

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.
Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 259 62 914

investor: Správa a údržba silnic
Pardubického kraje
Doubravice 98, 533 53, Pardubice



MOST EV.Č. 36620-1, JAROMĚŘICE

■ kraj:
Pardubický

■ MÚ / OU:
Jaroměřice

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
02/ 2022

■ zakázkové číslo:
21068

■ stupeň PD:
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:
Ing. Petr Nevšímal

■ kontroloval:
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

Šír
Fiala

Fiala

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.



OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	3
B.1.2	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	3
B.1.3	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	3
B.1.4	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	3
B.1.5	Ochrana území podle jiných právních předpisů	5
B.1.6	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
B.1.7	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
B.1.8	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
B.1.9	Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL	6
B.1.10	Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	6
B.1.11	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.1.12	Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí	7
B.1.13	Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	7
B.1.14	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	7
B.1.15	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	7
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3	Celkové technické řešení	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	10
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	10
B.2.6	Základní charakteristika objektů	11
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	16
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení	16
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	18
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	18
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	20
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	20
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	20
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	21
B.4.1	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	21
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	21
B.4.3	Doprava v klidu	21
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky	21
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	22
B.5.1	Terénní úpravy	22
B.5.2	Použité vegetační prvky	22
B.5.3	Biotechnická, protierozní opatření	22
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	23
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	23
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	23
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	24



B.6.4	<i>Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....</i>	<i>24</i>
B.6.5	<i>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.....</i>	<i>24</i>
B.6.6	<i>Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....</i>	<i>24</i>
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	25
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	26
B.8.1	<i>Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění</i>	<i>26</i>
B.8.2	<i>Odvodnění staveniště</i>	<i>26</i>
B.8.3	<i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....</i>	<i>26</i>
B.8.4	<i>Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....</i>	<i>26</i>
B.8.5	<i>Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin</i>	<i>27</i>
B.8.6	<i>Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....</i>	<i>27</i>
B.8.7	<i>Požadavky na bezbariérové obchozí trasy</i>	<i>27</i>
B.8.8	<i>Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace</i>	<i>27</i>
B.8.9	<i>Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin</i>	<i>29</i>
B.8.10	<i>Ochrana životního prostředí při výstavbě.....</i>	<i>29</i>
B.8.11	<i>Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi</i>	<i>29</i>
B.8.12	<i>Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb</i>	<i>31</i>
B.8.13	<i>Zásady pro dopravní inženýrská opatření</i>	<i>31</i>
B.8.14	<i>Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.</i>	<i>31</i>
B.8.15	<i>Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu</i>	<i>31</i>
B.8.16	<i>Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny</i>	<i>31</i>
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	33
B.10	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KN	34



B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

B.1.1.1 Zastavěné území a nezastavěné území

Stavba se nachází v nezastavěném území obce Jaroměřice.

B.1.1.2 Soulad navrhované stavby s charakterem území

Stavba proběhne v trase stávající komunikace III/36620 a je tak v souladu s charakterem území.

B.1.1.3 Dosavadní využití a zastavěnost území

Území je využíváno pro potřebu dopravního napojení jako silnice III. třídy. Funkční využití ploch je silnice – ostatní plocha.

B.1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Obec Jaroměřice má zpracovaný územní plán.

Stavba proběhne v extravilánu obce Jaroměřice – ve směru k obci Šubířov v místě stávajícího objektu mostu.

Stavba je tak v celé délce v souladu s územním plánem.

B.1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

B.1.4.1 Geotechnický průzkum

Vzhledem k charakteru stavby byl proveden geotechnický průzkum formou rešerše geotechnických poměrů v místě s využitím archivních materiálů a databáze GDO.

Vzhledem k charakteru objektu a stavu spodní stavby je navrženo plošné založení na nových základech.

B.1.4.2 Hydrotechnický průzkum

- Vodohospodářské posouzení vychází z údajů ČHMÚ třídy IV.
- Návrhový průtok pro mostní profil pF1 – most ev.č. 36620-1:
 $NP = Q_{100} = 10,20 \text{ m}^3/\text{s}$ a $KNP = 1,4 \cdot Q_{100} = 14,28 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Stávající profil mostu není kapacitní na Q_{100} . Most nesplňuje podmínky pro NP (min. volný prostor 1,0 m nad $NP \sim Q_{100}$) ani pro KNP (min. volný prostor 0,5 m nad $KNP \sim 1,4 \cdot Q_{100}$), dle ČSN 73 6201 nevyhovuje.
- Světlná kolmá šířka stávajícího otvoru mostu je cca 3,25 m a výška ode dna koryta je cca 1,0 m, což odpovídá výšce vrcholu spodní hrany mostu o kótě 393,51 m n.m.



