



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KAMIL HRONOVSKÝ		 <b>HRONOVSKÝ</b> <b>DOPRAVNÍ PROJEKCE s.r.o.</b> BRNĚNSKÁ 700/25, 500 06 HRADEC KRÁLOVÉ e-mail: hronovsky@hkprojekt.cz telefon: 604 823 698 IČ: 07053428 DIČ: CZ07053428	
TECHNICKÁ KONTROLA:				
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	KAMIL HRONOVSKÝ			
HLAVNÍ PROJEKTANT:				
KRAJ: PARDUBICKÝ	OBEC: DLOUHOŇOVICE	KAT. ÚZEMÍ: DLOUHOŇOVICE		
INVESTOR: OBEC DLOUHOŇOVICE, ŠKOLSKÁ 71, 564 01 DLOUHOŇOVICE			STUPEŇ:	DÚR + DSP
AKCE: <b>MOST DLH-01M A OPRAVA MÍSTNÍ KOMUNIKACE UL. HLAVNÍ, DLOUHOŇOVICE</b>			ZAK.ČÍSLO:	049-19-4
			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	
			DATUM:	09/2019
			FORMÁT:	x A4
OBJEKT: <b>B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			MĚŘÍTKO:	
OBSAH: <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B.</b>

## **Most DLH-01M a oprava místní komunikace ul. Hlavní, Dlouhoňovice**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Řešené území se nachází v intravilánu, jihozápadně od středu obce Dlouhoňovice, v katastrálním území Dlouhoňovice. Stavba řeší opravu úseku páteřní místní komunikaci propojující silnice II/312 (ul. Hejnická) se silnicí III/31014 (U Dlouhoňovic), která je využívána pro cílovou dopravu obyvatel okolních nemovitostí a přímou obsluhou těchto nemovitostí. Do rekonstrukce jsou zahrnuty úpravy nároží křižovatek napojující se na místní komunikaci ul. Hlavní, tj. ul. Pod Vlekem a Spojovací, předmětem dokumentace není rekonstrukce sítě technické infrastruktury, pouze vyvolaná přeložka kanalizace v místě přestavby mostního objektu přes vodoteč.

V zájmovém území ulice Hlavní se v současné době nachází asfaltová komunikace, která je v šíři cca 4,3 - 5,0 m. Stávající komunikace není výškově a směrově členěna, má vazby pouze na stávající sjezdy k sousedním nemovitostem.

Šířkové uspořádání místní komunikace je nevyhovující, zejména ve směrovém oblouku v místě stávajícího mostu. Asfaltová komunikace vykazuje řadu poruch (trhliny, výtluky, vysprávký po uložení inženýrských sítí, v některých úsecích je patrná nestabilita podloží.

Zájmové území je mírně svažité, klesá od severu k jihu. V západní části od křižovatky s ulicí Spojovací k Dlouhoňovickému potoku je patrné největší klesání. Výšky v zájmovém území dosahují od cca 418,00 po max. 423,50 m.n.m.

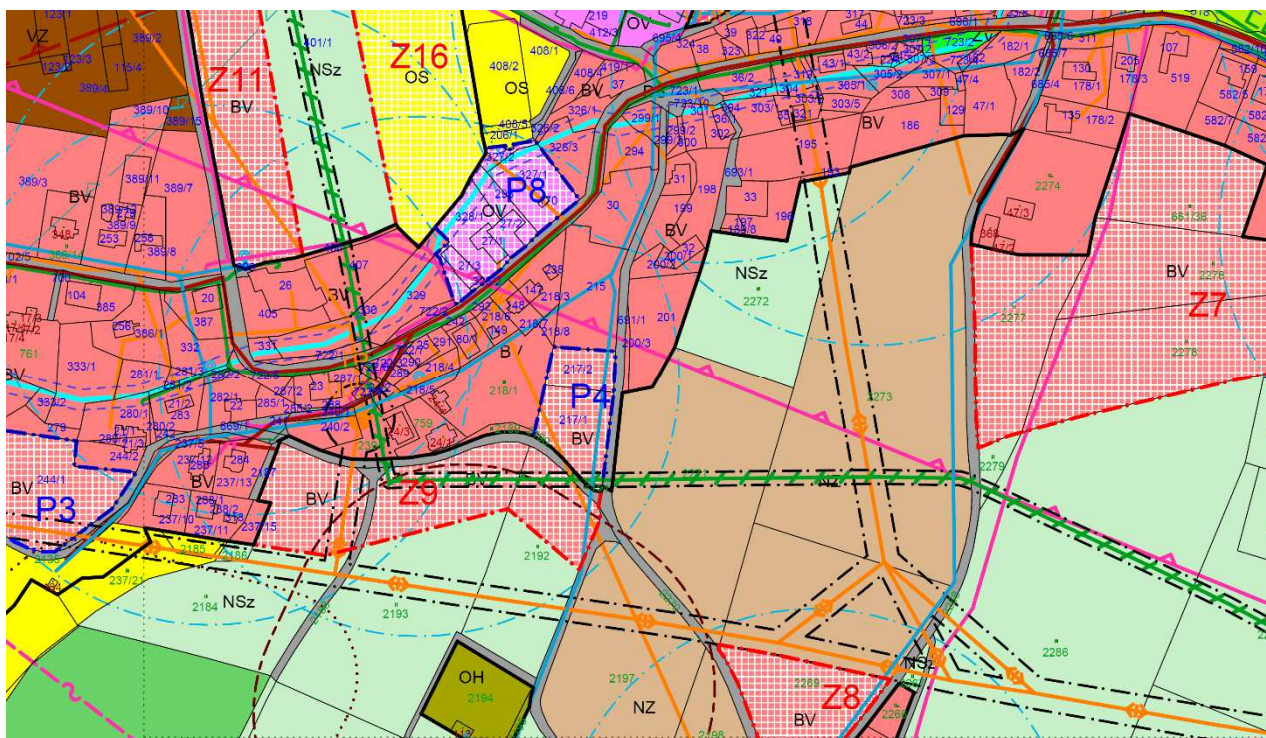
V území se nachází sítě technické infrastruktury – kanalizace, STL plynovod, nadzemní vedení NN, podzemní a nadzemní sdělovací vedení, nadzemní a kabelové rozvody veřejného osvětlení.

Na lokalitě nejsou evidovány žádné přírodní zdroje, stavba nebude negativně ovlivňovat žádné přírodní zdroje ve svém okolí.

#### **b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, vč. informací o vydané územně plánovací dokumentaci**

Zastupitelstvo obce Dlouhoňovice, příslušné podle § 6 odst. 5 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), za použití § 43 odst. 4 stavebního zákona, § 171 následujících zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, § 13 a přílohy č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti V Y D Á V Á OPATŘENÍM OBECNÉ POVAHY Č. 1/2012 ÚZEMNÍ PLÁN DLOUHOŇOVICE Nabytím účinnosti tohoto opatření obecné povahy č. 1/2012 pozbývá platnosti Územní plán obce Dlouhoňovice, schválený 30.04.2001 usnesením č. 2/2001 včetně změny č. 1 ÚPO Dlouhoňovice, schválené 24.06.2005 č. usnesení 3/2005 a změny č. 2 ÚPO Dlouhoňovice, vydané formou opatření obecné povahy č. 1/2008 pod č. usnesení 5/2007, které nabylo účinnosti dne 04.01.2008.

