

RAI
PROJEKT
MOSTY A INŽENÝRSKÉ KONSTRUKCE

Pod Vodárnou 4746
466 05 Jablonec nad Nisou
+420 734 158 363

vypracoval	ING.R.LOUTHANOVÁ	investor	SM LIBEREC
zodp. projektant	ING.R.LOUTHANOVÁ	zak. číslo	19-044
akce : Rekonstrukce mostu přes železniční trať, MK Ke Hluboké - Liberec		datum	04/2020
příloha: Souhrnná technická zpráva		stupeň	DÚR, DSP, PDPS
		měřítko	
		č. přílohy:	paré:
		B.	



Souhrnná technická zpráva

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a.	Charakteristika území.....	3
b.	Údaje o souladu s územním rozhodnutím	3
c.	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	3
d.	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky.....	3
e.	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	4
f.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
g.	Ochrana území podle jiných právních předpisů	5
h.	Poloha vzhledem k záplavovému území	5
i.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	5
j.	Požadavky na sanace, demolice a kácení dřevin	5
k.	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
l.	Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	6
m.	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
n.	Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí.....	7
o.	Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	7
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	7
B.2.1.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO VYUŽÍVÁNÍ	7
a.	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
b.	Účel užívání stavby	8
c.	Trvalá nebo dočasná stavba.....	8
d.	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	8
e.	Zohlednění podmínek závazných stanovisek	8
f.	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.	8
g.	Navrhované parametry stavby.....	8
h.	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby a členění na etapy	9
i.	Orientační náklady stavby	9
B.2.2.	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	9
B.2.3.	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	9
B.2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	9
B.2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	10
B.2.6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ.....	10
B.2.7.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	10
B.2.8.	ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	10
B.2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	11
B.2.10.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU	11
B.2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	11
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	11
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	11
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	12
B.6	POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	12
a.	Ochrana krajiny a přírody.....	12
b.	Hluk.....	13
c.	Ochrana ovzduší	13
d.	Emise z dopravy.....	14
e.	Vliv znečištěných vod na vodní toky	14
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	14

B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	14
a.	<i>Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zařízení.....</i>	<i>14</i>
b.	<i>Odvodnění staveniště</i>	<i>15</i>
c.	<i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu</i>	<i>15</i>
d.	<i>Vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky</i>	<i>16</i>
e.	<i>Ochrana okolí staveniště</i>	<i>16</i>
f.	<i>Maximální zábory.....</i>	<i>16</i>
g.	<i>Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....</i>	<i>16</i>
h.	<i>Nakládání s odpady</i>	<i>16</i>
i.	<i>Ochrana životního prostředí stavby.....</i>	<i>17</i>
j.	<i>Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi</i>	<i>17</i>
k.	<i>Úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby</i>	<i>19</i>
l.	<i>Zásady pro dopravně inženýrská opatření.....</i>	<i>19</i>
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	19

B.1 Popis území stavby

a. Charakteristika území

Vlastní stavba se nachází v katastrálním území Pilínkov [631108], dotčená obec je obec Liberec [563889]. Podrobný výpis a zákres dotčených a sousedních pozemků stavby do situace je obsažen v samostatné majetkoprávní příloze této dokumentace

Dotčené území se nachází v Přírodním parku Ještěd a v ochranném pásmu dráhy – trať Liberec – Turnov, tj. trať IV kategorie. Území stavby se nenachází v ekologicky ani kulturně chráněném území.

Předmětem stavby je rekonstrukce stávajícího mostu přes železniční trať v ul. Ke Hluboké. Most převádí trasu místní komunikace přes zářez železniční trati Jaroměř - Liberec v místní části Pilínkov v Liberci.

V současnosti je nosná konstrukce mostu tvořena spojitou železobetonovou trémovou konstrukcí o třech polích, vetknutou do železobetonových členěných stojek a uloženou na ocelových ložiscích na opěrách. Celá konstrukce mostu je ve špatném až havarijním stavu, daném především degradací materiálů s vyčerpanou životností vlivem mrazových cyklů spolu s nefunkčním izolačním systémem. Na všech železobetonových plochách je patrný plošný odpad krycí vrstvy a koroze odhalené výztuže, místy také odpad hran krajních hlavních nosníků s odhalenou, místy značně zkorodovanou nosnou výztuží. Na opěrách je patrná masivní koroze ložisek.

Vzhledem k stavu mostu a nákladů na jeho rekonstrukci, které by přesáhly cenu nového mostu s navíc významně nižší životností, bylo přistoupeno k celkové náhradě novým mostem.

Rekonstrukce mostu je tedy navržena jako kompletní nahrazení stávajícího mostu spráženou ocelobetonovou konstrukcí o jednom poli uloženou na nových železobetonových opěrách, založených hlubinně. Stávající pilíře budou bez náhrady zrušeny.

b. Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Záměr je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, ve znění aktualizace č. 1, schválenou usnesením vlády ČR č. 276 ze dne 15.4.2015 a Zásadami územního rozvoje Libereckého kraje, účinnými od 22.1.2012, protože svým půdorysem nezasahuje do sledovaných oblastí a koridorů nadmístního významu.

c. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Pro pozemky p.č. 56/1, p.č. 56/2, p.č. 59/1, p.č. 252, p.č. 253, p.č. 299 a p.č. 306 v katastrálním území Pilínkov bylo v místě předmětného záměru stanoveno funkční využití „**ostatní komunikace/ostatní plocha**“, „**dráha/ostatní plocha**“ a „**trvalý travní porost**“. Z hlediska územního plánu se jedná o plochy stabilizované. Plochy dopravy umožňují realizaci staveb dopravní infrastruktury.

