
Obsah:	Strana
A. Průvodní zpráva	2
A.1. Identifikační údaje	
A.2. Členění stavby a technologie	
A.3. Seznam vstupních podkladů	
B. Souhrnná technická zpráva	4
B.1. Popis území stavby	
B.2. Celkový popis stavby	
B.3. Napojení na technickou infrastrukturu	
B.4. Dopravní řešení	
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	
B.6. Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana	
B.7. Ochrana obyvatelstva	
B.8. Organizace výstavby	
B.9. Celkové VH řešení	
D. Dokumentace objektů-technická zpráva	23
D.1 Technická zpráva-inženýrské objekty	
D.2 Stavebně konstrukční řešení	

A.PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název akce : **Rekonstrukce Velkošenovského potoka ve Velkém Šenově mezi čp.59 a 74**

Místo stavby : Velký Šenov, k.ú. Velký Šenov

Pozemky stavby (parc. č.): 691/3, 691/4, 692/2, 692/3, 693/2, 693/3, 694/2, 694/3, 695/2, 696/3, 697/4, 697/5, 704/2, 705/2, 705/3, 705/4, 706/2, 707/3, 707/4, 711/2, 712/2, 714/2, 717/3, 718/2, 727/2, 741/5, 742/3, 2510/4, 2510/5, 2620/2, 2621/2, 2622/2, 2863, 2864/35, 2864/37

Tok : Velkošenovský potok

Č. hydrologického pořadí: 1-15-01-0210-0-00

Okres : Děčín

Kraj: Ústecký

Staveb úřad-ÚP: Městský úřad Rumburk

Staveb úřad: Městský úřad Šluknov

Vodoprávní úřad: Městský úřad Rumburk

Předmět dokumentace: Úprava kapacity toku, odstranění poruch stávajícího opevnění koryta

Projektový stupeň: Dokumentace pro vodoprávní povolení, výběr zhotovitele a realizaci

Datum : 10.2021

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219
430 03 Chomutov
statutární zástupce: Ing. Zbyněk Folk, generální ředitel

A.1.3 Údaje o zpracovateli PD

Projektant : Mürabell s.r.o.
Hořejší 116
267 03 Hudlice
IČO 28387767
Odpovědný zástupce: Ing. Milan Müller, jednatel
Hlavní projektant Ing. Milan Müller, AI pro vodní stavby, ČA 006418

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY A TECHNOLOGIE

Stavba je tvořena stavebními objekty, které jsou členěny podle povahy konstrukcí a prací. Technologická zařízení na stavbě nejsou.

Stavební objekty:

SO 01	Rekonstrukce opevnění
SO 02	Objekty
SO 03	Vegetační úpravy-kácení a náhradní výsadba

Popis záměru:

Stávající stav:

Zájmový úsek se týká koryta Velkošenovského potoka v Velkém Šenově, ř.km 1,900-2,373. Začátek je v běžné trati přibližně v místě křížení koryta s vedením VN, konec je v povodní straně mostu (křížení toku se silnicí II/266).

Stávající opevnění je v zájmovém úseku v délce ca 473 m různého stáří, konstrukce i stupně poškození. Část opevnění břehů koryta tvoří opěrné zdi a jednom, nebo na obou březích, část koryta je opevněna rovnaninami, část je bez opevnění, případně stabilitu břehů zajišťují břehové porosty. Kořeny stromů na jednu stranu tvoří stabilizační prvek, na druhou stranu jejich růst zužuje koryto, případně narušuje technické opevnění (zdivo). Místně jsou provedeny přehrážky (většinou dřevěná hradítka), vytvářející úseky se vzdutou hladinou.

Záměr úprav:

Stavba bude provedena jako rekonstrukce stávajícího opevnění a objektů, které jsou v různém stupni poškození. Stávající mosty na místní komunikaci zůstanou zachovány, beze změny bude rovněž zeď na LB v ř.km 2,317-2,348.

Koryto v běžné trati bude upraveno na požadovanou minimální kapacitu Q1-Q2 pro oblasti s možností rozlivu, Q5-Q10 pro oblasti v sousedství obytných budov. Sklon dna bude vyrovnán v několika typických úsecích, bude odpovídat stávajícímu vývoji koryta. Příčný profil ve volné trati bude lichoběžníkový, v místě obnovy nábrežních zdí buď pravoúhlý, nebo jednostranně lichoběžníkový. Opevnění lichoběžníkového profilu bude provedeno figurou z kamenné rovnaniny. Zdivo bude provedeno jako tížné zdi, základ s předsaženou patou, šikmým lícem ve sklonu 10:1 a svislým rubem. Dno bude stabilizováno příčnými prahy, doplněnými rovnaninou. V oblasti u silničních mostů bude tvar příčného profilu přizpůsoben plynulému navázání břehů na boční křídla mostů.

SO 01-Rekonstrukce opevnění se týká celého úseku, který je složen z šesti úseků, které mají obdobnou kapacitu koryta.

SO 02 - Objekty

SO 02.1- Lávka pro pěší k č.p.74: vybourání a nová konstrukce, nezbytné pro provedení prací

SO 02.2- příjezdový most k č.p.74: vybourání a nová konstrukce, nezbytné pro provedení prací

SO 03 - Vegetační úpravy

SO 03.1 – Kácení: Kácení zahrnuje stromy na břehu a mýcení keřů, bránících provedení stavby.

SO 03.2 - Náhradní výsadba: Náhradní výsadba bude provedena za kácené stromy ve stejném počtu, na území města.

Stavba vyvolává související investice, demontáž kůlny u čp.383, a obnovu lávky a můstku u čp.74. Není známa potřeba koordinace s prováděním jiné stavby.

Provedením stavby se nezvyšují nároky na pravidelnou obsluhu a údržbu vodního toku, zajišťovanou jeho správcem.

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

1. Zadání stavby, PL 3 02 15 009
2. Údaje katastru nemovitostí, Katastrální situace, ČÚZK
3. Zaměření místa stavby (toku), V.Jaroš, 04.2018
4. Prohlídka lokality vlastní a za účasti správce toku
5. Dokumentace sítí technické infrastruktury
6. Vyjádření vlastníků pozemků
7. Stanoviska DOSS

B.SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku

charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Obecný popis: Stavba se nachází v zastavěné části obce, její okrajové části. Týká se stávajícího koryta Velkošenovského potoka, jeho trasy i opevnění.

Lokalita je ohraničena na začátku koncem níže ležící úpravy nad pravostranným odvodňovacím příkopem (ř.km 1,900), na konci mostem na silnici II/266 (ř.km 2,373). Délka úseku je ca 473 m.

Souřadnice jsou: Y=730966 X=942100 počátek úseku
Y=730697 X=941761 konec úseku

Celková délka úseku je ca 473 m, plocha staveniště ca 4743 m². Pro přístup ke stavbě budou využívány veřejné komunikace zejména silnice II/266 (úsek Šluknov-Lobendava), III/26518 (ul. Šluknovská), místní komunikace podél levého/pravého břehu a dále přístup přes pozemky na obou březích. Břehy i místní jemnozrné zeminy (hlíny a jíly), místy jsou zvodnělé s tendencí k rozbředání při mechanickém namáhání pojezdem. Skutečnost je nutno zohlednit při trasování a opevnění přístupových cest mimo komunikaci.

Pro pohyb mechanismů je třeba počítat s omezenou šířkou místní komunikace, při provádění prací by měla zůstat na místní komunikaci zachována průjezdná šířka. Veškeré práce, vyžadující použití mechanizace je třeba plánovat a provádět tak, aby byly zábory komunikace časově omezené, pouze na nezbytnou dobu. Celkovou hmotnost vozidel doporučujeme omezit na 3,5 t, není-li dopravním značením, nebo stanoviskem vlastníka či správce komunikace stanovena hmotnost nižší.

Přístupy a obvod staveniště- jsou vyznačeny v koordinační situaci.

Sítě technické infrastruktury mohou být dotčeny prováděním prací. Jedná se o vodovod, kanalizaci, silové a sdělovací kabely (nadměrné vedení) a místní odvodnění (odvodňovací rigoly, odvodnění budov a pozemků).

Informace o sítích technické infrastruktury jsou obsaženy v dokladové části, jsou zakresleny v koordinační situaci a podélném profilu, jejich vytyčení i ochranu zajistí zhotovitel. Správci STI ve stanovisku uvádí existenci sítě i zákonné podmínky pro ochranu sítí, podmínky pro vytyčení, práce v ochranném pásmu sítě a další postupy.

Údaje o poloze sítí TI, vyznačené v dokladech a situačních výkresech jsou orientační, podzemní sítě je nutné před zahájením prací vytyčit, u nadzemních sítí je nutná vizuální kontrola.

Ochranná pásma:

V místě stavby jsou dotčené následující sítě TI: Křížení a souběh - řady ve vlastnictví města a domovní přípojky- vodovod a kanalizace, přípojky CETIN, ČEZ, odvodňovací potrubí a rigoly na sousedních pozemcích. V komunikaci je uložen plyn.

Stavba je rekonstrukcí- úpravou kapacity a obnovou opevnění stávajícího vodního toku, ráz opevnění bude zachován. Není v rozporu s ÚPD.

Ochrana území: Stavba neleží v CHKO, oblasti NATURA 2000 ani v maloplošném chráněném území.

B.1.b) Údaje o souladu s ÚR

nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Územní rozhodnutí nebude vydáno, stavba je umístěna (stávající trasa koryta toku)

B.1.c) Údaje o souladu s ÚPD

Jedná se o stávající stavbu, není v rozporu s ÚPD.

Stavby se netýká:

B.1.d) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby*

B.1.e) *Povolení výjimky z obecných požadavků na využití území*

informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

B.1.f) Informace o zohlednění podmínek Závazných stanovisek DO

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

MěÚ Rumburk-koordinované závazné stanovisko:

ze dne 13.2.2019, č.j.: OŽP/6107-19/187-19/kol, Ia (na základě dokumentace DUR)

Orgán ochrany ovzduší: k umístění stavby nemá připomínek

Orgán ochrany ZPF: je dotčeným orgánem a pokud dojde k odnětí zemědělské půdy ze ZPF, bude vydáno závazné stanovisko nebo rozhodnutí k trvalému odnětí zemědělské půdy ze ZPF na základě samostatné žádosti.

Na základě skutečného rozsahu záboru ZPF (trvalý/dočasný) bude podána samostatná žádost. Rozhodnutí bude přílohou k žádosti o stavební povolení.

Orgán státní správy lesů: není dotčeným orgánem

Orgán státní správy myslivosti: není dotčeným orgánem

Vodoprávní úřad: jsou dotčeny veřejné zájmy, které hájí, ale není dotčeným orgánem, jako speciální stavební úřad stavbu povoluje.

Žádost o stavební povolení bude vodoprávnímu podána spolu s Projektovou dokumentací a doklady.

Orgán ochrany přírody: je dotčeným orgánem, před započítím stavebních prací je nutné zpracovat biologický průzkum (duben-srpen). V případě zastižení ZCHD, je před realizací záměru nezbytné požádat příslušný OOP (krajský úřad ÚK) o povolení výjimky ze zákazů dle Zákona 14/1992 o ochraně přírody a krajiny. OOP (Rumburk) vydá stanovisko po předložení biologického průzkumu a zároveň vydá stanovisko k zásahu do VKP.

Biologický průzkum byl proveden-viz Rekonstrukce Velkošenovského potoka ve Velkém Šenově mezi čp.59 a 74, Herpetologický a ichtyologický průzkum, Ing.Vlček 09.2019

Výjimka z ochrany ZCHD byla vydána KÚÚK dne 22.3.2021, č.j. KUUK/040579/2021, podmínky dále v textu

Stanovisko k zásahu do VKP vydáno MěÚ Rumburk dne 13.12.2019, podmínky dále v textu

Orgán správy v oblasti odpadového hospodářství: k umístění stavby nemá připomínek

Státní památková péče: není dotčeným orgánem. Dle mapových podkladů Státního archeologického seznamu se stavba nachází na území s předpokládanými archeologickými nálezy II. kategorie. Skutečnost je třeba v dostatečném předstihu (min.14 dnů) Archeologickému ústavu AVČR (kopie na NPÚ, ÚP Ústí nad Labem). V rámci stavby může dojít i k záchrannému archeologickému výzkumu, tuto eventualitu doporučujeme stavebníkovi s AÚ AVČR předem projednat.

Skutečnost je uvedena v dokladové části a popsána v části B.1. Patří k povinností stavebníka.

Úřad územního plánování: Sdělení – stanovisko se nevzdává, nedochází ke změně v území. Jedná se o rekonstrukci opevnění ve stávající trase koryta, nedochází ke změně využití ani prostorového uspořádání trasy vodního toku.

Silniční správní úřad: Vydává souhlasné závazné stanovisko při splnění těchto podmínek:

- Při zásahu silničního pozemku, spojeném s částečnou nebo úplnou uzavírkou silnice II. nebo III. třídy zajistí stavebník povolení ke zvláštnímu užívání komunikace na silničním správním úřadu, v minimálně 30 denním předstihu. Součástí žádosti bude souhlas KŘ PČR-ÚO Děčín-DI.

Uzavírky silnic II. a III třídy se nepředpokládají. Dopravní značení-viz dále v textu.

- Při provádění prací nesmí docházet ke znečišťování či jinému poškození komunikace ani ostatního silničního příslušenství, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů v dotčeném úseku, včetně přilehlých pozemků a staveb. *Patří k povinností zhotovitele stavby.*
- Používání veřejně přístupných účelových komunikací bude projednáno před započítím prací s jejich vlastníkem a bude zohledněn stavební stav komunikace, zejména její únosnost, která nebude překračována. *Patří k povinností stavebníka a zhotovitele stavby. Zatížení místních komunikací je projektem doporučeno omezit na 3,5 t, konkrétní hodnoty je nutno projednat s MěÚ Velký Šenov. Případné poškození komunikací provozem souvisejícím se stavbou odstraní zhotovitel stavby před ukončením stavby na vlastní náklad.*
- V případě, že stavba vyvolá potřebu dopravního omezení, je MěÚ Rumburk-silniční správní úřad příslušný ke stanovení přechodné úpravy dopravního značení, na silnicích II a III. třídy, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací. *Návrh úpravy dopravního značení-viz situace*

DIO. Podrobné zpracování DIO, navázané na postupy provádění prací bude aktualizovat zhotovitel stavby tak, aby opatření byla provedena před zahájením stavebních prací.

- Při realizaci stavby nebude zakryto stávající svislé dopravní značení. V případě, že dojde i k částečnému zakrytí svislého dopravního značení, bude toto vhodně přemístěno tak, aby nebyla změněna stávající úprava dopravního značení po dobu stavby. *Patří k povinnostem zhotovitele stavby.*

MěÚ Rumburk- závazné stanovisko k zásahu do VKP:

Ze dne 13.12.2019, Čj.: OŽP/49238-2019/blaj (na základě dokumentace DUR)

Souhlas se zásahem do VKP při splnění podmínek:

1. Práce nebudou realizovány v obdobích s možným kyslíkovým deficitem, způsobeným malými průtoky vodního toku. *Patří k povinnostem zhotovitele stavby. Vzhledem k tomu, že nejsou stanoveny konkrétní hodnoty průtoků, obsahu rozpuštěného kyslíku apod. Doporučujeme, aby se práce ve vodním toku neprováděly v období, kdy budou dva a více tropických dnů po sobě (průměrná denní teplota překročí 25°C).*
2. Kácení dřevin bude provedeno v období vegetačního klidu (01.11.-31.3.). *Patří k povinnostem stavebníka a zhotovitele kácení.*
3. Při provádění stavebních prací nebudou dotčeny břehové porosty, které nejsou ve výčtu dřevin, určených ke smýcení dle předložené dokumentace. Dřeviny jsou chráněné podle §7 zák.114/1992, o ochraně přírody a krajiny před poškozováním a ničením. Případné kácení dřevin, rostoucích mimo les bude posuzováno podle §8 zákona, tj. povolení lze vydat ze závažných důvodů, po vyhodnocení funkčního a estetického významu dřevin. *Patří k povinnostem stavebníka a zhotovitele stavby.*
4. Za pokácené dřeviny se provede adekvátní náhradní výsadba, aby se v co největší míře vykompenzovala ekologická újma, vzniklá vykácením dřevin. *Náhradní výsadba je součástí stavby, je popsána a specifikována v projektové dokumentaci. Konkrétní prostorové umístění vč .druhov é skladby bude provedeno po dohodě s MěÚ Velký Šenov.*
5. U dřevin, které nebudou předmětem povolení ke kácení a nebudou ve výčtu dřevin, určených ke kácení dle předložené dokumentace, bude postupováno dle ČSN 83 9061 na ochranu stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. *Ochrana stromů a dřevin je popsána v odd.B.6. Provedení patří k povinnostem stavebníka a zhotovitele stavby.*
6. U dřevin s vletovými otvory či dutinami, nebo plochy keřových porostů, které by mohly potenciálně sloužit jako úkryty ptactva, úkryty netopýrů, či biotopy jiných zvláště chráněných druhů, případně bezobratlých, musí být předem vyloučen jejich případný výskyt. *Před provedením kácení bude provedeno odborné ohledání stromů pro splnění požadavků. Zajištění průzkumu patří k povinnostem stavebníka.*
7. Bude potupováno podle §3 zákona, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů, nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. *Projektová dokumentace omezuje zásahy na nezbytně nutný rozsah. Provedení patří k povinnostem stavebníka a zhotovitele stavby.*
8. Během prací nebude ve vodním toku přerušen průtok vody. *Přerušení průtoku vody se nepředpokládá, převádění vody provede zhotovitel stavby. Projektová dokumentace omezuje zásahy na nezbytně nutný rozsah. Provedení patří k povinnostem stavebníka a zhotovitele stavby.*
9. Bude zabráněno jakékoliv kontaminaci toku (např. pohonnými látkami, mazivy apod). *Provedení patří k povinnostem zhotovitele stavby. Pro zajištění slouží Havarijní plán stavby, zpracovaný zhotovitelem a potvrzený vodoprávním úřadem.*

Krajský úřad Ústeckého kraje

Rozhodnutí o povolení výjimky ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,

Ze dne: 8. dubna 2020, č.j.:KUUK/060068/2020 (Včetně **Změny rozhodnutí** ze dne 22. 3. 2021,

č.j.:KUUK/040579/2021- změny se týkají bodů č.1 a 11, jsou označeny ¹⁾)

Povoluje se Výjimka ze zákazů uvedených v § 50 zákona, pro druhy zařazené dle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v kategorii druh „kriticky ohrožený“ – mihule potoční (*Lampetra planeri*) a v kategorii „ohrožený“ vranka obecná (*Cottus gobio*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) a užovka obojková (*Natrix natrix*).

Výjimka se povoluje ze zákazu zásahu do přirozeného vývoje výše uvedených zvláště chráněných druhů, konkrétně zákazu zraňování, usmrcování, sběru, poškozování či přemísťování jejich vývojových stadií a ztráty biotopu, v souvislosti s realizací daného záměru za splnění následujících podmínek:

Podmínky se týkají provádění stavby, jsou zahrnuty do dokumentace, zejména částí B.6 – Popis vlivů stavby na ŽP a jeho ochrany, B.8-Organizace výstavby a a D.1.2, část-provádění konstrukcí a prací. Patří k povinnostem stavebníka a zhotovitele stavby.

