

## D.1.1.101.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro provádění stavby dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 146/2008 Sb.,  
v platném znění

Název zakázky:	„Propustek u domu č. p. 86, k. ú. Straník“
Místo stavby:	k. ú. Straník, parc. č. 1819/1, 49, 1112, 1737/4, 1739/1
Investor:	<b>Město Nový Jičín</b> Masarykovo nám. 1/1, 741 01 Nový Jičín
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
Zpracovatel PD:	<b>RSE Project s.r.o.</b> Ruská 83/24, 703 00, Ostrava
Vypracoval:	Ing. Romana Bernatíková
Datum:	09/2020

## OBSAH:

A. Identifikační údaje objektu .....	3
B. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
C. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.).....	3
D. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....	4
E. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů .....	4
F. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	8
G. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	8
H. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	8
I. Vazba na případné technologické vybavení .....	10
J. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů..	10
K. Řešení přístupu a užívání přístupových komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	10
Použité normy a předpisy: .....	10
Přílohy: .....	10

## A. Identifikační údaje objektu

Označení (název) stavby:	„Propustek u domu č. p. 86, k. ú. Straník“
Místo stavby:	k.ú. Straník, parc.č 1819/1, 49, 1112, 1737/4, 1739/1
Kraj:	Moravskoslezský
Objekt:	SO 101 – Propustek
Objednatel:	<b>Město Nový Jičín</b> Masarykovo nám. 1/1, 741 01 Nový Jičín
Hlavní projektant:	Ing. Jiří Talášek, Ph.D. RSE Project s.r.o. Ruská 83/24, Ostrava – Vítkovice, 703 00
Projektant:	Ing. Romana Bernatíková RSE Project s.r.o.

## B. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavební záměr se nachází v území charakteru individuálního venkovského bydlení s nízkou zástavbou rodinnými domy. Jedná se o okrajovou část v jihozápadní části obce. V rámci stavebních prací dojde k rekonstrukci stávajícího propustku pod místní komunikací u domu č. p. 86. Dojde k demolici stávajícího tělesa propustku a výstavbě zcela nového rámového propustku z betonových prefabrikátů.

V rámci návrhu nového tělesa propustku bylo zpracováno hydrotechnické posouzení průtokového množství na základě dat poskytnutých ČHMÚ. Dle stanoveného množství vody byl proveden návrh dimenze otvoru. Propustek byl navržen jako rámová konstrukce dle konfigurace terénu a okolních soukromých parcel. Nový rámový propustek bude realizován z prefabrikovaných rámových dílců (dílece budou uloženy v rovině) uložených na železobetonové základové desce. Vtok a výtok bude opatřen železobetonovým čelem s římsou. Stávající sdělovací vedení (Cetin a.s.) a kabelové rozvody (4M Rožnov) budou v místě propustku uloženy do chrániček, které budou vedeny v novém ŽB čele propustku (na vtoku). V čele propustku budou rovněž osazeny 2 rezervní chráničky. Pro snížení zásahu na soukromé pozemky jsou navrženy opěrné stěny s římsou. Pod propustkem budou zřízeny bermy, které budou sloužit k migraci živočichů podél potoka. Bermy a dno propustku (ve spádu 0,5 %) budou realizovány z lomového kamene uloženého do betonového lože. Vtok a výtok propustku bude upraven odlážděním z lomového kamene tl. 0,15 m do betonového lože tl. 0,15 m. Dlažba bude spárována MC. Na vtoku a výtoku, v místě stávající hrázky, jsou navrženy stabilizační betonové prahy o rozměrech 0,25 x 0,8 (š x v). Stávající ocelová zábradlí budou odstraněna. Nově budou římsy osazeny ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1,33 m.

## C. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

### Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- výřez řešeného území v digitální katastrální mapě,
- geodetické zaměření polohopisu a výškopisu zpracované v roce 2019 Markem Nováčkem,
- ortofoto mapa řešeného území z veřejných mapových zdrojů,
- majetková mapa s vyznačením pozemků,
- dostupné podklady správců inženýrských sítí,
- platný územní plán města Nový Jičín,
- fotodokumentace řešeného území,

- rekognoskace terénu,
- hydrologické údaje povrchových vod, zpracované v roce 2019 Českým hydrometeorologickým ústavem,
- hydrotechnické posouzení propustku, zpracované v červnu 2019 Josefem Rehtlíkem,
- inženýrsko-geologický průzkum, zpracovaný v září 2019 firmou K-GEO, s.r.o.,
- dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení zpracovaná firmou RSE Project, s.r.o. v 10/2019,
- společné územní rozhodnutí a stavební povolení č. j. ÚPSŘ/71553/2020/Kop vydané 29. 7. 2020.

