

## **CYKLOSTEZKA HOŘOVICE – KOTOPEKY VČETNĚ LÁVKY PŘES ČERVENÝ POTOK**

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ / DOKUMENTACE PRO  
PROVÁDĚNÍ STAVBY

REVIZE 02

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **OBSAH:**

### **B.1. Popis území stavby**

### **B.2. Celkový popis stavby**

#### **B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

#### **B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby**

#### **B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

#### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

#### **B.2.6. Základní charakteristika objektů**

#### **B.2.7. Základní popis technických a technologických zařízení**

#### **B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení**

#### **B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

#### **B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

#### **B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

### **B.4. Dopravní řešení**

### **B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **B.7. Ochrana obyvatelstva**

### **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **B.9. Celkové vodohospodářské řešení**

## **B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

---

### **a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Jedná se o liniové, nezastavěné území vedoucí od ulice U Sv. Jana, podél Červeného potoka, dále kolem jihozápadní části rybníka Valcverk k ulici Kotopecká. Druh dotčených pozemků je dle katastrálních map zejména orná půda a ostatní plocha, vodní plocha a trvalý travní porost. Na řešeném území se lokálně vyskytuje vzrostlá zeleň, stavba je však navržena tak, aby byly minimální zásahy do stávající zeleně. Cyklostezka i lávka je součástí plánované revitalizace vybraného území v Hořovicích. Město počítá i s úpravou rybníka Valcverk a přilehlého okolí. Výstavbou dojde k potřebnému cyklistickému propojení mezi cyklostezkami v Hořovicích a v Kotopekách.

Svým umístěním lávka dokonale zapadá do řešeného území, stává se lokální dominantou a vytváří atraktivní volnočasové prostředí v blízkosti rybníka Valcverk.

### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací**

Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území. Území je dle územního plánu města Hořovice označeno jako plochy přírodní, plochy smíšené, nezastavěného území a plochy vodní a vodohospodářské.

Cyklostezka svým umístěním sleduje tvar stávající nepevněné cesty a veřejně prospěšných staveb VD14 a VD 15 (plocha pro pěší a cyklistické propojení) dle Návrhu územního plánu města Hořovice, Výkres veřejně prospěšných staveb a opatření.

### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Nejsou známy žádné výjimky a úlevová řešení.

Stavba se nachází na pozemcích zapsaných do seznamu katastru nemovitostí jako orná půda. Byla proto podána žádost o souhlas s vynětím ze ZPF u dotčených parcel.

**d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů budou splněny. Požadavky a připomínky dotčených orgánů, správců dopravní a technické infrastruktury budou zohledněny a zapracovány do této dokumentace.

**e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Hydrogeologický průzkum byl proveden v místě revitalizované hráze.

Pro projekt byly zpracovány následující elaboráty:

- Zaměření včetně doměrků 2018, GK Václav Heppner, Nerudova 110, 268 01 Hořovice

Součástí zaměření byla v prostoru koryta vodního toku zaznamenána aktuální hladina vody s prostorem určeným pro rozliv. Geodetické zaměření je zohledněno v koordinačním situačním výkresu.

- Katastrální mapa, údaje z katastru nemovitostí, územní analytické podklady obce
- Geologická mapa – [www.geology.cz](http://www.geology.cz)
- Vlastní průzkum projektanta a fotodokumentace stávajícího stavu
- Podklady od Povodí Vltavy, státní podnik Berounka

(Studie záplavového území Červeného potoka s určením čar rozlivu)

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Ochranná pásma inženýrských sítí budou respektována dle zákona č. 458/2000 Sb. Energetický zákon (energetika, plyn, tepelné potrubí), zákon č. 151/2000 Sb. (telekomunikace), zákon č. 254/2001 Sb. (vodní zákon), zákon č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích).

Ochranná pásma inženýrských sítí budou zabezpečena proti poškození stavebními pracemi v souladu s předpisy jejich správci a s obecně platnou legislativou.

ČEZ Distribuce: poblíž lávky se nachází nadzemní síť VN. Je zapotřebí dodržet požadavky k ochrannému pásmu.

Cetin: Nutno dodržení podmínek ochrany, které jsou uvedeny ve vydaném vyjádření.

Před realizací bude zapotřebí zažádat o souhlas s vynětím ze ZPF u dotčených parcel.

Stavba se nachází v blízkosti Červeného potoka. Před zahájením stavebních prací je nutné zažádat o vyjádření Povodí Vltavy, státní podnik Berounka.

Stavba se nachází v území vedeného dle Výkresu ÚAP Hořovice jako „Významný krajinný prvek ze zákona“. Stavba i rozvržení prací bude navržena a naplánována tak, aby nedošlo k zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce. Před realizací bude zapotřebí opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Rybník Valcverk je označen v ÚP Kotopeky jako lokální biocentrum, Červený potok je v ÚP Hořovice označen jako lokální biokoridor (USES). Stavba je navržena tak, aby nedošlo k narušení těchto systémů.

Stavba se nachází v ochranném pásmu čističky odpadních vod.

Jižně od řešeného území se nachází území s archeologickými nálezy. Stavba do tohoto území nezasahuje, tudíž nemá na ni vliv.

V řešeném území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s., (nadzemní vedení VN do 35 kV).

#### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nachází v blízkosti drobného vodního toku Červeného potoka, množství průtoku je ovlivněno tvarem a velikostí koryta. Velikost N-letých průtoků je uvedena v koordinační situaci a v dokladové části k této projektové dokumentaci dle údajů Povodí Vltavy, státní podnik Berounka.

Podle Územního plánu města Hořovice se řešené pozemky nachází v území zvláštní povodně pod vodním dílem.

Řešené pozemky se nachází mimo poddolované území. Řešené pozemky se nachází mimo seizmicky aktivní území.

Na řešené území byl zpracován havarijní a povodňový plán.

**h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba, ani stavební práce by neměly mít vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území. Stavba se nachází mimo zastavěné území. Přístup na staveniště je umožněn z ulice U Sv. Jana a z ulice Kotopecká. Jedná se o zpevněné plochy stávajících komunikací.

Před realizací je zapotřebí souhlas majitelů dotčených pozemků s přístupem na staveniště. Používání jiných pozemků bez předchozího souhlasu majitele či nájemce není povoleno.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci akce nebudou prováděny asanace ani demolice. Stavba je navržena tak, aby byl minimalizován zásah do stávající zeleně. V místě stavby bude nutné vykácení náletových dřevin a keřů. V místě lávky bude nutné vykácení náletových dřevin a keřů. Rozsah kácení vzrostlých dřevin a úpravy zeleně bude určen po uskutečnění vytýčení stavby. Rozsah kácených dřevin je zapotřebí před realizací nechat schválit Povodím Vltavy -závod Berounka. Nebudou prováděny zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné ani trvalé). Před realizací bude zapotřebí požádat o souhlas s vynětím ze ZPF u dotčených parcel.

