



## **"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"**

**IDVT 10100111**

**ČHP 1-14-05-001**

**ř. km 30,040 - 3,100**

Projektová dokumentace pro stavební povolení  
a provádění stavby

### **E.8. Stavebně technický průzkum ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA**

JIRNY

ŘÍJEN 2022

## Obsah

Obsah.....	2
Celková situace zájmového úseku.....	3
Opěrná zeď na levém břehu .....	3
Kamenná rovinanina na pravém břehu .....	5
Dno.....	5
Okolní stavby.....	6
Rybníček.....	6
Stodola na levém břehu .....	6
Další stavby na levém břehu.....	7
Přístřešky na pravém břehu .....	8
Dokumentace provedených průzkumných prací .....	9
Sondy ve dně koryta .....	9
Sondy pro ověření stavu a tloušťky zdi na levém břehu .....	11
Závěr .....	12

## Celková situace zájmového úseku

Zájmový úsek prochází mezi dvěma soukromými pozemky – na levém břehu je okolo pozemků p.í. Satranské kamenná zeď z pískovcových kvádrů výšky 1,5 – 2,4 m. Na pravém břehu je okolo pozemku paní Ouvínové v horní polovině úseku kamenná rovnánina. V dolní polovině úseku je pravý břeh zemní s vegetačním krytem. Tvar koryta je v úseku se zdí pololichoběžníkový, levý břeh je svislý, pravý je ve sklonu cca 1:1. V dolní části úseku je koryto zemní lichoběžníkové na obou březích. Šířka koryta ve dně je 2,0 – 2,7 m.



Přístupnost stavby je možná na začátku úseku z pravého břehu od silnice přes sokromý zatravněný pozemek. Druhá možnost přístupu je na horním konci úseku přímo od silnice, kde je výškový rozdíl cca 1,3 m a bude nutné zřídit zemní rampu jako sjezd do koryta.

Průzkumné práce byly provedeny pomocí ruční sady Eijkelkamp, pomocí spirálového vrtáku průměru 40 mm a pomocí ručního nářadí – krumpáč a rýč. Vzhledem ke stavebně-technickému stavu zdi na levém břehu byla možnost provedení kopaných sond pomocí kráčivého rypadla zavržena. Na zdi jsou patrné pohyby, trhliny a pravděpodobně je hloubka založení zdi na úrovni dna. Provedení většího výkopu ve vrstvě štěrkovitých písku by pravděpodobně vedlo k vnesení dalších deformací do podloží zdi, které by mohlo vést ke zřízení zdi.

Pro ověření mocnosti zdi bylo zvoleno provrtání vrtákem průměru 12 mm ve spáře zdiva.

## Opěrná zeď na levém břehu

Celková délka zdi je 72 m, výška zdi je od 1,5 m na horním konci úseku až po 2,4 m ve střední části úseku. Zeď je postavena z pískovcových kvádrů rozměru cca 50x30x30 cm na cementovou maltu. Zeď není vybavena odvodněním, avšak nejsou patrné stopy po průsacích. Malta ve spárách je pomístně silně degradovaná, zejména ve spodní části zdi. Konstrukčně je v celém úseku zeď řešena jako jednovrstvá. Vzhledem k výšce zdi se jedná o silně



"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"

poddimenzovanou konstrukci. Zeď je evidentně průběžně rekonstruována a staří zdi je velmi různé. Základy zdi jsou patrně starší než zbytek zdi a ukazuje tak na postupné historické opravy. Hloubka založení není velká, předpokládá se založení do úrovně 0,2-0,5 m pod úroveň dna.

V roce 2013 byla část zdi na dolním konci v délce cca 12 m přezděna. Hloubku založení a technologický postup je možné odhadnout z dostupné fotodokumentace Povodí Ohře s.p.