- Spodní hrana stávající mostovky je cca na úrovni 393,51 m n.m. Hladina Q_{100} je na úrovni 393,63 m n.m. → nebyl by zde žádný volný prostor nad hladinou Q_{100} – nesplňuje ji o 1,12 m (z požadovaných 1,00 m). Teoretická hladina $1,4 \cdot Q_{100}$ je na úrovni 394,78 m n.m. → nebyl by zde žádný volný prostor nad hladinou $1,4 \cdot Q_{100}$ – nesplňuje ji o 1,77 m (z požadovaných 0,5 m). Dle vysvětlení z ČSN 73 6201 z odstavce 12.2.6 je možné použít stávající rozměry mostu i pro návrhové technické řešení vlastní rekonstrukce.
- Při stávajícím stavu most převede N-leté vody Q_1 , Q_2 , Q_5 , Q_{10} , Q_{20} a Q_{50} režimem proudění s volnou hladinou a zbylé N-leté vody Q_{100} i teoretický průtok $1,4 \cdot Q_{100}$ režimem tlakového proudění.
- Návrh nového mostního otvoru je navržen dle přilehlých morfologických a technických podmínek z hlediska dané konstrukce a nároků → zlepšení oproti stávajícímu stavu.
- Jako návrhový mostní profil je zvolen kapacitní obdélníkový profil. Světla kolmá šířka návrhového otvoru mostu je 3,5 m a výška ode dna koryta je cca 1,2 m, což odpovídá výšce vrcholu spodní hrany mostu o kótě 393,98 m n.m.
- Při návrhovém stavu most převede všechny řešené N-leté průtoky Q_1 , Q_2 , Q_5 , Q_{10} , Q_{20} , Q_{50} , Q_{100} a teoretický průtok $1,4 \cdot Q_{100}$ režimem proudění s volnou hladinou. Hladina Q_{100} je na úrovni 393,55 m n.m. Teoretická hladina $1,4 \cdot Q_{100}$ je na úrovni 393,77 m n.m. → zlepšení oproti stávajícímu stavu díky snížení průběhů výšek hladin povodňových návrhových průtoků.
- Dále se uvažuje s pročištěním řešeného úseku koryta a především v místě řešeného mostu ev.č. 30018-7, které zlepšuje jeho průtočnost.
- Porovnání **stávajícího** stavu (SS) oproti **návrhovému** stavu (NS) řešeného mostního profilu pF1 – most ev.č. 36620-1:

<i>Hladina $1,4 \cdot Q_{100}$</i>	při SS ~ 394,78 m n.m., při NS ~ 393,77 m n.m.
<i>Hladina Q_{100}</i>	při SS ~ 393,63 m n.m., při NS ~ 393,55 m n.m.
<i>Hladina Q_{50}</i>	při SS ~ 393,45 m n.m., při NS ~ 393,44 m n.m.
<i>Hladina Q_{20}</i>	při SS ~ 393,28 m n.m., při NS ~ 393,26 m n.m.
<i>Hladina Q_{10}</i>	při SS ~ 393,15 m n.m., při NS ~ 393,14 m n.m.
<i>Hladina Q_5</i>	při SS ~ 393,00 m n.m., při NS ~ 392,99 m n.m.
<i>Hladina Q_2</i>	při SS ~ 392,78 m n.m., při NS ~ 392,76 m n.m.
<i>Hladina Q_1</i>	při SS ~ 392,59 m n.m., při NS ~ 392,58 m n.m.
- Dle ČSN 73 6201 je možné použít uvedené návrhové rozměry mostu, protože z hlediska kapacity nového mostního profilu zachováváme jeho kapacitu, kterou navíc zlepšujeme, viz porovnání SS oproti NS.
- Návrhový otvor mostu je v souladu s ČSN 73 6201 a plně vyhovuje.

Podrobnosti viz samostatná příloha Hydraulické a hydrotechnické posouzení mostu.

B.1.4.3 Korozní průzkum

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.4.4 Geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků)

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.4.5 Stavebně historický průzkum

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.



B.1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavební záměr se nenachází:

- v památkové rezervaci nebo zóně
- ve zvláště chráněném území (národním parku, rezervaci nebo památce)

B.1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Prostor stavby se nenachází v registrovaných poddolovaných nebo sesuvných územích.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

B.1.7.1 Vliv na okolí stavby a pozemky

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se nemění.

B.1.7.2 Vliv na odtokové poměry

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou stejně jako ve stávajícím stavu vsakovány podél nezpevněných krajnic volně do terénu. V zelených plochách stavby (mimo zpevnění) bude likvidace dešťových vod probíhat stejně jako ve stávajícím stavu, tj. vsakem. Odtokové poměry v místě stavby i mimo oblast stavby se nezmění.

Komunikace bude v daném úseku odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu vozovky. Dešťové vody ze zpevněných ploch komunikace a mostu budou stejně jako ve stávajícím stavu odvedeny mimo zpevněné plochy nebo bude svedena do prostupů v římse opěrné zdi pro odvodnění. Ty budou provedeny vybráním v římsách v šířce 300 mm pod úhlem 60° a dále pak bude voda svedena volně do vodoteče.

Dále dojde ke zřízení odvodnění rubů nově zřízené konstrukce mostu a opěrné zdi s odvedením vody mimo objekt do přílehlého vodního toku.

B.1.7.3 Stávající ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

Ochranné pásmo vodních zdrojů

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Stavba se nenachází v ochranné oblasti přirozené akumulace vod.

Ochranná pásma inženýrských sítí

V těsné blízkosti stavby se nacházejí ochranná pásma inženýrských sítí:

El. podzemní kabelové rozvody – VHOS a.s.

Vodovod a kanalizace - VHOS a.s.

Sítě el. komunikací – CETIN a.s.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost



ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

B.1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

B.1.8.1 Asanace

Požadavky na asanace nejsou.

B.1.8.2 Kácení

Stavba vyvolá potřebu kácení vzrostlých dřevin a náletové vegetace. Rozsah kácení je zřejmý z koordinačních situačních výkresů.

Blíže viz samostatná příloha F.8.3 *Dendrologický průzkum*.

B.1.8.3 Demolice

Stavba vyvolá potřebu demolice stávajícího mostního objektu a přilehlé nábrežní opěrné zdi. Stávající konstrukce budou zcela odstraněny. V předpolích mostu bude provedeno odstranění vozovkového krytu a jeho podkladních vrstev.

B.1.9 Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL

Stavbou dojde k záboru ZPF i PUPFL. Zábory jsou řešeny samostatnou přílohou.

