

## **Rekonstrukce levého břehu odpadního koryta náhonu MVE v obci Vikýřovice**

### **Zjednodušená projektová dokumentace**

(návrh technického řešení a cenový rozpočet stavebních prací)

pro

Obec Vikýřovice

Petrovská 168, 788 13 Vikýřovice



Vypracoval : Ing. Václav Š v á b  
V Bohdíkově, listopad 2023

pare číslo:

Textová část:

- A.** Průvodní zpráva
- B.** Výkaz výměr, podrobný položkový rozpočet stavebních prací
- D.** Doklady (správci sítí technické infrastruktury)

Grafická část-výkresy (zařazena na konec PD):

- C.** Výkresy
  - C.1. Přehledná situace
  - C.2. Situace stavby na podkladě mapy KN
  - C.3. Podélný profil
  - C.4. Příčné řezy
  - C.5. Stavební výkres

## **A. Průvodní zpráva**

Obsah:

|                                                                                                    | str. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| A.1. Identifikace stavby                                                                           | 4    |
| A.2. Údaje o dosavadním využití, zastavěnosti území a majetkoprávních vztazích                     | 4    |
| A.3. Údaje o provedených průzkumech a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu             | 5    |
| A.4. Informace o plnění požadavků dotčených orgánů                                                 | 5    |
| A.5. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu                                           | 6    |
| A.6. Údaje o plnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, či územně plánovací informace | 6    |
| A.7. Věcné a časové vazby na okolí                                                                 | 6    |
| A.8. Předpokládaná lhůta výstavby                                                                  | 6    |
| A.9. Předpokládané náklady na stavbu                                                               | 7    |
| A. 10. Architektonicko- stavební řešení                                                            | 7    |
| A. 11. Stavebně technické řešení                                                                   | 7    |
| A. 12. Statické a hydrotechnické posouzení návrhu                                                  | 11   |
| A. 13. Všeobecné podmínky stavby                                                                   | 14   |

## **B. Výkaz výměr, podrobný položkový rozpočet stavebních prací**

B.1. Výkaz výměr, "slepý" rozpočet

B.2. Podrobný položkový rozpočet stavebních prací- pouze pare č.1

Vypracoval: Ing. Václav Š v á b

V Bohdíkovi, listopad 2023

## **A. Průvodní zpráva**

### *A.1. Identifikace stavby*

Vodní tok: Bezejmenný vodní tok – odpadní koryto náhonu MVE v obci Vikýřovice

Místo: k.ú. Vikýřovice

Parcelní číslo: 1399; 1400/1; 1406/2; 1409/2

Okres: Šumperk

#### A.1.1. Označení stavby

Název akce: **Rekonstrukce levého břehu odpadního koryta náhonu MVE v obci Vikýřovice** - zjednodušená projektová dokumentace

#### A.1.2. Stavebník

Stavebník: Obec Vikýřovice  
Petrovská 168  
788 13 Vikýřovice

IČ: 635898

DIČ: -

#### A.1.3. Projektant

Projektant: Ing Václav Š v á b – Projekce pozemkových úprav,  
ČKAIT – 1200732, autorizovaný technik pro vodohospodářské stavby

Adresa: Bohdíkov 235, 789 64 Bohdíkov

IČ: 14599295

DIČ: -

### *A. 2. Údaje o dosavadním využití, zastavěnosti území a majetkoprávních vztazích*

#### A.2.1. Obec, kraj, katastrální území

Kraj: Olomoucký

Okres: Šumperk

Obec: Vikýřovice

Katastrální území: Vikýřovice

### A.2.2. Stavební pozemky a majetkoprávní vztahy k nim

Pozemky stavbou dotčené:

k.ú. Vikýřovice:

| č.p. dle KN | druh pozemku    | LV    |
|-------------|-----------------|-------|
| 1399        | stavební plocha | 342   |
| 1400/1      | zahrada         | 342   |
| 1406/2      | vodní plocha    | 10001 |
| 1409/2      | zahrada         | 1547  |

LV 342 Vojáčková Lenka, U Hájenky 52, 78813 Vikýřovice

LV 1547 White Morgan s.r.o., Zelená 809/1, 78901 Zábřeh

LV 10001 Obec Vikýřovice, Petrovská 168, 788 13 Vikýřovice

Pozemky sousední:

k.ú. Vikýřovice

| č.p. dle KN | druh pozemku    | LV    |
|-------------|-----------------|-------|
| 1344/1      | ostatní plocha  | 10001 |
| 1399        | stavební plocha | 342   |
| 1400/1      | zahrada         | 342   |
| 1406/2      | vodní plocha    | 10001 |
| 1409/2      | zahrada         | 1547  |

### *A. 3. Údaje o provedených průzkumech a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu*

S ohledem na charakter stavby byl průzkum redukován na místní terénní šetření za účasti stavebníka a vlastníka pozemků.

Návrh technického řešení, popsany v textové části PD, vychází z podrobného geodetického polohopisného a výškopisného zaměření místa stavby v souřadnicovém systému JTS-K, připojeného na výškový systém Balt po vyrovnání.

Další průzkumy, např. hydrogeologický, stavebně geologický a další nebyly provedeny.