Z dostupných informací – územní plán sídelního útvaru Pilínkov, zpracovaného v r.2002 a z jeho platných změn je zřejmé, že se způsob využití předmětné lokality nezmění.

d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Žádné výjimky, ani úlevová řešení nebyly požadovány.

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

Při zpracování dokumentace byly splněny známé požadavky dotčených orgánů. Dotčené orgány budou osloveny k vyjádření k PD.

f. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro účely návrhu rekonstrukce mostu byl v rámci zpracování této PD zpracován podrobný inženýrskogeologický průzkum. V rámci průzkumu byl proveden 1 jádrový vrt a byla provedena jeho podrobná dokumentace. Dále uvádíme výtah z tohoto průzkumu. Kompletní zpráva o IG průzkumu je samostatnou součástí PD.

Popis zájmového území

Lokalita se nachází na mírném svahu, který byl přetát výkopem pro železniční trať, v nadmořské výšce mezi 440 – 445 m s tím, že železniční svršek se nachází v hloubce 8 m pod mostovkou.

Svah, na kterém se most nachází, není postižen svahovými deformacemi.

Zájmové území se nachází v blízkosti tektonického kontaktu severozápadního výběžku rozsáhlého variského, krkonošskojizerského žulového masívu s epizonálně metamorfovanými svrchnoproterozoickými a staro až středně paleozoickými formacemi ještědského krystalinika.

Liberec a jeho širší okolí je dle Atlasu podnebí ČR součástí mírně teplé klimatické oblasti a jejího okrsku B10. Průměrné roční teploty se pohybují kolem 7,3°C, průměrné roční úhrny srážek dosahují úrovně kolem 900 - 980 mm.

Vrtné a vzorkovací práce

Na základě korelace makroskopického popisu profilů průzkumných sond a laboratorních rozborů porušených vzorků odebraných z kvartérních partií má zdejší geologický profil z hlediska inženýrské geologie následující charakter:

I. geotyp – hlína humózní, jílovitá, lokálně se štěrkem, slabě vlhká, prokořeněná F6O, pevná konzistence

II. geotyp – hlína jílovitá – resp. jíl s vysokou plasticitou, deluviální, slabě písčité s úlomky hornin ještědského krystalinika do 10% , slabě vlhký, pevný F8 (CH), pevná konzistence

III. geotyp – hlína jílovito-písčité – jíl písčité, zavlhlý, pevný, deluviální F4(CS), pevná konzistence

IV. geotyp - sutě štěrkovité až kamenité sutě s jílovito-písčitou výplní, s polohami pevného štěrkovitého jílu s kameny o velikosti i nad 20 cm, s polohami jílovitého písku se štěrkem a s většími úlomky hornin ještědského krystalinika, s pevnou konzistencí jemnozrnné výplně G5(GC)+Cb – F2(CG)+Cb – S5(SC)+Cb, konsolidovaný, s pevnou výplní.

geotyp	ν (1)	β (1)	γ (kN.m ⁻³)	E_{def} (MPa)	c_u (kPa)	c_{ef} (kPa)	φ_u (°)	φ_{ef} (°)
I - F6O	nevhodná základová půda							
II – F8, pevná	0,42	0,37	20,5	8	80	25	8	16
III – F4, pevná	0,35	0,62	18,5	12	70	35	10	27
IV – G5+Cb+F2+Cb, s pevnou výplní	0,30	0,74	19,5	60	-	0	-	32

Vyhodnocení prací

Zakládat lze plošně v prostředí geotypu č. IV na klasických základových patkách bez podsypu. Další možností je hlubinné založení na širokoprofilových pilotách s využitím plášťového tření – opět v prostředí IV. geotypu.

Před provedením podkladních betonů je nutné odsouhlasit kvalitu základové spáry odpovědným geologem stavby nebo nezávislým geotechnikem a během vrtných prací kontrolovat shodu zastižené geologie s předpoklady projektu.

g. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochranná pásma vedení technického vybavení vyplývají z obecných předpisů a norem:

- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (§23)
- Zákon č. 458/2000 Sb. energetický zákon (§46, 68, 69 a 87)
- Zákon č. 151/2000 Sb. o telekomunikacích a o změně dalších zákonů ve znění zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 205/2002 Sb., zákonů č. 151/2002 Sb. a č. 517/2002 Sb., ve znění zákona č. 225/2003 Sb. (§92)

h. Poloha vzhledem k záplavovému území

Most je situován v intravilánu, v obci Liberec. Území v blízkosti mostu je mírně svažité, ovlivněné situováním zářezu železniční trati. V okolí stavby se nachází soukromé pozemky charakteru zahrad a polí. Most se nenachází v záplavovém území.

i. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budov, objektů a zařízení v okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk, prach a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které vydají orgány státní správy, speciálně hygieny a životního prostředí.

Při výstavbě se musí dbát na maximální omezení škodlivých vlivů stavby na okolí. Dokumentace musí být v souladu s NV 148/2006 Sb. a obsahovat prohlášení stavebníka, že hladina hluku ze stavební činnosti nesmí překročit dané hodnoty prostoru 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty.

j. Požadavky na sanace, demolice a kácení dřevin

Demolice budou zahrnovat odstranění celého stávajícího mostu. Dále se předpokládá odstranění asf. vozovkových vrstev v tl. 100mm frézováním v celém úseku. Zbytek vrstev včetně příp. izolace pak bude vybourán pneumatickými kladivy na podvozku, resp. rozebrán a odtěžen stavebními mechanismy (rypadla, nakladače apod.). Základové části stávajících pilířů mohou zůstat v případě nekolizní polohy s novými konstrukcemi zachovány (viz přehledné výkresy).