1. Veškeré práce spojené se zásahem do vodní plochy (manipulace s hladinou, stavební práce) budou prováděny v období od 16. 8. do 28. 2. příslušného kalendářního roku. ⁽¹⁾
2. Žadatel zajistí, aby před zahájením stavebních prací na daném úseku došlo k prohlídce sedimentů. Prohlídku provede odborně způsobilá osoba se vzděláním v oboru zoologie (ichtyologie). Prohlídka bude provedena v části toku aktuálně dotčeném stavebními zásahy, zejména tam, kde by mohlo dojít stavební činností k negativnímu zásahu do sedimentu, bude v obnažujícím se sedimentu provedeno ručně (lopatou nebo jiným vhodným nástrojem) na minimálně 10 místech odebrání sedimentu a jeho přesypání, resp. opatrné rozplavení přes síto. Pokud se zachytí larvy mihule říční (minohy), budou odebrány stejným způsobem z celé prozkoumávané části toku.
3. U uvnitř každé zájmkované části toku bude před manipulací s hladinou (nucené snížení hladiny za pomoci odčerpání či jiným způsobem) proveden odlov pomocí certifikovaného bateriového agregátu, který zajistí odlovení většiny dospělců mihulí i dalších rybích druhů a to, minimálně 4x, s časovým odstupem 30 minut. Během snižování hladiny bude prováděna prohlídka obnažujících se částí dna a případný transfer uvízlých zbylých jedinců mihule případně dalších zvláště chráněných druhů.
4. Snižování hladiny bude prováděno takovou rychlostí, aby bylo možné zajistit provedení výše uvedených podmínek bez rizika, že se jedinci dostanou mimo vodní prostředí na tak dlouhou dobu, která povede k jejich úhynu.
5. Odlovené či odchycené zvláště chráněné druhy budou bezprostředně transferovány mimo plochy dotčené stavebními zásahy odborně způsobilou osobou, která vybere přesné místo, jež bude splňovat stanovištní nároky jednotlivých druhů (vhodné náplavy, vegetace apod.). Pokud bude třeba jedince vodních druhů krátkodobě shromáždit, budou tyto drženy v nádobách dostatečně velkých a s vodou dostatečně prokysličenou. Obdobně bude postupováno i s druhy terestrickými, které budou v nádobách shromážděny s tím, že na dně nádob bude kus kůry či jiný přírodní materiál, který zajistí po dobu přenosu druhům vhodné prostředí.
6. Odlovy musí být prováděny od 1. 8. nejdéle do 15. 11. běžného kalendářního roku, a to pouze v době, kdy maximální denní teploty nepřesahují 25 °C a nejsou nižší než 5°C.
7. Zájemkování úseků toku bude realizováno tak, že potrubí pro převod vody před hrázkami nebude umístěno u dna a bude zajištěno proti vniknutí ryb.
8. Žadatel smluvně zajistí odborný dohled nad dodržováním podmínek tohoto rozhodnutí a zákonných požadavků na ochranu zvláště chráněných druhů živočichů při provádění stavby prostřednictvím odborně způsobilé osoby, která má zkušenost s odlovem mihulí a má příslušné povolení k lovu ryb elektrickým proudem. V rámci odborného dohledu bude monitorován aktuální výskyt zvláště chráněných druhů na staveništi a v bezprostředně ovlivněném okolí. Za účelem minimalizace dopadů na zvláště chráněné druhy bude v případě potřeby operativně upravován harmonogram a organizace výstavby. O průběhu odborného dohledu a přijatých opatřeních budou vedeny záznamy ve stavebním deníku a na vyžádání budou předloženy orgánu ochrany přírody.
9. Bude zabráněno jakékoli kontaminaci toku (např. pohonnými látkami, mazivy, vyplavování agresivních složek z betonových směsí apod.) a minimalizováno zakalování vody v toku. Práce, které by měly za následek zakalování vody či činnosti snižující hladinu kyslíku ve vodě budou přerušovány tak, aby mohlo dojít k pročištění toku. *Povinnosti stavebníka a zhotovitele stavby. Viz též havarijní plán stavby.*
10. Během realizace stavby nebude zasahováno do okolních ploch mimo samotnou stavbu, zejména zde bude omezen pojezd techniky a skladování stavebního materiálu či výkopové zeminy. *Povinnosti stavebníka a zhotovitele stavby.*
11. Práce budou probíhat v ř. km 1,9000 – 2,373 v rozsahu dle projektové dokumentace stavby zpracované společností Mürabell s.r.o., IČO 28387767, 12/2018. ⁽¹⁾ *Dokumentace respektuje rozsah dotčených ploch. Povinnosti stavebníka a zhotovitele stavby.*
12. Výjimka se povoluje pro realizaci záměru, nejpozději však do 30. 11. 2025. *Dodržení termínu realizace-Povinnosti stavebníka a zhotovitele stavby.*

MěÚ Velký Šenov-stanovisko:

ze dne 18.10.2018: Město souhlasí s dotčením pozemků ve vlastnictví, dočasné zábory-vedení do původního stavu, trvalé zábory-vlastnický vypořádání, na základě souhlasu zastupitelstva (podkladem bude GP). Pro kácení bude podána samostatná žádost.

Požadavky vlastníků a uživatelů:

1. Stanoviska vlastníků se týkají vesměs podmínek přístupu nebo vjezdu na pozemky a provádění prací, kácení, požadavků na zachování drobných nebo dočasných staveb, přístupu k vodě, oznámení zahájení stavby v předstihu, informací o dotčených pozemcích, porostech a sítích technické infrastruktury. Jeden z vlastníků navrhuje část úpravy podél jeho pozemku neprovádět. Záležitosti

mohou být upraveny smluvně mezi stavebníkem a vlastníky pozemků. Podmínky jsou obsaženy ve vyjádřeních a technické požadavky jsou do projektové dokumentace zahrnuty

2. Stanoviska vlastníků, správců STI se týkají existence sítí v zájmovém území a podmínek pro práci v ochranných pásmech sítí

3. Stanovisko ČRS:

- a. Požadavek na odlovení ryb v předstihu před zahájením prací-je *zahrnut v dokumentaci a bude realizován v souvislosti se stavbou*
- b. Požadavek provedení opevnění-v *dalším projektové dokumentace bude rozpracován návrh úpravy tak, aby byly v rámci opevnění paty svahu vytvořeny možnosti pro drobné peřeje a rybí úkryty. Volné kameny v profilu vodního toku nelze umístit kvůli kapacitě koryta (převádění povodňových průtoků).*

Stanoviska DI PČR a SUS UK viz B.8 c)

B.1.g) Výčet a závěry průzkumů a rozborů

výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Na stavbě bylo provedeno základní posouzení geologických poměrů a byl proveden stavebnětechnický průzkum konstrukcí, nezbytný pro stanovení rozsahu prací a případného monitoringu konstrukcí.

Geologické poměry staveniště

Zájmové území je situováno v Krkonoško-jesenické soustavě, Krkonošské podsoustavě, celku Šluknovská pahorkatina a okrsku Šenovská pahorkatina (IVA-1-1). Šenovská pahorkatina je členitá pahorkatina s mírně zvlněným erozně denudačním povrchem se zbytky zarovnaných povrchů na plochých rozvodích, rozčleněný strukturními hřbety a sopečnými suky. Nejvyšším bodem okrsku je Hrazený 609,7 m. Nadmořská výška zájmového území se pohybuje od 300 m n.m. do 325 m n.m.

Geologie území: Regionálně geologicky se zájmové území nachází v lugické oblasti, která je nejsevernější jednotkou Českého masívu.

Zeminy podél koryta jsou charakterizovány jako smíšené kvartérní sedimenty, převážně jemnozrnné, hlinito-písčité a hlinito-jílovité, náplavy v korytě mají charakter hlín případně, písčitých hlín a písčitých jílů. Charakter navážek na březích není znám. Převažující horninou v podloží jsou granodiority lužického masívu. Předpokládaná třída těžitelnosti I. a II..

Podél koryta toku je v mapách ČGS vyznačena zakrytá linie zlomu.

Podrobnější vyhodnocení základových poměrů bude provedeno po odkrytí základové spáry.

Lokalita se nalézá v hydrogeologickém rajonu č.6411-Krystalinikum Šluknovské pahorkatiny (horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika). Hydrogeologický průzkum není navržen, pro potřeby stavby není třeba. Zájmová oblast neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. V povodí, nad mostem na silnici II/266 jsou situovány vrty a vodojem-pro zásobování města pitnou vodou. Stavba se oblastí akumulace a jímání vod, ani ochranného pásma nedotýká.

Hladina podzemní vody koresponduje s úrovní hladiny v toku.

Stavebně technický průzkum

Opevnění vodního toku bylo prováděno v první třetině minulého století, nebo dříve. Dílčí opravy byly prováděny po roce 2000. Původní rovnaniny jsou silně poškozené, nebo chybí, rovněž se nedochovala část zdiva. Zbylá část původního zdiva je provedena převážně ze žulových kvádrů. Stav zdí (pravděpodobně starší než 80 let) je za hranicí životnosti a nelze jej zlepšit opravami. Zdi je třeba je zbourat a postavit znovu. Část kamene ve zdivu se jeví jako vhodná pro další použití – po očištění jej lze využít na stavbě, případně deponovat dle záměrů stavebníka.

Zachovalé jsou rovnaniny a zdivo z oprav po povodních 2010 a 2013. Zdivo bude zachováno i za cenu dílčí korekce trasy toku. Figury z rovnanin v ř.km 2,28-2,35 jsou stabilní, ale koryto nevyhovuje z hlediska kapacity. Kámen z rovnanin je vhodný po rozebrání a očištění použít do nových figur.

Po povodních 2010 a 2013 byla provedena rekonstrukce mostů na místních komunikacích. Výškové umístění základů a mostovky, orientace mostních opěr a absence, nebo nevhodný tvar a umístění křídel komplikují úpravy navazujících tras koryta toku. Vzhledem k tomu, že se jedná o nové konstrukce v dobrém technickém stavu, budou provedeny nezbytné úpravy trasy, příčného tvaru i opevnění koryta tak, aby mosty nezhoršovaly kapacitu koryta a odolnost proti erozi.

Hydrologické údaje

Velkošenovský potok je přítokem Vilémovského potoka (Sebnitz), patří do úmoří Severního moře, povodí Labe.

Hydrologické údaje jsou zpracovány pro profil můstku v ř.km 1,742 (ca 170 m pod začátkem úpravy) a dílčí údaje jsou zpracovány údaje i pro konec úpravy. Poskytl je ČHMÚ, pobočka Ústí nad Labem dopisem ze dne 25.4.2018:

Tok: Velkošenovský potok, ř.km 1,742

Číslo hydrolog.pořadí: 1-15-01-0210-0-00

Plocha povodí: 4,47 km²

Průměrná roční výška srážek: 869 mm

Průměrný průtok: 53 l/s Tř. IV

M-denní průtoky (Q_m v l/s) Tř. IV

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

110	77	62	52	44	38	32	30	24	21	16	11	5,2
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

N - leté průtoky (Q_N v m³/s) Tř. IV

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

1,20	1,87	3,0	4,02	5,20	6,98	8,54
------	------	-----	------	------	------	------

Tok: Velkošenovský potok, ř.km 2,377

Číslo hydrolog.pořadí: 1-15-01-0210-0-00

Plocha povodí: 3,95 km²

Průměrná roční výška srážek: 870 mm

Průměrný průtok: 47 l/s Tř. IV

M-denní průtoky (Q_m v l/s) Tř. IV

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

97	68	55	46	39	34	28	26	22	18	14	9,8	4,6
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

Stanovení hladin povodňových průtoků

Stanoveno hydrotechnickým výpočtem programem HEC RAS. Úprava je navržena tak, aby obytné objekty byly chráněny před záplavou při povodňovém průtoku Q₅, vyšší ochrana není možná.

Geodetický referenční polohový a výškový systém

Podkladem je geodetické zaměření lokality, které provedl Vladimír Jaroš v 04/2018. Výškové údaje jsou uvedeny v systému B.p.v. , polohopisné údaje jsou připojeny na systém jednotné trigonometrické sítě katastrální (JTSK).

Pro stavbu byly stabilizovány pevné body.

B.1.h) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochrana území: Stavba neleží v CHKO ani jiném chráněném území, není zahrnuta do soustavy Natura 2000.

B.1.i) Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.

Koryto vodního toku a sousední niva je zaplavovaným územím. Poddolování se nepředpokládá, v místě toku nejsou žádná známá důlní díla.

B.1.j) Vliv stavby okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

Rekonstrukcí se zvyšuje kapacita koryta toku, tj. proti stávajícímu stavu se zlepšuje ochrana před povodněmi, opravené opevnění koryta by mělo přispět k zlepšení odolnosti před poškozením a umožnit pravidelnou

údržbu. Kapacita koryta je dána morfologickým uspořádáním terénu, v oblastech se zástavbou je min. Q5, v ostatních úsecích min. Q1-Q2.

B.1.k) Požadavky na asanaci, demolice, kácení dřevin

Asanace území není potřebná.

Bourání se týká stávajících poškozených konstrukcí zdí na levém břehu i na pravém břehu. .

V oblasti rekonstrukce je třeba kácení dřevin. Jedná se o stromy, které jsou v blízkosti břehového opevnění a svým kořenovým systémem toto opevnění ovlivňují (zužují koryto, brání provedení prací). Kácení je rizikové (nutno použít směrové kácení s postupným snížením koruny). Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích v katastru města, umístění (případně i druhová skladba) bude projednáno s MěÚ Velký Šenov, počet dřevin bude odpovídat rozsahu kácení.

B.1.l) Požadavky na zábor ZPF nebo lesních pozemků

požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro potřeby úpravy koryta bylo provedeno oddělení pozemků, které jsou v současné době korytem toku, ale jsou vedeny jako jiné druhy ploch. Po dokončení stavby bude provedena změna druhu pozemků na „vodní plocha“. Pro provedení stavby je třeba dočasný i trvalý zábor pozemků ZPF. Rozhodnutí o povolení dočasného i trvalého záboru-vynětí ze ZPF zajistí stavebník. Plochy záboru ZPF-viz B.1.o).

B.1.m) Územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

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

Po dokončení úprav nejsou žádné nové požadavky.

B.1.n) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Kácení stromů a mýcení keřů by mělo být provedeno v předstihu před stavbou, v období vegetačního klidu.

Provádění stavby je omezeno obdobím rozmnožování ZCHD živočichů, stavbu je možné provádět pouze v období 16.8.-28.2.(tj. cca 6 měsíců v roce), tento požadavek spolu s požadavkem na odlovy a transfer mihulí z úseku provádění prací (pouze v měsících 08.-11.) klade zvýšené nároky na etapizaci a organizaci práce a prodlužuje dobu výstavby. Při plánování prací je třeba vzít v úvahu meteorologické podmínky (třetina povolené doby pro provádění je v zimním období), i požadavek na to, aby před zahájením nucené přestávky byly prováděné úseky opevnění dokončeny (schopnost převádět případné povodňové průtoky bez devastace koryta i nového opevnění). Vyvolanou investicí je rekonstrukce lávky a mostu u čp.74 a demontáž zahradního domku (kúlňy na nářadí) u čp.383 (finanční náhrada).

B.1.o) Seznam pozemků dle KN na kterých se stavba provádí

Stavba se dotýká stávajících pozemků koryta a pozemků sousedících s korytem v k.ú. Velký Šenov. Vyžaduje dočasný zábor pozemků, nutný k provedení stavby. Pozemky koryta toku byly odděleny a získány stavebníkem, vlastní stavba (umístění opevnění) probíhá na pozemcích ve vlastnictví ČR, stavebník vykonává jejich správu.

Přístupem na stavbu a prováděním stavby budou dotčeny pozemky mimo vodní tok, ve vlastnictví města, SPÚ a soukromých osob.

Část níže uvedených pozemků vznikly rozdělením původních parcel, na základě geometrických plánů. Číslování pozemků v dokumentaci DUR (na jejímž základu byla vydána některá rozhodnutí) tak nemusí odpovídat stavu (číslování) v dokumentaci DSP. Rozsah a umístění stavby se tím nemění.

Stavba leží v obci Velký Šenov [562912], Katastrální území: Velký Šenov [779768]

Pozemky stavby:

691/3, 691/4, 692/2, 692/3, 693/2, 693/3, 694/2, 694/3, 695/2, 696/3, 697/4, 697/5, 704/2, 705/2, 705/3, 705/4, 706/2, 707/3, 707/4, 711/2, 712/2, 714/2, 717/3, 718/2, 727/2, 741/5, 742/3, 2510/4, 2510/5, 2620/2, 2621/2, 2622/2, 2863, 2864/35, 2864/37

Celková plocha trvalého záboru ZPF je 0,0657 ha, vše BPEJ 7.50.11

Trvalý zábor ZPF, stejně jako ostatní pozemky stavby budou převedeny na druh pozemku-vodní plocha.

Katastrální území Velký Šenov

Parcela	Celková plocha m ²	Druh	VLASTNÍK/SPRÁVCE	Zábor trvalý-ZPF m ²
691/3	8	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	8
691/4	2	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	2
692/2	14	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	14
692/3	10	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	10
693/2	4	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
693/3	32	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
694/2	7	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
694/3	36	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
695/2	24	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
696/3	8	trvalý travní porost	ČR/ Povodí Ohře s.p.	8
697/4	21	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	21
697/5	2	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	2
704/2	23	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	23
705/2	8	trvalý travní porost	ČR/ Povodí Ohře s.p.	8
705/3	66	trvalý travní porost	ČR/ Povodí Ohře s.p.	66
705/4	3	trvalý travní porost	ČR/ Povodí Ohře s.p.	3
706/2	18	trvalý travní porost	ČR/ Povodí Ohře s.p.	18
707/3	5	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	5
707/4	15	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	15
711/2	88	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
712/2	1	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
714/2	39	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
717/3	105	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	105
718/2	49	zahrada	ČR/ Povodí Ohře s.p.	49
727/2	65	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
741/5	14	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
742/3	9	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2510/4	14	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2510/5	62	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2620/2	1	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2621/2	47	ostatní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2622/2	3	ostatní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2863	450	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2864/35	441	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	
2864/37	326	vodní plocha	ČR/ Povodí Ohře s.p.	

Pozemky dotčené stavbou-dočasný zábor:

689/1, 691/1, 692/1, 693/1, 693/4, 694/1, 695/1, 696/1, 697/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/2, 711/1, 712/1, 714/1, 717/1, 717/2, 718/1, 727/1, 735, 741/4, 742/1, 2511, 2510/3, 2620/1 2621/1, 2622/1, 2623, 2624/1, 2831/1, 2831/2, 2864/32, 2864/33, 2864/34, 2864/36, st. 353/3, st. 430, st.355/4

Celková plocha dočasného záboru ZPF je 0,2318 ha, vše BPEJ 7.50.11

Parcela	Celková plocha m ²	Druh	VLASTNÍK/SPRÁVCE	Zábor dočas. m ²	Zábor d. - ZPF m ²
689/1	940	zahrada	Kratochvíl Tomáš	6	6
691/1	616	zahrada	Kratochvíl Tomáš	92	92
692/1	570	zahrada	SJM Kratochvíl Tomáš a Kratochvílová Petra	41	41
693/1	418	trvalý travní porost	Koňátko Jaroslav	182	182
693/4	4	trvalý travní porost	Koňátko Jaroslav	4	4
694/1	191	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	138	138
695/1	102	trvalý travní porost	Bárová Eva	57	57
696/1	540	trvalý travní porost	Hrbáček Karel	71	71
697/1	985	zahrada	SJM Kratochvíl Tomáš a Kratochvílová Petra	11	11
704/1	786	zahrada	Dudková Růžena	137	137
705/1	1128	trvalý travní porost	Dudková Růžena	323	323
706/1	557	trvalý travní porost	Dudková Růžena	52	52
707/2	789	zahrada	Parýzek Pavel	156	156
711/1	1007	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	146	146
712/1	107	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	31	31
714/1	572	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	85	85
717/1	39	zahrada	Zoulová Monika	22	22
717/2	54	zahrada	Zoulová Monika	54	54
718/1	1874	zahrada	Zoulová Monika	40	40
727/1	2581	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	164	164
735	629	zahrada	Město Velký Šenov	101	101
741/4	979	zahrada	Koňátko Jaroslav	196	196
742/1	1171	trvalý travní porost	ČR/SPÚ	114	114
2511	3397	ostatní plocha	Město Velký Šenov	29	
2510/3	966	ostatní plocha	Město Velký Šenov	263	
2620/1	143	ostatní plocha	Město Velký Šenov	8	
2621/1	290	ostatní plocha	Zoulová Monika	42	
2622/1	51	ostatní plocha	Dudková Růžena	9	
2623	54	ostatní plocha	Město Velký Šenov	7	
2624/1	834	ostatní plocha	Město Velký Šenov	13	
2831/1	12170	ostatní plocha	UK/SUSUK	55	

2831/2	20302	ostatní plocha	UK/SUSUK	29	
2864/32	44	zahradá	SJM Kratochvíl Tomáš a Kratochvílová Petra	12	12
2864/33	6	trvalý travní porost	Koňátko Jaroslav	6	6
2864/34	1	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	1	1
2864/36	107	trvalý travní porost	Město Velký Šenov	76	76
st. 353/3	36	zastavěná plocha a nádvoří	Čurgali Jakub	36	
st. 430	171	zastavěná plocha a nádvoří	Hrbáček Karel	44	
st.355/4	1608	zastavěná plocha a nádvoří	Město Velký Šenov	350	

Pozemky dotčené stavbou-přístup (místní komunikace nejsou zahrnuty):

Parcela	Celková plocha m ²	Druh	VLASTNÍK/SPRÁVCE	Zábor dočas. m ²
741/4	979	zahradá	Koňátko Jaroslav	76
2623	54	ostatní plocha	Město Velký Šenov	47

Stavby se netýkají body:

B.1.p) Seznam pozemků dle KN na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba, změna dokončené stavby

nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná o rekonstrukci stávajících (původních) konstrukcí opevnění koryta vodního toku a úpravu příčného i podélného profilu.

Část opevnění břehů koryta tvoří opěrné zdi a jednom, nebo na obou březích, část koryta je opevněna rovnatinami, část je bez opevnění, případně stabilitu břehů zajišťují břehové porosty. Kořeny stromů na jednu stranu tvoří stabilizační prvek, na druhou stranu jejich růst zužuje koryto, případně narušuje technické opevnění (zdívo). Místně jsou provedeny přehrážky (většinou dřevěná hradítka), vytvářející úseky se vzdutou hladinou.

V ř.km 1,912 kříží koryto nadzemní trasa VN vedení ČEZ

V ř.km 1,915 jsou na pravém břehu schody

V ř.km 1,919-1,951 (32 m), je oboustranné zdívo z žulových kvádrů, podél levého břehu byly výrobní budovy, nelze vyloučit nepřístupné podsklepení.

V ř.km 1,932-1,937, je situován kamenný můstek (šířky 5,2 m), nebude obnoven

V ř.km 1,951-1,956, je situován železobetonový most (šířky 5,1 m), na místní komunikaci

V ř.km 1,961 kříží koryto, kanalizace

V ř.km 1,962 kříží koryto vodovod

V ř.km 1,964 jsou na levém břehu schody

V ř.km 1,967, 1,970 a 1,987 kříží koryto nadzemní kabelová vedení NN.