B.1.10 Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

B.1.10.1 Napojení na dopravní infrastrukturu

Jedná se přímo o stavbu dopravní infrastruktury – silnice III. třídy. Dopravní napojení je stávající a bude bez úprav.

B.1.10.2 Napojení na technickou infrastrukturu

Součástí záměru nejsou objekty technické infrastruktury.

B.1.10.3 Bezbariérový přístup ke stavbě

Mostní objekt není napojen na veřejné chodníky. Požadavky na bezbariérový přístup nejsou požadovány.

B.1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou předpokládány.

V současné době (01/2022) nejsou známy jiné záměry plánovaných staveb v zájmovém území, které by mohly být v nesouladu s navrženou stavbou.

Předpokládaný časový průběh stavby

Realizace stavby se předpokládá v roce 2023 nebo 2024. Stavba bude realizována v jedné stavební sezóně v délce výstavby cca 6 měsíce.



B.1.12 Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí

Seznam je uveden na konci Souhrnné zprávy.

B.1.13 Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranná nebo bezpečnostní pásma nevzniknou.

B.1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou požadavky na monitoringy nebo sledování přetvoření.

B.1.15 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Viz B. 1.10



B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

B.2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

SO 201 Most ev.č. 36620-1

– změna dokončené stavby – stavební úprava

Jedná se o stavební úpravy dosavadní stavby ve smyslu § 2 odst. 5 písm. c) SZ, která dle § 79 odst. 5 SZ nevyžaduje rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas.

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Stavbou hlavní je stavba dopravní infrastruktury, konkrétně mostní objekt **SO 201**.

Stavbu hlavní doplňují objekty opěrné zdi (SO 251) a komunikace (SO 101) včetně jejich součástí a příslušenství.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou. Dočasná stavba je pouze objekt sloužící pro zajištění výstavby trvalých staveb – v tomto případě nebude.

B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Rozhodnutí o výjimkách nejsou.

B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek

Jedná se o dokumentaci k projednání záměru.

B.2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Záměrem stavby je úprava stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu mostu a havarijního stavu přilehlé nábrežní opěrné zdi. Součástí stavby je také úprava komunikace.

Druh stavby:	rekonstrukce mostu, opěrné zdi a komunikace
Kategorie komunikace:	silnice
Třída komunikace	silnice III. třídy
Návrhová kategorie:	odvozená S6,5/90
Charakteristika:	extravilán – silnice III. třídy

Hlavní staničení: km 1,900 00 – 2,030 00

Celková délka úpravy komunikace: ~ 130 m

Parametry komunikace:

Návrhová kategorie:	odvozená S 6,5/90
Šíře jízdního pruhu:	2x 3,25 m



Vodící proužek:	2x 0,25 m
Zpevněná krajnice:	1x 0,50 m (vlevo)
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Nezpevněná krajnice:	1x 0,75 m; 1,50 m (vpravo)

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Ve stavbě nejsou části staveb, které by byly předmětem zásadního architektonického a výtvarného řešení (vysoké mosty, portály tunelů, galerie).

B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Nová konstrukce mostu je navržena jako železobetonový rám. Mostní římsy a římsa na opěrné nábrežní zdi jsou navrženy betonové. Pohledové plochy mostního objektu budou betonové bez barevných přísad. Mostní zábradelní svodidlo bude z ocelové – vodorovná výplň. Barva zábradlí bude upřesněna na základě projednání. Plocha komunikace v řešeném úseku bude provedena z asfaltobetonu.

B.2.3 Celkové technické řešení

B.2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Nová nosná konstrukce a spodní stavba mostu a opěrné nábrežní zdi byla staticky prověřena na prostorovém 3D a plošném 2D modelu jak v podélném, tak v příčném směru. Statické výpočty objektu mostu a zdi budou uvedeny v samostatné příloze.

Stávající komunikace v předpolích mostu bude v rozsahu stavby rekonstruována. Dojde k výměně konstrukčních vrstev komunikace, k zajištění jejího řádného odvodnění a k doplnění jejich součástí a příslušenství.

Objekty pozemních komunikací jsou navrženy v souladu s TP 170 na odpovídající zatížení dopravou.

Záměrem stavby objektu mostu, opěrné nábrežní zdi a komunikace je provedení takových stavebních úprav, které zajistí jejich stavebně-technických stav a dopravně-bezpečnostní řešení odpovídající charakteru komunikace a aktuální i výhledové intenzitě dopravy.

B.2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima), celková spotřeba vody

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.



B.2.3.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Stavba neprodukuje odpady.

Řešení nakládání s odpady během realizace stavby viz B.8.8

B.2.3.4 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Takové požadavky nejsou. V římsách a předpolích bude uložena rezervní chránička pro možné vedení budoucích sítí (např. vysokorychlostní datová vedení).

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není napojena na veřejné chodníky.

Stavba nevyžaduje požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání je zajištěna respektováním obecných technických požadavků na výstavbu a návrhových norem.



B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO/PS	Název PS, SO	Vlastník / správce	Investor
	Objekt přípravy staveniště		
SO 001	Příprava území	SÚS PK	SÚS PK
	Mostní objekty a zdi		
SO 201	Most ev.č. 36620-1	SÚS PK	SÚS PK

Popis současného stavu

Jedná se o stávající spřažený železobetonový mostní objekt převádějící stávající komunikaci III/36620 se zpevněným krytem z asfaltobetonu přes Šubířský potok. Součástí je kamenná nábrežní zeď v havarijním stavu.

Popis navrženého řešení.