## D. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby. Oprava propustku nevytváří žádné překážky, bránící užití okolního území pro svůj účel. Naopak zlepšuje situaci vytvořením funkčního systému odvedení dešťových vod v lokalitě. Výjimku činí samotná realizace stavby, při které dojde k dočasnému zatížení místních podmínek, zejména automobilové dopravy a cyklistů (cyklostezka č. 6175). Po dobu výstavby budou prováděna opatření k eliminaci negativního dopadu na okolní stavby a pozemky a zatížení nepřekročí povolené limity. Postup výstavby včetně termínů dokončení celého díla bude uveden v harmonogramu stavebních prací, který bude zpracován dodavatelskou firmou před zahájením prací a odsouhlasen objednatel.

## E. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

### E.1 Technické řešení

#### Popis stávajícího stavu propustku

Vodní tok, Stranického potoka, protéká propustkem pod stávající místní komunikací. Místní komunikace je obousměrná s asfaltovým povrchem a šířkou zpevnění cca 3,5 m. Pod komunikací se nachází plynovodní vedení STL plynovodu. Stávající propustek je betonový obdélníkového tvaru se světly rozměry cca 0,8 x 1,25 m (současná kapacita propustku je pod  $Q_{20}$ , při průtoku vod nad  $Q_{20} = 3,21 \text{ m}^3/\text{s}$  dojde k přelítí koruny komunikace). Koryto toku má tvar pravidelného lichoběžníku. Svah, na levé straně vtoku, je zpevněn zatravňovacími tvárnici a kamennými dílci uloženými do betonu. Břehy jsou osazeny okrasnými keři a jehličnatým porostem. Na vtoku se nachází nefunkční vyústění betonového potrubí DN 200 a ocelové roury, které slouží k uložení a ochraně stávajících sdělovacích kabelů a kabelových rozvodů. Dále se v blízkosti vtoku nachází stávající vedení vodovodu a vedení NN a VN kabelů. Břeh v místě výtoku je na pravé straně zpevněn kamennými dílci uloženými do betonu, levá strana břehu je bez zpevnění. V místě výtoku se nachází funkční vyústění potrubí PVC DN 200 a betonového potrubí DN 200. Propustek je opatřen ocelovým zábradlím v délce 6 m.

#### Vtok propustku:



## Výtok propustku:



## Návrh oprav propustku

### Demolice stávajícího propustku

Stávající propustek bude před zahájením prací zdemolován. Provedení a rozměry podzemní části stávající konstrukce nejsou známy. Založení stávajícího propustku je navrženo na dvou základových pásech pod stěnami propustku o rozměrech cca 0,6 x 0,75 x 5,2 m a dvou základových pásech pod betonovými čely o rozměrech 0,6 x 0,8 x 4,2 m (vtok) a 3,0 m (výtok).

Stávající ocelová zábradlí budou odstraněna. Současně budou z břehu toku odstraněny stávající betonové schodiškové stupně a zatravnovací dlažba na březích, případně další materiál. Materiál z demolice bude odvezen na skládku. Před zahájením prací na rekonstrukci propustku bude nutné realizovat zahrazení stávajícího toku a instalovat čerpadlo s převedením potrubí na druhou stranu komunikace.

