 mm se nachází kamenná dlažba, kladená na sucho. Kameny dlažby jsou vklíněny do paty zdiva.

b) Kopaná sonda 02

Kopaná sonda v místě základu stávající zdi před č. p. 226. Pata zdi je tvořena vyčnívajícími kameny před lícem zdiva o cca 410 mm. Zhruba 510 mm od horního kamene pod nánosy se nachází kamenná dlažba ve dně. Jednotlivé kusy kamene dlažby jsou vklíněny do konstrukce zdi.

c) Kopaná sonda 03

Kopaná sonda hloubena za rubem stávající zdi před č. p. 226. Šířka koruny zdi je 580 mm. Po cca 430 mm je patrný odskok o cca 170 mm. Tento trend pokračuje až do hloubky 750 mm od hrany koruny zdi.

d) Kopaná sonda 04

Kopaná sonda v místě základu stávající zdi před č. p. 197 nad lávkou. Je patrný vyčnívající kámen v patě dříku v. 410 mm, o cca 200 mm. Pod tímto kamenem se nachází kámen dlažby ve dně. Kámen dlažby nezasahuje do konstrukce zdi.

e) Kopaná sonda 05

Kopaná sonda v místě základu stávající zdi před č. p. 197 nad lávkou. Pod nánosy cca 480 mm je patrný dřík zdi s odhalenou základovou spárou. Na této hloubce je patrný kámen pod zdí, mimo základ a dřík zdi. Ve dně pak kameny dlažby.

f) Kopaná sonda 06

Kopaná sonda v místě základu stávající zdi před č. p. 197 nad lávkou. Pod nánosy cca 490 mm je patrný dlažební kámen ve dně, vstupující pod kámen na líci zdi.

g) Kopaná sonda 07

Kopaná sonda hloubena za rubem stávající zdi u mostu k závodu KART s.r.o. Šířka koruny zdi je 600 mm. Plocha koruny zdi je pokryta travní vrstvou. Po cca 200 mm je patrná vystupující řada kamenů v. 200 mm o 200 mm. Jedná se o pevnou plochu, s neporušenými spárami. Šířka zdi je opět shodná s hranou koruny až na hloubku 850 mm od koruny.

Souběžně byla hloubena sonda v místě základu zdi. U zdi je vrstva nánosů tl. cca 300-400 mm. Pod nánosy je patrný vyčnívající kámen ze zdi cca o 150 mm. Hlouběji sonda nebyla hloubena, kvůli prostupu vody.

h) Kopaná sonda 08

Kopaná sonda za rubem stávající zapřené vysoké zdi na pozemku KART s.r.o.. Korunu zdi tvoří betonová římsa š. 400 mm, v. cca 250 mm s ocelovými plotovými sloupky. Římsa je zasypána štěrkem. Po ukončení římsy je patrný odskok o cca 200 mm a rub kamenného zdiva. Řada kamenů pokračuje v stejné linii. Sonda byla hloubena do hloubky 640 mm od koruny římsy.

i) Kopaná sonda 09

Sonda byla vyhloubena u rohu nemovitosti č. p. 186. Úroveň základu nemovitosti z velkých kamenných kvádrů je ve hloubce cca 770 mm od stávajícího terénu.

j) Kopaná sonda 10

Kopaná sonda hloubena za rubem stávající zdi na p.č. 210. Korunu zdi tvoří římsa z kamenných kvádrů š. 200 mm, do kterých je kotven nízký dřevěný plot. Pod římsou je deformovaný kamenný výklenek vystupující o cca 200 mm. Výklenek v. 200 mm je nestabilní a drolí se. Rub zdi níže je tvořen nestabilními kusy kamene, které odpadávají. Sonda byla hloubena do hloubky 850 mm. Terén za rubem zdi si dlouhodobě sedá, v současné době cca 100 mm pod hranu římsy. Spárování líce zdiva bylo provedeno betonovou směsí vlastníkem - p. Benedou.

k) Kopaná sonda 11

Kopaná sonda hloubena v místě základu nemovitosti č. p. 166. Sondou byla zjištěna hloubka kamenného základu tj. 900 mm pod stávajícím terénem. Při výkopu bylo odhaleno odpadní potrubí plastové DN20 sklonované do žumpy, uložené podél nemovitosti ve vzdálenosti cca 450 mm od hrany nemovitosti ve hloubce cca 500 mm. U rohu nemovitosti je patrný svod odpadních vod z nemovitosti do žumpy, která se nachází při boční stěně.

l) Kopaná sonda 12

Sonda byla vyhloubena u rohu dřevěné přístavby na p. č. 210. Sondou bylo zjištěno, že obvod dřevěné přístavby je tvořen kamennými dlaždicemi v. 200 mm zapuštěnými do vrstvy betonu tl. cca 200 mm.

