



STAVBY A STATIKA spol. s r.o.

1. máje č.p. 230, 739 61 Třinec

Zapsaná u KS v Ostravě dne 28.8.2012, oddíl C, vložka 54398

Tel.: 558 987 050, mobil: 728 437 448, <http://www.stavbyastatika.cz>

e-mail: stavbyastatika@stavbyastatika.cz, stavbyastatika@seznam.cz

B. Souhrnná technická zpráva

dle. přílohy č. 2 k vyhlášce č. 227/2024 Sb.

Investor : Město Český Těšín
nám. ČSA 1/1
737 01 Český Těšín

Stavba : „Propustek 503c-P1 přes Fibakovský
potok na ul. Místřovická“

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Zakázka číslo : 15/24

Číslo archivní : 15/24

Vypracovala:	Ing. Darina Majer Sojneková	Datum:	11/2024
Zodp. projektant:	Jan Sojnek	Počet stran:	25

B.1 Celkový popis území

a) *Popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání, údaje o dotčené pozemní komunikaci*

SO 001 DEMOLICE

Stávající propustek má jeden otvor o šířce 1,5m a výšce 1,40 z toho 0,55m vzepětí. Konstrukcí stávajícího mostu tvoří násyp ze štěrkodrtí a asfaltová komunikace. Čela propustku jsou monolitická ukončena římsou se zábradlím v. 1,10m. Délka propustku je 4,50m z toho vycházející náběhy o délce 1,2 -0,9m. Vozovka má šířku 3,60m. Propustek bude kompletně odstraněn. Koryto kolem propustku je neopevněno. Za mostem je koryto vymleté a zahloubené pod křídla.

SO 101 PROPUSTEK 503c-P1

Nový propustek **503c-P1** (SO 101 – Propustek) je navržen jednopólový, kolmý, kolmá světlost mostního otvoru bude 2,00m, světlá výška 2,000m. Nosná konstrukce bude tvořena prefabrikovanou IZM propustí. Propustek bude bez chodníků. Šířka vozovky na mostě bude 4,20m, volná šířka 4,90m, šířka mostu 5,00m, záchytné zařízení bude navrženo ocelové mostní zábradlí výšky 1,10m. Stavba mostu vyvolá úpravu koryta Fibakovského potoku v celkové délce 13,50m.

Šířkové uspořádání nového mostu:

Délka přemostění:	2,400m
Světlost kolmá:	2,000m
Počet polí:	1
Šikmost mostu:	100 ^g
Délka mostu:	5,000m
Šířka mostu:	5,500m
Nosná konstrukce:	IZM PROPUSTĚ 2000x2000x1000mm
Zatížení mostu	dle ČSN EN 736203 EN1991-2 Zatížení mostů dopravou modely LM1 a LM2

SO 301 ÚPRAVA TOKU

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermou o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,95m s napojením na balvanitý skluz. Balvanitý skluz bude proveden z kamenné o velikosti 200-500kg., volně ložené.

Konec balvanitého skluzu bude proveden z betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 1,0 m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Podle provedených hydrotechnických výpočtů nový most převede průtok Q100 s rezervou na vtoku 0,64 m, Q50 s rezervou 0,72 m. Vzhledem k tomu, že návrh kynety v mostním profilu omezuje průtočný profil, bude docházet nad mostem ke vzdouvání vody, ovšem bez negativních dopadů na odtokové poměry. Úrovně povodňových hladin budou srovnatelné s dnešními a současně dojde ke snížení rychlosti proudící vody nad i pod mostem.

Na straně výtoku bude kolem křídla K2P zřízeno schodiště do toku pro přístup údržby a kontroly. Schodiště bude provedeno z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženo na základ propustku. Velikost stupňů bude 200x250mm, celkem 12ks. Celková délka schodiště bude 3,3m. Šířka schodiště bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Na straně kolem křídla K1P bude proveden skluz do toku pro odvodnění komunikace propustku a přilehlých částí. Skluz bude z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženým na základové desce propustku. Sklon skluzu bude 1:1. Celková délka skluzu bude 3,3m. Šířka skluzu bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Celková úprava toku v délce 13,50m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů.

Berma bude z dlažby do betonu š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

Břehy navazující na opevnění toku budou opevněny kamennou rovinou s hmotnosti kamene 80-200kg.

b) Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, charakteristika horninového prostředí včetně hydrogeologických poměrů

Stavba se nachází v k.ú. Mistřovice, v extravilánu města Český Těšín na účelové komunikaci 503c-P1, okres Karviná v rámci Moravskoslezského kraje. Účelem propustku je převedení účelové komunikace 503c přes vodní tok Fibakovský potok. Území v blízkosti mostního objektu je členité s plochami ZK – zeleň krajinná a DS – doprava silniční.

c) Soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů

Stavba je v souladu s územním plánem města.

Dle změny č. 6 Územního plánu Český Těšín je záměr navržen v k.ú. Mistřovice, v zastavěném území na pozemcích parcelního č. 332/1, 484/1, 484/2, 549 a 550 stanovený jako plocha ZK – zeleň krajinná a DS – doprava silniční.

Územní plán Český Těšín, úplným zněním po změně č. 6 části I.A.f) Stanovení podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití, v plochách DS, dle jejich využití hlavního, jsou přípustné stavby pozemních komunikací a obslužných zařízení silnic a dálnic. V plochách ZK, dle jejich využití přípustného, jsou přípustné stavby místních komunikací funkčních skupin D2, účelové komunikace s povrchovou úpravou blízkou přírodě, mosty, lávky, rozhledny; stavby na vodních tocích, stavby malých vodních nádrží.

d) Závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů a měření, v podrobnosti pro provedení stavby, v případě průzkumů základových poměrů zejména jeho geotechnické hodnocení pro účely návrhů geotechnických konstrukcí, u změny stavby údaje o jejím současném stavu

Neřeší se.

e) Stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly

Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velko plošných“ zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky (PP), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a národní přírodní rezervace (NPR). V okolí záměru se zvláště chráněná území nenacházejí.

Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění. Stavba se nenachází v památkové rezervaci a není součástí památkové zóny. Žádná z upravovaných součástí staveb není kulturní památkou. Dále např. dle zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a podobně, pro tuto stavbu nevyplynou požadavky z jiných právních předpisů.

Ochranná pásma pozemních komunikací:

- rychlostní silnice 100 m od osy přilehlého jízdního pásu
- silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy 50 m od osy vozovky
- silnice II. a III. třídy nebo místní komunikace II. třídy 15 m od osy vozovky

Dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

- *GAS NET spol. s.r.o.*

V blízkosti mostu se nachází vedení plynovodu STL na konzole ve vlastnictví GasNet, s.r.o. Vzdálenost vedení STL v toku od nově navržené konstrukce je ve vodorovné vzdálenosti od nově navrženého propustku 2,914m a od nově provedeného betonového prahu ve svislé vzdálenosti je 3,500m. Za mostem je vedení vedeno v komunikaci v hl. 1,0m a ve vzdálenosti od křídla propustku v nejbližším místě 4,50m a od záporového pažení cca 3,100m.