### Založení

Prefabrikované rámy budou uloženy částečně na ŽB základové desce a ŽB základech. ŽB základová deska tl. 0,2 m je navržena z betonu C30/37-XF3, vyztužená 2 x kari sítí  $\phi$  8/100/100 mm. ŽB základy, o rozměrech 1,35 x 0,75 m na délku nových čel, budou provedeny z betonu C30/37-XF3. Povrch konstrukce základových pásů mimo plochu pracovní spáry bude opatřen izolačními nátěry proti stékající vodě a zemní vlhkosti v podobě 1xNp+2xNa. Prefabrikované rámy budou po celém obvodu chráněny proti působení účinku tlakové vody, viz VL 4 (208.06).. ŽB opěrné stěny budou uloženy na základech, o rozměrech 0,55 x 0,75 m na délku opěrných stěn, základy budou provedeny z betonu C30/37-XF3. Opěrné stěny budou rovněž po celém obvodu chráněny proti působení účinku tlakové vody. ŽB konstrukce budou v místech styku s terénem opatřeny izolačním nátěrem proti zemní vlhkosti 1 x NP + 2 x NA. ŽB deska a ŽB základy budou založeny na polštáři ze štěrkodrti tl. 0,5 m, (základové pásy a základová deska bude uložena na zhutněném podloží na  $E_{def,2} = 45$  MPa). Je navržena štěrkodrt' ŠDA 0-63 dle ČSN EN 13285, ŠD polštář bude od stávající zeminy oddělen pomocí separační geotextilie gramáže 300 g/m<sup>2</sup>.

### Nosná konstrukce

Propustek je navržen z prefabrikovaných rámu o rozměrech š. 2,4 x v. 2,0 m (rámy budou uloženy v rovině). ŽB čela propustku jsou navržena z betonu C30/37-XF3. Pro snížení zásahu na soukromé pozemky jsou navrženy opěrné stěny s římsou. Opěrné stěny jsou navrženy z betonu C30/37-XF3.

### Vozovka

#### Skladba konstrukce vozovky D1-N-2-V-PIII:

• Asfaltový beton	ACO 11	40 mm
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze 0,25 kg/m <sup>2</sup>	PS-E	
• Asfaltový beton	ACP 16+	60 mm
• Infiltrační postřik asf. emulze 0,8 kg/m <sup>2</sup>	PI-E	
• Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm
• Štěrkodrt'	ŠDB min.	150 mm
Konstrukce vozovky celkem	min.	400 mm
Zhutněná zemní plášť $E_{def,2} = 45$ MPa.		

Plná konstrukce je navržena v místech jámy, jejíž rozměry jsou stanoveny velikostí nového tělesa propustku. V ostatních částech v úseku navázání na stávající stav bude provedeno pouze frézování s pokládkou nové asfaltové vrstvy. Navázání nové a původní konstrukce vozovky bude provedeno odstupňováním vrstev v souladu s VL1, list 211.01.

### Římsy

Římsy jsou navrženy ŽB monolitické. Na čelech propustku budou osazeny ŽB římsy z betonu C30/37-XF4+XD3, které tvoří v místě asfaltové vozovky odrazný obrubník, výšky 150 mm. Povrch říms čel bude opatřen striáží. Příčný sklon říms je 4,0 %. Stávající sdělovací vedení (Cetin a.s.) a kabelové rozvody (4M Rožnov) budou v místě propustku uloženy do chrániček, které budou vedeny v novém ŽB čele propustku (na vtoku). V čele propustku budou rovněž osazeny 2 rezervní chráničky. Opěrné stěny budou osazeny ŽB římsou z betonu C30/37-XF4+XD3. Povrch říms opěrných zdí bude opatřen striáží. Na celé horní hraně římsy bude proveden ochranný nátěr typu S4 v souladu s požadavky TKP kap. 31, tab. 5. Mezi čelem a římsou bude proveden ochranný nátěr typu S2 v souladu s tab. 5, TKP 3 – impregnace a nátěr polymerní disperzí, směsnými nebo vícesložkovými polymery EP, PUR.

### Záchytné zařízení

Propustek je vybaven ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1,33 m. Zábradlí budou osazena v místech s převýšením terénu a dna propustku vyšším než 1,5 m. Svodidlo není v intravilánu obce nutno osazovat (dle ČSN 736201 Projektování mostních objektů čl. 6.4.1.4 změna Z1). Zábradlí bude mimo křídla osazeno do betonových monolitických základů.

### Úprava koryta pod propustkem

Pod propustkem budou zřízeny bermy, které budou sloužit k migraci živočichů podél potoka. Bermy a dna propustku (ve spádu 0,5 %) budou vyhotoveny z lomového kamene tl. 0,15 m uloženého do betonového lože tl. 0,15 m z betonu C20/25-XF3, dlažba bude spárována MC M25-XF3.