## Výřez územního plánu obce:



## LEGENDA

stabilizované plochy	plochy změn	PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ
BV	BV	bydlení v rodinných domech - venkovské
BH	BH	bydlení v bytových domech
RI	RI	rekreace - plochy staveb pro rekreaci
RZ	RZ	rekreace - zahrádkové osady
OV	OV	občanské vybavení - veřejná infrastruktura
OM	OM	občanské vybavení - komerční zařízení malá a střední
OS	OS	občanské vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení
OH	OH	občanské vybavení - hřištní
SV	SV	smíšené obytné - venkovské
DS	DS	dopravní infrastruktura - silniční
DZ	DZ	dopravní infrastruktura - drážní
TI	TI	technická infrastruktura
TO	TO	technická infrastruktura - plochy pro stavby a zařízení pro nakládání s odpady
VD	VD	výroba a skladování - drobná a řemeslná výroba
VL	VL	výroba a skladování - lehký průmysl
VZ	VZ	výroba a skladování - zemědělská výroba
VS	VS	plochy smíšené výrobní
ZV	ZV	zeleň na veřejných prostranstvích
ZO	ZO	zeleň ochranná a izolační
W	W	plochy vodní a vodohospodářské
NZ	NZ	plochy zemědělské
NL	NL	plochy lesní
NP	NP	plochy přírodní
NSZ	NSZ	plochy smíšené nezastavěného území zemědělské
X	X	plochy specifické - rekultivovaná skládka

dotčené plochy s rozdílným způsobem využití dle ÚP:

dopravní infrastruktura – silniční - DS

bydlení v rodinných domech – venkovské - BV

### **BV – Bydlení v rodinných domech – venkovské**

**Hlavní využití:** Plochy bydlení v rodinných domech s chovatelským, pěstitelským a podnikatelským zázemím pro samozásobení, s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu

#### **Přípustné využití:**

- rodinné domy se zahradami a doplňkovými stavbami - maloobchod, služby - veřejná prostranství - drobná výroba, podnikání a zemědělská činnost, jejichž ochranná pásma nebudou zasahovat na sousední pozemky v území - plochy izolační zeleně, vyžadované z hygienických důvodů - silnice, místní a účelové komunikace, cyklostezky, komunikace pro pěší - cyklotrasy na stávajících komunikacích - rozvodné inženýrské sítě a nezbytná zařízení technické infrastruktury výhradně pro potřebu ploch bydlení v rodinných domech

#### **Nepřípustné využití:**

- bytové domy - stavby pro chov hospodářských zvířat, kde by byly překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy - výroba a výrobní obsluha, kde by byly překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy - dopravní plochy a provozy, kde by byly překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy - vřakoviště a skládky - zařízení na zneškodňování odpadů včetně skládů

#### **Výšková regulace zástavby:**

- maximální výška všech navrhovaných objektů ve hřebeni nepřekročí 900 cm od nejnižší úrovně původního terénu po obvodu stavby

### **DS – Dopravní infrastruktura – silniční**

**Hlavní využití:** plochy silniční dopravy

#### **Přípustné využití:**

- silnice I., II. a III. třídy - místní a účelové komunikace, cyklostezky a cyklotrasy - komunikace pro pěší - násypy, zářezy, opěrné zdi, mosty a další součásti komunikací - areály údržby pozemních komunikací - odstavné pruhy a přilehlá parkovací stání, která nejsou samostatnými parkovišti - odstavná stání pro autobusy a nákladní automobily - parkoviště a odstavné plochy pro všechna silniční vozidla - autobusová nádraží, terminály, - hromadné a řadové garáže - autobusové čekárny, sklady obslužné techniky (sekačky apod.) - čerpací stanice pohonných hmot - rozvodné inženýrské sítě a nezbytná zařízení technické infrastruktury

#### **Nepřípustné využití:**

- stavby a zařízení, nesouvisející se silničním provozem

**Dle stanovených podmínek územním plánem pro využití ploch, je navrhovaná stavba v souladu s územním plánem obce Dlouhoňovice. Jedná se o opravu a přestavbu dopravní**

**infrastruktury v plochách Dopravní infrastruktury silniční a v plochách Bydlení v rodinných domech – venkovské. Viz hlavní a přípustné využití (veřejná prostranství).**

Navrhovaná stavba tak není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování stanovenými v § 18 a § 19 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. V území stavby se nenachází žádné stavby významné urbanistické ani architektonické hodnoty.

Stavba svojí hmotou neovlivní charakter území ani architektonické a urbanistické hodnoty v území, její měřítko a struktura respektuje charakter původní zástavby, je umísťovaná v plochách k takovému účelu určených (viz předchozí bod) a je tedy v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

**c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, vč. zdrojů nerostů a podzemních vod**

Dle regionálního geomorfologického členění České Republiky leží zájmová lokalita na rozhraní okrsků Letohradská pahorkatina a Letohradská brázda. Převážná část zájmového území se nachází v západní části geomorfologického okrsku **Letohradská pahorkatina (IVB-3B-c)**, která tvoří sv. část Žamberské pahorkatiny v Orlické oblasti. Je členitou pahorkatinou převážně v povodí Divoké Orlice, na jv. také Tiché Orlice. Erozně denudační reliéf v oblasti kyšperské synklinály a jejího východního křídla – žamberské antiklinály – rokytnicko-žamberské a jablonské synklinály s výraznými kuestami (s čely na SV – V) a hluboce zaříznutými údolími toků se zbytky neogenních říčních sedimentů a pleistocenními říčními terasami na podloží sedimentárních slínovců, spongilitů a pískovců sp. a stř. turonu a horninách série metamorfovaných zábřežské série a novoměstských fylitů. Nejvyšším bodem je Polův kopec (658 m n. m.). Reliéf je pokryt florou 5 v.s., středně zalesněný převážně smrkovými porosty, místy s příměsí jedle. Na východním okraji okrsku se nachází údolní nádrže Pastviny a Nekoř na Divoké Orlici, z chráněných území zde nalezneme PP *Údolí záhorského potoka*, Přírodní park *Orlice* a část *CHKO Orlické hory*. Jihozápadní část p.p.č 5051 zasahuje do severního výběžku okrsku **Letohradská brázda (IVB-3B-d)**, která je částí Žamberské pahorkatiny v Podorlické pahorkatině, části Orlické oblasti České vysočiny.

Letohradská brázda je tektonicky podmíněnou brázdou se členitým pahorkatinným reliéfem v oblasti kyšperské synklinály, na podložních slínovcích se zbytky neogenních říčních sedimentů a pleistocenními říčními terasami Tiché Orlice, na SZ Divoké Orlice. Nejvyšším bodem je vrch Karlovice (475 m n. m.) Flora 4. – 5. v. s. tvoří středně zalesněné smrkové porosty, místy s příměsí borovice a jedle, místy bučiny. Na jejím území se nachází část Přírodního parku *Orlice*, PR *Sutice* a PP *Letohradská Bažantnice*. Posuzované území leží v nadmořské výšce 395 - 456 m n. m.