m) Kopaná sonda 13

Kopaná sonda hloubena u vstupu do zahradního objektu (bývalé garáže). Objekt je zděný, založený na betonové vrstvě cca 200 mm. Plocha před vstupem je vylitá betonem tl. vrstvy 100 mm, tato plocha není viditelná, roste na ní tráva. Prostor mezi objektem a stávající zdí je tvořen betonovou plochou, tl. vrstvy 200 mm.

n) Kopaná sonda 14

Sonda byla hloubena před dřevěnou přístavbou, tvořící zádveří. Pochozí plochu zádveří tvoří venkovní dlažba formátu 300x300x50 mm. Hranu plochy tvoří dlaždice v. 200 mm, které jsou

uložené do betonu. Dlažba je uložena na cca 200 mm vrstvě betonu. Zádveří je vzdáleno cca 1400 mm od rubu stávající zdi.

o) Kopaná sonda 15

Sonda byla hloubena u vzdálenějšího rohu nemovitosti č. p. 166. Základ nemovitosti je založen na stejné hloubce obdobně jako u kopané sondy č. 11, tj. 900 mm od stávajícího terénu.

p) Kopaná sonda 16

Kopaná sonda byla hloubena za rubem stávající zdi na p. č. 310/1 do hloubky cca 800 mm. Zeď je tvořena z nezpevněných kamenů různých velikostí. Koruna a líc zdiva je pokryt vegetací. Korunu tvoří kámen š. 300 mm. Jednotlivé kameny na rubu volně odpadávají. Zeď netvoří pevný celek.

q) Kopaná sonda 17

Kopaná sonda byla hloubena v místě kamenné zídky před zděným objektem na p. č. 310/1. Vzdálenost hrany objektu od rubu zdi je cca 1900 mm. V prostoru zídky se nachází pahýl a zemina se sutí. Zídka je složena z velkých kamenů 200-300 mm. Zídka je založena 700 mm od hrany objektu. Rozměry zděného objektu jsou 1,70 x 2,00 x 2,60 m.

r) Kopaná sonda 18

Kopaná sonda v patě stávající zdi v korytě toku u p. č. 252/2. Při zdi je vrstva nánosů, místy až 600 mm. Pod nánosy se nachází neporušená kamenná dlažba tl. 200 mm, dl. 300-400 mm. Není patrné spárování, ale kusy dlažby přesně lícují. U dlažby při zdi jsou patrné zbytky pojiva. Dlažba u zdi je uložena na kamenech. Některé kameny jsou zavázány do zdi. Líc zdiva je pokryt vegetací, koruna zdiva je tvořena nestabilními kusy kamene.

s) Kopaná sonda 19

Kopaná sonda v místě základu objektu na p. č. st. 197/5. Sondou byla zjištěna existence kamenného základu a jeho založení 700 mm pod stávající terén. Hrana objektu je vzdálena cca 1900 mm od stávajícího rubu zdi. Za zdí je patrný pokles terénu cca do 200 mm.

t) Kopaná sonda 20

Kopaná sonda v místě základu nemovitosti č. p. 307. Sondou byl zjištěn kamenný základ do hloubky min. 1000 mm. Dle majitele nemovitosti p. Brauna je nemovitost založena na hloubce 2,00 m pod stávajícím terénem. Vzdálenost rohu nemovitosti od stávající zdi je 1100 mm, za zdí je dřevěný plot výšky cca 1600 mm.

u) Kopaná sonda 21

Kopaná sonda hloubená v místě základu nemovitosti č. p. 195. Základ je tvořen z kamenných kvádrů do hloubky min. 1100 mm. Ze sondy je patrné, že základ je založen hlouběji.

v) Kopaná sonda 22

Kopaná sonda hloubená v místě základu stávající zdi podél p. č. 244/1 (Očenášková Hana). Při zdi je vrstva nánosů cca 150-250 mm. Pod nánosy je kamenná dlažba v. 300-350 mm, š. 200-250 mm. Spárování mezi jednotlivými kameny není patrné, hrany dlažby přesně lícují. U styku kamene dlažby a líce základového zdiva jsou patrné zbytky pojiva. Pod dlažebními kameny u

základového zdiva je říční materiál s volně uloženými kusy středně velkých kamenů. Základové zdivo je tvořeno velkým kamenem v. 600 mm, pod ním zdivo končí.