**Obrázek 1 Odstraněná zeď v roce 2013**



**Obrázek 2 Výkop pro základy zdi při její opravě na dolním konci pseku v roce 2013**



"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"



Obrázek 3 Technologický postup a konstrukční řešení při její opravě na dolním konci úseku v roce 2013

### Kamenná rovnanina na pravém břehu

Kamenná rovnanina byla realizována v roce 2013. V úseku okolo horní konce zájmového území byla rovnanina provedena z kamenů nad 1 t. Ve zbytku úseku je rovnanina z kamenů 80-200 kg.



Obrázek 4 Kamenná rovnanina na horním konci úseku v roce 2013

### Dno

Dno je v aktuálním stavu šterkovité s přirozenou dnovou dlažbou z kamenů o velikosti 10-20 cm. Pod touto vrstvou je dno tvořeno šterkovitým pískem s příměsí úlomků cihel. Dno v zájmovém úseku bylo v rámci akce v roce 2013 zpevněno dřevěnými prahy z kulatiny průměru 25-30 cm. Kulatina byla přikotvena pomocí ocelových pásků, které jsou ale silně degradované.

"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"

V současném stavu jsou prahy ve většině případů nadvýšené nad úroveň dna, v několika případech dochází i k protékání vody pod prahy. Prahy tak neplní správně svou stabilizační funkci.

Dle sdělení paní Ouvínové bylo dno původně tvořeno kamennou dlažbou na sucho, která byla ale narušena a následně vlivem povodní odplavena.

## **Okolní stavby**

Před započítím prací budou okolní nemovitosti pasportovány, podrobně zdokumentovány, provedena fotodokumentace jejich stavu a detailní fotodokumentace poruch na konstrukcích. Bude proveden pasport i z vnitřku!!

## **Rybníček**

Na levém břehu na horním konci úseku se nachází ve vzdálenosti 4,3 m od pobřežní zdi rybníček se svislými stěnami z kamenné zdiva. Hloubka rybníčku je cca 1,2 m. Při provádění výkopu pro novou opěrnou zeď bude hladina vody v rybníce snížena alespoň o 0,6 m.

## **Stodola na levém břehu**

Přibližně v polovině zájmového úseku se nachází na levém břehu stodola. Vzdálenost hlavní stavby od rubové strany zdi je 1,3 – 3,3 m. V lichoběžníku mezi hlavní stavbou a korytem je přístřešek se sloupky na pobřežní zdi. Tento přístřešek bude po dobu provádění zdi dočasně odstraněn a po dokončení stavby obnoven do původního stavu.

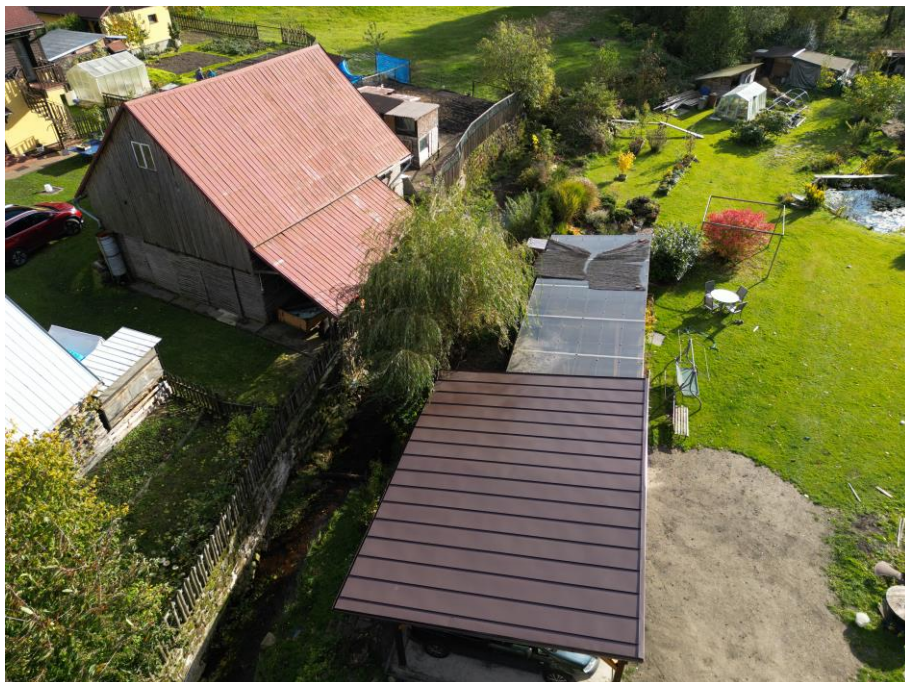
V blízkosti stodoly je nutné provést výkop jako pažený a realizaci v co nejkratším čase. Bude postupováno po dílčích úsecích délky do 3,0 m.