Práce budou prováděny s uvážením stavebního postupu, tj. tak, aby byla zajištěna potřebná stabilita bouraných konstrukcí během prací a nedošlo k ohrožení bezpečnosti pracovníků na stavbě ani jiným materiálním či ekologickým škodám. Vybouraný materiál bude tříděn dle zásad nakládání s odpady během výstavby - viz Souhrnná technická zpráva.

Veškeré práce na mostovce i spodní stavbě budou probíhat nad ochranou konstrukcí, která zamezí padání či odražení jakýchkoliv předmětů nebo částí mostu do provozovaného prostoru pod mostem.

Podrobný návrh technologie demolice je věcí zhotovitele stavby a jeho technologických možností. Zvolený způsob musí též respektovat zásady zasahování do dotčeného území

a zásady havarijního plánu, který zhotovitel objektu, jako jeho zpracovatel (návrhu technologie demolice i hav. plánu), předloží před započítáním prací ke schválení.

k. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Předmětem projektu je rekonstrukce mostu LB-222 v ul. Ke Hluboké v intravilánu SM Liberec, na katastrálním území Pilínkov (631108):

Stávající most slouží k převedení MK, resp. ul. Ke Hluboké přes trať ČD Liberec - Turnov, která je jedinou přístupovou komunikací pro cca 17 domů s číslem popisným a cca 10 objektů určených k rekreaci.

V rámci stavby dochází k dočasnému záboru pozemků dle druhu:

- dráha / ostatní plocha
- ostatní komunikace / ostatní plocha
- trvalý travní porost

Veškeré dočasné zábory stavby jsou uvažovány s délkou trvání do 1 roku. Jsou určeny pro přístup k objektu, dočasné skládky materiálu, zařízení staveniště apod.

V rámci stavby dojde k trvalým záborům, přestože se poloha nového mostu nemění. Po dokončení stavby bude provedeno její skutečné zaměření stavby a následně dojde k majetkoprávnímu vypořádání mezi investorem a majiteli příslušných pozemků.

l. Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba se nachází v intravilánu na k.ú. Pilínkov (631108). Stávající most LB – 222 slouží k převedení MK, resp. ul. Ke Hluboké, přes trať ČD.

Na MK je velmi malý provoz a MK slouží především jako příjezdová a zároveň jako jediná komunikace pro rezidenty.

Rekonstrukce mostu bude probíhat za kompletní uzavírky MK pro veškerou dopravu, tj. pro automobilovou dopravu i pro pěší.

Doprava, včetně pěších, bude vedena po ul. Puškinova, za železničním přejezdem se odbočí vlevo na MK, která vede k domu č.p. 140 a následně bude doprava a pěší převedeny na provizorní komunikaci, která bude provedena v rámci samostatné akce a zároveň bude provedena před zahájením prací na SO 201 - Most LB-222.

Délka provizorní komunikace bude cca 145m.

Předpokládaná doba výstavby cca 5 měsíců.

Řízení dopravy bude pomocí provizorních dopravních značek - „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 66) – dle schéma B/15.

Před otevřením výkopu bude na MK, resp. ul. Ke Hluboké, osazeno provizorní betonové svodidlo.

m. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba je prováděna jako jeden samostatný objekt:

SO 201 Most přes trať v ul. Ke Hluboké

Před zahájením prací bude provedena provizorní objízdná komunikace

Provizorní objíždná komunikace o délce cca 145m není součástí této stavby, bude provedena před zahájením prací na SO 201 – Most LB-222 a zároveň bude provedena jako samostatná akce.

n. Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí

Stavba bude probíhat na pozemcích na katastrálním území Pilínkov (631 108):

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: PILÍNKOV (631108)				
PARCELNÍ Č.	VLASTNICKÉ PRÁVO	ZPF	VÝMĚRA (m2)	ZPŮSOB VYUŽITÍ
56/1	LIPNICKÝ ZBYNĚK	ANO	183	TRVALÝ TRAVNÍ POROST
	MINKOVICKÁ 53, 46312, ŠIMONOVICE			
56/2	POLREICHOVÁ VLASTA Mgr.	ANO	182	TRVALÝ TRAVNÍ POROST
	V OLŠINKÁCH 1734, 25001, BRANDÝS NAD LABEM			
59/1	SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace	NE	33846	OSTATNÍ PLOCHA
	DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 11000, PRAHA 1			
252	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	NE	202	OSTATNÍ PLOCHA
	NÁM. DR.E.BENEŠE 1/1, 46001, LIBEREC			
253	MARKVARTOVÁ RENATA	ANO	645	TRVALÝ TRAVNÍ POROST
	ČESKOLIPSKÁ 20, 46001, LIBEREC			
	VRÁNA MILAN			
	NEZDAROVA 29, 46312, LIBEREC			
299	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	NE	959	OSTATNÍ PLOCHA
	NÁM. DR.E.BENEŠE 1/1, 46001, LIBEREC			
306	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	NE	2638	OSTATNÍ PLOCHA
	NÁM. DR.E.BENEŠE 1/1, 46001, LIBEREC			

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

Nová ochranná pásma v důsledku této stavby nevzniknou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího využívání

a. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětem stavby je rekonstrukce stávajícího mostu přes železniční trať v ul. Ke Hluboké. Most převádí trasu místní komunikace přes zářez železniční trati Jaroměř - Liberec v místní části Pilínkov v Liberci.