Nejvýznamnější tokem v katastru obce je Dlouhoňovický potok s jedním přítokem. Dlouhoňovický potok pramení v jihozápadním cípu obce, vede podél komunikace II/312 středem obce a vlévá se do Nového rybníka. V této části obce se dále nachází několik malých vodotečí, směřujících spádově k východní části obce k rybníkům Nový rybník a U Mostiska. Dále katastrem obce protéká potok s několika malými přítoky, pramenící v katastru České Rybné, tekoucí západní částí katastru Dlouhoňovic a vlévající se do Horeckého potoka a dále do Divoké Orlice. Na parcele č. kat. 497/1 je počátek nyní zatrubněného bezejmenného potoka, který protéká kolem Vinařských závodů, areálem MADOS, vytéká jako otevřený pod mostkem pod Písečskou ul. a za Novým rybníkem se vlévá do Lukavického potoka. Zájmové území náleží hlavnímu povodí Labe a dílčímu povodí Tiché Orlice, číslo hydrologického pořadí 1-02-02 a Dlouhoňovického potoka, číslo hydrogeologického pořadí 1-02-02-024.

Lokalita leží v záplavovém území Q100 vodního toku Dlouhoňovický potok.

**Radonové poměry**

V terénech na křídových a permských zvětralínách lze očekávat převážně střední radonový index. Území poorlického permu je poměrně dobře dokumentováno na změřených lokalitách v obci samotné i v okolí, vysoká kategorie radonového rizika nebyla v katastru obce doposud zaznamenána.

**Sesuvná území**

Dle registru sesuvů GEOFONDU Praha se v katastru obce nacházejí 3 sesuvy ostatní č. 4983, 4986 a 4957, 1 sesuv aktivní č. 4985 a 1 sesuv aktivní bod č. 4984.

#### **Poddolovaná území a seismicita**

V katastru obce nejsou evidována poddolovaná území. Na území okresu Ústí nad Orlicí není podle mapy seismických oblastí vymezeno pásmo se seismicitou vyšší než 6. stupeň Evropské makroseismické stupnice EMS-98. Periodicita zemětřesení tohoto stupně je dlouhá, poměrně malou možnost porušení staveb lze zanedbat, zejména, když uvážíme, že běžné technické otřesy (stroje, doprava) se často intenzitě 6. stupně Evropské makroseismické stupnice EMS-98 přibližují a že stavby, provedené v obvyklé průměrné kvalitě zemětřesení této intenzity odolávají bez vážnějšího poškození.

V zájmovém území se nevyskytují zdroje nerostů a podzemních vod.

#### **d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

##### **a/ Dopravní průzkum**

Dopravně inženýrské údaje nebyly pro stavbu zjišťovány. V úseku místní komunikace neproběhlo celostátní sčítání dopravy.

##### **b/ Dendrologický průzkum**

Nebyl proveden, v okolí je pouze několik keřových skupin, jejich plocha nepřesahuje 10 m<sup>2</sup> a několik vzrostlých stromů, stavbou nebudou dotčeny.

Na podkladu polohopisného a výškopisného zaměření byl proveden podrobný průzkum trasy a jejího umístění.

Jednotlivé vytyčované body a rozměry jsou provedeny ve výškovém systému BpV a souřadném systému S-JTSK.

##### **e) ochrana území podle jiných předpisů**

Stavba nevyžaduje ani nespadá pod zvláštní ochranu podle jiných právních předpisů.

##### **Lokality soustavy Natura 2000**

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. K jejímu vyhlášení se ČR zavázala v souvislosti se vstupem do Evropské unie na základě směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. **Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.**

##### **f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.**

Zájmové území se nachází v záplavovém území při průchodu Q<sub>100</sub> vodního toku Dlouhoňovický potok.

##### **g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Okolní pozemky nebudou stavbou dotčeny. Postup výstavby nesmí dlouhodobě narušit plynulost dopravy ve veřejném území. Stavební činnost nesmí neúměrně zatěžovat okolí hlukem a nečistotami.

Odtokové poměry v území nebudou stavbou nepřiměřeně dotčeny.

Není předpoklad negativního vlivu stavebních prací ani provozovaného záměru na žádnou okolní stavbu a pozemky.

V současné době jsou plochy komunikace odvodněny příčným sklonem do přilehlé zeleně, resp. do Dlouhoňovického potoka. Toto je v rámci návrhu respektováno, je pouze doplněna podélná drenáž podél mostního objektu pro odvodnění zásypu, drenáž je vyústěna do vodoteče.

Realizací nového povrchu komunikace nedojde ke zvýšení a soustředění povrchového odtoku a tím k potřebě návrhu dešťového odvodnění.

#### **h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci stavby nejsou požadovány žádné asanační práce.

V rámci stavby bude odstraněna stávající vozovka s krytem asfaltovým (předpoklad celkové tl. živichých vrstev 10 - 15 cm + 20 cm nestmelené podkladní vrstvy). Z volných ploch bude sejmuta humózní vrstva v předpokládané tl. 15 cm.

Stavba nevyvolává potřebu kácení stávajících dřevin.

Demolice ani asanace nejsou navrženy.

#### **i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Část stavby se nachází na pozemku p.č. 722/5 s funkčním využitím trvalý travní porost. Jedná se o zábor celkem 5 m<sup>2</sup> z těchto dotčených pozemků. Pro tuto odnímanou plochu v zastavěném území (do 25 m<sup>2</sup>) není třeba souhlasu orgánu ochrany ZPF.

V rámci projektu není zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa. Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa – 50 m od hranice lesa.

#### **j) územně technické podmínky – možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Jedná se o opravu obslužné komunikace mezi křižovatkami, nevyžaduje nová dopravní napojení.

Ke stavbě není v současné době zajištěn bezbariérový přístup, v okolí stavby se nenachází chodníky.

Oprava komunikace a přestavba mostu nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Přestavba mostu vyvolává přeložku kanalizace DN 300 – kanalizace bude přeložena mimo mostní objekt a bude zde doplněna nová lomová šachta.

Stávající podzemní kabelová vedení NN, VO a sdělovací vedení pod komunikacemi a pojížděnými plochami budou ochráněna půlenými chráničkami HDPE DN 100. Chráničky budou ukončeny min. 0,5 m za hranou komunikace nebo pojížděné plochy.

#### **k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Doba výstavby je cca 4 měsíce od nabytí právní moci povolení, resp. zahájení stavby.

Stavba nemá požadavek na podmiňující, související investice. Součástí stavby je vyvolaná přeložka kanalizace DN 300 mimo těleso přestavovaného mostu. Délka přeložky je 21,2 m.