**Obrázek 5** Pohled na vnitřek přístavku stodoly



"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"



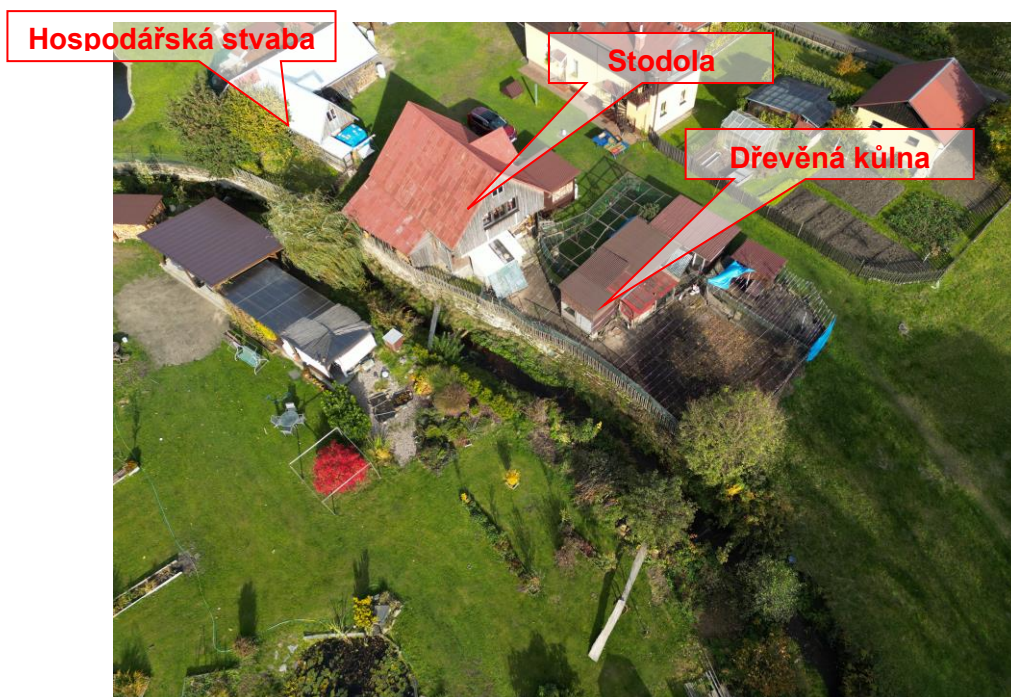
Obrázek 6 Pohled na stodolu s přístavkem ke korytu

### Další stavby na levém břehu

Po proudu od stodoly se nachází dřevěná přízemní stavba ve vzdálenosti 1,7 m za rubem zdi.

Proti proudu od stodoly se nachází přízemní hospodářská stavba se sedlovou střechou ve vzdálenosti 3,7 m za rubem zdi.

V blízkosti obou staveb je nutné provést pažený výkop a realizaci v co nejkratším čase. Bude postupováno po dílčích úsecích délky do 3,0 m.



Obrázek 7 Pohled proti proudu na stavby na pravém i levém břehu



"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"

### **Přístřešky na pravém břehu**

Na pravém břehu se nachází několik přístřešků lehké dřevěné konstrukce. Vzhledem k tomu, že se nachází až na břehu, který je zpevněn kamennou rovnaninou by stavbou neměly být ovlivněny. Je třeba však dbát zvýšené opatrnosti v případě pohybu mechanizace, např. při otáčení ramenem rypadla.