V dokladové části je vyjádření se souhlasem ke stavbě.

- *ČEZ DISTRIBUCE a.s.*

V blízkosti mostu se nachází vzdušné vedení ČEZ Distribuce, a.s. umístěno na sloupech. Ochranné pásmo vedení je 1,50m. Propustek je vzdálen o osy vedení 2,27m.

V dokladové části je vyjádření se souhlasem ke stavbě.

- *CETIN a.s.*

V blízkosti mostu se nachází vzdušné vedení CETIN, a.s. umístěno na sloupech. Ochranné pásmo vedení je 1,50m. Propustek je vzdálen od osy vedení 2,27m.

V dokladové části je vyjádření se souhlasem ke stavbě.

- *T-Mobil CZ, a.s.*

V blízkosti mostu se nachází podzemní vedení T-Mobil, a.s. – optický kabel. Ochranné pásmo vedení je 1,00m. Propustek je vzdálen od osy vedení v nejbližším místě 6,05m.

V dokladové části je vyjádření se souhlasem ke stavbě.

f) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území a požadavky na monitoringy, vč. vlivu na režim pozemních vod

Stavba s ohledem na svůj charakter v zásadě nemění konfiguraci území. Dochází k lokálnímu zlepšení ochrany účelové komunikace 503c a částečně také zlepšení odtokových poměrů s ohledem na obnovu opevnění koryta toku.

g) Požadavky na asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin

Před zahájením prací dojde k odstranění stávajícího porostu v toku a kácení označených dřevin. Následně dojde k odlovu ryb a menších živočichů. Koryto toku bude zatrubnění potrubím DN 600, před demoličními pracemi.

Stávající stromy budou během stavby chráněny v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a standardem Řez stromů
SPPK A02 002:2015.

Podmínky nezbytné k zajištění ochrany:

Před zahájením stavby min. 14dnů předem písemně informovat příslušnou MO ČRS Český Těšín, 558 712 598 (hospodař: Miloš Drapa, 737 117 504) požadují záchranný odlov a transfer živočichů z ohrožené oblasti vodního toku.

Před zahájením stavebních prací ve vodním toku bude oznámeno alespoň 5 dnů předem na tel. č. 734 519 974, 553 035 602, zabystran@tesin.cz

h) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dojde k trvalému odnětí zemědělského půdního fondu o celkové ploše **24,31m², BPEJ 7.27.44.**

K realizaci předmětného záměru vyjádřil souhlas vlastník pozemku parc. č. 549, p. Jiří Siostrzonek. Souhlas s trvalým odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu je udělován s takovými podmínkami, aby zemědělská půda byla co nejvíce chráněna. Stanovené podmínky souhlasu jsou důvodné a zároveň nejsou pro žadatele nijak likvidační.

Podmínky nezbytné k zajištění ochrany zemědělského půdního fondu v souvislosti s trvalým odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu na pozemcích dle předcházejícího odstavce:

1. hranice plochy odnětí, řešená tímto souhlasem, musí být respektována;
2. před zahájením stavebních prací provést skrývku kulturních vrstev půdy – ornice o mocnosti 30 cm; takto získaná ornice bude rozhrnuta na nezastavěné části předmětného pozemku; veškerý pohyb s ornici musí být chronologicky zaznamenáván ve stavebním deníku;
3. při stavebních činnostech nesmí dojít k porušení sousedních ploch a kultur na nich pěstovaných;
4. stavbou nesmí dojít k narušení vodních poměrů na okolní zemědělské půdě;
5. při výkopových pracích je nutno dbát na ochranu možných odvodňovacích zařízení umístěných v předmětném pozemku – v případě jejich poškození je nutné uvést je do funkčního stavu.

Souhlas s odnětím byl součástí jednotného enviromentálního stanoviska ze dne 14.4.2025 pod č.j. R/2025/55785/4.

i) Navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany pole jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásma vznikne

Neřeší se.

j) Navrhované funkce, parametr a výkon stavby – zejména základní rozměr, zastavěná plocha, obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média

Nový most bude vystavěn v prostoru stávajícího mostu s úpravou koryta toku.

Šířkové uspořádání:

Délka přemostění:	2,00m
Světlost kolmá:	2,00m
Počet polí:	1
Rozpětí:	2,20m
Šikmost mostu:	100 ^g
Délka mostu:	5,40m
Šířka mostu:	5,50m
Plocha mostu:	29,70m ²
Nosná konstrukce:	IZM PERFECT IZM-P 2000x2000/1000
Délka NK:	5,00mm
Šířka NK:	2,40m
Šířka vozovky:	4,20m
Šířka chodníku:	-
Výška mostu:	1,250m
Volná výška pod mostem:	průměrná 1,570m
Zatížení mostu	dle ČSN EN 736203 EN1991-2 Zatížení mostů dopravou modely LM1 a LM2

Navrhované úpravy toku:

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermy o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,95m s napojením na balvanitý skluz. Balvanitý skluz bude proveden z kamenné o velikosti 200-500kg., volně ložené.

Konec balvanitého skluzu bude proveden z betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 1,0 m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovnatinou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Podle provedených hydrotechnických výpočtů nový most převede průtok Q100 s rezervou na vtoku 0,64 m, Q50 s rezervou 0,72 m. Vzhledem k tomu, že návrh kynety v mostním profilu omezuje průtočný profil, bude docházet nad mostem ke vzdouvání vody, ovšem bez negativních dopadů na odtokové poměry. Úrovně povodňových hladin budou srovnatelné s dnešními a současně dojde ke snížení rychlosti proudící vody nad i pod mostem.

Na straně výtoku bude kolem křídla K1P zřízeno schodiště do toku pro přístup údržby a kontroly. Chodiště bude provedeno z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženo na základ propustku. Velikost stupňů bude 200x250mm, celkem 12ks. Celková délka schodiště bude 3,3m. Šířka schodiště bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Na straně kolem křídla K2P bude proveden skluz do toku pro odvodnění komunikace propustku a přilehlých částí. Skluz bude z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženým na základové desce propustku. Sklon skluzu bude 1:1. Celková délka skluzu bude 3,3m. Šířka skluzu bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Celková úprava toku v délce 13,50m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů. Berma bude z dlažby do betonu š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

Břehy navazující na opevnění toku budou opevněny kamennou rovnatinou z hmotnosti kamene 80-200kg.

k) Balance stavby – vstupy, spotřeby a výstupy

Trvalý zábor stavby bude 118,21 m2, krátkodobý zábor po dobu realizace bude 25,25 m2.