#### **l) seznam pozemků katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

k.ú.	Parcela KN	LV	Vlastník	Druh pozemku	Výměra (m <sup>2</sup> )	Zábor (m <sup>2</sup> )	Poznámka
------	---------------	----	----------	-----------------	-----------------------------	----------------------------	----------

Dlouhoňovice (okres Ústí nad Orlicí), číslo k.ú. 794392	698/1	10001	Obec Dlouhoňovice, Školská 71, 56401 Dlouhoňovice	ostatní plocha - ostatní komunikace	11 674		
	722/3	10001	Obec Dlouhoňovice, Školská 71, 56401 Dlouhoňovice	ostatní plocha - jiná plocha	148		
	722/1	10001	Obec Dlouhoňovice, Školská 71, 56401 Dlouhoňovice	ostatní plocha - ostatní komunikace	249		
	722/5	10001	Obec Dlouhoňovice, Školská 71, 56401 Dlouhoňovice	trvalý travní porost	269	5	BPEJ 73011
	702/5	10001	Obec Dlouhoňovice, Školská 71, 56401 Dlouhoňovice	ostatní plocha - ostatní komunikace	1 114		
	331	1807	SJM Macháček Jaroslav a Macháčková Vladimíra, Hlavní 9, 56401 Dlouhoňovice	ostatní plocha - ostatní komunikace	208	10	

**m) seznam pozemků katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Stavbou nevzniká nové ochranné ani bezpečnostní pásmo

**n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

neobsahuje

**o) možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba nevyžaduje nové dopravní napojení, jedná se o opravu místní obslužné komunikace a přestavbu mostu. V místě napojení na stávající obrusné vrstvy bude provedena řezaná spára, živичné vrstvy budou odfrézovány s přesahy 0,5 m. Následně bude po pokládce nové obrusné vrstvy styčná spára zalita trvale pružnou asfaltovou zálivkou.

Stavba nevyžaduje nová napojení na síť technické infrastruktury, jedná se pouze o rekonstrukci komunikace. Součástí stavby je pouze vyvolaná přeložka kanalizace DN 300 mimo těleso mostu.

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**



Jedná se o opravu místní obslužné komunikace a její rozšíření ve směrovém oblouku, dále pak přestavbu nevyhovujícího mostního objektu přes Dlouhoňovický potok, výměnu stožáru veřejného osvětlení a vyvolanou přeložku kanalizace DN 300.

#### **b) účel užívání stavby**

Jedná se o stavbu – opravu a rozšíření místní obslužné komunikace funkční skupiny C, přestavbu nevyhovujícího mostu přes Dlouhoňovický potok.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

#### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

neobsahuje

#### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Dotčené orgány, které podle zvláštních předpisů spolupůsobí v řízení, nevydaly negativní ani zamítavé stanovisko k povolení stavby navrženého záměru. Všechny podmínky stanovené ve vydaných závazných stanoviscích, stanoviscích a vyjádřeních nepřesahují běžný rámec a byly splněny a zapracovány v textové a výkresové části.

#### **f) celkový popis koncepce řešení včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území, apod.**

Jedná se o místní obslužnou komunikaci funkční třídy C. Návrhová rychlost 30 km/h. Kategorie komunikace MO2k 5,5/4,5/30 – MO2k 6,5/5,5/30.

Předmětná dokumentace řeší přípravu a realizaci opravy nevyhovujícího úseku místní komunikace ulice Hlavní v Dlouhoňovicích a přestavbu nevyhovujícího mostu, s vazbou na přilehlá propojení a sousední nemovitosti. Délka úpravy místní komunikace je 152,90 m, pracovní staničení 0,000 00 – 0,152 90), dále jsou upravena nároží křižovatek s ulicí Pod Vlekem a Spojovací. V rámci možností současného stavu jsou zvětšena nároží křižovatek alespoň pro bezproblémový průjezd osobních vozidel – R min. = 3,0 m.

Šířkové uspořádání místní komunikace vychází ze stávajícího stavu dvoupruhové směrově nerozdělené komunikace, lokálně je rozšířena. Výškově nebude trasa stávající trasa výrazně změněna. Niveleta je lokálně upravena pro vyrovnání stávajících nerovností a dosažení potřebných příčných sklonů.

Kategorie komunikace je vzhledem k stísněným poměrům dána stávající zástavbou. Šířkové uspořádání je modifikované na místní poměry, základní uspořádání je navrženo ve složení:

jízdní pruh 2 x 2,25 m – 2 x 3,00 m

volná šířka celkem min. 5,50 m – 6,50 m

Komunikace je lemována nebezpečnými krajnicemi v šířce x 0,5 m. Za krajnicí je terén vysvahován k původnímu ve sklonu 1 : 1,5 – 1 : 2,5.

#### **Směrové řešení:**

V trase komunikace jsou umístěny tři směrové kružnicové oblouky, bez přechodnic.

R1 = 120,0 m

R2 = 20,0 m

R3 = 250 m

Dle ČSN 73 6110 je nutné rozšířit komunikaci ve směrových obloucích. Toto je navrženo se zohledněním limitů stávajícího stavu – z jedné strany Dlouhoňovický potok, z druhé strany stávající zástavba, resp. opěrná zeď se svodidlem. Jízdní pruh v oblouku o poloměru R 20 m je rozšířen z 2,25 m na 3,00 m. Náběh do rozšíření má délku 10 m. Za směrovým obloukem na mostě se komunikace zužuje z 6,0 m na 5,5 m.

Výškové řešení:

Niveleta komunikace respektuje niveletu stávající komunikace, podélné sklony jsou od 0,37 % do max. 8,2 %. V navržené trase jsou čtyři vydaté oblouky o poloměru 300 – 2.000 m a jeden vypuklý oblouk o poloměru 110 m.

Příčný sklon:

Příčný sklon je jednostranný, základní  $p = 2,5 \%$ , v obloucích se zvětšuje až na 3,56 %, ke konci trasy přechází do střechovitého příčného sklonu.

Intenzita provozu na místní komunikaci dle místního šetření nepřesahuje 500 vozidel / 24 hodin.

Dle ČSN 73 6110, část 8.2.2, se na dvoupruhových komunikacích, zejména ve stísněných poměrech současného stavu, a na komunikacích menšího dopravního významu (např. v menších obcích a v okrajových částech větších obcí) ... může šířka jízdního pruhu snížit až na 2,25 m a za předpokladu vyřešení odvodnění se nemusí navrhovat vodící proužky. V těchto případech se doporučuje snížit dovolenou rychlost.

Dle ČSN 73 6110, části 10.1.2.2, je na komunikacích s intenzitou motorových vozidel  $< 500 / 24 \text{ h}$  v obou směrech, s převážně obytnou zástavbou, možné upustit od zřizování samostatných chodníků a provoz chodců předpokládat na principu smíšeného provozu (viz 4.1.3). Toto ustanovení je uplatněno v návrhu nové komunikace a vzhledem k malému významu je od chodníků upuštěno.

Stavba nemá požadavky na vytvoření nových ochranných pásem a chráněných území mimo obvod staveniště.

Stavba komunikace neobsahuje technologie a zařízení.

#### **g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba nevyžaduje ani nespadá pod zvláštní ochranu podle jiných právních předpisů.

#### **h) základní bilance stavby – potřeba a spotřeba médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Jedná se o liniovou stavbu místní komunikace. Bez spotřeby médií (vyjma stávajícího veřejného osvětlení) a hmot při svém provozu.

V současné době jsou plochy komunikace odvodněny do přilehlé zeleně, kde srážková voda vsákne, resp. příčným sklonem do Dlouhoňovického potoka. Návrhem opravy místní komunikace se systém odvodnění komunikace nemění.

Pro výpočet byl použit 15 minutový déšť s intenzitou 143 l/s.ha a koeficient odtoku z povrchu hodnoty 0,9 .

Výpočet množství srážkových vod

Ulice Hlavní, živiný povrch – plocha 842 m<sup>2</sup>.