**j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Řešené pozemky nejsou určeny k plnění funkce lesa (PUPFL) není třeba mít povolení k odnětí či omezení PUPFL dle zákona 289/1995 Sb. [o lesích a o změně a doplnění některých zákonů \(lesní zákon\)](#), které již nabylo právní moci.

Nebudou prováděny zábory pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné ani trvalé). Před realizací bude zapotřebí požádat o souhlas s vynětím ze ZPF u dotčených parcel.

**k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Cyklostezku je možné napojit na ulici U Sv. Jana a na ulici Kotopecká. Jedná se o zpevněné plochy stávajících komunikací. Cyklostezka rovněž propojuje cyklostezky mezi obcemi Hořovice a Kotopeky.

Používání jiné trasy pro přístup na staveniště než jaký je znázorněn v situaci širších vztahů, je zakázán, pokud nebude ze strany investora povoleno jinak.

V řešeném území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s., (nadmenné vedení VN do 35 kV).

**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

*Revitalizace hráze rybníka Valcverk:*

Realizace lávky, můstku i cyklostezky je plánována po ukončení revitalizace hráze rybníka Valcverk. Je zapotřebí, aby se v projektu revitalizace hráze s navrhovanou stavbou počítalo. Jedná se zejména o místo založení lávky, uložení můstku a vedení nezpevněné části cyklostezky.

Stavební objekty SO01 a SO02 by měly na sebe navazovat. Před realizací je zapotřebí provést zaměření stávajícího stavu (zejména v okolí revitalizované hráze) a vytýčení skutečného stavu obou stavebních objektů.

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje**

Katastrální území	Číslo pozemku	výměr a [m2]	vlastník	druh pozemku
Velká Víska [645389]	922/12	70	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	ostatní plocha
Velká Víska	911/1	216	Město Hořovice, Palackého	ostatní plocha

[645389]			náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	
Velká Víska [645389]	912/4	40048	Vondráček Luboš Ing., Libocká 7/45, Liboc, 16200 Praha 6	orná půda
Velká Víska [645389]	912/7	427	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	orná půda
Velká Víska [645389]	912/8	28	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	orná půda
Velká Víska [645389]	912/6	13575	Česká republika, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	orná půda
Velká Víska [645389]	912/9	22751	Jeřábková Miroslava Mgr., Višňová 1238/12, 26801 Hořovice	orná půda
Velká Víska [645389]	912/37	8886	Vondráček Luboš Ing., Libocká 7/45, Liboc, 16200 Praha 6	orná půda
Velká Víska [645389]	912/11	17843	Vondráček Luboš Ing., Libocká 7/45, Liboc, 16200 Praha 6	orná půda
Velká Víska [645389]	912/14	10428	Fikarová Jana, Rpetská 1201/4, 26801 Hořovice, Sekyrová Květoslava, Podlužská 859/12, 26801 Hořovice	orná půda
Velká Víska [645389]	912/18	17611	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	orná půda
Velká Víska [645389]	899	973	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	ostatní plocha



Velká Víska [645389]	900/13	1126	Hamouzová Dagmar, č. p. 29, 26703 Otročiněves, Růžičková Kateřina Ing., Kollárova 1746, Beroun-Město, 26601 Beroun	vodní plocha
Velká Víska [645389]	900/14	538	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	vodní plocha
Velká Víska [645389]	900/10	2476	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	vodní plocha
Kotopeky [534072]	859	4312	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	trvalý travní porost
Kotopeky [534072]	858	27487	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	vodní plocha
Kotopeky [534072]	861	4716	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	vodní plocha
Kotopeky [534072]	847	1480	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	vodní plocha
Kotopeky [534072]	860	415	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	ostatní plocha
Kotopeky [534072]	859	4312	Město Hořovice, Palackého náměstí 2/2, 268 01 Hořovice	trvalý travní porost
Kotopeky [534072]	843	21370	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	vodní plocha

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo**

Stavba nevyžaduje ani nevytváří ochranná pásma, či bezpečnostní pásma

## **B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

---

### **B.2.1. základní charakteristika stavby a jejího užívání**

**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o novou stavbu cyklostezky a můstku přes bezpečnostní přepad (SO 01) a o novostavbu lávky (SO 02).

**b) účel užívání stavby**

Stavba bude sloužit ke každodennímu užívání hořovických i kotopeckých obyvatel, předpokládané využití - pro sport, zábavu i odpočinek. Stavba je součástí plánované revitalizace vybraného území v Hořovicích. Město počítá i s úpravou rybníka Valcverk a přilehlého okolí. Výstavbou dojde k potřebnému cyklistickému propojení mezi cyklostezkami v Hořovicích a v Kotopekách.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Nejsou známy žádné výjimky a úlevová řešení.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

V rámci řízení za účelem získání společného povolení byly osloveny následující orgány, jejichž požadavky byly v PD zohledněny.

Povodí Vltavy – Beroun: Požadavek na zachování tvaru a průtoku koryta, umístění lávky nad hladinu stoleté vody. (Zohledněno ve výkresové části PD)

Dopravní inspektorát Beroun: Požadavek na upřesnění dopravního značení, stanovení výšky zábradlí 1300mm. (Zohledněno ve výkresové i textové části PD)

Technická infrastruktura:

ČEZ Distribuce: poblíž lávky se nachází nadzemní síť VN. Je zapotřebí dodržet požadavky k ochrannému pásmu.

Cetin: Nutno dodržení podmínek ochrany, které jsou uvedeny ve vydaném vyjádření.

Veškeré požadavky dotčených orgánů budou v dokumentaci zohledněny a zpracovány.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Nejsou známy žádné typy ochrany dle jiných právních předpisů. Stavba není památkově chráněná, ani se nenachází v památkově chráněném území.

Stavba splňuje technické podmínky pro navrhování komunikací pro cyklisty vydané Ministerstvem dopravy.

**g) navrhované parametry stavby**

SO 01 – Cyklostezka

*Typ cyklostezky: C8*

*šířka cyklostezky:* Celková šířka – 3 m, volný prostor komunikace pro oboustranný provoz cyklistů je 2,5m, bezpečnostní prostor 0,5m po obou stranách komunikace.