**Před zahájením stavby, po vykácení porostu a vytyčení rozsahu výkopových prací, bude nutné staveniště posoudit odborně způsobilou osobou s ohledem na případné statické ovlivnění stávajících staveb (RD, bazén, pergola) výkopy, nezbytnými pro realizaci vytčeného záměru, tj. zajištění levého břehu náhonu výstavbou břehové zdi drátokamenné konstrukce (gabiony).**

Stavba nevyžaduje trvalé napojení na dopravní a technickou infrastrukturu obce.

### *A. 4. Informace o plnění požadavků dotčených orgánů*

Projektová dokumentace řeší technický návrh opravy části odpadního koryta náhonu MVE v délce 54 m, který v prostoru připravované stavby prochází zahradami zastavěného území obce Vikýřovice.

Zájmový úsek náhonu se bezprostředně dotýká pozemkových parcel 1399, 1400/1, 1406/2 a 1409/2, vše v k.ú. Vikýřovice.

Před zahájení prací zajistí stavebník vytyčení podzemních sítí technické infrastruktury jejich správci (Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s. – vodovodní řad, splašková kanalizace; CETIN a.s. – síť elektronických komunikací, viz. dokladová část PD) a souhlas vlastníků sousedních pozemků se vstupem na pozemky v opravovaném úseku náhonu.

Projektová dokumentace byla projednána:

- 1) Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s., Jílová 2, 787 01 Šumperk
- 2) CETIN, a.s., Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha 9 – Libe
- 3) T-mobile, Czech Republic, c.z., Tomíčková 2144/1, 14800 Praha 4
- 4) Vodafone Czech Republic a.s., Náměstí Junkových 2, 155 00 Praha
- 5) ČEZ DISTRIBUCE a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4
- 6) ČEZ ITC Services, a.s., Dluhová 3/1531, 140 53 Praha 4
- 7) Telco Pro Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4
- 8) Telco Infrastruktura, s.r.o., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4
- 9) ČEPS, a.s., Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10
- 10) GasNet Sulžby, s.r.o., Plynárenská 499/1 - Zábrdovice, 602 02 Brno
- 11) Schema rozvodu kabelové televize obce

#### **Pozor!**

**Trasu rekonstruovaného úseku náhonu může křížit, nebo se k ní přiblížit, zařízení sloužící v minulosti k soukromému chovu nutrií (LB :km 0,038-0,054)**

**Stavba se v místě ukončení (km 0,054) nachází v ochranném pásmu SEK spol. CETIN a.s. a spl. kan. + vodovod. řadu ŠPVS Šumperk, jejichž zařízení uložená v trase MK by měla splňovat ČSN 75 2130 - Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, komunikacemi a vedeními.**

(Bližší podrobnosti viz. část: D. Doklady)

Poznámka: Zákres inženýrských sítí v trase plánovaných stavebních úprav je pouze orientační !!! (nebyly v terénu vytyčeny, ani ověřeny kopanými sondami atd.)

#### *A.5. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu*

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, viz. str. 14.

#### *A. 6. Údaje o plnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, či územně plánovací informace*

Na připravovanou stavbu se nevztahují žádné omezující podmínky regulačního plánu, územního rozhodnutí, či územně plánovací informace.

#### *A. 7. Věcné a časové vazby na okolí*

Realizace stavebního záměru není věcně, ani časově vázaná na žádná další opatření v území.

#### *A. 8. Předpokládaná lhůta výstavby*

Zahájení : 05/2024

Ukončení : 10/2024

## A. 9. Předpokládané náklady na stavbu

Propočtové náklady na realizaci uvedené stavby jsou odhadovány ve výši cca 1,2 mil. Kč (bez DPH)

## A.10. Architektonicko-stavební řešení

Architektonický vzhled opravovaného úseku břehové zídky vychází z požadavku ekonomicky, s využitím běžně dostupných materiálů a technologiemi umožňujícími opravu břehové zídky v nesnadno přístupném místě.

Parametry koryta náhonu lichoběžníkového průtočného profilu, s šířkou dna 1-1,40 m, břeh koryta náhonu. „Spodní“ řada - 1x1x1 m (dl/š/v); „prostřední“ 2.řada - 1x0,8x0,5 m (dl/š/v); „horní“ řada - 1x0,5x0,4 m (dl/š/v).

Zavázání konců nově budované levobřežní zídky do terénu zajistí dva nad sebe umístěné drátokamenné koše (gabiony) rozměrů 1x1x1 m (dl/š/v), bezprostředně přiléhající k rubové straně břehové zdi.

Směrové a výškové parametry koryta náhonu zůstávají beze změny.

Svahy břhů koryta náhonu a stavbou dotčených ploch budou po skončení všech prací osety travní směsí („zatravněny“).

## A. 11. Stavebně technické řešení

Příprava staveniště

1) Před vlastním zásahem do koryta náhonu vyzve stavebník pobřežníky k demontáži zařízení, která se nacházejí v prostoru stavby (přístupové ocelové schůdky – km 0,007; oplocení výběhu pro drůbež - km 0,040 – 0,054; hranice palivového dřeva a dalšího zařízení ve vlastnictví pobřežníků, které se nacházejí v prostoru plánované stavby).

2) Stavebník, nebo jím pověřený subjekt, zajistí vytyčení trasy a ověření hloubek uložení sítí technické infrastruktury v prostoru a bezprostřední blízkosti stavby.

3) Zajištění přístupu do prostoru stavby není možné realizovat z veřejného prostranství ul. U Hájenky, proto musí být smluvně zajištěno s pobřežníky (vlastníky sousedních pozemků) opravovaného úseku náhonu (RD – ul. U Hájenky čp.52, Vikýřovice).