Mostní objekt bude řešen jako železobetonový rám, založený na základových pasech se zpevněným krytem z asfaltobetonu. Objekt opěrné zdi bude řešen jako železobetonová tížná opěra, založena na základových pasech.

B.2.6.1 Pozemní komunikace – silnice III. třídy

B.2.6.1.1 Výčet a označení jednotlivých objektů pozemních komunikací stavby

Není řešeno.

B.2.6.1.2 Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

Druh stavby:	rekonstrukce komunikace
Kategorie komunikace:	silnice
Třída komunikace	silnice III. třídy
Návrhová kategorie:	odvozená S 6,5/90
Charakteristika:	extravilán – silnice III. třídy

Hlavní staničení: km 1,900 – 2,030

Celková délka rekonstrukce silnice III tř.: 130 m

Parametry komunikace:

Návrhová kategorie:	odvozená S 6,5/90
Šíře jízdního pruhu:	2x 3,25 m
Vodící proužek:	2x 0,25 m
Zpevněná krajnice:	1x 0,50 m (vlevo)
Bezpečnostní odstup:	-
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Nezpevněná krajnice:	1x 0,75 m; 1,50 m (vpravo)

B.2.6.1.3 Parametry a zdůvodnění trasy

Trasa III/36620 je respektována stávající.

Směrové řešení

Nově navržená osa komunikace kopíruje v maximální možné míře stávající stav.

Výškové řešení

Výškové řešení respektuje v maximální možné míře stávající stav. Došlo k vyrovnání lokální nerovností a propadů nivelety



Příčný sklon

Komunikace je navržena v základním střechovitém příčném sklonu 2,5 %. Ve směrových obloucích je navržen jednostranný sklon odpovídající parametrům oblouku - maximálně 4,5%.

B.2.6.1.4 Návrh zemního tělesa

Zemní těleso bude využito původní.

B.2.6.1.5 Použití druhotných materiálů

Není řešeno.

B.2.6.1.6 Výsledky bilance zemních prací

Vzhledem ke zvolené technologii rekonstrukce nejsou součástí stavby rozsáhlé zemní práce. Bilance zemních prací není zpracována.

B.2.6.1.7 Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Technologie

Vzhledem k charakteru stavby jsou v rozsahu stavby zvoleny následující technologie opravy komunikace:

- rekonstrukce vozovky
- obnova krytu v místě napojení na stávající stav.

Stanovení třídy dopravního zatížení

Sčítací úseky (sčítání 2016):

5 – 4290

RPDI SV 654 voz/den

TNV 69 voz/den

Stanovení třídy dopravního zatížení

silnice III/36620 - TNV = 69 voz/den

TDZ IV

Návrhová třída porušení – silnice III. třídy

→ D1

Navržené skladby

KONSTRUKCE A - KONSTRUKCE KOMUNIKACE			TP 170: D1-N-2-IV-PIII
asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 PmB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
spojovací postřík mod. asfaltovou emulzí v množství zbytkového asfaltu	PS-C 60 BP 4	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy mod.	ACL 16+ PmB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřík mod. asfaltovou emulzí v množství zbytkového asfaltu	PS-C 60 BP 4	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy mod.	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřík asfaltovou emulzí v množství zbytkového asfaltu	PI-C 50 B 5	0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
šterkodit'	ŠD _A 0/32	150 mm	ČSN 736126-1
šterkodit'	ŠD _A 0/64	150 mm	ČSN 736126-2
CELKEM		450 mm	

KONSTRUKCE B - KONSTRUKCE NA MOSTĚ			
asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 PmB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
spojovací postřík mod. asfaltovou emulzí v množství zbytkového asfaltu	PS-C 60 BP 4	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy mod.	ACL 16+ PmB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřík mod. asfaltovou emulzí v množství zbytkového asfaltu	PS-C 60 BP 4	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
ochrana izolace (dvouvrstvá)	MA 16 IV	40 mm	
asfaltové izolační pásy (schvál. MD ČR)		5 mm	
pečetící vrstva na bázi EP			
konstrukce mostovky		355-450 mm	
CELKEM (Ha)		145 mm	

B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

B.2.6.2.1 Výčet objektů a zdí

Součástí záměru jsou následující objekty:

SO 201 Most ev.č. 36620-1



B.2.6.2.2 Základní charakteristiky jednotlivých objektů

SO 201 Most ev.č. 36620-1

Charakteristika mostu

Most na silnici III. třídy v přímé, o jednom poli, železobetonový, rámová konstrukce, trvalý, šikmý, s neomezenou volnou výškou, normovou zatížitelností.

Délka přemostění	3,500 m
Délka mostu	14,425 m
Délka nosné konstrukce	4,400 m
Rozpětí	3,950 m
Šikmost mostu	levá
Překonávaná překážka	Šubířský potok
Úhel křížení	36°
Volná šířka mostu	7,500 m
Šířka mostu	9,100 m
Šířka nosné konstrukce	8,500 m
Výška mostu	2,405 m
Stavební výška	0,600 m
Konstrukční výška	0,450 m
Plocha nosné konstrukce	cca 58 m ²
Plocha mostu	cca 132 m ²
<i>Zatížení mostu</i>	Skupina 1 dle ČSN EN 1991-2/Z4 normální zatížitelnost 32 t výhradní zatížitelnost 80 t výjimečná zatížitelnost 196 t

B.2.6.2.3 Základní technické řešení a vybavení

Stávající stav:

Jedná se o most na silnici III. třídy, o jednom mostním poli. Založení mostu je pravděpodobně plošné na základových pasech. Most o 1poli, šikmost levá, délka přemostění 5,05 m (šikmé). Nosnou konstrukci tvoří 6 ks železobetonových trámů s koncovým příčnickem a deskou mostovky betonovanou současně s římsami. Trámy jsou u podpor zesíleny přímkovými náběhy. Spodní stavbu tvoří masivní betonové opěry s rovnoběžnými křídly, pouze levé křídlo OP1 je šikmé, tvoří nábrežní zídka. Na levé křídlo OP2 navazuje nábrežní zídka z betonových tvárnic ukončená římsou.