V současnosti je nosná konstrukce mostu tvořena spojitou železobetonovou trémovou konstrukcí o třech polích, vetknutou do železobetonových členěných stojek a uloženou na ocelových ložiscích na opěrách. Celá konstrukce mostu je ve špatném až havarijním stavu, daném především degradací materiálů s vyčerpanou životností vlivem mrazových cyklů spolu s nefunkčním izolačním systémem. Na všech železobetonových plochách je patrný plošný odpad krycí vrstvy a koroze odhalené výztuže, místy také odpad hran krajních hlavních nosníků s odhalenou, místy značně zkorodovanou nosnou výztuží. Na opěrách je patrná masivní koroze ložisek.

Vzhledem k stavu mostu a nákladů na jeho rekonstrukci, které by přesáhly cenu

nového mostu s navíc významně nižší životností, bylo přistoupeno k celkové náhradě novým mostem.

Rekonstrukce mostu je tedy navržena jako kompletní nahrazení stávajícího mostu spřaženou ocelobetonovou konstrukcí o jednom poli uloženou na nových železobetonových opěrách, založených hlubinně. Stávající pilíře budou bez náhrady zrušeny.

Nový most bude splňovat požadavky ČSN EN 1991-2 a ČSN 73 6222 na zatížitelnost mostů pozemních komunikací skupiny 2 (normální $V_n=22t$, výhradní $V_r=40t$, výjimečná neuvedena) s návrhovou dobou životnosti 100 let.

b. Účel užívání stavby

Účel a užívání stavby se nemění.

c. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Na tuto stavbu nejsou vydané žádné doposud známé výjimky a nevztahují se na ni technické požadavky bezbariérového užívání.

e. Zohlednění podmínek závazných stanovisek

Při zpracování dokumentace byly splněny známé požadavky dotčených orgánů. Dotčené orgány budou osloveny k vyjádření k PD.

f. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Předmětem projektu je rekonstrukce mostu LB-222 v ul. Ke Hluboké v intravilánu SM Liberec, na katastrálním území Pilínkov (631108):

Stávající most slouží k převedení MK, resp. ul. Ke Hluboké přes trať ČD Liberec - Turnov, která je jedinou přístupovou komunikací pro cca 17 domů s číslem popisným a cca 10 objektů určených k rekreaci.

Most není kulturní památkou.

g. Navrhované parametry stavby

Návrhové parametry stavby jsou patrné z výkresových příloh.

Charakteristika mostu

Trvalý most pozemní komunikace, desková spřažená ocelobetonová konstrukce o 1 poli, uložení na elastomerových ložiscích a vrubovém kloubu. Opěry železobetonové. Založení hlubinné na vrtaných železobetonových pilotách a mikropilotách, římsy železobetonové monolitické.

Délka přemostění

21,75 m

Délka mostu

28,50 m (v ose kom.)

Délka nosné konstrukce

23,63 m

Rozpětí polí	22,70 m
Šikmost mostu	90,0°
Volná šířka mostu	5,25 m
Šířka průchozího prostoru	oddělený prostor vlevo 0,75m, vpravo nenavržen
Šířka mostu	5,65 m
Výška mostu nad terénem	8,106 m nad TK
Stavební výška	1,085 m (v ose mostu)
Plocha nosné konstrukce mostu	121,7 m ²
Zatížení mostu	Dle ČSN EN 1991-2, skupina pozemních komunikací 2 zatížitelnost dle ČSN 73 6222: normální $V_n=22t$, výhradní $V_r=40t$, výjimečná -, s návrhovou dobou životnosti 100 let
Důležité upozornění	Dotčené území se nachází v Přírodním parku Ještěd a v ochranném pásmu dráhy – trať Liberec – Turnov, tj. trať IV kategorie. Provizorní objízdná komunikace není součástí této stavby, bude provedena před zahájením prací na SO 201 – Most LB-222a zároveň bude samostatnou akcí.

h. Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby a členění na etapy

Tato stavba je složena pouze z jednoho stavebního objektu:

SO 201 Most přes trať v ul. Ke Hluboké

Předpokládaný časový harmonogram průběhu stavebních prací:

Zahájení stavby..... 03/2022

Dokončení stavby..... 07/2022

Zahájení stavby upřesní investor.

i. Orientační náklady stavby

Náklady jsou součástí oceněného soupisu prací.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Celkové urbanistické a architektonické řešení je patrné ze situačních výkresových příloh.

B.2.3. Celkové provozní řešení

Dispozice stavby je patrná ze situačních výkresových příloh.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba není navržena na bezbariérové užívání s ohledem na řešení situace před a za mostem.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Při výstavbě je nutno dbát příslušných norem a předpisu, především norem a nařízení o bezpečnosti práce na pracovišti a ochrany zdraví pracovníků. Stavba je navržena tak, aby bylo její budoucí užívání bezproblémové a bezpečné.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Předpokládá se následující postup výstavby:

1. příprava dotčeného území, vytýčení staveniště a vytýčení a zajištění resp. ochrana všech dotčených inženýrských sítí v prostoru stavby, provedení dopravních opatření, vyloučení provozu na komunikaci.
2. odstranění náletové křovinové zeleně a nánosů z prostoru stávající mostovky a z oblasti dočasného záboru.
3. frézování obrusné vrstvy v celém úseku, realizace pažení, odstranění nosné konstrukce a otevření sjezdové rampy
4. dokončení demolice stávajícího mostu, realizace provizorních plošin pro vrtání
5. provedení hlubinného založení, otevření stavebních jam a výstavba spodní stavby
6. kompletní výstavba nosné konstrukce nového mostu
7. provedení izolací, přechodových oblastí, realizace hlavních terénních úprav, pokládka dlažeb
8. provedení konstrukce vozovky, osazení obrubníků, zábradlí
9. pokládka obrusné vrstvy vč. zálivek, provedení krajnic a finalizace terénních úprav vč. ohumusování a zatravnění.
10. zrušení dopravních opatření a uvedení do provozu

Přesný časový plán bude vypracován zhotovitelem stavby.