*délka zpevněné části:* 602,41 m

Podélné sklony v ose cyklostezky tohoto úseku se pohybují v rozmezí 0,64% - 3,19%

*délka nezpevněné části:* 251,30 m

Navržená niveleta v ose cyklostezky se pohybuje v rozmezí 0% - 5,27%.

### *Můstek*

Světlé rozpětí můstku je 5,0 m, světlá šířka je 2,5 m. Můstek je navržen jako prostá trémová konstrukce s mostovkou z fošen. Výškově je můstek osazen cca 0,3 m nad úroveň max. hladiny rybníka.

### SO 02 - Lávka

Lávka je rozdělena o dvou rozdílně dlouhých polích s vnitřní podpěrrou. Celková výška konstrukce je 1,75 m. Výškově je lávka osazena cca 1 m nad úroveň stoleté vody.

## **h) Související investice**

*Revitalizace hráze rybníka Valcverk-* realizace lávky, můstku i cyklostezky je plánována po ukončení revitalizace hráze rybníka Valcverk. Je zapotřebí, aby se v projektu revitalizace hráze s navrhovanou stavbou počítalo. Jedná se zejména o místo založení lávky, uložení můstku a vedení nezpevněné části cyklostezky.

Stavební objekty SO01 a SO02 by měly na sebe navazovat. Před realizací je zapotřebí provést zaměření stávajícího stavu (zejména v okolí revitalizované hráze) a vytýčení skutečného stavu obou stavebních objektů.

## **i) základní bilance stavby**

### *SO 01 – Cyklostezka*

Potřeby a spotřeby stavebních hmot budou reagovat na navržené parametry cyklostezky a můstku. Projekt cyklostezky nemá nároky na spotřeby médií, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí zůstává nezměněné.

Odvodnění cyklostezky bude zajištěno příčnými a podélnými sklony do přilehlého nezpevněného terénu, kde se budou dešťové vody vsakovat. Za krajnicemi bude provedeno svahování na stávající terén a tyto plochy budou osety travou. Na obou koncích budou pod cyklostezkou provedeny propustky se šikmými betonovými čely DN 400. Navazující příkopy na obou stranách propustku budou vyčištěny a provedena výšková a směrová úprava stávajících příkopů. U západní větve (asfaltový povrch) bude na pláni pod cyklostezkou provedena podélná drenáž na pláni vyústěná před KÚ1 do břehu potoka. Odvedení povrchových dešťových vod ze staveniště bude zajištěno příčnými sklony do přilehlého terénu.

### *SO 02 - Lávka*

Potřeby a spotřeby stavebních hmot budou reagovat na navržené parametry lávky. Projekt lávky nemá nároky na spotřeby médií, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí zůstává nezměněné. Způsob likvidace dešťových vod zůstává stávající. Na tento druh stavby není zpracován průkaz energetické náročnosti budov

## **j) základní předpoklady výstavby**

Rozdělení na etapy upřesní před realizací investor.

Časový plán a harmonogram pro celou stavbu, stejně jako časové plány a harmonogramy pro dílčí staveniště a stavby, budou zpracovány před zahájením vlastní stavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce). S časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Časový plán bude zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na technologické postupy pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy. Zhotovitel před zahájením stavby předloží podrobný harmonogram stavebních prací ke schválení investorem.

#### Předpokládaný časový plán

<i>Výběrové řízení pro zhotovitele stavby</i>	<i>01/2020</i>
<i>Zahájení stavby</i>	<i>03/2020</i>
<i>Ukončení stavby vč. kolaudace</i>	<i>09/2020</i>

#### **k) orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou pro potřeby investora zpracovány v části Rozpočet stavby. Z důvodů připravovaného výběrového řízení pro výběr zhotovitele stavby nejsou náklady zveřejněny.

### **B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Jedná se o nezastavěné území poblíž rybníka Valcverk, na rozhraní katastrálního území Kotopeky a Velká Víska, území mezi břehy Červeného potoka. Druh dotčených pozemků je dle katastrálních map zejména ostatní plocha, orná půda, vodní plocha, dále trvalý travní porost. Na řešeném území se lokálně vyskytuje vzrostlá zeleň, stavba je však navržena tak, aby byly minimální zásahy do stávající zeleně. Stavba je součástí plánované revitalizace vybraného území v Hořovicích. V území bude vybudována cyklostezka propojující Hořovice a Kotopeky. Město počítá i s úpravou rybníka Valcverk a přilehlého okolí. Výstavbou dojde k dalšímu propojení mezi Hořovicemi a Kotopeky.

Svým umístěním lávka dokonale zapadá do řešeného území, stává se lokální dominantou a vytváří atraktivní volnočasové prostředí v blízkosti rybníka Valcverk.

Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území. Území je dle územního plánu města Hořovice označeno jako plochy přírodní, plochy smíšené, nezastavěného území a plochy vodní a vodohospodářské.

Cyklostezka svým umístěním sleduje tvar stávající nebezpečné cesty a veřejně prospěšných staveb VD14 a VD 15 (plocha pro pěší a cyklistické propojení) dle Návrhu územního plánu města Hořovice, Výkres veřejně prospěšných staveb a opatření.

## **b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

### *SO 01 – Cyklostezka*

Vedení cyklostezky vychází z charakteru území. Respektuje hodnoty a potenciál řešené lokality. Cyklostezka je liniová stavba, která je z části řešená jako zpevněná asfaltová a z části – s ohledem na návaznost na lokální biocentrum, jako mlatová.

*Materiálové řešení cyklostezky je:*

- Západní větev, kryt asfaltový beton, krajnice štěrkodrt v tl. 150 mm.
- Východní větev kryt mlatový povrch, krajnice štěrkodrt v tl. 150 mm.

Součástí návrhu cyklostezky je i můstek přes bezpečnostní přepad revitalizovaného rybníka. Hmotové, i materiálové řešení přepadového můstku reaguje na tvar hráze rybníka a respektuje charakter významného krajinného prvku. Jedná se o lehkou dřevostavbu navrženou jako prostá trámová konstrukce a s mostovkou z fošen. Zábradlí tvoří dřevěná konstrukce s obložením ve stejném provedení jako je obložení zábradlí lávky. Specifikace konstrukčního systému je popsána v základním technickém popise této dokumentace.

*Materiálové řešení můstku přes bezpečnostní přepad:*

Veškeré nosné i nenosné prvky jsou navrženy ze dřeva. Můstek svým barevným i materiálovým řešením reaguje na návrh lávky přes Červený potok.