Dešťová a spodní voda bude z výkopu odčerpávaná do vodního toku.

Vodní tok bude převeden potrubím DN 600 přes staveniště.

Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst):

- 17 01 Beton, cihly, tašky a keramika
- 17 01 01 Beton
- 17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
- 17 03 01*Asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 04 Kovy (včetně jejich slitin)
- 17 04 05 Železo a ocel
- 17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlšina
 - 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
 - 17 05 06 Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05
 - 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech je odpad zařazen do kategorií podle nebezpečných vlastností odpadů. vysvětlivky:

Kód OECD se skládá ze dvou písmen (jednoho pro seznam G - zelený (Green), a jednoho pro kategorii odpadu: A, B, C...) následným číslem. Pokud bude v rámci stavby vyprodukován další stavební (nebezpečný) odpad, musí být zařazen dle vyhl. č. 8/2021 Sb.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě

investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech a nakládání s nimi musí zhotovitel stavby vést průběžnou evidenci a archivovat ji po dobu stanovenou zákonem 541/2020 Sb., aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

Vybraný zhotovitel stavby musí dodržet povinnosti při nakládání s odpady dle části třetí výše jmenovaného zákona.

Nároky na likvidaci odpadů

Dle možností a dostupnosti počítáme s předáním vytěženého a vybouraného materiálu subjektům s níže uvedenými odvozovými vzdálenostmi:

- Zemina - vzd. 30 km předpoklad 130t
- Stavební suť a běžné odpady - vzd. 30 km předpoklad 41 t
- Kovový odpad - vzd. 30 km předpoklad 1 t

Množství zeminy je uvedeno jako celkové množství vytěžené zeminy za opěrami.

V případě, že bude vytěžená zemina vhodná dle ČSN 73 6244, bude 50 t použito pro zpětný zásyp za opěrami.

Odvozové vzdálenostmi jsou uvedeny předběžně – při zahájení je nutno aktualizovat umístění. Aktuální přehled těchto oprávněných osob je zveřejněn na webových stránkách Ministerstva životního prostředí (integrováný systém odpadového hospodářství ISOH <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Mapa>).

V rámci samotného provádění stavby dojde k částečnému odkupu vytěženého/vyboursaného materiálu investorem od zhotovitele. Rozsah bude stanoven před zahájením stavby.

Zdroje vody a energií si zajistí zhotovitel stavby. Místo napojení na elektrickou síť určí zástupce investora nebo bude zajištěna vlastní mobilní elektrocentrálou. Beton bude dovážen z betonárky.

l) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Neřeší se.

m) Předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby

Stavba bude probíhat v jedné etapě.

Předpokládaná doba zahájení výstavby je stanoven rok 2025. Investiční záměr je dle odhadu realizovatelný v průběhu cca 5 měsíců. Pokud budou stavební práce přerušeny z důvodu nepříznivě počasí, může dojít k prodloužení termínu.

n) Požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Neřeší se. Stavba bude užívána až po jejím úplném dokončení.

o) Seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby

Během výstavby bude stavba zaměřena. Výstup bude přiložen ke kolaudačnímu řízení.

B.2 Architektonické řešení

Návrh je v souladu s platným územním plánem města.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Práce budou probíhat dle technických kvalitativních podmínek stavby (TKP) dopravní stavby.

SO 001 DEMOLICE

Stávající propustek má jeden otvor o šířce 1,5m a výšce 1,40 z toho 0,55m vzepětí. Konstrukcí stávajícího mostu tvoří násyp ze štěrkodrtí a asfaltová komunikace. Čela propustku jsou monolitická ukončena římsou se zábradlím v. 1,10m. Délka propustku je 4,50m z toho vycházející náběhy o délce 1,2 -0,9m. Vozovka má šířku 3,60m. Propustek bude kompletně odstraněn. Koryto kolem propustku je neopevněno. Za mostem je koryto vymleté a zahloubené pod křídla.

SO 101 PROPUSTEK 503c-P1

Nový propustek **503c-P1** (SO 101 – Propustek) je navržen jednopólový, kolmý, kolmá světlost mostního otvoru bude 2,00m, světlá výška 2,000m. Nosná konstrukce bude tvořena prefabrikovanou IZM propustí. Propustek bude bez chodníků. Šířka vozovky na mostě bude 4,20m, volná šířka 4,90m, šířka mostu 5,00m, záchytné zařízení bude navrženo ocelové mostní zábradlí výšky 1,10m. Stavba mostu vyvolá úpravu koryta Fibakovského potoku v celkové délce 13,50m.

Šířkové uspořádání nového mostu:

Délka přemostění: 2,400m

Světlost kolmá:	2,000m
Počet polí:	1
Šikmost mostu:	100 ^g
Délka mostu:	5,000m
Šířka mostu:	5,500m
Nosná konstrukce:	IZM PROPUSTĚ 2000x2000x1000mm
Zatížení mostu	dle ČSN EN 736203 EN1991-2 Zatížení mostů dopravou modely LM1 a LM2

SO 301 ÚPRAVA TOKU

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermou o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,95m s napojením na balvanitý skluz. Balvanitý skluz bude proveden z kamenné o velikosti 200-500kg., volně ložené.

Konec balvanitého skluzu bude proveden z betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 1,0 m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Podle provedených hydrotechnických výpočtů nový most převede průtok Q100 s rezervou na vtok 0,64 m, Q50 s rezervou 0,72 m. Vzhledem k tomu, že návrh kynety v mostním profilu omezuje průtočný profil, bude docházet nad mostem ke vzdouvání vody, ovšem bez negativních dopadů na odtokové poměry. Úrovně povodňových hladin budou srovnatelné s dnešními a současně dojde ke snížení rychlosti proudící vody nad i pod mostem.

Na straně výtoku bude kolem křídla K1P zřízeno schodiště do toku pro přístup údržby a kontroly. Schodiště bude provedeno z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženo na základ propustku. Velikost stupňů bude 200x250mm, celkem 12ks. Celková délka schodiště bude 3,3m. Šířka schodiště bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Na straně kolem křídla K2P bude proveden skluz do toku pro odvodnění komunikace propustku a přilehlých částí. Skluz bude z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uložený na základové desce propustku. Sklon skluzu bude 1:1. Celková délka skluzu bude 3,3m. Šířka skluzu bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Celková úprava toku v délce 13,50m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů.

Berma bude z dlažby do betonu š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

Břehy navazující na opevnění toku budou opevněny kamennou rovnalinou z hmotnosti kamene 80-200kg.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) Celkové řešení přístupnosti stavby, se specifikací jednotlivých částí stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost

Přístup na stavbu je možný po účelové komunikaci ul. Mistřovická a ul. Nová cesta.