V ř.km 2,050 jsou na pravém břehu schody

V ř.km 2,060 a 2,079 jsou zleva zaústěny odvodňovací rigoly

V ř.km 2,081 je napříč korytem dřevěné hradítka, nebude obnoveno

V ř.km 2,081-2,082 je napříč korytem dřevěná lávka šířky 0,6 m, nebude obnovena

V ř.km 2,116 je zprava zaústěn odvodňovací rigol

V ř.km 2,143 je zleva zaústěn odvodňovací rigol

V ř.km 2,163-2,171, je situován železobetonový most (šikmé šířky 8,1 m), na místní komunikaci
V ř.km 2,188 kříží koryto, kanalizace
V ř.km 2,189 kříží koryto vodovod
V ř.km 2,233 kříží koryto přípojka kanalizace
V ř.km 2,242-2,279 (37 m), je stávající zeď z žulových kvádrů na pravém břehu
V ř.km 2,256-2,279 (23 m), je stávající zeď z žulových kvádrů na levém břehu
V ř.km 2,259 kříží koryto přípojka vodovodu
V ř.km 2,261 jsou na pravém břehu schody
V ř.km 2,261 je napříč korytem dřevěné hradítko, nebude obnoveno
V ř.km 2,261-2,263 je situována betonová lávka s ocelovými nosníky (šířka 1,75 m)-bude obnovena
V ř.km 2,262 kříží koryto nadzemní vedení nn
V ř.km 2,268-2,272 je situován železobetonový můstek (šířka 2,7-5,0m)-bude obnoven
V ř.km 2,275 kříží koryto nadzemní vedení nn
V ř.km 2,279 je zprava zaústěn odvodňovací rigol
V ř.km 2,317-2,348 (31 m), je nová zeď z lomového kamene na levém břehu
V ř.km 2,317-2,348 (31 m), je opevnění rovnatinou na pravém břehu
V ř.km 2,355-2,362 (7 m), stávající zeď z žulových kvádrů na levém břehu

Údaje o křížení toku se sítěmi TI jsou orientační, podzemní sítě je nutné vytýčit. U nadzemních sítí je nutná vizuální kontrola.

b) Účel užívání stavby

Opevnění koryta-nemění se

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Rekonstrukce trvalého opevnění.

d) Výjimky z technických požadavků na stavby a bezbariérového užívání

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

Úpravy a opravy opevnění splňují obecné technické požadavky na stavby, výjimky nejsou třeba. Bezbariérový přístup není vzhledem k charakteru stavby plněn, ani posuzován.

e) Informace o zohlednění podmínek Závazných stanovisek DO

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

Závazná stanoviska jsou uvedena v této zprávě, včetně subjektů odpovědných za jejich plnění. Technický návrh v projektové dokumentaci- textové i výkresové části - uvedené podmínky zahrnuje. Viz též B.1.f)

Stavby se netýkají body:

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

g) Navrhované parametry stavby

navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Jedná se o rekonstrukce a opravy opevnění stávajícího koryta toku. Kapacita koryta je upravena s ohledem na morfologii území tak, aby nemovitosti byly chráněny alespoň do průtoku Q₂, vyšší stupeň ochrany nelze u některých staveb zajistit bez rozsáhlých zásahů do koryta a souvisejícího území a staveb.

Rekonstrukce upravuje příčný profil na jednotnou šířku ve dně (vyjma oblastí u mostů). Podélný profil je upraven na vyrovnaný sklon s delších úsecích-odpovídá průměrnému sklonu dané oblasti. Opevnění zdi je provedeno v rozsahu stávajícího stavu, zejména v oblasti nemovitostí, komunikací nebo pozemků v minulosti zastavěných.

h) Základní bilance stavby

základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba po dokončení neprodukuje odpady ani odpadní vody, nemá nároky na dodávku vody ani na zásobování energiemi.

Stavba po dokončení nemá zvláštní nároky na dopravu.

i) Základní předpoklady výstavby (časové údaje, etapizace)

Stavba je realizovatelná během 7 měsíců, s přiměřeným nasazením techniky a pracovníků a rovněž stavu průtoků.

Práce spojené s kácením je třeba provést v předstihu, mimo vegetační období. Doporučujeme provést kácení po etapách, vždy v souvislosti s prováděním prací v následující části roku.

Stavbu nelze provádět plynule v jedné etapě (s ohledem na podmínky výjimky z ochrany ZCHD). Časový průběh prací je třeba rozvrhnout tak, aby v dané etapě proběhly všechny činnosti v ucelených úsecích rekonstrukce. V období 1.8.-15.11. je třeba provést transfer mihulí (ZCHD), v období 15.8.-28.2. je čas pro provedení konstrukcí a prací, včetně likvidace jímek. Mokrý procesy (výstavbu zdí) je třeba realizovat před zimním obdobím.

j) Orientační náklady stavby

Vzhledem k tomu, že dokumentace bude jedním z podkladů pro veřejné výběrové řízení, lze uvést, že se jedná o práce v řádu do 9 mil.Kč Kč.

Stavby se netýkají body:

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

Nelze stanovit.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Pravouhlé a lichoběžníkové koryto vodního toku s nábřežními zdmi, rovinami a stabilizací nivelety dna.

b) konstrukční a materiálové řešení

Tížné zdi z lomového kamene a betonu, rovinaniny z lomového kamene, prahy ve dně. Předpokládaný druh kamene zdi-žula, odstín šedomodrá, rovinaniny-čedič.

c) mechanická odolnost a stabilita

Návrh konstrukčně i materiálově vyhovuje.

Stavby se netýkají body:

B.2.7 Základní charakteristika 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

a) terénní úpravy

V rámci stavby bude provedena úprava terénu navazujícího na opevnění tak, aby byl umožněn plynulý odtok vody do vodního toku.

b) použité vegetační prvky

Náhradní výsadba počítá s výsadbou stromů, náhradou za kácené dřeviny. Výsadba bude provedena v počtu kácených stromů, skladba dřevin odpovídá rázu krajiny a místnímu výskytu. Umístění náhradní výsadby bude provedeno v katastru obce, po dohodě s městským úřadem a vlastníky pozemků.

c) biotechnická opatření

Nejsou využita

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

Netýká se stavby po dokončení, ale průběhu výstavby:

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

Vodní toky jsou obecně významným krajinným prvkem a regionálním biokoridorem a požívají ochrany podle zákona. Rekonstrukce a opravy opevnění obnovují v korytě dlouhodobě udržitelný stav, po dokončení nezhoršuje průtokové poměry v korytě ani v okolí toku.

Projekt nenavrhuje použití žádných přírodních materiálů nebo nebezpečných látek. Úprava povrchu opěrných a zajišťovacích konstrukcí je navržena tak, aby nebyl narušen stávající ráz koryta. V maximální možné míře je navrženo využití materiálů v daném místě již použitých pro opevnění břehů. Upravené koryto toku není po dokončení stavby zdrojem ohrožení životního prostředí.

Z hlediska ohrožení životního prostředí prováděním úpravy toku se při vlastní stavbě nepoužívají žádné zvláště nebezpečné technologie. Dodavatel stanoví postup stavebních prací, který bude respektovat územní podmínky stavby-z hlediska ohrožení okolního prostředí dopravou, hlukem, odpady a haváriemi.

Zásady ochrany životního prostředí při provádění stavby:

1. Zhotovitel stavby zpracuje harmonogram prací a předpisy pro jejich provádění tak, aby zahrnovali podmínky stanovené pro ochranu ŽP, z hlediska ovzduší, hluku, vody, půdy a nakládání s odpady.
2. Stavební dozor stavebníka zajistí plnění povinností stavebníka, vyplývající ze stavebního povolení (souhlasu s provedením prací) a ze závazných stanovisek DOSS ve vztahu k ochraně ŽP.
3. Zhotovitel stavby bude aktualizovat koncept Havarijní plánu stavby, ve kterém bude uveden postup pro prevenci úniku a event. likvidaci škodlivých látek v případě havárie a řídit se jeho ustanoveními během stavby.
4. Zhotovitel stavby bude aktualizovat koncept Povodňového plánu stavby, ve kterém bude uveden postup pro prevenci škod z hlediska povodní (rovněž se týká vysokých průtoků, které nejsou povodněmi, ale pro stavbu představují povodňové riziko) a řídit se jeho ustanoveními během stavby.
5. Práce v korytě toku probíhat pod ochranou jímek s převodem vody potrubím (případně s podélnou jímkou zbývající částí koryta toku), při čerpání vody z jímek a odstraňování hrázek budou provedena opatření, aby nedošlo ke znečištění vodního toku. Jímky budou provedeny tak, aby nedošlo k úniku škodlivých látek do vodoteče.
6. Při stavbě se bude využívat mechanizace. Práce budou organizovány tak, aby v oblasti osídlení nebyly překročeny v průběhu dne hygienické normy hluku, zejména s ohledem na blízkou zástavbu. Opatření pro omezení hlukové a dopravní zátěže (a ostatních negativních faktorů provádění stavby) budou rovněž zohledňovat dobu klidu v noci, během víkendu, o státních svátcích.
7. Práce budou prováděny tak, aby byla omezena nadměrná prašnost (doprava a skladování sypkých hmot, čištění automobilů a mechanizmů, opatření při zpracování kamene atd.).
8. Opatření pro nakládání s kulturní vrstvou zeminy-ornicí: V lokalitě je v místě výkopů humózní vrstva. Bude odtěžena samostatně (případně i jako drn), deponována a zpětně použita při rekultivacích. Pro doplnění ornice k terénním úpravám bude užito dovozu humózních zemin ze zemníku nebo kompostáren.
9. Poškození území pojezdem mechanizmů: Část území tvoří pozemky se zvodnělými jemnozrnnými vrstvami, náchylné k rozbředání a poškození při pojezdech mechanizací. Postupy zhotovitele prací i použití mechanizace tyto místní podmínky zohlední. Pokud dojde na pozemcích k místnímu poškození povrchu území mimo cesty, bude provedena rekultivace. Zejména budou obnoveny a vyčištěny odvodňovací rigoly, terén bude nakypřen urovnán, spádování bude provedeno směrem k vodnímu toku (nebo k odvodnění, rigolům apod.). Povrch dotčených ploch bude ohumusován a oset. Pozemky v okolí stavby, dotčené stavební činnostmi, budou uvedeny do původního stavu.

10. Znečištění komunikací – stavební mechanizmy budou před výjezdem na veřejné komunikace očištěny mechanicky i vodním paprskem tak, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací.

11. Nakládání s odpady a materiály na stavbě bude prováděno v souladu se zněním zákona o odpadech. Zhotovitel stavebních prací zajistí oddělené nakládání se stavebním materiálem a odpady, vznikajícími při stavební činnosti, dle charakteru těchto hmot a pro tyto činnosti bude mít zpracován technologický předpis. Výkopek bude přednostně využíván při zpětných zásypech a rekultivaci území dotčeného stavebními pracemi. Kámen z rozebraných konstrukcí bude tříděn, a vhodné kameny budou očištěny a následně zhotovitelem využity nebo předány stavebníkovi. Nevyužitý materiál z výkopů a bouraných konstrukcí bude tříděn a předán k dalšímu zpracování. Komunální odpad, vznikající v rámci provozu zařízení staveniště, bude likvidován předepsaným způsobem firmou zabývající se nakládáním s tímto odpadem. Odděleně bude nakládáno s nebezpečnými látkami i obaly od nich, jako jsou např. obaly od minerálních olejů, maziv atp. Odpad bude skladován odděleně v zabezpečených nádobách (kontejnerech) a likvidován předepsaným způsobem v zařízeních k tomu určených.

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

Ochrana živočichů: V oblasti stavby je potvrzen výskyt ZCHD.

Úsek toku není rybářským revírem, patří do pramenné oblasti toku, kde je rybolov zakázán.

Pro ochranu zvláště chráněných druhů živočichů během stavby jsou stanovena pravidla ve výjimce z ochrany ZCHD. Platí pro provádění stavebních prací, jak z hlediska časového, tak z hlediska postupů, viz část B.1.f)

Bližší podmínky pro ochranu ŽP stanovují zejména podmínky rozhodnutí DOSS, zejména koordinované závazné stanovisko, závazné stanovisko k zásahu do VKP a Rozhodnutí o udělení výjimky ze zákazů v souvislosti s ochranou ZCHD.

Zásady ochrany životního prostředí při provádění stavby:

1. Zhotovitel stavby zpracuje harmonogram prací a předpisy pro jejich provádění tak, aby zahrnovali podmínky stanovené ve výjimce ze zákazů, souvisejících s ochranou ZCHD, i další podmínky (zásah do VKP apod), jak z hlediska časového (období, ve kterém jsou práce povoleny), tak z hlediska postupů. Součástí harmonogramu prací bude i plán kontrol a prohlídek stavby za účelem ověření dodržování stanovených období i postupů.
2. Stavební dozor stavebníka zajistí plnění povinností stavebníka, vyplývající ze stavebního povolení (souhlasu s provedením prací) a ze závazných stanovisek DOSS ve vztahu k ochraně ŽP.
3. Práce v korytě toku probíhat pod ochranou jímek s převodem vody potrubím (případně s podélnou jímkou zbývající částí koryta toku). Pravidla pro transfer ZCHD z oblasti provádění prací (jímek) jsou uvedena ve stanoviscích DOSS-viz B.1.f).
4. Opatření proti poškození stromů. Kácení bude provedeno dle podmínek DOSS (časové vymezení-mimo vegetační období, podmínky pro ochranu živočichů apod). Při práci stavebních mechanismů v blízkosti stromů budou provedena opatření omezující možná poškození (bednění, svázání výhonů a větví atp.). V případě poškození větví, kmenů nebo kořenů stromů budou neprodleně provedena nápravná opatření - čistý řez, začištění rány a ošetření vhodným preparátem proti plísním a houbovým chorobám. Postupy budou odpovídat požadavkům ČSN 83 9061. Týká se zejména vyznačených stromů-břízy na p.č.704/1 a dubu na p.č. 707/4.

Stavby se netýkají body:

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

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

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*

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

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zařízení staveniště bude ohraničeno, povinně vybaveno sociálním zařízením, plocha bude urovňována a odvodněna. Umístění ZS bude dohodnuto s obcí Velký Šenov, na pozemcích ve vlastnictví obce.

B.8.a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Rozhodující hmoty:

- Sejmutí humusu: 132 m³
- Výkopy: 896 m³
- Zásypy: 268 m³
- Kámen dlažby a zdi (nový): 87 m³
- Kámen rovnání: 478 m³
- Drcené kamenivo (lože, úprava ZS): 34 m³
- Beton 128 m³
- Odvoz zeminy k využití: 1005 t
- Odvoz suti k využití: 221 t

Hmoty budou dovezeny nákladními automobily od dodavatelů, uloženy na mezideponii a dále využity na stavbě.

Zdroje vody (pitné) na stavbě nejsou k dispozici. Elektrická energie bude v případě potřeby získávána z mobilních agregátů. Vody v toku je relativně málo a není vhodná pro použití jako technologická voda.

Vybudování sociálního zařízení (povinně mobilní suché WC blízko aktuálního provádění prací) je v režii zhotovitele prací, napojení na vodovod a kanalizaci není k dispozici.

B.8.b) Odvodnění staveniště

Staveniště je odvodněno přirozeným sklonem ke korytu toku. V korytě toku-jímce- bude odvodnění prosakující vody řešeno čerpáním vody ze stavební jámy.

B.8.c) Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Pro přístup bude využívána silnice II/266, ulice Šluknovská, místní komunikace a pozemky na obou březích. Po dokončení prací budou dočasné přístupy uvedeny do původního stavu. Přístup přes sousední pozemky je vhodný pouze pro lehkou techniku, rovněž místní komunikace odpovídají svými parametry přístupu vozidel do 3,5 t. vzhledem k zamokření některých pozemků doporučujeme pro tyto pozemky využít lehkou pásovou techniku. Pro pohyb mechanismů je třeba v oblasti souběhu toku se silnicí počítat s omezenou šířkou přístupu podél břehu do 2,5 m. Zhotovitel posoudí možnosti pro dopravu výkopku, kamene a betonu a upraví nasazení mechanizace a postupy výstavby.

Sjezd z místní komunikace na sousední pozemky a k vodnímu toku je třeba upravit tak, aby nedošlo k narušení krajnice vozovky a navazujícího terénu. Doporučujeme provedení zpevněné netmelené staveništní komunikace: sejmutí humusu v tl.150 mm, geotextilie 300g/m², hrubé drcené kamenivo 16-63 mm v tl.150 mm. Po dokončení prací odstranění a uvedení do původního stavu. Vyzískané kamenivo je možné použít opakovaně.

Místní, časově omezenou úpravu dopravního značení je třeba projednat (aktualizovat zhotovitelem stavby) s DI PČR Děčín (zásady dopravního značení viz příloha DIO C.6., souhlasné stanovisko DI PČR k návrhu-viz dokladová část) a následně zajistit povolení dopravního úřadu (MěÚ Rumburk).

Jiné napojení na STI není pro stavbu třeba.

Souhlasné stanovisko a podmínky pro užívání komunikace II/266 jsou obsaženy ve stanovisku správce komunikace -SUS UK, SUSUKUL/SPL/2068/2018 ze dne 7.12.2018 a SUSUKDC/SPL/18611/2021 ze dne 19.10.2021: Předem budou zajištěna taková účinná opatření, aby v průběhu prací ani později po jejich dokončení nedocházelo ke znečištění, či jinému poškození vozovky, ani ostatních silničních součástí, příslušenství nebylo narušeno stávající silniční odvodnění silničního provozu v daném úseku, a nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu v dotčeném úseku.

B.8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby ovlivňuje okolí dopravou materiálu, prašností, ořesy a hlukem při provádění prací. Vzhledem k tomu, že je staveniště je v blízkosti zastavěné oblasti bude nutno dbát na hygienické limity hluku při práci během dne i v období nočního klidu. Vhodnou technologií a organizací provádění je třeba omezit i další negativní vlivy, prašnost atp. Technická seismická (vibrace při zhutňování) je nízké intenzity, místně-u objektů (budov, mostů, v souběhu s komunikací) a v místě souběhu a křížení se sítěmi STI je třeba při hutnění přihlídnout ke stavu konstrukcí a stavu a poloze sítí.

Během provádění výkopů pro opravu zdí v oblasti konstrukcí a podél komunikace je nutno provést nosné pažení výkopu a dočasné zábrany za hranou výkopu. Požadujeme rovněž fotografickou dokumentaci stavu objektů, sítí a vozovky (místní komunikace, silnice II/266) těsně před zahájením prací.

B.8.e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zvláštní ochrana okolí staveniště není uvažována. Specifikace bourání a rozebírání konstrukcí –viz též kap.B.1.j) a D.1. Kácení a ochrana dřevin-viz též .B.1.f) a situace D.2-X.

B.8.f) Maximální množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Kromě komunálního odpadu ze ZS během stavby lze za odpad považovat pouze část nevyužité suti a kamene z bourání. Likvidace stavebního odpadu bude uložení na skládce, případně předáním k recyklaci. Výkopek bude využit pro zásypy, přebytek bude nabídnut k dalšímu zpracování. Emise z činnosti stavebních strojů a dopravy nevyžadují zvláštní způsob likvidace.

Nakládání s odpady a materiály na stavbě bude prováděno v souladu se zněním zákona o odpadech (Zák.541/2020 o odpadech). Zhotovitel stavebních prací zajistí oddělené nakládání se stavebním materiálem a odpady, vznikajícími při stavební činnosti, dle charakteru těchto hmot a pro tyto činnosti bude mít zpracován technologický předpis. Výkopek bude přednostně využíván při zpětných zásypech a rekultivaci území dotčeného stavebními pracemi. Kámen z rozebraných konstrukcí bude očištěn a předán na deponii stavebníka. Nevyužitý materiál z výkopů a bouraných konstrukcí bude tříděn a nabídnut k dalšímu zpracování. Komunální odpad, vznikající v rámci provozu zařízení staveniště, bude likvidován předepsaným způsobem firmou zabývající se nakládáním s tímto odpadem. Odděleně bude nakládáno s nebezpečnými látkami i obaly od nich, jako jsou např. obaly od minerálních olejů, maziv atp. Odpad bude skladován odděleně v zabezpečených nádobách (kontejnerech) a likvidován předepsaným způsobem v zařízeních k tomu určených.

Při provádění stavby mohou vznikat následující odpady (zařídění dle vyhl. 8/2021, přílohy 1):

č. katalogu	kategorie odpadu
020107,	
ev 030105	Odpady z lesnictví, kůra, dřevo atd. neuvedené v 030104 O
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 O
17 01 01	Beton O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 O
17 05 04	Zemina a kameny neuvedené pod číslem 17 01 03 O
17 05 04 01	Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží O
17 04 05	Železo a ocel O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 O
20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené O

O – ostatní, N – nebezpečný. Odpad, charakterizovaný jako “nebezpečný” bude uložen na skládku k tomuto účelu vhodnou.

B.8.g) Zásady BOZP na staveništi, koordinátor BOZP

Zásady BOZP jsou rozpracovány v plánu BOZP, který bude aktualizován stavebníkem ve spolupráci se zhotovitelem stavby a koordinátorem BOZP před zahájením stavebních prací. V průběhu projektových prací není koordinátor BOZP třeba.

Zadavatel prací je v případech daných zák.309/2006 Sb., § 14, povinen určit (zajistit) koordinátora BOZP. Stavba svým rozsahem vyžaduje určení koordinátora BOZP pro stavbu v případě, že na stavbě bude více než jeden zhotovitel prací, což vzhledem k úpravám vrchního vedení vodovodu a plynovodu nelze vyloučit.