### *SO 02 - Lávka*

Návrh lávky vychází z charakteru území. Respektuje hodnoty a potenciál řešené lokality. Stavba je s ohledem na návaznost na lokální biocentrum a biokoridor řešena a umístěna citlivě. Projekt rovněž zohledňuje fakt, že se lávka nachází v blízkosti významného krajinného prvku. Návrh proto svou hmotou, tvarem, měřítkem i materiálem reaguje na výše zmíněné aspekty.

Lávka je rozdělena o dvou rozdílně dlouhých polích s vnitřní podpěrrou. Celková výška konstrukce je 1,75 m. Výškově je lávka osazena cca 1 m nad úroveň stoleté vody.

Základním nosným prvkem lávky jsou lepené plnostěnné dřevěné vazníky. Vazníky jsou uloženy po dvojicích po obou stranách lávky. Na vazníky je kotven rošt nesoucí dřevěné obložení lávky. Obložení je z hrubě opracovaných prken nestejně šířky s přiznanými mezerami. Hlavními nosnými prvky mostovky jsou ocelové uzavřené čtvercové profily, na které jsou příčně uloženy dřevěné trámký.

Podrobněji popsáno v B 2.6.a, b.

### **B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby**

#### *SO 01 – Cyklostezka*

Jedná se o liniovou stavbu, vedoucí od ulice U Sv. Jana, podél Červeného potoka, dále kolem jihozápadní části rybníka Valcverk k ulici Kotopecká. Stavba je navržena pro cyklisty. Na trase jsou vyznačeny dva pruhy o šířce 1,25 m. Celková šířka trasy včetně bezpečnostních pruhů je 3,5 m. Výstavbou dojde k potřebnému cyklistickému propojení mezi cyklostezkami v Hořovicích a v Kotopekách. Trasa bude po celý rok přístupná. Navržené řešení koresponduje s revitalizací břehů rybníka i s návrhem lávky.

#### *Můstek*

Jedná se o dřevěnou konstrukci vedoucí přes bezpečnostní přepad hráze. Stavba je navržena pro cyklisty, umožňuje obousměrný provoz. Stavba bude přístupná po celý rok. Výška zábradlí je 130cm. Stavba není přístupná pro motorová vozidla.

#### *SO 02 - Lávka*

Jedná se o stavbu lávky, vedoucí přes Červený potok. Stavba je navržena pro cyklisty. Lávka umožňuje obousměrný provoz, lávka bude přístupná po celý rok. Výška zábradlí je 130cm. Stavba není přístupná pro motorová vozidla.



#### **B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

Cyklostezka je specifikována jako C8 – je tedy přístupná pouze pro cyklisty. Není tedy zapotřebí splňovat požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, příloha č. 1 bod 1.1.1 až 1.1.4., příloha č. 2, bod 1.0.2., 1.1.1. až 1.1.4. Podélné sklony najezdů na lávku i cyklostezky nepřesahují sklon 1:12.

Cyklostezka byla navržena tak, aby co nejlépe korespondovala s terénem a podpořila hodnoty krajinného rázu. Návrhem můstku byla rovněž překlenuta liniová bariéra v území a došlo tak k dalšímu propojení k. ú. Hořovice a Kotopeky

#### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost stavby při užívání bude zajištěna jednak navrženým řešením, které je v souladu s právními předpisy v platném znění k datu odevzdání projektu, a jednak bezpečným užíváním dle provozního řádu. Provozní řád bude vypracován provozovatelem, a vyvěšen na veřejně přístupném a dobře viditelném místě, nejlépe na tabuli u vstupů do areálu.

#### **B.2.6. Základní charakteristika objektů**

##### **a) stavební řešení**

##### *SO 01 – Cyklostezka*

Západní část navazuje na stávající silnici a dále pak pokračuje volným terénem. Délka tohoto úseku je 602,41 m. Základní šířka zpevněné cyklostezky je navržena 2,50 m a oboustranné krajnice šířky 0,50 m ze štěrkodrti. Povrch cyklostezky tohoto úseku je navržen s krytem z asfaltového betonu. Niveleta cyklostezky je navržena po stávajícím terénu s mírnými výškovými úpravami pro minimalizaci zemních prací. Úsek před napojením na lávku je obsahem řešení objektu lávky.

Východní část je vedena v převážné délce po hrázi rybníka Valcverk. Rybník a vlastní hráz je upravována v rámci dokumentace Revitalizace rybníka Valcverk. Navržené řešení trasy a nivelety v této části je v souladu s touto projektovou dokumentací. Šířkově je tento úsek navržen v šířce 2,50 m s oboustrannými krajnicemi v šířce 0,50 m ze štěrkodrti. Kryt tohoto východního úseku je navržen

v maltové úpravě. Celková délka tohoto úseku je 251,31 m. Před napojením na stávající silnici bude u obou větví realizován krátký úsek proveden s živičným krytem s probarvením na červenou barvu. Před napojením na stávající vozovky bude v povrchu cyklostezky zřízen varovný pás z hmatové dlažby v kontrastní barvě (např. světle šedá), aby byl zajištěn vizuální kontrast s červeným probarveným asfaltovým povrchem. Svislým dopravním značením bude vyznačena cyklostezka včetně příslušného vodorovného značení, viz situace.

#### *Můstek přes bezpečnostní přepad:*

Pro nádrh můstku byla k dispozici „Zpráva o geologicko-geotechnickém průzkumu hráze a podloží hráze rybníku Valcverk, katastrální území Kotopeky“ zpracovaná v termínu 07/2016 firmou Agrogeologie. Na základě této zprávy lze předpokládat, že základové podloží bude tvořeno sypanou hrází rybníka, bezprostřední okolí lávky bude tvořit železobetonová konstrukce bezpečnostního přepadu hráze zpevněného lomovým kamenivem.

Předmětem této dokumentace je návrh dřevěného můstku pro pěší a pro cyklisty. Světlé rozpětí můstku je 5,0 m, světlá šířka je 2,5 m. Můstek je navržen jako prostá trémová konstrukce s mostovkou z fošen. Konstrukce zábradlí je obložena dřevěnými prkny o nestejně šíři. Výškově je můstek osazen cca 0,3 m nad úroveň max. hladiny rybníka.

#### *SO 02 - Lávka*

Základním nosným prvkem lávky jsou lepené plnostěnné dřevěné vazníky. Vazníky jsou uloženy po dvojicích po obou stranách lávky, jejich velikost je dána rozpětím lávky. Dvojice vazníků je mezi sebou propojena svislými dřevěnými sloupky umístěnými po osové vzdálenosti 2 m. Na vazníky je kotven rošt nesoucí dřevěné obložení lávky. Na rošt je natažená hydroizolace – odolná vůči UV záření. Obložení je provedeno z dřevěných prken nestejných tloušťek. U kratšího rozpětí je v místě nad vazníky použita dvojice trámů, na které je kotven rošt nesoucí obložení.