4) Kácení křovin a odstranění břehového porostu v trase plánované opravy je součástí stavby, pokácené a odvětvené kmeny stromů budou přemístěny mimo prostor stavby a ponechány k dalšímu využití pobřežníkům. Keře a větve stromů budou likvidovány na místě mechanicky, tzv. štěpkováním.

5) Pařezy v trase opravovaného úseku břehové zídky budou odstraněny (vyzvednuty) a převezeny na skládku Recovera – Rapotín), pařezy na protilehlém břehu náhonu budou ponechány na místě a seříznuty v úrovni okolního terénu tak, aby nebyly překážkou pro použitou techniku a nebránily manipulaci s dočasně uloženou zeminou v korytě náhonu.

6) Vlastní realizaci rekonstrukce koryta náhonu bude předcházet odstranění stávající levobřežní zídky v navrženém úseku plánované opravy. Vybouraný materiál, bude vytríděn a jeho nepoužitelná část, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech (v úplném znění, „likvidace“ na skládce Recovera – Rapotín).

*Základní parametry stavby:*

Průtočný profil:

lichoběžníkový

Způsob opevnění:

kamenná levobřežní zeď, zbytek „přírodní“

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Šířka dna:                     | 1-1,4/1,3-1,5* m                         |
| Hloubka koryta                 | 1,0 – 1,3 m                              |
| Sklon břehů:                   | 1:1,25-1,5 (PB); 1:0-0,8 /0,43*(LB)      |
| Délka opravovaného úseku:      | 54 m                                     |
| Podélný spád                   | 0,3% (v opravovaném úseku)               |
| Max. průtok korytem náhonu     | 1,9/2,4* m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> |
| Střední průtok. rychlost       | 1/1,05* m.s <sup>-1</sup>                |
| (* - stav po realizaci opravy) |                                          |

#### Stavebně konstrukční řešení -technická zpráva

Rekonstrukce opevnění levého břehu náhonu vychází z požadavku stavebníka zajistit stabilitu břehové hrany v úseku přiléhajícím k nemovitosti RD čp. 52 a k ní náležející zahrady.

Před zahájením prací je bezpodmínečně nutné zajistit u správců vytyčení všech, v blízkosti stavby se nacházejících inženýrských sítí, do vzdálenosti 2,5 až 3 m od stávající břehové hrany, odstranit veškerý materiál uskladněný podél levého břehu náhonu, vykácet stromy v prostu plánované stavby, odstranit oplocení hospodářského výběhu (drůbež), vyčistit koryto opravovaného úseku náhonu od veškerého porostu, včetně nad úroveň terénu „vyčnívajících“ pařezů v pravém břehu koryta náhonu, které by byly překážkou pro použitou techniku typu „Bobcat, Menzi Muck atd.“, nebo při manipulaci s dočasně uloženou zeminou. Dále pak sondami ověřit hloubku a způsob založení bouraného úseku levobřežní zdi.

V takto připraveném a prověřeném prostoru staveniště provést geodetické vytyčení stavby (včetně vyznačení rozsahu výkopových prací) a plánovanou stavební činnost konzultovat s odborně způsobilou osobou („statikem“) s ohledem na stávající objekty-stavby (RD, bazén, pergola a zpevněné plochy) nacházející se na levém břehu opravovaného úseku koryta náhonu.

Vybouraný přebytečný materiál bude v souladu se zák.č. 185/2001 Sb. „o odpadech“ (v platném znění) tříděn a průběžně odvážen na skládku Recovera – Rapotín, od místa stavby vzdálené 3 km.

Po skončení přípravných prací bude následovat, rozebrání stávající levobřežní zídky (ve směru tzv. „po vodě“), čištění vybouraného kamene (předpoklad 40% z celkového objemu zdi) a jeho uložení na staveništi k dalšímu využití při plnění drátokošů (gabionů) na jejich pohledové straně.

Následuje položení potrubí (PVC 200-250) na dno náhonu, jehož úkolem bude, zajistit převedení zbytkové vody přitékající náhonem do prostoru stavby po jeho úplném odstavení po dobu probíhající opravy a výkopové práce, které umožní stavbu nové břehové zdi a přístupu do koryta náhonu (schody km 0,03750-střed), jež je součástí nově budované zdi.

Voda prosakující do základové rýhy nově budované pobřežní zdi bude průběžně odčerpávána mobilními čerpadly.

#### **Břehová zeď** (km 0,000-0,054)

Návrh zdi tvoří tři, na sebe položené pásy drátokošů (gabionů), délky 1 m, s úklonem od vertikální osy směrem vně, tzn.do břehu, o 5-7% (tj. 3-6°) , v podélném směru vzájemně převázanými na vzdálenost jedné poloviny délky použitého dílce přičemž:

1. pás (vrstvu) tvoří uzavřené koše rozměrů 1x1x1m (dl/š/v; 54 ks), osazených na pás geotextilie (500 g/m<sup>2</sup>) překrývající podkladní vyrovnávací polštář šterkopísku průměrné tloušťky 0,2 m, v hloubce cca 0,5 m pod úrovní stávajícího dna náhonu.

Při stavbě břehové zdi bude geotextilie použita z vnější strany konstrukce zdi všude tam, kde by mohlo dojít ke kontaminaci (promísení) kamenné výplně gabionů s okolní zeminou, nebo zásypovým materiálem.