Z technického hlediska se jedná o stavbu realizovatelnou na základě standardních a zcela běžných stavebních postupů, náročné či speciální stavební technologie nejsou v rámci navrženého řešení předpokládány.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Neobsazeno.

B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Pro požární ochranu platí obecně zákon č. 67/2001 Sb. ve znění zákona č. 320/2002 o požární ochraně, který obsahuje úplné znění zákona č. 133/85 Sb., jak vyplývá ze změn provedených zákony č. 420/90 Sb., č. 40/94 Sb., č. 203/94 Sb., č. 163/98 Sb., č. 71/02 Sb. a č. 273/02 Sb. Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) platí zákon č. 91/1995 Sb., zákon 133/1985 Sb. a vyhláška č. 22/1996 Sb.

Stavba nevyžaduje po dobu výstavby zvláštní opatření z hlediska požární ochrany.

Projekt zařízení staveniště (včetně návrhu protipožárních opatření v prostoru zařízení staveniště) bude zpracovávat až dodavatel stavby a není předmětem této dokumentace. Vzhledem k tomu, že se nejedná o budovu, není otázka dělení objektu do požárních úseků řešena. Hodnocení požárního rizika objektu se neprovádí. Zvýšené požární nebezpečí představuje během stavby zejména použití svářečích prací. Během prací je nutno zajistit odstraňování suché trávy a porostů v místech, kam budou při řezání a sváření dopadat žhavé okuje. Při práci a po jejím skončení je nutno zajistit asistenční hlídky a postupovat v souladu s požadavky vyhlášky ČÚBP 87/2000 Sb.

Pro přístup na stavbu budou využity silnice II. - III. třídy a místní komunikace v oblasti stavby dle aktuálního dopravního režimu. Návrh dopravně inženýrských opatření je součástí samostatné přílohy E – Dopravně – inženýrská opatření.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Kritéria tepelně technického hodnocení – charakter navrhované stavby nevyžaduje.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavbu

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Zhotovitel bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je Zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

S veškerým odpadním materiálem, který při stavbě vznikne, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zák. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. MŽP 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhl. MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady. Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuálně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolen orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.314/2006 Sb.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Charakter stavby nevyžaduje žádné zvláštní řešení ochrany stavby před negativními účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Vzhledem k poloze stavby lze počítat s možností využití stávajících vedení k napojení staveništní mechanizace, veškerá povolení si zajistí vybraný zhotovitel, případně si bude muset zajistit elektrocentrálu.

Na stavbě budou používány mobilní toalety.

B.4 Dopravní řešení

Předpokládá se provádění rekonstrukce mostu za kompletní uzavírky pro veškerou dopravu, včetně pěších.

Doprava, včetně pěších, bude vedena po ul. Puškinova, za železničním přejezdem se odbočí vlevo na MK, která vede k domu č.p. 140 a následně bude doprava a pěší převedeny na provizorní komunikaci, která bude provedena v rámci samostatné akce a zároveň bude provedena před zahájením prací na SO 201 - Most LB-222.

Délka provizorní komunikace bude cca 145m.

Řízení dopravy bude pomocí provizorních dopravních značek - „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 66) – dle schéma B/15.

Před otevření výkopu bude na MK, resp. ul. Ke Hluboké, osazeno provizorní betonové svodidlo.

Viz. samostatná příloha – E - Dopravně – inženýrská opatření.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Svahy u opěr budou zpevněny odlážděním z lomového kamene (žuly) tl. 200mm do betonu tl. 100 mm. Betonový podklad na svazích bude proveden z betonu C 16/20n - XF1. Odláždění bude ukončeno kotevními betonovými prahy š. 0,5 m. Spárování dlažby bude provedeno cementovou maltou MC 25-MX 3 na hloubku 30-50 mm.

Na levé straně opěry O1 bude provedeno betonové revizní schodiště z betonu C 25/30 - XF3 šířky 0,75m dle VL4, lemované betonovým obrubníkem šířky 50 mm.

Za křídly bude provedeno rampové napojení říms a odlážděna nezpevněná krajnice v délce 1,0 - 4,0 m drobnou dlažbou z lomového kamene do betonu tl. min. 100 mm. Max. rozměr kamene bude 150 mm. Dlažba bude upravena přechodem do 8% sklonu krajnice směrem vně komunikace, podél vozovky bude lemována silničním betonovým obrubníkem 150/250 mm osazeným do betonu. Spárování dlažby bude provedeno cementovou maltou MC 25-MX 3 na hloubku 30-50 mm.

Okraje upravených povrchů budou dle dispozičních výkresů zpevněny betonovým obrubníkem 50/250 mm do betonu.

Povrch svahů násypu mimo zpevnění bude opatřen ohumusováním v tl. 100 mm s osetím travní směsí a do okamžiku uvedení do provozu bude ošetřován.

V rámci stavby bude v nezbytném rozsahu zasahováno do přilehlých konstrukcí. Tyto konstrukce budou po dokončení nových konstrukcí prováděné stavby upraveny do původního stavu. Jedná se především o oplocení a dlažbu vjezdů.

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

Stavba je navržena s ohledem na eliminaci a minimalizaci účinků na životní prostředí zejména vliv na obyvatelstvo, vliv na ekosystémy a další. Stavbou dojde k minimálnímu zásahu do stávajících přírodních kultur v dané lokalitě a nebude žádným způsobem narušeno životní prostředí.

a. Ochrana krajiny a přírody

Stavbou nedojde k zásahu do stávajících chráněných prvků krajiny a přírody. Případný únik škodlivin s obsahem ropných látek (např. úkapy motorových vozidel) při stavebních pracích je řešena zásobou absorpčního materiálu-VAPEX- uskladněného ve volně přístupných mobilních boxech umístěných v místě plochy zařízení stavby.