Během realizace nebude zřízena lávka pro pěší. Obchůzí trasa bude zřízena po ul. Mistřovické směrem k rodinnému domu č.p. 10 přes pozemek č.p. 548/2, 546 a 547 směrem přes provizorium majitele na ul. K Hájence.

b) Popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě

Příjezd ke stavbě bude z ul. Mistřovická.

Dopravní řešení po výstavbě propustku zůstane nezměněno. Nově provedený propustek bude plynule napojen na stávající místní komunikaci.

c) Popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Neřeší se.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými předpisy na pozemních komunikacích. Komunikace je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

B.3.4 Technický popis stavby

a) Popis stávajícího stavu

Stávající propustek má jeden souběžný otvor o šířce 1,5m a výšce 1,40 z toho 0,55m vzepětí. Konstrukcí stávajícího mostu tvoří násyp ze štěrkodrtí a asfaltová komunikace. Čela propustku jsou monolitická ukončena římsou se zábradlím v. 1,10m. Délka propustku je 4,50m z toho vycházející náběhy o délce 1,2 -0,9m. Vozovka má šířku 3,60m. Propustek bude kompletně odstraněn. Koryto kolem propustku je neopevněno. Za mostem je koryto vymleté a zahloubené pod křídla.

Demolice stávajícího mostu a stavba nového mostu bude provedena za úplné uzavírky komunikace. Během realizace nebude zřízena lávka pro pěší. Obchůzí trasa

bude zřízena po ul. Mistřovické směrem k rodinnému domu č.p. 10 přes pozemek č.p. 548/2, 546 a 547 směrem přes provizorium majitele na ul. K Hájence.

b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Nový propustek **503c-P1** (SO 101 – Propustek) je navržen jednopólový, kolmý, kolmá světlost mostního otvoru bude 2,00m, světlá výška 2,000m. Nosná konstrukce bude tvořena prefabrikovaným IZM propustí. Propustek bude bez chodníků. Šířka vozovky na mostě bude 4,20m, volná šířka 4,80m, šířka mostu 5,00m, záchytné zařízení bude navrženo ocelové mostní zábradlí výšky 1,10m. Stavba mostu vyvolá úpravu koryta Fibakovského potoku v celkové délce 13,5m.

- Postup výstavby

Před odstraněním stávajícího propustku bude provedeno záporové pažení v délce 7,2m a hloubce 8m na obou stranách propustku. Po odstranění stávajícího propustku budou provedeny výkopy pro založení propustku nového. Na zhutněnou základovou spáru bude proveden ŽB základ šířky 1,0m a výšky 0,6m z návaznosti na ŽB podkladní desku tl. 0,2m. Podsyp pro podkladní beton o tl. 200mm. Následně bude položený prefabrikovaná propust a provedeny křídla. Následně dojde k provedení ŽB desky a ŽB říms. Následně budou probíhat izolační práce a zemní práce za propustí. Následně bude provedené zábradlí a souvrství vozovky. Dále dojde k úpravě terénu pod mostem a kolem mostu.

- Příprava staveniště

Před provedením výkopových a demoličních prací budou zaměřeny sítě a vytyčeny.

Před zahájením prací dojde k odstranění stávajícího porostu v toku a kácení označených dřevin. Následně dojde k odlovu ryb a menších živočichů. Koryto toku bude zatrubnění DN 600, před demoličními pracemi.

Následně bude provedeno rozebrání ocelového zábradlí. Odstranění ŽB čel a říms a výkopové práce s demolicí stávajícího propustku.

- Zemní práce

Stavební jámy a pažení

Výkopové práce budou probíhat převážně v soudržných zeminách. Vzhledem k hloubce stávajícího propustku bude provedeno záporové pažení o délce 7,2m a hloubce 8m. Pažení bude z profilu HEB 160 á 0,6m s výdřevou, na které budou uchyceny kotvy 4x6m, v úhlu 45° a převázka bude z profilu 2xU160.

Vzhledem k umístění základových spár pod úrovní hladiny podzemní vody se předpokládá čerpání vody, po dobu provádění zemních prací a prací na zakládání opěr. Tok bude přehrazen zemními hrázkami a voda bude převedena trubním vedením DN600 v délce cca 20,0m.

Výkopový materiál

Veškerý výkopový materiál ze stavebních jam a tělesa násypu bude uložen na stavbě. Vzhledem k předpokládanému charakteru zemin z výkopů je zřejmé, že materiál bude možno částečně použít zpětně pro pozdější zásypy. Přebytný materiál bude odvezen na řízenou skládku a uložen dle zásad hospodaření s odpady. V případě možnosti zpětného použití bude materiál použit jako zásyp základů.

Zásyp stavebních jam

Zásypy stavebních jam a násypy budou provedeny jednak výkopovým materiálem ze stavebních jam a případně ze zeminy „vhodná“ dle tabulky 1 ČSN 73 6133 dovezené.

Hutnění bude provedeno po vrstvách maximální tloušťky 300 mm na index ulehlosti I_D 0,90.

Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří monolitické propustě IZM-P 2000x2000/1000m uložené na ŽB základech. Na propustech bude provedena ŽB deska o proměnné tl. 200-302mm a konstrukční vrstva z drenážního betonu a asfaltové souvrství v tl. 95mm.

Základy mostu

Základy propustku bude tvořit dva základové práhy na vtoku o rozměrech 1,6x2,8m s průměrnou výškou 0,64m a výtoku o rozměrech 1,6x2,8m a průměrnou výškou 0,53m. Mezi prahy bude provedena spojovací deska tl. 0,2m, š. 2,8m a dl. 3,088m.

Pod základovou desku bude proveden šterkový podsyp v tl. 0,2m, z fr. 16/32.

Konstrukce bude železobetonová z betonu C30/37-XF2.

Křídla

Křídla budou mít samostatné základy o rozměrech 1,6x0,6m a délce 1,5m.

Výšky křídel budou K1L je 2,916m, K2L je výška 2,826m, K1P 2,952m a K2P 2,863m.

Konstrukce bude železobetonová z betonu C30/37-XF3.

Nájezdový práh

Nájezdové prahy jsou navrženy ze železobetonu a proměnné tl. 0,15-0,27mm. Nájezdové prahy mají šířku 4,2m, délka 1,5m.

Konstrukce bude železobetonová z betonu C20/25-XF3 vyztužena Kari sítí 150x150x8mm.

