

03		
02		
01	OCHRANNÉ PRUHY PRO CYKLISTRY	07/2019
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: Královéhradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245, 500 03, Hradec Králové

Most ev.č. 299-002 Třebechovice pod Orebem

■ kraj:
Královéhradecký

■ MÚ/OU:
Třebechovice pod Orebem

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
09 2023

■ zakázkové číslo:
O16043

■ stupeň PD:
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ hlavní inženýr projektu:
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:
Ing. Jan Fiala

■ kontroloval:
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:
00

■ měřítko:
-

fu
Fiala
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	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	3
B.1.3	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	3
B.1.4	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	4
B.1.5	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
B.1.6	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
B.1.7	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	5
B.1.8	Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL.....	5
B.1.9	Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	6
B.1.10	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.1.11	Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí.....	6
B.1.12	Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	6
B.1.13	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	6
B.1.14	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	6
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	7
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	7
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3	Celkové technické řešení	9
B.2.4	Základní charakteristika objektů.....	10
B.2.5	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	21
B.2.6	Zásady požární bezpečnostního řešení	22
B.2.7	Zhodnocení příjezdových komunikací pro požární techniku	22
B.2.8	Úspora energie a tepelná ochrana	23
B.2.9	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	23
B.2.10	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	23
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	24
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury.....	24
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	24
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	24
B.4.1	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	24
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	24
B.4.3	Doprava v klidu.....	24
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky.....	24
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	25
B.5.1	Terénní úpravy	25
B.5.2	Použité vegetační prvky.....	25
B.5.3	Biotechnická, protierozní opatření.....	25
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	25
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	25
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.	25
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	26
B.6.4	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	26



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	26
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	26
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	27
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	27
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	27
B.8.2	Odvodnění staveniště	27
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	27
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	28
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	28
B.8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	28
B.8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	29
B.8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	30
B.8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	31
B.8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě	31
B.8.11	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	31
B.8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	33
B.8.13	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	33
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.	33
B.8.15	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	33
B.8.16	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	34
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	35
B.10	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KN	36



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 na hranici zastavěného a nezastavěného území města Třebechovice pod Orebem, definované územním plánem.

Jedná se o souvisle zastavěné území ve smyslu §30 odst. 3 zákona č.13/1997.

B.1.1.2 Soulad navrhované stavby s charakterem území

Stavba proběhne v trase stávající komunikace II/299 a je tak v souladu s charakterem území.

Město Třebechovice pod Orebem má zpracovaný územní plán.

Stavba proběhne v úseku km 0,841 – 0,853 (absolutní staničení dle geoportálu ŘSD) ve stávající trase a stávajícím uspořádání v plochách DS.

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

B.1.2 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.3 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

B.1.3.1 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 je navrženo založení na plošných základech.

B.1.3.2 Hydrotechnický průzkum

- Vodohospodářské posouzení vychází z údajů ČHMÚ třídy III.
- Návrhový průtok pro mostní profil Most ev.č. 299-002 Třebechovice pod Orebem činí $NP = Q_{50} = 10,70 \text{ m}^3/\text{s}$ a $KNP = Q_{100} = 13,20 \text{ m}^3/\text{s}$.
- **Návrhový profil mostu je kapacitní na Q_{100} dle ČSN 73 6201.**
- Při rekonstrukci mostu bude spodní hrana mostovky na úrovni 238,12 m n.m., což je 88 cm nad Q_{50} . Z hlediska KNP (Q_{100}) je bezpečně splněn požadavek min. 50 cm nad Q_{100} (71 cm volný prostor od spodní hrany mostu) dle ČSN 73 6201 – Projektování mostních konstrukcí.
- Světlá kolmá šířka návrhového otvoru mostu je 3,00 m a výška ode dna koryta je cca 2,15 m, což odpovídá výšce vrcholu spodní hrany mostu o kótě 238,12 m n.m.

Podrobnosti viz samostatná příloha Hydraulické a hydrotechnické posouzení mostu.



B.1.3.3 Korozní průzkum

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.3.4 Geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků)

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.3.5 Stavebně historický průzkum

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.1.4 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavební záměr se nenachází:

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

Stavební záměr se nenachází dle KN v rozsáhlém chráněném území.

ÚSES – územní systémy ekologické stability nejsou stavbou dotčeny.

- Regionální systém – není stavbou dotčen.
- Lokální biokoridor - jedná se o potok (bezejmenná vodoteč). Funkčnost biokoridoru je navrženým mostem zachována. Vodní tok prochází v původním profilu koryta mostním otvorem.

B.1.5 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.1.6 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

B.1.6.1 Vliv na okolí stavby a pozemky

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se nemění.

B.1.6.2 Vliv na odtokové poměry

Množství odváděných vod se proti stávajícímu stavu nezmění.
Odtokové poměry v území mimo oblast stavby se nezmění.

Odvodnění vozovky na mostě je řešeno vedením komunikace v jednostranném podélném 5% spádu a příčném střechovitým spádu 2,5%, s jejichž pomocí je voda sváděna do terénu a dále pomocí skluzů do vodoteče. Voda z mostovky bude odváděna pomocí příčného spádu, podélného spádu za rub opěr. Za rubem opěr bude voda odvedena pomocí plošné drenáže a těsnicí vrstvy přechodové oblasti do drenážního potrubí DN 150 mm a dále pak do koryta přemostovaného vodního toku.



B.1.6.3 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 místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

Kanalizace	Královehradecká provozní a.s.
Vodovod	Královehradecká provozní a.s.
Veřejné osvětlení	Obec Třebechovice pod Orebem
Vedení NN	ČEZ
Sdělovací vedení	CETIN
Plynovod	RWE

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.

Chráněná území

Stavba nevyvolá zábory na pozemcích chráněného území.

Bezpečnostní pásma

Mostní objekt se nenachází v žádném bezpečnostním pásmu.

B.1.7 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

B.1.7.1 Kácení

Vlivem stavby nedojde ke kácení stromů / zeleně.

B.1.7.2 Demolice

Stavba vyvolá potřebu demolice stávajícího objektu. Stávající mostní konstrukce bude zcela odstraněna. V předpolích mostu bude provedeno odstranění živičného krytu a jeho podkladních vrstev.

B.1.8 Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL

Stavba nemá nároky na zábory PUPFL.