Koordinátora BOZP je třeba také stanovit, pokud bude v nabídce zhotovitele překročen limit 500 přepočtených dnů na 1 pracovníka. V tom případě bude rovněž nutné stavbu ohlásit na OIP. Stavba vyžaduje koordinátora BOZP při současné práci více než jednoho zhotovitele na stavbě. Rozsah prací je nižší, než limit pro ohlášení na OIP.

Při stavebních pracích je nezbytné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a ustanovení týkajících se ochrany zdraví a bezpečnosti práce při výstavbě, zejména při provádění prací, při nichž může dojít k ohrožení života nebo k závažným poraněním.

Bezpečnost při provádění stavebních prací se řídí zejména

- zákonem č.262/2006 Sb.-Zákoník práce
- zákonem č.309/2006 a 88/2016 Sb.-Zákon o zajištění dalších podmínek BOZP
- nařízením vlády 362/2005 Sb.- o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízením vlády 591/2006 a 136/20016 Sb.- o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích
- nařízením vlády 101/2005 Sb.- o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Vyhláškou č.268/2009 o obecných technických požadavcích na výstavbu
- nařízením vlády 361/2007 Sb.- kterým se stanoví podmínky OZP zaměstnanců

Z uvedeným právních norem vyplývají pro zhotovitele prací povinnosti na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména zpracování a dodržování Plánu bezpečnosti práce, zpracování a dodržování Povodňového plánu stavby, provádění pravidelných školení a přezkoušení pracovníků, užívání ochranných pomůcek, zajištění prostoru staveniště proti vstupu nepovolaných osob atd.

Obecně je třeba zajistit:

- používání ochranných pomůcek, poučení (proškolení) všech pracovníků o bezpečnostních předpisech
- práce se stroji a elektrozařízeními mohou provádět pouze pracovníci s příslušným oprávněním
- výkopy musí být zabezpečeny a na veřejných prostranstvích za snížené viditelnosti nebo v noci osvětleny
- při zjištění neznámých sítí nebo podzemních konstrukcí bude vyrozuměn stavební dozor investora, který rozhodne o dalším postupu, pokud není dohodnut jiný postup.
- konstrukce, u nichž hrozí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky budou opatřeny předepsanými zábranami (ochranným zábradlím atd.)
- bude dbáno na ochranu proti požáru a zajištěny protipožární pomůcky v použitelném stavu (týká se zejména zařízení staveniště).
- na staveništi bude udržován pořádek a čistota
- obvod staveniště bude viditelně ohraničen, zajištěn mobilními zábranami charakteru zábradlí, případně pásy s kolíky (mimo veřejně přístupné prostory).

Hlavní rizika při provádění stavby:

- Bourací a výkopové práce (nebezpečí zřícení konstrukcí, sesuvu zeminy, pád do hloubky)
- Doprava a manipulace s materiálem (lomový kámen, zemina, dřevo z kácení, beton)
- Práce se stroji a zařízeními (motorové pily, stroje pro výkopy, dopravu, bourání, finišery, hutní stroje, elektrocentrály, kompresory atp)
- Kácení stromů
- Manipulace s palivy
- přítomnost sítí TI (podél břehu a křížení pod korytem)
- Povodňové stavy na vodním toku
- Doprava v zastavěném území

B.8.h) Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Závisí na nasazení techniky zhotovitelem prací. Při práci jednoho těžcího/dokončovacích strojů (bagr) na lokalitě a 1 dopravního terénního vozidla (malý dampr), 1 nakladače a 1 navazujícího lehkého nákladního automobilu je třeba pro odvoz/zásobení materiálem zvolit adekvátní časový interval (vzhledem k šířce příjezdu a provozu).

Vzhledem k využití veřejné komunikace je třeba vymezit oblast prací příslušným dopravním značením. Návrh směřuje k upozornění na práce v těsné blízkosti silnice a na výjezd vozidel stavby ze staveniště a ze zařízení staveniště (ZS), a na dopravu mezi staveništem a ZS. Viz též situace DSP-DIO C.6.

B.8.i) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro realizaci bude zpracován **Povodňový plán stavby** pro ochranu při vysokých průtocích. Staveniště může

být zatopeno při průtocích, které nedosahují úrovně pro vyhlášení stupňů povodňové aktivity v zastavěné oblasti.

Vzhledem k možnému ohrožení vodního toku bude zpracován **Havarijní plán stavby**, který stanoví způsob realizace i zajištění ochrany vodního toku.

Podmínky **Zásahu do VKP a výjimky ze zákazů (termínové, postupy prací)** budou dodrženy.

Podmínky **Ohlášení AÚ AVČR a NPÚ** před zahájením prací v oblasti s možnými archeologickými nálezy budou dodrženy.

Dokumentace skutečného provedení

Stavebník požaduje zajištěná následujícího rozsahu: Zhotovitel zpracuje geodetické zaměření skutečného provedení díla a dokumentaci skutečného provedení díla. Dokumentace skutečného provedení díla bude zhotovitelem vypracována v následujícím rozsahu (dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění) a způsobem:

1. Bude obsahovat kompletní výkresy skutečného provedení a kompletní seznam použitých materiálů.
2. Všechny změny a rozdíly v provedení díla oproti schválené dokumentaci pro provedení stavby odsouhlasené objednatelem stavby a provedené během výstavby budou zhotovitelem ve výkresech v dokumentaci pro provedení stavby po jejich realizaci jasně a srozumitelně vyznačeny. Výkresy a dokumentace beze změn v provedení, budou opatřeny nad rozpiskou výkresu poznámkou "Beze změn". Všechny takto postupně odevzdané výkresy skutečného provedení stavby budou opatřeny razítkem a podpisem oprávněné osoby za zhotovitele a zřetelným označením "Výkres skutečného provedení".
3. Dokumentace skutečného provedení bude předána objednateli stavby ve 3 vyhotoveních v jazyce českém, z toho 2 paré v listinné podobě a 1 paré v digitální verzi v editovatelném tvaru, *formátu *.doc, *.xls a *.dwg (WORD, EXCEL a AUTOCAD)*.

B.8.j) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení prací není stavebníkem dosud stanoven. Rozhodující pro postup výstavby jsou termínová omezení a z nich vyplývající možnosti provádění stavby (pouze měsíce 08.-02.) a postupy s ohledem na výskyt ZCHD (termínové omezení pro možnost záchytu a přemístění mihulí měsíce 08.-11.) Činnosti během stavby lze rozdělit do etap, určení etapizace i návaznosti prací stanoví zhotovitel stavby.

Dále uvedený postup je pouze doporučující.

Příprava území:

- Kácení stromů -mimo vegetační období
- Oznámení AÚ AVČR
- Vybudování přístupů
- Ohraničení obvodu staveniště (dílčí oplocení, výstražné pásy, pomocné osvětlení, značky atp.)
- Dopravní značení
- Vyčištění území
- Vybudování ZS (upravená a zpevněná plocha, buňka, sklad, WC, oplocení atp.) a staveništní komunikace
- Vytyčení STI
- Pasportizace-fotodokumentace vybraných objektů
- Odlov ryb

Provádění prací:

- Vytyčení osy stavby, referenčních linií, pomocné bodové pole
- Jímkování, převádění vody (cca 150-200 l/s ~ DN 400 PVC), vzhledem k omezenému časovému období nutno zajistit dostatečnou kapacitu převodu vody
- Přemístění mihulí, biologický dohled
- Vyznačení rozsahu výkopů, výkopové a bourací práce, pažení v úsecích u objektů a konstrukcí
- Práce v OP STI-upravené postupy, ochrana sítí
- Deponování zeminy a vybouraného materiál
- Provádění konstrukcí opevnění
- Zásypy
- Úpravy povrchu terénu

- Náhradní výsadba
- Sledování (monitoring) vybraných objektů

Rekultivace území:

- Odstranění zbylého stavebního materiálu, zeminy atd.
- Urovnání terénu, rekultivace povrchu - u travnatých ploch dotčených stavbou osetí
- Demontáž dočasných značení a oplocení
- Úklid dotčených ploch

Činnosti s převahou nasazení mechanizace

- Výkopy včetně rozebrání poškozených konstrukcí zdiva, zásypy a hutnění
- Doprava materiálu

Činnosti s vysokým podílem manuální práce

- Zdivo, bednění, pažení
- Úprava povrchu konstrukcí
- Kácení, osetí, výsadba stromů

Pomocné konstrukce:

Ohraničení staveniště, včetně případného osvětlení, jímkování, dočasné dopravní značení

Doba výstavby:

Stavba by měla být realizována v roce 2022-2024. Stavbu pravděpodobně nebude možné realizovat v jedné stavební sezóně.

Objem prací z hlediska časové náročnosti: ca 6 měsíce při nasazení 6-8 pracovníků a techniky, časová rezerva 1 měsíc.

Zařízení staveniště bude oploceno, umístění ZS bude na vybraném pozemku obce. V oblasti provádění prací bude umístěno sociální zařízení.

B.9 CELKOVÉ VH ŘEŠENÍ

Jedná se o rekonstrukce ve stávající trase koryta vodního toku. Celková kapacita koryta se rekonstrukcí zvyšuje.

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA-INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Předmětem dokumentace stavby je odstranění poruch na opevnění koryta.

Architektonické, materiálové a dispoziční řešení:

Architektonické zpracování není požadováno.

Konstrukčně se jedná o

- Tížné zdi s lícním kamenným zdivem, betonovým základem a dříkem zdi, založené pode dnem koryta
- Figury z rovnaniny z lomového kamene
- Příčné stabilizační prahy ve dně (rovnaniny)
- Železobetonové konstrukce (lávka, most)
- Humusování a osetí

Rekonstrukce opevnění (zdi) budou prováděny rozebráním poškozené konstrukce, opevnění a provedením konstrukce nové

Zdi budou prováděny s lícním zdivem z lomového kamene, základový pas a dřík tělesa zdi budou provedeny z betonu. Tvar v příčném profilu se liší dle pozice.

Opevnění dna-souvisle bude opevněna pata svahu, plocha dna bude opevněna pouze pomístní, v oblasti objektů a stabilizačních prahů ve dně.

Stabilizační prahy budou provedeny z rovnaniny do rýhy, doplněných opevněním dna před a za prahem rovnaninou.

Dispozice je dána stávajícím tvarem a polohou koryta.

Stavba je tvořena třemi stavebními objekty:

- SO 01 Rekonstrukce opevnění
- SO 02 Objekty
 - SO 02.1 – Lávka k čp.74
 - SO 02.2 – Most k čp.74
- SO 03 Vegetační úpravy-kácení a náhradní výsadba
 - SO 03.1 - Kácení
 - SO 03.2 - Náhradní výsadba

SPOLEČNÁ USTANOVENÍ:

1. Souřadný a výškový systém

Lokalita je zaměřena s napojením na JTSK ve výškovém systému Balt po vyrovnání. V lokalitě jsou stabilizovány výškové body pro stavbu. Výškové kóty v situacích, výkresech objektů i příčných řezech jsou udávány v absolutních hodnotách (nadmořské výšky Bpv). Ve vzorových příčných řezech jsou uvedeny relativní výšky.

2. Směrové poměry

Trasa koryta se nemění. Vytyčovací osa konstrukcí je provedena z polygonu s přímkovými stranami, se zaoblením kružnicovými oblouky. Je vedena v ose koryta.

3. Spádové poměry

Celou zájmovou oblast lze z hlediska sklonu nivelety dna rozdělit na čtyři úseky. V jednotlivých úsecích byl zachován vyrovnaný sklon nivelety dna s přihlédnutím k morfologii terénu a výškové úrovni břehů. Sklonové poměry v oblasti rekonstrukce jsou uvedeny v tabulce:

Úsek č.	Délka (m)	Sklon (%)	Kóta dna začátek (m n.m.)	Kóta dna konec (m n.m.)	Výškový rozdíl (m)
1	180,8	0,76	367,16	368,54	1,38
2	197,7	0,89	368,54	370,31	1,77
3	69,4	1,27	370,31	371,19	0,88
4	24,8	0,36	371,19	371,28	0,09

4. Vzorové profily - tvary příčných řezů, způsob opevnění

Tvary vzorových příčných řezů odpovídají záměru úpravy. V celé zájmové oblasti jsou použity tři typy příčných profilů.

Pravoúhlý příčný profil je v oblasti opevnění nábrežními zdmi. Lichoběžníkový profil je v oblasti opevnění figurami z rovinaniny. Pomístně je opevnění každého břehu rozdílné, jednostranně lichoběžníkový profil má na jednom břehu nábrežní zeď, na druhém figuru z rovinaniny.

Pravoúhlý příčný profil: Šířka koryta ve dně je 1,60 m, sklon líce zdiva činí 5:1. Hloubka založení je 0,7 m pod niveletu dna, výška zdi je v rozmezí 1,05-2,11 m (nad niveletou dna), hlava zdi má šířku 0,50 m.

Lichoběžníkový příčný profil: Šířka koryta ve dně je 1,60 m, sklon líce figury (zapuštěná patka a opevnění břehu) je 2:1, u konvexního břehu ve výrazných obloucích 1:1. U oblouků s proměnným sklonem konvexního břehu se šířka dna v oblouku snižuje, na straně konvexního břehu se pata svahu přibližuje k ose koryta přímo úměrně se změnou sklonu líce svahu. Hloubka založení patek je 0,5 m pod niveletu dna v přímé trati, 0,6 m v oblouku u konkávního břehu. Výška figur je 0,70-0,75 m nad niveletu dna.

Jednostranně lichoběžníkový příčný profil: Šířka koryta ve dně je 1,60 m. Sklon líce zdiva činí 5:1, hloubka založení je 0,7 m pod niveletu dna. Sklon líce figury (zapuštěná patka a opevnění břehu) je 2:1. Hloubka založení patek je 0,5 m pod niveletu dna.

Niveleta dna je stabilizována příčnými prahy šířky 0,8m vyrovnanými z lomového kamene do rýhy, doplněnými rovinaninou na celé šířce dna nad prahem (min. 1,0 m, místně více) i pod prahem (min. 2,0m).

Oblast úpravy je rozdělena na dílčí úseky (dílčí stavební objekty), podle sklonu dna a polohy mezi silničními mosty.

SO 01.1: Úsek č.I má délku 56,0 m, jedná se o koryto od začátku úpravy po most M-02, ř.km 1,900-1,956 (staničení je po návodní stranu mostu). V délce 15,5 m je koryto lichoběžníkové. Výše proti toku je na levém břehu nábrežní opěrná zeď, na pravém břehu pokračuje v délce 3,6 m figura z rovinaniny-příčný profil je jednostranný lichoběžník. Na tento úsek navazuje pravoúhlý profil, v délce 31,8 m, z toho je 30,5 m nového opevnění a 1,3m jsou navazující stávající mostní křídla.

Úsek mostu M-02 v délce 5,1 m je bez úprav.

SO 01.2: Úsek č.II má délku 125 m, jedná se o koryto od mostu M-02 po lom nivelety dna, ř.km 1,956-2,081. V celé délce je koryto lichoběžníkové, nad mostem M-02 je provedeno napojení na šikmá mostní křídla.

SO 01.3: Úsek č.III má délku ca 90 m, ř.km 2,081-2,171. Jedná se o koryto od lomu nivelety po most M-01. V celé délce je koryto lichoběžníkové, pod mostem M-01 je provedeno napojení na šikmá mostní křídla. Úsek mostu M-01 v délce 8,1 m je bez úprav.

SO 01.4: Úsek č.IV má délku 70 m, ř.km 2,171-2,241 jedná se o koryto od mostu M-01 po nároží zahrady u čp.74 (v profilu mostu je koryto bez úprav). V celé délce je koryto lichoběžníkové, nad mostem M-01 je provedeno napojení na šikmá mostní křídla.

SO 01.5: Úsek č.V má délku 38 m, ř.km 2,241-2,279, jedná se o koryto podél zahrady u čp.74. Koryto má tvar jednostranného lichoběžníku, podél komunikace u čp.74 se jedná o pravoúhlý profil.

SO 01.6: Úsek č.VI má délku 94m, ř.km 2,279-2,373, jedná se o koryto od schodů ve zdi u čp.334 po silniční most (konec úpravy). Koryto má tvar jednostranného lichoběžníku podél komunikace u čp.334, výše se se jedná o lichoběžníkový profil.

5. Odvoz a uložení materiálu na skládku / k dalšímu využití

Projekt nepředepisuje konkrétní likvidaci-zpracování materiálu určením místa předání pro skládkování nebo další využití. Způsob a místo nakládání s materiály a odpady stanoví zhotovitel v souladu s ustanoveními zákona o odpadech a protokoly o likvidaci doloží stavebníkovi. Předpokladem je využití vlastních možností nakládání s materiály a odpady v rámci činnosti zhotovitele, případně zpracovatelů druhotných surovin a skládek okresu Děčín, s tím, že zeminy bude přednostně využita k zásypům.

POŽADAVKY NA VÝROBNÍ DOKUMENTACI ZHOTOVITELE

Dokumentace postačuje k provedení stavby za předpokladu odborného vedení stavby a využití kvalifikovaných pracovníků zhotovitele. Doporučujeme zpracování technologických předpisů provádění konstrukcí a prací zhotovitelem, a zhotovení výkresů pažení/bednění.

Seznam použitých norem je uveden za textovou částí technické zprávy.

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

1. TOLERANCE:

Směrové vytyčení zdí s přesností do 20 mm s tím, že konstrukce i linie budou plynule navazovat a bude zachována světlá šířka koryta.

Výškové vytyčení ± 10 mm s tím, že konstrukce budou plynule navazovat.

Rozměry zdí a rovinanin ± 10 mm s tím, že bude dodržena průměrná tloušťka konstrukcí a optická rovinnost viditelných ploch a viditelných hran.

Tolerance rozměrů ostatních prvků jsou uvedeny v popisu konstrukcí, nebo jsou dány požadavky norem.

2. TYPY A PROVEDENÍ KONSTRUKCÍ, POUŽITÉ MATERIÁLY:

V oblasti jsou použity tyto typy konstrukcí:

- Opěrné nábrežní zdi (základ a dřík z prostého/slabě vyztuženého betonu, líc z lomového kamene).
- Železobetonové konstrukce
- Ocelové pomocné konstrukce (zábradlí)
- Figury rovinaniny z lomového kamene
- Stabilizační prahy (dřevěné trámy a rovinanina)

TYPY KONSTRUKCÍ

Opěrné nábrežní zdi z lomového kamene: Základová konstrukce zdi je tvořena betonovými pasy se základovou spárou 0,70m pod niveletou dna. Základová spára bude odvodněná, urovnaná a zhutněná, s povrchem zpevněným vrstvou hutněného hrubého drčeného kameniva (frakce do 63 mm) v tl.150 mm. Základové části (pasy) z betonu C 25/30 XC2 budou prováděny uložením betonu přímo do výkopu na upravenou základovou spáru, líc bude pažen bedněním, rub bude pažen ztraceným bedněním (pažením), nebo betonován do výkopu. (pokud zhotovitel použije betonování do výkopu, překryje zeminu na rubu základu geotextilií min 300 g/m²). Na povrchu pasu bude založeno lícní zdivo z lomového kamene na hloubku 250 mm od povrchu. Pracovní spára mezi základem a tělesem zdi bude před ztvrdnutím betonu urovnána, začištěna a zdrsněna pro dobré navázání konstrukce. Do základu bude osazena výztužná síť, přesahující základovou spáru.

Těleso zdi je provedeno jako kombinované zdivo z lícního kamenného zdiva a betonového dříku. Při provádění bude beton (C 25/30 XC2 směs měkká), ukládán mezi lícní zdivo a bednění na rubu zdi je konstrukční beton vyztužen ocelovou výztužnou sítí, která prochází pracovní spárou mezi betonovým základem a tělesem zdi. Síť bude uložena ca 600 mm v základové části (100 mm nad základovou spárou) a bude dosahovat ca 50 mm pod hlavu zdi (ocel B500-síť Kari Ø 8x8mm/150x150mm, krytí 100 mm).

Stykování navazujících sítí bude provedeno přesahem v délce 40 Ø.

Lícní zdivo bude provedeno lomového kamene (žula) v průměrné tl.250 mm, zděné a spárované cementovou maltou. Maltá bude splňovat požadavky pro zdění a ke spárování kamenného zdiva a dlažby a zdiva vodních staveb. Označení prostředí MX 3.2, pevnost M25, mrazuvzdornost F3.

Pro dobré zavázání kamene je nezbytné střídat různé délky kamene, ukládaného kolmo na zeď (použit vazáky v délce 300 - 350 mm, ca 2+3 ks/m²). Kámen bude nový, ucelené části budou prováděny z

kamene stejného původu. Koruna zdiva je celá vyzděna z kamene na výšku min 40 cm, má šířku 50 cm se sklonem cca 3% do toku. Líc zdi je šikmý, ve sklonu 5:1, v oblasti navázání na sousední (stávající) zdi, případně mostní křídla) bude sklon líce upraven dle sousedních konstrukcí. Líc i koruna zdi budou v oblasti navázání na stávající konstrukce plynule napojeny na stávající zdivo.

Ve zdi jsou osazeny drény, provedení- trouby z HDPE DN 80 mm (silná stěna, černé), líc drénu bude přesahovat 50 mm líc zdiva, rub bude v rubu zdi. Rozteč vodorovná je ca po 3,0 m, v jedné řadě, výška 250 mm nad linií paty zdi. Po odbednění rubového zdiva bude provedena kontrola průchodnosti drénu.