Část přilehlé nábrežní zídky je v havarijním stavu a je vyvalena do přilehlé vodoteče.

Popis navrženého řešení.

Stávající mostní objekt bude odstraněn v celém rozsahu a na jeho místě je navržen nový rámový železobetonový most o 1poli, šikmost levá, délka přemostění 5,93 m (šikmé). Založení mostu je navrženo plošné na železobetonových pasech. Na mostě bude provedena železobetonová římsa, na které bude osazeno zábradelní svodidlo.

Přilehlá nábrežní zídka je navržena jako tížná železobetonová konstrukce založená na železobetonových pasech. Na koruně zdi je navržena železobetonová římsa, na které bude osazeno zábradelní svodidlo.



Pod mostem, na výtoku a nátoku je navrženo kamenné odláždění koryta. Podél nábrežní zdi je navržen kamenný zához.

B.2.6.2.4 Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění

S ohledem na životnost a minimální požadavky na údržbu je navržena nosná konstrukce jako rámová z monolitického železobetonu.

B.2.6.2.5 Postup a technologie výstavby

Jedná se o výstavbu mostu běžnými stavebními a technologickými postupy a běžnými stavebními stroji.

Stavba neklade svým technickým řešením zásadní nároky na použité technologie nebo postupy. Jedná se o konstrukční řešení a postupy v našich podmínkách již realizované a běžné.

Stavba neklade zvýšené nároky na zhotovitele vzhledem k místu výstavby a požadavkům ochrany přírody.

B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

Komunikace bude v daném úseku odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu vozovky. Dešťové vody ze zpevněných ploch komunikace a mostu budou stejně jako ve stávajícím stavu vsakovány podél nezpevněných krajnic volně do terénu nebo bude svedena do prostupů v římse pro odvodnění. Ty budou provedeny vybráním v římsách v šířce 300 mm pod úhlem 60° a dále pak bude voda svedena volně do přilehlé vodoteče.

Příkopy budou reprofilovány a zajištěny minimální podélné sklony v příkopech z důvodu odtoku srážkových vod k vodoteči. Odtokové poměry v místě stavby i mimo oblast stavby se nezmění.

B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

B.2.6.4.1 Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.6.4.2 Technické vybavení tunelu

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.6.4.3 Navržená technologie výstavby

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.6.4.4 Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

- navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.

Komunikace není vybavena těmito zařízeními.



B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

B.2.6.6.1 Záchytná bezpečnostní zařízení

Vzhledem k charakteru převáděné komunikace bude na mostě a přilehlé opěrné zdi nainstalováno zábradelní svodidlo.

Mostní zábradelní svodidlo bude z ocelových trubkových válcovaných profilů.

B.2.6.6.2 Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

- **Svislé dopravní značení**

Stávající dopravní značení bude vyměněno a doplněno. Předpokládané umístění je prezentováno v situaci dopravního značení.

Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se umístění na vlastní ocelové sloupky.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ.

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

V případě umístění SDZ u smíšené stezky pro chodce a cyklisty na chodníkové ploše je nutné umístění SDZ na místě upravit tak, aby nedošlo z zásahu do uvažované volné šířky a zároveň byla splněna podmínka vzdálenosti SDZ od vozovky.

- **Vodorovné dopravní značení**

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílé barvy typ II s akustickou (zvučící) úpravou. Návrh VDZ je součástí přílohy koordinační situace a situace pozemní komunikace.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110 a bude dále zpřesněno v rámci navazující PD. V návrhu jsou zohledněny požadavky rozhledových polí a délek rozhledů pro předjíždění a zastavení.,

VDZ bude provedeno úpravou **v bílé barvě a obnoven z plastických materiálů** strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.; Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100mm).

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

VDZ musí být v souladu s PPK – VZ: Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na silnicích I. třídy ve správě Ředitelství silnic a dálnic.

B.2.6.6.3 Veřejné osvětlení

Není řešeno.



B.2.6.6.4 Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Není řešeno.

B.2.6.6.5 Clony a sítě proti oslnění

Není řešeno.

B.2.6.7 Objekty ostatních skupin objektů

B.2.6.7.1 Výčet objektů

Není řešeno.

B.2.6.7.2 Základní charakteristiky

Není řešeno.

B.2.6.7.3 Související zařízení a vybavení

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

B.2.6.7.4 Technické řešení

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

B.2.6.7.5 Postup a technologie výstavby

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu. Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty. Návrh je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m – navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802, navazujících norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

• **seznam použitých podkladů**

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 730821 ed.2 - Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 752411 – Zdroje požární vody
- ČSN 73 0833 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování



- Zákon č. 133/1985 Sb.
- Vyhláška č. 23/2008 Sb.
- Vyhláška č. 246/2001 Sb.

Uvedené právní normy a předpisy budou aplikovány v platném znění včetně aktuálních změn a doplňků.

- **rozdělení stavby do požárních úseků**
Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.
- **stanovení požárního rizika**
Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení
- **zhodnocení stavebních konstrukcí**
Požární stropy – nevyskytují se.
Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.
Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.
Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.
Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.
- **zhodnocení stavebních hmot**
Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.
- **evakuace osob**
Požadavky na únikové cesty se nestanoví.
- **odstupové vzdálenosti**
Odstupové vzdálenosti se nestanovují.
- **Potřeba požární vody**
Potřeba požární vody se nestanoví.
- **zásahové cesty, příjezdové komunikace**
Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno, přístupové komunikace se nemění.