Při případné havárii ropných látek bude bezprostředně použito absorpčního materiálu a následně budou kontaminované zeminy odvezeny mimo lokalitu stavby na skládku určenou pro skladování kontaminovaných zemin, aby nedošlo k jejich úniku do přilehlých vodotečí.

Zhotovitel stavby je během stavební činnosti povinen dodržovat následující podmínky:

- stacionární stroje (kompresory, elektrocentrály apod.) budou vybaveny zhotovitelem stavby ocelovou vodotěsnou vanou umístěnou pod strojem
- na stavbě bude v mimopracovní dobu zajištěna ostraha zamezující vstupu nepovolaných osob, které by mohly nedovolenou manipulaci se stroji, PHM a ostatními materiály způsobit únik ropných látek do okolí stavby
- při demolicích bude využíváno hydrodemolice - kropení
- likvidace vybouraných hmot bude možná pouze odvozem na povolenou skládku nebo k recyklaci

b. Hluk

Během stavební činnosti je třeba ze strany všech účastníků výstavby dodržovat zejména následující ustanovení a předpisy:

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.
- Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.
- Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
- Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby hluk způsobený v průběhu stavební činnosti splňoval limity příslušných hygienických norem, v okolí stavby se nacházejí obytné objekty.
- V souladu s platnou legislativou je nejvýše přípustná hladina hluku ze stavební činnosti stanovena na $L_{Aeq,lim} = 60 \text{ dB(A)}$ pro dobu mezi 7:00 až 21:00 h, pro dobu 6-7h a 21-22h na $L_{Aeq,lim} = 50 \text{ dB(A)}$ a pro noční dobu pak na $L_{Aeq,lim} = 40 \text{ dB(A)}$. Nejvýše přípustná hladina hluku pro vnitřní prostor chráněných objektů je stanovena na $L_{Aeq,lim} = 40 \text{ dB(A)}$ pro den, respektive $L_{Aeq,lim} = 30 \text{ dB(A)}$ pro noc pro hluk pronikající do vnitřního prostoru obytných staveb z venku.
- Případná úprava nejvýše přípustných hodnot musí být v souladu s vyjádřením obyvatel dotčených obytných objektů a k jejímu provedení je oprávněn pouze místně příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

c. Ochrana ovzduší

Stavební plochy představují v současné době hlavní skupinu plošných zdrojů prašnosti, a to jak vzhledem k jejich počtu, tak i z hlediska výsledných imisních příspěvků.

Během stavby je nutné v maximální možné míře zajistit snížení prašnosti, přičemž je třeba vycházet z Programu zlepšování kvality ovzduší, zóna Severovýchod – CZ05, **opatření BD3 - Omezování prašnosti ze stavební činnosti:**

Pro provádění staveb existuje obecně známý soubor technicky jednoduchých opatření, která umožňují významně snížit prašnost ze stavby. V rámci této stavby budou prováděna zejména opatření následující:

- izolace prostoru staveniště svislými zástěnami s plnou výplní
- zvlhčování potenciálních zdrojů prašnosti při demolici, zemních pracích a

dalších činnostech

- omývání vozidel před výjezdem ze staveniště a zakrývání prašného nákladu plachtou při převozu
- zakrývání sypkého materiálu
- Opatření k omezení prašnosti budou zvláště důrazně vyžadována (a jejich neplnění sankcionováno) v bezprostřední blízkosti obytné zástavby nebo jiných staveb vyžadujících ochranu (školy, zdravotnická zařízení apod.).
- Orgány ochrany ovzduší budou dodržení těchto opatření nadále důsledně uplatňovat jako podmínku realizace stavby prostřednictvím závazných stanovisek dle § 11 zákona o ochraně ovzduší, které jsou podkladem pro stavební povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.
- Dle stavebního zákona je pak povinností stavebních úřadů zahrnout závazná stanoviska do stavebního povolení a následně vyžadovat jejich dodržování.

d. Emise z dopravy

S ohledem na umístění a charakter stavby je řešení emisí z dopravy bezpředmětné.

e. Vliv znečištěných vod na vodní toky

Opravou mostu nedojde ke zhoršení stávající kvality vody v přilehlých vodotečích.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při provádění stavby je nutné zabezpečit staveniště proti vstupu nepovolaných osob na staveniště a zajistit přechodné dopravních opatření v okolí staveniště.

B.8 Zásady organizace výstavby

a. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zařízení

Vzhledem k charakteru stavby budou veškeré nároky dočasného charakteru a jejich dodávku pro potřebu provádění stavebních prací si zajistí dodavatel stavby. Při výše zmíněné stavbě nedojde k přerušení dodávky energií, které by omezilo obyvatele dotčené lokality.

Vzhledem k poloze stavby lze počítat s možností využití stávajících vedení k napojení staveništní mechanizace, veškerá povolení si zajistí vybraný zhotovitel, případně si bude muset zajistit elektrocentrálu.

Pro staveništní provoz je třeba voda:

- užitková (činnosti, stavební stroje, sociální zařízení)
- pitná
- požární

Potřebné množství a druh vody pro jednotlivé činnosti zajistí vybraný dodavatel. Využívání vody z vodoteče jako záměsové vody nepřichází v úvahu. Záměsová voda bude zajištěna formou mobilních rezervoárů nebo ze specializovaných vozidel v prostoru stavby/staveniště dle výše uvedených podmínek. Pitná voda pro pracovníky stavby bude zajištěna formou mobilních rezervoárů. Vodu z vodotečí lze využít pro požární účely staveniště a pro případné očištění vozidel.