Zásyp za rubem zdi bude prováděn a hutněn po vrstvách, v místě drénů je proveden obsyp štěrkopískem nebo drceným kamenivem. Pokud je rub bedněn ztraceným pažením, bude v místě drénu pažení vyříznuto a drén bude slícován s rubem pažení. Horní plocha zásypu za rubem zdi bude upravena pro humusování. Povrch terénu bude upraven tak, aby odpovídal povrchu sousedních ploch a byl spádován ke korytu toku.

Zdivo bude prováděno v dilatovaných blocích -viz výkresy tvaru zdí. Úprava dilatační spáry je popsána samostatně.

Dlažba do betonového lože: Dlažba do betonového lože je použita k opevnění dna v místě rámových konstrukcí-lávk a mostu u čp.74. Dlažba je v příčném směru vodorovná.

Tloušťka kamene průměrně 250mm, lože dlažby je provedeno v tl.150mm z betonu C20/25, XC2. Cementová malta bude splňovat požadavky pro zdění a ke spárování kamenné dlažby a zdiva vodních staveb. Označení prostředí MX 3.2, pevnost M25, mrazuvzdornost F3. Spáry budou vyplněny maltou a spárovány na hloubku 70 mm s úrovní spáry 10 mm pod lícem kamene. Povrch dlažby bude očištěn od malty i cementového mléka. Spáry nebudou průběžné (max. přes 2 kameny) a to podélném ani příčném směru. Při provádění dlažby podél paty zdiva budou kameny opevnění dna s stěny provázány. Povrch dlažby bude rovinný, kameny budou plynule navazovat (bez propadlých a vyboulených míst).

Dlažba nasucho: Dlažba nasucho je použita mezi lávkou a mostem u čp.74. Opevnění dlažbou nasucho z lomového kamene 25 cm bude provedena mezi nábrežními zdmi. Dno je v příčném směru vodorovné. Tloušťka kamene 25 cm, lože dlažby je provedeno hrubého drceného kameniva 16-32 mm tl.min.15 cm, uloženo na zhutněnou, urovnanou a odvodňovanou pláň. Šířka spár dlažeb na povrchu konstrukcí průměrně do 3 cm, tolerance ± 1 cm. Spáry budou vyplněny štěrkokrtí frakce 0-4-8 mm, výplň prosypáním, nametením, zhutněná prolitím a dusáním plochým pěchem. Výplň spáry po provedení bude kompaktní na celou výšku spáry do úrovně 1 cm pod líc kamene. Spáry nebudou průběžné (max. přes 2 kameny) a to podélném ani příčném směru. Při provádění dlažby podél předstunuté paty zdi budou kameny dlažby dna a paty provázány. Povrch dlažby bude rovinný, kameny budou plynule navazovat (bez propadlých a vyboulených míst).

Rovnanina: Figura/Patka z rovnaniny z lomového kamene bude provedena do výšky 600-750mm nad ideální niveletu dna. Pata rovnaniny bude zapuštěna 500mm pod niveletu dna, u konkávních břehů 600 mm. Zapuštěná část patky má v úrovni dna celkovou tloušťku 700mm (směrem do svahu 500 mm, směrem ke středu koryta 200 mm). Figura na břehu se směrem k vrchu svahu plynule zužuje na 300mm. Sklon líce je 2:1, u (odlišnosti jsou upřesněny na výkresech). Kámen 80-200 kg, pod figurou z kamene bude provedena úprava pláň (ev. svahování). Těleso figury bude při ukládání kamene prošťerkováno, l16-32mm16líc rovnaniny ve svahu bude klínován. Horní část svahu bude provedena ve sklonu 1:1,5 je opevněna humusováním v tl.150mm a osetím. V oblastech, kde je figura provedena na celou výšku svahu se koruna figury prosype humusem na tl. min 150 mm a humusování tl.150 mm naváže na břehu za opevněním.

Figury budou prováděny z lomového kamene (čedič) o hmotnosti 80+200 kg (případně dle předepsané hmotnosti u dílčího typu konstrukce). Průměrný rozměr kamene rovnaninu bude de 30-50 cm, přičemž žádný z rozměrů nebude menší než $\frac{1}{2}$ de. Klínování rovnanin bude zásadně stejným druhem kamene jako konstrukce. U dna je v patce rovnaniny přípustná nerovnost ± 100 mm od teoretické nivelety dna (maximálně však 100mm mezi sousedními prvky). Případné použití kamene, který není projektem předepsán (původ, barva, rozměry, tvar) musí být předem projednáno se zadavatelem (investorem) a případně projektantem. V patě svahu u pružného opevnění nebude prováděna průběžná podélná spára. To znamená, že kameny patky a břehové figury budou vzájemně provázány a spára bude prostřídána (průběžně kladené kameny dna a doložení kamenů na svahu a naopak). Rovněž bude provedeno provázání patky figury a navazujícího opevnění dna v místě příčných prahů tak, aby nevznikla podélná přímková spára.

Schody: Schody budou provedeny jako součást opevnění-rovnanin, nebo zdí, z upraveného (soklového) kamene, petrograficky shodného s kamenem konstrukcí, do kterých jsou zabudovány. V případě rovnanin čedič, v případě zdí žula.

Schody-rovnaniny: Šířka 800 mm , stupně ca 210/240 mm (výška/šířka). Stupně budou provedeny z upraveného soklového kamene (čedič), ukládaného do figury na lože ze zavhlého betonu. Doporučujeme použití větších kamenů, ca 2-3 ks na stupeň. Skladba konstrukce: Tloušťka kamene 200 mm, kameny budou kladeny na sebe tak, aby vytvořily skladebnou výšku schodiště (mezera cca 10 mm). Lože schodiště-

prosypání rovinaniny provedeno zavlhkým betonem C20/25 XC2. Šířka spár mezi kameny na povrchu konstrukcí průměrně 20mm, tolerance ± 10 mm. Spáry budou vyplněny betonovou směsí a dusáním plochým pěchem. Výplň spáry po provedení bude kompaktní na celou výšku spáry. Spáry nebudou průběžné (v každém stupni budou jinde). Povrch stupňů bude rovinný, kameny budou plynule navazovat (bez propadlých a vyboulených míst). U schodů č.4 bude využito stávajících, případně vyzískaných kvádrů, schody budou provedeny na šířku kvádrů (cca 2,00m).

Schody-zdivo: Šířka 800 mm , stupně ca 210/240 mm (výška/šířka). Stupně budou provedeny z upraveného soklového kamene (žuly), vyzdívaného do lože ze zavlhkého betonu. Doporučujeme použití větších kamenů, ca 2-3 ks na stupeň. Skladba konstrukce: Tloušťka kamene 200 mm, kameny budou kladeny na sebe tak, aby vytvořily skladebnou výšku schodiště (mezera cca 10 mm). Lože schodiště-upravená deska s výztužnou sítí ze zavlhkého betonu C20/25 XC2 min. tl.150mm. Šířka spár mezi kameny na povrchu konstrukcí průměrně 20mm, tolerance ± 10 mm. Spáry budou vyplněny cementovou maltou a přespárovány.. Spáry nebudou průběžné (v každém stupni budou jinde). Povrch stupňů bude rovinný, kameny budou plynule navazovat (bez propadlých a vyboulených míst).

Prahy ve dně: Stabilizace nivelety dna bude provedena příčnými prahy rovinaniny 80-200 kg, doplněnými rovinaninou z lomového kamene v délce 1,0m nad prahem a 2,0m za prahem (délky budou upraveny dle polohy prahu). Prahy budou provedeny do rýhy ve dně šířky 800 mm, na hloubku 600 -850 mm (po úroveň základové spáry opevnění), s povrchem prahu v linii nivelety dna. Rovnanina tl.300 mm ve dně bude s prahem provázána, bez viditelných příčných spár, konstrukce bude proštěrkována, povrch prahu i rovinaniny bude dlažbovitě urovnán a doklínován.

Rámová konstrukce mostu a lávky: Rozměry konstrukce mostu a lávky i vybavení jsou popsány ve stavebních objektech. Nosnou konstrukci objektů tvoří monolitický železobetonový rám. Rámová konstrukce je navržena z betonu C30/37 XC4 XF3, vodostavební beton (průsak max. 50mm) , mostovka z betonu C30/37 XF3 XD1 XC4výztuž je z oceli B500B. Ocelová výztuž vázaná Ø8-14mm, krytí výztuže 40 mm, případně 50 mm (je uvedeno ve statickém výpočtu a ve výkresech tvaru a výztuže). Rámová konstrukce je osazena na upravené základové spáře (100 mm podkladního betonu).

Nosnou konstrukci doplňuje dlažba z lomového kamene do betonového lože ve dně a kotvené lícni zdivo z lomového kamene podél stěn. Celá konstrukce mostu i lávky je navázána na sousední místní komunikaci na levém břehu i na zpevněné plochy a chodník na pravém břehu. Součástí objektů je i zábradlí.

Materiály a realizace konstrukce budou splňovat požadavky TKP PK, kap. 18. (Technické kvalitativní podmínky prací pro pozemní komunikace).

Izolace konstrukcí mostu a lávky: Horní povrch mostovky a její svislé plochy (s přesahem 50 mm pod pracovní spáru) Bezešvá stěrková izolacePje opatřen bezešvou stěrkovou izolací. Sousední konstrukce opěrných zdí budou odděleny dilatační spárou.

Pro izolaci mostovky-horní desky-se použije materiál určený a schválený pro použití na přímopojížděné izolační vrstvy. Kromě mechanické odolnosti a protisklizové úpravy musí vykazovat i potřebnou odolnost proti účinkům UV záření. Mostovka pod izolací bude otryskána zařízením s ocelovými kuličkami a upravena tak, aby splňovala požadavky pro uložení použitého typu izolace. Může být použit např. systém MC DUR, Quibik atp. Úprava-zdrsnění povrchu otryskáním před aplikací izolace bude provedena dle požadavků použitého systému.

Zábradlí lávky a mostu: Pro ocelové prvky bude použita ocel S235 JR (tř.37). Protikorozi ochranu konstrukce bude tvořit povlak žárového zinkování ponorem dle ČSN EN ISO 1461, celková NDFT min.85 μ m.

Viz též výkres zábradlí D.10

Navázání mostu na zpevněné plochy: Stávající pojezdová vrstva bude obnovena v rozsahu výkopu. Konstrukce pojezdové vrstvy je navržena zpevněná, netmelená, bude provedeno plynulé navázání okraje mostu a stávající vozovky/zpevněné plochy. Vozovka bude provedena bez obrubníků. Skladba vrstev (odshora dolů):

Navázání mostu na zpevněnou plochu: Konstrukce pochozí vrstvy je navržena zpevněná netmelená:

- Vrstva hrubého drceného kameniva 16-32mm, zaválcování frakce 8-16mm, zakalení prosívkou 100mm
- Vrstva hutněného makadamu 32-63 mm 300 mm
- Ochranná vrstva – hutněný zásyp 100 % PS-nenamrzavou zeminou-bude posouzena vhodnost výkopku, případně bude zásyp proveden jinou zeminou, drceným kamenivem nebo vhodným recyklovaným materiálem (recyklát nesmí obsahovat

nasákavý a bobtnavý materiál).

600mm

Navázání lávky na PB: Konstrukce pochozí vrstvy je navržena zpevněná netmelená:

- Betonová deska, beton vyztužený C30/37-XC4 XF3 120 mm
- Výztuž 2xsít Kari, ocel B500 Ø6x6/100x100mm
- Geotextilie 400 g/m²- separační vrstva
- Nosná vrstva kamenivo drcené hrubé 16-32mm 180 mm
- Ochranná vrstva – hutněný zásyp 100 % PS-
nenamrzavou zeminou-bude posouzena vhodnost
výkopku, případně bude zásyp proveden jinou
zeminou, drceným kamenivem nebo vhodným
recyklovaným materiálem (recyklát nesmí obsahovat
nasákavý a bobtnavý materiál). 700mm

Navázání lávky na zpevněnou plochu, podél LB: Konstrukce pochozí vrstvy je navržena zpevněná netmelená:

- Vrstva hrubého drceného kameniva 16-32mm,
zaválcování frakce 8-16mm, zakalení prosívkou 100mm
- Vrstva hutněného makadamu 32-63 mm 200 mm
- Ochranná vrstva – hutněný zásyp 100 % PS-
nenamrzavou zeminou-bude posouzena vhodnost
výkopku, případně bude zásyp proveden jinou
zeminou, drceným kamenivem nebo vhodným
recyklovaným materiálem (recyklát nesmí obsahovat
nasákavý a bobtnavý materiál). 700mm

PROVEDENÍ KONSTRUKCÍ A PRACÍ

Výkopy: Předpokládaná třída těžitelnosti 3 a 4. Výkopy budou převážně prováděné strojně. Stěny výkopu částečně pažené, nad pažením svahované, v místě navázání na sousední zdivo, u objektů a v blízkosti komunikace bude provedeno jednostranné pažení. Výška pažení základu do 1,0m, nad základem max.do 1,5 m, pažení příložné, zatížení zemním a vodním tlakem. Podél objektů, kde se bude pažit, je nutno postupovat při provádění výkopů i konstrukcí po úsecích délky do 2-3 m. Dimenzi pažení i detailní postup provádění, zejména s ohledem na zatížení, hloubky základů, délku pracovních postupů atp. stanoví dokumentace pažení (výrobní dokumentace dodávaná zhotovitelem). Pažení základu doporučujeme provést jako ztracené.

Součástí výkopových prací je i odstranění pařezů po skácených stromech (vykopáním, případně odfrézováním).

Zásypy: budou prováděny nesoudržnou zeminou, (tříděný materiál výkopku-charakteru hlinitých písků a štěrků), ukládaným po vrstvách ca 25+30 cm (dle složení a hutněního pokusu). Při hutnění by mělo být dosaženo ca 95% maximální ulehlosti. V případě, že se na zásypech bude zakládat, budou hutněny na 100% maximální ulehlosti. Provádění zásypů za konstrukcemi je možné po dosažení předepsané pevnosti materiálů, konstrukčních prvků i ucelených částí konstrukcí. Zhotovitel zodpovídá provedení zásypů způsobem, který nepovede k deformaci nebo poškození nosných konstrukcí (opevnění koryta toku).

Bourání objektů-opevnění: Při opravách budou bourány (rozebírány) dílčí části nebo celé konstrukce. Poškozené zdivo (případně část zdiva) bude bouráno s ohledem na sousední konstrukce a úpravy povrchu. Očištěný kámen je různého tvaru a kvality. Po vybourání bude očištěn, suť bude deponována k recyklaci nebo na skládku. Kámen z bouraných konstrukcí bude tříděn, a dále využit. Porušený a nevhodný kámen bude předán pro další zpracování, případně na skládku. Vhodný kámen (zejména velkoobjemové žulové kvádry a trámy/sloupky, z opevnění budou po očištění dopraveny na deponii a vyskládány na palety, materiál převezme stavebník (správce toku). Pro užití kamene platí, že v jedné konstrukci (bloku zdi, dlažby) bude použit vždy stejný druh kamene (z hlediska petrografického složení).

Provedení konstrukce mostu a lávky: Na podkladním betonu bude osazena výztuž a bude provedena základová deska. Pracovní spáry stěn (opěr) budou ošetřeny (viz úprava pracovních spár). Následně bude provedena betonáž stěn a mostovky. Poté co beton nabyde dostatečné pevnosti, bude provedeno odbednění a následně se provedou izolace, vyzdí se lícni zdivo a uloží dlažba. Poté se provede ochrana izolace stěn a zásypy včetně podkladních vrstev přístupů. Po provedení vozovky (napojení na komunikaci) a zpevněných ploch bude provedena montáž zábradlí a osazení oplocení.

Humusování: Pro humusování bude používána ornice, případně humózní zemina. Vrstva humusu bude kladena na upravenou pláň v tloušťce předepsané projektem, min.15 cm, bude rovnoměrně rozprostřena, urovňána, případně zvlhčena a lehce hutněna.

Osetí: směsným travním semenem (bude předána kompletně zatravněná plocha ZS). Pro založení trávníku mimo pochozí plochy je stanovena kategorie 4 – trávník krajinný (extenzivní). Terénní nerovnosti budou hrubě urovnány, bude doplněna vrstva humusu na tl. ca 150mm (v místě mimo výkopy je uvažováno s průměrným doplněním vrstvy 25mm v celé ploše). Povrch bude urovnán tak, aby v souvislé ploše 2x2m nebyly větší rozdíly než $\pm 25\text{mm}$ (celkové převýšení- nerovnosti tedy činí max.50mm).

Pro trávník na pochozích plochách je stanovena kategorie 2-trávník parkový (rekreační), pro urovnání platí podmínky jako pro pochozí vrstvy.

Pro výsev je třeba zvolit období s dostatečnou teplotou a vlhkostí (případně upravit půdní vlhkost kropením). Dávky výsevu budou v rozmezí 10-20 g osiva/m². Při výsevu nesmí dojít k oddělení jednotlivých druhů, osivo je třeba mělce zapravit (do 1 cm) a přitlačit. Výsev bude prováděn směsí osiva splňující podmínky zák.219/2003 Sb. a vyhl.175/2004 Sb. přičemž složení travní směsi bude odpovídat místním podmínkám a požadavkům na kategorii trávníku.

Péče o trávník bude pokračovat až do doby schopné převzetí, neurčí-li stavebník jinak.

Obdobným způsobem bude postupováno i při založení trávníku po hrubých terénních úpravách pro odstranění následků stavební činnosti v místech na březích, dotčených dopravou.

Návrh složení travní směsi: Kostřava luční 17%, kostřava červená 20%, bojínek luční 5%, lipnice luční 7%, psineček bílý 8%, jetel červený 2%, jetel vytrvalý 4%, pohaňka hřebenitá 3%, štírovník obecný 13%, psárka luční 6%, ovsík vyvýšený 15%. Případně je možno použít jiných uznaných místně obvyklých směsí pro extenzivní trávník, s přihlédnutím ke stanovišti (chudé a místy zamokřené půdy, mírně svažité terén). Zcela nevhodné jsou směsi osiva, určené pro zatížené plochy (jílek vytrvalý atp.)

Kácení: Vzhledem k tomu, že se jedná o kácení stromů v obci, podél vodního toku a v blízkosti objektů, jedná se o rizikové kácení. Bude provedeno odbornou firmou, pracovníky školenými na provádění rizikového kácení. Postup kácení bude upraven s ohledem na velikost a tvar kmene i koruny, okolní konstrukce, meteorologické podmínky a vodní stavy. Doporučujeme směrové kácení u kmenů nižších průměrů, u vyšších a mohutnějších stromů pak kácení s postupným snesením koruny. Případně zajištění technickými prostředky (úvazy atp. zajistí zhotovitel kácení na základě posouzení situace). Kmeny bude odvětveny, kulatina krácena a složena na pozemku vlastníka, větve budou dle tloušťky zpracovány obdobně jako kmen, nebo štěpkovány. Nakládání s kulatinou ve vlastnictví stavebníka bude upřesněno ve smlouvě se zhotovitelem kácení.

Odstranění pařezů: Týká se pařezů po kácení v souvislosti se stavbou. Pokud není stanoveno jinak, budou kořeny přerušeny a pařezy vykopány. Pokud budou kořeny u povrchu ložné/základové spáry opevnění, budou odstraněny spolu s pařezem.

Výsadba: K výsadbě budou použity městské kultivary uvedených druhů.

Stromy - parametr sadebního materiálu (věková struktura)

Odrostky, třikrát školkované, krytokořenné – obalované, 150cm+ (6-8cm obvod kmínku ve výčetní výšce). Obalovaná sadba zajišťuje dostatečnou ochranu kořenů od vyzvednutí, transport až po vysazení.

Tolerance délky u sadebního materiálu jsou +/- 10cm.

Pracovní postup výsadeb

Výsadby budou provedeny v následujících krocích:

- vykopat válcovou jámu o 1/3 větší než kořenový bal
- umístit jedince do optimální hloubky tak, aby povrch zeminy sahal stejně vysoko na kořenovém krčku jako ve školce
- současně s ním umístit podporu tak, aby nepoškodila kořenový systém
- ke kořenům dosypat humusový substrát, prolít vodou a zhutnit
- aplikovat startovací zásobní hnojivo
- doplnit zeminu tak, aby vytvořila mělkou zemní mísu pro vydatnou úvodní závlivu
- uvázat jedince ke stabilizaci v úrovni korunky osmičkovým úvazkem s fixací úvazku ke kůlu proti sesmykání. Materiál vhodný pro úvazky je tkaloun nebo popruhovina.
- Doporučená opora k výsadbám je typu „trojnožka“ s průměrem tyče 5cm (palisáda).
- vrchní krytí jámy mulčem v tl. vrstvy 10-15 cm (tlumí bučen, drží vlhkost a brání prosychání)

V souladu se zákonem 289/95 Sb. O lesích a vyhláškou 82/96 Sb. O genetické klasifikaci, obnově lesa, zalesňování a evidenci při nakládání se semeny a sazenicemi lesních dřevin bude investor vyžadovat certifikát o původu dřevin i v případě, že výsadbové plochy nejsou součástí pozemků určených pro plnění funkce lesa.