Izolace, obklady a ochrana povrchu spodní stavby

Všechny zasypané plochy železobetonových konstrukcí budou izolovány 1x nátěrem penetračním a 2x nátěrem asfaltovým 1xALP+2ALN. Na rubové ploše opěr bude izolace chráněna geotextilií tloušťky min. 6 mm, gramáž min. 600g/m², tažnost min. 70% dle EN ISO 10319 a pevnost min. 25kN/m dle EN ISO 10319, odolnost proti protlačení 9kN dle EN ISO 12236.

Pracovní spáry na rubové straně budou těsněné izolací z natavovaných asfaltových pásů.

Odvodnění

Odvodnění komunikace na propustku je řešeno příčným sklonem 2,50% a podélným sklonem 3,72%. U křídla K2P bude vytvořen skluz, který bude vyústěn do toku.

Odvodnění za rubem opěr bude provedeno pomocí drenážní trubky \varnothing DN 125mm. Drenáž bude uložena ve sklonu 2,0%. Drenáž je vedena za opěrami s vyvedením přes návravku v IZM propusti. Drenáž na rubu opěr je uložena na podkladním betonu a obetonována mezerovitým betonem, resp. drenážním plastbetonem.

Úprava koryta a úprava okolního svahu

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermou o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,95m s napojením na balvanitý skluz. Balvanitý skluz bude proveden z kamenné o velikosti 200-500kg., volně ložené.

Konec balvanitého skluzu bude proveden z betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 1,0 m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Podle provedených hydrotechnických výpočtů nový most převede průtok Q100 s rezervou na vtoku 0,64 m, Q50 s rezervou 0,72 m. Vzhledem k tomu, že návrh kynety v mostním profilu omezuje průtočný profil, bude docházet nad mostem ke vzdouvání vody, ovšem bez negativních dopadů na odtokové poměry. Úrovně povodňových hladin budou srovnatelné s dnešními a současně dojde ke snížení rychlosti proudící vody nad i pod mostem.

Na straně výtoku bude kolem křídla K1P zřízeno schodiště do toku pro přístup údržby a kontroly. Chodiště bude provedeno z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženo na základ propustku. Velikost stupňů bude 200x250mm, celkem 12ks. Celková délka schodiště bude 3,3m. Šířka schodiště bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Na straně kolem křídla K2P bude proveden skluz do toku pro odvodnění komunikace propustku a přilehlých částí. Skluz bude z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uložený na základové desce propustku. Sклон skluzu bude 1:1. Celková délka skluzu

bude 3,3m. Šířka skluzu bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Celková úprava toku v délce 13,50m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů.

Berma bude monolitická š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

Břehy navazující na opevnění toku budou opevněny kamennou rovnalinou z hmotnosti kamene 80-200kg.

Mostní Zábradlí

Zábradlí na mostě bude navrženo ocelové zábradlí s výškou madla 1,10m nad římsou. Na římsách mostu budou osazena ocelová mostní zábradlí se svislou výplní. Protikorozi ochrana ocelových prvků záchytných zařízení (zábradlí) bude provedena v souladu s TKP kap.19.B kombinovaný systém tedy metalizace s nátěrem. Barevný odstín dle požadavku investora. Ocelové zábradlí bude do římsy dodatečně kotveno přes patní desku za pomoci vlepuvaných chemických kotev. Vzdálenost sloupku je 1,50m.

Na zábradlí budou namontované sloupky Z11 e,f – 4ks.

Na pozemku parcelního č. 550 bude zřízeno zábradlí trubkové \varnothing 60mm proti pádu do toku.

Dopravní značení

Na zábradlí budou namontované modré odrazky a před mostem budou nainstalované sloupky Z11 e,f, celkem 4 ks.

- Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění

Konstrukční a materiálové řešení

Úkolem této projektové dokumentace je nahrazení stávajícího mostu mostem novým.

Propustek

Propustek bude z prefabrikovaných dílců IZM-P 2000x2000/1000 uloženy na základové konstrukci. Konstrukce má navržena žb křídla, ty budou mít samostatné základy o rozměrech 1,6x0,6m a délce 1,5m

Konstrukce železobetonová z betonu C30/37-XF3.

Konstrukce prefabrikátu z betonu C40/50 XC4, XD3, XF4, XA1, cl. 0,2, D_{max} 16. Betonářská ocel B500, Konstrukční ocel S235JR.

Základy

Základy propustku bude tvořit dva na vtoku a výtoku základový práh o rozměrech 1,0x0,8x3,0m. Mezi prahy bude provedena spojovací deska tl. 0,2m a š. 2,8m.

Konstrukce bude železobetonová z betonu C30/37-XF2. Betonářská ocel B500.

Křídla

Křídla budou mít základy o rozměrech 1,6x0,6m a délce 1,5m.

Konstrukce bude železobetonová z betonu C30/37-XF3.

Nájezdový práh

Nájezdové prahy jsou navrženy ze železobetonu a proměnné tl. 0,15-0,27m. Nájezdové prahy mají šířku 4,2m, délka 1,5m.

Konstrukce bude železobetonová z betonu C20/25-XF3 vyztužena Kari sítí 150x150x8mm.

Mechanická odolnost a stabilita

Propust' je navržen na zatížení dle ČSN EN 736203 EN1991-2 Zatížení mostů dopravou, modely LM1 a LM2.

d) Popis navrženého vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel

Propustek kříží vodní tok IDVT 10216420, Č.H.P. 2-03-03-046.

Koryto toku

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermami o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,95m s napojením na balvanitý skluz. Balvanitý skluz bude proveden z kamenné o velikosti 200-500kg., volně ložené.

Konec balvanitého skluzu bude proveden z betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 1,0 m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Podle provedených hydrotechnických výpočtů nový most převede průtok Q100 s rezervou na vtoku 0,64 m, Q50 s rezervou 0,72 m. Vzhledem k tomu, že návrh kynety v mostním profilu omezuje průtočný profil, bude docházet nad mostem ke vzdouvání vody, ovšem bez negativních dopadů na odtokové poměry. Úrovně povodňových hladin budou srovnatelné s dnešními a současně dojde ke snížení rychlosti proudící vody nad i pod mostem.

Na straně výtoku bude kolem křídla K1P zřízeno schodiště do toku pro přístup údržby a kontroly. Schodiště bude provedeno z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uloženo na základ propustku. Velikost stupňů bude 200x250mm, celkem 12ks. Celková délka schodiště bude 3,3m. Šířka schodiště bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Na straně kolem křídla K2P bude proveden skluz do toku pro odvodnění komunikace propustku a přilehlých částí. Skluz bude z kamenné dlažby do betonu tl. 150mm. Uložený na základové desce propustku. Sklon skluzu bude 1:1. Celková délka skluzu bude 3,3m. Šířka skluzu bude 700mm. Ohraničeno do zahradních obrubníků 50x1000x250mm.

Celková úprava toku v délce 13,50m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů.