### Úprava vtoku a výtoku

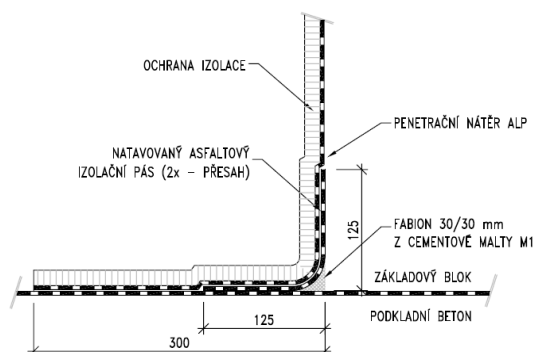
Vtok a výtok propustku bude upraven odlážděním z lomového kamene tl. 0,15 m do betonového lože tl. 0,15 m z betonu C20/25-XF3. Dlažba bude spárována MC M25-XF3. Na vtoku a výtoku, jsou navrženy stabilizační monolitické betonové prahy z betonu C25/30-XF3.

### Materiál pro zásypy a obsypy

Zásyp rámových konstrukcí bude proveden zeminou „vhodnou nebo podmíněčně vhodnou do násypu“ dle ČSN 73 6133 s hutněním na  $I_d=0,85$  až 0,9, resp.  $D=100$  % PS po vrstvách max. tl. 300 mm.

### Izolace

Nová konstrukce propustku bude dodatečně izolována proti působení tlakové vody. Zpětné spoje izolace budou provedeny dle VL 4 č. 208.07.



Dilatační spáry mezi prefabrikátem a křídlem budou opatřeny těsněním pomocí pružné vložky.

### E.3 Zemní práce

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení inženýrských sítí v terénu jednotlivými správci sítí, aby při výkopových pracích nedošlo k jejich porušení. Inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků v terénu a předaných podkladů správců sítí.

Zemní práce spočívají ve výkopech pro uložení prefabrikovaných rámových dílců a hloubení rýh pro základové pásy. Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 6133 při dodržení ČSN 72 1006. V místě zpevněných ploch bude provedena úprava pláň se zhutněním. Výkop pro uložení prefabrikovaných rámu a opěrných stěn bude zajištěn pažením. Součástí zemních prací bude výkop rýhy včetně jeho zapažení pro odstranění stávajícího plynovodu v předepsané délce včetně montážních jam. Po provedení odkopu bude přizván zhotovitel nového vedení plynovodu k odpojení a odstranění stávajícího plynovodu. Následně bude realizováno lože min. tl. 100 mm, na které bude zhotovitelem plynovodu položeno nové vedení. Následně bude proveden zásyp rýhy, zejména v místech pod nově budovaným propustkem. Nové vedení plynovodu je navrženo pod úrovní základového polštáře tl. 500 mm.

Během stavby budou vznikat odpady, které lze zařadit dle Katalogu odpadů ve smyslu vyhlášky č.93/2016 Sb. a vyhlášky č.83/2016 Sb., která novelizuje vyhlášku č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady do následujících kategorií:

#### Přehled hlavních druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Původ odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	stavebnictví – zbytky ze stavby
15 01 02	Plastový obal	stavebnictví – zbytky ze stavby
10 01 04	Kovové obaly	stavebnictví – zbytky ze stavby
17 01 01	Beton	stavebnictví – zbytky ze stavby
17 02 01	Dřevo	stavebnictví – zbytky ze stavby
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	úpravy a budování komunikací
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	úpravy a budování komunikací
17 04 05	Železo a ocel	stavba
17 05 04	Zemina a kamení neuvedeny pod číslem 17 05 03	zemní práce
20 01 01	Papír a lepenka	realizace stavebních prací
20 02 01	Biologický rozložitelný odpad	přípr. práce, vegetační úpravy
20 03 01	Směsný komunální odpad	provoz zařízení staveniště

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech v aktuálním znění a dle jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č. 93/2016 Sb., a vyhláškou č.383/2001 Sb. novelizovanou vyhláškou 83/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby. Suti z demolice a přebytek zeminy z odkopů budou odvezeny na řízenou skládku. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb. novelizované vyhláškou 83/2016 Sb.). Suti z demolice a přebytek zeminy z odkopů budou odvezeny na řízenou skládku. Stavební ani jiný materiál nebude ukládán na pozemky určené k plnění funkcí lesa.