Výusti: Do koryta toku budou zaústěny všechna stávající výusti a odvodnění. Trouby budou odkopány po líc výkopu (ložné spáry), v případě potřeby provizorně podchyceny. K nastavení bude používán stejný materiál potrubí, jaké jsou u stávajících výustí. Při provádění zásypů bude postupováno obdobně jako při pokládání trub nových. Zásypy budou zhutněny v hloubce ca 15 cm pod niveletou dna potrubí (vnějším

lícem). Trouby budou obsypány tříděným štěrkopískem případně prohozenou zeminou se zhutněním. Bližší podrobnosti stanoví technický list výrobce potrubí.

Výusti v oblasti zdí: Při provádění konstrukcí zdí budou nastaveny/zkráceny tak, aby vyústění přesahovalo líc konstrukce zdí o ca 6 cm. Doporučené provedení průchodu zdí: Troubu opatřit po obvodu distanční vrstvou (např. pásky polystyrenu) a obezdít. V líci zdiva provést na hloubku 5 cm vytmelení spáry trvale pružným tmelem.

Výusti v oblasti rovinanin: Při provádění konstrukcí zdí budou nastaveny/zkráceny tak, aby vyústění nevyčnívalo nad líc rovinaniny, tzn. vrchol trouby byl cca 1 cm pod lícem rovinaniny, čelo trouby bude svislé. Doporučené provedení průchodu figurou: Figura bude v šířce 400mm na každou stranu od líce trouby při ukládání prosypána v celé mocnosti zavlhkým betonem C20/25. Trouba bude uložena do betonového obsypu v tl. min 100mm. Líc rovinaniny bude v místě vyústění trouby dlažbovitě urovnán.

Základová spára zdiva bude urovnaná, zhutněná (100 % PS), odvodněná, opatřená vrstvou hutněného drceného kameniva hrubého (plynulá frakce 16+32+63mm) tl. min 150 mm. U rámových konstrukcí lávky a mostu bude základová spára po úpravě opatřena vrstvou podkladního betonu (C8/10) v tl. min. 100mm.

Lícni zdivo z tříděného lomového kamene- žuly. Rozměr kamene bude odpovídat rozměru konstrukce, obvykle je užito tl. 250mm. Je přitom přípustné, aby nejvýše 25% kamene mělo jeden z rozměrů menší, vždy však alespoň 60% předepsané hodnoty, tj. 150mm. Při zdění nebudou kameny s menšími rozměry ukládány společně v jednom místě, a bude při tom zachována minimální tloušťka kamenného zdiva (kolmo na líc) 200mm. Předpokládá se využití nového materiálu.

Šířka spáry, spárování: Pro zdivo a dlažby bude spára mezi kameny průměrně 30mm, s tolerancí ±10mm. Cementová malta zdiva bude splňovat požadavky pro zdění a ke spárování kamenné dlažby a zdiva vodních staveb. Označení prostředí MX 3.2, pevnosti M25, mrazuvzdornost F3, pro zdění i spárování. Spárování bude prováděno na hloubku ca 70mm od líce kamene, tloušťka spárování min 60mm, tj. ca 1 cm pod líc kamene. Spára bude vyškrábána, vystřikána tlakovou vodou (30-50 barů) a po vysušení bude provedeno vyspárování se zahrazením povrchu spáry. Líc zdiva bude očištěn.

Dilatační spára, spárování: Bude provedena na sraz. Ve zdivu bude ponechána spára v šířce do 20mm (např. vložení polystyrenu XPS). Spára bude vyplněna po celém obvodu zdiva (i v patě a na rubu) na hloubku 70mm pružným, voděodolným a mrazuvzdorným tmelem. Líc spárování bude 10mm pod lícem kamene (hloubka vyplnění 60mm). Tloušťku spárování lze upravit dle pokynů výrobce, minimální přípustná hloubka vyplnění je 1,5 násobek šířky spáry. Mezi spárovací hmotou a distanční vložkou nebude vzduchová mezera.

Prostupy potrubí (přes koryto toku, v oblasti základů): Pro odkrytí potrubí a práce v ochranném pásmu platí podmínky vlastníka, provozovatele. Po odkrytí a před zásypem potrubí bude provedena fotodokumentace stavu. Kontrolu a souhlas vlastníka /provozovatele sítě s provedením prostupu zajistí zhotovitel. V případě, že trubní vedení zasahuje do konstrukcí opevnění, budou křížení (prostupy nad úrovní základové spáry) řešeny následovně: Potrubí za rubem opevnění bude před zahájením prací vytyčeno. Bourání a výkopy podél potrubí budou prováděny ručně, tak, aby nedošlo k poškození sítě. Potrubí bude po dobu výkopu provizorně stabilizováno (podepřením, zavěšením) tak, aby nedošlo k jeho poškození, nebo deformaci (průhybu, posunutí atp.). Způsob stabilizace polohy zvolí zhotovitel na základě místních podmínek při odkrytí potrubí rubem opevnění.

Provedení průchodu zdí: Křížení bude provedeno tak, aby bylo možné trouby v případě potřeby vyjmout. Na troubu bude nasazena dělená chránička s vymezovacími podložkami. Čela chráničky budou utěsněna. Chránička bude opatřena po obvodu distanční vrstvou (např. pásky polystyrenu), a obezděna (obetonována). V líci zdiva i na rubu zdiva se provede na hloubku 5 cm vytmelení spáry trvale pružným tmelem. Případně je možné v základové konstrukci vybednit prostup s dostatečnou distancí od líce potrubí a potrubí v prostupu obsypat tříděným štěrkopískem. Obsyp potrubí ve výkopu provést v předepsané tl. (min. 15cm od povrchu potrubí) tříděným štěrkopískem. Zásyp a hutnění provádět způsobem, zabraňujícím poškození potrubí.

Provedení průchodu rovinaninou: Křížení bude provedeno tak, aby bylo k potrubí přístup po rozebrání opevnění. Obsyp potrubí včetně chráničky provést v předepsané tl. (min. 150mm od povrchu potrubí) tříděným štěrkopískem. Opevnění, zásyp a hutnění provádět způsobem, zabraňujícím poškození potrubí.

Kámen bude splňovat podmínky pro vodní stavby, pro zdivo a dlažby bude opracovaný - upravován štípáním, za pomoci kamenického nářadí (sekáče, špičáky, pemrlice ap.), pro dlažby platí ustanovení obdobně. Kámen pro lícni zdivo a dlažby tříděný-bude splňovat podmínku přibližné rovnoběžnosti lícni a rubové plochy, boční plochy nebudou s lícni/rubovou plochou svírat velmi ostrý nebo tupý úhel (bez opracování nebudou využívány kameny tvaru jehlanu/komolého jehlanu).

Nově prováděné konstrukce i opravy budou zhotoveny ze stejného druhu kamene pro ucelený úsek.

Beton

- pro zdivo C25/30 XC2
- pro lože dlažby a prosypání rovinanin C20/25 XC2

- pro betonové rámové konstrukce C30/37 XC4 XF3 / XD1

Na žádost stavebníka budou provedeny průkazní zkoušky malty a betonu, odebrané na stavbě.

Malta cementová pro zdění a spárování, označení prostředí MX 3.2, pevnost M25, mrazuvzdornost F3

Konstrukční výztuž-sítě Kari, tyčová výztuž Ø8-14 mm, ocel pevnosti min B500.

Drcené kamenivo hrubé plynulé frakce 4-8, 8-16 mm, 16-32 mm, lože v základu zdi 16-63 mm

Drcené kamenivo drobné plynulé frakce 0-4 mm

Štěrkodrti plynulé frakce z drobného a hrubého kameniva, šíře frakcí uvedena u popisu

Zřízení a rekultivace přístupů: Opevnění dočasných přístupů se řídí použitou mechanizací zhotovitele a není projektem předepsáno. Po skončení stavebních prací bude provedena rekultivace ploch dočasných záborů, uvedením těchto ploch do původního stavu (urovňání a úprava pláň, humusování, osetí, odstranění opevnění atp). Ponechání zpevněných ploch bude možné pouze v případě výslovného požadavku vlastníka pozemku na jejich zachování.

Převádění vody, odvodnění stavební jámy: Převádění vody se řídí postupy zhotovitele a způsob provedení není předepsán. Zhotovitel by měl uvažovat s kapacitou převodu alespoň 150 l/s (zřízením příčných hrázek a potrubí, potřebný průměr je cca 400 mm). Zhotovitel zajistí pohotovostní čerpací soupravu / čerpání vody ze stavební jámy tak, aby konstrukce byly prováděny v suché stavební jámě/ nad hladinou vody.

Posouzení geologických poměrů: Zhotovitel stavby přizve TDI k převzetí základové spáry. Pokud se během výkopových prací nebo po odkrytí základové spáry anomálie-např. rozbředlé zeminy, měkké jíly, vývěry vody atp. zajistí zhotovitel přítomnost odborníka na geologii (geotechniku) a projektanta k posouzení situace a návrhu dalšího postupu.

Pasportizace objektů a monitoring konstrukcí: Zhotovitel stavby nesmí při provádění prací poškodit objekty nebo sítě TI na břehu, v místě křížení nebo v oblasti přístupu. Pro možnost kontroly zajistí zhotovení základního pasportu objektů/ konstrukcí. Pasport bude obsahovat popis a fotografickou dokumentaci objektů a údaje o zhotoviteli pasportu. Výsledky prohlídek budou zapisovány do protokolů, případné změny ve stavu objektů budou popsány a doloženy fotografiemi. Monitoring bude ukončen s dokončením stavby.

U sítí TI zajistí zhotovitel jejich vytyčení. Pro provádění prací v oblastí STI platí pravidla daná vlastníkem/správcem sítě.

Jako standardy pro provádění stavby se budou používat platné ČSN/EN, které se vážou ke kvalitě použitých materiálů, způsobů provádění konstrukcí a prací i kontrole kvality. Využití jiných technických standardů je možné po doložení způsobu certifikace, na základě předem uzavřené dohody zhotovitele stavby s investorem.

3. STAVEBNÍ OBJEKTY:

Stavební objekty:

- | | |
|-------|--|
| SO 01 | Rekonstrukce opevnění |
| SO 02 | Objekty |
| SO 03 | Vegetační úpravy-kácení a náhradní výsadba |

SO 01-Rekonstrukce opevnění se týká celého oblasti úpravy, je složena z šesti úseků

SO 01.1-Rekonstrukce opevnění - úsek ř.km 1,900-1,956

SO 01.2-Rekonstrukce opevnění - úsek ř.km 1,956-2,081

SO 01.3-Rekonstrukce opevnění - úsek ř.km 2,081-2,171

SO 01.4-Rekonstrukce opevnění - úsek ř.km 2,171-2,241

SO 01.5-Rekonstrukce opevnění - úsek ř.km 2,241-2,279

SO 01.6-Rekonstrukce opevnění - úsek ř.km 2,279-2,373

SO 02 - Objekty

SO 02.1- Lávka pro pěší k č.p.74: vybourání a nová konstrukce

SO 02.2- příjezdový most k č.p.74: vybourání a nová konstrukce

SO 03 - Vegetační úpravy

SO 03.1 – Kácení: Kácení zahrnuje stromy na břehu a mýcení keřů, bránících provedení stavby.

SO 03.2 - Náhradní výsadba: Náhradní výsadba bude provedena za kácené stromy ve stejném počtu, na území města.

Není známá potřeba koordinace s prováděním jiné stavby.

Provedením stavby se nezvyšují nároky na pravidelnou obsluhu a údržbu vodního toku, zajišťovanou jeho správcem.

SO 01-Rekonstrukce opevnění

se týká celého úseku, který je složen z šesti úseků. Oblast úpravy je rozdělena na dílčí úseky, podle sklonu dna a polohy mezi silničními mosty.

Úsek č. I má délku 51,0 m, jedná se o koryto od začátku úpravy po most M-02, ř.km 1,90-1,951. V délce 15,5 m je koryto lichoběžníkové. Výše proti toku je na levém břehu nábrežní opěrná zeď, na pravém břehu pokračuje v délce 3,6 m figura z rovnaniny-příčný profil je jednostranný lichoběžník. Na tento úsek navazuje pravouhlý profil, v délce 31,8 m, z toho je 30,5 m nového opevnění a 1,3m jsou navazující stávající mostní křídla.

Úsek mostu M-02 v délce 5,1 m je bez úprav.

Přístupy: Přístup k celému úseku je podél levého břehu, z místní komunikace a přes sousední pozemky. Podle pamětníků v místě opevnění nábrežními zdmi býval dříve na levém břehu výrobní provoz a nelze vyloučit nepřístupné sklepní prostory. Podél pravého břehu jsou oplocené pozemky.

Prováděné konstrukce a práce

Zeď ZP1 tvoří dva na sebe navazující bloky. První, v délce 14,45m, druhý v délce 14,5 m. Výška zdi nad niveletou dna je 1,05+1,35 m u bloku 1, u bloku 2 je výška zdi nad niveletou dna 1,35m (u navázání na mostní křídlo 1,36m). Sklon líce je 5:1, v oblasti navázání na rovnaninu u bloku 1 (dolní okraj zdi) je sklon líce 2:1. V oblasti navázání na mostní křídlo v bloku 2 (horní okraj zdi) je sklon líce svislý. Konstrukčně se jedná o zdi s lícím zdívem z lomového kamene a betonovým základem a dříkem.

Zeď ZL1 tvoří tři na sebe navazující bloky. První, s křídlem v délce 1,6+16,5m, druhý v délce 16,97 m. Výška zdi nad niveletou dna je 1,02+1,60 m u bloku 1, 1,35+1,60m u bloku 2. Sklon líce zdi je 5:1, křídlo bloku 1 (dolní okraj zdi) a navázání na mostní křídlo bloku 2 (horní okraj zdi) mají sklon líce svislý. Konstrukčně se jedná o zdi s lícím zdívem z lomového kamene a betonovým základem a dříkem.

Opevnění dna V úseku č. I. jsou osazeny 3 ks prahů s navazujícími úseky opevnění dna rovnaninami. Viz tab. Prahy

Schody: V úseku č.I. jsou v ř.km 1,911 na pravém břehu v rovnanině schody č.1 se třemi stupni 250/180mm. Viz tab. Schody

Zvláštní podmínky:

Na začátku úseku v ř.km 1,912 kříží koryto nadzemní trasa VN vedení ČEZ, práce budou probíhat v OP nadzemní sítě VN. Pro práce v OP platí podmínky BOZP a rovněž podmínky ČEZ distribuce a.s pro provádění prací.

Úsek č.II má délku 125 m, jedná se o koryto od mostu M-02 po lom nivelety dna, ř.km 1,956-2,081. V celé délce je koryto lichoběžníkové, nad mostem M-02 je provedeno napojení na šikmá mostní křídla.

Přístupy: V dolní části úseku (cca do ř.km 2,175) je přístup podél levého břehu, z místní komunikace a přes sousední pozemky. Podél pravého břehu jsou oplocené pozemky. Ve zbývajících částech úseku je přístup z pravého břehu a přes sousední pozemky, případně je pro přístup z levého břehu nutno přejíždět koryto.

Prováděné konstrukce a práce

V celé délce úseku je opevnění provedeno figurami z rovnaniny výšky 0,75 m nad niveletou dna.

Opevnění dna V úseku č. II. je osazeno 5 ks prahů s navazujícími úseky rovnanin ve dně. Viz tab. Prahy

Schody V úseku č.II. jsou schody č.2. v ř.km 1,973 na pravém břehu a schody č.3. v ř.km 2,049 na levém

břehu. Schody č.2 tvoří 3 stupně 240/210 mm. Schody č.3 tvoří 3 stupně 240/210 mm. Viz tab. Schody

Sejmutí a osazení oplocení: Pro provádění prací je nezbytná demontáž části oplocení na levém i pravém břehu. Pletivo bude po demontáži srolováno, dřevěné dílce sejmuty ze sloupů, kamenné sloupky (oplocení levého břehu) v oblasti výkopů budou šetrně vyzvednuty. Předpokládá se uložení materiálu na sousedních pozemcích. Na pravém břehu bude po dobu stavby zřízeno dočasné oplocení (domácí zvířata na pozemku). Zpětná montáž oplocení bude provedena po dokončení prací.

V ř.km 2,012-2,019 na figuru z rovinaniny na levém břehu bezprostředně navazuje podezdívka plotu na hranici pozemku. Rovnanina bude při provádění stabilizována prosypáním zavlhlou betonovou směsí. Po provedení figury budou do železobetonového pasu délky 8,1 m, šířky 500 mm a výšky 400 mm osazeny 3 kamenné sloupky. Po vyzrání betonu bude podezdívka dokončena v šířce 300 mm na výšku 150 mm. (svíslá lícni plocha podezdívky je směrem ke korytu). Po dokončení podezdívky budou na sloupky osazena původní dřevěné oplocení.

Terénní úpravy na levém břehu v ř.km 1,998-2,008 bude zasypána jáma a rigoly, terén bude urovnán a vysvahován ke korytu.

Rozebrání kůlny v ř.km 2,054-na břehu bude rozebrána plechová kůlna (1,90x2,55 m, výška cca 2,10 m) a odstraněno uložení na terén (trámy a desky). Odstranění je nezbytné pro provedení prací-je na přístupu ke korytu.Materiál bude předán ke zpracování. Za objekt bude provedeno finanční vyrovnaní s majitelem.

Zvláštní podmínky:

V ř.km 1,961 kříží koryto, kanalizace, v ř.km 1,962 kříží koryto vodovod, práce budou probíhat v OP sítí. Křížení zahrnuje kromě ochrany a případného vybudování prostupů patkami rovinanin i úpravu vyústění kalníků vodovodu.

V ř.km 1,973 jsou na levém břehu schody

Práce v OP nadzemní sítě NN-v ř.km 1,967, 1,970 a 1,987 kříží koryto nadzemní kabelová vedení NN. Pro práce v OP platí podmínky BOZP a rovněž podmínky ČEZ distribuce a.s pro provádění prací.

V ř.km 2,049 jsou na pravém břehu schody

V ř.km 2,060 a 2,079 jsou zleva zaústěny odvodňovací rigoly

V ř.km 2,081 je napříč korytem dřevěné hradítko, nebude obnoveno, vodící kamenné sloupky kamenný trámový práh budou uloženy do figury z rovinaniny a dna (prahu).

Úsek č.III má délku ca 90 m, ř.km 2,081-2,171. Jedná se o koryto od lomu nivelety po most M-01. V celé délce je koryto lichoběžníkové, pod mostem M-01 je provedeno napojení na šikmá mostní křídla. Úsek mostu M-01 v délce 8,1 m je bez úprav.

Přístupy: V dolní části úseku cca po ř.km 2,143 je přístup ze sousedního úseku č.II, příjezd je z místní komunikace k pravému břehu, přejezdem přes koryto toku (dočasné zatrubnění) a podél levého břehu, přes sousední pozemky. Ve zbývajících částí úseku je přístup z levého břehu a přes sousední pozemky. Na levém břehu je třeba počítat s tím, že pozemky jsou podmačené a této skutečnosti přizpůsobit způsob dopravy materiálu.

Prováděné konstrukce a práce

V úseku je opevnění provedeno figurami z rovinaniny výšky 0,60-0,75 m nad niveletou dna. Mezi profily 23-25 je na pravém břehu provedeno opevnění pouze do úrovně 0,20 m nad niveletu dna, případně doplněním stávající figury v patě svahu, zásahy do břehu a stromů na břehu budou minimalizovány na nezbytnou míru.

Opevnění dna V úseku č. III. je osazeno 3 ks prahů s navazujícími úseky rovinanin ve dně. Viz tab. Prahy

Schody V úseku č.III. jsou schody č.4. v ř.km 2,082 na pravém břehu a schody č.5 v 2,163 na pravém břehu. Schody č.4 tvoří 3 stupně 240/210 mm. Schody č.5 tvoří 4 stupně 240/210 mm. Viz tab. Schody

V ř.km 2,081-2,082 je napříč korytem dřevěná lávka šířky 0,6 m, nebude obnovena

V ř.km 2,116 zprava a v ř.km 2,144 zleva jsou zaústěny odvodňovací rigoly.

Zvláštní podmínky:

Levý břeh je nasycen vodou, při dopravě i provádění prací je třeba využívat techniku s rozložením tlaku na terén (ideálně pásová technika).

V ř.km cca 2,165 je na pravém břehu vzrostlý dub, na hraně koryta. Při provádění prací bude zvlášť pečlivě chráněn před poškozením.

Úsek č.IV má délku 70 m, ř.km 2,171-2,241 jedná se o koryto od mostu M-01 po nároží zahrady u čp.74. V celé délce je koryto lichoběžníkové, nad mostem M-01 je provedeno napojení na šikmá mostní křídla.

Přístupy: V úseku je přístup z místní komunikace a podél obou břehů, na levý břeh je možný příjezd pouze u mostu M01.

Prováděné konstrukce a práce

V úseku je opevnění provedeno figurami z rovinaniny výšky 0,65-0,70 m nad niveletou dna.

Opevnění dna V úseku č. III. jsou osazeny 2 ks prahů s navazujícími úseky rovinanin ve dně. Viz tab. Prahy

Schody V úseku č.IV. nejsou.

Zvláštní podmínky:

V ř.km 2,180 jsou na obou březích odlehčovací výusti kanalizace, cca v ř.km 2,188 kříží koryto vodovod, a kanalizace a je zde vyústění kalníků. V ř.km 2,233 kříží koryto kanalizační přípojka. Práce budou probíhat v OP síti. Křížení zahrnuje kromě ochrany a případného vybudování prostupů patkami rovinanin i úpravu vyústění kalníků vodovodu.