2. pás (vrstvu) tvoří uzavřené koše rozměrů 1x0,8x0,5 m (dl/š/v; 53 ks) a na začátku a konci zdi koše rozměrů 0,5x0,8x0,5 m (dl/š/v; 2 ks)

3. pás (vrstvu) tvoří uzavřené koše rozměrů 1x0,5x0,4 m (dl/š/v; 54 ks), jak již bylo uvedeno, na straně kde dojde ke kontaktu s okolní zeminou, z vnější strany chráněných vrstvou netkané geotextilie, hmotnosti min. 500 g/m<sup>2</sup>. Do horní části konstrukce zdi, 0,2 m od jejího líce, budou vsazeny „pouzdra“, která umožní fixaci sloupků oplocení, jehož realizace proběhne v režii vlastníka navazujících nemovitostí až po dokončení stavby.

Kotevní pouzdro z potrubí PVC DN 160/0,57 m, opatřené ve spodní části zajišťovacím třmenem z bet. oceli  $\phi$  12, bude do konstrukce drátokošů (gabionů) osazeno v intervalu po 2,5 m, pouze „před“ a „za“ schody je tato vzdálenost změněna na 1,4 m. Pozor!

Kotevní pouzdro, pro následnou montáž oplocení, prochází i do 2. vrstvy drátokošů (gabionů) do hl. cca 0,15 m, na což bude nutné pamatovat již při montáži 2. vrstvy konstrukce břehové zdi.

### **Schody (km 0,037 50)**

Součástí nově budované břehové zdi jsou i schody zajišťující přístup do koryta náhonu v km 0,037 50, tj. v místě, které i v minulosti sloužilo stejnému účelu, jehož podoba se ovšem nedochovala a jen z torza původního zdiva lze dovodit, že se zřejmě jednalo o schodiště ze stejného materiálu jako byla původní břehové zeď, tj. z kamene.

Jednoramenné schodiště, konstrukční výšky 1,34 m, tvoří osm stupňů z vibrovaného betonu (PVS 1000/150/350 – BETONIKA), šířky 1 m, výšky 0,17 m a šířkou nášlapu 0,30 m (po zabudování), které jsou prostřednictvím vrstvy CM (flexibilní lepidlo) spojeny s armovaným podkladním betonem C20/25 (armatura: síť KARI“KY49“-100/100/8) min. tl. vrstvy 200 mm, v podélném směru na jeho koncích zakončenám zajišťovacími prahy, v příčném směru pak po obou stranách zdí tvořenou drátokamennými uzavřenými koši 1x0,5x0,5 m (dl/š/v; 2 ks) a 2x0,5x1 m (dl/š/v; 1 ks), na styku s okolní zeminou chráněnými z vnější strany geotextilií min. hm. 500 g/m<sup>2</sup>.

Do horní části konstrukce zdi, 0,25 m od jejího líce, budou vsazeny „pouzdra“ stejného konstrukčního řešení jako v případě břehové zdi, pro fixaci sloupků oplocení, jehož realizace proběhne v režii vlastníka navazujících nemovitostí až po dokončení stavby

Další podrobnosti viz. příloha: **C.5. Stavební výkres.**

Upozornění:

**Při sestavování drátokošů (gabionů) nesmí být opomenuty vyztužující prvky („táhla“), které musí být použity v souladu s montážními pokyny výrobce sítě!**

**V ochranném pásmu inženýrských sítí budou veškeré výkopové a bourací práce prováděny ručně, při dodržení všech podmínek uvedených ve vyjádřeních správců sítí !**

Směrové řešení stavby :

| Staničení (km)       | Geom. tvar  | Parametr [m]       | Délka [m] |
|----------------------|-------------|--------------------|-----------|
| -0.009 00 – 0.000 00 | přímá       | čištěný úsek       | 9.00      |
| 0.000 00 - 0.010 82  | přímá       | ZÚ                 | 10.82     |
| 0.010 82 - 0.028 77  | oblouk-levý | R <sub>1</sub> =50 | 17.95     |
| 0.028 77 - 0.041 88  | přímá       |                    | 13.11     |
| 0.041 88 - 0.047 84  | oblouk-levý | R <sub>2</sub> =50 | 5.96      |
| 0.047 84 - 0.054 00  | přímá       | KÚ                 | 6.16      |

Výškové řešení stavby:

| Staničení (km)      | Geom. tvar | Parametr | Délka [m] |
|---------------------|------------|----------|-----------|
| 0.000 00 – 0.054 00 | stoupání   | +0,3%    | 54.00     |

Vytyčovací prvky:

Souřadnicový systém: JTS-K

Výškový systém: Bpv

| Poř.č. | X          | Y         | Z       | Poznámka                   |
|--------|------------|-----------|---------|----------------------------|
| 1      | 1076202.05 | 559881.56 | 338.33  | ZÚ (začátek úpravy-zdi)    |
| 2      | 1076191.52 | 559883.82 | 338.34  | ZO1 0.010 82               |
| 3      | 1076182.63 | 559885.62 | -       | VB1 – průsečík tečen obl.1 |
| 4      | 1076173.67 | 559884.18 | 338.36  | KO1_0.0288 77              |
| 5      | 1076165.04 | 559882.80 | 338.17* | schody 0.037 50            |
| 6      | 1076160.72 | 559882.10 | 338.40  | ZO2_0.041 88               |
| 7      | 1076157.77 | 559881.63 | -       | VB2 – průsečík tečen obl.2 |
| 8      | 1076154.90 | 559880.81 | 338.41  | KO2_0.047 84               |
| 9      | 1076148.02 | 559878.84 | 338.42  | KÚ (konec úpravy-zdi)      |