Obložení je z hrubě opracovaných prken nestejně šířky (od 50/25 do 200/25) s přiznanými mezerami (10mm). Je kladeno svisle, na čelních stranách lávky je kladeno vodorovně. Materiál měkké dřevo. Horní hrana zábradlí je vyspádována směrem ven ve sklonu 3,5 %.

Hlavními nosnými prvky mostovky jsou ocelové uzavřené čtvercové profily, na které jsou příčně uloženy dřevěné trámy. V každém poli je lávka v úrovni pod mostovkou ztužena křížem loženými

táhly. Dřevěná konstrukce lávky je doplněná ocelovými prvky. Veškeré ocelové prvky jsou pozinkovány.

Na severní straně je lávka napojena na cyklostezku s mlatovým povrchem vedenou po hrázi rybníka Valcverk. Na jižní straně zemní rampou navazuje na asfaltovou cyklostezku vedoucí podél Červeného potoka.

## **b) konstrukční a materiálové řešení**

### *SO 01 – Cyklostezka*

Navrhované konstrukce cyklostezky:

- Západní větev, kryt asfaltový beton, krajnice štěrkodrt v tl. 150 mm.
- Východní větev, kryt maltový povrch, krajnice štěrkodrt v tl. 150 mm.

Konstrukce jsou navrženy v souladu s „Katalogem vozovek pozemních komunikací Dodatek TP 170“ schválených MD OSI čj. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12. 8. 2010 za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim atd. je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

### *Můstek přes bezpečnostní přepad:*

Pro založení bude využita betonová konstrukce bezpečnostního přepadu tvořená betonem tř. C30/37. Na stěny přepadu se pomocí chemických kotev M16 přikotví svařence z plechu tl. 20 a 15 mm. Nosné trámy jsou do svařenců kotveny pomocí dvou svorníků Ø20. Pro tyto svorníky jsou ve svařencích vytvořeny oválné otvory za účelem umožnění podélné dilatace konstrukce můstku. Základním nosným prvkem můstku je trojice dřevěných trámů z profilu 200/300 uložených s osovou roztečí 1,15 m. Na těchto trámech je uložena mostovka z dubových fošen tl. 50 mm.

K bočním podélným nosníkům je připojeno dřevěné zábradlí. Nosnou konstrukci zábradlí tvoří svislé prvky 50/1250 v rastru 970 mm, na které jsou po stranách kladeny horizontální prvky roštu 25/50 kladené v rastru cca po 500 mm. Na rošt je natažená hydroizolace – odolná vůči UV záření.

Obložení je z hrubě opracovaných prken nestejně šířky (od 50/25 do 200/25) s přiznanými mezerami (10mm). Je kladeno svisle, na čelních stranách můstku je kladeno vodorovně. Materiál měkké dřevo. Horní hrana zábradlí je vyspádovaná směrem ven ve sklonu 3,5 %.

### *SO 02 - Lávka*

Základním nosným prvkem lávky jsou lepené plnostěnné dřevěné nosníky. Nosníky jsou uloženy po dvojicích po obou stranách lávky, jejich velikost je dána rozpětím lávky. Nosníky 140/1750 jsou použity u delšího rozpětí, nosníky 140/400 jsou použity u kratšího rozpětí. U kratšího rozpětí je v místě nad nosníky použita dvojice trámů 140/140, na které je kotven rošt nesoucí obložení. Dvojice nosníků je mezi sebou propojena svislými dřevěnými sloupky 120/120 umístěnými po osové vzdálenosti 2 m.

Na nosníky je kotven rošt nesoucí dřevěné obložení lávky. Rošt je tvořen vertikálními prvky 25/50 a horizontálními prvky 25/50 kladenými cca po 0,5 m. Na rošt je natažená hydroizolace – odolná vůči UV záření. Obložení je z hrubě opracovaných prken nestejně šířky (od 50/25 do 200/25) s přiznanými mezerami (10mm). Materiál měkké dřevo.

Dřevěná konstrukce lávky je doplněná ocelovými prvky. Hlavními nosnými prvky mostovky jsou ocelové uzavřené čtvercové profily (jäckly) 160/160/8 osazené s roztečí 4,0 m ve spodní části bočních lepených nosníků lávky. Na ně jsou uloženy s roztečí cca 0,9 m v podélném směru trámy 160/240, které tvoří vnitřní podpěry podlahy z příčně uložených modřínových fošen profilu 130/50. V každém poli v úrovni pod mostovkou počítáno s křížovým zavětrováním pomocí systémových táhel, která zajistí tuhost lávky v příčném směru. Ocelové prvky se rovněž uplatní při kotvení jednotlivých prvků. Veškeré ocelové prvky jsou pozinkovány.

Na severní straně je lávka napojena na cyklostezku s mlatovým povrchem vedenou po hrázi rybníka Valcverk. Na jižní straně zemní rampou navazuje na asfaltovou cyklostezku vedoucí podél Červeného potoka.

Součástí objektu SO02 je i násyp – napojení na jižní část zpevněné cyklostezky

### **c) mechanická odolnost a stabilita**

#### *SO 01 – Cyklostezka*

Konstrukce jsou navrženy v souladu s „Katalogem vozovek pozemních komunikací Dodatek TP 170“ schválených MD OSI čj. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12. 8. 2010 za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim atd. je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Při provádění je potřeba dodržet kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$  pro jemnozrnné a  $120 \text{ MPa}$  pro hrubozrnné zeminy. Na základě změření hodnot modulů na pláni v rámci provádění komunikací v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot musí dodavatel s investorem v součinnosti s geologem nutné stanovit optimální způsob sanace pláně. Úpravy je nutné uvažovat tak, aby byly dosaženy požadované vlastnosti v podloží komunikací a ploch v rozsahu aktivní zóny vozovky, kde se negativně projevují účinky promrzání a tím i následných poškození a deformací, tedy cca 50 cm pod niveletu pláně. Pokud nebudou vlastnosti materiálů podloží vhodné k úpravám, je nutno je v tomto rozsahu aktivní zóny odtěžit a nahradit zeminou vhodnou. Zemní práce je třeba provádět v době minimálních srážek a zabránit rozbředání zemin v podloží. Zemina do násypů bude použita vhodná do podloží pod komunikace, násypy prováděné po vrstvách s náležitým hutněním.