Berma bude monolitická š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

Břehy navazující na opevnění toku budou opevněny kamennou rovnalinou z hmotnosti kamene 80-200kg.

B.3.5 Technologické řešení – výčet a popis technických a technologických zařízení

Projekt neřeší technologii, jelikož se nevyskytuje.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) Výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.

Nový most bude vystavěn v prostoru stávajícího mostu s úpravou koryta toku.

Šířkové uspořádání nového mostu:

Délka přemostění: 2,400m

Světlost kolmá: 2,000m

Počet polí: 1

Šikmost mostu: 100⁹

Délka mostu: 5,400m

Šířka mostu: 5,500m

Nosná konstrukce: IZM propust

Zatížení mostu dle ČSN EN 736203 EN1991-2 Zatížení mostů dopravou modely LM1 a LM2

b) Kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů

Neřeší se.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) Vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.

Neřeší se.

b) Vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce). Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik. Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce). Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

Před zahájením stavby bude vypracován plán BOZP.

c) *Při změnách stavby – dopady změn na prostředí – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance*

Změna stavby nebude mít negativní vliv na prostředí.

B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba s ohledem na svůj charakter v zásadě nemění konfiguraci území. Dochází k lokálnímu zlepšení ochrany místní komunikace 503c a částečně také zlepšení odtokových poměrů s ohledem na opevnění koryta toku.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost*

Neřeší se. Most nebude napojen na technickou infrastrukturu.

b) *Výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky*

Neřeší se.

B.5 Dopravní řešení

a) *Popis dopravního řešení a dopravního režimu, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry okružních křižovatek a jejich vjezdů a výjezdů, vlečné křivky*

Příjezd k stavbě bude z ul. Ostravské.

Dopravní řešení po výstavbě propustku zůstane nezměněno. Nově provedený propustek bude plynule napojen na stávající účelovou komunikaci 503c.

b) *Napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy*

Vzhledem k nízké intenzitě chodců, provoz pěších není řešen a ani v době realizace.

c) *Přeložky dopravní infrastruktury*

Neřeší se.

d) Doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony

Neřeší se.

e) Pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

f) Popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Neřeší se.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Popis a parametry terénních úprav

V místě koryta toku:

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermou o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,70m s napojením na vývařiště. Vývařiště bude provedeno z kamenné rovinaniny s urovnaným lícem o hloubce oproti dlažby v propustku 0,835m. Kameny ve výřašti budou o hmotnosti kamene 80-200kg. Konec vývařiště bude proveden z Betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 0,5m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinaninou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Celková úprava toku v délce 13,40m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů.

Berma bude monolitická š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

V okolí místní komunikace:

Okolní terén kolem komunikace bude upraven a vyspádován směrem k toku, terén bude zatravněn travním semenem.

Asfaltová komunikace na mostě bude plynule navázaná na stávající komunikaci na ul. Mitřovická a ul. Nova cesta.

Celková délka úpravy komunikace je 11,230m.

b) Vegetační prvky

Nově ohumusování plochy bodu osety travním semenem.

c) *Biotechnická opatření*

Vzhledem k tomu, že dojde ke zpevnění svahu vodního toku kolem mostu, nebude docházet k erozním vlivům způsobeným okolními vlivy. Úprava toku pod mostem bude provedena z kamenné rovnaniny, horní líc kamene bude zarovnán s rostlým terénem toku.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) *Vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000*

Stávající stromy budou během stavby chráněny v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a standardem Řez stromů SPPK A02 002:2015.

Před prováděním demolice stávajících stavby bude proveden odlov ryb a přemístění drobných živočichů, následně bude tok převeden zatrubněním DN 600.

Dotčené pozemky mimo staveniště musí být uvedeny do nezávadného stavu.

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

Před zahájením stavebních prací je nutné dodržet podmínky dotčených orgánů:

- 1) Před zahájením stavby musí být vypracován havarijný plán a povodňový plán (§ 39 vodního zákona) a předložen Povodí Odry, s. p., VH dispečinku (Ing. Adamovský, tel.: 596 657 371, adomovsky@pod.cz) a následně vodoprávnímu úřadu ke schválení.
- 2) Před zahájením stavebních prací ve vodním toku bude oznámeno alespoň 5 dnů předem na tel. č. 734 519 974, 553 035 602, zabystran@tesin.cz
- 3) V rámci stavby i při jejím užívání musí být veškeré materiály a vybavení umístěny tak, aby při zvýšených průtocích ve vodních tocích nemohlo dojít k jejich odplavení.
- 4) Veškeré případné manipulace se závadnými látkami po dobu realizace prací musí být prováděny tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení se srážkovými vodami.
- 5) Stavbou nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod a ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě
- 6) Při provádění prací bude veškerá technika používat biologicky odbouratelné olejové náplně.
- 7) Po ukončení stavebních prací musí koryto opustit stavební stroje

- 8) Termín zahájení stavby bude písemně oznámen orgánu ochrany přírody, a to alespoň 3 dny před zahájením stavebních prací. (Ing. Nestrašil, e-mail: nestrasil@tesin.cz, popř. Ing. Hlaviczka Böhmová, e-mail: hlaviczka@tesin.cz)
- 9) Před zahájením prací a provedení uzavírky na propustku je v rámci zřízení objízdné trasy je nutné prodiskutování objízdné trasy s příslušným silničním správním úřadem (Město Český Těšín, odbor živnostenský a dopravy) a seznámit se záměrem Policii ČR, dopravní inspektorát Karviná a požádat jej o posouzení a vyjádření.
- 10) Po celou dobu výstavby bude udržovaná čistota na přilehlé komunikaci a veřejném prostranství města.
- 11) Při výkopových pracích je nutno dbát na ochranu možných odvodňovacích zařízení umístěných v předmětných pozemcích – v případě jejich poškození je nutné uvést do funkčního stavu.

c) V případě záměru spadajícího do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo – li vydáno

Neřeší se.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) Zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji

Voda potřebná pro stavbu může být např. zajištěna z nejbližšího vhodného místa – hydrantu stávajících vodovodních řadů. Místo a možnost odběru vody je věcí projednání zhotovitele stavby. Vodu pro ošetřování betonu je možné po provedeném rozboru používat případně z vodoteče.

b) Odpadní vody – nakládání a likvidace

Staveniště nebude napojeno na splaškovou kanalizaci. Hygienické zařízení bude zabezpečeno mobilními chemickými WC umístěnými na vhodných místech v prostoru staveniště.

c) Srážkové vody – využití, nakládání s ohledem na charakter interakce dopravní stavby s hydrogeologickým a hydrologickým režimem celého území

Neřeší se.

d) Vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Úprava toku byl řešeno v rámci stavebního povolení a byl proveden hydrotechnický výpočet řešeného území.