V rámci staveniště je nutné vždy zajistit odvedení srážkové vody mimo prostor stavby/staveniště. Při čištění vozidel apod. nesmí dojít k úniku odpadní vody do stávající vodoteče (důvodem je přítomnost ropných látek apod.). Lze řešit formou mobilní čistírny.

Zásobování stavby elektrickou energií si zajistí vybraný dodavatel.

Pro zásobování staveniště elektrickou energií je uvažováno s mobilní elektrocentrálou.

Napojení staveniště na telekomunikaci bude zajištěno formou mobilních telefonů. Napojení na stávající sdělovací kabely (telekomunikace) se s ohledem na charakter a dobu výstavby nepředpokládá.

b. Odvodnění staveniště

Odvodnění srážkové vody z povrchu vozovky je v rámci mostu zajištěno příčným spádem do odvodňovacích proužků podél říms, následně pak podélným spádem do uliční vpusti za opěrou O2. Uliční vpust je součástí kanalizační šachty z železobetonových prefabrikátů DN 1000 mm. Mříž vpusti bude kompozitová, s nosností min. D400. Šachta bude vyústěna pomocí kanalizačního potrubí PP DN 200 SN8 skrz křídlo opěry do odláždění pod mostem, ve kterém bude pro tyto účely vytvořen kaskádovitý skluz s výstupky.

Do kanalizační šachty bude rovněž zaústěna rubová drenáž opěry O2 a silniční drenáž z pravé strany předpolí.

Izolace mostovky bude odvodněna pomocí proužku š.100mm z drenážního plastbetonu, položeného v úrovni ložné vrstvy v celé délce úžlabí mostu. Pro omezení šířky rozlití je drenážní pero doplněno odvodňovacími trubičkami z nerez. oceli DN 50 mm s navařenou přírubou 200x200x5 mm příp. Ø200 mm, s krycím perforovaným nerez plechem či pletivem. Pro provádění izolace vč. jejího odvodnění bude zhotovitelem zpracován technologický předpis řešící konkrétní prováděné detaily a předložen ke schválení.

Odvodnění rubu mostu bude realizováno pomocí drenážních vrstev na izolaci rubu spodní stavby a zásypu (viz odst. 4.2.2). Tyto vrstvy budou napojeny na příčnou drenáž z trubky HDPE DN 150 mm SN 8, zaústěnou v případě opěry O1 skrz křídlo do odláždění pod mostem, v případě opěry O2 do kanalizační šachty za rubem opěry. V odláždění před opěrou O1 bude vytvořen shodný kaskádovitý skluz s výstupky jako v případě opěry O2.

Povrch vozovky v předpolích bude odvodněn gravitačně. Silniční drenáž bude provedena v souladu s VL2 pomocí drenážní trubky HDPE DN 100 SN8. Drenáž bude uložena do rýhy opatřené separační geotextilií min. 300g/m² do lože ze štěrku min. tl. 50mm a bude opatřena obsypem ze ŠP 8/16. Horní povrch trativodu bude opatřen vodopropustnou separační geotextilií, s průsakem min. 0,1m. Dno trativodu bude opatřeno nepropustnou fólií s ochranou geotextilií o plošné hmotnosti min. 300 g/m².

c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Rekonstrukce mostu bude probíhat za kompletní uzavírky MK pro veškerou dopravu, tj. pro automobilovou dopravu i pro pěší. Doprava, včetně pěších bude přesunuta na objíznou trasu po MK a následně po provizorní komunikaci, která bude, v rámci samostatné akce, provedena před zahájením prací na SO 201 - Most LB-222.

Předpokládaná doba výstavby cca 5 měsíců.

Pro dopravní značení bude užito dopravních značek základního rozměru, barvy a provedení dle ČSN 01 8020. Jejich osazení musí odpovídat platným „Zásadám pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 65) a „Zásadám pro přechodné

dopravní značení na pozemních komunikacích – Technické podmínky II. vydání“ (TP 66).

Před zahájením prací bude návrh opatření odsouhlasen s DI PČR.

Před otevření výkopu bude na MK, resp. ul. Ke Hluboké, osazeno provizorní betonové svodidlo.

d. Vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky

Během demolice stavby lze očekávat zvýšení hlukové zátěže a zvýšení obsahu prachových částic ve vzduchu.

e. Ochrana okolí staveniště

Stavbou nedojde k zásahu do stávajících chráněných prvků krajiny a přírody. Případný únik škodlivin s obsahem ropných látek (např. úkapy motorových vozidel) při stavebních pracích je řešena zásobou absorpčního materiálu-VAPEX- uskladněného ve volně přístupných mobilních boxech umístěných v místě plochy zařízení stavby.

Při případné havárii ropných látek bude bezprostředně použito absorpčního materiálu a následně budou kontaminované zeminy odvezeny mimo lokalitu stavby na skládku určenou pro skladování kontaminovaných zemin, aby nedošlo k jejich úniku do přilehlých vodotečí.

f. Maximální zábory

V rámci stavby dochází k dočasnému záboru pozemků dle druhu:

- dráha / ostatní plocha
- ostatní komunikace / ostatní plocha
- trvalý travní porost

Veškeré dočasné zábory stavby jsou uvažovány s délkou trvání do 1 roku. Jsou určeny pro přístup k objektu, dočasné skládky materiálu, zařízení staveniště apod.