#### *Můstek přes bezpečnostní přepad:*

Konstrukce můstku bude zatížena stálým zatížením od vlastní váhy a proměnným užitným zatížením  $5 \text{ kN/m}^2$ . Můstek není navržen na zatížení automobilovou dopravou, takže je nutné ve smyslu požadavků ČSN EN 1991- 2 Zatížení mostů dopravou u vjezdů na můstek osadit trvalé zábrany proti vjezdu vozidel. Konstrukce bude rovněž posouzena na působení klimatických zatížení – vítr, sníh, teplota. Výška zábradlí je 1300mm.

#### *SO 02 - Lávka*

Konstrukce lávky bude zatížena stálým zatížením od vlastní váhy a proměnným užitným zatížením  $5 \text{ kN/m}^2$ . Dále je na lávce uvažováno mimořádné zatížení 12 t obsluhým vozidlem. Na toto zatížení však nejsou dimenzovány prvky mostovky, takže je nutné ve smyslu požadavků ČSN EN 1991- 2

Zatížení mostů dopravou u vjezdů na lávku osadit trvalé zábrany proti vjezdu vozidel. Mimořádný vjezd na lávku lze umožnit za předpokladu provedení dalších opatření, která vhodným způsobem rozloží nápravové tlaky na delší úsek mostovky.

Lávka bude rovněž posouzena na působení klimatických zatížení – vítr, sníh, teplota. Z hlediska klimatických zatížení se zájmové území nalézá ve II sněhové oblasti s charakteristickou hmotností sněhu na zemi 1,0 kN/m<sup>2</sup> a ve II větrové oblasti se základní rychlostí větru 25 m/s.

#### **B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

##### **a) technické řešení**

S ohledem na charakter navržené stavby se neřeší. Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

##### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

#### **B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Navržený stavební objekt je cyklostezka, můstek a lávka. Požárně bezpečnostní řešení zájmového území, možnost evakuace osob a zvířat a zásah jednotek požárního ochrany se realizací navržených objektů nezmění, zůstává stávající.

Stavba svým druhem a využitím nepředpokládá požární riziko.

#### **B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

S ohledem na charakter a typ navržené stavby se neřeší.

#### **B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Vzhledem k charakteru stavby se nezmění z hygienického hlediska nezávadné prostředí. V řešeném území se nevyskytují zdroje škodlivin ani nadměrného hluku. Materiály použité pro výrobu a instalaci navržených stavebních objektů budou přírodní a zdravotně nezávadné. Rovněž veškeré povrchové úpravy musí být provedeny látkami, které jsou zdravotně nezávadné, odolné a stálé a neuvolňují do okolí žádné škodliviny. Běžným provozem na lávce nevzniknou nepříznivé vibrace, které by se následně přenášely do okolí.

#### **B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikání radonu z podloží**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

##### **b) ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

##### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Pozemek není ohrožen seizmickou činností.

##### **d) ochrana před hlukem**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

##### **e) protipovodňová opatření**

Cyklostezka nezasahuje do území za čarou rozlivu pro Q 20 – dle podkladů od Povodí Vltavy, stavba nemá navržené protipovodňové prvky

Lávka je navržena tak, aby umožnila plynulý průtok vodního toku. Rovněž návrh respektuje tvar koryta a výrazně do něj nezasahuje. Spodní hrana konstrukce je navržena cca 1 m nad hladinou stoleté vody. Podklady k řešenému území poskytlo Povodí Vltavy státní podnik Berounka (Studie záplavového území Červeného potoka s určením čar rozlivu). Hodnoty úrovně stoleté vody pro daný úsek byly stanoveny interpolací od nejbližších měřených bodů Červeného potoka nacházejících se v ř. km 10,523 a 10,761. V případě vydání výstrahy ze strany ČHMÚ na riziko dosažení povodňových stupňů v daném povodí, bude staveniště vyklizeno.

**f) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

Pozemek není ohrožen zmíněnými vlivy.

### **B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

---

**a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

*Vodovod* - napojení na vodovod se vzhledem k charakteru stavby nevyžaduje.

*Kanalizace* - napojení na kanalizaci se vzhledem k charakteru stavby nevyžaduje.

*Elektroinstalace* - napojení na kanalizaci se vzhledem k charakteru stavby nevyžaduje.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.



## B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

---

### d) popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření

#### SO 01 – Cyklostezka

Přístup na cyklostezku je možný z ulice U Sv. Jana a Kotopecká. Cyklostezka je navržena tak, aby umožnila oboustranný provoz cyklistů. Na cyklostezce se nepředpokládá provoz motorových vozidel.

Značení:

Cyklostezka je označena jako C8. Na obou koncích cyklostezky bude osazeno svislé dopravní značení, viz situace, včetně piktogramu dej přednost v ploše povrchu cyklostezky. Povrch cyklostezky bude v těchto koncových úsecích proveden v červené kontrastní barvě v délce cca 5,0 m, na obou koncích budou provedeny varovné pásy z hmatové dlažby v barvě šedá.

Veškeré dopravní značení musí být v souladu s požadavky s podmínkami správce. Všechny standardní svislé značky lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Poloměr zaoblení rohů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Spojovací materiál bude použit nekorodující. Trubky z ocelových žárově zinkovaných trubek DN 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazeny do betonových základových patek z prostého betonu.

Svislé dopravní značky, včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích. Dále pak musí splňovat ČSN EN 12899-1 a TP 65. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA 2.5, národní přílohy ČSN EN 12899-1.

Pro oba konce napojení na stávající vozovky byly prověřeny rozhledové poměry. Rozhledové trojúhelníky jsou vyneseny v přílohách situace.

S ohledem na značení cyklostezky jako „C8“ je cyklostezka přístupná zejména pro cyklisty. Není tedy zapotřebí splňovat požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, příl. č. 1 bod 1.1.1 až 1.1.4., příl. č. 2 bod 1.0.2., 1.1.1. až 1.1.4.

### *SO 02 - Lávka*

Lávka bude přístupná po celý rok. Stavba je navržena pro cyklisty, umožňuje obousměrný provoz. Výška zábradlí je 130cm.

V místě lávky nebude umožněn vjezd pro motorová vozidla.

#### **e) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba navazuje na zpevněnou komunikaci - ulici U Sv. Jana a na zpevněnou komunikaci - ulici Kotopecká. Cyklostezka propojuje cyklostezky vedoucí z obce Hořovice do obce Kotopeky. Na obou koncích budou pod cyklostezkou provedeny propustky se šikmými betonovými čely DN 400. Navazující příkopy na obou stranách propustky budou vyčištěny a provedena výšková a směrová úprava stávajících příkopů.

#### **f) doprava v klidu**

Řešení dopravy v klidu je stávající.