**Obrázek 8 Přístřešky slouží jako dřevník, kryté parkovací stání a zahradní domek.**

Na pravém břehu na dolním konci úseku se nachází dva dřevěné přístřešky, v jejichž blízkosti bude realizována kamenná rovnanina.



**Obrázek 9 Přístřešky na pravém břehu na dolním konci úseku.**



## Dokumentace provedených průzkumných prací

Průzkum byl proveden dne 10.10.2022, počasí bylo polojasno, 16 °C. Z prostorových důvodů a z důvodů minimalizace ohrožení stávající nestabilní zdi bylo pro průzkumné práce použito jen ručních prostředků – ruční vrtačka s vrtákem průměru 12 mm a ruční vrtná souprava pro zeminy.

### Sondy ve dně koryta

#### VD1

Sonda provedena do hloubky 0,7 m jako ručně kopaná, následně do hloubky 1,7 m jako ručně vrtná.

Hloubka vrstvy	Popis
0,0 – 0,70 m	písek štěrkovitý s úlomky cihel a skla, kameny do 10 cm
0,70 – 1,50	Písek štěrkovitý



Obrázek 10 Pohled na výkopek z vrstvy 0,0 – 0,70 m pod úrovní dna

#### VD2

Sonda provedená jako ručně vrtná.

Hloubka vrstvy	Popis
0,0 – 1,30	písek štěrkovitý s úlomky cihel a skla, kameny do 10 cm
1,30 – 2,00	Písek hlinitý, ulehlý



"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"



Obrázek 11 Pohled na sondu VD2, délka vrtné soupravy 2,5 m.

### VD3

Hloubka vrstvy	Popis
0,0 – 0,20	Sediment písčitý
0,2 – 1,00	písek štěrkovitý



Obrázek 12 Pohled na sondu VD2, délka vrtné soupravy 1,5 m.



"Kamenice v Kytlicích u č.p. 59"

### **Sondy pro ověření stavu a tloušťky zdi na levém břehu**

Celkem bylo provedeno 5 vrtaných sond ve spáře zdiva ruční elektrickou vrtačkou s pneumatickým příklepem a vrtákem průměru 12 mm s pracovní délkou 550 mm.

V případě všech 3 sond bylo ověřeno, že se jedná o jednovrstvou konstrukci s tloušťkou max 300 mm se silně degradovanou maltou ve spárách. Na rubu zdi se nachází hlinito-písčitý zásyp.



**Obrázek 13 Pohled na sondu VZ3**



**Obrázek 14 Pracovní délka vrtáku 550 mm**

## **Závěr**

Stav konstrukcí je velmi špatný, došlo k přetvoření konstrukce a vzniku trhlin. Konstrukce je nedostatečně založená a jako tížná zeď je její tloušťka extrémně nedostatečná. Zeď musí být kompletně rekonstruována včetně základů.

Rovnanina na pravém břehu nevykazuje žádné významné poruchy. Je však nutné zajistit stabilitu a zachovat úroveň dna aby nedošlo k jejímu podemletí a usmýknutí.

Stavby nevykazují žádné významné poruchy stability. Je však nutné provést jejich podrobnou pasportizaci z vnější i vnitřní strany.