Vysvětlivky:

Uvedené hodnoty souřadnic a výšek se vztahují k patě návodní hrany nově budované břehové zdi

ZÚ – začátek úpravy; PŘ1 – příčný řez č.1; ZO1 – začátek směrového oblouku č.1;

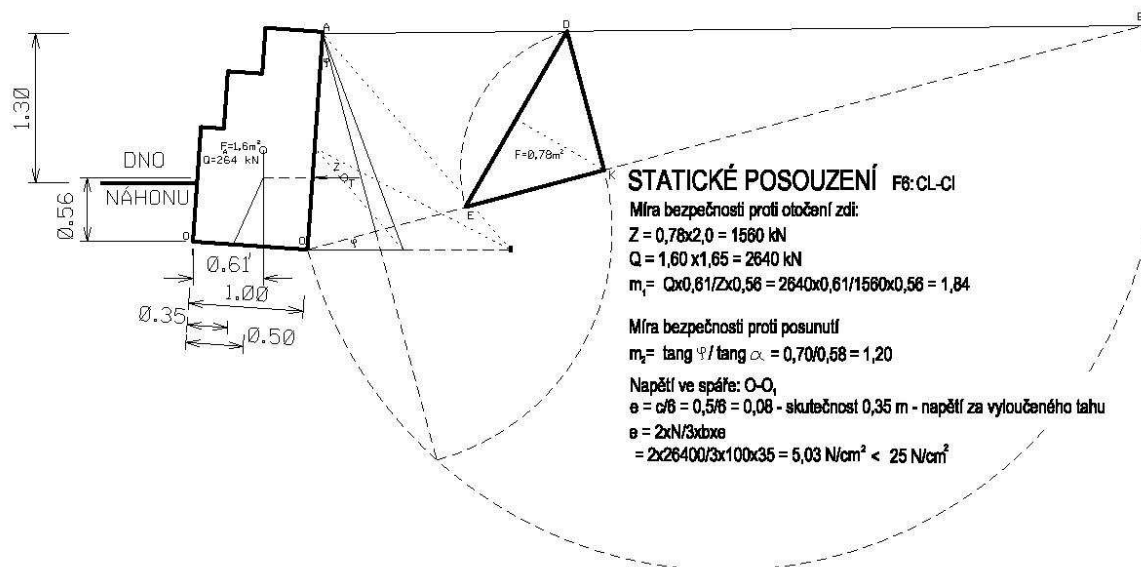
SO1 – střed směrového oblouku č.1; KO1 – konec středového oblouku č.1

\* - výška spodního okraje zajišťovacího prahu schodů v patě koryta náhonu MVE.

## A.12. Statické a hydrotechnické posouzení návrhu

### - statické posouzení

1:50



| F6 | CL<br>CI | $\varphi_{def} \text{ (°)}$ |                                                           |     |       |       |       |
|----|----------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|
|    |          | $v, \beta, \gamma$          | $v = 0,40; \beta = 0,47; \gamma = 21,0 \text{ kN.m}^{-3}$ |     |       |       |       |
|    |          | $E_{def} \text{ (MPa)}$     | 1.5+3                                                     | 3+6 | 6+8   | 8+12  | 10+15 |
|    |          | $c_u \text{ (kPa)}$         | 25                                                        | 50  | 80    | 80+90 | 170   |
|    |          | $\varphi_{ti} \text{ (°)}$  | 0                                                         | 0   | 0     | 4+12  | 0     |
|    |          | $c_{ef} \text{ (kPa)}$      | 8+16                                                      |     | 12+20 | 20+40 | 20+28 |
|    |          | $\varphi_{ef} \text{ (°)}$  | 17+21                                                     |     |       |       |       |

(zdroj: ČSN 73 1001)

### Závěr:

Z uvedeného plyne, že navržená konstrukce břehové (opěrné) zdi s dostatečnou mírou bezpečnosti vyhoví sledovanému záměru, tj. zajistit stabilitu opravovaného úseku břehu odpadního koryta náhonu MVE ve Vikýřovicích.