**Pozn.: Veškerý vytěžený kovový materiál bude zhotovitelem odvezen do sběrný.**



#### E.4 Inženýrské sítě

Při zpracování projektové dokumentace byly použity podklady správců inženýrských sítí o jejich existenci v zájmovém území, dle kterých byl proveden zákres do situace zaměření. Veškeré inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků a předaných podkladů správců těchto sítí. Před zahájením výstavby bude provedeno vytýčení těchto podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při výkopových pracích nedošlo k jejich porušení. Stávající sítě tak budou stavbou v maximální míře respektovány. V blízkosti těchto sítí bude proveden ruční výkop.

Ochranná pásma ostatních inženýrských sítí dle příslušných zákonů, resp. jejich prováděcích předpisů (vyhlášek). Provádění stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stanovují zákony, ČSN a předpisy pro jednotlivá media.

V místě stávajícího propustku, v komunikaci, se nachází plynovodní vedení STL plynovodu (ve správě GasNet, s.r.o.), v rámci stavby bude provedena přeložka STL plynovodu viz SO 501. Na vtoku se nachází ocelové roury, které slouží k uložení a ochraně stávajících sdělovacích kabelů (ve správě CETIN a.s.) a kabelových rozvodů (ve správě 4M Rožnov), v rámci stavby bude proveden jejich stranový posun a ochrana, viz SO 401 a SO 402. Dále se v blízkosti vtoku nachází stávající vedení vodovodu (ve správě Obce Hodslavice) a vedení NN a VN kabelů (ve správě ČEZ Distribuce a.s.).

#### E.5 Vytýčení

Vytýčení objektu je uvedeno v koordinační situaci.

#### E.6 Podélné a příčné uspořádání

##### Směrový návrh

Rekonstruovaný propustek je navržen s úhlem 70° vůči ose stávající MK.

##### Podélné a příčné sklony

Podélný sklon rekonstruovaného propustků je 0,5 %.

### F. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Rekonstruovaný propustek patří do systému odvodnění v řešené oblasti. Rekonstrukcí propustku dojde k zlepšení funkčního systému odvedení dešťových vod v lokalitě.

### G. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Stavba nevyžaduje, nebylo řešeno.

### H. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Oprava propustku bude probíhat s úplným uzavřením části místní komunikace, a to v úseku nezbytně nutném pro provádění stavebních prací. Příjezd k objektům a pozemkům bude zajištěn pomocí objízdné trasy. Předpokládá se, že rekonstrukce propustku bude realizována v průběhu jedné etapy výstavby.

Schéma objízdné trasy, viz B. Souhrnná technická zpráva - příloha 1. V rámci projektu byla navržena objízdná trasa přes obec Hostašovice v délce cca 3,0 km. V trase se v současné době nachází několik rodinných domů, případně chat. V průběhu stavby je nutné informovat majitele o probíhajících pracích a zajistit jejich maximální dostupnost k těmto nemovitostem na základě vzájemné dohody. Předmětná komunikace vede rovněž k místnímu hřbitovu. Doprava po dobu stavby bude usměrněna provizorním dopravním značením, které bude navrženo a schváleno před zahájením výstavby. Návrh provizorního dopravního značení bude odsouhlasen Policií ČR.



Před zahájením zemních prací bude vodoteč provizorně zatrubněna pomocí flexibilní trubky a hrázek na obou stranách stavebního prostoru.

#### Návrh organizace výstavby pro stavbu zpevněných ploch:

Stavební materiál bude ukládán přímo na stavbu, přebytečný materiál bude odvezen na řízenou skládku. Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá nutnost zřízení zařízení staveniště, pouze případné osazení mobilního WC, případně oplocení plochy materiálu mobilním oplocením. V případě dodavatele se sídlem v jiné oblasti budou zaměstnanci ubytováni v obci nebo okolních obcích (penziony, ubytovny).

Doba výstavby bude určena vybraným zhotovitelem stavby, předpokladem je cca 3 měsíce. Doba samotné pokládky asfaltového koberce závisí na technických možnostech vybraného dodavatele.