Výška zdi je 2600 mm (měřeno od základu po korunu). Líc zdiva je tvořen z kamenů, které jsou vyplněny menšími kameny. Kameny lze volně odebrat. Koruna zdiva je složena z rozvolněných kamenů.

w) Kopaná sonda 23

Kopaná sonda hloubená v místě základu stávající zdi podél p. č. 310/1 (SJM Žampachovi). Při zdi je vrstva nánosů, tl. vrstvy 100-200 mm. Sondou byl odhalen příčný dřevěný práh, který je zavázán do zdiva. Jedná se o dřevěnou kulatinu průměru 200 mm. Po stranách při svrchní hraně prahu je kamenná dlažba v. 300-250 mm, š. 200-350 mm. Spárování mezi kameny dlažby není patrné, u styku se zdivem jsou zbytky pojiva. Kamenný základ zdi byl objeven 500 mm pod úrovní dna.

x) Kopaná sonda 24

Kopaná sonda hloubená v místě základu nemovitosti č.p. 257. Sondou byl zjištěn kamenný základ do hloubky cca 840 mm. Pevný kamenný základ je tvořen do hloubky 700 mm, dále následují kameny dl. až 500 mm v. 100-150 mm, které přesují před hranu základu. Tyto kameny jsou zaklíněny, ale lze je odebrat.

Podél nemovitosti jsou vedeny inženýrské sítě, které byly vytyčeny správcem. Sondou bylo odhaleno podzemní NN vedení ČEZ Distribuce. Jedná se o kabel průměru cca 50 mm, který je uložen ve hloubce cca 420 mm. Nad vedení se uložena bílá tvárnice, která zajišťuje ochrannou funkci.

y) Kopaná sonda 25

Kopaná sonda hloubená v místě zbořeníště na p.č.st. 197/2. Sondou byl zjištěn pevný kamenný základ do hloubky 900mm.

Nadzákladová konstrukce zdiva je zděná z kamenů různých velikostí a tvarů. Některé menší kameny jsou uloženy volně. Šířka zdiva je 850 mm. Svrchní část zdiva je napadena náletovými dřevinami.

z) Kopaná sonda 26

Kopaná sonda hloubená v místě základu stávající zdi podél p.č. 210 (Beneda). Při zdi se nachází vrstva nánosů tl. cca 300-500 mm. Sondou nebyla zjištěna existence dlažby jakou u úseků níže. Základ je tvořen velkým kamenem v. 500 mm. Celková výška zdi v zkoumaném místě je 1850 mm.

Líc zdiva je spárován betonovou směsí. Na koruně zdi je dřevěný plůtek, který je kotven do kamenných kvádrů uložených na koruně zdiva.

aa) Kopaná sonda 27

Kopaná sonda hloubená v místě základu stávající zdi u mostu č. 6 podél p.č. 209. Při zdi a pod mostem je vrstva nánosů tl. cca 300-500 mm. Kamenný základ zdi sahá do hloubky 700 mm. Zeď je tvořena z kamenů různých tvarů a velikostí.

Líc zdiva je kameny různých velikostí, které jsou klínovány menšími kameny, ty však odpadávají. Koruna zdi je tvořena z nezpevněných kamenů. Koruna je napadena náletovými dřevinami.

bb) Kopaná sonda 28

Kopaná sonda hloubená v místě základu před stávající zdí podél p.č. 210 (Beneda). Sondou došlo k ověření polohy zaústění (přepadu), ze studánky (vodního zdroje). Zaústění se nachází pod vrstvou nánosů cca 100 mm, 1400 mm od hrany koruny. Jedná se o betonovou trubku DN100 mm s přesahem 400 mm.

Studánka (vodní zdroj) se nachází pod nemovitostí č.p. 166 (Beneda), přesná poloha/hloubka nebyla vlastníkem sdělena.

Vlastníkem bylo sděleno, že pod nemovitostí se nachází sklep s odhadovanou hloubkou založení 1,50 m od stávajícího terénu. Sklep přesahuje do prostoru, kde se nyní nachází konstrukce dřevníku.

cc) Kopaná sonda 29

Sondou bylo ověřeno zaústění z žumpy u č.p.166 (Beneda). Jedná se o plastové zaústění DN25, vzd. 800mm od koruny zdi.

Geodetickým zaměřením byly zaměřeny hrany žumpy a hrany objektů. Vlastníkem bylo sděleno, že hloubka žumpy je 1,50 m a je obezděna po obvodu lomovým kamenem spojeným betonovou směsí. Parametry žumpy jsou následující š. 1,86 (1,00) m, dl. 1,75 m, hl. 1,50 m. Hrana žumpy je vzdálena 600 mm od hrany rubu stávající zdi. Do žumpy ústí odpadní potrubí plast DN26,9 vedené podél nemovitosti v hl. cca 500 mm a svod odpadních vod, který ústí u rohu přilehlé nemovitosti. Svod je vedený při terénu.