Výsledky jsou zohledněny v návrhu úpravy toku v místě před mostem, v místě mostu i za mostem, tak aby neovlivňovaly stávající stav.

Návrh úpravy:

Pod mostní konstrukcí bude vymodelována kyneta se šířkou ve dně 0,7 m s bermami o šířce 0,25m a sklony svahů do 1:2. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby do betonu, které bude protaženo až do vzdálenosti cca 1,95m před a pod most cca 0,70m s napojením na vývařiště. Vývařiště bude provedeno z kamenné rovinaniny s urovnaným lícem o hloubce oproti dlažby v propustku 0,835m. Kameny ve výrašti budou o hmotnosti kamene 80-200kg. Konec vývařiště bude proveden z Betonového prahu o tl. 0,5m a hloubce 0,8m s vyvedením na břehy v dl. 0,5m.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinaninou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg.

Celková úprava toku v délce 13,40m.

Berma:

Uvnitř propustně z kamenné dlažby budou provedeny bermy pro migraci živočichů.

Berma bude monolitická š. 250mm a v. 400mm(nad dnem).

B.9 Ochrana obyvatelstva

a) Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí

Neřeší se.

b) Způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

Neřeší se.

c) Způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování

Zhotovitel před realizací zpracuje havarijní plán, kterým se bude řídit.

d) Způsob zajištění ochrany před povodněmi

Zhotovitel před realizací zpracuje povodňový plán, kterým se bude řídit.

e) Způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení

Zásobování stavby elektrickou energií může být případně zajištěno provizorní přípojkou NN ze stávajícího vhodného elektrického vedení. Předpokládaný potřebný příkon je do 35 kVA. Odběr elektrické energie si zajistí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací. Provizorní přípojka musí být opatřena zařízením na měření spotřebované energie.

Zhotovitel může rovněž jako zdroj elektrické energie využívat elektrocentrály nebo dieselagregáty.

f) Způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti

Neřeší se.

g) Řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Neřeší se.

B.10 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Jako zdroj energie bude dodavatel stavby využívat vlastní mobilní prostředek. Zdroje vody a energií si zajistí zhotovitel stavby. Místo napojení na elektrickou síť si zajistí zhotovitel nebo bude zajištěna vlastní mobilní elektrocentrálou. Potřebné stavební materiály budou dováženy v nákladních automobilech.

Přístup na stavbu je možný po účelové komunikaci ul. Mistřovická ze silnice ul. Ostravská. Zařízení staveniště bude umístěno na ul. K Hájence o celkové ploše 25m².

b) Odvodnění staveniště, převádění vody – návaznost na povodňový plán stavby

Po dobu realizace mostu bude tok zatrubněn DN 600.

Výstavba mostu je provedena ve stávající pozici mostu/komunikace. Prostor stavby bude odvodněn na okolní svahy silničního tělesa. Případné stavební materiály musí být na staveništi umístěny tak, aby nedošlo k jejich odplavování mimo stavbu.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Přístup na stavbu je možný po účelové komunikaci ul. Mistřovická ze silnice ul. Ostravská. Rekonstrukce bude za úplného přerušení silničního provozu na mostě.

Samotná komunikace i přístup na pozemky v bezprostředním okolí budou po celou dobu stavby znepřístupněny.

d) Úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání – oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům

Demolice stávajícího mostu a stavba nového mostu bude provedena za úplné uzavírky komunikace. Během realizace nebude zřízena lávka pro pěší. Obchozí trasa bude

zřízena po ul. Mistřovické směrem k rodinnému domu č.p. 10 přes pozemek č.p. 548/2, 546 a 547 směrem přes provizorium majitele na ul. K Hájence.

Samotná komunikace i přístup na pozemky v bezprostředním okolí budou po celou dobu stavby znepřístupněny.

Staveniště bude oploceno mobilními oplocením a budou nich umístěny zákazové značky.

e) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů

Stavba s ohledem na svůj charakter v zásadě nemění konfiguraci území. Dochází k lokálnímu zlepšení ochrany místní komunikace 503c a částečně také zlepšení odtokových poměrů s ohledem na opevnění koryta toku a vytvoření skluzu z těžkého kameniva pod mostem.

f) Ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby

Obvod staveniště je dán půdorysem mostu, navazujících rekonstruovaných úseků komunikace. Obvod stavby je stanoven tak, aby součástí stavby byly všechny pozemky, na kterých leží stavba samotná a současně, které jsou nutné pro provedení. Trvalý zábor stavby bude 118,21 m², krátkodobý zábor po dobu šesti měsíců bude 25,0 m².

g) Požadavky na související asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin

Obvod staveniště je dán půdorysem mostu a navazujících rekonstruovaných úseků komunikace. Obvod stavby je stanoven tak, aby součástí stavby byly všechny pozemky, na kterých leží stavba samotná a současně, které jsou nutné pro provedení.

V navazujícím úseku v délce několika metrů budou mít opevněné svahy kamennou rovinou s urovnaným lícem o hmotnosti kamene 80-200kg. Při realizaci nového opevnění koryta dojde rovněž k posunutí a úpravě osy toku, vtok pod most je z hlediska hydraulického navržen podstatně vhodněji. Dojde rovněž k odtěžení štěrkových lavic a srovnání nivelety dna. Celková úprava toku a břehů v celkové délce 13,40m.

Před zahájením prací dojde k odstranění stávajícího porostu v toku a kácení označených dřevin, dle koordinační situace.

Kácení dřevin proběhne v době od 1.9 – 15.3 běžného roku z důvodu hnízdění ptáků.

h) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Obvod staveniště je dán půdorysem mostu, navazujících rekonstruovaných úseků komunikace a prostoru pro provizorní lávku pro pěší. Obvod stavby je stanoven tak, aby součástí stavby byly všechny pozemky, na kterých leží stavba samotná a současně, které jsou nutné pro provedení. Trvalý zábor stavby bude 118,21 m², krátkodobý zábor po dobu šesti měsíců bude 25,0 m².

i) *Produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě – množství, druhy a kategorie odpadů a surovin*

Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst):

- 17 01 Beton, cihly, tašky a keramika
- 17 01 01 Beton
- 17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
- 17 03 01*Asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 04 Kovy (včetně jejich slitin)
- 17 04 05 Železo a ocel
- 17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 05 06 Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
- 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech je odpad zařazen do kategorií podle nebezpečných vlastností odpadů. vysvětlivky:

Kód OECD se skládá ze dvou písmen (jednoho pro seznam G - zelený (Green), a jednoho pro kategorii odpadu: A, B, C...) následným číslem. Pokud bude v rámci stavby vyprodukován další stavební (nebezpečný) odpad, musí být zařazen dle vyhl. č. 8/2021 Sb.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech a nakládání s nimi musí zhotovitel stavby vést průběžnou evidenci a archivovat ji po dobu stanovenou zákonem 541/2020 Sb., aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

Vybraný zhotovitel stavby musí dodržet povinnosti při nakládání s odpady dle části třetí výše jmenovaného zákona.