V rámci stavby dojde k trvalým záborům, přestože se poloha nového mostu nemění. Po dokončení stavby bude provedeno její skutečné zaměření stavby a následně dojde k majetkoprávnímu vypořádání mezi investorem a majiteli příslušných pozemků.

g. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností orientace bez doprovodu. Vzhledem k použitým prvkům nebylo možné zajistit vodící linie umožňující samostatný pohyb těchto osob.

h. Nakládání s odpady

Dle Zákona o odpadech č.185/2001 Sb. a prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č.503/2004, kterou se stanovuje Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů, atd., a vyhlášce 351/2008 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů je provedeno zařídění odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a určeno, jak budou tyto odpady likvidovány.

Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy a právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle výše uvedeného Zákona č.106/2005 Sb. a navazujících vyhlášek. Státní správu v oblasti nakládání s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po

dohodě s referátem životního prostředí.

Každý původce odpadů je mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu – zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, spálení aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem.

V souladu se zákonem č.185/2001 Sb., O odpadech jsou odpady zaříděny dle Katalogu odpadů, vyhláška MŽP č.381/2001 Sb. do následujících kódů:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	m.j	Množství
17 01 01	Beton	O	m3	dle výkazu výměr
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	m3	-
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	m3	dle výkazu výměr
17 04 05	Železo a ocel	O	t	dle výkazu výměr
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	m3	dle výkazu výměr

i. Ochrana životního prostředí stavby

Stavba je navržena s ohledem na eliminaci a minimalizaci účinků na životní prostředí zejména vliv na obyvatelstvo, vliv na ekosystémy a další. Stavbou dojde k minimálnímu zásahu do stávajících přírodních kultur v dané lokalitě a nebude žádným způsobem narušeno životní prostředí.

Stavbou nedojde k zásahu do stávajících chráněných prvků krajiny a přírody. Případný únik škodlivin s obsahem ropných látek (např. úkapy motorových vozidel) při stavebních pracích je řešena zásobou absorpčního materiálu-VAPEX- uskladněného ve volně přístupných mobilních boxech umístěných v místě plochy zařízení stavby.

Při případné havárii ropných látek bude bezprostředně použito absorpčního materiálu a následně budou kontaminované zeminy odvezeny mimo lokalitu stavby na skládku určenou pro skladování kontaminovaných zemín, aby nedošlo k jejich úniku do přilehlých vodotečí.

j. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Dodavatelé stavebních prací musí při stavbě respektovat všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, předpisy týkající se prací s trhavinami a prací v ochranných pásmech inž.sítí. Pracovní místa budou

označena dle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými ČSN a odpovídá ustanovením o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Projekt předpokládá a umožňuje svým řešením dodržet ustanovení vyhlášky ČÚBP a ČBÚ, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích; o technických požadavcích na výrobky; dále Zákoník práce a Stavební zákon.

Jakékoliv změny v projektové dokumentaci, případně odlišná řešení navrhovaná dodavatelem stavby budou konzultována s projektantem a investorem. Stavba musí být prováděna odborně proškolenými pracovníky za dodržování bezpečnosti práce. Vedením stavby může být pověřena jen osoba s příslušnou autorizací.

Přístup na stavební pozemek v hranicích úprav bude umožněn po stávajících komunikacích v dané lokalitě.

Při provádění veškerých stavebních prací a činností se bude dodavatel stavby řídit příslušnými ČSN a TP.

Všechny mechanismy, které by mohly být zdrojem znečištění (stroje, centrály, atd.) budou po skončení pracovní směny a ve dnech pracovního klidu (pokud nebudou práce probíhat i v těchto dnech) umístěny mimo staveniště a zabezpečeny proti úniku ropných látek.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Některé základní legislativní předpisy:

Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce s účinností od 1.1.2007.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) s účinností od 1.1.2007.

Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s účinností od 1.1.2007.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti s účinností od 1.1.2007.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ze dne 15.8.2005.

Dále platí nařízení vlády 101/2005 Sb. a nařízení vlády 495/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a

technických zařízení při stavebních pracích.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Zhotovitel vypracuje plán zajištění BOZP, který do zahájení stavby předloží investorovi.

k. Úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby

Netýká se.

l. Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Stavba se nachází v intravilánu na k.ú. Pilínkov (631108). Stávající most LB – 222 slouží k převedení MK, resp. ul. Ke Hluboké, přes trať ČD.

Na MK je velmi malý provoz a MK slouží především jako příjezdová a zároveň jako jediná komunikace pro rezidenty.

Rekonstrukce mostu bude probíhat za kompletní uzavírky MK pro veškerou dopravu, tj. pro automobilovou dopravu i pro pěší. Doprava, včetně pěších bude přesunuta na objíznou trasu po MK a následně po provizorní komunikaci, která bude, v rámci samostatné akce, provedena před zahájením prací na SO 201 - Most LB-222.

Předpokládaná doba výstavby cca 5 měsíců.

Pro dopravní značení bude užito dopravních značek základního rozměru, barvy a provedení dle ČSN 01 8020. Jejich osazení musí odpovídat platným „Zásadám pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 65) a „Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích – Technické podmínky II. vydání“ (TP 66).

Před zahájením prací bude návrh opatření odsouhlasen s DI PČR.

Předpokládaná doba výstavby cca 5 měsíců.

Doprava, včetně pěších, bude vedena po ul. Puškinova, za železničním přejezdem se odbočí vlevo na MK, která vede k domu č.p. 140 a následně bude doprava a pěší převedeny na provizorní komunikaci, která bude provedena v rámci samostatné akce a zároveň bude provedena před zahájením prací na SO 201 - Most LB-222.

Délka provizorní komunikace bude cca 145m.

Řízení dopravy bude pomocí provizorních dopravních značek - „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 66) – dle schéma B/15.

Před otevření výkopu bude na MK, resp. ul. Ke Hluboké, osazeno provizorní betonové svodidlo.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Netýká se.