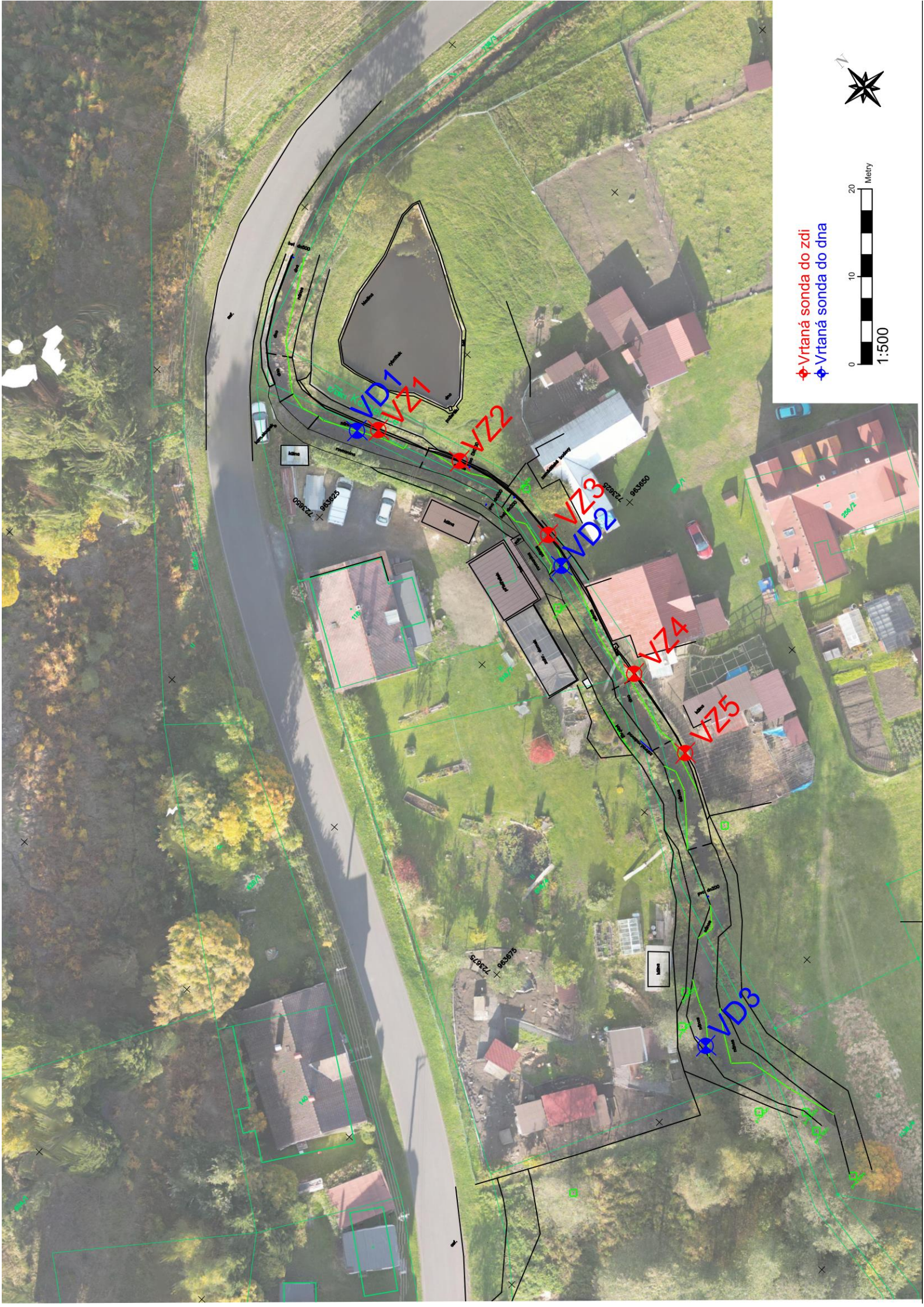
Základy nové zdi budou do vrstvy šterkovitých písků, základové podmínky jsou vhodné. Pro minimalizaci výkopů na rubové straně doporučuji provést zeď jako „L“ průřez s předsazenou patou do koryta. V rámci úspory času při realizaci v blízkosti budov doporučuji zvážit realizaci základu přímo do rýhy bez bednění.

Stávající prahy ve dně z dřevěné kulatiny je nutné odstranit a doporučuji je nahradit za dvouřadé prahy z kamenů nad 1 t. Interval prahů doporučuji zmenšit tak, aby výškový rozdíl mezi jednotlivými prahy byl okolo 10 cm.

V Jirnech dne 14.10.2022

Ing. František Vackář





• Vrtaná sonda do zdi  
• Vrtaná sonda do dna