Pro realizaci záměru bude nutný dočasný a trvalý zábor pozemků s ochranou ZPF.

Dočasné zábory pozemků ZPF jsou navrhovány pro potřebu provedení stavebního záměru, a to po dobu menší než 12 měsíců (tj. včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu) - souhlasu k odnětí ze ZPF dle § 49 zákona č. 289/1995 Sb.



Trvalý zábor pozemku ZPF - souhlasu k odnětí ze ZPF dle § 49 zákona č. 289/1995 Sb.

B.1.9 Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

B.1.9.1 Napojení na dopravní infrastrukturu

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

B.1.9.2 Napojení na technickou infrastrukturu

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury. Překládané sítě budou napojeny na původní trasy na hranici stavby.

B.1.9.3 Bezbariérový přístup ke stavbě

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

B.1.10 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou předpokládány.

V současné době (05/2020) 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 nejdříve v roce 2024. Stavba bude realizována v jedné stavební sezóně v délce výstavby cca 4 měsíce.

B.1.11 Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí

Seznam je uveden na konci Souhrnné zprávy.

B.1.12 Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Bezpečnostní pásma nevznikají.
Ochranná pásma vznikají na pozemcích stavby.

B.1.13 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou požadavky na monitoringy nebo sledování přetvoření.

B.1.14 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 101 Komunikace II/299**
– změna dokončené stavby – stavební úprava
Jedná se o stavební úpravy dosavadní stavby ve smyslu § 2 odst. 5 písm. c) SZ, která dle § 79 odst. 6 SZ nevyžaduje rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas.
- SO 201 Most ev.č. 299-002**
Jedná se o rozšíření (přístavbu) stávající stavby, kterou se stavba půdorysně rozšiřuje (§2, odst. 5, písm. b SZ). Jedná se o záměr, pro který je dle §79 SZ nutné rozhodnutí o umístění stavby.
- SO 340 Přeložka vodovodu DN 150**
Jedná se o stavbu sítě technické infrastruktury v nové trase. Jedná se o záměr, pro který je dle §79 SZ nutné rozhodnutí o umístění stavby.
- SO 460 Přeložka CETIN**
Jedná se o stavbu sítě technické infrastruktury v nové trase. Jedná se o záměr, pro který je dle §79 SZ nutné rozhodnutí o umístění stavby.
- SO 530 Přeložka STL plynovodu**
Jedná se o stavbu sítě technické infrastruktury v nové trase. Jedná se o záměr, pro který je dle §79 SZ nutné rozhodnutí o umístění stavby.
- SO 901 Dopravně inženýrská opatření**
Objekt řeší přechodné dopravní značení a opatření během realizace jednotlivých dílčích etap výstavby. Nejedná se o stavbu z hlediska stavebního zákona, jde o dopravní opatření, které bude povoleno formou stanovení místní a přechodné úpravy provozu a zajištěno zhotovitelem stavby na základě reálného harmonogramu prací.

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury včetně jejích součástí a příslušenství.

Stavební záměr řeší soubor staveb ve smyslu § 2 odst. 8 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "Stavební zákon").

Ve smyslu § 2 odst. 9 Stavebního zákona je stavbou hlavní, určující účel výstavby souboru staveb, stavební objekt SO 201. Ostatní navrhované stavební objekty jsou vedlejšími stavbami v řešeném souboru staveb.



B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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 ev.č. 299-002 a stavební úprava komunikace v předpolích mostu.

Druh stavby:	rekonstrukce mostu
Kategorie komunikace:	silnice
Třída komunikace	silnice II. Třídy
Návrhová kategorie:	S 7,5/50
Hlavní staničení:	km 0,841 – 0,853 (absolutní staničení dle geoportálu ŘSD)
Celková délka úpravy silnice II. tř.:	45,6 m

Parametry komunikace:

Šíře jízdního pruhu:	2x 3,00 m
Vodící proužek:	2x 0,25 m
Zpevněná krajnice:	-
Odvodňovací proužek:	2x 0,50 m (na mostě)
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Chodník:	-
Nezpevněná krajnice:	0,75 m (1,5 m se svodidly)

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

Plocha komunikace bude provedena z asfaltového betonu. Silniční obruby, mostní římsy a pohledové plochy mostního objektu budou betonové bez barevných přísad. Mostní zábradelní svodidlo bude v barvě vybrané investorem a samosprávou města Třebechovice pod Orebem.

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

Nosná konstrukce a spodní stavba mostu byla staticky prověřena na prostorovém modelu jak v podélném, tak v příčném směru. Samostatně bylo posouzeno založení.

Statické výpočty objektu mostu jsou uvedeny v samostatné příloze.

Stávající silnice II/299 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 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. Stavba nemá při provozu energetické nároky.

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

Stavba neprodukuje odpady.

Odfrézované vrstvy vozovky budou využity jako R-materiál. Vybourané betonové



B.2.4 Základní charakteristika objektů

Popis současného stavu

Jedná se o klenbový most přemostňující Cihelnický potok. Kamenná klenba (tl. cca 0,45 m) z opuky je vyzděná na cementovou maltu a je opatřena již silně degradovanou (všesměrně rozpraskanou) cementovou omítkou. Stávající mostní objekt je dožilý a již jej nelze technicky a ekonomicky efektivně opravit.

Popis navrženého řešení.

Mostní objekt bude řešen jako monolitická železobetonová rámová konstrukce. Součástí záměru jsou i přeložky sítí v místě mostu do nových tras.

B.2.4.1 Pozemní komunikace

B.2.4.1.1 Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Silnice II/299:

Hlavní staničení: km 0,8247 – 0,8703 (absolutní staničení dle geoportálu ŘSD)
Celková délka úpravy silnice II. tř.: 45,6 m
(absolutní staničení dle geoportálu ŘSD)

B.2.4.1.2 Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

Silnice II/299:

Kategorie komunikace:	silnice
Třída komunikace	silnice II. třídy
Návrhová kategorie:	S 7,5/50

Parametry komunikace:

Kategorijní šířka	7,5m
Šíře jízdního pruhu:	2x 3,00 m
Vodící proužek:	2x 0,25 m
Zpevněná krajnice:	2x 0,50 m
Odvodňovací proužek:	2x 0,50 m (na mostě)
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Chodník:	-
Nezpevněná krajnice:	0,75 m (1,5 m se svodidly)

B.2.4.1.3 Parametry a zdůvodnění trasy

Návrhové parametry trasy vychází ze stávajícího vedení komunikace II/299. Trasa je navržena v délce objektu pozemní komunikace.