Na rekonstruovaném mostě bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla v obou směrech (vjezdy a průjezdy musí být ve světlných rozměrech nejméně 3 500 mm široké a 4 100 mm vysoké, šířka vozovky nejméně 3 000 mm).



Volná šířka komunikace při dočasném dopravním opatření je navržena vždy min. 3 m s tím, že v některých stavebních etapách se jedná o jednopruhovou obousměrnou směrově nerozdělenou komunikaci.

Výstavbou rekonstrukce stávajícího mostu se nemění stávající přístupové komunikace, stávající zpevněné plochy a stávající sjezdy ze stávající komunikace ke stávajícím objektům.

Stavba neomezuje přístup ke zdrojům požární vody, nejsou vytvářeny překážky požárním vozidlům, které by bránily zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Výstavbu nového mostu je s ohledem na přístupnost požárních vozidel u nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nevýrobním objektům na vzdálenost alespoň 20m, výrobním objektům na vzdálenost alespoň 10 m a k objektům skupiny OB 1 na vzdálenost alespoň 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

Parametry, které v požárně bezpečnostním řešení nejsou uvedeny, se buď nevyskytují, nebo nejsou předmětem posouzení z hlediska bezdůvodnosti.

- **hasicí přístroje**

Ostatní objekty stavby nebudou vybaveny PHP.

- **závěr**

Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nemá při provozu energetické nároky.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

V blízkosti mostního objektu se nenachází žádná elektrická zařízení, která by mohla být zdrojem bludných proudů. Z tohoto důvodu nebyla ochrana proti účinkům bludných proudů podrobně řešena.

Vzhledem k rozsahu mostní stavby budou respektovány požadavky na důsledné dodržování primárních ochranných opatření, a to jak co do kvality použitých betonů (v souladu s ČSN EN 206), tak co do krycích vrstev nad výztuží (TP 124 a požadavky na hlubinné zakládání).

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. "



B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Nejsou řešena dodatečná opatření. Komunikace je vedena ve stávající trase.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

Stavba není ohrožena povodněmi.

B.2.11.6 Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Staveniště neleží v ploše registrovaných sesuvných ani poddolovaných území.



B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno.

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.

B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno.



B.4 Dopravní řešení

B.4.1 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

B.4.1.1 Popis dopravního řešení

Záměrem stavby je úprava stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu mostu včetně přilehlé opěrné nábrežní zdi a částí komunikace tvořících předpolí mostu.

B.4.1.2 Bezbariérová opatření

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se přímo o stavbu dopravní infrastruktury – silnice III. třídy. Dopravní napojení je stávající a bude bez úprav.

B.4.3 Doprava v klidu

Doprava v klidu (parkování a odstavování vozidel) není řešena.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Součástí záměru není zřizování nových tras pro pěší a cyklisty.



B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1 Terénní úpravy

Stavba řeší stavební úpravu hlavního dopravního prostoru a pozemku komunikace, součástí stavby nejsou výraznější zásahy do terénu.

B.5.2 Použité vegetační prvky

Případné vegetační úpravy dotčených ploch budou vzhledem k umístění stavby realizovány dle stanoviska a požadavků orgánů ochrany přírody

B.5.3 Biotechnická, protierozní opatření

Biotechnické a protierozní opatření není navrhuto.



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

B.6.1 Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

B.6.1.1 Ovzduší

Stavbou nedojde ke změně stávajícího

B.6.1.2 Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění zák. 392/2005 Sb. Problematiku hluku v něm řeší §30, §32, §34 odst. 1, §108 odst. 3

Problematiku hluku dále řeší nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a Zákon 155/2000 Sb. Zákoník práce.

Realizovaná stavba nebude mít vzhledem ke svému charakteru negativní vliv z hlediska hluku

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zvýšení hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet aktuálně platné předpisy o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a z těchto nařízení vyplývající hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq,T}$ v daných chráněných prostorách.

B.6.1.3 Voda

Stavbou nedojde ke změně způsobu odvodnění zpevněných ploch.

B.6.1.4 Odpady

Stavba samotná neprodukuje odpady.

B.6.1.5 Půda

Dojde k dočasným a trvalým záborům orné půdy a pozemků určených pro plnění funkce lesa. Viz samostatné části PD.

B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

Stavbou dojde pouze k odstranění stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu mostu, opěrné zdi a komunikace a jejích součástí a příslušenství.



B.6.2.1 Ochrana dřevin

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Dřeviny rostoucí mimo les jsou podle ustanovení §7 odst. 1 zákona o ochraně přírody chráněny před poškozováním a při výkopových pracích nesmí být poškozeny dřeviny ani jejich kořenový systém. Při výkopových pracích do 2,5m v blízkosti stromů, orgán ochrany přírody požaduje, aby byl prováděn ruční výkop. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2cm, jestliže to bude nezbytně nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromů nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. Stanovené podmínky vyházejí z normy ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

B.6.2.2 Ochrana památných stromů

V místě stavby nejsou památné stromy.

B.6.2.3 Ochrana rostlin a živočichů

V místě stavby není monitorován výskyt chráněných rostlin a živočichů.

B.6.2.4 Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Jedná se o změnu stávající stavby. Nedojde k přerušení ekologických funkcí nebo vazeb v krajině.

B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v blízkosti území Natura 2000.

B.6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Dle parametrů stavby se předpokládá, že stavba nebude předmětem zjišťovacího řízení dle zákona č.100/2001 Sb.