Nároky na likvidaci odpadů

Dle možností a dostupnosti počítáme s předáním vytěženého a vybouraného materiálu subjektům s níže uvedenými odvozovými vzdálenostmi:

- Zemina - vzd. 30 km předpoklad 180 t
- Stavební suť a běžné odpady - vzd. 30 km předpoklad 2 t
- Kovový odpad - vzd. 30 km předpoklad 1 t

Množství zeminy je uvedeno jako celkové množství vytěžené zeminy za opěrami.

V případě, že bude vytěžená zemina vhodná dle ČSN 73 6244, bude 50 t použito pro zpětný zásyp za opěrami.

Odvozové vzdálenostmi jsou uvedeny předběžně – při zahájení je nutno aktualizovat umístění. Aktuální přehled těchto oprávněných osob je zveřejněn na webových stránkách Ministerstva životního prostředí (integrováný systém odpadového hospodářství ISOH <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Mapa>).

V rámci samotného provádění stavby dojde k částečnému odkupu vytěženého/vybouraného materiálu investorem od zhotovitele. Rozsah bude stanoven před zahájením stavby.

Zdroje vody a energií si zajistí zhotovitel stavby. Místo napojení na elektrickou síť určí zástupce investora nebo bude zajištěna vlastní mobilní elektrocentrálou. Beton bude dovážěn z betonárky.

j) Bilance zemních prací podle tříd těžitelnosti nebo podle vhodnosti použití, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní hmoty budou na stavbě uloženy v deponii k dalšímu použití.

k) Ochrana životního prostředí při výstavbě – popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí apod.

Staveniště bude řádně vyznačeno informační tabulí dle zásad o provádění staveb. Rozsah stavby ani nároky na její provádění nepřekračují nároky běžné stavby. Stavba bude maximálně zabezpečená tak, aby nedošlo ke znečištění toku – potok Sadový.

Pro případ ekologické havárie vypracuje zhotovitel před zahájením stavby havarijní a povodňový plán.

V rámci ochrany životního prostředí při výstavbě musí budoucí zhotovitel počítat s tím, že:

- Nelze znečišťovat povrchové vody závadnými látkami, včetně betonové směsi.
- Nelze znečišťovat půdní profil v místě stavby závadnými látkami.
- V průběhu výstavby musí betonářské práce a práce s betonem probíhat tak, aby se maximálně předcházelo kontaktu betonu s povrchovými vodami.
- Zásah do vodního toku bude pouze za účelem:
 - Pro provedení spodní stavby propustku.
 - Pro provedení zpevnění z kamenné rovinaniny s vyklínováním spár tak, aby zpevnění plynule navázalo na stávající terén v rozsahu břehů dotčených stavbou.
- Pokud bude použita nějaká technika v korytě (to závisí na technologii provádění a nasazené technice, kterou musí detailně specifikovat až budoucí zhotovitel stavby)

Technika nesmí mimo pracovní směnu v korytě zůstat.

l) Požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Během realizace je nutné dbát na požární bezpečnost.

m) Objízdné a náhradní trasy, požadavky a provedení

Objízdné trasy budou po ul. Nová cesta směrem na silnici ul. Ostravská.

Obchozí trasa a cyklo trasa bude zřízena po ul. Mistřovické směrem k rodinnému domu č.p. 10 přes pozemek č.p. 548/2, 546 a 547 směrem přes provizorium majitele na ul. K Hájence.

n) Zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací

Práce budou prováděny dle projektové dokumentace pro provedení stavby v návaznosti na realizační dokumentaci, která bude předložena k odsouhlasení zhotoviteli, před zahájením prací.

Výstavbou musí být dodrženy podmínky DOSS.

o) Limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu

V místě stavby se nacházejí nadzemní inženýrské sítě vedení ČEZ, zhotovitel se bude řídit podmínkami ve vyjádření.

p) Předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (techniky a technologicky) reálné doby výstavby

Stavba bude provedena v jedné etapě.

Předpokládaný postup výstavby:

- Vytyčení sítí a demolice
- Provedení výkopů
- Provedení spodní stavby
- Uložení IZM propustí a vy-armování křídel
- Provedení betonáže křídel, desky a přechodových klínů před pokládkou izolace.
- Provedení mostních říms
- Provedení záchytného systému
- Provedení vozovkových vrstev a záchytného systému
- Provedení kamenného záhozu a úpravy toku

Zhotovitel před provedením prací zpracuje časový harmonogram.

q) Požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky

Stavba bude uvedena do provozu po ukončení všech stavebních prací.

r) Dočasné stavby

Neřeší se.

s) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

Pro zajištění kvality díla je třeba dodržet všechny platná ustanovení technických norem a předpisů pro stavby pozemních komunikací, tedy zejména ustanovení ČSN a TKP v platném znění.

Dohled nad dodržováním těchto předpisů a potřebné úkony s tím spojené zajišťuje osoba určená investorem pro technický dozor stavby (TDI).

Základním jednáním je předání staveniště, kdy se upřesní podmínky provádění stavby, termíny apod.

Pro sledování a kontrolu prováděných prací budou průběžně svolávány investorem kontrolní dny v rozhodujících fázích stavby, při kterých budou provedeny kontrolní prohlídky rozhodujících činností.

Pro danou stavbu lze za rozhodující fáze pro kontrolní prohlídky stavby považovat:

SO 101 Propustek

- Po demolici
- Po provedení založení a provedení výkopů pro spodní stavbu
- Po dokončení spodní stavby
- Po uložení IZM propustí a vy-armování křídel
- Před a po betonáži křídel, desky a přechodových klínů před pokládkou izolace.
- Po zhotovení mostních říms
- Po osazení záchytného systému
- Po provedení vozovkových vrstev

Dále pak:

- Přejímka stavby
- Kolaudace
- Odstranění kolaudačních vad a nedodělků

Některé výše uvedené prohlídky možno dle postupu prací sdružit do jednoho termínu. Při kontrolních prohlídkách budou kontrolovány i další činnosti zde výslovně nezmíněné.

S ohledem na charakter stavby je pravděpodobná nutnost častějších kontrolních prohlídek stavby.

<i>Zpracovala:</i>	Ing. Darina Majer Sojneková, STAVBY A STATIKA spol. s r.o.
<i>Schválil:</i>	Jan Sojnek, STAVBY A STATIKA spol. s r.o.
<i>Datum:</i>	11/2024