<b>Bilance srážkových vod</b>		plocha		koef.	průtok	
1. Komunikace (živice)		842,0	m <sup>2</sup>	0,9	10,84	l.s <sup>-1</sup>
	celkem	842,0	m <sup>2</sup>		10,84	l.s <sup>-1</sup>
návrhová srážka 15 min.			P =	0,5	143	l.s <sup>-1</sup> .ha <sup>-1</sup>
Objem 15 min. srážky					9,75	m <sup>3</sup>

<b>Roční bilance srážkových vod</b>		plocha		koef.	objem	
					710	mm

1. Komunikace (živice)	842,0	m <sup>2</sup>	0,9	538	m <sup>3</sup>
<b>celkem</b>	<b>842,0</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>538,0</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

Realizací nového povrchu komunikace nedojde ke zvýšení a soustředění povrchového odtoku a tím k potřebě návrhu nového odvodnění.

Navržené řešení nemá zásadní negativní vliv na hydrogeologickou situaci předmětného území, opravou místní komunikace se nemění.

#### **i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládá se zahájení prací v průběhu jarního období roku 2021 (po nabytí právní moci společného povolení). Stavba je projekčně zpracována jako celek, pro tři stavební objekty spolu související. Jedná se akci malého rozsahu.

#### **Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti**

Celková doba výstavby se předpokládá v délce max. 4 měsíců. Zahájení výstavby se uvažuje v průběhu dubna 2021 (po nabytí právní moci stavebního povolení, při příznivých klimatických podmínkách).

V místě napojení na stávající komunikace bude osazeno přechodné dopravní značení, kterým bude vymezena hranice stavby. Stavba bude probíhat za úplné uzavírky úseku místní komunikace. Objezdová trasa je možná ulicemi Hejnická – U Dlouhoňovic – Průmyslová – Sídliště, alt Pod Vlekem – Ke Hřbitovu. Ulice Školská je s omezeným průjezdem – pouze mimo dopravní obsluhy.

Stavba vozovky vyvolává požadavky na přeložky sítí technické infrastruktury – je nutné přeložit stávající kanalizaci DN 300 v místě přestavby mostního objektu.

#### **Zajištění přístupu na staveniště**

Přístup na staveniště bude umožněn po místní komunikaci ul. Hlavní směrem od silnice II. třídy č. 312 (ul. Hejnická).

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

Stavba může být uvedena do provozu po dokončení alespoň objektů SO 101 a SO 201.

Stavba nemá požadavky na předčasné užívání ani zkušební provoz. Stavba bude předána do užívání po vydání souhlasu s užíváním stavby.

#### **k) orientační náklady stavby**

orientační náklad stavby je 3.500.000,- bez DPH

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanizmus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Tvarové řešení vychází z rozsahu zájmového území zadavatelem – stávajícím uličním prostorem se zachováním obsluhy a funkčnosti okolních objektů.

Stavba svojí hmotou neovlivní charakter území ani architektonické a urbanistické hodnoty v území, její měřítko a struktura respektuje charakter původní zástavby, je umísťovaná v plochách k takovému účelu určených a je tedy v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

#### **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Architektonické a výtvarné řešení se omezuje na řešení koridorů veřejné části. Hlavní páteřní komunikace s živičným povrchem je doplněno krajnicí zpevněnou štěrkodrtí a zatravněným pásem.

Přirozenou vodící linii v území tvoří rozhraní živičné vozovky a nezpevněného okraje.

### **B.2.3 celkové technické řešení**

**a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ní působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřijatelné přetvoření**

#### **SO 101 – Komunikace**

Jedná se o místní obslužnou komunikaci funkční třídy C. Návrhová rychlost 30 km/h. Kategorie komunikace MO2k 5,5/4,5/30 – MO2k 6,5/5,5/30.

Předmětná dokumentace řeší přípravu a realizaci opravy nevyhovujícího úseku místní komunikace ulice Hlavní v Dlouhoňovicích a přestavbu nevyhovujícího mostu, s vazbou na přilehlá propojení a sousední nemovitosti. Délka úpravy místní komunikace je 152,90 m, pracovní staničení 0,000 00 – 0,152 90), dále jsou upravena nároží křižovatek s ulicí Pod Vlekem a Spojovací. V rámci možností současného stavu jsou zvětšena nároží křižovatek alespoň pro bezproblémový průjezd osobních vozidel – R min. = 3,0 m.

Šířkové uspořádání místní komunikace vychází ze stávajícího stavu dvoupruhové směrově nerozdělené komunikace, lokálně je rozšířena. Výškově nebude trasa stávající trasa výrazně změněna. Niveleta je lokálně upravena pro vyrovnání stávajících nerovností a dosažení potřebných příčných sklonů.

Kategorie komunikace je vzhledem k stísněným poměrům dána stávající zástavbou. Šířkové uspořádání je modifikované na místní poměry, základní uspořádání je navrženo ve složení:

jízdní pruh 2 x 2,25 m – 2 x 3,00 m

volná šířka celkem min. 5,50 m – 6,50 m

Komunikace je lemována nezpevněnými krajnicemi v šířce x 0,5 m. Za krajnicí je terén vysvahován k původnímu ve sklonu 1 : 1,5 – 1 : 2,5.

#### Směrové řešení:

V trase komunikace jsou umístěny tři směrové kružnicové oblouky, bez přechodnic.

R1 = 120,0 m

R2 = 20,0 m

R3 = 250 m

Dle ČSN 73 6110 je nutné rozšířit komunikaci ve směrových obloucích. Toto je navrženo se zohledněním limitů stávajícího stavu – z jedné strany Dlouhoňovický potok, z druhé strany stávající zástavba, resp. opěrná zeď se svodidlem. Jízdní pruh v oblouku o poloměru R 20 m je rozšířen z 2,25 m na 3,00 m. Náběh do rozšíření má délku 10 m. Za směrovým obloukem na mostě se komunikace zužuje z 6,0 m na 5,5 m.

#### Výškové řešení:

Niveleta komunikace respektuje niveletu stávající komunikace, podélné sklony jsou od 0,37 % do max. 8,2 %. V navržené trase jsou čtyři vyduté oblouky o poloměru 300 – 2.000 m a jeden vypuklý oblouk o poloměru 110 m.

#### Příčný sklon:

Příčný sklon je jednostranný, základní p = 2,5 %, v obloucích se zvětšuje až na 3,56 %, ke konci trasy přechází do střechovitého příčného sklonu.

Veškeré zbytkové plochy v území budou ohumšovány v tl. 15 cm a osety travním semenem.

## SO 201 – Most DLH-01M

Přestavba mostního objektu je nutná z důvodu nové prostorové úpravy místní komunikace a požadavků ČSN 73 6201 na převedení velkých vod pod mostem. Stávající hybridní nosná konstrukce bude vybourána. Zachována zůstane spodní stavby – opěry a křídla. Mezi opěry budou zhotoveny podsypové vrstvy, vložena ocelová tlamová konstrukce, provedeny zásypové vrstvy, zhotoveny římsy, které budou součástí krajnice vozovky. Konstrukce bude doplněna zábradlím se svislou výplní a zpevněným dnem.

Most převádí stávající místní komunikaci přes místní vodoteč Dlouhoňovický potok.