V ř.km 2,212 a 2,226 jsou zleva zaústěny odvodňovací rigoly

Úsek č.V má délku 38 m, ř.km 2,241-2,279, jedná se o koryto podél zahrady u čp.74 Koryto má tvar jednostranného lichoběžníku, podél komunikace u čp.74 se jedná o pravoúhlý profil.

Přístupy: V celém úseku pouze z levého břehu a přes koryto toku. Podél pravého břehu jsou oplocené pozemky.

Prováděné konstrukce a práce

V dolní části úseku je na levém břehu opevnění provedeno figurou z rovinaniny výšky 0,70 m nad niveletou dna.

Zed' ZP2 tvoří čtyři na sebe navazující bloky. První dva, se zavazujícími křídlem na dolním konci, výšky 1,20-1,25m, délky 0,58+9,69+9,68 m. Ve druhém bloku jsou schody šířky 1,0m se zavazujícími křídly, tvoří je 5 stupňů 280/180 mm. Na ně navazuje opěra lávky. Blok č.3 má délku 5,90, výšku nad základovou spárou 1,25-1,20 m. Na něj navazuje opěra mostu. Blok č.4 má délku 7,61 m, navazující křídlo 0,86 m, výška je 1,18-1,20 m. Za křídlem je v sousedním úseku vyústění melioračního rigolu. Sklon líce zdi je 5:1. Konstrukčně se jedná o zdi s lícním zdívem z lomového kamene a betonovým základem a dříkem.

Zed' ZL2 tvoří tři na sebe navazující bloky. První v délce 8,23m, výšky 1,12-1,20 m nad niveletou dna. Na dolním okraji se mění sklon líce ve zborcené ploše z 5:1 na 2:1, navazuje na schody a rovinaninu. Na blok č.1 navazuje elávka. Blok č.2 má délku 5,01 m, výšku 1,18-1,20m. navazuje na něj opěra mostu. Blok č.3 má délku 5,96 m, výšku 1,16-1,11 m. Sklon líce zdi je 5:1. Konstrukčně se jedná o zdi s lícním zdívem z lomového kamene a betonovým základem a dříkem.

Opevnění dna V úseku č. V. je osazeno 1 ks prahu s navazujícími úseky rovinanin ve dně. Viz tab. Prahy

V úseku mezi lávkou a mostem je dno opevněno dlažbou nasucho, v profilu objektů je opevnění dlažbou do betonového lože, na ně navazují opevnění rovinaninou.

Schody V úseku č.V. jsou schody č.6. v ř.km 2,252 na levém břehu a schody č.7. v ř.km 2,260 na pravém břehu (ve zdi). Schody č.6 tvoří 4 stupně 240/230 mm. Schody č.7 tvoří 5 stupňů 280/180mm. Viz tab. Schody

Sejmutí a osazení oplocení: Pro provádění prací je nezbytná demontáž oplocení na pravém břehu, včetně branek a vrátek. Dílce s pletivem budou sejmuty ze sloupů, ocelové sloupky v oblasti výkopů budou šetrně vyzvednuty. Předpokládá se uložení materiálu na sousedních pozemcích. Zpětná montáž oplocení bude provedena po dokončení prací, za korunou zdi.

Terénní úpravy na pravém břehu budou obnoveny záhony a zpevněné netmelené plochy.

Zvláštní podmínky:

Podél celého úseku je v komunikaci uložen vodovod a kanalizace.

Podél komunikace bude výkop na levém břehu pažený, doporučujeme provádění (bourání a výstavbu zdi) po úsecích délky cca 5 m kvůli souběžné kanalizaci a vodovodu a zatížení dopravou.

V ř.km 2,252 jsou na levém břehu schody. v ř.km 2,260 jsou schody na pravém břehu (ve zdi)

V ř.km 2,257 kříží koryto přípojka vodovodu, práce budou probíhat v OP sítí. Křížení vyžaduje ochranu potrubí a vybudování prostupů patkami zdí.

Práce v OP nadzemní sítě NN-v ř.km 2,261 a 2,276 kříží koryto nadzemní kabelová vedení NN.

Pro práce v OP platí podmínky BOZP a rovněž podmínky ČEZ distribuce a.s pro provádění prací.

V ř.km 2,259 je napříč korytem dřevěné hradítko, nebude obnoveno, vodící kamenné sloupky budou osazeny proti sobě do nábrežních zdí a kamenný trámový prvek do opevnění dna (rovnaniny).

Lávka v ř.km.2,2260 a most v ř.km.22,272 (staničení os) jsou popsány samostatně v SO 02.

Úsek č.VI má délku 94 m, ř.km 2,279-2,373, jedná se o koryto od nároží zahrady u čp.74 po silniční most (konec úpravy). Koryto má lichoběžníkový profil na začátku úseku v délce ca 38 m, výše podél komunikace tvar jednostranného lichoběžníku v délce 44 m (až po čp.334-stávající a nová levobřežní zeď), výše se se jedná o lichoběžníkový profil.

Přístupy: V celém úseku je doporučen přístup přejezdem z levého břehu přes koryto toku. Podél pravého břehu jsou louky, příjezdové trasy terénem z oblasti ZS jsou dlouhé a terén může být podmáčený.

Prováděné konstrukce a práce

V dolní části úseku je na obou březích v délce 38 m opevnění provedeno figurou z rovnaniny výšky 0,60-0,70 m nad niveletou dna. Na ni navazuje úsek délky 44 m s levobřežními zdmi (původní délky 31 m a novou, délky 13 m), na pravém břehu je opevnění rovnaninou, výška figury je 0,60m. V navazujícím úseku je na obou březích rovnanina, s navázáním na křídla mostu. Výška figury je 0,6 m na pravém břehu, na levém břehu je 0,3-0,6 m.

Zeď ZL2 tvoří jeden blok. Na dolním okraji, v oblasti navázání na níže ležící zeď jsou schody šířky 1,0m, 6 stupňů 250x180mm. Délka bloku je 13,15 m s plynulým navázáním na boční figuru z kvádrů. Výška zdi nad niveletou dna je 1,35-1,36 m. Sklon líce zdi je 5:1. Konstrukčně se jedná o zdi s lícím zdívem z lomového kamene a betonovým základem a dřívem.

Opevnění dna V úseku č. VI. je osazeno 3 ks prahu s navazujícími úseky rovnanin ve dně. Viz tab. Prahy

Schody V úseku č.VI. jsou schody č.8. v ř.km 2,349 na levém břehu (ve zdi). Schody č.6 tvoří 6 stupňů 250/180 mm. Schody č.8 Viz tab. Schody

Terénní úpravy na levém břehu u čp.334 bude obnovena zpevněná netmelená plocha (parkovací stání).

Zvláštní podmínky:

Podél celého úseku je v komunikaci uložen vodovod a kanalizace.

Podél komunikace doporučujeme výkop na levém břehu pro zeď ZL3 pažený, provádění (bourání a výstavbu zdi) doporučujeme po úsecích délky cca 5 m kvůli souběžné kanalizaci a vodovodu a zatížení dopravou.

V ř.km 2,338 kříží koryto přípojka vodovodu v ř.km 2,344 je evidováno vyústění kalníku, práce budou probíhat v OP sítí. Křížení vyžaduje ochranu potrubí a vybudování prostupů patkami.

Práce v OP nadzemní sítě NN-v ř.km 2,331 a 2,343 kříží koryto nadzemní kabelová vedení NN.

Pro práce v OP platí podmínky BOZP a rovněž podmínky ČEZ distribuce a.s pro provádění prací.

Prahy

Úsek č.	Práh č.	Staničení (ř.km)	Kóta dna (m n.m.)	Délka rovnaniny pod/nad prahem (m)
I.	1	1,905 0	367,20	2,0/1,0
	2	1,921 5	367,32	2,0/1,0
	3	1,947 7	367,52	2,0/2,95
II.	4	1,958 1	367,60	1,5/4,0
	5	2,000 8	367,93	2,0/1,0
	6	2,013 9	368,03	2,0/6,0
	7	2,056 3	368,32	2,0/6,0
	8	2,080 6	368,54	2,0/2,0
III.	9	2,097 6	368,69	2,0/1,0

	10	2,120 4	368,89	2,0/9,0
	11	2,168 1	369,32	2,0/1,4
IV.	12	2,181 1	369,43	2,5/9,0
	13	2,212 4	369,71	2,0/9,0
V.	14	2,249 6	370,05	2,0/1,0
VI.	15	2,317 0	370,79	2,0/1,0
	16	2,348 5	371,19	2,0/1,0
	17	2,368 2	371,26	2,0/1,0

Schody

Úsek č.	Poř.č.	Počet stupňů	Staničení (ř.km)/břeh	Šířka/výška stupně/šířka ramene (mm)	Kóta dna (m n.m.)	Kóta 1. stupně (m n.m.)
I.	1	3	1,910 6 / P	250/180/800	367,24	367,45
II.	2	3	1,973 4 / L	240/210/800	367,71	367,92
	3	3	2,049 4 / P	240/210/800	368,30	368,57
III.	4	3	2,082 1 / P	240/210/800	368,51	368,72
	5	3	2,163 5 / P	240/210/800	369,28	369,46
V.	6	4	2,252 4 / L	240/230/800	370,10	370,36
	7	5	2,259 7 / P	280/180/1000	370,15	370,30
VI.	8	6	2,348 6 / L	250/180/1000	371,17	371,44

SO 02 - Objekty

Týkají se dílčích objektů a konstrukcí ve vlastnictví nebo správě třetích osob, jejich provedení je nezbytné pro dosažení záměru.

SO 02.1- Lávka pro pěší k č.p.74 vybourání a nová konstrukce

SO 02.2- příjezdový most k č.p.74: vybourání a nová konstrukce

Geotechnické podmínky: Zeminy podél koryta jsou charakterizovány jako smíšené kvartérní sedimenty, převážně jemnozrnné, hlinito-písčité a hlinito-jílovité, náplavy v korytě mají charakter hlín případně, písčitých hlín a písčitých jíílů. Charakter navážek na březích není znám. Převažující horninou v podloží jsou granodiority lužického masivu. Předpokládaná třída těžitelnosti I. a II.

Hladina podzemní vody koresponduje s úrovní hladiny v toku. Podrobnější vyhodnocení základových poměrů bude provedeno po odkrytí základové spáry.

Vytyčení: Základní vytyčovací body objektů jsou dány geodetickými souřadnicemi y, x, z. Detailní rozměry budou vytyčené pomocí kót v jednotlivých výkresech. Použitý souřadnicový systém je S-JTSK a výškový systém BpV.

Výkopy: Pro založení mostního objektu se využijí výkopové práce v rámci rozebrání stávajícího objektu a také výkopy navazujících úseků koryta nad a pod objekty. Výkopy budou prováděny v návaznosti na bourání, po úsecích, budou pažené. Dno stavební jámy bude vodorovné. Geotechnický průzkum nebyl v místě mostu proveden, po odkrytí základové spáry bude provedeno posouzení základových poměrů stavbou (případně přizváním specialisty-geotechnika). Namáhání základové spáry pod dolní deskou nového rámového mostu bude díky plošnému založení menší než namáhání základové spáry opěr stávajícího mostu.

Objekt je nutné založit na kvalitně upravenou, tzn. důkladně začištěnou a zhutněnou základovou spáru. Před založením nového mostu se v základové spáře nesmí nacházet rozbředlá, nezhuťnutá nebo rozvolněná zemina. Úprava základové spáry viz též výkres č.př. D.8-X a D.9-X

Provedení konstrukce mostu a lávky: Na podkladním betonu bude osazena výztuž a bude provedena základová deska. Pracovní spáry stěn (opěr) budou ošetřeny (viz úprava pracovních spár). Následně bude provedena betonáž stěn a mostovky. Na dolním povrchu mostovky (horní desky) budou podél volných okrajů provedeny okapničky rozměrů 15/30 mm.

Poté co beton nabyde dostatečné pevnosti, bude provedeno odbednění a následně se provedou izolace, vyzdí se lícni zdivo (s ponecháním mezery pod dolním lícem mostovky pro volné deformace mostovky-spára bude následně zatmelena) a uloží dlažba. Poté se provede ochrana izolace stěn a zásypy včetně podkladních vrstev přístupů. Po provedení vozovky (napojení na komunikaci) a zpevněných ploch bude provedena montáž zábradlí a osazení oplocení.

Vozovka a izolace:

Na mostě je navržena přímopojížděná bezešvá izolace tl. 5 mm. Izolace bude nanesena i na vnější svislé plochy horní desky min. 50 mm pod pracovní spáru mezi horním povrchem horní desky a dolním povrchem římsy. Pro izolaci mostovky-horní desky včetně říms se použije materiál určený a schválený pro použití na přímopojížděné izolační vrstvy. Kromě mechanické odolnosti a protiskluzové úpravy musí vykazovat i potřebnou odolnost proti účinkům UV záření. Mostovka pod izolací bude otryskána zařízením s ocelovými kuličkami a upravena tak, aby splňovala požadavky pro uložení použitého typu izolace. Může být použit např. systém MC DUR, Quibik atp.

Materiál a realizace izolace budou odpovídat TKP PK 21 a TP 211.

Zábradlí

Na vnějších okrajích lávky bude ocelové zábradlí. Most bude kvůli nájezdovým úhlům, stejně jako dnes, bez zábradlí. Pro lávku bude použito ocelové profilové zábradlí, výšky 1,100 m nad povrchem mostovky. K lávce bude zábradlí přišroubováno zboku, přes patní plechy pomocí chemických kotev vlepených do dodatečně vyvrtaných otvorů.

Odvodnění

Voda z povrchu bude, vzhledem k malým rozměrům odvedena podélným sklonem hladiny za konstrukci, kde se bude vsakovat přes šterkovou vozovku do zeminy za mostem, a přes příčné okraje, přímo do toku.

Úprava pod konstrukcí a u konstrukce

Koryto bude opatřeno kamennou dlažbou do betonového lože, mezi objekty bude provedena dlažba do šterkového lože nasucho, pod lávkou a nad mostem bude opevnění rovnáninou.

Přechodové oblasti

Vzhledem k výšce hladiny podzemní vody, jejímu kolísání a aby bylo umožněno volné proudění podzemní vody okolo vnějšího povrchu mostu a podél navazujících opěrných zdí, není použito standardní řešení s rubovou drenážní trubkou a s těsnicí vrstvou (drenážní trubka by při zvýšené hladině vody v potoce působila naopak jako vsakovací drenáž).

Zásyp ve výkopu za opěrami bude proveden z propustné a nenamrzavé zeminy způsobem, který odpovídá „ochrannému zásypu“ podle ČSN 73 6244.

Úpravy povrchů

Betonové povrchy: Plochy opatřené vodotěsnou izolací jsou popsány výše

Ocelové povrchy (zábradlí): Zábradlí bude opatřeno žárovým zinkováním ponorem-viz výkres č.př.D.10, Provedení povrchové úpravy zábradlí dle TKP PK kap.19.

Celá rámová konstrukce je navržena z betonu C30/37 - XF3 + XD1 + XC4, výztuž je z oceli B500B.

Materiály a realizace mostní konstrukce budou splňovat požadavky TKP PK, kap. 18.

Postup a technologie stavby mostu

Před zahájením bouracích a stavebních prací je nutné provést zajištění STI (nadzemní vedení, přípojka vody). Práce budou probíhat v ochranném pásmu vodovodu a vrchního vedení nn.

Předpokládá se výstavba v pažené jámě.

Po dobu výstavby bude voda přes stavební jámu převáděna pomocí příčných jímek a potrubí. Výstavba objektu bude probíhat následujícím způsobem:

- výkopy
- úprava základové spáry (začištění, zhutnění), podkladní lože z kameniva
- podkladní beton
- rámová konstrukce

- svršek a vybavení
- zásypy, obnova vozovky
- dokončovací práce

Veškeré použité materiály a realizace prací musí odpovídat TKP PK. Provedení zatěžovací zkoušky se nepředpokládá.

Vztah k území: Inženýrské sítě (stávající): křížení kabely nn a přípojka vodovodu, souběh kanalizace a vodovodu v komunikaci.

Omezení provozu: Po dobu výstavby doporučujeme omezit provoz na účelové komunikaci, k níž objekty přiléhají.

SO 02.1- Lávka pro pěší k č.p.74

Charakteristika lávky: trvalá přístupová přes vodoteč, k objektu č.p.74 směrově i výškově v přímé, rámová, monolitická konstrukce ze železobetonu, o jednom poli, pro zatížení 400 kg/m².

Světlost (horní):	2,400 m (kolmo)
Délka lávky:	3,100 m (kolmo),
Šikmost:	90°
Volná šířka:	1,800 m,
Šířka mezi zábradlím:	1,820 m,
Šířka konstrukce:	1,800 m,
Výška (nivelety) nade dnem:	1,110 m střed mostovky-návodní líc
Stavební výška mostovky:	0,150 m,
Tl. základové desky:	0,350 m
Tl.stěn:	0,350 m
Plocha:	5,580 m ²
Zatížení:	plošné zatížení 400kg/ m ²
Zábradlí:	Dvoutýčové, výška 1,100 m

SO 02.2- příjezdový most k č.p.74

Světlost (horní):	2,400 m (kolmo)
Délka lávky:	3,100 m (kolmo),
Šikmost:	90°
Volná šířka:	5,100m/2,800 m (vlevo/vpravo)
Šířka konstrukce:	5,100m/2,800 m (vlevo/vpravo)
Tl. základové desky:	0,450 m
Tl.stěn:	0,350 m
Stavební výška mostovky:	0,250 m,
Výška (nivelety) nade dnem:	0,960 m střed mostovky-návodní líc
Plocha:	12,164 m ²
Zatížení:	1 vozidlo 10 t

SO 03 Vegetační úpravy

SO 03.1 Kácení:

Prováděné práce: Kácení stromů (dle výkazu) a mýcení keřů. Jedná se o rizikové kácení, na břehu vodního toku, v blízkosti komunikace a objektů. Bude použito směrového kácení a kácení s postupným snesením koruny. Kulatina a větve nad ø5 cm budou kráceny a ponechány na pozemku vlastníka k dalšímu využití, ostatní větve budou štěpkovány, štěrpková bude nabídnuta vlastníku, případně využita zhotovitelem prací. Odstranění papežů (vykopání, zásyp jam) je součástí SO 01

Přehled pozemků je v tabulce.

Pořadí	Pozemek p.č.	Vlastník	Kácený strom-druh	Ø/obvod kmene cm
P1	691/1, 691/3	T.Kratochvíl, ČR/POh	Křoviny-bez černý	25m ²
P2	691/1	T.Kratochvíl	Smrk ztepilý	50/157

Pořadí	Pozemek p.č.	Vlastník	Kácený strom-druh	Ø/obvod kmene cm
P3	2864/5	ČR/POh	Smrk ztepilý	50/157
P4	696/1, 2864/35	K.Hrbáček, ČR/POh	Keře+Hlošina úzkolistá	14m ²
P5	2864/35	ČR/POh	Olše lepkavá	80/251
P6	2864/35	ČR/POh	Bříza bílá	2x25/79
P7	2864/35	ČR/POh	Jasan ztepilý	10/31
P8	2864/35	ČR/POh	Smrk ztepilý	20/63
L1	742/3	ČR/POh	Olše lepkavá	50/157
L2	741/4,742/3	J.Koťátko, ČR/POh	Křoviny-bez černý	6m ²
L3	2864/5	ČR/POh	Olše lepkavá	20/63+40/126
L4	741/4	ČR/POh	Olše lepkavá	15/47+20/63
L5	741/4	J.Koťátko	Jabloň domácí	15/47
L6	741/4	J.Koťátko	Vrba jíva	15/47+25/80
L7	741/4	J.Koťátko	Jabloň domácí	15/47+20/63
L8	2864/5	ČR/POh	Křoviny-bez černý	1m ²
L9	2864/5	ČR/POh	Křoviny-javor mléč	2m ²
L10	2864/5	ČR/POh	Javor mléč	20/63
L11	741/4	J.Koťátko	Škumpa orobincová	5x<10/31
L12	741/4	J.Koťátko	Křoviny-růže šípková	1m ²
L13	694/2	ČR/POh	Křoviny-bříza bílá	3m ²
L14	2864/35	ČR/POh	Vrba křehká	9x(5+10)/(15+31)
L15	695/2	ČR/POh	Jasan ztepilý	40/126
L16	695/2	ČR/POh	Vrba křehká	30/94
L17	714/2	ČR/POh	Olše lepkavá 6-8cm	2m ²
L18	711/2, 717/3, 718/2, 2864/35	ČR/POh	Náletové dřeviny do 10 cm	55m ²
L19	2831/1	UK/SUSUK	Javor mléč	6x12/38+18/57

Výsadba stromů na pozemcích města a dalších vlastníků, v počtu kácených stromů. Všechny kácené stromy budou nahrazeny listnáči (městské kultivary): lípa malolistá, habr obecný, javor klen v celkovém počtu 34 ks.

Prostorové umístění výsadby bude provedeno dle dohody s vlastníkem pozemků-v obvodu města Velký Šenov, k.ú. Velký Šenov, po dohodě může být upravena druhová skladba výsadby.

4. STATICKÉ POSOUZENÍ

Statické posouzení je provedeno pro konstrukci nábrežních zdí a pro rámové konstrukce, vychází se přitom ze zkušeností s realizací obdobných konstrukcí.

Nábrežní zdi jsou provedeny jako tížné zdi z betonu a lomového kamene, pro posouzení stability polohy zdi a napětí v základové spáře je uvažováno s homogenní konstrukcí zdi.