3. Stanovení (ověření) únosnosti místních komunikací a mostků

a) Mostní objekty

V zájmové lokalitě se nachází 6 mostů a 2 lávky. Město Verneřice (starosta Ing. Zygula) poskytlo pro potřeby posouzení odborné zhodnocení stavebního stavu zmíněných mostních objektů po povodních 2010 (firma Valbek, 2011). V rámci zhodnocení došlo k určení stavebního stavu, doporučeného rozsahu oprav a stanovení únosnosti. Další dokumentace k mostům není k dispozici.

Označení v projektu	Označení v posudku	Vlastník	Zatížitelnost
Most 1	Most u Kartu	Město Verneřice	10,50 t
Most 2	Most u zahradnictví	Soukromý vlastník	není známa, odhad 3,5 t
Most 3	Most č.p. 179	Město Verneřice	22 t
Lávka 1	Lávka u č.p. 174	Město Verneřice	pro pěší, odhad 0,5 t
Lávka 2	Lávka u č.p. 233	Město Verneřice	pro pěší, odhad 0,5 t
Most 4	Most k č.p. 257	Není známo	8 t
Most 5	Most k č.p. 307	Soukromý vlastník	není známa, odhad 3,5 t
Most 6	Most ke Kovosu	Město Verneřice	22 t

Nosnost konstrukcí vychází z jednání s vlastníky/správcí mostů a z doložených materiálů. U mostů, u kterých nebyla nosnost doložena, je uveden odborný odhad projektanta. Vlastnictví mostů bylo určeno následovně – město v emailové komunikaci uvedlo, které mosty eviduje v majetku v rámci paspartu komunikací. U mostů, které město v majetku neeviduje, byl určen projektantem bez konkrétních podkladů ve dvou případech soukromý vlastník, protože most spojuje jeho pozemek s komunikací, v jednom případě je pak uvedeno, že vlastník není znám – most spojuje komunikaci

a průchozí prostor před domy, který se sice nachází na soukromém pozemku, ale je využíván i sousedy.

b) Komunikace

V dotčeném území se nachází silnice III/24091 v ulici Českolipská, která je vedena souběžně s korytem potoka. Správcem této komunikace, tj. Správa a údržba silnic Ústeckého kraje, nebyla poskytnuta informace o stavebním stavu ani únosnosti, správce informací nedisponuje, komunikace se správcem komunikace je k dispozici. V e-mailové korespondenci bylo sděleno, že se chystá oprava živičného povrchu na rok 2021-2022. Termín opravy může být správcem posunut v závislosti na termínu realizace stavby. Odborný odhad projektanta je nosnost 20 tun.

Obecní komunikace v okolí stavby (např. ul. Okružní) jsou ve správě města Verneřice. Hodnoty únosnosti a stavební stav nejsou správcem známy, informace byly poskytnuty telefonicky starostou města. Odborný odhad projektanta je nosnost komunikace v ulici Okružní 15 tun.

Nosnost komunikací vychází z jednání s vlastníky/správcí mostů a z doložených materiálů. U mostů, u kterých nebyla nosnost doložena, je uveden odborný odhad projektanta.

4. Ověření technického stavu zdí ve správě SÚS ÚK

Jedná se o levobřežní zdi, které tvoří hranici mezi silnicí III/24091 a korytem Bobřího potoka v majetku Správy a údržby silnic Ústeckého kraje. Jedná se o dva úseky zdí. Zdi po stranách mostu k zahradnictví (mezi jezem a čp. 186 v ulici Českolipská) jsou zrekonstruované a jsou opatřeny ocelovým zábradlím. Zdi podél komunikace naproti řadovým domkům (mezi čp. 177 v ulici Českolipská a čp. 161 v ulici Českolipská) jsou v havarijním stavu. Zeď je vyboulená, je patrné propadnutí zdi, včetně propadu a trhlin v obrusné vrstvě komunikace. Lomový kámen ve zdi je nesoudržný, ve zdi se nachází výrazné spáry, spojovací materiál místy zcela chybí, stav zdi je havarijní. V historii došlo min. k 1 havárii zdi a propadu návěsu do Bobřího potoka. Ocelové zábradlí je zdeformované.

Správcem bylo sděleno, že se v dohledné době nechystá rekonstrukce nebo jiný zásah do nábrežní zdi nebo dalších konstrukcí (s výjimkou povrchu komunikace).

Přílohy:

- Příloha 1 – Situační výkres
- Příloha 2 – Příčné řezy
- Příloha 3 – Fotodokumentace.