Charakteristika mostu:	Ocelový trubní propust z vlnitého plechu, tlamového profilu 2196 mm x 1710 mm
Délka přemostění	2,10 m
Délka mostu (říms):	4,0 m
Rozpětí mostu:	2,12 m
Šikmost mostu:	levá, 54°
Šířka mostu:	8,97 m
Šířka chodníků:	bez chodníků
Stavební výška:	0,04 m
Zatížení mostu:	Navrženo dle ČSN EN 1990-2
Maximální průtok otvoru:	$Q_{\max} = 8,64 \text{ m}^3/\text{s}$

## SO 401 – Veřejné osvětlení

Vzhledem k budoucí plánované rekonstrukci veřejného osvětlení v obci je navržena výměna stávajícího světelného místa v zatáčce komunikace (viz situační výkres) za nové.

Stávající stožár VO bude demontován a nahrazen novým ocelovým, žárově zinkovaným stožárem ST8,5-B (tj. stožár pro výšku 8,5m, bezpaticový).

### **b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla, teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)**

Stavba komunikace při svém provozu nemá požadavky na teplo, teplou užitkovou vodu, elektrickou energii.

Výkonová bilance výměny LED svítidel veřejného osvětlení:

$$P_i = 0,165 \text{ kW}$$

$$A_r = \text{cca } 300 \text{ kWh/rok}$$

### **c) celková spotřeba vody**

Stavba při svém provozu nemá požadavky na odběr vody.

### **d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Stavba při svém provozu neprodukuje odpad (pouze běžné uliční smetky) ani emise.

### **e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Stavba při svém provozu nemá požadavky na komunikační vedení a zařízení.

## **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

### **a) užitné vlastnosti stavby**

Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. „vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ a ČSN 73 6110 (změna Z1 2010).

### **b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Veškeré nově realizované komunikace jsou navrženy v max. hodnotě podélného sklonu 8,2 % (limity stávajícího stavu). Příčný sklon komunikace je jednostranný  $p = 2,5 \% - 3,5 \%$ , postupně na konci úseku přechází do střechovitého.

Vodící linie pro nevidomé a slabozraké je tvořena rozhraním živičné vozovky a zeleně. Toto řešení je navrženo vzhledem k absenci vodících linií na stávajících komunikacích a vzhledem k provádění zimní údržby.

Do volné šířky komunikací nezasahují pevné překážky – není požadavek na barevný kontrast.

Uvedené je v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.

## **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba byla navržena tak, aby splnila požadavky na bezpečnost při užívání, pádem z výšky, uklouznutí, požárem, poranění elektrickým proudem, ...

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu. Technická zařízení podléhají běžným revizím a pravidelným kontrolám předepsaným v provozních podmínkách.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

### **a) popis současného stavu**

V zájmovém území ulice Hlavní se v současné době nachází asfaltová komunikace, která je v šíři cca 4,3 - 5,0 m. Stávající komunikace není výškově a směrově členěna, má vazby pouze na stávající sjezdy k sousedním nemovitostem.

Šířkové uspořádání místní komunikace je nevyhovující, zejména ve směrovém oblouku v místě stávajícího mostu. Asfaltová komunikace vykazuje řadu poruch (trhliny, výtluky, vysprávký po uložení inženýrských sítí, v některých úsecích je patrná nestabilita podloží).

Přestavba mostního objektu je nutná z důvodu nové prostorové úpravy místní komunikace a požadavků ČSN 73 6201 na převedení velkých vod pod mostem. Stávající hybridní nosná konstrukce bude vybourána. Zachována zůstane spodní stavby – opěry a křídla. Mezi opěry budou zhotoveny podsypové vrstvy, vložena ocelová tlamová konstrukce, provedeny zásypové vrstvy, zhotoveny římsy, které budou součástí krajnice vozovky. Konstrukce bude doplněna zábradlím se svislou výplní a zpevněným dnem.

### **b) popis navrženého řešení**

Předmětem projektové dokumentace je oprava veřejného prostoru části místní komunikace v Dlouhoňovicích, ulice Hlavní v úseku mezi křižovatkami s ulicemi Pod Vlekem a Spojovací. Dále je předmětem PD přestavba stávajícího mostního objektu, který převádí stávající místní komunikaci přes místní vodoteč Dlouhoňovický potok. Součástí stavby je výměna stávajícího světelného místa v e směrovém oblouku komunikace (u mostního objektu) za nové.

## **1. Pozemní komunikace**

### **a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

Jedná se o místní obslužnou komunikaci funkční třídy C. Návrhová rychlost 30 km/h. Kategorie komunikace MO2k 5,5/4,5/30 – MO2k 6,5/5,5/30.

## **b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací**

Předmětná dokumentace řeší přípravu a realizaci opravy nevyhovujícího úseku místní komunikace ulice Hlavní v Dlouhoňovicích a přestavbu nevyhovujícího mostu, s vazbou na přilehlá propojení a sousední nemovitosti. Délka úpravy místní komunikace je 152,90 m, pracovní staničení 0,000 00 – 0,152 90), dále jsou upravena nároží křižovatek s ulicí Pod Vlekem a Spojovací. V rámci možností současného stavu jsou zvětšena nároží křižovatek alespoň pro bezproblémový průjezd osobních vozidel – R min. = 3,0 m.

Šířkové uspořádání místní komunikace vychází ze stávajícího stavu dvoupruhové směrově nerozdělené komunikace, lokálně je rozšířena. Výškově nebude trasa stávající trasa výrazně změněna. Niveleta je lokálně upravena pro vyrovnání stávajících nerovností a dosažení potřebných příčných sklonů.

Kategorie komunikace je vzhledem k stísněným poměrům dána stávající zástavbou. Šířkové uspořádání je modifikované na místní poměry, základní uspořádání je navrženo ve složení:

jízdní pruh 2 x 2,25 m – 2 x 3,00 m

volná šířka celkem min. 5,50 m – 6,50 m

Komunikace je lemována nezpevněnými krajnicemi v šířce x 0,5 m. Za krajnicí je terén vysvahován k původnímu ve sklonu 1 : 1,5 – 1 : 2,5.

Směrové řešení:

V trase komunikace jsou umístěny tři směrové kružnicové oblouky, bez přechodnic.

R1 = 120,0 m

R2 = 20,0 m

R3 = 250 m

Dle ČSN 73 6110 je nutné rozšířit komunikaci ve směrových obloucích. Toto je navrženo se zohledněním limitů stávajícího stavu – z jedné strany Dlouhoňovický potok, z druhé strany stávající zástavba, resp. opěrná zeď se svodidlem. Jízdní pruh v oblouku o poloměru R 20 m je rozšířen z 2,25 m na 3,00 m. Náběh do rozšíření má délku 10 m. Za směrovým obloukem na mostě se komunikace zužuje z 6,0 m na 5,5 m.

Výškové řešení:

Niveleta komunikace respektuje niveletu stávající komunikace, podélné sklony jsou od 0,37 % do max. 8,2 %. V navržené trase jsou čtyři vyduté oblouky o poloměru 300 – 2.000 m a jeden vypuklý oblouk o poloměru 110 m.

Příčný sklon:

Příčný sklon je jednostranný, základní p = 2,5 %, v obloucích se zvětšuje až na 3,56 %, ke konci trasy přechází do střechovitého příčného sklonu.

Veškeré zbytkové plochy v území budou ohumšovány v tl. 15 cm a osety travním semenem.

## **2. Mostní objekty a zdi**

### **a) výčet objektů a zdí**

SO 201 – Most DLH-01M

**b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory**

Most převádí stávající místní komunikaci přes místní vodoteč Dlouhoňovický potok.

