

III/41020 LOVČOVICE – MOST EV. Č. 41020-1

STAVEBNÍK:

Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

INVESTOR:

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny,
příspěvková organizace

Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

Ing. Jan Šedivý

Bratrská 1091/14, 751 31 Lipník nad Bečvou

PDPS

B

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. PETR ŠEDIVÝ		Ing. ŠEDIVÝ Jan Projektová činnost Bratrská 1091/14 751 31 Lipník nad Bečvou IČ 47187441, DIČ CZ5511221958	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR ŠEDIVÝ			
VYPRACOVAL	ING. PETR ŠEDIVÝ			
KONTROLOVAL	ING. JAN ŠEDIVÝ			
KRAJ VYSOČINA	OBEC LOVČOVICE	K.Ú. LOVČOVICE	DATUM	01/2020
ČÁST: SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	1904
			ARCHIVNÍ ČÍS.	1904
PŘÍLOHA: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA B.1

III/41020 LOVČOVICE – MOST EV. Č. 41020-1

**STUPEŇ PROJEKTU:
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(PDPS)**

Část B SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

0.	ÚVOD	6
1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
1.1.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ	6
1.2.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI	6
1.3.	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	7
1.4.	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.	7
1.4.1.	<i>Závěry geologického průzkumu</i>	<i>7</i>
1.5.	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	9
1.5.1.	<i>Kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny</i>	<i>9</i>
1.5.2.	<i>Chráněná územní</i>	<i>9</i>
1.6.	POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	9
1.7.	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	9
1.8.	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	9
1.8.1.	<i>Asanace</i>	<i>9</i>
1.8.2.	<i>Demolice</i>	<i>9</i>
1.8.3.	<i>Kácení dřevin</i>	<i>9</i>
1.9.	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	10
1.9.1.	<i>Zemědělský půdní fond</i>	<i>10</i>
1.9.2.	<i>Pozemky určené k plnění funkce lesa</i>	<i>10</i>
1.10.	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ	11
1.11.	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	11
1.12.	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ ..	11
1.13.	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	12
1.14.	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ	12
1.15.	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	12
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	12
2.1.	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	12
2.1.1.	<i>Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci</i>	<i>12</i>
2.1.2.	<i>Účel užívání stavby</i>	<i>12</i>
2.1.3.	<i>Trvalá nebo dočasná stavba</i>	<i>13</i>
2.1.4.	<i>Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem</i>	<i>13</i>
2.1.5.	<i>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů</i>	<i>13</i>

2.1.6.	Údaje o vydaném rozhodnutí speciálního stavebního úřadu a podmínky pro umístění a provedení stavby.....	14
2.1.7.	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.	18
2.1.8.	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	18
2.1.9.	Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	18
2.1.10.	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.....	19
2.1.11.	Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)	19
2.1.12.	Orientační náklady stavby.....	19
2.2.	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	19
2.2.1.	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	19
2.2.2.	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	19
2.3.	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	19
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	19
2.3.2.	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)	20
2.3.3.	Celková spotřeba vody	20
2.3.4.	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	20
2.3.5.	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	20
2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	20
2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	20
2.6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ.....	20
2.6.1.	Pozemní komunikace.....	20
2.6.2.	Mostní objekty a zdi	21
2.6.3.	Odvodnění pozemní komunikace	25
2.6.4.	Tunely, podzemní stavby a galerie	25
2.6.5.	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.....	25
2.6.6.	Vybavení pozemní komunikace	25
2.6.7.	Objekty ostatních skupin objektů	25
2.7.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	25
2.8.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	25
2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	26
2.10.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	26
2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	26
2.11.1.	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	26
2.11.2.	Ochrana před bludnými proudy.....	26
2.11.3.	Ochrana před technickou seizmicitou	26
2.11.4.	Ochrana před hlukem	26

2.11.5.	Protipovodňová opatření	26
2.11.6.	Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	26
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	26
3.1.	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	26
3.2.	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	26
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	27
4.1.	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE	27
4.2.	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	27
4.3.	DOPRAVA V KLIDU	27
4.4.	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	27
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	27
5.1.	TERÉNNÍ ÚPRAVY	27
5.2.	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	27
5.3.	BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ	28
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	28
6.1.	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	28
6.2.	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.	28
6.3.	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	28
6.4.	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM	28
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	28
6.6.	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	28
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	29
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	29
8.1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	29
8.1.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	29
8.1.2.	Odvodnění staveniště	29
8.1.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	29
8.1.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	29
8.1.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	30
8.1.6.	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	31
8.1.7.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	31
8.1.8.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	31
8.1.9.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	32
8.1.10.	Ochrana životního prostředí při výstavbě	32
8.1.11.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	32
8.1.12.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	35
8.1.13.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	35
8.1.14.	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.	36

8.1.15.	<i>Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu</i>	36
8.1.16.	<i>Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny</i>	36
8.2.	VÝKRESY	37
8.3.	HARMONOGRAM VÝSTAVBY	37
8.4.	SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ	37
8.5.	BILANCE ZEMNÍCH HMOT	37
9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	37

0. ÚVOD

Tato dokumentace je vypracována v podrobnostech dokumentace pro provádění stavby dle:

- Vyhlášky č. 146/2008 Sb. o dokumentaci staveb, přílohy č. 6
- Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací schválené Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 158/2017-120-TN/1 ve znění Dodatku č. 1 schváleného Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 66/2018-120-TN a Dodatku č. 2 schváleného Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 30/2019-120-TN/1

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Řešené území leží v katastrálním území Lovčovice. Předmětný most se nachází na silnici III/41020 vedoucí z obce Bačkovice přes Lovčovice do obce Chvalkovice, kterou převádí přes vodní tok Bělčovický potok. Most leží na hranici zastavěného území obce na výjezdu silnice z Lovčovic směrem na Chvalkovice. Most se nachází v nadmořské výšce cca 483 m n. m., okolní terén je mírně pahorkatý s nejvyšší nadmořskou výškou cca 510 m n. m.

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem a stavební úprava vozovky v předmostí. Výstavbou nového mostu dojde ke zlepšení průtokových poměrů pod mostem. Dosavadní využití území se stavbou nemění.

1.2. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem a stavební úprava vozovky v předmostí.

Stavba se dle aktuálního znění územně plánovací dokumentace – **Územní plán Lovčovice, vydalo Zastupitelstvo obce Lovčovice, datum nabytí účinnosti 11. 7. 2018**, nachází na plochách:

- W – PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ – koryto vodního toku pod mostem
- DS – PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY – silniční – pozemní komunikace před a za mostem

Stavba je tedy s ohledem na předchozí v souladu s aktuální územně plánovací dokumentací obce Lovčovice. Nevznikají žádné nové stavby. Využití území se přestavbou nemění.

1.3. GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

Zájmová lokalita je součástí Českomoravské subprovincie, podcelku Jevišovická pahorkatina, části Jemnická kotlina. Jedná se o geomorfologicky zvlněnou krajinu, která vznikala dlouhodobou erozí původně velehor vzniklých během variského vrásnění.

Z regionálně geologického pohledu se jedná o český masiv, který je složen z varisky konsolidovaných magmatických a metamorfovaných hornin, které byly pokryty mladšími pokryvnými útvary. Konkrétně v okolí Lovčovic se jedná metamorfované horniny pararuly a migmatitu. Pokryvné útvary jsou složeny deluvioeolických usazenin charakteru hlinitokamenitých sedimentů s příměsí křemene a CaCO_3 .

Z hydrogeologického hlediska lokalita leží v hydrogeologickém rajonu 6540 Krystalinikum v povodí Dyje - západní část. Most je postavený přes místní Bělčovický potok. Maximální průtoky jsou evidovány na jaře během jarního tání a případně v červenci po intenzivních letních bouřích.

V rámci klimatické regionalizace (Quitt, 1971) leží oblast v mírně teplé oblasti MT9, která je charakterizována následujícím popisem: dlouhé léto, teplé, suché až mírně suché, přechodné období krátké, s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká zima, mírná, suchá, krátkým trváním sněhové pokrývky. Další klimatické charakteristiky uvádí následující tabulka.

Charakteristika	MT9
Počet letních dnů	40-50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140-160
Počet mrazových dnů	110-130
Počet ledových dnů	30-40
Průměrná teplota v lednu	-3-(-4)
Průměrná teplota v červenci	17-18
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100-120
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60-80

1.4. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.

V rámci projektu byl proveden Inženýrskogeologický průzkum – RNDr. Mgr. Ivan Poul, Ph.D., 05/2019. Žádné další průzkumy a měření nebyly prováděny.

1.4.1. Závěry geologického průzkumu

V květnu 2019 byl proveden inženýrskogeologický průzkum, odpovědný řešitel RNDr. Mgr. Ivan Poul, Ph.D., aut. ing., GIPENZ, v rámci kterého byla realizována 1 sonda těžké dynamické penetrace a 1 jádrový vrt, ručním vrtákem. Sonda dynamické penetrace byla zřejmě ukončena na povrchu skalního podloží. Ruční vrt byl ukončen v jílovitých sedimentech – touto průzkumnou technikou nebylo možné v hloubení sondy dále pokračovat.

Za účelem zjištění geologické stavby v rozsahu odpovídajícím účelu založení projektované stavby byl proveden 1 jádrový vrt – ruční vrtnou soupravou / průměr vrtání 50 mm. Vrt byl označen JV1 a byl ukončen v hloubce 4,0 m ve vrstvě eluviálních sedimentů. V jemnozrnných soudržných zeminách byla prováděna polní zkouška přístrojem Shear Vane (BS 1377-4, ČSN EN 1997-2) stanovení neodvodněné smykové pevnosti a konzistence zeminy.

Pro průzkum za účelem ověření mechanických vlastností zemin v podzákladi byla realizována také těžká dynamická penetrace typu STITZ. Postup byl zvolen podle ČSN EN ISO 22476-2 a průzkum byl vyhodnocen podle ČSN EN 1997-2 a případně dalších publikovaných postupů.

Na základě 2 realizovaných průzkumných sond byl sestaven geologický řez. Hladina podzemní vody zastížena v obou sondách.

1.4.1.1. Vyhodnocení mechanických vlastností

V rámci provedeného průzkumu byla realizována penetrační sonda, která na rozdíl od průzkumných vrtů (bez průkazných analýz zemin) přináší mechanické vlastnosti zemin a hornin pro další výpočty. Dále byl realizován mělký průzkumný vrt. Rozdělení vychází z makroskopického popisu vrtných jader a z interpretací dynamického penetračního sondování. Vymezení respektuje systém názvosloví ČSN EN ISO 14688-1, ale v zásadě se opírá i o stratigrafické a genetické hledisko. Ve vrtu bylo zastíženo 5 hlavních vrstev zemin: prachovitá hlína s písčitou až štěrkovitou příměsí, fluviální jíly, tenká vrstva štěrku až písku s jílovitou příměsí, fluviální jíl písčité a eluviální jíl s písčitou příměsí zcela zvětralých pararul. Svrchní vrstvu hlíny lze rozdělit na dvě dle zrnitosti příměsí na jemnozrnné a hrubozrnné. Jíly jsou čisté, nebo písčité se zcela zvětralými klasty pararul. Dle výsledků dynamické penetrace se hlouběji mohou vyskytovat štěrky (reziduální zeminy), které přecházejí do navětralé skalní horniny.

Jíly, písky a štěrky jsou dle ČSN EN ISO 14688-1 ozn. jako saCl, Sa, saGr; podle ČSN 73 6133 jsou přiřaditelné do tříd F4, S3, G3 a G4. Jíly jsou převážně pevné až tuhé konzistence s I_c pohybující se kolem 1,5. Nesoudržné hrubozrnné zeminy jsou středně ulehlé s $I_d = 0,5-0,8$. Pokud se jedná o reziduální zeminu přecházející do zvětralé horniny, potom I_d narůstá z 0,45 až k hodnotě téměř 0,8.

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je vázána na vodní stav v Bělčovickém potoce. Není tedy vyloučeno, že může dojít k výrazným změnám během deštivých období. Dle archivních podkladů České geologické služby voda ve vodním toku nevykazuje agresivitu vůči betonu (ČSN EN 206+A1).

Těžitelnost zemina a hornin

Součástí geologických průzkumů bývá stanovení těžitelnosti zemin pro stanovení ceny zemních prací (základové pasy, podlahová deska). Jediná platná česká norma pro stanovení těžitelnosti je ČSN 73 6133 (pro dopravní stavby). Zeminy spadají do I. třídy těžitelnosti. V případě skalního podloží je možné uvažovat o II. třídě těžitelnosti.

1.4.1.2. Závěr

Geologické podmínky lze označit za jednoduché. Hladina podzemní vody je vázána na vodní stavy Bělčovického potoka. Projektovaná konstrukce je spíše staticky nenáročná, a tak je budoucí staveniště hodnoceno II. geotechnickou kategorií.

Založení

Vzhledem k charakteru podloží a velikosti mostu lze očekávat pouze malé přetížení do základové spáry. Založení je doporučeno plošné na vrstvě středně uhlého písku/štěrku (ČSN 73 6133 S SC). Pokud by byla únosnost zemin nedostatečná lze plošné založení kombinovat s mikropilotami opřeny o povrch skalní horniny (v hloubce asi 9,8 m pod současným povrchem). Dle archivních podkladů České geologické služby voda ve vodním Bělčovického potoka nevykazuje agresivitu vůči betonu. Síranů je přítomných asi 57 mg/l. Dle ČSN EN 206+A1 se jedná o prostředí XC2 XF2 XA0.

1.5. OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

1.5.1. Kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Stavba není kulturní památkou ani neleží v památkové rezervaci či zóně.

1.5.2. Chráněná území

V místě stavby se žádné chráněné území nenachází.

1.6. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Místo stavby se dle Mapy záplavových území vypracované Výzkumným ústavem vodohospodářským TGM nenachází v záplavovém území.

Lokalita není podle databází ČGS vedena jako poddolované území, ani území ohrožené svahovými nestabilitami.

1.7. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem a stavební úprava vozovky v předmostí. Výstavbou nového mostu se vliv stavby na okolní stavby a pozemky nezmění. Výstavbou nového mostu dojde ke zlepšení průtokových poměrů pod mostem.

1.8. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

1.8.1. Asanace

Součástí stavby není žádná asanace.

1.8.2. Demolice

Součástí stavby je demolice nevyhovujícího stávajícího mostu ev. č. 41020-1, která tvoří samostatný stavební objekt SO 001.

1.8.3. Kácení dřevin

V rámci přípravy stavebního záměru musí být odstraněny dřeviny nacházející napravo od silnice III/41020 (myšleno ve směru staničení Bačkovice – Chvalkovice) před a za mostem v úseku

rozšíření silnice a v místě mostu **na pozemcích 1273, 1240 a 1199 – vlastnické právo Obec Lovčovice**. Tyto dřeviny kolidují s rozšířenou silnicí a mostem.

Odstranění dřevin bude provedeno pouze v rozsahu nutném pro realizaci stavby, maximální rozsah odstranění těchto dřevin je určen dočasným záborem stavby. Jedná se o okrasné keře malé okrasné stromky v počtu cca do 10 ks.

Na základě požadavku obce Lovčovice budou předmětné okrasné dřeviny v rámci možností přesazeny (bude-li to vzhledem k jejich velikosti možné, jinak budou pokáceny). Konkrétní místo pro přesazení dřevin bude vlastníkem upřesněno na základě předchozí výzvy investora / zhotovitele stavby.

1.9. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

1.9.1. Zemědělský půdní fond

Stavba trvalým záborem zasahuje na pozemky chráněné jako součást zemědělského půdního fondu. Velikost trvalého záboru je **72 m²**. Jedná se o části pozemků, na kterých bude umístěno těleso silnice III/41020 v místě jejího rozšíření před a za mostem.

Dále budou z důvodů výstavby v minimálním rozsahu nutné **také dočasné záборы částí přilehlých pozemků chráněných jako součást zemědělského půdního fondu.** Velikost dočasného záboru takto chráněných pozemků je minimalizována a činí **103 m²**. Pozemky budou k nezemědělským účelům využívány po dobu méně než jeden rok, dle zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu není u těchto pozemků potřebný souhlas k odnětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu, **ale termín zahájení nezemědělského využívání zemědělské půdy musí být nejméně 15 dní předem písemně oznámen orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.**

Dotčené pozemky jsou tabulkově uvedeny v kapitolách 1.12 a 8.1.6 a ve výkresové příloze C.2 *Katastrální situační výkres*.

V zájmu ochrany ZPF a dalších složek životního prostředí byla uložena tato opatření a podmínky (na základě závazného stanoviska Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 26.11.2019, č.j. MUMB/OŽP/30796/2019 – souhlasu s trvalým odnětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu pro nezemědělské účely):

- a) v případě, že dojde k posunu či jinému umístění stavby, je nutno změny projednat s případným vlastníkem pozemku i s příslušným orgánem ochrany ZPF.
- b) na základě projektové dokumentace je nutno provést viditelně vytýčení hranic trvalého odnětí zem. půdy a po celou dobu výstavby ji udržovat ve viditelném stavu.
- c) investor je povinen v plném rozsahu respektovat připomínky a požadavky orgánu ochrany ZPF, vlastníka, uživatele, případně nájemce dotčených pozemků, pokud jsou v souladu s platnými předpisy, zejména se zákonem o ochraně ZPF.
- d) zjistí-li některý orgán státní správy, MěÚ, MZe, příp. jiný orgán a organizace nehospodárné využití ornice nebo nedostatečné provedení či nesplnění dalších opatření a povinností, uložených tímto souhlasem, budou vůči investorovi uplatněny sankce podle § 20 zákona.
- e) odnětí ze ZPF může být provedeno pouze v rozsahu stanoveném tímto souhlasem.

1.9.2. Pozemky určené k plnění funkce lesa

Stavba trvalým ani dočasným záborem nezasahuje na žádné pozemky určené k plnění funkce lesa.

1.10. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Stavba je součástí dopravní infrastruktury (jedná se o most na pozemní komunikaci).

Vlastní stavba žádné napojení na technickou infrastrukturu nevyžaduje.

Návrh nové konstrukce mostu pro zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace byl proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

1.11. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Žádné věcné a časové vazby stavby ani podmiňující, vyvolané či související investice nejsou projektantovi v době zpracování projektové dokumentace známy.

1.12. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Číslo LV	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Příslušnost hospodařit s majetkem státu / kraje	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany	Výměra [m ²]	Dočasný zábor [m ²]	Trvalý zábor [m ²]
Katastrální území: Lovčovice [693031]									
85	1152/7 ¹⁾	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 58601 Jihlava	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 58601 Jihlava	ostatní plocha	silnice	-	1 347	-	-
	1274 ¹⁾			ostatní plocha	silnice	-	11 555	-	-
140	1159/3	SJM Mach Eduard Ing. a Machová Milena č. p. 11, 67531 Lovčovice	-	trvalý travní porost	-	ZPF	1 088	28	5
10001	1199	Obec Lovčovice č. p. 12 67531 Lovčovice	-	trvalý travní porost	-	ZPF	737	8	12
	1221			trvalý travní porost	-	ZPF	178	17	11
	1240			vodní plocha	koryto vodního toku umělé	-	20 748	86	-
	1272			ostatní plocha	ostatní komunikace	-	878	5	-
	1273			trvalý travní porost	-	ZPF	1 046	15	18
	1289			ostatní plocha	ostatní komunikace	-	471	7	-
	1290			trvalý travní porost	-	ZPF	183	35	26

Poznámky:

1) pozemek ve vlastnictví stavebníka

Vysvětlivky

ZPF - zemědělský půdní fond

1.13. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Ochranné pásmo silnice III. třídy zůstává beze změny - nové ochranné pásmo ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

1.14. POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

S ohledem na rozměry a charakter stavby nejsou při provozu mostu stanoveny žádné požadavky na monitoring a sledování přetvoření.

1.15. MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba je součástí dopravní infrastruktury (jedná se o most na pozemní komunikaci). Vlastní stavba žádné napojení na technickou infrastrukturu nevyžaduje.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Jedná se tedy o novou stavbu. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem a stavební úprava vozovky v předmostí.

Dotčenou (převáděnou) komunikací je silnice III/41020 vedoucí z obce Bačkovice přes Lovčovice do obce Chvalkovice. V úseku mostu se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci se šířkou vozovky (zpevněný povrch) cca 6,0 m před mostem (směr Bačkovice) a cca 4,5 m za mostem (směr Chvalkovice).

2.1.2. Účel užívání stavby

SO 001 Demolice stávajícího mostu	objekt přípravy staveniště
SO 110 Dopravně inženýrská opatření	provizorní dopravní značení pro vyznačení objízdných tras
SO 201 Most ev. č. 41020-1	trvalý most na pozemní komunikaci přes vodní tok (způsob užívání se po ukončení stavebních prací nezmění)

2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

SO 001 Demolice stávajícího mostu	dočasná stavba pouze po dobu výstavby
SO 110 Dopravně inženýrská opatření	dočasná stavba pouze po dobu výstavby
SO 201 Most ev. č. 41020-1	trvalá stavba

2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Projekt neobsahuje.

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

Při vypracování této dokumentace byly respektovány a **při realizaci a provozu stavby musí být striktně dodržovány podmínky a požadavky uvedené v závazných stanoviskách dotčených orgánů státní správy, ve vyjádření správce vodního toku a správce povodí Povodí Moravy s.p. a ve správních rozhodnutích týkajících se předmětné stavby** (viz Dokladovou část této dokumentace). Podmínky uvedené v těchto dokladech byly zapracovávány do projektové dokumentace, hlavně pak do příslušných kapitol této Souhrnné technické zprávy technické zprávy.

Konkrétně se jedná o následující doklady:

- 1) závazné stanovisko Hasičského záchranného sboru kraje Vysočina, územního odboru Třebíč ze dne 30. 10. 2019, č.j. HSJI- 5085-2/TR-2019
- 2) závazné stanovisko Krajské hygienické stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě ze dne 21. 10. 2019, č.j. KHSV/22708/2019/TR/HOK/Štěp
- 3) závazné stanovisko Krajského ředitelství policie kraje Vysočina, Územního odboru Třebíč, Dopravního inspektorátu ze dne 14. 10. 2019, č. j. KRPJ-111018-1/ČJ-2019-161006-ŠER
- 4) stanovisko Povodí Moravy, s.p., ze dne 18.11.2019, značka PM-44717/2019/5203/Fi
- 5) vyjádření obce Lovčovice jako vlastníka dřevin k jejich odstranění ze dne 25. 11. 2019
- 6) závazné stanovisko Sekce nakládání s majetkem Ministerstva obrany, odboru ochrany územních zájmů ze dne 18. 10. 2019, č.j. SpMO 1192-1052/2019-1150
- 7) vyjádření k uzavírce ze dne 28. 6. 2019 vydané Krajským úřadem kraje Vysočina, Odborem dopravy a silničního hospodářství, Oddělením dopravní obslužnosti
- 8) vyjádření Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru dopravy a silničního hospodářství ze dne 07.11.2019, č.j. MUMB/ODSH/ 28197/2019
- 9) závazné stanovisko Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru výstavby a územního plánování ze dne 31. 10. 2019, č.j. MUMB/OVUP/ 27462/2019
- 10) vyjádření Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 04.11.2019, č.j. MUMB/OŽP/27695/2019
- 11) závazné stanovisko Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 25.11.2019, č.j. MUMB/OŽP/ 30053/2019
- 12) závazné stanovisko Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 8.11.2019, č.j. MUMB/OŽP/28384/2019-Kr
- 13) závazné stanovisko Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 14.11.2019, č.j. OŽP/3961/2019
- 14) závazné stanovisko Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 26.11.2019, č.j. MUMB/OŽP/30796/2019

2.1.6. Údaje o vydaném rozhodnutí speciálního stavebního úřadu a podmínky pro umístění a provedení stavby

Stavební záměr na stavbu „**III/41020 Lovčovice - most ev. č. 41020 - 1**“ byl schválen rozhodnutím speciálního stavebního úřadu - Městského úřadu Moravské Budějovice, Odboru dopravy a silničního hospodářství ze dne 03. 03. 2020 **Spis. zn.: ODSH/31605/2019/Hu, Č.j.: MUMB/ODSH/ 6503/2020**. V následujících kapitolách jsou uvedeny podmínky pro umístění a provedení stavby stanovené v tomto rozhodnutí.

2.1.6.1. Podmínky pro umístění stavby

1. Stavba bude umístěna v souladu s grafickou přílohou rozhodnutí, která obsahuje výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy se zakreslením stavebního pozemku, požadovaným umístěním stavby, s vyznačením vazeb a vlivů na okolí, zejména vzdáleností od hranic pozemku a sousedních staveb.

2.1.6.2. Podmínky pro provedení stavby

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené stavebním úřadem, ověřenou autoriz. technikem pro mosty a inženýrské konstrukce Ing. Petr Šedivý ČKAIT 1202239. Případné změny musí být předem projednány a povoleny podle příslušného ustanovení stavebního zákona.
2. Stavebník bude stavbu realizovat pouze na pozemcích, ke kterým mu vzniklo vlastnické právo nebo právo založené smlouvou provést stavbu nebo opatření anebo právo odpovídající věcnému břemenu.
3. Při provádění stavby je stavebník podle § 152 odst. 3 stavebního zákona povinen zejména:
 - Oznámit speciálnímu stavebnímu úřadu předem termín zahájení stavby, název a sídlo stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět, jméno stavbyvedoucího (zodpovědné osoby).
 - Zajistit, aby na stavbě nebo staveništi byla k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady týkající se provádění stavby nebo její změny, popř. jejich kopie.
 - Ohlašovat stavebnímu úřadu fáze výstavby podle plánu kontrolních prohlídek stavby.
 - Stavba bude realizována odbornou firmou s oprávněním k provádění dopravních staveb.
 - Stavebník je povinen dosažení dané etapy výstavby stavebnímu úřadu předem oznámit.
4. Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny dotčené inženýrské sítě a zajištěna jejich ochrana v souladu s ČSN 763005. Vytýčení bude provedeno za účasti příslušných vlastníků (správců) těchto sítí a budou respektovány podmínky jejich vyjádření. S tímto vytýčením musí být seznámeni pracovníci stavebního podnikatele, kteří budou provádět stavební práce. Případné přeložky budou povoleny příslušnými stavebními úřady a provedeny před zahájením prací. Rovněž nesmí být poškozena vzdušná vedení.
5. Stavba musí respektovat příslušné normy, zejména ČSN 736201 „Projektování mostních objektů“ a ČSN 752130 „Křížení a souběhy vodních toků s drahami, pozemními komunikacemi a vedením“.
6. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zejména příslušná ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., tj. zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a jeho prováděcího předpisu, tj. nař. vlády

- č. 591/2006 Sb., bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) a dbát o ochranu zdraví a života osob na staveništi.
7. Stavebník zajistí prostorové vytýčení stavby odborně způsobilou osobou.
 8. Stavební práce budou probíhat tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu. Při stavbě nebude výkopek ukládán na silnici.
 9. Stavebník zajistí vzájemnou věcnou a časovou koordinaci realizace jednotlivých stavebních objektů předmětné stavby. Po dobu realizace stavby stavebník zajistí možnost příjezdu a přístupu ke všem pozemkům i objektům, které se nacházejí v blízkosti staveniště. Případné omezení příjezdu stavebník včas projedná s vlastníky, příp. uživateli, těchto pozemků; příjezd pro sanitní a hasičské vozy musí být zajištěn trvale. Je rovněž třeba zajistit trvalý přístup správců sítí (zařízení) do prostoru jejich umístění v případě havárie.
 10. Po dokončení stavby stavebník zajistí uvedení pozemních komunikací poškozených prokazatelně vlivem staveništní dopravy do odpovídajícího stavebně technického stavu, a to v dohodě s jednotlivými vlastníky (správci) dotčených pozemních komunikací. Následně stavebník předmětné pozemní komunikace protokolárně předá jejich vlastníkům (správcům).
 11. Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb. - o technických požadavcích na výstavbu, upravující požadavky na provádění stavebních konstrukcí a technických zařízení staveb, a na ně navazující ustanovení příslušných technických norem a předpisů na stavbu se vztahujících.
 12. Provedení stavby musí vyhovovat ustanovením vyhlášky č. 398/2009 Sb., která stanoví obecné tech. požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb.
 13. Na stavbě nebo na staveništi musí být k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady, týkající se provádění stavby nebo její změny (popřípadě jejich kopie) a musí být veden stavební deník.
 14. Při provádění stavby nesmí být narušeny nadzemní a podzemní stávající sdělovací kabely, zařízení, vedení a potrubí. Pokud by při provádění prací byl zjištěn výskyt neznámého podzemního vedení, musí být o tom neprodleně uvědomen vlastník tohoto vedení, který stanoví další podmínky pro provádění prací.
 15. Při provádění prací je třeba si počínat tak, aby bylo co nejméně omezeno a rušeno užívání sousedních pozemků nebo staveb a aby nebyla způsobena škoda vlastníkům sousedních pozemků nebo staveb - zejména dbát, aby nedocházelo k neodůvodněnému omezení práv vlastníků sousedních pozemků nebo staveb, k ohrožení zdraví a života osob, k poškozování majetku a ničení zeleně, k nepořádku na staveništi,...apod.
 16. Při provádění stavby nesmí být také nad přípustnou míru znečišťováno životní prostředí a přilehlé komunikace, okolní zástavba nesmí být nad přípustnou míru obtěžována hlukem, prachem a vibracemi. Zároveň také nesmí dojít ke znečišťování terénu, povrchových a podzemních vod ropnými a jinými škodlivými látkami. Po skončení prací je stavebník povinen uvést okolí stavby (sousední pozemek nebo stavbu) do původního nebo náležitého stavu.
 17. S odpadem, vznikajícím při stavební činnosti, bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a ostatními souvisejícími předpisy v odpadovém hospodářství (obaly od stavebních materiálů nesmí být likvidovány spalováním na místě).
 18. V průběhu stavby budou jednotlivé stavební práce prováděny tak, aby byl zajištěn bezpečný přístup a příjezd k jednotlivým pozemkům anebo stavbám dotčených shora uvedenou stavbou.
 19. Terén pozemků, dotčených výše uvedenou stavbou, bude po provedení stavebních prací uveden zhotovitelem stavby do původního nebo náležitého stavu.
 20. V blízkosti vodních toků nebudou volně skladovány závadné látky a lehce odplavitelný materiál.

21. Dokončenou stavbu lze podle ustanovení § 122 stavebního zákona užívat na základě vydaného kolaudačního souhlasu, který vydá speciální stavební úřad na žádost stavebníka.
22. Stavba, na kterou se toto stavební povolení vztahuje, bude dokončená do **31. 12. 2021**.
23. Pokud bude použito přechodné dopravní značení, musí být v dostatečném předstihu požádán příslušný silniční úřad o vydání souhlasu o přechodné stanovení úpravy provozu na pozemní komunikaci.
24. Před uvedením stavby do provozu musí stavebník požádat příslušný silniční úřad o **stanovení místní úpravy provozu** dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve shodě s projektovou dokumentací, případně jeho doplnění při místním šetření před vydáním rozhodnutí o předčasném užívání stavby, případně kolaudačního souhlasu.
25. Budou dodrženy podmínky stanoviska Policie ČR, Krajské ředitelství policie kraje Vysočina DI, Bráfova tř., Třebíč ze dne 14.10.2019 pod č. j. KRPJ-111018-1/ČJ-2019-161006-ŠER:
- *Most bude vybaven bezpečnostním zádržným systémem (zábradlím) v souladu s ČSN 73610.*
 - *Práce v blízkosti komunikací při realizaci je nutno koncipovat takovým způsobem, aby byl v co nejmenší míře omezen silniční provoz. V případě omezení silničního provozu pohybem stavebních mechanismů, pracovní činností apod., je nutno zdejšímu DI nejméně 30 dní před plánovanou realizací přeložit návrh přechodného dopravního značení.*
26. Budou dodrženy podmínky uvedené v závazném stanovisku Městského úřadu Moravské Budějovice, odboru životního prostředí ze dne 25.11.2018 pod č.j. MUMB/30053/2019:
- *Koryto toku v profilu Mostu musí plynule směřově i výškově navazovat na stávající opevnění koryta.*
 - *Během stavby nesmí dojít k dotčení koryta vodního toku nad rámec nezbytných stavebních úprav, znečištění toku stavebním odpadem a dalšími látkami nebezpečnými vodám.*
 - *Závadné látky, lehce odplavitelný materiál ani stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu.*
 - *Případné kácení břehového porostu je nutno odsouhlasit příslušným orgánem ochrany přírody a přímým správcem vodního toku.*
 - *Přímému správci vodního toku, tj. Povodí Moravy, sp., provoz Dačice (Ing. Drexler, tel. 384420204 provozdacice@prno.cz) bude v dostatečném časovém předstihu 7 dnů oznámen termín předání staveniště, zahájení a ukončení prací, přímý správce bude zván ke kontrolním dnům.*
 - *Po ukončení stavebních prací musí být dotčené pozemky uklizeny, upraveny a veškerý přebytečný materiál a stavební odpad odstraněn.*
 - *Přímý správce bude přizván k závěrečné kontrolní prohlídce stavby před vydáním kolaudačního souhlasu, kde mu bude předáno zaměření skutečného provedení stavby (ve výšk. systému Balt. po vyrovnání s navázáním na JTSK) v tištěné i digitální formě.*
 - *Povodí Moravy, sp. nebude přebírat žádný objekt související se stavbou do své správy ani majetku (tj. nebude přebírán do majetku ČR, ke kterému má právo hospodaření Povodí Moravy, s.p.).*
27. Budou dodrženy podmínky uvedené v závazném stanovisku Městského úřadu Moravské Budějovice, odbor životního prostředí ze dne 03.12.2018 pod č. j. MUMB/OŽP/30796:
- a) *v případě, že dojde k posunu či jinému umístění stavby, je nutno změny projednat s případným vlastníkem v případě, že dojde k posunu či jinému umístění stavby, je nutno změny projednat s případným vlastníkem pozemku i s příslušným orgánem ochrany ZPF.*

- b) *na základě projektové dokumentace je nutno provést viditelně vytyčení hranic trvalého odnětí zem.*
 - c) *půdy a po celou dobu výstavby ji udržovat ve viditelném stavu.*
 - d) *investor je povinen v plném rozsahu respektovat připomínky a požadavky orgánu ochrany ZPF, vlastníka, uživatele, případně nájemce dotčených pozemků, pokud jsou v souladu s platnými předpisy, zejména se zákonem o ochraně ZPF.*
 - e) *zjistí-li některý orgán státní správy, MěÚ, MZe, příp. jiný orgán a organizace ne hospodárné využití ornice nebo nedostatečné provedení či nesplnění dalších opatření a povinností, uložených tímto souhlasem, budou vůči investorovi uplatněny sankce podle § 20 zákona.*
 - f) *odnětí ze ZPF může být provedeno pouze v rozsahu stanoveném tímto souhlasem.*
 - g) *v případě, že dojde k posunu či jinému umístění stavby, je nutno změny projednat s případným vlastníkem pozemku i s příslušným orgánem ochrany ZPF.*
 - h) *tento souhlas neřeší majetkoprávní otázky ani nenahrazuje rozhodnutí podle zvláštních předpisů.*
 - *Za trvale odnímanou zemědělskou půdu za účelem stavby „III/41020 Lovčovice – most ev. č. 41020-1“ v k. ú. Lovčovice se dle § 11a, odst. 1 písm. b) zákona odvod peněžní částky do státního rozpočtu, Státního fondu životního prostředí ČR a rozpočtu obce nepředepisuje (stavby dálnic, silnic a místních komunikací, včetně jejich součástí a příslušenství).*
 - *Dle § 10 odst. 1 zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, je tento souhlas závaznou součástí územního rozhodnutí a následně stavebního povolení. Platnost tohoto souhlasu je totožná s platností těchto rozhodnutí a prodlužuje se současně s prodloužením jejich platnosti. Žadatel je povinen plnit podmínky souhlasu ode dne, kdy tato rozhodnutí nabyla právní moci, popřípadě ve lhůtách v nich určených. Na základě rozhodnutí vydaného podle zvláštních předpisů a ohlášení vlastníka katastrální úřad provede změnu druhu pozemku v katastru nemovitostí, je-li souhlasem k odnětí dotčen pozemek uvedený v § 1 odst. 2 zákona č. 334/92 Sb. v platném znění nebo provede změnu druhu pozemku (kultury), je-li tímto souhlasem dotčena nezemědělská půda náležející do zemědělského půdního fondu.*
 - *Investor při realizaci stavby zabezpečí vyloučení možné kontaminace zájmových i sousedních pozemků ropnými či jinými produkty.*
 - *Jsou-li předepsány odvody, ten, v jehož zájmu byl vydán souhlas k trvalému odnětí, požádá do 30 dnů ode dne nabytí právní moci územního rozhodnutí orgán ochrany ZPF na MěÚ v Moravských Budějovicích o vydání rozhodnutí k úhradě odvodů.*
28. Budou dodrženy podmínky uvedené ve stanovisku Povodí Moravy, s.p. ze dne 18.11.2019 pod zn. PM-44717/2019/5203/Fi.
29. Stavebník zajistí splnění požadavků CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura a.s. ze dne 14.03.2019 pod č.j. 572685/19 a podmínky ze dne 15.10.2019 pod č.j. 781612/19.

2.1.7. Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Stavba řeší opravu mostu ev. č. 41020-1 (SO 201) nacházejícího se na hranici zastavěného území v katastrálním území Lovčovice. Součástí opravy mostu je demolice starého nevyhovujícího mostu a výstavba nového. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem, úprava přilehlého okolí mostu a úprava vozovky v předmostí v délce 14 m před a za mostem (celková délka úpravy i s mostem je 35 m). Výstavbou nového mostu dojde ke zlepšení průtokových poměrů pod mostem.

Staničení stávajícího mostu je dle údajů uvedených v mostním listu:

- na úseku: 0,704 km
- liniové/provozní: 4,359 km

Šířka komunikace na mostě je navržena na základě požadavku správce mostu (Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace) 6,5 m mezi obrubami, před a za mostem je navržen plynulý přechod na stávající šířkové uspořádání silnice - cca 6,0 m před mostem (směr Bačkovice) a cca 4,5 m za mostem (směr Chvalkovice). Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení. Ochranné pásmo silnice III. třídy zůstává beze změny - nové ochranné pásmo nevzniká.

Intenzity dopravy na předmětném úseku silnice III/41020 nejsou známy.

2.1.8. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není kulturní památkou ani neleží v památkové rezervaci či zóně.

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

2.1.9.1. Potřeby a spotřeby médií a hmot

Při užívání stavby mostu nejsou potřeba žádná média a hmoty.

2.1.9.2. Hospodaření s dešťovou vodou

Veškerá dešťová voda z mostu bude odváděna odvodňovacím zařízením do vodoteče pod mostem.

2.1.9.3. Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Nepředpokládá se vznik odpadů v důsledku užívání stavby.

Jedná se o nahrazení nevyhovujícího starého mostu mostem novým na stejném místě. Zatížení emisemi z dopravy se nezmění.

2.1.9.4. Třída energetické náročnosti budov

Součástí stavby nejsou žádné budovy.

2.1.10. Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení stavby je v roce 2021 nebo 2022 (závisí na přidělení finančních prostředků). Předpokládaná doba trvání stavebních prací jsou 4 měsíce. Výstavba musí být vždy provedena během jedné stavební sezóny mimo zimní měsíce. Toto období je určeno vzhledem k technologickým požadavkům na prováděné práce, zejména nemožnost práce s většinou materiálů v mrazech.

Stavba nebude členěna na etapy.

2.1.11. Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Stavební objekt SO 110 Dopravně inženýrská opatření bude předán do užívání ihned po jeho dokončení před vlastní realizací SO 201 Most ev. č. 41020-1, jelikož tento objekt zajišťuje organizaci dopravy při uzavření provozu na mostě (jedná se pouze o dočasný stavební objekt sloužící pouze po dobu stavby SO 201).

2.1.12. Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou přibližně **4 000 000,- Kč** včetně DPH.

2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

S ohledem na rozsah stavby projekt neřeší.

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

S ohledem na rozsah stavby projekt neřeší.

2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

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 nepřipustné přetvoření

Účelem výstavby nového mostu je nahrazení starého nevyhovujícího mostu novým mostem a tím tedy převedení silnice III/41020 přes vodní tok Bělčovický potok. Na řešení nového mostu byly následující požadavky: plnohodnotně nahradit starý most při dodržení všech normových požadavků včetně požadavků na trasování, zlepšení průtokových poměrů pod mostem, dodržení normových požadavků pro mostní i silniční část.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický kolmý deskový polorám s příčlím s rovným podhledem (bez náběhů). Most bude mít hlubinné založení na pilotách. Most byl navržen na zatížení dle ČSN EN 1991-2, skupina pozemních komunikací 1. Cílem statického výpočtu bylo ověření dimenzí nosné konstrukce a spodní stavby mostu a jeho pilotového založení a návrh profilů nosné výztuže. Statický výpočet je uveden v dokumentaci SO 201.

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

Realizovaná stavba nebude mít žádné nároky na energie, teplo a teplou užitkovou vodu.

2.3.3. Celková spotřeba vody

Realizovaná stavba nebude mít žádné nároky na spotřebu vody.

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

Nepředpokládá se vznik odpadů v důsledku užívání stavby.

Jedná se o nahrazení nevyhovujícího starého mostu mostem novým na stejném místě. Zatížení emisemi z dopravy se nezmění.

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

Žádné požadavky nejsou.

2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Návrh nové konstrukce mostu pro zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace byl proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost při užívání stavby je zabezpečena dodržováním pravidel provozu na pozemních komunikacích.

Na mostě na obou římsách je v souladu s aktuálními předpisy pro projektování mostů navrženo záchytné bezpečnostní zařízení – ocelové zábradlí se svislou výplní.

2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Stavba řeší opravu mostu ev. č. 41020-1 (SO 201) nacházejícího se na hranici zastavěného území v katastrálním území Lovčovice. Součástí opravy mostu je demolice starého nevyhovujícího mostu a výstavba nového. Šířka komunikace na mostě je navržena na základě požadavku správce mostu (Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace) 6,5 m mezi obrubami. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem, úprava přilehlého okolí mostu a úprava vozovky v předmostí v délce 14 m před a za mostem (celková délka úpravy i s mostem je 35 m). Výstavbou nového mostu dojde ke zlepšení průtokových poměrů pod mostem.

2.6.1. Pozemní komunikace

Stavba nezahrnuje žádné objekty pozemních komunikací.

V rámci stavby je navržena pouze úprava silnice III/41020 v délce 14 m před a za mostem – měřeno od rubu rámových stojek, a to kvůli plynulému navázání nové nivelety a šířkového uspořádání na mostě na přilehlou komunikaci. Směrové řešení pozemní komunikace se opravou nemění.

2.6.2. Mostní objekty a zdi

2.6.2.1. Výčet objektů a zdí

SO 201 Most ev. č. 41020-1

2.6.2.2. Základní charakteristiky jednotlivých objektů

SO 201 Most ev. č. 361-001

Základní údaje o mostu

a) charakteristika mostu:

podle druhu převáděné komunikace	- most pozemní komunikace
podle překračované překážky	- most přes vodní tok
podle počtu mostních otvorů	- o jednom otvoru
podle počtu úrovní mostovek	- most s mostovkou v jedné úrovni
podle výškové polohy mostovky	- s horní mostovkou
podle přesypávky	- most bez přesypávky
podle měnitelnosti základní polohy	- nepohyblivý
podle plánované doby trvání	- trvalý
podle průběhu trasy na mostě	- v přímé
podle úhlu křížení	- kolmý
podle materiálu	- most ze železobetonu
podle statické funkce hlavní NK	- polorám
podle omezení volné výšky	- s neomezenou volnou výškou
podle konstr. uspořádání příč. řezu	- otevřeně uspořádaný most

b) délka přemostění:	5,00 m
c) délka mostu:	10,00 m
d) délka nosné konstrukce:	7,00 m
e) rozpětí pole:	6,00 m
f) šikmost mostu:	90° (100g)
g) volná šířka mostu:	7,50 m
h) šířka mezi zvýšenými obrubami:	6,50 m
i) šířka průchozího prostoru:	-
j) šířka mostu:	8,10 m
k) výška mostu:	1,94 m nad dnem koryta
l) stavební výška:	0,435 m
m) plocha nosné konstrukce mostu:	$7,60 \cdot 7,00 = 53,2 \text{ m}^2$
n) zatížení a zatížitelnost mostu:	Skupina pozemních komunikací 1 dle ČSN EN 1991-2

Základní technické řešení a vybavení

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický kolmý deskový polorám s příčlím s rovným podhledem (bez náběhů). Rozpětí je 6,00 m a délka přemostění 5,00 m. Výška nosné konstrukce v ose mostu (odpovídá ose převáděné pozemní komunikace) je 0,35 m. Šířka nosné konstrukce je konstantní 7,60 m. Podélný sklon nosné konstrukce sleduje sklon nivelety 0,64 %. Příčný sklon povrchu nosné konstrukce je střešovitý 2,5 % s protispádem pod římsami 6,0 %. V takto vzniklém úžlabí jsou umístěny prostupy pro trubičky odvodnění izolace a mostní odvodňovače. Celý polorám (stojky i příčel) je betonován na pevné skruži naráz, v jednom betonážním taktu bez pracovních spár. V horní příčli nosné konstrukci při okrajích po 1 m umístěny kotvy říms. Ve stojkách jsou prostupy pro vyústění drenáží za opěrou.

Most bude mít hlubinné založení na pilotách. Tento typ založení byl zvolen oproti doporučením uvedeným v závěru inženýrskogeologického průzkumu (viz kapitulu 1.4.1.2) z následujících důvodů:

- závěry IGP předpokládaly malé přetížení základové spáry, protože zpracovatel IGP předpokládal, že nový most bude mít podobné rozměry jako původní. V rámci zpracování projektu však byla s ohledem na požadavky správce povodí na převedení návrhových průtoku zvětšena světlost mostu z původních 1,87 m na 5,0 m, což znamená větší přetížení základové spáry. S touto skutečností závěry IGP nepočítaly, protože IGP byl vypracován před tím, než byla tato skutečnost známá.
- při použití plošného založení by byl navíc značně zvětšen rozsah výkopových prací kvůli nutnosti respektovat nezámrznou hloubku (v případě hlubinného založení na pilotách není nutné), což by znamenalo komplikace s ohledem na blízkou polohu soukromé oplocené zahrady (např. použití pažení apod.). Návrhem hlubinného založení na pilotách realizovaných s hluchým vrtáním byly výkopové práce minimalizovány.
- použití mikropilot je oproti použití pilot nákladnější. Navržené piloty jsou schopny při použití v jedné řadě zachytit svou příčnou tuhostí ohybový moment vyplývající z rámového působení konstrukce, který navíc s ohledem na nízkou výšku rámových stojek dosahuje v úrovni hlav pilot značných hodnot. Zachycení tohoto momentu prostřednictvím mikropilot by znamenalo navrhnout dvě řady mikropilot v podélném směru mostu pro každou rámovou stojku, a to s velkým ramenem mezi řadami nutným pro zachycení tohoto momentu, což znamená rozšíření rámové stojky, popřípadě její prodloužení a navržení roznášecího základu. Návrh mikropilot by byl v tomto případě nevhodný.

Pro založení mostu jsou navrženy vrtané piloty Ø 600 mm. Piloty jsou vetknuty do relativně nestlačitelného skalního podloží, které se dle závěrů inženýrskogeologického průzkumu nachází v hloubce cca 9,8 m pod současným povrchem.

Spodní stavba je integrovaná spolu s nosnou konstrukcí a tvoří ji rámové stěnové stojky (opěry), do kterých jsou vetknuty hlavy pilot, a zavěšená svahová rovnoběžná křídla.

Přechodové oblasti budou provedeny dle ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací. Přechodový prvek mezi konstrukcí mostu a násypem převáděné komunikace je tvořen samostatným zesíleným přechodovým klínem.

Izolace nosné konstrukce je provedena jako celoplošná z modifikovaných natavovacích asfaltových izolačních pásů tl. 5 mm. Izolace je jednovrstvá, natavená na povrch NK opatřený penetračním nátěrem. Izolace z mostovky je přetažena po rubu rámové stojky až k její patě a ve svislém pásu širokém 0,4 m i na sousedící ruby křídel. Horní povrch křídel bude opatřen stejnou skladbou izolace jako nosná konstrukce pod římsami. Izolace z horního povrchu křídel bude ve vodorovném pásu vysokém 0,4 m přetažena i na ruby křídel.

Opěry a křídla ve styku se zemínou (mimo plochy s izolací) se opatří nátěrem proti zemní vlhkosti ALP + 2xALN (na lících stranách po úroveň 0,1 m pod povrch upraveného terénu).

Vozovka na mostě je navržena jako dvouvrstvá živičná v celkové tloušťce 85 mm:

• Obrusná vrstva	ACO 11 +	40 mm
• Spojovací postřík	PS-CP	0,3 kg/m ²
• Ochranná vrstva	MA 11 IV	40 mm
• Izolace	NAIP	5 mm
• <u>Penetračně adhezní nátěr</u>		
• Celkem		85 mm

Šířka vozovky na mostě je 6,5 m. Povrch vozovky je odvodněn střechovitým příčným spádem 2,5 % a podélným spádem 0,64 %. Spáry mezi asfaltovými vrstvami a betonem obrubníku jsou těsněné zálivkou. Vozovka na mostě je zakončena u na rubu rámové stojky.

Konstrukce vozovky v předpolích mostu (v rámci výstavby nového mostu je také navržena úprava vozovky v délce 14 m před a za mostem – měřeno od rubu rámových stojek, a to kvůli plynulému navázání nové nivelety a šířkového uspořádání na mostě na přilehlou komunikaci) je:

• Asfaltový beton ACO 11 +	40 mm
• Spojovací postřík PS-CP	0,3 kg/m ²
• Asfaltový beton ACP 16 +	70 mm
• Infiltrační postřík PI-C	1 kg/m ²
• Štěrkodrt' ŠD _A	150 mm
• <u>Štěrkodrt' ŠD_A</u>	150 mm
• Celkem	410 mm

Stávající souvrství konstrukce vozovky bude odstraněno na úroveň nové pláně. Poté bude provedeno řádné dohutnění podkladu. V případě nesplnění požadavku na $E_{\text{def},2}$ na pláni bude se souhlasem investora provedena sanace aktivní zóny šterkodrtí fr. 0/63 nebo stavebním recyklátem ze stavby, bude-li pro tyto účely vhodný, a to do hloubky min. 250 mm pod úroveň pláně se separací geotextilií. Následně budou provedeny nové konstrukční vrstvy vozovky podle návrhu.

Na konci úpravy budou jednotlivé vrstvy vozovky postupně napojeny na stávající vrstvy vozovky. Všechna napojení živičných vrstev provedené studenou pracovní spárou musí být proříznuta a zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka typu N1 dle ČSN 14188-1.

Směrové řešení, výškové řešení, šířkové uspořádání a příčný sklon jsou patrné z výkresových příloh. Na začátku a konci úpravy bude vozovka šířkově a příčným sklonem navázána na stávající komunikaci.

Vozovka před mostem (směr Bačkovice) je lemována dvouřádkem z kamenných kostek 100/100 mm a betonovým silničním obrubníkem 150/300 mm (odpovídá původnímu stavu a navazující komunikaci v obci Lovčovice).

Vozovka za mostem (směr Chvalkovice) je lemována nezpevněnou krajnicí min. šířky 750 mm, která se rozšiřuje směrem k mostu. Nezpevněná krajnice bude tvořena drceným asfaltovým recyklátem fr. 0/32. o tloušťce min. 0,15 m. Podél komunikace za mostem budou na hranici volné šířky komunikace umístěny ve vzdálenosti 5 m směrové sloupky s odraznými pásky výšky 0,80 m nad vozovkou.

Odvodnění komunikace bude zajištěno příčným a podélným sklonem, prostřednictvím kterého bude voda svedena mimo komunikaci. Zemní pláň bude odvodněna příčným sklonem 3,0% do trativodů PVC DN 150, které budou vyústěny do skluzů vedle mostních křídel. V případě nutnosti provedení sanace zemní pláň (viz výše) budou trativody umístěny až pod spodní úroveň této sanace (viz výkresovou dokumentaci SO201).

Na obou okrajích mostu jsou betonové celomonolitické římsy šířky 0,80 m a délky 10,0 m.

Jako bezpečnostní záchytné zařízení je v souladu s platnými předpisy na okrajích obou říms navrženo ocelové mostní zábradlí výšky min. 1,1 m se svislou výplní z otevřených profilů dle vzorového listu VL4-507.01 Ministerstva dopravy ČR. Sloupky zábradlí budou do říms kotveny přes patní desku prostřednictvím kotev do dodatečných vývrtů.

Povrch vozovky je odvodněn střežovitým 2,5 % příčným 0,64 % a podélným sklonem do dvou mostních odvodňovačů umístěných po obou stranách mostu (na každé straně jeden) s vyústěním volným pádem na zpevněný povrch koryta pod mostem. Mostní odvodňovače 300/300 mm budou bez lapače nečistot a budou opatřeny svislým volným odtokem DN 150 mm.

Odvodnění povrchu vozovky za mostními opěrami a křídly bude vtokem v místě snížených obrubníků v šířce 1,0 m do rigolu vytvořeného ve zpevnění za konci křídel (lomovým kamenem do betonu) jeho vytvářením hloubky 100 mm. Rigol nasměruje odtok vody ze směru kolmého k obrubníku do směru rovnoběžného s křídlem. Podélný sklon rigolu je 5,0 %. Vlastní skluz je pak vytvořen z betonových příkopových tvárnic šířky 0,6 m osazených do betonu. Příkopové tvárnice ve svahu budou kaskádového typu. Skluzy budou zaústěny do vodoteče pod mostem.

Všechny zpevněné plochy jsou dlážděny lomovým štípaným kamenem tl. min. 250 mm kladeným do betonu tl. 100 mm na štěrkopískovém podsypu min. tl. 100 mm.

Svahy a terén v okolí mostu mimo zpevnění budou ohumusovány v tloušťce 150 mm a osety travním semenem.

Koryto vodoteče pod mostem bude do vzdálenosti 1,2 m od líce říms pročištěno a jeho tvar bude upraven do projektovaného lichoběžníkového tvaru.

Revizní schodiště nebude na základě pokynu správce mostu s ohledem na malou výšku mostu a snadnou přístupnost prostoru pod mostem po okolním terénu zřizováno.

Postup a technologie výstavby

Pro zhotovení nosné konstrukce se předpokládá betonáž na pevné skruži v jednom betonovacím taktu bez pracovní spáry mezi stojkami a příčlím rámu.

Postup prací:

- zřízení zařízení staveniště a příprava staveniště, sejmutí ornice, odstranění dřevin (přesazení, popř. kácení), vytyčení a vyznačení IS vedoucích v prostoru staveniště
- realizace provizorního dopravního značení objízdných tras (SO 110)
- uzavření silnice III/41020 v místě mostu a převedení provozu na objízdné trasy
- zamezení přístupu veřejnosti na pozemky v obvodu stavby
- odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí, odstranění mostního vybavení (SO 001)
- odstranění vrstev vozovky na mostě a v předmostí po úroveň plošin pro vrtání pilot (SO 001)
- zřízení plošin a šablon pro vrtání pilot
- vyvrtání pilot pro založení mostu s hluchým vrtáním
- demolice stávajícího silničního mostu (SO 001)
- provedení výkopů a podkladních betonů opěr, odbourání hlav pilot
- výstavba podpěrné skruže rámové NK mostu
- osazení bednění a výztuže rámové NK
- betonáž rámové konstrukce mostu
- odskržení rámové konstrukce mostu
- osazení odvodňovačů, provedení izolace mostovky a izolace opěr
- provedení přechodových oblastí za opěrami včetně odvodnění rubu opěr
- osazení bednění a výztuže mostních říms
- betonáž mostních říms
- provedení vyprofilování koryta pod mostem včetně zpevnění kamenem do betonu
- dosypání nezpevněných krajnic za mostními křídly
- provedení konstrukce vozovky vyjma živičných vrstev v předmostí
- svahové kužely a přídlažba za křídly

- provedení živičných vozovkových vrstev v předmostí
- provedení živičných vozovkových vrstev na mostovce
- prořezání příčné spáry v obrušné vrstvě vozovky nad rubem stojky ŽB rámu
- osazení mostního zábradlí
- osazení dopravního značení
- poslední úpravy v okolí mostu a pod mostem mající za cíl uvedení terénu do původního stavu, osetí travním semenem apod.
- obnovení provozu na mostě
- odstranění provizorního dopravního značení objízdných tras (SO 110)

2.6.3. Odvodnění pozemní komunikace

Stavba nezahrnuje žádné objekty pozemních komunikací.

2.6.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Stavba žádné nezahrnuje.

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

Stavba žádné nezahrnuje.

2.6.6. Vybavení pozemní komunikace

Stavba nezahrnuje žádné objekty pozemních komunikací.

2.6.7. Objekty ostatních skupin objektů

Stavba žádné nezahrnuje.

2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Projekt neřeší. Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Součástí stavby je nahrazení nevyhovujícího stávajícího mostu mostem novým.

Stavebním řešením nedojde k zhoršení průjezdu vozidel integrovaného záchranného systému.

Vzhledem k charakteru stavby a v souladu s ustanovením § 41 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci je rozsah PBŘ přiměřeně snížen na hodnocení umožnění zásahu jednotek požární ochrany.

Stavba je navržena tak, aby splňovala technické podmínky požární ochrany na přístupové komunikace pro požární techniku dle ustanovení §2 odst. 1 písm. d) vyhlášky 23.

Při realizaci stavby budou dodržovány technologické postupy prací a všechny bezpečnostní předpisy

2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Projekt neřeší.

2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Projekt neřeší.

2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Projekt neřeší.

2.11.2. Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum nebyl proveden. Předpokládá se zařazení mostu do 3. stupně základních ochranných opatření pro omezení vlivu bludných proudů dle TP 124 (primární a sekundární ochrana a konstrukční opatření bez propojování výztuže).

2.11.3. Ochrana před technickou seizmicitou

Projekt neřeší.

2.11.4. Ochrana před hlukem

Projekt neřeší.

2.11.5. Protipovodňová opatření

Projekt neřeší.

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

Projekt neřeší.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1. NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Vlastní stavba žádné napojení nevyžaduje.

3.2. PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Projekt neřeší.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1. POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Stavba je součástí dopravní infrastruktury (jedná se o most na pozemní komunikaci). Most převádí stávající silnici III/41020 přes vodní tok Bělčovický potok ve stávajícím šířkovém uspořádání.

Návrh nové konstrukce mostu pro zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace byl proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

4.2. NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba je součástí dopravní infrastruktury (jedná se o most na pozemní komunikaci).

4.3. DOPRAVA V KLIDU

Projekt neřeší.

4.4. PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Projekt neřeší.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY

Terénní úpravy a zemní práce budou prováděny v minimálním rozsahu v obvodu staveniště. Budou provedeny výkopové práce v místě mostu a před a za mostem a zemní práce spojené s úpravou silnice v těsné blízkosti mostu. Za konci křídel budou částečně dosypány svahové kužely kolem křídel a svahy navazující pozemní komunikace v místě rozšíření.

Koryto vodoteče pod mostem bude do vzdálenosti 1,2 m od líce říms pročištěno a jeho tvar bude upraven do projektovaného lichoběžníkového tvaru. Celková délka úpravy je 10,5 m. Koryto bude v této délce zpevněno kamennou dlažbou do betonu.

Terén v okolí mostu vyjma dosypání svahových kuželů a svahů navazující pozemní komunikace a úpravy koryta pod mostem zůstane stávající bez dalších úprav. Před dokončením stavby bude terén mimo půdorys mostu po stavebních pracích srovnán do původního stavu, ohumusován a zatravněn.

5.2. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Svahy a terén v okolí mostu mimo zpevnění budou ohumusovány v tloušťce 150 mm a osety travním semenem.

5.3. BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Za římsami a kolem křídel bude provedeno zpevnění kamennou dlažbou do betonu. Stejně bude zpevněno i koryto pod mostem.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Zatížení emisemi z dopravy se nezmění.

Problematika hluku z dopravy v dané lokalitě je tvořena hlukem z dopravy na stávající silnici III/41020, který bude díky opravě mostu oproti současnému stavu minimálně zachován nebo s největší pravděpodobností snížen.

Užíváním mostu a pozemní komunikace nevzniknou žádné odpady.

Užíváním mostu a pozemní komunikace nedojde ke znečištění povrchových ani podzemních vod či k znečištění půdy.

6.2. VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

S ohledem na to, že se jedná o nahrazení nevyhovujícího stávajícího mostu novým mostem na stejném místě, nepředpokládá se jakékoliv negativní ovlivnění krajiny a přírody.

6.3. VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba se nenachází v chráněném území soustavy NATURA 2000 ani v jeho blízkosti.

6.4. ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Stavba není předmětem posuzování vlivů záměru na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.

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

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci.

6.6. NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Ochranné pásmo silnice III. třídy zůstává beze změny - nové ochranné pásmo ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

Stavba neleží v památkové rezervaci či zóně.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Projekt neřeší.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

8.1.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba bude pro svou výstavbu potřebovat zajistit odběr elektrické energie a vody. Zhotovitel stavby si toto zajistí dohodou se správcí připojením na jejich vedení na místech jimi určených nebo mobilními zdroji dle svých možností. S ohledem na skutečnost, že se v blízkém okolí stavby nenachází žádné vedení, předpokládá se využití mobilních zdrojů.

8.1.2. Odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno do koryta přemostňovaného vodního toku a vsakováním do terénu. Jedná se výhradně o odvedení povrchových srážkových vod.

8.1.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je po veřejné komunikaci silnici III/41020 a to z obou směrů. Během výstavby nového mostu nebude možné po nedokončeném mostě přejíždět a přecházet.

Napojení na technickou infrastrukturu v případě potřeby bude řešeno s jednotlivými vlastníky a správcí sítí.

8.1.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem ke skutečnosti, že se stavba nachází na hranici zastavěného území, musí zhotovitel volit použité technologie s ohledem na požadavky ochrany životního prostředí, tj. technologie méně zatěžující okolí hlukem, prachem, emisemi spalovacích motorů a vibracemi.

Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací.

Po skončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního stavu.

Během stavby nesmí dojít k dotčení koryta vodního toku nad rámec nezbytných stavebních úprav, znečištění toku stavebním odpadem a dalšími látkami nebezpečnými vodám. Závadné látky, lehce odplavitelný materiál ani stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu.

Přímému správcí vodního toku, tj. Povodí Moravy, s.p., provoz Dačice (Ing. Drexler, tel. 384 420204, provozdacice@pmo.cz) bude v dostatečném časovém předstihu 7 dnů oznámen termín předání staveniště, zahájení a ukončení prací, přímý správce bude zván ke kontrolním dnům.

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

Ochrana staveniště a okolí staveniště bude zajišťována obdobně jako u jiných staveb obdobného rozsahu. Vzhledem k charakteru zájmového území v místě stavby je vhodné maximálně omezit průjezdy těžkých vozidel obytnou zástavbou. Proto je nutné organizovat staveništní dopravu s cílem minimalizovat případné negativní vlivy na okolní území v průběhu výstavby. Aby nedocházelo k obtěžování okolí je nutné, aby zhotovitel stavby respektoval právní předpisy vymezující limitní zatížení území zejména hlukem a prachem od stavební činnosti. Staveniště je nutné zabezpečit zejména proti přístupu cizích osob. Staveniště je nutno chránit před vstupem nepovolaných osob odpovídajícím způsobem, vstupy na staveniště budou opatřeny informativními tabulkami s upozorněním na probíhající stavbu. Při provádění prací, které mají dopad na obyvatelstvo, je nutno v předstihu zajistit informování místních obyvatel prostřednictvím městského úřadu. Pokud si to vyžádá charakter prováděných prací, je nutno zajistit ochranu staveniště prostřednictvím k tomu určených osob.

V rámci stavby budou osazeny dopravní značky, upozorňující řidiče na vyjíždění vozidel ze stavby. V rámci stavby je nutné zabezpečit především výkopy proti pádu osob a proti sjetí vozidel. Uskladněný materiál je nutno zajistit proti odcizení. Odstavené pracovní stroje budou zajištěny proti zneužití.

Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Používaná komunikace bude pravidelně čistěna a myta čistícími a mycími vozidly, aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.

Součástí stavby není žádná asanace.

Součástí stavby je demolice nevyhovujícího stávajícího mostu ev. č. 41020-1, která tvoří samostatný stavební objekt SO 001.

V rámci přípravy stavebního záměru musí být odstraněny dřeviny nacházející napravo od silnice III/41020 (myšleno ve směru staničení Bačkovice – Chvalkovice) před a za mostem v úseku rozšíření silnice a v místě mostu **na pozemcích 1273, 1240 a 1199 – vlastnické právo Obec Lovčovice**. Tyto dřeviny kolidují s rozšířenou silnicí a mostem. Odstranění dřevin bude provedeno pouze v rozsahu nutném pro realizaci stavby, maximální rozsah odstranění těchto dřevin je určen dočasným zábořem stavby. Jedná se o okrasné keře malé okrasné stromky v počtu cca do 10 ks. **Na základě požadavku obce Lovčovice budou předmětné okrasné dřeviny v rámci možností přesazeny (bude-li to vzhledem k jejich velikosti možné, jinak budou pokáceny). Konkrétní místo pro přesazení dřevin bude vlastníkem upřesněno na základě předchozí výzvy investora / zhotovitele stavby.**

8.1.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Číslo LV	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Příslušnost hospodařit s majetkem státu / kraje	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany	Výměra [m ²]	Dočasný zábor [m ²]	Trvalý zábor [m ²]
Katastrální území: Lovčovice [693031]									
85	1152/7 ¹⁾	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 58601 Jihlava	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 58601 Jihlava	ostatní plocha	silnice	-	1 347	-	-
	1274 ¹⁾			ostatní plocha	silnice	-	11 555	-	-
140	1159/3	SJM Mach Eduard Ing. a Machová Milena č. p. 11, 67531 Lovčovice	-	trvalý travní porost	-	ZPF	1 088	28	5
10001	1199	Obec Lovčovice č. p. 12 67531 Lovčovice	-	trvalý travní porost	-	ZPF	737	8	12
	1221			trvalý travní porost	-	ZPF	178	17	11
	1240			vodní plocha	koryto vodního toku umělé	-	20 748	86	-
	1272			ostatní plocha	ostatní komunikace	-	878	5	-
	1273			trvalý travní porost	-	ZPF	1 046	15	18
	1289			ostatní plocha	ostatní komunikace	-	471	7	-
	1290			trvalý travní porost	-	ZPF	183	35	26

Poznámky:

1) pozemek ve vlastnictví stavebníka

Vysvětlivky

ZPF - zemědělský půdní fond

8.1.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

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

Vytěžený a odpadový materiál ze staveniště bude odvážen na skládku ve vzdálenosti do 30 km, kde bude tříděn a separován (živice, ocel, dřevo, zemina, kámen atd.). Vhodný materiál bude použit k druhotnému zpracování. Se zpětným použitím na stavbu se počítá pouze se zeminou, bude-li vhodná do zpětných zásypů a se skrytou ornici na zpětné ohumusování.

Kategorizace odpadu se provádí podle **Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.**, nakládání s odpady se řídí **Vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb.** o podrobnostech nakládání s odpady v platných zněních. Při hledání způsobu využití nebo odstranění odpadů bude dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady, tedy pokud nelze vzniku odpadu předejít nebo jej opětovně použít, bude dána přednost recyklaci odpadů před jiným využitím odpadů. Odstranění odpadů (např. skládkováním) bude použito až v poslední řadě.

Před zahájením přípravných prací prověří zhotovitel kapacitu skládky a její vhodnost z hlediska druhovosti odpadů.

Stávající ocelové mostní zábradlí bude šetrně demontováno a předáno investorovi k dalšímu využití.

Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (O) budou převezeny na skládku investora (Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace), přičemž se předpokládá s jejich zpětným využitím do nezpevněných krajnic komunikací.

Očekávané druhy odpadů, předpokládané přibližné množství a způsob nakládání:

- | | | | |
|------------|---|-------|--------------|
| • 02 01 03 | odpad rostlinných pletiv (O) | 0,5 t | kompostování |
| • 17 01 01 | beton (O) | 20 t | recyklace |
| • 17 05 04 | zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (O) | 280 t | recyklace |
| • 17 03 02 | asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (O) | 60 t | recyklace |
| • 17 04 05 | železo a ocel (O) | 1,5 t | recyklace |
- v rámci stavby budou v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. provedeny zkoušky na zjištění přítomnosti dehtu v asf. směsi, pokud se prokáže přítomnost dehtu, bude odpad zařazen do 17 03 01 (N) – uložení na skládku

8.1.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

S ohledem na velikost a rozsah stavby není řešeno.

8.1.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Zásady ochrany životního prostředí se řídí obecnými právními předpisy (**zákony č. 17/1992 Sb.** o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů, **č. 100/2010 Sb.** o posuzování vlivů na životní prostředí, **č. 114/1992 Sb.** o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, **vyhláška č. 268/2009 Sb.** o technických požadavcích na stavby), obecnými ustanoveními kapitoly 1 TKP staveb pozemních komunikací, ustanoveními stavebního povolení a rozhodnutími ostatních orgánů státní správy.

Při pracích na staveništi je povinností zhotovitele při manipulaci se škodlivými látkami a následně při zneškodňování odpadů postupovat v souladu se **zákony č. 254/2001 Sb.** o vodách (vodní zákon), **185/2001 Sb.** o odpadech a prováděcími vyhláškami.

Všechny druhotné materiály zabudované do zemního tělesa musí splňovat ustanovení **zákona č. 114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů a prováděcí **vyhlášky č. 395/1992 Sb.** a souvisejících právních předpisů.

Provoz stavby nesmí nepříznivě ovlivnit životní prostředí. Během stavebních prací zhotovitel účinně zamezí průniku ropných a chemických látek do půdy a do vody toku a zajistí ekologickou likvidaci odpadu vzniklého užíváním stavby.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot, produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami musejí být způsob nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně havarijních opatření stanoveny pravidly, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

8.1.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Všeobecná část

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

Zajištění péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ukládá zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, část pátá, v aktuálním znění. Další požadavky BOZP stanovují zvláštní právní předpisy. Zaměstnavatel a osoby mu na roveň postavené (§ 12 a 13 zákona č. 309/2006 Sb. v aktuálním znění, dále jen ZBOZP) mají povinnost prevence rizik spočívající zejména v plnění opatření stanovených právními a ostatními předpisy (§ 102 odst. 1 a 2 a § 349 ZP), přičemž právnické osoby jsou vždy povinny provádět opatření v prevenci rizik prostřednictvím odborně způsobilé osoby v prevenci rizik (dále jen OZO PR), jak stanoví § 9 ZBOZP a jsou povinny součinností při ochraně života a zdraví dle § 9 odst. 6 ZBOZP. K těmto rizikům týkajících se práce a pracoviště je zaměstnavatel povinen podle potřeb (určí OZO PR) dát potřebné informace a pokyny zaměstnancům (§ 103 odst. 1 písm. f ZP) i zaměstnancům jiného zaměstnavatele (dtto písm. g ZP), o čemž je povinen vést dokumentaci (§ 103 odst. 1 poslední věta ZP).

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy jejich zajištění, dle ustanovení § 101 odst. 3 ZP. Toto ustanovení platí pro zhotovitele stavby a zaměstnavatele, který není zhotovitelem stavby či poddodavatelem, ale přesto jeho zaměstnanci plní úkoly v prostoru staveniště, typickým příkladem je železniční dopravní cesta kontra staveniště, správa silnic kontra staveniště, výrobní závod kontra staveniště apod. V tomto případě neúčastník výstavby nepodléhá koordinaci BOZP koordinátorem, ale zhotovitel musí uzavřít písemnou dohodu o koordinaci BOZP v místě střetu staveniště a pracoviště dotčeného staveništěm.

V návaznosti na zákon č. 262/2006 Sb. upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti mimo pracovněprávní vztahy **zákon č. 309/2006 Sb.**, zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci **v aktuálním znění**.

Zákon stanovuje i další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora BOZP na staveništi. V případech povinného ustanovení koordinátora BOZP na staveništi, dle zvláštního ustanovení ZBOZP, neplatí povinnost koordinace a písemné dohody mezi účastníky výstavby dle § 101 odst. 3 ZP, ale koordinace BOZP je dle § 15 ZBOZP směřována k plánu BOZP zajišťovaným zadavatelem stavby a činnost v oblasti prevence rizik je směřována zhotoviteli dle § 16 ke koordinátorovi BOZP. Zhotovitelé a poddodavatelé provádí prevenci rizik nadále prostřednictvím OZO PR, dokumentují své informace a pokyny týkající se práce a pracoviště s ohledem na rizika poskytované svým či jiným zaměstnancům a poskytují tak součinnost KOOBOZP dle § 16 ZBOZP a umožňují tak zadavateli zajistit plán BOZP v potřebném rozsahu, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, byla v něm uvedena potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení a dle skutečného stavu a podstatných změn během realizace stavby, jak po něm vyžaduje § 15 odst. 2 ZBOZP.

Pro tvorbu plánu BOZP a jeho aktualizace dle postupu výstavby budou poddodavatelé i zhotovitelé stavby předkládány technologické postupy (pokyny dle § 103 odst. 1 písm. f ZP) s podpisy odpovědného zástupce poddodavatele pro požadovanou živnost (činnost) pokud není požadován stavbyvedoucí nebo stavbyvedoucí s číslem jeho autorizace a oboru autorizace a jeho OZO PR s číslem osvědčení. Zhotovitel stavby každý technologický postup opatří stavbyvedoucím s číslem a oborem autorizace a jeho OZO PR s číslem osvědčení. Koordinátorem odsouhlasené postupy budou vkládány do plánu BOZP, jako jeho aktualizace k dosažení potřeby souladu opatření plánu BOZP ke skutečnému průběhu prací v potřebném rozsahu a podrobnostech, jak po zadavateli stavby vyžaduje § 15 odst. 1 ZBOZP.

Nezbytnými podrobnostmi je i určování osob s kvalifikací či oprávněními požadovanými právními předpisy, jak ukládá stavebnímu podnikateli § 31 živnostenského zákona, a to prostřednictvím

odpovědného zástupce pro živnost provádění staveb, jejich změna odstraňování v rozsahu určeném § 160 odst. 1 a 2 stavebního zákona, což se týká zejména:

- stavbyvedoucích s patřičným oborem autorizace dle z. 360/1992 Sb.
- odborně způsobilých osob pro dočasné stavební konstrukce dle § 4 NV 362/2005 Sb., část VII přílohy
- dalších osob pro přebírání bednění, závěsných košů atd.

Bližší požadavky stanoví prováděcí právní předpisy:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v aktuálním znění, o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích, účinnost 1.1.2007, upravuje:

- bližší minimální požadavky na BOZP na staveništích (k §3 zákona č. 309/2006 Sb.)
- náležitosti oznámení o zahájení prací (k §15 zákona č. 309/2006 Sb.)
- práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (k §15 zákona č. 309/2006 Sb.)
- další činnosti, které je koordinátor BOZP povinen provádět při přípravě a realizaci stavby (k §18 zákona č. 309/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v aktuálním znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, účinnost 1.1.2008.

Požadavky:

- na pracoviště a pracovní prostředí,
- bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, dopravních prostředků a náradí,
- způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit,
- vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů a
- rizikové faktory pracovních podmínek, jejich členění, hygienické limity, způsob jejich zjišťování a hodnocení a minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnance stanovují další bezpečnostní předpisy platné do vydání dalších prováděcích právních předpisů k zákonu č. 591/2006 Sb. a č. 309/2006 Sb.:
- **NV č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na BOZP na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **NV č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **NV č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- **NV č. 339/2017 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- **NV č. 168/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- **NV č. 375/2017 Sb.**, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- **NV č. 272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- **NV č. 495/2001 Sb.**, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- **NV č. 201/2010 Sb.**, o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

- **V č. 79/2013 Sb.**, o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)

8.1.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není potřeba zřizovat úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, výstavbou nejsou dotčeny žádné stavby.

8.1.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vybraný zhotovitel stavebních prací před zahájením prací zajistí stanovení přechodné úpravy silničního provozu, náklady s jeho zajištěním, provozem a údržbou zahrne do nabídkové ceny stavby. Zhotovitel předloží návrh přechodného dopravního značení po dobu výstavby, který musí vycházet z postupu prací a harmonogramu výstavby navrženého zhotovitelem a schváleného investorem. Jak postup prací tak i harmonogram výstavby je mimo jiné závislý od ročního období, ve kterém bude stavba zahájena.

Zhotovitel předloží Policii ČR ke schválení návrh přechodného dopravního značení pro jednotlivé etapy výstavby. Návrh postupu výstavby a návrh přechodného dopravního značení byl v rámci projektové dokumentace DUSP předložen a projednán se zástupci DI PČR. Schválené přechodné dopravní značení bude podkladem pro vydání stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci.

Zhotovitel je povinen zajistit přístup do objektů a na pozemky soukromých vlastníků (bezprostředně sousedících se stavbou) po dobu výstavby, tzn. umožnit vstup vlastníkům nemovitostí.

Před realizací stavebních prací v místě, kde dojde k omezení popř. zamezení příjezdů k jednotlivým objektům, je nutné v dostatečném časovém předstihu informovat obyvatele dotčených nemovitostí. Postup výstavby je nutné provádět ve stanoveném režimu tak, aby byl v co nejmenší míře dotčen příjezd k jednotlivým nemovitostem.

Přechodné dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pruhovaných sloupcích v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Dopravně inženýrská opatření jsou součástí samostatného SO 110.

Uzavírky a dopravní omezení na silnicích II. a III. tř. budou projednány v souladu s § 24 zákona 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a podle § 39 vyhlášky 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.

Dopravní úřad žádá o stanovení termínu začátku uzavírky minimálně na 5. pracovní den od vydání rozhodnutí o uzavírce a nařízení objíždky, aby dopravci mohli řádně a včas předložit ke schválení výlukové jízdní řády, které následně budou stanoveným způsobem zveřejněny pro potřeby cestujících.

Uzavírky komunikací je nutné písemně nebo telefonicky oznámit 15 dnů před zahájením stavebních prací operačnímu středisku HZS kraje Vysočina.

Před omezením silničního provozu je nutno příslušnému DI nejméně 30 dní před zamýšlenou realizací předložit návrh přechodného dopravního značení.

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

Výstavba mostu bude probíhat za uzavření provozu na mostě. Po dobu výstavby mostu bude veškerá doprava převedena na objízdné trasy, které budou vyznačeny pomocí provizorního svislého dopravního značení. Objízdné trasy jsou součástí SO 110 Dopravně inženýrská opatření.

Přístup na staveniště je po veřejné komunikaci silnici III/41020 a to z obou směrů. Během výstavby nového mostu nebude možné po nedokončeném mostě přejíždět a přecházet.

8.1.15. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště zbuduje zhotovitel dle svých zvyklostí s ohledem na dodržení hygienických, ekologických a požárních předpisů a zásad ochrany životního prostředí (ekologická WC, kontejnery na separovaný odpad ze stavby, atd.). Návrh je též závislý mimo jiné od použitých technologií a typu a množství nasazených stavebních mechanismů, atd.. Zhotovitel si roztřídí a rozdělí plochu staveniště na dočasné skládky materiálů, výkopků, suti apod. Zhotovitel určí místo pro osazení buněk pro zaměstnance a pro uskladnění náradí a pracovních pomůcek. Prostor staveniště bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

Zařízení staveniště bude v bezprostřední blízkosti stavby mostu - umístění na silnici III/41020, po které bude zajištěn i přístup k němu.

8.1.16. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- zřízení zařízení staveniště a příprava staveniště, sejmutí ornice, odstranění dřevin (přesazení, popř. kácení), vytyčení a vyznačení IS vedoucích v prostoru staveniště
- realizace provizorního dopravního značení objízdných tras (SO 110)
- uzavření silnice III/41020 v místě mostu a převedení provozu na objízdné trasy
- zamezení přístupu veřejnosti na pozemky v obvodu stavby
- odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí, odstranění mostního vybavení (SO 001)
- odstranění vrstev vozovky na mostě a v předmostí po úroveň plošin pro vrtání pilot (SO 001)
- zřízení plošin a šablon pro vrtání pilot
- vyvrtání pilot pro založení mostu s hluchým vrtáním
- demolice stávajícího silničního mostu (SO 001)
- provedení výkopů a podkladních betonů základů opěr, odbourání hlav pilot
- výstavba podpěrné skruže rámové NK mostu
- osazení bednění a výztuže rámové NK
- betonáž rámové konstrukce mostu
- odskržení rámové konstrukce mostu
- osazení odvodňovačů, provedení izolace mostovky a izolace opěr
- provedení přechodových oblastí za opěrami včetně odvodnění rubu opěr
- osazení bednění a výztuže mostních říms
- betonáž mostních říms
- provedení vyprofilování koryta pod mostem včetně zpevnění kamenem do betonu
- dosypání nezpevněných krajnic za mostními křídly
- provedení konstrukce vozovky vyjma živičných vrstev v předmostí
- svahové kužely a přídlažba za křídly

- provedení živičných vozovkových vrstev v předmostí
- provedení živičných vozovkových vrstev na mostovce
- prořezání příčné spáry v obrusné vrstvě vozovky nad rubem stojky ŽB rámu
- osazení mostního zábradlí
- osazení dopravního značení
- poslední úpravy v okolí mostu a pod mostem mající za cíl uvedení terénu do původního stavu, osetí travním semenem apod.
- obnovení provozu na mostě
- odstranění provizorního dopravního značení objízdných tras (SO 110)

Pořadí prací na částech konstrukce, které se přímo neovlivňují, může zhotovitel upravit dle svých preferencí.

Rozhodující dílčí termíny nejsou stanoveny.

8.2. VÝKRESY

S ohledem na velikost a rozsah stavby nejsou vypracovány zvlášť výkresy organizace výstavby, jelikož jsou dostatečně vypovídající situační výkresy v části C dokumentace.

8.3. HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Předpokládané zahájení stavby je na jaře 2021 nebo 2022 (závisí na přidělení finančních prostředků). Předpokládaná doba trvání stavebních prací jsou 4 měsíce. Výstavba musí být vždy provedena během jedné stavební sezóny mimo zimní měsíce. Toto období je určeno vzhledem k technologickým požadavkům na prováděné práce, zejména nemožnost práce s většinou materiálů v mrazech.

S ohledem na velikost a rozsah stavby není harmonogram výstavby řešen, je určena předpokládaná maximální doba výstavby a postup prací, přičemž pořadí prací na částech konstrukce, které se přímo neovlivňují, může zhotovitel upravit dle svých preferencí (viz také přílohu č. 201.001).

8.4. SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Projekt neřeší, jedná se o běžné práce inženýrského stavitelství.

8.5. BILANCE ZEMNÍCH HMOT

S ohledem na velikost a rozsah stavby není řešeno.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Projekt neřeší.

Olomouc, leden 2020



Ing. Petr Šedivý