- *hydrotechnické posouzení*

- průtokové charakteristiky odpadní koryty náhonu MVE – **před** opravou břehu

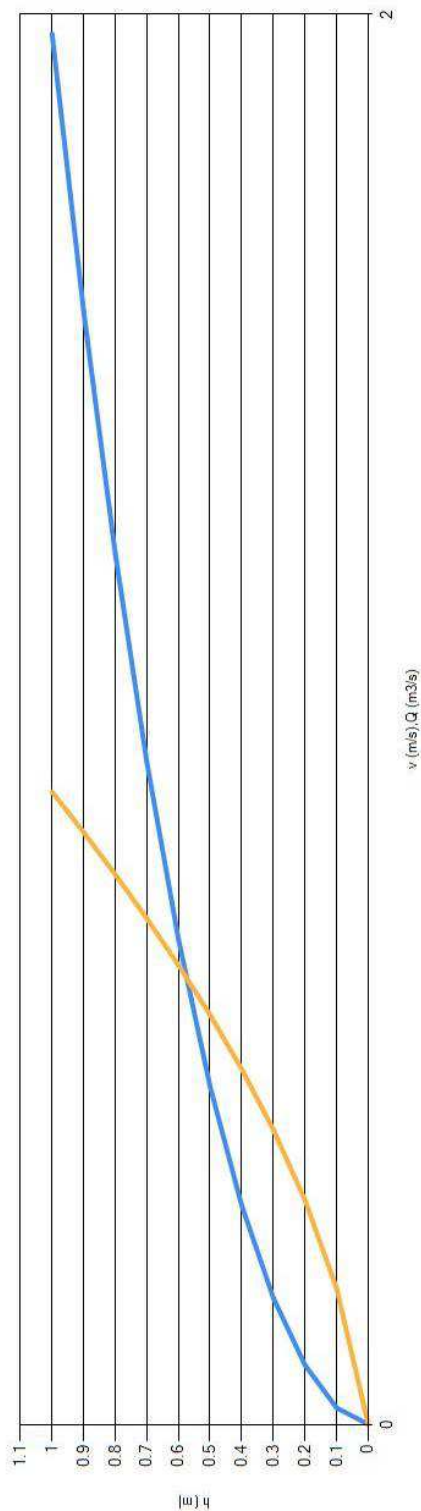
| h (m) | F (m <sup>2</sup> ) | o (m) | R    | C     | v (m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> ) | Q (m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> ) |
|-------|---------------------|-------|------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 0     | 0                   | 1.1   | 0    | 0     | 0                                   | 0                                   |
| 0.1   | 0.12                | 1.4   | 0.09 | 11.97 | 0.19                                | 0.02                                |
| 0.2   | 0.26                | 1.7   | 0.16 | 14.71 | 0.32                                | 0.08                                |
| 0.3   | 0.43                | 2     | 0.21 | 16.46 | 0.42                                | 0.18                                |
| 0.4   | 0.62                | 2.3   | 0.27 | 17.75 | 0.5                                 | 0.31                                |
| 0.5   | 0.82                | 2.6   | 0.32 | 18.8  | 0.58                                | 0.48                                |
| 0.6   | 1.06                | 2.9   | 0.36 | 19.69 | 0.65                                | 0.69                                |
| 0.7   | 1.31                | 3.2   | 0.41 | 20.46 | 0.72                                | 0.94                                |
| 0.8   | 1.58                | 3.5   | 0.45 | 21.15 | 0.78                                | 1.23                                |
| 0.9   | 1.88                | 3.8   | 0.49 | 21.77 | 0.84                                | 1.58                                |
| 1     | 2.2                 | 4.1   | 0.54 | 22.34 | 0.9                                 | 1.97                                |

h - hloubka koryta  
x - počet řádků  
n - drsnostní součinitel  
l - sklon dna  
b - šířka dna  
1:n - sklon svahů  
F - plocha průtočného profilu  
o - omočený obvod  
R - hydraulický poloměr  
C - rychlostní součinitel  
v - střední průtočná rychlost  
Q - průtok

|   |   |   |   |    |    |    |     |
|---|---|---|---|----|----|----|-----|
| N | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| Q |   |   |   |    |    |    |     |

|     |       |       |
|-----|-------|-------|
| h   | 1     | m     |
| x   | 10    | řádků |
| n   | 0.037 |       |
| l   | 0.003 |       |
| b   | 1.1   | m     |
| 1:n | 0.8   |       |
| 1:n | 1.4   |       |



- průtokové charakteristiky odpadní koryto náhonu MVE – po opravě břehu

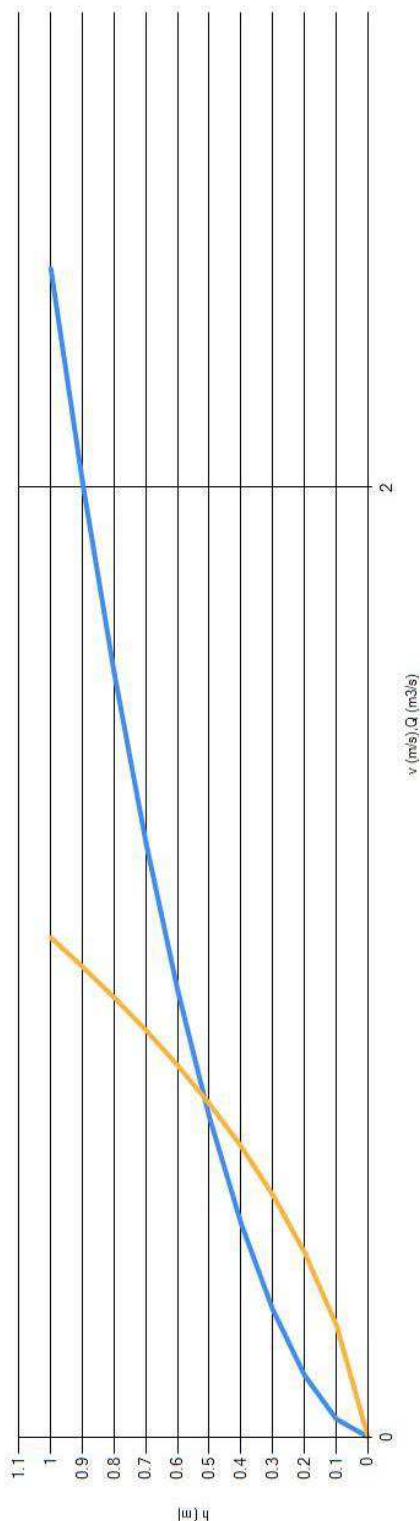
| h (m) | F (m <sup>2</sup> ) | o (m) | R    | C     | v (m <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup> ) | Q (m <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup> ) |
|-------|---------------------|-------|------|-------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 0     | 0                   | 1.5   | 0    | 0     | 0                                    | 0                                    |
| 0.1   | 0.16                | 1.77  | 0.09 | 14.41 | 0.24                                 | 0.04                                 |
| 0.2   | 0.33                | 2.04  | 0.16 | 17.53 | 0.39                                 | 0.13                                 |
| 0.3   | 0.53                | 2.31  | 0.23 | 19.49 | 0.51                                 | 0.27                                 |
| 0.4   | 0.73                | 2.58  | 0.29 | 20.92 | 0.61                                 | 0.45                                 |
| 0.5   | 0.96                | 2.84  | 0.34 | 22.04 | 0.7                                  | 0.67                                 |
| 0.6   | 1.2                 | 3.11  | 0.39 | 22.98 | 0.78                                 | 0.94                                 |
| 0.7   | 1.46                | 3.38  | 0.43 | 23.78 | 0.86                                 | 1.25                                 |
| 0.8   | 1.74                | 3.65  | 0.48 | 24.49 | 0.93                                 | 1.61                                 |
| 0.9   | 2.03                | 3.92  | 0.52 | 25.11 | 0.99                                 | 2.01                                 |
| 1     | 2.34                | 4.19  | 0.56 | 25.68 | 1.05                                 | 2.46                                 |