Charakteristika mostu:	Ocelový trubní propust z vlnitého plechu, tlamového profilu 2196 mm x 1710 mm
Délka přemostění	2,10 m
Délka mostu (říms):	4,0 m
Rozpětí mostu:	2,12 m
Šikmost mostu:	levá, 54°
Šířka mostu:	8,97 m
Šířka chodníků:	bez chodníků
Stavební výška:	0,04 m
Zatížení mostu:	Navrženo dle ČSN EN 1990-2
Maximální průtok otvoru:	$Q_{\max} = 8,64 \text{ m}^3/\text{s}$

### 3. Odvodnění pozemní komunikace

V současné době jsou plochy komunikace odvodněny do přilehlé zeleně, kde srážková voda vsákne, resp. příčným sklonem do Dlouhoňovického potoka. Návrhem opravy místní komunikace se systém odvodnění komunikace nemění.

### 4. Tunely, podzemní stavby a galerie

#### a) základní údaje (délka příčné uspořádání, sklony)

neobsahuje

#### b) technické vybavení tunelu

#### c) navržená technologie výstavby

#### d) principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

### 5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

neobsahuje

### 6. Vybavení pozemní komunikace

#### a) záchytná bezpečnostní zařízení

Neobsahuje – je zachováno stávající ocelové svodidlo na opěrné zdi mezi č.p. 32 a 40.

Trasa komunikace je z části vedena podél koryta Dlouhoňovického potoka, dno není níže než 1,5 m pod okrajem komunikace, není nutné navrhovat bezpečnostní záchytné zařízení (svodidlo, zábradlí).

#### b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

V rámci stavby je navrženo svislé dopravní značení, které je navrženo v souladu s příslušnými normami a technickými podmínkami. Jedná se především o TP 65 a TP 133.



Ve všech křižovatkách budou osazeny svislé dopravní značky P 2, křižovatek, kde není přibližně pravý úhel křížení budou dopravní značky P 2 a P 4 doplněny dodatkovými tabulkami E 2b.

Všechny dopravní značky provedeny celoplošně s folií nejméně třídy 2.

Sloupky standardních značek se dle požadavku následného správce osazují do patek.

Při osazování značek je nutno dbát, aby nebyly osazeny přímo za sloupky VO, jinými značkami, stromy nebo obdobnými překážkami, které by je mohly clonit. Pokud takový případ nastane, určí posunutí značky na jiné místo projektant nebo následný správce.

Značky se osadí dolní hranou do výše 1800 mm nad vozovku. V případě značky s dodatkovou tabulkou je ve výši 1800 mm dolní hrana značky a dodatková tabulka se umístí níže. V intravilánu v místech s pohybem chodců se značky nebo dodatkové tabulky pod značkami osadí dolní hranou 2200 mm nad chodník nebo krajnici. Okraj svislé dopravní značky bude 0,5 m – 2,0 m od okraje silnice.

Požadovaná záruka na svislé dopravní značení je 5 let, funkční životnost folie třídy 1 je nejméně 7 let, fólie tř. 2 je nejméně 10 let.

Před vlastním umístěním DZ bude požádáno o stanovení dopravního značení příslušnému speciálnímu stavebnímu úřadu (vč. určení prováděcí firmy a odpovědného pracovníka).

### **c) veřejné osvětlení**

Vzhledem k budoucí plánované rekonstrukci veřejného osvětlení v obci je navržena výměna stávajícího světelného místa v zatáčce komunikace (viz situační výkres) za nové.

Stávající stožár VO bude demontován a nahrazen novým ocelovým, žárově zinkovaným stožárem ST8,5-B (tj. stožár pro výšku 8,5 m, bezpaticový).

Nový stožár bude osazen 2-ramenným výložníkem 90 st., 1500 mm.

Na výložník budou nainstalovány 2ks LED svítidel 11081 lm, 82,4W, Ra70, 3000 K, IP65.

Při plánované rekonstrukci VO v obci bude část osvětlení v daném úseku doplněna svítidly včetně jejich napájení a ovládání.

### **d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace**

neobsahuje

### **e) clony a sítě proti oslnění**

neobsahuje

## **7. Objekty ostatních skupin objektů**

### **a) výčet objektů**

neobsahuje

### **b) základní charakteristiky**

### **c) související zařízení a vybavení**

### **d) technické řešení**

### **e) postup a technologie výstavby**

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a) technické řešení**

Jedná se o stavbu – opravu místní obslužné komunikace a přestavbu mostu, bez technických a technologických zařízení.

### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Jedná se o stavbu – opravu místní obslužné komunikace a přestavbu mostu, bez technických a technologických zařízení.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

#### **a) seznam použitých podkladů**

Vyhláška 246/2001Sb., vyhl. 268/2011Sb., ČSN 73 0873, ČSN 73 0810, ČSN 73 0802, ČSN 730804, ČSN 730833 a normy navazující, projektová dokumentace.

#### **b) popis stavby**

##### **SO 101 – Komunikace**

Jedná se o místní obslužnou komunikaci funkční třídy C. Návrhová rychlost 30 km/h. Kategorie komunikace MO2k 5,5/4,5/30 – MO2k 6,5/5,5/30.

Předmětná dokumentace řeší přípravu a realizaci opravy nevyhovujícího úseku místní komunikace ulice Hlavní v Dlouhoňovicích a přestavbu nevyhovujícího mostu, s vazbou na přilehlá propojení a sousední nemovitosti. Délka úpravy místní komunikace je 152,90 m, pracovní staničení 0,000 00 – 0,152 90), dále jsou upravena nároží křižovatek s ulicí Pod Vlekem a Spojovací. V rámci možností současného stavu jsou zvětšena nároží křižovatek alespoň pro bezproblémový průjezd osobních vozidel – R min. = 3,0 m.

Šířkové uspořádání místní komunikace vychází ze stávajícího stavu dvoupruhové směrově nerozdělené komunikace, lokálně je rozšířena. Výškově nebude trasa stávající trasa výrazně změněna. Niveleta je lokálně upravena pro vyrovnání stávajících nerovností a dosažení potřebných příčných sklonů.

Kategorie komunikace je vzhledem k stísněným poměrům dána stávající zástavbou. Šířkové uspořádání je modifikované na místní poměry, základní uspořádání je navrženo ve složení:

jízdní pruh 2 x 2,25 m – 2 x 3,00 m

volná šířka celkem min. 5,50 m – 6,50 m

Komunikace je lemována nezpevněnými krajnicemi v šířce x 0,5 m. Za krajnicí je terén vysvahován k původnímu ve sklonu 1 : 1,5 – 1 : 2,5.

Směrové řešení:

V trase komunikace jsou umístěny tři směrové kružnicové oblouky, bez přechodnic.

R1 = 120,0 m

R2 = 20,0 m

R3 = 250 m

Dle ČSN 73 6110 je nutné rozšířit komunikaci ve směrových obloucích. Toto je navrženo se zohledněním limitů stávajícího stavu – z jedné strany Dlouhoňovický potok, z druhé strany stávající zástavba, resp. opěrná zeď se svodidlem. Jízdní pruh v oblouku o poloměru R 20 m je rozšířen z 2,25 m na 3,00 m. Náběh do rozšíření má délku 10 m. Za směrovým obloukem na mostě se komunikace zužuje z 6,0 m na 5,5 m.