Směrové řešení

Směrové vedení komunikace vychází ze stávajícího stavu. Komunikace je v místě mostu vedena jako přímá.

Výškové řešení

Niveleta komunikace v místě mostu je vedena v jednostranném podélném spádu o hodnotě 0,5%.



Příčný sklon

Příčný sklon hlavní komunikace na mostě je střežovitý 2,5% a na začátku a konci rekonstruovaného úseku plynule přechází na stávající stav.

Šířkové uspořádání ve vztahu k provozu cyklistů

Ulice Hradecká slouží jako spojnice mezi centrem města a cyklotrasami jihovýchodně od Hradce Králové. Vzhledem k prostorovým možnostem není na ulici Hradecká možné zřídit samostatné jízdní pruhy pro chodce nebo smíšenou stezku pro chodce a cyklisty.

Projekt navrhuje ponechat cyklisty v hlavním dopravním prostoru a řešit jejich pohyb a ochranu formou **ochranných pruhů pro cyklisty ve smyslu aktuálního TP 179**. Šířkové uspořádání odpovídá S 7,5 s tím, že je doplněno vodorovné dopravní značení V2b.

Konkrétní rozhodnutí a podrobnosti realizace VDZ a SDZ budou předmětem stanovení místní úpravy na ul. Hradecká. Úprava v místě mostu musí navazovat na aktuální koncepci dopravy na ul. Hradecká.

B.2.4.1.4 Návrh zemního tělesa

Zemní těleso bude využito původní. V místech osazení svodidel bude rozšířeno tak, aby šířka nezpevněné krajnice byla alespoň 1,5 m (min. pracovní šířka ocelového svodidla 1,0 m). V místech rozšíření stávajícího násypu je uvažován max. sklon svahu 1:1,5.

B.2.4.1.5 Použití druhotných materiálů

Pro dosypávky nezpevněných krajnic a sjezdů bude využit R - materiál.

B.2.4.1.6 Výsledky bilance zemních prací

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



B.2.4.1.7 Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Technologie

Z důvodu úpravy výškového řešení na mostě a v jeho a předpolích je navržena kompletní rekonstrukce vozovky. Konstrukce vozovky na mostě je navržena zcela nově tak, aby odpovídala výhledovému zatížení dotčené silnice II. třídy.

Stanovení návrhové úrovně porušení

Silnice II. třídy → návrhová úroveň porušení **D1**
 TDZ → V.

Navržené skladby komunikací:

KONSTRUKCE A – REKONSTRUKCE VOZOVKY					
asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+, 50/70	50 mm			ČSN EN 13108-1
spojovacích postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-E		0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+, 50/70	60 mm			ČSN EN 13108-1
spojovacích postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-E		0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+ , 50/70	50 mm			ČSN EN 13108-1
infiltrační postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PI-E		1,0 kg/m ²		ČSN 736129
šterkodrt' (100Mpa)	ŠDA 0-32	150 mm			ČSN 736126-1
hrubé drcené kamenivo (70Mpa)	HDK 32-63	150 mm			
CELKEM (Hv)		460 mm		(Ha= 150)	
(Edef, 2 zemní pláně min. 45 MPa)					
KONSTRUKCE B – VÝMĚNA KONSTRUKČNÍCH VRSTEV (OBRUSNÁ A LOŽNÍ)					
asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+, 50/70	50 mm			ČSN EN 13108-1
spojovacích postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-E		0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+, 50/70	60 mm			ČSN EN 13108-1
infiltrační postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PI-E		1,0 kg/m ²		ČSN 736129
CELKEM (Ha)		110 mm			
KONSTRUKCE C – VOZOVKA NA MOSTĚ					
asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+, 50/70	50 mm			ČSN EN 13108-1
spojovacích postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-E		0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+, 50/70	60 mm			ČSN EN 13108-1
spojovacích postřík kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-E		0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
litý asfalt	MA 16 IV	35-65 mm			ČSN 73 6122
CELKEM (Ha)		160 mm			



B.2.4.2 Mostní objekty a zdi

B.2.4.2.1 Výčet objektů a zdí

Součástí záměru je mostní objekt ev.č. 299-002. Jedná se o stavební objekt SO 201.

B.2.4.2.2 Základní charakteristiky jednotlivých objektů

Mostní objekt SO 201

Charakteristika mostu	Most na silnic II. třídy, o jednom mostním otvoru, obdélníkového tvaru železobetonová rámová konstrukce, založena plošně na základových pasech, půdorysně přímý, s neomezenou volnou výškou.
Délka přemostění	3,5 m
Délka mostu	11,0 m
Délka nosné konstrukce	4,3 m
Rozpětí mostu	3,9 m
Šikmost mostu	kolmý
Volná šířka mostu	7,5 m
Šířka mostu	9,1 m
Šířka nosné konstrukce	8,5 m
Volná výška mostu	2,75 m
Stavební výška	0,585 m
Konstrukční výška	0,43 m
Plocha nosné konstrukce	cca 40 m ²
Zatížení a zatížitelnosti	Navrženo dle ČSN EN 1990-2 pro zatížení podle skupiny 1

B.2.4.2.3 Základní technické řešení a vybavení

Mostní objekt SO 201 bude řešen jako železobetonová polorámová konstrukce s rovnoběžnými křídly.

Mostní římsy budou provedeny jako železobetonové osazené ocelovým mostním zábradelním svodidlem se svislou výplní.

B.2.4.2.4 Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění

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

B.2.4.2.5 Postup a technologie výstavby

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



B.2.4.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění vozovky na mostě je řešeno vedením komunikace v jednostranném podélném 5% spádu a příčném střechovitým spádu 2,5%, s jejichž pomocí je voda sváděna do terénu a dále pomocí skluzů do vodoteče. Voda z mostovky bude odváděna pomocí příčného spádu, podélného spádu za rub opěr. Za rubem opěr bude voda odvedena pomocí plošné drenáže a těsnicí vrstvy přechodové oblasti do drenážního potrubí DN 150 mm a dále pak do koryta přemostňovaného vodního toku.

Množství odváděných vod se proti stávajícímu stavu nezmění.
Odtokové poměry v území mimo oblast stavby se nezmění.

B.2.4.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

B.2.4.4.1 Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.4.4.2 Technické vybavení tunelu

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.4.4.3 Navržená technologie výstavby

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.4.4.4 Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

B.2.4.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

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

B.2.4.6 Vybavení pozemní komunikace

B.2.4.6.1 Záchytná bezpečnostní zařízení

Před mostem vpravo a vlevo od km 0,824 do 0,880 bude osazeno jednostranné ocelové svodidlo se stupněm zadržení H2. Toto svodidlo je řešeno jako typové ukončení mostního zábradelního svodidla nepokračujícího za mostem dle příslušného TP výrobce mostního svodidla. Před mostem vlevo a za mostem vpravo bude jednostranné ocelové svodidlo ukončeno atypickým zakončením z důvodu umístění stávajících sjezdů.



B.2.4.6.2 Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

SO 191 Trvalé dopravní značení na silnici II/299

• **Svislé dopravní značení**

Stávající dopravní značení bude demontováno a zrušeno. Jedná se o dopravní značení B13 (snížená normální zatížitelnost na 11t) a E5 (výhradní zatížitelnost 40t). Evidenční číslo mostu, které osazeno na svodidle bude vyměněno a nahrazeno za nové na novém samostatném sloupku na začátku a na konci mostu. Předpokládané umístění je prezentováno v situaci dopravního značení. V předpolích mostu bude umístěno značení A19 (pozor cyklisti).

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. 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 obnoveno 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.

V projektové dokumentaci jsou prezentovány návrhy trvalého dopravního značení (svislého a vodorovného) v tomto stupni projektové dokumentace a ty budou podkladem pro stanovení místní úpravy zajišťované zhotovitelem stavby a stanoveném ODSH místního úřadu po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu policie. **Konkrétní rozhodnutí a podrobnosti realizace VDZ a SDZ budou předmětem stanovení místní úpravy na ul. Hradecká. Úprava v místě mostu musí navazovat na aktuální koncepci dopravy na ul. Hradecká.**



B.2.4.6.3 Veřejné osvětlení

Na stavbě se nevyskytuje.

B.2.4.6.4 Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Není řešeno.

B.2.4.6.5 Clony a sítě proti oslnění

Není řešeno.

B.2.4.7 Objekty ostatních skupin objektů

B.2.4.7.1.1 Výčet objektů

SO 340 Přeložka vodovodu DN 150
SO 460 Přeložka CETIN
SO 530 Přeložka STL plynovodu
SO 901 Dopravně inženýrská opatření

B.2.4.7.2 Základní charakteristiky

SO 340 Přeložka vodovodu DN 150

Obecně:

Rekonstrukcí mostu ev.č. 299-002 dojde k zásahu do stávajícího veřejného vodovodu avodovodních armatur. Vodovod je veden přes vodoteč – Cihelnický potok – po levé straně mostu směr Třebechovice. Vzhledem k délce rekonstrukce a technologickým souvislostem je nutné zajistit jeho provizorní přeložku mimo prostor stavby. Stávající most v nevyhovujícím stavebně technickém stavu bude rekonstruován. Výměna vodovodu bude dle požadavku provozovatele provedena z tlakového potrubí z tvárné litiny DN 150 s továrně připravenou tepelnou izolací a v nezámrzne hloubce ztlakových trub z tvárné litiny DN 150 mm. Před zahájením rekonstrukce mostu bude zřízeno provizorní vodovodní potrubí z HDPE dn 90 mm mimo prostor stavby uložené na provizorní lávce. Vodovod bude přes vodoteč převeden v chrániče bez odvodu jako v současnosti.

Návrh řešení

V první fázi výstavby bude nutné připravit provizorní přeložku vodovodu včetně vedení na provizorní lávce až téměř k místům napojení na přeložku trvalou. V další fázi je nutné provést za odstávky veřejného vodovodu úseky trvalé přeložky na začátku a na konci úpravy až po uzavírací šoupata směrem k mostu a propojit vedení s přeložkou provizorní. U provozovatele veřejného vodovodu bude objednáno uzavření potřebných úseků vodovodů, jejich následné otevření, napuštění a odkalení. Po zprovoznění provizorní přeložky vodovodu a uzavření šoupat směrem k mostu bude možné demontovat a vyřezat stávající vodovodní potrubí, aby bylo možné most rekonstruovat. Po montáži a natlakování trvalé přeložky vodovodu bude zlikvidováno provizorní vodovodní potrubí.

Trvalá přeložka vodovodu je vedena od místa napojení na stávající veřejný vodovod PVC DN 150 mm v blízkosti navrtávky stávající vodovodní přípojky pro čerpací stanici k místu napojení na stávající veřejný vodovod PVC DN 150 mm u vjezdu k č.p. 1246.

Trvalá přeložka vodovodu celkové délky 23,76 m je navržena z tlakových trub z



tvárné litiny DN 150 mm ze systému ISOPAM $\varnothing 280$ mm s továrně připravenou tepelnou izolací dle ČSN EN 545 a v nezámrazné hloubce z tlakových trub z tvárné litiny ze systému NATURAL $\varnothing 170$ mm.

Uložení potrubí

Vodovodní potrubí z tvárné litiny NATURAL $\varnothing 170$ mm nebo ISOPAM $\varnothing 280$ mm vedené v zemi bude uloženo v pažené rýze šířky 1,10 m, resp. 1,20 m s pažením zátažným. Potrubí bude v celé délce trasy uloženo na pískový podsyp zrna 0-4 mm o tl. vrstvy 150 mm. Do výšky 300 mm nad vrch potrubí bude proveden hutněný obsyp potrubí štěrkokopískem zrna 0-8 mm. Při hutnění nutno postupovat podle pokynů výrobce trub (max. 70% PS). Zbýlý prostor rýhy bude po úroveň zemní pláně zpevněných ploch, případně po stávající terén, vyplněn zásypem z nakupovaných materiálů se zhutněním. Zásyp bude dle vzorových listů a norem, požadovaných jakostí zemina v místě nedosahuje. Případnou nutnost použití signalizačního vodiče a výstražné fólie projedná zhotovitel s provozovatelem veřejného vodovodu. V místech napojení na stávající vodovod je nutné obnovit ve výkopu podsyp a obsyp stávajících trub. V přechodu nad vodotečí bude vodovodní potrubí uloženo do chráničky ocel $\varnothing 419 \times 20,0$ mm - délky 11,0 m. Vodovodní potrubí z trub polyetylenových tlakových PE $\varnothing 90/8,2$ mm bude uloženo v pažené rýze šířky 1,0 m s pažením zátažným. Potrubí bude v celé délce trasy uloženo na pískový podsyp zrna 0-4 mm o tl. vrstvy 150 mm. Do výšky 300 mm nad vrch potrubí bude proveden hutněný obsyp potrubí štěrkokopískem zrna 0-8 mm. Zbýlý prostor rýhy bude po úroveň zemní pláně zpevněných ploch, příp. po stávající terén, vyplněn zásypem z nakupovaných materiálů se zhutněním. Terénní úpravy včetně úprav po odstranění lávky jsou součástí SO 201. V případě výskytu podzemní vody ve výkopu by bylo nutné položit v celé délce podmačené trasy v nejnižším místě dna rýhy drenážní potrubí DN 100 mm do drenážního štěrku zrnitosti 32-63 mm. Pro čerpání podzemní vody by byla v nejnižším místě zřízena čerpací šachta z betonových skruží DN 800 mm pro osazení čerpadla.

Závěr

Při zpracování projektové dokumentace a při výstavbě budou dodržovány podmínky společnosti Královéhradecká provozní, a.s. Hradec Králové a společnosti Vodovody a kanalizace, a.s. Hradec Králové. Výstavbu objektu bude provádět kvalifikovaná firma s oprávněním pro výstavbu vodovodů. VAK Hradec Králové, a.s. požaduje včasné oznámení termínu zahájení stavebních prací, a to minimálně tři měsíce předem provozovateli veřejného vodovodu. Nejpozději ke kolaudačnímu souhlasu bude VAK Hradec Králové, a.s. předána dokumentace skutečného provedení.

SO 460 Přeložka CETIN

V prostoru stavby mostu dochází ke styku se stávajícím vedením sítě elektronických komunikací (SEK) CETIN a.s. Jedná se o úložnou trasu metalických kabelů a ochranných trubek HDPE 40 s optickými kabely. Při provádění stavby mostu bude provedena ochrana stávajícího vedení vyvolanou přeložkou ve dvou fázích. V první fázi před zahájením realizace bude provedeno vyklizení stávajícího mostu stranovou provizorní překládkou a po provedení stavby nového mostu bude provedeno zpětné uložení do mostu a přepojení metalických a optických kabelů SEK.



Stávající stav:

V kolizi se stavbou mostu je úložná trasa metalických kabelů a ochranných trubek s optickými kabely podzemního vedení SEK.

Na mostě v ochranné trubce jsou umístěny dva metalické kabely 100XN0,6 TCEPKPFLE z RSU Třebechovice pod Orebem do rozvaděčů SR 16 – DSLAM Běleč u čp.24 (TRPO49) a SR 15 – DSLAM Nepasice u čp.33 (TRPO48) a kabel 10XN0,4 TCEPKPFLE z SR11 do účastnických rozvaděčů UR11/1 (TRPO85) a 11/2 (TRPO97). V kabelu 100XN0,6 je kromě služeb elektronických komunikací dálkové napájení pro DSLAMy v SR15 a SR16.

Dále jsou v ochranné trubce na mostě protaženy dvě ochranné trubky HDPE 40 šedá s červeným pruhem (S/CV) a hnědá s červeným pruhem (H/CV). Trubka HDPE 40 H/CV je t.č. prázdná, trubka HDPE 40 S/CV je obsazena optickými kabely. Jedná se o dálkové optické kabely 144vl+Cu Hradec Králové – Rychnov nad Kněžnou a 24vl Hradec Králové – Ústí nad Orlicí.

Navržený způsob ochrany a překládky:

Přeložka metalických kabelů a optických kabelu bude provedena ve dvou fázích.

První fáze – provizorní:

Před bouracími pracemi stávajícího mostu bude uvolněna ochranná trubka s kabely ze stávajícího umístění na mostě, bude proveden výkop po trase vedení a instalace provizorní lávky, na kterou budou metalické kabely a trubka HDPE 40 S/CV s optickými kabely umístěny. Výkop po stávající trase bude proveden až do míst, aby délkově vystačily kabely a trubka na umístění na lávku pouze stranově bez přerušení provozu. Na kabely a trubku HDPE40 C/CV bude po stranové překládce navléknutá podélně rozříznutá trubka PE 110/92 vrapovaná pro ochranu před mechanickým poškozením při provádění stavby nového mostu a pro zábranu před případným poškozením nebo odcizením 3.osobou. Trubka HDPE 40 H/CV – pokud bude v době realizace prázdná – se nebude překládat, na začátku a na konci provizorně překládané úseku se přeruší, ukončí směrem do centra a směrem do HK koncovkami PLASSON40 a v úseku přes most se zruší.

Druhá fáze – konečná:

Po stavbě nového mostu bude provedeno překládka s přerušením provozu, které je možné provést na základě povolení cizích prací, o které je nutné žádat prostřednictvím technického dozoru CETINu v minimálním předstihu 30 dní před požadovaným přepojením metalických a optických kabelů. Při plánování přepojení je nutné počítat s tím, že přerušení provozu optických kabelů nebude pravděpodobně možné provést u obou kabelů najednou, ale s odstupem několika dnů potřebných pro případné přesměrování provozu mezi oběma kabely.

Pro překládku budou v novém mostě připraveny dva prostupy DN110, do jednoho budou protaženy metalické kabely, do druhého budou protaženy ochranné trubky HDPE40.

Přeložka metalických kabelů:

Do každého z překládaných kabelů bude provedena kabelová vložka kabelu shodného profilu a průřezu - 100XN0,6 TCEPKPFLE a 10XN0,4 TCEPKPFLE. Kabelové vložky budou protaženy prostupem v mostě a uloženy do země ke stávající trase. Na stávající kabely budou kabelové vložky napojeny v úložných samosmrštivých spojkách XAGA 500. Délka překládané trasy včetně protažení mostní konstrukcí je 23m.



Přeložka ochranných trubek:

Do nové trasy překládky budou vloženy nové ochranné trubky HDPE 40 oranžová (O) a černá (C). Trubky budou přes most protaženy v připravené chrániče DN110.

Trubka HDPE 40 O bude napojena spojkami PLASSON40 na t.č. prázdnou stávající trubku HDPE 40 H/CV. Trubka HDPE40 C bude na stávající trubku HDPE S/CV napojena taky spojkami PLASSON po přefouknutí a přepojení obou optických kabelů. V době časové prodlevy mezi přefouknutím optických kabelů bude v místech přepojení provozní ochranné trubky instalován ochranný box pro mechanickou ochranu proti případnému poškození dočasně obnažených optických kabelů.

Přeložka optických kabelů:

Optický kabel 144vl+Cu Hradec Králové – Rychnov nad Kněžnou:

Na optickém kabelu cca 260m severozápadně od mostu je kabelová rezerva OR6 100m uložená v kabelové komoře (společně s optickou spojkou 01/03 na OK 24vl.). Rezerva bude odkryta, kabel bude přerušen a vyfouknut až k mostu z trasy provizorní překládky. Následně bude kabel zafouknutý do nové HDPE40 přes nový most a zpět do stávající trubky společně s kabelem 24vl. do komory s původní rezervou. V komoře bude instalována nová spojka COYOTE Dome-6,5x17 ribb.kabely, ve které bude svařen celý profil OK – 144 vl (12x12).

Optický kabel 24vl Hradec Králové – Ústí nad Orlicí:

Na optickém kabelu cca 260m severozápadně od mostu je optická spojka 01/03 uložená v kabelové komoře (společně kabelovou rezervou OR6 100m na OK 144vl.). Komora se spojkou bude odkryta, kabel bude se spojkou odpojen a vyfouknut až k mostu z trasy provizorní překládky. Následně bude kabel zafouknutý do nové HDPE40 přes nový most společně s kabelem 144vl. a zpět do stávající trubky do komory s optickou spojkou. V komoře bude provedeno svaření vláken a propojení metalických prvků a bude provedena zpětná montáž optického spojky AT-T 2500LG/SC.

Pořadí a přesný termín přefouknutí a převažování vláken optických kabelů bude dán povolením cizích prací na kabelech (PEW), o které je nutné žádat prostřednictvím technického dozoru CETINu v minimálním předstihu 30 dní před požadovaným přepojením optických kabelů.

Vzhledem k tomu, že mezi přefouknutím kabelů bude časová prodleva, tak je nutné na začátku a na konci překládaného úseku řádně optické kabely zabezpečit proti poškození uložením náběhových úseků do trubek HDPE40 do kabelové komory, zakrýt zeminou a ohraničit zábranou (kovové plůtky).

Po přefouknutí druhého kabelu budou na začátku a na konci překládky na provozní trubce HDPE 40 instalovány spojky PLASSON a kabelové komory budou odstraněny.

Po realizaci překládky bude provedeno měření parametrů optických kabelů dle standardů výstavby CETIN.

Trasa kabelu překládky bude geodeticky zaměřena dle standardů technické dokumentace CETIN.

Nové kabely a trubky budou uloženy ve volném terénu do hloubky 1,0m.

V místech souběhu a křížení ostatních inženýrských sítí bude pokládka provedena v odstupových vzdálenostech dle ČSN 73 6005, v místě křížení kanalizace bude vedení SEK uloženo v kabelových žlábech KZ 13.



Zemní práce pro překládku budou prováděny otevřeným výkopem. Výkop bude ukládán vedle výkopu, nepotřebná zemina, která nebude vrácena do výkopu bude odvezena na místo určené Městským úřadem.

Výkop pro překládku bude zahozen, zhutněn po vrstvách a bude provedena provizorní úprava povrchů.

Konečné povrchové a terénní úpravy budou provedeny v rámci hlavní stavby mostu.

Popis tras, projednání s vlastníky:

Trasy pro překládku vedou v pozemcích dotčených stávající trasou SEK CETIN, nová trasa bude po stavbě nového mostu umístěna do původní trasy v p.p.č.1947/16 a 1109/1. Překládka je nezbytně nutnou úpravou stávající sítě na úrovni stávající technické kvality. Trasa konečné překládky zůstává ve trase stávající, není nutné uzavírat před překládkou smlouvy o budoucích smlouvách na zřízení služebnosti, k realizaci postačí souhlas jednotlivých vlastníků.

Před realizací je nutné uzavřít smlouvu o vyvolané překládce mezi investorem a vlastníkem vedení – CETIN a.s.

SO 530 – Přeložka STL plynovodu:

Stávající stav:

Stávající STL plynovod je veden v zeleném pásu vlevo podél vozovky silnice II/299 v ulici Hradecká v Třebechovicích pod Orebem směrem do centra města Třebechovice pod Orebem. Před mostem ev. č. 299-002 je potrubí vyvedeno nad terén a kříží zde vodoteč Cihelnického potoka nadzemním přechodem na tělese mostu. Za korytem vodoteče Cihelnického potoka je opět potrubí STL plynovodu zavedeno pod terén a dále vede v zeleném pásu podél vozovky silnice II/299 v ulici Hradecká.

Navržené řešení SO 530:

V uvedeném úseku dojde k rekonstrukci mostu ev. č.299-002. Z tohoto důvodu je navrženo přeložení části STL plynovodu PE D 110 v místě křížení s vodotečí Cihelnický potok, které bude provedeno shybkou STL plynovodu pode dnem koryta v chrániče.

Popis SO 530:

Nová část trasy STL plynovodu PE D 110 bude napojena na stávající část STL plynovodu PE D 110 v pozemku p.č. 1946/16 na úrovni pozemku p.č. 1109/1. Za napojením bude proveden lom 45° do pozemku p.č. 1107/2, kde bude proveden další lom 45° a potrubí bude zavedeno do nové trasy křížení Cihelnického potoka. Zde překříží nový STL plynovod PE D 110 Cihelnický potok shybkou pode dnem koryta vodoteče v nové trase přes pozemky p.č. 1107/2, 1301/23 a 1123/2.

Křížení vodoteče Cihelnického potoka bude provedeno shybkou pode dnem koryta. Uložení nového STL plynovodu PE D 110 bude provedeno překopem a uložením potrubí v chrániče s minimálním krytí 1,2 m pode dnem koryta.

Za překřížením Cihelnického potoka bude v pozemku p.č. 1123/2 proveden lom 45° a potrubí bude zavedeno do pozemku p.č. 1947/16, kde bude přes další lom 45° zavedeno do stávající trasy a napojeno na stávající STL plynovod PE D 110 na úrovni pozemku p.č. 1123/1.



Zrušený úsek STL plynovodu:

Jelikož se jedná o páteřní STL plynovod, který jako jediný zásobuje zemním plynem obce Nepasice, Blešno a Běleč, musí navržená přeložka STL plynovodu provedena před zahájením prací na rekonstrukci silničního mostu.

Po vybudování přeložky STL plynovodu PE D 110 a po jejím provizorním zprovoznění (pomocí by-pasů), bude možné původní nadzemní přechod STL plynovodu na tělese mostu zrušit. Po odpojení původního plynovodního potrubí, které bude zrušeno, bude provedeno jeho odplynění a propláchnutí IP. Zrušené plynovodní potrubí bude demontováno a trvale odstraněno z tělesa mostu.

SO 530 – Přeložka STL plynovodu:

Světlost	provozní tlak	materiál	délka - m
D 110	STL (300 kPa)	PE 100 (SDR 17,6)	35

SO 901 Dopravně inženýrská opatření

Objekt řeší návrh dopravního značení a úprav provozu v souvislosti s prováděnou stavbou.

B.2.4.7.3 Související zařízení a vybavení

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

B.2.4.7.4 Technické řešení

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

B.2.4.7.5 Postup a technologie výstavby

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

B.2.5 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.



B.2.6 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu.

B.2.6.1 Seznam použitých podkladů

Podkladem pro návrh požárně bezpečnostního řešení jsou:

- 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.

B.2.7 Zhodnocení příjezdových komunikací pro požární techniku

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno, přístupové komunikace se nemění. Na rekonstruované komunikaci bude po stavbě zachován průjezdný profil pro požární vozidla v obou směrech (vjezdy a průjezdy musí být ve světých rozměrech nejméně 3 500 mm široké a 4 100 mm vysoké, šířka vozovky nejméně 3 000 mm).

Volná šířka komunikace nebo objízdné trasy při dočasném dopravním opatření je navržena vždy min. 3,0 m s tím, že v některých stavebních etapách se jedná o jednopruhovou obousměrnou směrově nerozdělenou komunikaci.

Rekonstrukcí stávající komunikace se nemění stávající přístupové komunikace, stávající zpevněné plochy a stávající sjezdy ze stávající komunikace ke stávajícím objektům.

Rekonstrukcí komunikace nedojde k narušení, poškození a posunu stávajících odběrných míst určených pro požární účely.

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 komunikace je s ohledem na přístupnost požárních vozidel nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nevýrobním objektům na vzdálenost alespoň 20 m, 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 nevytvořily nežádoucí překážku.

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



Během realizace stavby bude v místě stavby úplná uzavírka komunikace a provoz bude probíhat po objízdné trase.
Na objízdné trase bude zajištěn průjezd široký min. 3,50 m.

B.2.8 Úspora energie a tepelná ochrana

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

B.2.9 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

B.2.10 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.10.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

B.2.10.2 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.2.10.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. "

B.2.10.4 Ochrana před hlukem

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

B.2.10.5 Protipovodňová opatření

Stavba není ohrožena povodněmi.

B.2.10.6 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. Překládané sítě budou napojeny na původní trasy na hranici stavby.

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 přilehlých částí komunikace tvořících předpolí mostu.

B.4.1.2 Bezbariérová opatření

Stavba není napojena na veřejné chodníky.

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

B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se přímo o stavbu dopravní infrastruktury – silnici II. třídy včetně mostu.

Dopravní napojení je stávající a bude bez úprav.

B.4.3 Doprava v klidu

Doprava v klidu (parkování a odstavování vozidel) není na průjezdním úseku II/299 z prostorových důvodů řešena.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Součástí záměru není zřizování nových tras pro pěší a cyklisty.

Na mostě vzniknou ochranné pruhy pro cyklisty vymezené VDZ.



B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1 Terénní úpravy

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

B.5.2 Použité vegetační prvky

Náhrada za kácené není uvažována.

B.5.3 Biotechnická, protierozní opatření

Biotechnické opatření není navrženo.

Na rozšiřovaném náspu (sanace kraje z důvodu rozšíření krajnice pro svodidlo) bude realizována technická protierozní ochrana pomocí rohoží z přírodních materiálů.

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

B.6.1.3 Voda

Stavbou nedojde ke změně způsobu odvodnění zpevněných ploch.

Stavba neproběhne v ochranném pásmu vodního zdroje

B.6.1.4 Odpady

Stavba samotná neprodukuje odpady.

B.6.1.5 Půda

Nedojde k záborům pozemků určených pro plnění funkce lesa PUPFL. Dojde k záborům pozemků zemědělského půdního fondu ZPF 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.

Stavba se nachází v regionálním biokoridoru.

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 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 přetrnout 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. Dochází k posunu ochranných pásem. Ochranná pásma vznikají na pozemcích stavby.



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 materiály jsou obvyklé (betonové prvky krytu, 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

Část úseku je ve stávajícím stavu řešena se silniční obrubou a je odvodněna do uličních vpustí napojených na stávající kanalizaci. Zbývající část úseku je aktuálně s nezpevněnou krajnicí a je odvodněna volně do příkopů a na terén.

Po dobu výstavby musí být zajištěno řádné odvedení povrchových a srážkových vod, aby nedošlo ke zhoršení fyzikálně-mechanických vlastností zemin na plochách staveniště.

Dobu, kdy nebude funkční stávající odvodnění komunikace je nutné technologií výstavby minimalizovat. Vodní režim nepříznivě ovlivňuje parametry zemin v podloží.

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 přímo o silnici II. třídy č. 299.

B.8.3.2 Napojení na technickou infrastrukturu

S ohledem na druh stavby není řešeno.

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

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

Stavba bude prováděna za úplné uzavírky dotčené části komunikace. Oprava komunikace je rozdělena na etapy výstavby. Provoz v uzavřeném úseku bude řízen přímo stavbou dle jejich potřeb a technologických postupů. Předpokládá se realizace v dílčích záběrech.

Během stavby bude zajištěn přístup k nemovitostem. Možnosti příjezdu budou omezeny dle potřeb a technologických postupů stavby.

Technické řešení a technologické postupy stavby budou voleny tak, aby nedošlo k vlivu na okolní pozemky, případně by tento vliv byl minimalizován. Technické řešení pažení a svahování stavebních jam pro objekty komunikací, umělých staveb a sítí technické infrastruktury musí zajistit po celou dobu stavby bezpečné a stabilní zajištění tělesa pozemních komunikací.

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 kácení dřevin

Součástí stavby je odstranění pouze stávajících náletů v místě mostu.

B.8.5.3 Požadavky na asanace

Nejsou.

B.8.5.4 Požadavky na demolice

Stávající mostní objekt bude odstraněn. Demolice klenby bude provedena strojově shora ze silnice mimo objekt mostu.

B.8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné zábory vznikají 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

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhl. 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasné varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého - spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4m. Šířka brány je max. 6,0m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes výkopy o min. šířce 900mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.



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

S odpady vzniklémi 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 soustředování 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 zatříděny 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	175
17 03 02	o	Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01 – bez dehtu (asfaltobeton, stávající zpevněné plochy) – s odpadem naloží zhotovitel stavby dle platné legislativy	t	250
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	800
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	40



Nebezpečné odpady.

Jejich výskyt není předpokládán.

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

Zhotovitel bude během realizace stavby respektovat platnou legislativu ve vztahu k ochraně životního prostředí.

Stavba se nenachází v chráněném území a v místě stavby není monitorován výskyt zvláště chráněných živočichů.

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. Vrty 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 nářadí 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.

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.

V místě stavby se při realizaci rozhodujících prací ve fázi II předpokládá úplná uzavírka komunikace. Doprava bude vedena po objízdných trasách. Podrobněji řešeno v návrhu DIO.

Na základě požadavku samosprávy je nutné zajistit během stavby pohyb chodců po ulici Hradecká. V přípravné a dokončovací fázi se jejich pohyb předpokládá po krajnici (stejně jako ve stávajícím stavu). V průběhu hlavních prací na mostě bude pro pohyb chodců využita provizorní lávka pro chodce těsně u hranice stavby nad již realizovanou přeložkou plynu.

B.8.15 Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště je uvažováno v rámci řešeného úseku komunikace. Vjezd bude řešen přímo z komunikace II/299.

B.8.15.1 Podmínky vlastníků dotčených stavbou

Nejsou.



B.8.16 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude provedena jako jeden celek.

Pro přehlednost je postup výstavby rozdělen do jednotlivých etap (fází). Po dobu výstavby bude provoz na komunikaci zcela přerušen. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu. V rámci této dokumentace je zpracovaná příloha dopravně inženýrského opatření (zkr. DIO), která řeší silniční provoz včetně dopravního značení.

Etapa I – realizace možná za zřízených pracovních míst bez uzavírky

- Příprava staveniště
- Vytýčení všech inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí
- Přípravné práce: odstranění případných náletů, sejmutí ornice
- Zřízení zařízení staveniště
- Přeložka plynovodu
- Zřízení obchozí trasy a provizorní lávky pro pěší při okraji stavby
- Zřízení provizorní přeložky vodovodu
- Provizorní přeložka CETIN
- Zřízení objízdné trasy vč. dopravního značení

Etapa II – úplná uzavírka

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

Etapa III – realizace možná za zřízených pracovních míst bez uzavírky

- Provedení koryta pod mostem z kamene do betonového lože
- Provedení odvodňovacích skluzů
- Opevnění břehů koryta, svahů, svahových kuželů a ploch za římsami
- Odstranění provizorního zatrubnění
- Ohumusování dotčených ploch a osetí travním semenem
- Odstranění zařízení staveniště
- Úklid dotčených ploch



Přesný postup výstavby včetně časového harmonogramu bude součástí dokumentace zhotovitele.

Předpokládaný časový průběh stavby

Realizace stavby se předpokládá nejdříve v roce 2024. Stavba bude realizována v jedné stavební sezóně v délce výstavby cca 4 měsíců.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není řešeno.

V Hradci Králové 09/2023

Bc. Zdeněk Sháněl



B.10 Seznam pozemků podle KN

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM A PROVÁDĚNÍM STAVBY															
obec:		Třebechovice pod Orebem [571041]													
katastr. území:		Třebechovice pod Orebem [769452]													
Poř. číslo	Objekt stavby	Číslo parcely		Výměra [m ²]		Způsob využití / Druh pozemku	Způsob ochrany	LV	Vlastník (správce)	Katastrální území	zábory				Poznámka
											plošné		liniové		
		dočasné	trvalé		výkup (převod) po dokončení stavby - zabor plošný trvalý										
			stará zátěž	nová zátěž							[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	
dle KN	dle PK	dle KN	dle PK												
1	SO 201	1107/2		13		trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	10001	město Třebechovice pod Orebem, Masarykovo náměstí 14, 503 46 Třebechovice pod Orebem	Třebechovice pod Orebem [769452]	11		2		2
2	SO 201	1301/31		347		koryto vodního toku přirozené nebo upravené / vodní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	2595	Povodí Labe, st. podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové	Třebechovice pod Orebem [769452]	1		1		1
3	SO 201	1301/23		2757		koryto vodního toku přirozené nebo upravené / vodní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	2595	Povodí Labe, st. podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové	Třebechovice pod Orebem [769452]	8		3		3
4	SO 201	1123/2		84		trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	10001	město Třebechovice pod Orebem, Masarykovo náměstí 14, 503 46 Třebechovice pod Orebem	Třebechovice pod Orebem [769452]	38		2		2
5	SO 201, 201	1947/16		1942		ostatní komunikace / ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	10001	město Třebechovice pod Orebem, Masarykovo náměstí 14, 503 46 Třebechovice pod Orebem	Třebechovice pod Orebem [769452]	192	8	40		48
6	SO 101	1488/10		4138		ostatní komunikace / ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	10001	město Třebechovice pod Orebem, Masarykovo náměstí 14, 503 46 Třebechovice pod Orebem	Třebechovice pod Orebem [769452]	54				
7	SO 101, 201	1947/17		1747		ostatní komunikace / ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	10001	město Třebechovice pod Orebem, Masarykovo náměstí 14, 503 46 Třebechovice pod Orebem	Třebechovice pod Orebem [769452]	186	11	27		38
8	SO 201, 101	2011/3		10968		ostatní komunikace / ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	1244	Správa silnic Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Pačice, 500 04 Hradec Králové	Třebechovice pod Orebem [769452]					