#### **g) pěší a cyklistické stezky**

Lávka i můstek umožňují obousměrný provoz cyklistů. Navazující cyklostezka propojuje cyklostezky obce Hořovice a obce Kotopeky.

### **B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

---

#### **a) terénní úpravy**

Terénní úpravy budou zapotřebí pouze v místě založení cyklostezky a v místě založení lávky. Rozsah terénních úprav je naznačen v podélných řezech výkresové části projektové dokumentace.

Při realizaci bude vykopána zemina, která bude deponována na pozemku stavebníka. V blízkosti řešeného území protéká potok. Tento tok nesmí být zeminou nijak narušen či znečištěn.

#### **b) použité vegetační prvky**

Příprava území bude spočívat ve vyčistění od náletové zeleně. Také bude proveden ořez větví zasahujících do průchozích a průjezdných průřezů trasy.

#### **c) biotechnická opatření**

Stavba bude přizpůsobena místním podmínkám tak, aby byly stavební úpravy minimalizovány a byly prováděny ohleduplně k přírodním podmínkám (kácení, zemní práce ...).

Trasy mohou být v případě výskytu problémů (např. kolize trasy se stávajícím vzrostlým stromem) v detailu upraveny na základě rozhodnutí investora nebo odborného dodavatele.

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

### **B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

---

#### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, odpady a půda**

*Ovzduší* - stavba nebude mít negativní vliv na ovzduší.

*Hluk* - realizací a užíváním navrženého stavebního objektu se nezvýší hlukové zatížení řešeného území, ani jeho okolí. Při stavbě je zejména třeba sledovat, aby především hluk ze stavební činnosti a exhalace nepřestoupily povolené limity dané příslušnými předpisy.

*Odpady a půda* - realizací a užíváním navrženého stavebního objektu se nezvýší objem odpadů v území. Navržený stavební objekt nebude mít negativní vliv na půdu. Všechny použité konstrukce a materiály musí být zdravotně nezávadné a stále a nesmí do ovzduší ani půdy uvolňovat žádné škodlivé látky. Půda v okolí, která bude dotčena výstavbou, bude po dokončení prací uvedena do původního stavu.

Při výstavbě vznikne pouze běžný komunální odpad, který bude odvážen na skládku k tomu určenou. Tříděný odpad, který vznikne při výstavbě, bude shromažďován a odvážen k recyklaci. Skladování všech druhů odpadu nesmí mít negativní vliv na okolní prostředí. Stavební činností vznikne zanedbatelné množství emisí při provozu vozidel nebo drobné mechanizace. Dodavatel stavby bude používat tyto stroje v nejmenší možné míře. Likvidace emisí se vzhledem k této skutečnosti neřeší. Žádná zemina nebude odvážena z prostoru řešeného území pryč.

Před výjezdem na silnici musí být stavební stroje očištěny, aby nezpůsobily znečištění povrchu komunikace, případně toto znečištění dodavatel stavby neprodleně odstraní.

Nepříznivé vlivy na okolí stavby budou závislé na množství, umístění, druhu a stavu používaných mechanismů, druhu prací, organizaci práce a na snaze vedení stavby tyto vlivy omezit. Výkopové a jiné práce budou prováděny především ručně, případně za použití drobné mechanizace (pěch, malé rypadlo, malý zemní vrták). Z použitých strojů nesmí unikat ani odkapávat žádné škodlivé látky (především nafta, motorový olej apod.). Rovněž bude nutno dbát na ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem. Dodavatel stavby zajistí, aby ze stavebních strojů neunikaly pohonné hmoty ani provozní kapaliny, které by měly za důsledek znečištění zátopy rybníka či znečištění vodního toku Červený potok. Pro případ úniku těchto látek při provádění prací bude na staveništi umístěn sorpční materiál pro případ havárie.

**b) vliv stavby na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Ochrana dřevin je řešena v kapitole B. 5 této zprávy, v prostoru stavebních prací se nenacházejí památné stromy, ochrana rostlin a živočichů apod., zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině bude v případě stavby zachována dle současného stavu.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

V projektu budou zohledněny případné podmínky závazných stanovisek.

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Veškeré požadavky na práce a činnosti na stavbě budou dle zákona č. 76/2002 sb. splněny.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba se nachází v území vedeného dle Výkresu ÚAP Hořovice jako „Významný krajinný prvek ze zákona“. Stavba i rozvržení prací bude navržena a naplánována tak, aby nedošlo k zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce. Před realizací bude zapotřebí opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Rybník Valcverk je označen v ÚP Kotopeky jako lokální biocentrum, Červený potok je v ÚP Hořovice označen jako lokální biokoridor (USES). Stavba je navržena tak, aby nedošlo k narušení těchto systémů.

## **B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

---

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

## **B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

---

### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zajištění dodávky hmot bude pomocí místních dodavatelů nebo pomocí smluvních subdodavatelů zpracovatelské firmy.

### **b) odvodnění staveniště**

Odvedení povrchových dešťových vod je zajištěno příčnými sklony do přilehlého terénu.

### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení staveniště využívá stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz kapitola B.4.a) Dopravní řešení této zprávy.

### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky. Stavba se nachází v nezastavěném území. Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hlučností při použití drobné mechanizace a provozem vozidel. Při nezbytné nutnosti vjezdu ke stavbě je třeba získat povolení majitele pozemků. Nepříznivé vlivy na okolí stavby budou závislé na množství, umístění, druhu a stavu používaných mechanismů, druhu prací, organizaci práce a na snaze vedení stavby tyto vlivy omezit. Výkopové a jiné práce budou prováděny především ručně, případně za použití drobné mechanizace. Z použitých strojů nesmí unikat ani odkapávat žádné škodlivé látky (především nafta, motorový olej apod.). Rovněž bude nutno dbát na ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Po celou dobu realizace musí být dodržována bezpečnost provozu na přilehlé komunikaci v souladu se zněním zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a vyhl. č. 30/2001 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích. Obvod staveniště, příjezdové a odjezdové cesty, okolí míst s prováděním činností při přesunech zeminy, výkopy a místa hrozící sesuvem, je nutné viditelně a trvale po dobu stavby označit upozorněním proti vstupu nepovolaných osob. Výkopy v zastavěných územích musí být oplocené do výšky 1,8 m, výkopy přilehlé k veřejným komunikacím musí být označené dopravní značkou a v noci červeným světlem. Během realizace je nutno dodržovat ustanovení vyhlášky 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Pracovníci budou před započítím práce řádně proškoleni. Při zřízení zařízení staveniště a provozu staveniště budou uplatňovány a dodržovány veškeré předmětné bezpečnostní předpisy a pravidla ochrany zdraví třetích osob. Požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin viz odstavec B. 1. f) a B. 6. této zprávy.