B.6.5 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

Není řešeno. Viz B.6.4

B.6.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Součástí stavby jsou přeložky inženýrských sítí. Nedochozí k posunu ochranných pásem.



B.7 Ochrana obyvatelstva

Součástí záměru není úprava nebo zásah do stávajících zařízení pro civilní ochranu (kryty CO, sirény apod.)



B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zajištění potřebného materiálu pro realizaci je věcí zhotovitele, jeho technických a technologických zvyklostí a možností.

Navržené základní materiály jsou obvyklé (betonové prvky, kamenivo, beton) a v širším okolí stavby relativně snadno dostupné. Možné dovozové vzdálenosti a časy jsou stanoveny v příslušných TKP a TP a zhotovitel je povinen je respektovat.

B.8.2 Odvodnění staveniště

V prostoru staveniště bude povrchová voda vsakována a sváděna dle dosavadního stavu do vodoteče. Dno stavební jámy bude vyspádováno a voda z povrchu bude svedena do rohu jámy, kde bude umístěna jímka pro čerpání vody. Zhotovitel stavby musí zabránit kontaminaci podzemních i tekoucích vod škodlivými látkami vzniklými při realizaci stavby.

B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

B.8.3.1 Napojení na dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena na dopravní infrastrukturu sítí pozemních komunikací v místě stavby. Jedná se o komunikaci III. třídy.

B.8.3.2 Napojení na technickou infrastrukturu

Voda – bude dovážena v cisternách.

Kanalizace - bude použito chemické WC, dešťové vody během stavby se odvedou mimo stavbu do koryta vodního toku.

El. energie – mobilní elektrocentrály.

Telefon – použití mobilních telefonů

B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Výstavbou nebudou bezprostředně ovlivněny nebo měněny sousední stavby nebo pozemky.

Před zahájením výkopových prací bude provedeno vytyčení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště.

Vjezd na sousední pozemky nacházejících se v prostoru staveniště bude po dobu výstavby omezen v nutném rozsahu dle harmonogramu stavby. Přístup na tyto pozemky a k přilehlým objektům bude zajištěn po celou dobu výstavby.



B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

B.8.5.1 Ochrana okolí staveniště

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Staveniště bude vhodným způsobem oploceno, popřípadě odděleno, nebo jinak zajištěno vůči veřejnosti, z důvodu zajištění bezpečnosti osob a ochrany majetku. Zhotovitel je povinen zbudovat dočasné oplocení a ochranné zábradlí v rozsahu vyplývajících z bezpečnostních předpisů a požadavků stavebního povolení. Zhotovitel je povinen po celou dobu stavby tyto zábrany udržovat. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace bude za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky. Konstrukce zábran a oplocení musí odpovídat požadavkům kap.11 a 12 TKP.

Okolí stavby musí být zajištěno tak, aby nedošlo ke škodě na okolních pozemcích a objektech. Možné zdroje ohrožení např. jámy, otvory, nestabilní konstrukce musí být vždy označeny výstrahou. Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami.

B.8.5.2 Požadavky na asanace

Nejsou.

B.8.5.3 Požadavky na kácení dřevin

Viz odst. B.1.8.2.

B.8.5.4 Požadavky na demolice

Viz odst. B.1.8.3.

B.8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné zábory vznikají i na sousedních pozemcích, mimo vlastnictví investora. Trvalé zábory jsou uvažovány v místě mostu a v korytě potoka. Viz tabulka záborů.

B.8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k umístění stavby (extravilán) nejsou obchozí bezbariérové trasy řešeny.

B.8.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady vniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj hlavně následujícími předpisy:

Zákon

- 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Vyhláška

- 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů
- 94/2016 Sb. Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- 294/2005 Sb. Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- 321/2014 Sb. Vyhláška o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustřeďování složek komunálních odpadů
- 341/2008 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady)
- 374/2008 Sb. Vyhláška o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
- 383/2001 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

Doklady o nakládání s jednotlivými druhy odpadů budou předloženy v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavebního úřadu.

Ve fázi výstavby objektů lze očekávat vznik následujících hlavních odpadů:

17 01 01	o	Beton (nosná konstrukce mostu, obruby, šachty, konstrukce, vyrovnávací vrstvy) – trvalá skládka	t	300
17 03 02	o	Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01 – bez dehtu (asfaltobeton, stávající zpevněné plochy) – odkup zhotovitelem	t	180
17 04 05	o	Kovy včetně jejich slitin (mříže, značky, sloupky) – do šrotu	t	< 1,0
17 05 04	o	Zemina a kamení neuvedené v 17 05 03 (vykopaná zemina) – trvalá skládka	t	2000
17 09 04	o	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (demoliční suť žb) – trvalá skládka	t	50

Doklady o nakládání s jednotlivými druhy odpadů budou předloženy v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavebního úřadu.

Asfaltové směsi

Asfaltové směsi byly testovány na přítomnost PAU a v souladu s vyhláškou č.130/2019 Sb. zaříděny do kvalitativních tříd s následujícími výsledky:

Obrusná vrstva tloušťky cca 30 mm	ZAS T1
Podkladní vrstva tloušťky cca 40 mm	ZAS T1
Penetrační makadam tloušťky cca 55 mm	ZAS T1



Celková plocha komunikace, ze které bude získána asfaltová směs, je ~830 m².
Materiál kvalitativní třídy ZAS T1 není odpadem.
Předpokládané množství materiálu ZAS-T1 z asfaltových vrstev je 830 x 0,120 = 99,6 m³ tj. cca 220 tun. Materiál je vedlejším produktem a je nutné pro něj v souladu s §8 zákona č. 541/2020 Sb. vypracovat průvodní dokumentaci.

Diagnostický průzkum PAU je uveden v samostatné příloze.

B.8.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k rozsahu stavby není podrobná bilance zemních prací v aktuálním stupni PD zpracována. Předpokládá se, že zemina z výkopů nebude použitelná pro zásypy a bude uložena na skládce.

B.8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu, charakteru a způsobu výstavby běžnou technologií nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.
Stavba není předmětem posuzování podle zákona č.100/2001 Sb.
Zhotovitel před zahájením stavby zpracuje Povodňový a havarijný plán a nechá ho odsouhlasit správcem SÚS PK a.s.

B.8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovním prostředí
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.



Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrtý musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,



- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

B.8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Viz B.8.7

B.8.13 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Budou řešena dle příslušných TP, norem a předpisů. Zejména se jedná o TP66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Viz C.4.2.1 Situace DIO.

B.8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Vzhledem k charakteru převáděné komunikace v místě stavby se předpokládá úplná uzavírka komunikace.

B.8.15 Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště je uvažováno v rámci řešeného úseku komunikace. Vjezd bude řešen přímo z komunikace III/36620.

B.8.15.1 Podmínky vlastníků dotčených stavbou

Nejsou.

B.8.16 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Níže je prezentován **rámcový** návrh postupu prací. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu je součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

Pro přehlednost je postup výstavby rozdělen do jednotlivých etap (fází).



Etapa I

- Příprava staveniště
- Vytýčení všech inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí
- Přípravné práce: odstranění případných náletů, sejmutí ornice
- Zřízení zařízení staveniště,
- Zřízení objízdné trasy vč. dopravního značení

Etapa II

- Frézování vozovky a odstranění podkladních vrstev komunikace
- Odstranění dosavadního ocelového zábradlí
- Ubourání mostních říms
- Provádění pažení, výkopů, bourání nosné konstrukce, opěr, křídel a nábrežní zdi
- Provedení provizorního zatrubnění včetně hrázek
- Úprava základové spáry, provedení podkladního betonu
- Provedení základů, rámových stojek, křídel a dříků nábrežní zdi ze železobetonu
- Zhotovení podpěrné skruže rámové příčle
- Provedení rámové příčle a křídel ze železobetonu
- Provedení nátěrů proti zemní vlhkosti
- Provedení přechodových oblastí včetně drenáží a zásypů konstrukcí
- Provedení hydroizolačního systému na NK
- Provedení železobetonových říms na mostě a na nábrežní zdi
- Položení podkladních vrstev komunikace
- Provedení sklopených obrubníků za římsami
- Položení živичného kytu komunikace
- Osazení zábradelních svodidel
- Převedení provozu na most
- Ukončení objízdné trasy, převedení silničního provozu na most

Etapa III

- Provedení koryta pod mostem z kamene do betonového lože
- Provedení koryta podél opěrné zdi včetně kamenného záhozu
- Provedení odvodňovacích skluzů
- Opevnění břehů koryta a svahu pod římsami
- Odstranění provizorního zatrubnění
- Ohumusování dotčených ploch a osetí travním semenem
- Odstranění zařízení staveniště
- Úklid dotčených ploch

Předpokládaný časový průběh stavby

Realizace stavby se předpokládá v roce 2023 nebo 2024. Stavba bude realizována v jedné stavební sezóně v délce výstavby cca 7 měsíců.



B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není řešeno.

V Hradci Králové 01/2022

Ing. Petr Nevšímal



B.10 Seznam pozemků podle KN

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM A PROVÁDĚNÍM STAVBY										
obec:		Jaroměřice [578151]								
katastr. území:		Jaroměřice [657484]								
Poř. číslo	Objekt stavby	Číslo parcely		Výměra [m ²]		Způsob využití / Druh pozemku	Způsob ochrany	LV	Vlastník (správce)	Katastrální území
		dle KN	dle PK	dle KN	dle PK					
1	SO 101 SO 201 SO 251	2821/6		17673		silnice / ostatní plocha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	923	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Staré Město, 53002 Pardubice Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice	Jaroměřice [657484]
2	SO 101 SO 201	2556/2		10580		neplodná půda / ostatní plocha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	10001	Obec Jaroměřice, č.p. 1, 56944 Jaroměřice	Jaroměřice [657484]
3	SO 101	2559		10591		orná půda	zemědělský půdní fond	10001	Obec Jaroměřice, č.p. 1, 56944 Jaroměřice	Jaroměřice [657484]
4	SO 101	2688/15		154		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	10001	Obec Jaroměřice, č.p. 1, 56944 Jaroměřice	Jaroměřice [657484]
5	SO 101	2689		3946		orná půda	zemědělský půdní fond	10001	Obec Jaroměřice, č.p. 1, 56944 Jaroměřice	Jaroměřice [657484]
6	SO 251	2691/1		1306		orná půda	zemědělský půdní fond	10001	Obec Jaroměřice, č.p. 1, 56944 Jaroměřice	Jaroměřice [657484]
7	SO 201 SO 251	2694		1823		trvalý travní porost	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	559	Ing. Haviger Ludvík, Antonína Slavička 460/22, Lány, 56802 Svitavy	Jaroměřice [657484]
8	SO 101 SO 201	2723/2		3367044		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	1199	Akad. mal. Zeman Karel, Za Strahovem 348/40, Břevnov, 16900 Praha 6	Jaroměřice [657484]
9	SO 101	2843/3		1125		ostatní komunikace / ostatní plocha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	10001	Obec Jaroměřice, č.p. 1, 56944 Jaroměřice	Jaroměřice [657484]