Rozhodujícími zatíženími jsou vlastní hmotnost konstrukce, tlak zeminy, tlak podzemní vody za rubem konstrukce a tlak proudící vody v korytě. Občasným zatížením je přetížení případnou dopravou, nebo časově omezeným přísypem materiálu na břehu. Zatížení technickou seismicitou při hutnění lze vzhledem k rozměrům konstrukce při statickém výpočtu zanedbat.

Statické posouzení pro základní kombinaci zatížení je provedeno pomocí programu GEO 5_2018, společnosti FINE s.r.o., licence pro společnost Múrabell s.r.o.-viz výstupy Výpočtu tížné zdi.

Navržená konstrukce vyhovuje.

Návrh a posouzení rámových konstrukcí je v samostatném statickém výpočtu.

5. POŽADAVKY NA KONTROLU KONSTRUKCÍ A PRACOVNÍCH POSTUPŮ

Pro zhotovitele jsou rozsahy a četnost kontrol a zkoušek závazné (případně upravené SoD), rozsah prací pro TDI je doporučený

Zajištění kontrol a zkoušek

- a) Plán kontroly a zkoušek bude popsán a předán před zahájením prací (při předání staveniště) ke schválení TDI. Zhotovitel zajistí provedení kontroly a zkoušek požadovaných příslušnými normami a předpisy prostřednictvím protokolu o zkouškách, nebo jiným způsobem, popsáním v plánu kontrol a zkoušek. Náklady na provedení zkoušek, včetně potřebných opatření hradí zhotovitel.
- b) Průkazní zkoušky provede nezávislá certifikovaná zkušební laboratoř (společnost), schválená TDI. Veškeré výsledky zkoušek budou zasílány přímo TDI, kopie získá zhotovitel stavby. Zkoušky budou ohlášeny v dostatečném předstihu (min.3 dny) zápisem ve Stavebním deníku, případně prostřednictvím textových zpráv elektronické komunikace, pro potřeby kontroly převedených do tištěné podoby.
- c) Výsledky kontrol prováděné zhotovitelem bez přítomnosti TDI budou pro jednotlivé ucelené části konstrukcí dokladovány podle požadavků:
 - Zápisem do stavebního deníku (např. teplota, provádění ochranných konstrukcí a opatření, převzetí dílčích konstrukcí a prací před dalším postupem)
 - Protokolem (ošetření vodotěsnosti prostupů, funkčnost drénů, způsob uložení potrubí)
 - Protokolem, případně zápisem do SD s fotodokumentací (ošetření základové spár, pracovní a dilatační spáry, uložení výztuže, bednění před betonáží, příprava před spárováním, kontrola rozměrů)
- d) Podrobnosti o provádění zkoušek budou uvedeny ve Smlouvě o dílo.

Oblasti hlavních kontrol a zkoušek

- a) Zemní práce:
 - Ověření geotechnických předpokladů, případně výsledků průzkumných prací (vrtů a rozborů-zeminy, podzemní vody) v místě výkopů. Vizuální kontrola, pokud je stanoveno projektem, pak i předepsané zatřídění zemin a zkoušky zrnitosti, smyková zkouška atd. Proveďte zhotovitel, případně přizve geotechnického specialistu, kontrola ze strany TDI, případně projektanta
 - Úprava pracovní spáry (hloubka založení, začistění, odvodnění, zhutnění a drenážní vrstva), případně požadavek na náhradu či úpravu nevhodné zeminy v základové spáře. Proveďte zhotovitel, převzetí po sekcích provede TDI se zápisem ve stavebním deníku
 - Provádění pažení: Kontrola návrhu, případně Výrobně technické dokumentace pažení. Proveďte TDI. Kontrola provádění pažení, případně prací speciálního zakládání bude prováděna na základě VTD: Rozměry a umístění prvků, koordinace výkopů a pažení, iniciace pažení (opření o stěny výkopů, zajištění rozpěr a vzpěr), odvodnění zeminy. Kontroly provedení pažení a jeho deformací během postupu stavby, s ohledem na meteorologické podmínky, vodní stavy a postupy prací.
 - Provádění a hutnění zásypů. Provádění zásypů a jejich hutnění je možné až po provedení konstrukcí a dosažení jejich dostatečné pevnosti. K zásypům nebude použit odpad ani zeminy nevhodné. Postup pažení a jeho odstranění stanoví výrobní dokumentace zhotovitele. Předepsaná míra zhutnění je uvedena v dokumentaci stavby. Kontrolu provádí zhotovitel podle technologického postupu hutnění (použitá mechanizace, vlastnosti zemin/materiálu zásypu, tloušťka vrstev, počet hutnicích cyklů. Převzetí po sekcích provede TDI se zápisem ve stavebním deníku.
 - Bourací práce, třídění a očistění materiálu-posouzení vhodnosti materiálu pro další použití (kámen) dle celistvosti, pevnosti, rozměrů a petrografického složení-provede zhotovitel, odsouhlasení TDI.
 - Výkopy a zásypy, případně bourání v ochranném pásmu STI budou prováděny ručně, s maximální péčí, aby se předešlo poškození sítí. Obsypy a zásypy se budou provádět podle technických standardů příslušných sítí a požadavků vlastníků. Před zakrytím konstrukcí (sítí) bude provedena kontrola a převzetí pověřenou osobou vlastníka/správce sítě a souhlas zapsán do protokolu (stavebního deníku). Zajistí zhotovitel prací, kontrola TDI.
 - Zkoušky toxicity, složení, přítomnosti nebezpečných látek z hlediska možnosti dalšího zpracování zemin, vybouraných materiálů-třídění odpadů a materiálu a případné zkoušky budou provedeny dle zákona o odpadech, rozsah i odpovědnost za provedení zkoušek bude stanovena ve smlouvě mezi objednatelem a zhotovitelem.
- b) Betonové konstrukce:
 - Zhotovitel zajistí dodávky betonu požadované kvality (třída, konzistence, zrnitost a ostatní požadované vlastnosti) od certifikovaného výrobce, jakost bude doložena průkazními zkouškami. Zkouška konzistence bude prováděna u každé dodávky betonové směsi na stavbu.
 - Vzhledem k relativně malým objemům dodávaných betonů budou provedeny zkoušky pro každý objekt a druh konstrukčního betonu, použitého na stavbě;
 - V případě prokazatelně nevyhovující kvality betonu zjistitelné pohledem (hnízda, neošetřené pracovní spáry atp. bude provedena průkazní zkouška na kontrolním odvrtu. Protokoly budou předány dle postupu

3.1. a,b

- V případě výroby betonu na stavbě, zajistí zhotovitel kontrolu kvality všech složek betonu (cement, kamenivo, voda), návrh složení betonové směsi i zkoušky, prokazující požadované vlastnosti betonové směsi.
 - Bude provedena kontrola vlivu dopravy betonu na místo uložení a stanoven harmonogram pro provedení. Kontrola se týká teploty a konzistence směsi, způsobu a doby dopravy na stavbu, požadavku na čerpání nebo jinou dopravu na stavbě, se zohledněním klimatických podmínek v době provádění stavby.
 - Před uložením bude provedena kontrola bednění (rozměrová přesnost, pevnost konstrukce-desky, dílce, zámky a svlaky atd., ošetření povrchu bednění, vyčištění prostoru betonáže atp.), opěrných a podpěrných konstrukcí bednění. Pokud není stanoveno projektem jinak, bude prostor betonáže vysušený (bez zatopení stojatou nebo proudící vodou). Kontrolu zajistí zhotovitel, bude pořízena fotodokumentace s popisem bloků/sekcí.
 - Při poklesu teplot pod +5°C LZe provádět betonáže pouze za použití zvláštních opatření. Kontrolu provede zhotovitel, opatření budou doložena zápisem ve stavebním deníku.
 - U železobetonových konstrukcí bude kontrolována úplnost výztuže z hlediska tvaru a uložení, krycích vrstev, kotevních délek v oblasti napojení atd., před provedením betonáže. U složitých prvků bude k převzetí výztuže vyzván TDI, u jednoduchých prvků provede kontrolu zhotovitel, zajistí fotodokumentaci s popisem bloků/sekcí.
 - Ošetření betonové směsi po uložení-bude postupováno podle technologického předpisu zhotovitele, se zohledněním konzistence a teploty směsi, se zahrnutím klimatických podmínek v době provádění stavby (zakrytí povrchu, vyhřívání, zvlhčování atd.). Kontrolu provede zhotovitel, opatření budou zapsána do stavebního deníku.
 - Ošetření pracovních /dilatačních spár – vyrovnání, začistění, stržení cementového mléka, uložení izolace/dilatačního pásu, distanční vložky, vytmelení atd. Kontrola bude prováděna zhotovitelem pravidelně na konci pracovního postupu, a před další betonáží zhotovitelem, bude pořízena fotodokumentace
 - Kontrola rozměrů, rovinnosti, celistvosti povrchu a plynulého navázání konstrukcí-vizuální kontrola za pomoci měrné latě, měřičských pomůcek-bude prováděno po odbednění. Před zakrytím (zásypem konstrukce) bude provedeno převzetí TDI, v případě běžných denních postupů bude provedena kontrola fotodokumentace s popisem bloku-sekce.
 - Vyplnění prostupů pro svlaky bednění-pokud bude stanoven požadavek na vodotěsnost konstrukcí, budou prostupy (trubičky) pro svlakové tyče po odbednění vyplněny a na obou stranách konstrukce vodotěsně zalepeny certifikovanými víčky/ucpávkami. Provede pověřený pracovník zhotovitele se zápisem do protokolu (stavebního deníku)-bude uveden počet operací, způsob utěsnění.
 - Horní plochy konstrukcí, sražení hran-bude provedeno začistění, sražení hran dle výkresu tvaru. Kontrola vizuální, provede zhotovitel.
 - Odbednění bude provedeno po dosažení požadované pevnosti betonové konstrukce tak, aby byla zachována tvarová stálost, pevnost a odolnost konstrukce (zabránění vzniku trhlin). Zatížení konstrukce zásypy, dalšími konstrukčními prvky, dopravou atp. může být prováděno až po dosažení požadované pevnosti betonu. Postup prací je třeba upravit s ohledem na technologii provádění, vlastnosti betonu a klimatické podmínky. Kontrolu zajistí zhotovitel.
 - Po zimní přestávce (přerušení prací kvůli mrazu) bude provedena kontrola pracovních spár z hlediska možného porušení mrazem, poškozený beton bude sanován (vybourán). Další postup prací bude možný až po dosažení minimální teploty konstrukcí a materiálu pro zabudování. Provedení kontroly a ošetření konstrukcí bude zapsáno ve stavebním deníku.
- c) Konstrukce zděné z kamene (zdi, dlažby):
- Zhotovitel zajistí dodávky kamene požadované kvality (petrografické složení, pevnost, nasákavost, mrazuvzdornost, rozměry/hmotnost) s doložením vlastností ložiska (lomu).
 - Pro beton lože dlažeb, konstrukce zdí, platí požadavky na betonové konstrukce
 - Malta pro zdění/spárování, bude použita dle požadavků projektové dokumentace, její složení bude certifikováno výrobcem. Pro malty míchané na místě bude zpracován a použit technologický předpis pro cement (pojivo), kamenivo (plnivo), vodu a přísady, včetně vzájemných poměrů a doby/způsobu míchání. Kontrola se při zhotovení malty na místě týká kvality kameniva (petrografické složení, původ, zrnitost, obsah cizorodých látek, vlhkost), použitého cementu, záměsové vody, přísad a jejich vzájemných hmotnostních poměrů, doby míchání, doby zpracování. Zhotovitel doloží zkouškou ověřené vlastnosti použité malty a objem zpracování.
 - Kámen bude pro použití do konstrukcí tříděn a upravován kamenickým způsobem (štípaní, sekání, pemrlování atp.). Bude dodržen tvar a minimální rozměry kamene dle požadavků projektu. Kontrolu provede zhotovitel.
 - Při provádění konstrukcí bude dodržována stejnorodost kamene (petrografické složení, barevnost, struktura), vazba kamene, šířka (a prostrádání) spár, vyplnění spár maltou, hloubka a provedení

- spárování, očištění líce atp. Před spárováním bude provedena kontrola líce zdiva / dlažby TDI.
- Zdění a provádění dlažeb bude realizováno pouze za vhodných klimatických podmínek, je vyloučeno provádění konstrukcí, pokud vnější teplota poklesne pod +5°C. Kontrola bude provedena zhotovitelem, dodržení bude zřejmé ze stavebního deníku.
 - Ošetření pracovních /dilatačních spár – vyrovnání, začištění, uložení izolace/dilatačního pásu, distanční vložky, vytmelení atd. Kontrola bude prováděna zhotovitelem pravidelně na konci pracovního postupu, a před další betonáží.
 - Kontrola sklonu, rovinnosti (včetně plynulosti zakřivení oblouků), čistoty líce, provedení spár, vazby kamene i prostorového tvaru a rozměrů konstrukce a plynulosti navázání bude prováděna při zhotovení konstrukce, po každé směně a po dokončení jednotlivých bloků (sekcí) konstrukce.
 - Po zimní přestávce (přerušení prací kvůli mrazu) bude provedena kontrola pracovních spár z hlediska možného porušení mrazem, poškozený beton, malta budou sanovány (vybourány). Další postup prací bude možný až po dosažení minimální teploty konstrukcí i jednotlivých prvků a materiálu. Provedení kontroly a ošetření konstrukcí bude zapsáno ve stavebním deníku.
- d) Konstrukce zděné z cihel (zdi, klenby):
- Zhotovitel zajistí dodávky cihel požadované kvality (pevnost, oblast použití -lícovky, mrazuvzdornost, rozměry) s doložením vlastností.
 - Malta pro zdění/spárování, bude použita dle požadavků projektové dokumentace, její složení bude certifikováno výrobcem. Pro malty míchané na místě bude zpracován a použit technologický předpis pro cement (pojivo), kamenivo (plnivo), vodu a přísady, včetně vzájemných poměrů a doby/způsobu míchání. Kontrola se při zhotovení malty na místě týká kvality kameniva (petrografické složení, původ, zrnitost, obsah cizorodých látek, vlhkost), použitého cementu, záměsové vody, přísad a jejich vzájemných hmotnostních poměrů, doby míchání, doby zpracování. Zhotovitel doloží zkouškou ověřené vlastnosti použité malty a objem zpracování.
 - Tvarovou úpravu cihel doporučujeme provést řezáním.
 - Při provádění konstrukcí bude dodržována vazba, šířka (a prostřídání) spár, vyplnění spár maltou, hloubka a provedení spárování, očištění líce atp. Před spárováním bude provedena kontrola líce zdiva TDI.
 - Zdění a provádění konstrukcí bude realizováno pouze za vhodných klimatických podmínek, je vyloučeno provádění konstrukcí, pokud vnější teplota poklesne pod +5°C. Kontrola bude provedena zhotovitelem, dodržení bude zřejmé ze stavebního deníku.
 - Ošetření pracovních /dilatačních spár – vyrovnání, začištění, uložení izolace/dilatačního pásu, distanční vložky, vytmelení atd. Kontrola bude prováděna zhotovitelem pravidelně na konci pracovního postupu
 - Kontrola sklonu, rovinnosti (včetně plynulosti zakřivení oblouků), čistoty líce, provedení spár, vazby cihel i prostorového tvaru a rozměrů konstrukce a plynulosti navázání bude prováděna při zhotovení konstrukce, po každé směně a po dokončení jednotlivých bloků (sekcí) konstrukce.
 - Vzhledem k rozměrům konstrukce doporučuje provést najednou, za vhodných meteorologických podmínek, bez zimní přestávky a následných opatření.
- e) Konstrukce z kamene a kameniva (lože, rovnaniny, záhozy, dlažby nasucho, figury):
- Zhotovitel zajistí dodávky kamene a těžného nebo drceného kameniva požadované kvality (petrografické složení, pevnost, nasákavost, mrazuvzdornost, rozměry/hmotnost, zrnitost/frakce) s doložením vlastností ložiska (lomu).
 - Kámen bude pro použití do dlažeb tříděn a upravován kamenickým způsobem (štípaní, sekání, pemrlování atp.). Bude dodržen tvar a minimální rozměry kamene dle požadavků projektu. Kontrolu provede zhotovitel.
 - Kámen pro rovnaniny a záhozy bude tříděn dle požadované velikosti, tvaru a hmotnosti.
 - Při provádění konstrukcí bude dodržena tloušťka a pořadí vrstev, úprava základové spáry, šířka spár mezi kameny, způsob a postup jejich vyplnění, případné vazby kamene, úprava líce i technologické postupy provádění. Kontrola bude prováděna zhotovitelem, vizuálně a pomocí měřidel. Kontrola TDI bude při převzetí ucelených bloků, sekcí.
- f) Drény, výusti:
- Zhotovitel zajistí provedení drénů z hlediska materiálu (průměr a materiál potrubí délka), umístění v konstrukci, průchodnosti drénu a drenážního obsypu (rozměry, kamenivo). Kontrolováno bude provedení drénu (přesah před líc zdi bude jednotný) a správná funkce-prolití vodou po dokončení drenážního obsypu a zásypu na úroveň obsypu-vizuálně, bude proveden protokol o funkčnosti všech drénů.
 - U výustí bude provedena kontrola materiálu potrubí pro nastavení, způsobu nastavení, provedení spoje (těsnění), obsypu a uložení potrubí, prostupu zdivem a přesahu před líc zdiva. Kontrolu provede zhotovitel, u každé výusti bude proveden protokolární zápis o provedení (materiál, průměr potrubí, způsob napojení, těsnění, kóta výusti).

g) Křížení/souběh konstrukcí s STI:

- Zhotovitel zajistí provedení křížení, souběhu konstrukcí a STI dle projektové dokumentace. Před zakrytím bude konstrukce převzata / odsouhlasena správcem sítě. Kontrolu provede TDI, o převzetí bude sepsán protokol (případně potvrzení do SD).

Ostatní požadavky na TS dokumentace objektů a technologických souborů se stavby netýkají.

Ing.Milan Müller

Praha 30.10.2021

Vybrané ČSN tříd 72, 73, 74 a 75, mající vztah k předmětu díla.

Úplný seznam všech platných ČSN je k dispozici v Českém normalizačním institutu

- ČSN 72 1015 Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin
ČSN 72 1800 Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky
ČSN 72 1810 Prvky z přírodního kamene pro stavební účely. Společná ustanovení
ČSN 72 1860 Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení
ČSN EN 13383-1 Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace
ČSN EN 13383-2 Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
ČSN 73 0001-1 Navrhování stavebních konstrukcí - Slovník - Část 1: Spolehlivost a zatížení konstrukcí
ČSN 73 0001-5 Navrhování stavebních konstrukcí - Slovník - Část 5: Dřevěné konstrukce 67982
ČSN 73 0001-7 Navrhování stavebních konstrukcí - Slovník - Část 7: Geotechnika 66305
ČSN 73 0020 Názvosloví spolehlivosti stavebních konstrukcí a základových púd 31016
ČSN ISO 3898 Zásady navrhování stavebních konstrukcí - Označování - Základní značky
ČSN 73 0031 Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových púd. Základní ustanovení pro výpočet
ČSN ISO 2394 Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
ČSN P ENV 1991-2-5 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-5: Zatížení konstrukcí - Zatížení teplotou
ČSN P ENV 1991-2-6 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-6: Zatížení konstrukcí - Zatížení během provádění
ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN P ENV 1998-1-1 1998/2 1998-02 730036
ČSN 73 0037 1990/0 Opr.1 Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 0081 1986/0 Ochrana proti korozii v stavebnictví. Všeobecné ustanovenia
ČSN ISO 1803 Pozemní stavby - Tolerance - Vyjadřování přesnosti rozměrů - Zásady a názvosloví ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
ČSN 73 0210-2 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí
ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky
ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
ČSN P ENV 1997-2 Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 2: Navrhování na základě laboratorních zkoušek
ČSN P ENV 1997-3 Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 3: Navrhování na základě terénních zkoušek
ČSN P ENV 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zděných konstrukcí
ČSN P ENV 1996-3 Navrhování zděných konstrukcí - Část 3: Zjednodušené metody a jednoduchá pravidla pro zděné konstrukce
ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
ČSN P ENV 1992-3 Navrhování betonových konstrukcí - Část 3: Betonové základy
ČSN EN 206-1 2001/7 2001-09 732403 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN 73 3040 Geotextilie v stavebních konstrukcích. Základné ustanovenia
ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
ČSN 73 6524 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Funkční objekty a zařízení hydrotechnických staveb
ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 74 3305 1988/0 1989-04 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN 75 0101 Vodní hospodářství - Základní terminologie
ČSN 75 0102 Vodní hospodářství - Terminologie v hydromechanice
ČSN 75 0121 Vodní hospodářství - Terminologie vodních toků
ČSN 75 0123 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Jezy
ČSN 75 0124 Vodní hospodářství - Terminologie vodních nádrží a zdrží
ČSN 75 0125 Vodní hospodářství - Terminologie hydrotechniky - Přehrady
ČSN 75 0128 Vodní hospodářství. Názvosloví využití vodní energie
ČSN 75 0140 Vodní hospodářství. Názvosloví hydromeliorací
ČSN 75 0250 Zatížení konstrukcí vodohospodářských objektů
ČSN P 75 0290 Navrhování zemních konstrukcí hydrotechnických objektů
ČSN 75 0255 Výpočet účinků vln na stavby na vodních nádržích a zdržích
ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků
ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích