

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 01 Sokolov

**STAVBA****MODERNIZACE MOSTŮ
V KARLOVARSKÉM KRAJI (4)
MODERNIZACE MOSTU EV.Č. 208 12 - 2
DLOUHÁ LOMNICE**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL**ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT****TECHNICKÁ KONTROLA**

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ING. LIBOR VYKOUKAL

INVESTOR**KSÚS KK****ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****2020-054****DATUM****04/2021****STUPEŇ****DUSP/PDPS****MĚŘÍTKO****-****PŘÍLOHA****SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****Č. PŘÍLOHY****B****PARÉ**

Obsah

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	4
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	4
1.2.1	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	4
1.2.2	Údaje o splnění požadavků na využití území	4
1.3	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA	4
1.4	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	7
1.5	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	8
1.6	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ	8
1.7	VLIV STAVBY NA OKOLÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	8
1.8	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	8
1.9	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	8
1.10	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	8
1.11	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLAVÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	8
1.12	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ	8
1.13	OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA	9
1.14	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ	9
1.15	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	10
2.1.1	Stavba	10
2.1.2	Účel užívání stavby	10
2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba	10
2.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky	10
2.1.5	Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů	10
2.1.6	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů	10
2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	11
2.1.8	Základní bilance stavby	11
2.1.9	Základní předpoklady výstavby	11
2.1.10	Základní požadavky na předčasné užívání	11
2.1.11	Orientační náklady stavby	11
2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	11

2.2.1	Urbanismus	11
2.2.2	Architektonické řešení	12
2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	12
2.3.1	Popis celkové koncepce technického řešení	12
2.3.2	Celková bilance nároků všech druhů energie	12
2.3.3	Celková spotřeba vody	12
2.3.4	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí	12
2.3.5	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	13
2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	13
2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	13
2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	13
2.6.1	Popis současného stavu	13
2.6.2	Popis navrženého stavu	13
2.6.2.1	SO 201 MODERNIZACE MOSTU	13
2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	15
2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	15
2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	16
2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	16
2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	16
2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	16
2.11.2	Ochrana před bludnými proudy	16
2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou	16
2.11.4	Ochrana před hlukem	16
2.11.5	Protipovodňová opatření	16
2.11.6	Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu	17
3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
3.1.1	Napojovací místa technické infrastruktury	17
3.1.2	Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky	17
4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	17
4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ	17
4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	17
4.3	DOPRAVA V KLIDU	17
4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	17
5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	17
5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY	17

5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	18
5.3	BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ	18
6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	18
6.1	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	18
6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU	18
6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	18
6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	19
6.5	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝH PŘÁVNÍCH PŘEDPISŮ	19
7	OCHRANA OBYVATELSTVA	19
8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	19
8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ	19
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	19
8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	19
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLÍ STAVBY A POZEMKY	19
8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	19
8.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	20
8.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	20
8.8	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	20
8.9	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	20
8.10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	20
8.11	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	20
8.12	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	22
8.13	ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	22
8.14	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.	22
8.15	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU	22
9	BILANCE ZEMNÍCH HMOT	22
10	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	22
11	ZÁVĚR	22

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Stávající stavba je situována v intravilánu obce Dlouhá Lomnice v okrese Karlovy Vary na komunikaci III/20812 v blízkosti styčné křižovatky. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu přes Lomnický potok. V rámci rekonstrukce mostu je v nezbytném rozsahu upravena komunikace na mostě a v přilehlém úseku z důvodu plynulé návaznosti na stávající vozovku.

Dlouhá Lomnice je vesnice, část města Bochov v okrese Karlovy Vary. Nachází se 4 km na západ od Bochova.

Stavba se nachází v nadmořské výšce cca 608,30 m n.m.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Na základě požadavku zadavatele je projekt zpracován ve formě dokumentace pro vydání společného povolení stavby a provádění stavby. Dokumentace je v souladu s územním plánem. Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu.

1.2.1 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávajícího mostu a úpravu přilehlé komunikace, se využití území opravou mostu nemění.

Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby a postup prací. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání společného povolení a provádění stavby.

1.2.2 Údaje o splnění požadavků na využití území

Modernizace mostu je charakteru veřejné dopravní stavby v Karlovarském kraji. Stavba bude projednána v rámci stavebního řízení a bude splňovat požadavky DOSS.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

Geotechnický průzkum byl proveden společností **MIBOSAN s.r.o., Letecká 657/43, Praha 6.**

V rámci zadání, bylo objednatelem, společností S.A.W. Consulting, s.r.o., která je autorem projektové dokumentace, objednáno zhotovení inženýrskogeologického průzkumu v bezprostřední blízkosti mostního objektu č.20812-2 přes Lomnický potok v obci Dolní Lomnice. Cílem bylo ověření geologických, hydrogeologických a základových poměrů pro potřebu plánované modernizace mostní konstrukce. V této souvislosti je pro projekční práce zásadní zjištění polohy báze kvartérního pokryvu. Podkladem byla obdržena Hlavní prohlídka mostu č. HPM 20812-2 z 7.4.2018, dále lokalizace v mapě. Zájmové území se nachází, osada Dlouhá Lomnice se nachází asi 10 km jihovýchodně od Karlových Varů na severním okraji Bečovské vrchoviny (součást Slavkovského lesa). Cca 1 km jižně od zájmového prostoru leží vrch Liščí hora (706 m n.n.). Vlastní zájmový prostor tvoří přemostění místní vodoteče, Lomnického potoka, křížením komunikací 20812 na Německý Chloumek a 20813 směr horní Tašovice.

Průzkum byl zpracován v souladu s ČSN EN 1997-1 Eurokód 7 i nově platnou ČSN 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum. Výstupy využívají klasifikaci dle norem ČSN EN ISO 14688 a ČSN EN ISO 14689 (geotechnický průzkum, zatřídování a zkoušení zemin a hornin), ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, informativně jsou uvedeny také hodnoty dle normy ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy a normy ČSN 73 3050 Zemní práce, které jsou již neplatné bez náhrady.

V rámci přípravy, bylo provedeno rešeršní zkoumání archivních materiálů v zájmovém území. Pro potřebu studia byly vytipovány dva dokumenty v Geofondu (ID667088 a ID700151), částečně v příloze H.8 Inženýrskogeologický průzkum. Dále bylo provedeno místní šetření na lokalitě, aby bylo možno potvrdit provedení průzkumného vrtu vrtnou soupravou.

V místě budoucí rekonstrukce mostu byl proveden jeden průzkumný vrt do hloubky 12 m pod terén. Jeho pozice byla určena s ohledem na možnosti přístupnosti pro vrtnou techniku a zachování průjezdního profilu v předpolí mostu. Odebírání vzorků z vrtů do vzorkovnice a jeho zatřídování probíhalo až do výše uvedené hloubky pomocí průběžného spirálového vrtáku. Byl odebrán jeden porušený vzorek zeminy k

analýze indexových charakteristik a zrnitostních rozborů, které provedla akreditovaná laboratoř UNIGEO a.s. Středisko laboratoře mechaniky zemin, Místecká 329/258, 720 00 Ostrava – Hrabová. Povrch byl po provedení prací uveden do stavu jako před vrtáním.

Podloží zájmového prostoru je budováno hlubinnými plutonickými vyvřelinami karlovarského žulového masívu - dvojslídny granity, žulovými porfyry, granodiority. Oblast Českého masívu je pozůstatek kolizního orogenu zformovaného variským vrásněním. V zájmovém území se jedná o východní okraj sasko-durynského celku. Širší okolí Karlových Varů je silně narušené tektonickými poruchami. Kvartérní pokryv v zájmovém území je tvořen svahovými a eluviálními hlínami a má převážně hlinitopísčitého charakter. Hloubka zvětrání podkladních hornin jakož i tloušťka holocenního kvartérního pokryvu jsou variabilní. Okolí Karlových varů s intenzivně tektonicky porušenými zónami se vyznačuje zvýšenou propustností až do hloubek kolem 50 m, kde dochází k obohacování vody volným CO_2 , jenž vystupuje podél tektonických zlomů. Vzhledem k této poměrně malé hloubce může každý nevhodný zásah znamenat narušení tohoto režimu minerálních vod. Prosté podzemní vody jsou zde převážně vázány na bázi zvětralin a zónu přípovrchového rozvolnění puklin mimo tektonické linie. V závislosti na propustnosti krycí vrstvy se mohou projevovat dotace srážkovými vodami. V zájmové lokalitě lze pro potřeby stavebních prací charakterizovat podzemní vodu zastiženou ve vrtu jako součást bezprostředně vzdálené vodoteče, tedy bez vlivu výše uvedené mineralizace.

Klimaticky náleží zájmová oblast k mírně teplému, velmi vlhkému vrchovinovému typu. Průměrná roční teplota kolísá kolem 7°C .

Vrtnými pracemi se potvrdily předpokládané geologické poměry. Svrchní silně zvětralé partie kvartérního pokryvu v podobě písčitého jílu zasahovaly do hloubky 12 m. Hladina podzemní vody byla v době provádění průzkumných prací naražena v hloubce 2,9 m.

Během vrtání nebyla zastižena hladina podzemní vody.

Na základě dokumentace průzkumného vrtu vyčleňujeme celkem 4 geotypy (GT1 až GT4), které specifikujeme odlišnými mechanicko-fyzikálními vlastnostmi v tabulce.

Stratigrafie	kvartér			
Geneze	deluvio-fluviální, deluviální a fluviální sedimenty			
Petrografické složení	Písčité hlína	Jíl s jemnozrnným šterkem	Tuhý jíl s písčitou příměsí	Jílovitý písek
GEOTYP	GT1	GT2	GT3	GT4
Klasifikace dle EN ISO 14688-1 (dle zrušené ČSN 73 1001)	saciSi	grCl	Cl	ciSa
Klasifikace dle ČSN P 73 1005	F5 - Ml	F2 - CG	F6 - Cl	S5 - SC
Ulehlost a konzistence	měkká až tuhá	měkká až tuhá	tuhá	středně ulehlý až ulehlý
Tabulková výpočtová únosnost R_d (orientační hodnoty dle zrušené ČSN 73 1001)	70-150	100-175	100-150	175-200
Objemová hmotnost v přirozeném uložení (kg/m^3)	1750	1800-1850	1800-1850	1800-2000
Modul deformace $E_{d,0.1}$ (MPa)	3+5	7+10	3+6	4+12
Poissonova konstanta ν	0.4	0.35	0.4	0.35
Soudržnost efektivní C_{ef}	8+16	4+12	12+20	4+12
efektivní úhel vnitřního tření ϕ_{ef}	19+23	24+30	17+21	26+28
Třída težitelnosti a rozpojitelnosti dle ČSN 73 6133	I.	I.	I.	I.
Klasifikace hornin dle vrtatelnosti VP 800-2	I.	I.	I.-II.	I.-II.

Vzhledem k typu konstrukce a zjištěným základovým poměrům lze geotechnické poměry zařadit do II. Geotechnické kategorie (dle EC 7 – obvyklý typ konstrukce a základů s běžným rizikem). Pro potřebu budoucí

rekonstrukce mostu je důležitý stav ŽB konstrukcí, jenž je zřejmý z provedené hlavní mostní prohlídky. Nepředpokládá se navyšování únosnosti mostu, a proto bude úroveň ZS zasahovat do obdobné hloubky jako stávající, i stejným typem plošného založení. V této hloubce jsou tuhé, středně plastické jíly. Skalní podloží nebylo při vrtání zastiženo, nicméně hloubka průzkumu, dle archivních rešerží, koliduje s úrovní skalního podloží tvořeného žulovým masivem. V zájmovém území lze očekávat značné zvětření masivu až do podoby eluvia, tedy zcela zvětřalé žuly, čemuž písčité kvartérní báze odpovídá. Odlišnost mocnosti kvartéru je v tomto případě dána zejména existencí místní vodoteče, jehož bezprostřední blízkost bude znamenat komplikaci v době realizace stavebních prací a bude ji nejspíše nutné zatrubnit, tak aby bylo možné provést zemní práce pro základy mostu. V případě hlubinného založení např. mikropilotách, tyto budou již svým kořenem umístěny v prostředí jílovitých písků.

MIBOSAN s.r.o.
Letecká 457/43
161 00, Praha 6
+4206021.27991
minich@mibosan.cz
www.mibosan.cz

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU



Projekt: IG průzkum na lokalitě Dlouhá Lomnice						Číslo vrtu DL1	
Zakázka číslo 2020/74A		Datum 27-11-20		Výška (m n.m.) 607,50 (Balt p.v.)		Souřadnice (JTSK) X 843 039,8 Y 1020 200,6	
Firma MIBOSAN s.r.o.						Stránka 1 z 1	

Střednice nadmořská výška (m n.m.)	Legenda	Hloubka (hloubka) (m)	Voda	Typ vzorku Číslo vzorku	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Klasifikace dle ČSN EN 15936-2	Klasifikace dle ČSN 736 133	18. třída dle ČSN 736 133	Vlastní dle V0-0002	Skupin příměrnosti (kg/cm2)
607,10		0,40			Humózní hlíny, kontaminované asfaltovým recykátem se šterkem velikosti úlomků do 30mm, barvy temně šedo-černé, s travními kořínky	asGr	F5(MG)	L	L	-
		(1,85)			Písčité hlína s nízkou plasticitou barvy hnědé až hnědošedé, s příměsí hrubozrnného šterku až valounů do velikosti 63mm	sacSI	F5(MI)	L	L	-
605,25		2,25								
		(2,55)			Středně šedý jíl je středně plasticitou s jemnozrnným šterkem, měkké až střední tuhosti	grC	F2(CG)	L	L	-
602,70		4,80								
		(3,70)			Středně plasticitý tuhý jíl, středně šedý až světle šedobéžový, s nepravidelnými polohami písku s jemnozrnnou příměsí	CI	F6(CI)	L	L	-
599,00		8,50								
		(3,50)			Světle šedohnědý jílovitý písek, středně ulehlý až ulehlý	dSe	S6(SC)	L	L-IL	-
595,50		12,00								
					Vrt byl ukončen v hloubce 12,00m					

Průběh vrtání						Legenda:		Poznámka:
Datum	Čas	Průběh vrtu Hloubka Prům. (mm)	Vrtání Hloubka Prům. (mm)	Vrtání Hloubka Prům. (mm)	Vrtání Hloubka Prům. (mm)			
27-11-20	11,30	0,00 1,00	220 0	0,00 10,00	190 150	<p>↓ Naražená hladina vody</p> <p>↓ Ustálená hladina vody</p> <p>Vzorky</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> PV - Porušený vzorek</p>		Skalní podloží nezastiháno

Všechny rozměry jsou v metrech Měřítko 1:81,25	Objednatel S.A.W. Consulting, s.r.o.	Metoda vyřízení Mapový podklad Typ soupavy Puntel Perfor 1C	Dokumentoval Ing. Ondřej Minich
---	--------------------------------------	--	------------------------------------

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

- Geodetické zaměření stávajícího stavu – 10/2020 – Atlas Group s.r.o.
 - Bylo použito pro model stávajícího terénu a následný návrh rekonstrukce mostu a návazností.
- Průběh stávajících sítí technické infrastruktury dle podkladů vlastníků a správců
 - Bylo použito pro identifikaci stávajících vedení.

- Hlavní mostní prohlídka – 04/2018 – Ing. David Křemeček
- Mostní list
- Hydrologická data – ČHMÚ – 10/2020
- Inženýrsko-geologický průzkum – 01/2021 MIBOSAN s.r.o
- Místní šetření
- Fotodokumentace

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba se nedotýká památkové rezervace nebo zóny.

Území je součástí CHOPAV – Chebská pánev a Slavkovský les.

Stavba se nenachází v oblasti evropsky významné lokality oblasti Natura 2000.

Stavba se nachází v národním geoparku Egeria.

1.6 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ

Stavba se nachází v aktivní zóně toku Lomnického potoka.

Stavba se nenachází na poddolaném území.

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

Rekonstrukce mostu se nachází především na pozemcích ostatní plochy charakteru silnice.

Odtokové poměry se stavbou nemění. Stavba respektuje stávající terén. Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střechovitým spádem 2,5 % k římsám a odtud podélným sklonem 1,5% k opěře O2.

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby je navrženo kácení stromů a mýcení náletů a křovin. Stavba nenavrhuje demolici pozemních objektů.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba si nevyžádá dočasný zábor pozemku k plnění funkce lesa.

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Stávající stavba je situována v intravilánu obce Dlouhá Lomnice, která je součástí obce Bochoř v okrese Karlovy Vary. Předmětem projektové dokumentace stavby je modernizace stávajícího mostu převádějící silnici III/20812 ve staničení 1,834 přes Lomnický potok.

V rámci modernizace mostu je v nezbytném rozsahu upravena komunikace na mostě a v přilehlém úseku z důvodu plynulé návaznosti na stávající vozovku.

Stavba si nevyžádá přeložky inženýrských sítí.

Stavební řešení mostu neřeší samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLAVÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba nemá návaznost na jiné související investice nebo stavby.

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Stavba se nachází na pozemcích v katastrálním území:

Katastrální území: Dlouhá Lomnice (okres Karlovy Vary) 626422:
č. parc.: **2098/1, 2303/1, 2125/2, 2125/1, 2089/10, 2089/20, 2089/11, 2291/1, 391/2, 49, 394, 360/3**

Pozemek s ochranou ZPF:
č. parc.: **2351**

Pozemek s ochranou PUPFL:
Nevznikají

Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. H.1 Záborový elaborát – tabulka, grafická příloha je obsažena v příloze H.1.

1.13 OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Stavba se dotýká ochranných pásem inženýrských sítí a komunikace:

Ochranné pásmo komunikace dle zákona č. 13/1997 Sb.:

- a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo do osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku
- b) 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy
- c) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranná pásma stávajících vedení jsou dle zákona 458/2000 Sb. § 46 následující:

Elektro podzemní vedení
Silnoproudá vedení do 110 kV včetně 1 m (po obou stranách krajního kabelu)
Sdělovací kabelová vedení místní a dálková 1,5 m (od krajního kabelu)

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanal. stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí)
Kanalizace do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje stoky)

Ochranná pásma a zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu je podle zákona 458/2000 Sb. § 68 následující:

U NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce

- a) u tlakové úrovně do 4 bar včetně 1 m (na obě strany)
- b) u tlakové úrovně nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m (na obě strany)
- c) u tlakové úrovně nad 40 bar 4 m (na obě strany)
- d) u technologických objektů 4 m (na každou stranu od objektu)

U VTL je ochranné pásmo 4 m na každou stranu a bezpečnostní pásmo 20 m.

Nová ochranná a bezpečnostní pásma stavbou nevznikají.

*Průběhy IS jsou orientační, před zahájením prací je nutné nechat IS vytyčit správcem sítě.
Vyjádření jednotlivých správců včetně podmínek ochrany IS jsou přiloženy v příloze G. Doklady.
Průběhy IS jsou zaneseny do koordinační situace stavby.*

Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné nechat vytyčit všechny stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu a provést koordinaci ostatních objektů, komunikací a sítí podcházejících nebo jdoucích přes stavební objekt. V případě potřeby budou stávající sítě vhodně a dostatečně ochráněny, aby nedošlo k jejich poškození.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Není stanoveno.

1.15 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Viz kap. 1.10.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1 Stavba

Stávající stavba je situována v intravilánu obce Dlouhá Lomnice, která je součástí obce Bočov v okrese Karlovy Vary. Předmětem projektové dokumentace stavby je modernizace stávajícího mostu převádějící silnici III/20812 ve staničení 1,834 přes Lomnický potok.

V rámci rekonstrukce mostu bude provedena úplná demolice stávajícího mostu. Místo stávajícího mostu bude zhotoven nový železobetonový polorámový most, hlubinně založený na trubních mikropilotách délky 7,0 m a úprava přilehlé komunikace.

2.1.2 Účel užívání stavby

Opravou mostu a úpravou přilehlé komunikace se zvýší bezpečnost provozu a výrazně se prodlouží životnost stavby.

V rámci opravy mostu bude zhotovena nová vozovka, aby došlo k plynulému napojení na stávající komunikace.

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Výjimky nejsou stanoveny.

2.1.5 Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů

V rámci zpracování dokumentace byly osloveny DOSS a správci inženýrských sítí. Jejich požadavky jsou zpracovávány do PD a projednány s dotčenými orgány.

2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů

Niveleta stávající silnice III/208 12 je v místě opravy mostu mírně plynule upravena. Příčný sklon na novém mostě je navržen střechovitý 2,5 % a v podélném sklonu 1,5 %. Šířka vozovky je navržena 6,5 m z důvodu stávajících prostorových návazností.

V rámci rekonstrukce mostu bude provedena úplná demolice stávajícího mostu.

Před započítím demolice mostu musí být vytýčeny veškeré sítě všech správců. Bude provedena demolice mostu. Výkopové práce pod hladinou vody jsou s kontinuálním čerpáním vody z výkopů. Provizorní převedení vody je navrženo pomocí plného HDPE potrubí 2 x DN 1200 mm. Na vtok i výtok budou zřízeny hrázky z nepropustných materiálů s doplněnou HDPE folií tl. 2 mm na návodní straně hrázky se zajištěním proti posunutí.

Po obnažení základové spáry bude přivolán geolog stavby pro její zhodnocení. Most je navržen jako plošně založený na podkladním betonu.

Nový most je nově navržen jako kolmá polorámová železobetonová konstrukce, hlubinně založená. Světlost mostního otvoru byla navržena 9,0 m. Rozpětí mostu je navrženo 9,6 m. Tloušťka opěr je navržena 600 mm. Nosná železobetonová konstrukce je navržena s vozovkovým souvrstvím s tloušťkou vozovky 85 mm (včetně izolace). Rovnoběžná křídla jsou celkové tloušťky 600 mm integrované do opěr na základovém

pase opěr. Na nosné konstrukci mostu jsou navrženy železobetonové římsy se zvýšenou odraznou hranou 150 mm s mostním zábradlím se svislou výplní výšky 1100 mm. Most je navržen s pochozí římsou na levé straně.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střechovitým spádem k obrubám říms, dále podélným spádem k opěře O2 a odtud na okolní terén.

Stávající koryto vodoteče pod mostem bude odlážděno dlažbou z lomového kamene do betonu. Dlažba bude zakončena betonovými prahy šířky 500 mm dle VL4 206.25. Podzemní voda bude znesnadňovat založení mostu.

2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba se nedotýká památkové rezervace nebo zóny.

Území je součástí CHOPAV – Chebská pánev a Slavkovský les.

Stavba se nenachází v oblasti evropsky významné lokality oblasti Natura 2000.

Stavba se nachází v národním geoparku Egeria.

2.1.8 Základní bilance stavby

Samotná rekonstrukce mostu nebude spotřebovávat média, hmoty ani produkovat odpady a emise. Automobilová doprava bude produkovat shodné emisní znečištění jako ve stávajícím stavu, stavbou nebudou změněny intenzity dopravy.

Třída energetické náročnosti se vzhledem k charakteru stavby neposuzuje.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střechovitým spádem 2,5 % k římsám a odtud podélným spádem 1,5% za opěru O2.

2.1.9 Základní předpoklady výstavby

V době realizace PD není znám termín realizace stavby, který je vázán stavebním řízením DSP a následným výběrem zhotovitele v rámci soutěže.

Předpokládaná realizace stavby nejdříve v roce 2022.

Doba realizace jedna stavební sezóna, maximálně však 5 měsíců.

Stavba bude probíhat v jedné stavební etapě, která bude rozdělena na několik fází výstavby. Provoz na silnici III/208 12 bude po dobu rekonstrukce mostního objektu vyloučen s navrženým dopravním řešením s objízdou trasou DIO (SO 151).

2.1.10 Základní požadavky na předčasné užívání

Stavba bude investorovi předána jako celek.

2.1.11 Orientační náklady stavby

Podrobná cena stavby vychází ze soupisu prací viz příloha E, který je oceněn v příloze F. Rozpočet. Soupis prací a je řazen dle stavebních objektů na jednotlivé položky třídníku OTSKP schváleného MD ČR v aktuální cenové hladině.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1 Urbanismus

Stavba je v souladu s územním plánem města Bochov.

Základní technické a urbanistické řešení vychází z požadavku investora, které musí být v souladu s platnou legislativou. Trasa je projektem navržena tak, aby její dispoziční a technické řešení působilo vyváženě vůči řešenému území.

Územní regulace není pro rekonstrukci mostu známa.

Realizací záměru dojde ke kvalitnějšímu a bezpečnějšímu pohybu silniční dopravy v řešeném území. Záměr stavby vychází z požadavku investora na řešení stavebního stavu stávajícího mostu.

2.2.2 Architektonické řešení

Most je navržen jako železobetonový polorámový z pohledového betonu. Je tedy navržen ve stejném materiálovém standardu, jako je stávající most. Mostní otvor je světlosti 9,60 m. Římsy mostu jsou navrženy železobetonové šířky 800 mm a 2300 mm s převislým okapovým nosem výšky 600 mm z pohledového betonu při vyložení 300 mm před líc konstrukce. Příčný sklon římsy u pochozí římsy je 2,5% a u nepochozí římsy je 4% směrem k vozovce.

Na okraji říms bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní.

Zábradlí bude kotveno přes patní desky do římsy dodatečně pomocí lepených kotev vhodných do betonu s trhlkami. Vozovka bude provedena z asfaltového betonu. Silniční a zahradní obrubníky budou betonové, uloženy v betonovém loži. Opevnění lomovým kamenem – dlažba kolem křídel a zdí bude provedeno v tl. 20 cm, spáry budou provedeny v šířce 20 – 40 mm.

Ohumusování svahů a přilehlých ploch je navrženo v tl. 150 mm a následné osetí hydroosevem. Hydroosev bude po dobu 3 měsíců 1 x za 14 dní zalit. Po 3 měsících bude provedeno odplevelení a první seč.

Po dobu stavby je nutné respektovat ochranné pásmo inženýrských sítí a požadavky na ochranu vodních toků. Před zahájením stavebních prací je nutné nechat vytýčit veškeré stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku silnice III/208 12 v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh jak dopravního řešení rozšíření komunikace, tak mostu a jeho přilehlého okolí.

Po dobu stavby je nutná úplná uzavírka mostu. Pro tyto úpravy je vypracováno DIO (SO 151).

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení

Rekonstrukce mostu je navržena jako trvalá stavba s návrhovou životností 100 let. Parametry nově navrženého mostu vycházejí z požadavků na nezhoršení stávajícího šířkového uspořádání vozovky a zlepšení průtokových parametrů mostu.

2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energie

Stavba nevyžaduje požadavky na teplo a další nároky.

2.3.3 Celková spotřeba vody

Stavba nebude při provozu spotřebovávat vodu.

2.3.4 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Automobilová doprava bude produkovat shodné emisní znečištění jako ve stávajícím stavu, stavbou nebudou změněny intenzity dopravy.

Při posypu komunikace inertním materiálem vzniknou smetky, které odstraní správce komunikace.

Zhotovitel stavby si zajistí po dohodě s majiteli pozemků vhodnou plochu na dočasnou skládku. Vybouraný materiál a případný komunální odpad bude odvezen na placenou skládku v okolí staveniště.

Předpokládané druhy odpadů:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	m.j.	Množství
17 01 01	Beton	O	m ³	-
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	m ³	-
17 04 05	Železo a ocel	O	t	-
17 02 01	Dřevo	O	m ³	-
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	m ³	-

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

V rámci stavby není potřeba řešit přeložky inženýrských sítí. Kapacita veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení zůstává shodná jako ve stávajícím stavu.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavební řešení mostu neřeší samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Technické řešení je navrženo dle platných technických podmínek a příslušných norem. Provoz na silnici III/208 12 se řídí obecně zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnami některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů. Realizací záměru dojde ke kvalitnějšímu a bezpečnějšímu pohybu silniční dopravy v řešeném území.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

2.6.1 Popis současného stavu

Viz. kap. 1.1

2.6.2 Popis navrženého stavu

Č. OBJ.		NÁZEV OBJEKTU	INVESTOR	VLASTNÍK	SPRÁVCE
SO	151	Dopravně inženýrská opatření	KSÚS KK	Dočasný objekt	KSÚS KK
SO	201	Modernizace mostu ev. č. 208 12 - 2	KSÚS KK	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK
SO	202	Provizorní lávka	KSÚS KK	Dočasný objekt	KSÚS KK

2.6.2.1 SO 201 MODERNIZACE MOSTU

Stávající stavba je situována v intravilánu obce Dlouhá Lomnice v okrese Karlovy Vary na komunikaci III/208 12 v blízkosti styčné křižovatky. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu přes Lomnický potok. Stávající mostní objekt je ve staničení km 1,834 s evidenčním číslem 208 12 - 2. Mostní objekt je jednopólový kolmý most s délkou přemostění 8,95 m a o celkové šířce mostu 9,21 m. Nosnou konstrukci tvoří 9 ks předpjatých nosníků typu KA-61. Vzhledem k tomu, že stav mostu je ve stupni IV- Uspokojivý, je nutná jeho modernizace. Most má omezenou normální zatížitelnost na hodnotu $v_n = 20$ t. Při požadavku na doporučenou zatížitelnost minimální hodnoty $v_n = 32$ t, není možné stávající nosnou konstrukci ponechat a je tak nutné provést kompletní demolici mostu a navržení nového mostu s normovou zatížitelností.

Základy mostních podpěr a křídel jsou zřejmě plošné betonové. Opěry jsou masivní monolitické tížné, pravděpodobně betonové.

Křídla mostu na vtoku jsou šikmá, svahová, obdobného provedení jako mostní opěry. Křídla na výtoku jsou rovnoběžná součástí opěr.

Nosná konstrukce je kolmá, charakteru spřažené konstrukce. Příčný řez tvoří 9 ks předpjatých prefabrikovaných nosníků KA- 61 se spřahující deskou. Vozovka na mostě je asfaltbetonová.

Most je bez odvodňovacího zařízení, odvodnění povrchu mostu zajištěno spádovými poměry vozovky na mostě, na předmostích – na koncích říms voda volně stéká na svahy silničního tělesa. Římsy jsou monolitické s lícovými prefabrikáty. Vnitřní stranu říms lemují kamenné silniční obrubníky. Na mostních římsách po obou okrajích objektu osazeno ocelové trubkové dvoumadlové zábradlí.

Na obou předpolí jsou osazeny na společném sloupku tabulky s evidenčním číslem mostu a dále značky s vyznačením normální a výhradní zatížitelnosti. Koryto vodoteče v mostním otvoru je opevněné dlažbou z lomového kamene, mírně zanesené naplaveninami.

Dle dostupných vyjádření správců sítí a povrchových znaků inženýrských sítí se v blízkosti mostu nacházejí tyto sítě.

Za pravým křídlem O1 se nachází sloup nadzemního vedení. Na tomto sloupu je zavěšen sdělovací kabelu CETIN, veřejné osvětlení ve správě Bochov a NN ve správě ČEZ Distribuce. Kabelové vedení křížuje komunikace na předpolí O1 v úhlu cca 45°.

Na levé straně mostu se nachází nadzemní vedení (podél levé římsy) ve správě CETIN, jehož podpěrné body jsou mimo zájmové území opravy mostu.

Celkově je most dle provedené HPM dne 07.04.2018 klasifikován takto:

Stavební stav

Zatížitelnost

Spodní stavba

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:	Koeficient stavebního stavu:	N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)
IV - Uspokojivý	$\alpha = 0,8$	

$V_n = 21 \text{ t}$

Nosná konstrukce

$V_r = 62 \text{ t}$

Stavební stav:	Koeficient stavebního stavu:	$V_e = 246 \text{ t}$
----------------	------------------------------	-----------------------

IV - Uspokojivý $\alpha = 0,8$

Vzhledem k zhoršenému stavebně technickému stavu bylo rozhodnuto o celkovém odstranění mostu a navržení nového železobetonového rámového monolitického, hlubině založeného. Nový most je navržen na normovou zatížitelnost.

V rámci modernizace mostu je upravena komunikace na mostě. V nezbytném rozsahu v přilehlém úseku bude provedeno frézování tl. 0,10 m a úprava komunikace. Niveleta na mostě je navržena příčně střešovitěho sklonu 2,5 % a v podélném sklonu na mostě 1,5 % spádována k opěře O2. Šířka vozovky je navržena 6,5 m na mostě (mezi římsami).

Nový most je nově navržen jako kolmá polorámová železobetonová konstrukce, hlubině založená. Světlost mostního otvoru byla navržena 9,0 m. Rozpětí mostu je navrženo 9,6 m. Tloušťka opěr je navržena 600 mm. Nosná železobetonová konstrukce je navržena s vozovkovým souvrstvím s tloušťkou vozovky 85 mm (včetně izolace). Rovnoběžná křídla jsou celkové tloušťky 600 mm integrované do opěr na základovém pase opěr. Na nosné konstrukci mostu jsou navrženy železobetonové římsy se zvýšenou odraznou hranou 150 mm s mostním zábradlím se svislou výplní výšky 1100 mm. Most je navržen s pochozí římsou na levé straně.

V rámci modernizace mostu bude provedena úplná demolice stávajícího mostu. Výkopové práce pod hladinou vody jsou s kontinuálním čerpáním vody z výkopů. Vodoteč je vedena provizorním potrubím.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střešovitým spádem k obrubám říms, dále podélným spádem k opěře O2 a odtud do uličních vpustí na obou stranách. Uliční vpust na pravé straně je vyústěna skrz nové křídlo charakteru úhlové zdi.

Koryto vodoteče pod mostem bude odlážděno dlažbou z lomového kamene do betonu. Dlažba bude zakončena betonovými prahy šířky 500 mm dle VL4 206.25. Podzemní voda bude znesnadňovat založení mostu.

Přeložky sítí a nově umístění inženýrské sítě se nenavrhují.

Dle dostupných vyjádření správců sítí a povrchových znaků inženýrských sítí se v blízkosti mostu nacházejí tyto sítě.

Za pravým křídlem O1 se nachází sloup nadzemního vedení. Na tomto sloupu je zavěšen sdělovací kabelu CETIN, veřejné osvětlení ve správě Bochov a NN ve správě ČEZ Distribuce. Kabelové vedení křížuje komunikace na předpolí O1 v úhlu cca 45°. Tento sloup bude ochráněn během výkopových prací a to tak, že svahy v blízkosti sloupu budou stabilizovány položením panelů na svah výkopu.

Na levé straně mostu se nachází nadzemní vedení (podél levé římsy) ve správě CETIN, jehož podpěrné body jsou mimo zájmové území opravy mostu.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny veškeré podzemní sítě v rozsahu staveniště. V rámci stavby je navrženo kácení stromů a mýcení náletů a křovin.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku silnice III/208 12 v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh jak dopravního řešení komunikace, tak mostu a jeho přilehlého okolí.

Provoz na silnici III/208 12 bude po dobu modernizace mostního objektu vyloučen s navrženou objízdnou trasou dle SO 151. Přejechod pro pěší bude zajištěn po provizorní modulární lávce (SO 202).

Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i uzavírky je 5 měsíců (úplná uzavírka). Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba nevyžaduje technická ani technologická zařízení

Stavba nevyžaduje potřeby a spotřeby médií.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb., obsah požárně bezpečnostního řešení stavby přiměřeně omezen. Předmětem tohoto posouzení nejsou objekty zařízení staveniště ani volných skládek, ke kterým bude, v případě jejich instalace, zpracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení.

Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů.

Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného z objektů. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

V místě stavby se budou nacházet vedení sdělovací, elektro NN, veřejné osvětlení.

Jedná se o konstrukce vně objektu bez požadavku na požární odolnost. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon o požární ochraně, ČSN 65 02 01, apod.) určených pro jejich skladování, manipulaci i aplikaci na staveništi.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska použitých stavebních materiálů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Lze předpokládat dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky. Výstavba bude probíhat za úplné uzavírky převáděné komunikace s objízdnou trasou dle SO 151.

Stavba opravy mostu včetně komunikace nevytváří požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti vyhovují.

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrní místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku, na celé trase komunikace bude zajištěn průjezdový profil výšky min. 4800 mm.

Příjezdové komunikace budou mít šířku min. 3500 mm.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovovat další zvláštní opatření. Jedná se o standardní místo na pozemní komunikaci s mostem.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Kritéria tepelně technického hodnocení nejsou pro daný druh stavby hodnoceny.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady parametrů řešení stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále nejsou vzhledem k charakteru stavby specifikovány.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o otevřenou stavbu bez nutnosti zřizovat další opatření.

2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Korozní agresivita z hlediska měrných odporů dle **ČSN 03 8372** se předpokládá ve stupni č. I -II a z hlediska hustoty proudu v cizím proudovém poli ve stupni č. II.

Pro most budou použita základní ochranná opatření stupně č. 3 proti účinku bludných proudů. Podle TP 124 „Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“ z roku 2009 je tedy zařazení základních ochranných opatření, pro daný mostní objekt, ve stupni 3, kombinace primární ochrany dle ČSN EN 206, tabulka 3, a sekundární ochrany dle TP 124, článek 5.3, C – konstrukční opatření dle TP 124, článek 5.4, bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.

1) Primární ochrana

Požadavky na betony a krytí výztuže:

Spodní stavba-obsah chloridových iontů v betonu nesmí překročit 0,4% Cl⁻ z hmotnosti cementu. Nosná konstrukce z předpjatého betonu-obsah chloridových iontů nesmí přestoupit 0,2% Cl⁻ z hmotnosti cementu a obsah sulfidů a siřičitanů 0,02% z hmotnosti cementu. Kamenivo pro výrobu předpjatého betonu nesmí obsahovat více než 0,02% ve vodě rozpustných chloridů. Obsah chloridů v záměsové vodě nesmí být větší než 500 mg Cl⁻.l-1 pro výrobu železobetonu a 250 mg Cl⁻.l-1 pro výrobu předpjatého betonu. Je nutno maximálně omezit možnost vzniku trhlin v betonu. Je nutné dodržovat vodní součinitel dle TKP 18, tab. 18-3. Z hlediska ochrany proti účinkům BP je považováno za vyhovující krytí výztuže na vnějším povrchu se stykem se zeminou min. 50 mm. Budou použity pouze distanční podložky vyrobené na bázi betonu podle TKP 18, příloha P10.

2) Sekundární ochrana:

Jako sekundární ochrana slouží ochranné nátěry spodní stavby proti zemní vlhkosti a agresivním vlivům zeminy. Základním konstrukčním opatřením je dodržení minimálního krytí dle TKP, kap. 18 dle stupně agresivity prostředí. Další konstrukční opatření spočívají v použití izolačních dilatačních dílů u zábradlí. Pro 3. stupeň ochranných opatření se nenavrhuje elektricky vodivé propojení betonářské výztuže ani měřicí vývody.

2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Podle EN 1998:2004 (Navrhování konstrukcí odolných proti účinkům zemětřesení) se zájmové území nachází v seismické oblasti s hodnotou refrakčního zrychlení základové půdy $a_{gR} = 0,04 g$.
Není specifikováno opatření.

2.11.4 Ochrana před hlukem

Stavba z hlediska ovzduší a hluku nebude zvyšovat stávající vlivy. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá se zvýšením vlivů na okolí. Stávající intenzity dopravy nebudou změněny. Ochrana proti hluku není stavbou navržena. Stavba se nachází v intravilánu obce Dlouhá Lomnice v okrese Karlovy Vary. Povolená rychlost v úseku je 50 km/h (intravilán).

2.11.5 Protipovodňová opatření

Stavba se nachází v aktivní zóně toku Lomnického potoka – podrobněji řeší příloha č. H.5
Povodňový plán.

2.11.6 Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu

Stavba se nenachází na poddolovaném území.
Výskyt metanu není specifikován pro otevřenou stavbu.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1.1 Napojovací místa technické infrastruktury

V rámci této dokumentace stavby nejsou uvažovány žádná nová napojovací místa technické infrastruktury ani přeložky.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržet potřebná ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46, nebo technických norem, zejména ČSN 33 3301 a ČSN EN 20110-1.

3.1.2 Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Přeložky inženýrských sítí nejsou v rámci stavby navrženy. Dle dostupných vyjádření správců sítí a povrchových znaků inženýrských sítí se v blízkosti mostu nacházejí tyto sítě.

Za pravým křídlem O1 se nachází sloup nadzemního vedení. Na tomto sloupu je zavěšen sdělovací kabelu CETIN, veřejné osvětlení ve správě Bochov a NN ve správě ČEZ Distribuce. Kabelové vedení křížuje komunikace na předpolí O1 v úhlu cca 45°. Tento sloup bude ochráněn během výkopových prací a to tak, že svahy v blízkosti sloupu budou stabilizovány položením panelů na svah výkopu.

Na levé straně mostu se nachází nadzemní vedení (podél levé římsy) ve správě CETIN, jehož podpěrné body jsou mimo zájmové území opravy mostu.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ

Silnice III/208 12 je navržena šířky 6,5 m (v ose mostu), aby nedošlo ke zhoršení stávajících šířkových parametrů.

Návrh definitivního dopravního značení, svislého a vodorovného značení vychází z napojení na stávající stav silnice III/208 12.

V rámci nového vodorovného dopravního značení bude na komunikaci vyznačena podélná čára souvislá pro vyznačení jízdních pruhů. Dopravní značení bude provedeno v šířce 0,125 m a délce 50 m.

Bezbariérové řešení stavby je popsáno v kap. 2.4.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU.

Most převádí silnici III/20812 přes Lomnický potok.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Stavba neobsahuje návrh dopravy v klidu resp. parkovací plochy. Parkovací stání není vhodné v prostoru mostu ani v její těsné blízkosti.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

V rámci stavby nejsou řešeny pěší a cyklistické stezky.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Koryto vodoteče pod mostem bude odlážděno dlažbou z lomového kamene do betonu. Dlažba bude zakončena betonovými prahy šířky 500 mm dle VL4 206.25. Podzemní voda bude znesnadňovat založení mostu.

Za římsami jsou navrženy zádlazby dle VL4 206.22. Zádlazba za římsami je provedena z betonové dlažby tl.60 do betonového lože z betonu tl. 100 mm. Vrstva pod dlažbou se srovná podsypem tl. do 100 mm ze štěrkodrti. Dlažba bude lemována betonovými obrubami.

Přilehlé svahy, které budou součástí terénních úprav, budou ohumusovány v tl. 150 mm a osety hydroosevem.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Podél mostu a přilehlé komunikace se nenacházejí vhodné plochy pro výsadbu s ohledem na bezpečnost a vzdálenost od komunikace.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Biotechnická ani protierozní opatření nejsou součástí stavby. V místech, kde během výstavby dojde k zásahu do okolní zeleně, bude toto uvedeno do původního stavu. Dotčené plochy budou ohumusovány v tloušťce 0,15 m a osety hydroosevem, doporučené množství výsevu je 20 g/m². Hydroosev bude po dobu 3 měsíců 1 x za 14 dní zalit. Po 3 měsících bude provedeno odplevelení a první seč.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Hluk během výstavby:

V průběhu výstavby se předpokládá lokálně a dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů (odstranění části stávajícího mostu, části stávající komunikace, navážení zemin pro zásyp mostu). Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat pouze v denní době, pokud nebude stanoveno jinak).

Prašnost během výstavby:

K omezení prašnosti budou při stavbě dodržována následující opatření:

- při manipulaci prašných materiálů bude v maximální možné míře omezován vznik a víření prachu, vozidla přepravující sypké materiály z/do prostoru stavby budou používat zakrytí hmot plachtou
- v případě extrémně nevhodných meteorologických podmínek (horké, suché a větrné počasí) bude snižována prašnost místa skrápěním povrchů,
- kola a podvozky automobilů vyjíždějících z prostoru stavby na veřejné komunikace budou před výjezdem řádně očištěna, případné znečištění komunikací bude pravidelně odstraňováno (minimalizace sekundární prašnosti).

Samotná stavba rekonstrukce mostu a přilehlé komunikace nebude produkovat odpady a emise. Automobilová doprava bude produkovat shodné emisní znečištění jako ve stávajícím stavu, stavbou nebudou změněny intenzity dopravy.

Při posypu komunikace inertním materiálem vzniknou smetky, které odstraní správce komunikace.

Stavba si vyžádá dočasný zábor části pozemku p. č. 2351 z ZPF do 1 roku, pozemky LPF nebudou dotčeny.

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

V rámci stavby je navrženo kácení stromů, které je více znázorněno v příloze H.9.

Zachování ekologických vazeb v krajině

Rekonstrukcí mostu se nemění krajinný ráz.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba se nedotýká památkové rezervace nebo zóny. Podél komunikace nejsou evidovány památné stromy. Území je součástí CHOPAV – Chebská pánev a Slavkovský les. Stavba se nenachází v oblasti evropsky významné lokality oblasti Natura 2000. Stavba se nachází v národním geoparku Egeria.

6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba tohoto charakteru nepodléhá dle zákona č. 100/2001 Sb. posouzení dle kategorie I. ani II.

6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝH PŘÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Přeložky vedení nejsou stavbou vyvolány. Nová ochranná a bezpečnostní pásma stavbou nevznikají. Stavba se bude nacházet v ochranném pásmu silnice III/208 12 a inženýrských sítí, viz. kap. 1.13.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Nejbližší objekt k bydlení se nenachází v těsné vzdálenosti stavby.

Rekonstrukcí mostu se výrazně zlepší odtokové parametry pro převod Lomnického potoka pod tělesem komunikace.

Intenzity dopravy po dokončení budou shodné.

Součástí stavby není návrh nových chodníků a míst pro přecházení.

Součástí stavby není návrh nových opatření např. protihlukové stěny atd.

Pro pěší bude v rámci staveniště vyhrazena provizorní lávka a provizorní chodník pro pěší na výtoku.

Plánu BOZP a pokynů koordinátora BOZP.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Samotná modernizace nebude spotřebovávat média, hmoty ani produkovat odpady a emise.

Automobilová doprava bude produkovat shodné emisní znečištění jako ve stávajícím stavu, stavbou nebudou změněny intenzity dopravy. Stavba nevyžaduje požadavky na teplo a další nároky. Stavba nebude při provozu spotřebovávat vodu.

8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Veškerá povrchová voda z prostoru výkopových jam bude čerpána zpět do vodního toku pomocí kalového čerpadla. Pro osazení kalového čerpadla bude provedena čerpací jímka.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Staveniště je umístěno na komunikaci III/20812 v rozsahu obvodu staveniště s projednanými a schválenými zábory. Příjezd na staveniště je možný z obou stran po komunikaci III/20812.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLÍ STAVBY A POZEMKY

Veškerý výkopový materiál je ke zpětným zásypům nevhodný, a proto bude mezideponován na pozemku komunikace p.p.č. 2303/1 a 2098/1 ve vlastnictví investora. Následně bude odvezen na skládku pro recyklaci. Beton a výztužné vložky budou separovány a budou odvezeny k recyklaci na skládku druhotných surovin. Případné kamenné zdivo bude odvezeno na skládku druhotných materiálů nebo bude uskladněno na místo určené investorem.

8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Kácení dřevin a mýcení náletů a dřevin 20m² je navrženo, více v příloze H.9.

Stavba nenavrhuje demolici pozemních objektů. Zahrnuje pouze demolici stávajícího mostu.

8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Dočasné a trvalé zábory jsou podrobně řešeny v příloze č. H.1. - Záborový elaborát.

8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Bezbariérové obchozí trasy nejsou zajištěny.

8.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Produkce odpadů a emisí je podrobněji popsána v odst. 8.1 této technické zprávy.

8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Veškerý výkopový materiál bude odvezen na skládku pro recyklaci. Materiál je nevhodný pro zabudování do této stavby.

8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Stavba tohoto charakteru nepodléhá dle zákona č. 100/2001 Sb. posouzení dle kategorie I.

Veškeré stavební práce musí probíhat způsobem, který minimalizuje zásahy do okolní přírody. Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné provést koordinaci se stávajícími sítěmi. Veškeré zemní práce omezeny na nejnutnější míru, budou provedeny šetrným způsobem k půdnímu krytu a okolní vegetaci. Proti případným únikům ropných látek, chemikálií, tuků aj. z mechanizace do půdy budou provedena pro případ havárie účinná opatření zhotovitelem.

8.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon 133/85 Sb. Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku 246/2001 Sb.

Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěškách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, požárníky.

Je-li nutná ochrana některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

Plán BOZP bude nutné vypracovat z důvodu možného pohybu pracovníků nad vodou, nebo v její těsné blízkosti. Předpokládá se nutnost určit koordinátora BOZP.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi je podrobněji řešena a v Plánu BOZP příloha H.7.

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

manipulaci s břemeny.

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

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

8.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Stavební řešení mostu nemusí svým provedením umožnit samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Ve stávajícím stavu na mostě nebo předpolí nebyly chodníky pro pěší.

8.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Pro rekonstrukci mostu je nutná úplná uzavírka mostu s objízdou trasou dle SO 151 – DIO. Obchozí trasy jsou zajištěny přes provizorní ocelovou lávku (SO 202), která leží na povodní straně mostu kolmo k ose vodoteče. Stezky na lávku jsou navrženy ze zhuťné štěrku šířky 1,5 m.

8.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

Modernizace mostu bude probíhat za úplného omezení provozu na komunikaci III/20812.

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné předávání do provozu:

Zahájení stavby i její dokončení se předpokládá v průběhu roku 2022, předpokládaná doba výstavby je 5 měsíců.

8.15 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU

Zařízení staveniště pro most je navrženo v rámci uzavřené komunikace, a to na komunikaci včetně vybavení stavební buňkou, mobilním WC a skladování materiálu. Vjezdy budou možné z obou stran vyznačené a ohraničené mobilními zábranami.

9 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Dle kubaturového listu, který je vypracovaný pro objekt SO 201 a SO 202 a je součástí soupisu prací, vychází, že bilance zemních prací bude pro stavbu přebytková.

Celkový objem zemních prací:

STAVEBNÍ OBJ.	VÝKOP (m ³)	NÁSYP (m ³)	CELKEM (m ³)
201	609,585	460,82	148,765
202	2,7	2,7	0,0
CELKEM	612,285	463,52	148,765

Hmotnice stavby je přebytková v množství **148,765 m³**.

10 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odtokové poměry se stavbou nemění. Stavba respektuje stávající terén. Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střešovitým spádem 2,5% k římsám a odtud podélným spádem opěře O2. Novým mostem dojde k výraznému zlepšení průtočného profilu mostu.

11 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Projektová dokumentace stanovuje rekonstrukci již umístěné stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby, postup prací a je navržena v podrobnosti pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání stavebního povolení a výběr zhotovitele dle řazení vyhlášky 251/2018, kterou se mění vyhláška 146/2008 Sb.

V Liberci 04/2021

Jana Malinová