*Zásahy do zeleně* - z hlediska ochrany přírody nejsou přípustné nepovolené zásahy do zeleně, s výjimkou mýcení náletové zeleně. Zařízení staveniště bude umístěno na vhodných plochách, umístění všech objektů zařízení staveniště musí být povoleno a v případně provádění stavebních prací v blízkosti stávající zeleně je třeba tuto zeď chránit před poškozením nadzemních i podzemních částí, např. bednění okolo kmenů, v blízkosti zeleně pracovat ručně a nepoužívat mechanizaci.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Trvalé zábory pro akci nebudou prováděny. Dočasné zábory budou řešeny vybraným odborným dodavatelem podle potřeb stavby. Případné zábory budou směřovány zejména na pozemky investora. Zábor či zásah do okolních vlastnických pozemků bez souhlasu majitele není povolen.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Stavba nebude mít vliv na stávající bezbariérové trasy.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Při výstavbě vznikne pouze běžný komunální odpad, který bude odvážen na skládku k tomu určenou. Tříděný odpad, který vznikne při výstavbě, bude shromažďován a odvážen k recyklaci. Skladování všech druhů odpadu nesmí mít negativní vliv na okolní prostředí. Stavební činností vznikne zanedbatelné množství emisí při provozu vozidel nebo drobné mechanizace. Dodavatel stavby bude používat tyto stroje v nejmenší možné míře. Likvidace emisí se vzhledem k této skutečnosti neřeší. Zemina vykopaná při výkopových pracích bude použita k opětovnému zasypání výkopu. Žádná zemina nebude odvážena z prostoru řešeného území pryč.

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Terénní úpravy a výkopy budou zapotřebí v místě založení cyklostezky. Rozsah terénních úprav je naznačen v podélných řezech výkresové části projektové dokumentace.

Při realizaci bude vykopána zemina, která bude deponována na pozemku stavebníka. V blízkosti řešeného území protéká potok. Tento tok nesmí být zeminou nijak narušen či znečištěn.

Výškový návrh terénních úprav a cyklostezek sleduje stávající terén právě s ohledem na minimalizaci kubatur zemních prací. Materiál pro zásyp a skrytá zemina budou do doby jejich definitivního zpětného využití dočasně deponovány podél tras cest.

Před realizací bude zapotřebí zažádat o souhlas s vynětím ze ZPF u dotčených parcel.

Další terénní úpravy budou zapotřebí v místě založení lávky. Při terénních úpravách bude zapotřebí brát ohled na tvar koryta potoka.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Výstavba bude přechodně mít dočasný vliv na životní prostředí. Především ovlivní životní prostředí hlukem, otřesy a prašností. Všechny práce ale proběhnou v poměrně malém měřítku, takže stavba nebude mít významný vliv na své okolí. Při stavbě nesmí dojít k ohrožení povrchových ani podzemních vod závadnými látkami - ropné látky, úkapy z mechanismů, nátěrové hmoty a další látky nebezpečné



vodám (doporučeno používat ekologické náplně). S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb. ze dne 15. května 2001 o odpadech v platném znění a předpisy s ním souvisejícími. Odpad bude odvážen na skládky a dodavatel zajistí doklad o uložení odpadu pro kolaudační řízení. Hranice stavby jsou pouze dočasné, na pozemcích stavebníka – objednatele. Stavba bude oplocena proti nepovolanému vniknutí třetích osob.

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržel zásady stanovené projektem a využíval daná zařízení pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění stavebních prací je nutno dbát na :

*Ochrana proti hluku a vibracím* - zhotovitel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

*Ochrana proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti* - vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečištění ploch a komunikací. U výjezdů ze staveniště bude zřízena plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby.

*Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem* - zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřízení motorů.

*Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace* - základní podmínky ochrany povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením jinými látkami než odpadními vodami stanoví §39 zákona č 254/2001 Sb. - vodní zákon. Odpadní vody specifikuje §38 uvedeného zákona. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek.

*Zásahy do zeleně* - z hlediska ochrany přírody nejsou přípustné zásahy do zeleně, s výjimkou mýcení náletové zeleně na cestách. Zařízení staveniště bude umístěno na vhodných plochách, umístění všech objektů zařízení staveniště musí být povoleno odborným lesním hospodářem města Hořovice a musí

mít povolení k dočasnému odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa, vč. nabytí právní moci. V případě provádění stavebních prací v blízkosti stávající zeleně je třeba tuto zeleň chránit před poškozením nadzemních i podzemních částí, např. bednění okolo kmenů, v blízkosti zeleně pracovat ručně a nepoužívat mechanizaci.

*Produkce odpadů a nakládání s nimi* - z hlediska nakládání s odpady bude respektován Metodický návod MŽP z 01/2008 (třídění, recyklace...), požadavky budou splněny při realizaci stavby. S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech) a jeho prováděcích předpisů.

Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat zhotovitel stavby:

V rámci produkce běžného komunálního odpadu může dodavatel stavby využít, po dohodě se svozovou firmou, stávající systém zneškodňování komunálního odpadu v zájmovém území. Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů (např. recyklaci) před jejich odstraněním (např. skládkováním), materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Převážné prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při provádění a přípravě stavby musí být dodržovány všechny bezpečnostní předpisy a opatření, především zásady dle zákona 309/2006 Sb. Plán BOZP je vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. určuje pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ani žádnou další úpravou, nemohlo dojít k vzniku dalších možných rizik. Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se

zadavatelem, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP. (*Pozn. Plán BOZP není předmětem této PD.*)

**l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nebude dotčeno bezbariérové řešení staveb. Stavba se nachází v nezastavěném území.

**m) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Během stavby nedojde k omezení dopravy.

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Výstavba nevyžaduje žádné speciální podmínky.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Rozdělení na etapy upřesní před realizací investor.

Časový plán a harmonogram pro celou stavbu, stejně jako časové plány a harmonogramy pro dílčí staveniště a stavby, budou zpracovány před zahájením vlastní stavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce). S časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Časový plán bude zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na technologické postupy pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy.

Zhotovitel před zahájením stavby předloží podrobný harmonogram stavebních prací ke schválení investorem.

Předpokládaný časový plán

*Výběrové řízení pro zhotovitele stavby*                      *01/2020*

*Zahájení stavby*    *03/2020*

*Ukončení stavby vč. kolaudace*                                      *09/2020*

#### **B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

---

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů. Odvod srážkových vod zůstává stávající.

*Zpracoval:*              *Ing. arch. Richard Bartík*