h - hloubka koryta  
x - počet řádků  
n - drsnostní součinitel  
l - sklon dna  
b - šířka dna  
1:n - sklon svahů  
F - plocha průtočného profilu  
o - omočený obvod  
R - hydraulický poloměr  
C - rychlostní součinitel  
v - střední průtočná rychlost  
Q - průtok

|   |   |   |    |    |    |     |
|---|---|---|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
|---|---|---|----|----|----|-----|

Závěr:

Z uvedeného plyne, že stavba neovlivní negativním způsobem kapacitu odpadního koryta náhonu MVE ve Vikýřovicích.



### A. 13. Všeobecné podmínky stavby

-Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přístupné po dohodě s vlastníkem RD č.52 z místní komunikace obce Vikýřovice - ul. U Hájenky.

-Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba při použití uvedených výrobků, materiálů a techniky určené k realizaci daného typu stavby, nebude mít nepříznivý dopad na životní prostředí.

- Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, jejich ochrana před negativními účinky stavby během výstavby i po jejím dokončení.

Stavba bude realizována v prostoru stávající koryta vodního toku-náhonu MVE, s bezprostřední návazností na pozemky v soukromém vlastnictví (RD č. 52, Vikýřovice)

- Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků na stavbě

Na stavbě musí být zajištěna bezpečnost práce, která se řídí:

- zákoníkem práce (zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění) zajištění BOZP
- vyhl. č. 48/ 1982 Sb., v platném znění - Požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení
- vyhl. č. 324/1990 Sb., v platném znění - Bezpečnost práce a technická zařízení při stavebních pracech
- vyhl. č.110/1975 Sb., v platném znění – Evidence a registrace pracovních úrazů
- vyhl. č.213/91 Sb., v platném znění – ČUBP a ČBÚ – O bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel
- zákon č.133/1985 Sb., – o požární ochraně
- vyhl. č. 37/1986 Sb., - prováděcí vyhláška zákona o požární ochraně

Při provádění zemních prací je nutné dodržet ČSN 73 3050 Zemní práce -všeobecná ustanovení. Veškeré výkopy na staveništi nutno zabezpečit před vstupem nepovolaných osob ohrazením doplněným výstražnými tabulkami.

- Mechanická odolnost a stabilita díla je garantována navrženými ověřenými technologickými postupy a materiály určenými ke stavbě.

- Nakládání s odpady

Zhotovitel stavby zajistí, po dohodě s majiteli pozemků, vhodnou plochu na dočasnou skládku. Případný komunální odpad bude odvezen na skládku komunálního odpadu v okolí staveniště (Recovera Rapotín).

Dle zákona č. 106/2005 Sb., *úplné znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů*, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcích vyhlášek

Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., *katalog odpadů*, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb., a ostatních prováděcích předpisů je nutné provádět zařídění

odpadů, které vzniknou při realizaci stavby a určit, jak budou takto vzniklé odpady likvidovány.

Původcem odpadu ve smyslu zákona je po dobu stavby její dodavatel. Dle §3 výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka (původce vzniku odpadu) v průběhu své činnosti předcházet vzniku odpadu a vlastní vznik odpadu co nejvíce omezovat.

Společně s omezováním vlastního vzniku, je nutné vytvářet předpoklady pro jeho opětovné využití, omezovat nebezpečné vlastnosti, popř. zajistit odpovídající zneškodnění.

Původce odpadu (§4 odstavec „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat dle „Katalogu odpadů“ (vyhláška č. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností a průběžně vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním.

Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady je dle zákona č. 106/2005 Sb., *o odpadech*, §16, odst. 3 nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (dle zákona č. 320/2002 Sb.), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Soupis jednotlivých druhů odpadů vznikajících při realizaci stavby a jejich zařazení dle Katalogu odpadů je uveden níže. Je uvažováno s likvidací na řízených skládkách s potřebným osvědčením pro likvidaci uvedených druhů odpadů, popř. recyklování.

#### PŘEDPOKLÁDANÝ VÝSKYT ODPADŮ ZE STAVBY

| kód odpadu | název druhu odpadu                               | Kategorie odpadu |
|------------|--------------------------------------------------|------------------|
| 03 01      | Odpady ze zpracování dřeva                       |                  |
| 03 01 05   | Piliny, odřezky                                  | Ostatní          |
| 15 01      | Obaly                                            |                  |
| 15 01 01   | Papírové obaly                                   | Ostatní          |
| 15 01 02   | Plastové obaly                                   | Ostatní          |
| 15 01 04   | Kovové obaly                                     | Ostatní          |
| 17 01      | Stavební odpady - beton, cihly, tašky a keramika |                  |
| 17 01 01   | Beton                                            | Ostatní          |
| 17 01 02   | Cihly                                            | Ostatní          |
| 17 01 07   | Směsi betonu a cihel neobsahující nebezp. látky  | Ostatní          |
| 17 02      | Stavební odpady – dřevo, sklo a plasty           |                  |
| 17 02 01   | Dřevo                                            | Ostatní          |
| 17 02 02   | Sklo                                             | Ostatní          |
| 17 02 03   | Plasty                                           | Ostatní          |

|          |                                                  |         |
|----------|--------------------------------------------------|---------|
| 17 04    | Stavební odpady – kovy                           |         |
| 17 04 05 | Železo a ocel                                    | Ostatní |
| 17 04 11 | Kabely neobsahující nebezpečné látky             | Ostatní |
| 17 05    | Stavební odpady – zemina                         |         |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky    | Ostatní |
| 17 06    | Stavební odpady – izolační materiály             |         |
| 17 06 04 | Izolační materiály neobsahující nebezpečné látky | Ostatní |
| 17 08    | Stavební materiály na bázi sádry                 |         |
| 17 08 02 | Stav. mat. na bázi sádry neobsahující nebez. l.  | Ostatní |
| 20 03    | Ostatní komunální odpady                         |         |
| 20 03 01 | Směný komunální odpad                            | Ostatní |
| 20 03 99 | Komunální odpad jinak blíže neurčený             | Ostatní |

Případné další odpady viz katalog odpadů.

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v rámci smluv uzavřených mezi dodavatelem stavebních prací a oprávněnými organizacemi, které provozují skládky odpadů nebo nejlépe recyklační dvůr. V rozpočtu je uvažována skládka v Rapotíně. Kromě toho budou vznikat splaškové vody způsobené pohybem lidí v prostoru staveniště. Splašky budou zachyceny v chemickém WC a zneškodněny na čistírně odpadních vod.

Původce odpadů zařazuje odpady a nakládá s odpady dle níže uvedených předpisů:

- Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- Vyhláška 93/2016 Sb., kterou se provádí zákon o odpadech
- Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpadem v souladu se zák. č. 185/2001 Sb.

..

Vypracoval: Ing. Václav Š v á b

## **B. Výkaz výměr, podrobný položkový rozpočet stavebních prací**

B.1. Výkaz výměr (slepý rozpočet)

B.2. Podrobný položkový rozpočet stavebních prací (obsahuje pouze pare č.1)

Vypracoval: Milan Holotík  
Ing. Václav Šváb

V Bohdíkově, listopad 2023

B.1. Výkaz výměr, „slepý“ rozpočet

Vypracoval: Milan Holotík  
Ing. Václav Š v á b  
V Bohdíkovi, listopad 2023

B.2. Podrobný položkový rozpočet stavebních prací (obsahuje pouze pare č.1)

Vypracoval: Milan Holotík  
Ing. Václav Š v á b  
V Bohdíkovi, listopad 2023

## **D. Doklady**

Obsah:

- 1) Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s., Jílová 2, 787 01 Šumperk
- 2) CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, 130 000 Praha
- 3) T-mobile, Czech Republic, c.z., Tomíčková 2144/1, 14800 Praha 4
- 4) Vodafone, Vinohradská 3217/167, 10000 Praha 10
- 5) ČEZ DISTRIBUCE a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4
- 6) ČEZ ICT Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4
- 7) Telco Pro Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4
- 8) Telco Infrastructure, s.r.o., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4
- 9) ČEPS, a.s., Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10
- 10) GasNet Sulžby, s.r.o., Plynárenská 499/1 - Zábrdovice, 602 02 Brno
- 11) Schema rozvodu kabelové televize obce

Vypracoval: Ing. Václav Š v á b

V Bohdíkovi, listopad 2023

## **C. Výkresy**

|                     |                                    |      |
|---------------------|------------------------------------|------|
| C.1.                | Přehledná situace                  | 1 A4 |
| C.2.                | Situace stavby na podkladě mapy KN | 2 A4 |
| C.3.                | Podélný profil                     | 1 A4 |
| C.4.                | Příčné řezy                        | 3 A4 |
| C.5.                | Stavební výkres                    | 2 A4 |
| <i>C e l k e m:</i> |                                    | 9 A4 |

Vypracoval: Ing. Václav Š v á b  
V Bohdíkově, listopad 2023