Přechodné dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pruhovaných sloupcích v souladu se zákonem č. 48/2016 Sb., který novelizoval zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích. Rozsah dopravního omezení včetně dočasného dopravního značení bude dodavatelem stavby projednán s DI Policie ČR a správcem komunikace. Při výstavbě je nutné zachovat dostupnost IZS.

#### Předpokládaný postup prací:

Před zahájením stavby bude provedena pasportizace stavu vozovek včetně fotodokumentace prostoru budoucí stavby za účelem opravy vozovek v případě jejich poškození při provádění stavebních prací a staveništní dopravy. Pasport bude předán správci komunikace.

#### Obecně k ochraně dřevin:

Dřeviny, které budou stavbou zachovány, ale mohly by být během výstavby ohrožené, budou chráněny např. deskovým opláštěním, aby nedošlo k jejich poškození. V blízkosti stromů nebudou zřizovány skládky zeminy ani materiálu. Stromy na staveništi se musí chránit před mechanickým poškozením oplocením, které má chránit celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m. Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, má být chráněná plocha co největší a má zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy. Není-li to možné, je nutno opatřit kmen vypolštěným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa vyvázaní je nutno rovněž vypolštěvat. Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru, výjimečně lze provést ruční výkopy nejblíže 2,5 m od paty kmene stromu. Tuto vzdálenost je tedy možné považovat za minimální odstup stromů a volně uložených sítí. V případě že nebude možno dodržet tuto minimální vzdálenost, je možné tuto vzdálenost zmenšit. V tomto případě je nezbytné provést aktivní ochranu kořenového systému nebo sítí. Projekt nepředpokládá kolizi se stromy v rámci provedení opravy komunikace a chodníků. V případě, že dojde ke střetu je rovněž nutné je zabezpečit v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav. Pro zabezpečení ochrany proti mechanickému poškození kořenů a báze kmenů lze rovněž použít mechanické zábrany shodné se zábranami proti zhutnění půdy, doplněné zařízeními na ukotvení stromů či ochrannými koši na kmeny mladších stromů.

Návaznost jednotlivých stavebních objektů bude dle technologie stavby zohledněna v harmonogramu prací, který bude zpracován vybranou dodavatelskou firmou dle jejich možností.

#### Předběžné lhůty výstavby

Výstavba nebude členěna na etapy.

předpokládané zahájení stavby:	jaro 2021
předpokládané dokončení stavby:	léto 2021
předpokládané předání stavby do užívání:	léto 2021

## I. Vazba na případné technologické vybavení

Stavba nevyžaduje technologické vybavení.

## J. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

### Skladba konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce vozovky byla navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací schválených MD ČR OPK pod č. j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23. 11 2004 s účinností od 1. prosince 2004 a dodatku č. 1 k TP 170 schváleného MD – OSI, čj. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12. 8. 2010, s účinností od 1. září 2010.

### Skladba konstrukce vozovky D1-N-2-V-PIII:

• Asfaltový beton	ACO 11	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze 0,25 kg/m <sup>2</sup>	PS-E	
• Asfaltový beton	ACP 16+	60 mm
Infiltrační postřik asf. emulze 0,8 kg/m <sup>2</sup>	PI-E	
• Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	150 mm
• Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub> min.	150 mm
Konstrukce vozovky celkem	min.	400 mm
Zhutněná zemní pláň E <sub>def,2</sub> = 45 MPa.		

V průběhu zpracování PD byl proveden statický posudek propustku pro ověření jeho únosnosti na předepsané zatížení.

## K. Řešení přístupu a užívání přístupových komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba nevyžaduje – nebylo řešeno.

### **Použité normy a předpisy:**

Zákon č. 183/2006 Sb.	O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 48/2016 Sb.	Novela zákona o provozu na pozemních komunikacích
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6133	Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
TP 83	Odvodnění pozemních komunikací
TP 94	Úprava zemin
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací včetně dodatku č. 1
TKP KAP. 4	Zemní práce
TKP kap. 31	Opravy betonových konstrukcí
TKP kap. 21	Izolace proti vodě
VL 4	Mosty

### **Přílohy:**

Příloha č. 1 - Hydrologické údaje povrchových vod – Český hydrometeorologický ústav

Příloha č. 2 – Hydrotechnické posouzení propustku

Příloha č. 3 – Statické posouzení