Výškové řešení:

Niveleta komunikace respektuje niveletu stávající komunikace, podélné sklony jsou od 0,37 % do max. 8,2 %. V navržené trase jsou čtyři vyduťte oblouky o poloměru 300 – 2.000 m a jeden vypuklý oblouk o poloměru 110 m.

Příčný sklon:

Příčný sklon je jednostranný, základní  $p = 2,5 \%$ , v obloucích se zvětšuje až na  $3,56 \%$ , ke konci trasy přechází do střechovitého příčného sklonu.

Veškeré zbytkové plochy v území budou ohumusovány v tl. 15 cm a osety travním semenem.

### **SO 201 – Most DLH-01M**

Přestavba mostního objektu je nutná z důvodu nové prostorové úpravy místní komunikace a požadavků ČSN 73 6201 na převedení velkých vod pod mostem. Stávající hybridní nosná konstrukce bude vybourána. Zachována zůstane spodní stavby – opěry a křídla. Mezi opěry budou zhotoveny podsypové vrstvy, vložena ocelová tlamová konstrukce, provedeny zásypové vrstvy, zhotoveny římsy, které budou součástí krajnice vozovky. Konstrukce bude doplněna zábradlím se svislou výplní a zpevněným dnem.

Most převádí stávající místní komunikaci přes místní vodoteč Dlouhoňovický potok.

Charakteristika mostu: Ocelový trubní propust z vlnitého plechu, tlamového profilu 2196 mm x 1710 mm

Délka přemostění	2,10 m
Délka mostu (říms):	4,0 m
Rozpětí mostu:	2,12 m
Šikmost mostu:	levá, $54^\circ$
Šířka mostu:	8,97 m
Šířka chodníků:	bez chodníků
Stavební výška:	0,04 m
Zatížení mostu:	Navrženo dle ČSN EN 1990-2
Maximální průtok otvoru:	$Q_{\max} = 8,64 \text{ m}^3/\text{s}$

#### **Stavební objekty**

SO 101 – Komunikace – viz níže

SO 201 – Most DLH-01M – viz níže

SO 401 – Veřejné osvětlení (neposuzuje se)

**c) rozdělení stavby do požárních úseků**  
nestanovuje se

**d) stanovení požárního a ekonomického rizika, stupně požární bezpečnosti, velikosti požárních úseků**  
nestanovuje se

**e) zhodnocení stavebních konstrukcí z hlediska jejich požární odolnosti**  
nehodnotí se

**f) zhodnocení navržených stavebních hmot**  
nehodnotí se

**g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení**  
nehodnotí se

**h) stanovení odstupových vzdáleností**  
nehodnotí se

***i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou***

nehodnotí se, stávající stav

Stavbou – opravou komunikace nebudou dotčeny stávající podzemní ani nadzemní hydranty – jejich poloha je zachována, jsou mimo obvod staveniště.

***j) vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací***

Požadavky na příjezdy a přístupy požárních vozidel

ČSN 73 0802, ČSN 730833, vyhl.23/2008Sb.

Příjezd mobilní požární techniky je požadován do 50 m od objektů rodinných domů.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhá silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

ČSN 73 0802 čl.12.2.3.

Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhá (jeden jízdní pruh), bude projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel; je-li navrženo více pruhů, bude tento zákaz zajištěn alespoň na jednou jízdním pruhu. Toto vyplývá z obecných ustanovení provozu na pozemních komunikacích.

Vyhl. 23/2008 Sb. příl.3

Na jednopruhou neprůjezdnou komunikaci delší než 50 m určené pro příjezd požárních vozidel se požaduje zřízení obratiště.

**Posouzení komunikace a mostního objektu**

Dle ČSN 73 6110 se jedná o místní obslužnou komunikaci (možno zařadit jako funkční skupiny C. Komunikace je průjezdná, dvoupřuhová, obousměrná, šířky min. 4,5 m (jízdní pruhy 2 x min. 2,25 m) a umožní příjezd požárních vozidel do 50 m od všech stávajících rodinných domů v lokalitě.

Opravou komunikace a přestavbou mostu dojde k jejímu rozšíření, zejména na mostním objektu – z cca 4,0 m na 6,0 m.

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky úseku místní komunikace mezi křižovatkami Pod Vlekem a Spojovací. Objízdná trasa je vedena ulicemi Hejnická – U Dlouhoňovic – Nádražní (Žamberk) – U Dlouhoňovic (Žamberk). Ulice Školská je s omezeným průjezdem – pouze mimo dopravní obsluhu.

Komunikace vyhovuje ČSN 73 0802, ČSN 73 0833 a vyhl. 268/2011 Sb.

***k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů***

nestanovuje se

***l) zhodnocení technických zařízení stavby***

nestanovuje se

***m) stanovení zvláštních požadavků na požární odolnosti stavebních konstrukcí***

nejsou stanoveny

***n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními***

nestanovuje se

***o) rozsah a rozmístění výstražných a bezpečnostních značek***

nejsou stanoveny

Povrchové znaky inženýrských sítí v trase opravované komunikace – šoupata, mříže vpustí a poklopy budou výškově upraveny do nové nivelety.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

neobsahuje

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

neobsahuje

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

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Stavba nevyžaduje ochranu proti radonu.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

V území není předpoklad výskytu bludných proudů.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Podle informací projektanta se lokalita nenachází v území se zvýšenou seizmicitou.

#### **d) ochrana před hlukem**

Území není tranzitní pro automobilovou dopravu. Nejsou tedy předpokládány nadlimitní hodnoty hluku a neúměrný negativní dopad na stávající zástavbu. Z hlediska škodlivin se jedná o stavbu neznečišťující životní prostředí. Při užívání nevznikají vibrace, hluk nebo prašnost.

#### **e) protipovodňová opatření**

Připravovaná stavba se nachází v záplavovém území Q<sub>100</sub>. Stavba nevyžaduje žádné speciální zásady ochrany.

Při vyhlášení povodňového nebezpečí bude provoz na komunikaci podléhat pokynům příslušné povodňové komise.

Oznámení a varování občanů zajistí místopředseda povodňové komise ve spolupráci s policií. Varování a vyznění občanů provede elektronickými sirénami, rozhlasem na vozidlech, popř. místním rozhlasem.

#### **f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

Podle informací projektanta se lokalita nenachází v poddolovaném území ani v území s výskytem metanu.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

neobsahuje

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

neobsahuje

### **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení**

Jedná se o místní obslužnou komunikaci funkční třídy C. Návrhová rychlost 30 km/h. Kategorie komunikace MO2k 5,5/4,5/30 – MO2k 6,5/5,5/30.

Předmětná dokumentace řeší přípravu a realizaci opravy nevyhovujícího úseku místní komunikace ulice Hlavní v Dlouhoňovicích a přestavbu nevyhovujícího mostu, s vazbou na přilehlá propojení a sousední nemovitosti. Délka úpravy místní komunikace je 152,90 m, pracovní staničení 0,000 00 – 0,152 90), dále jsou upravena nároží křižovatek s ulicí Pod Vlekem a Spojovací. V rámci možností současného stavu jsou zvětšena nároží křižovatek alespoň pro bezproblémový průjezd osobních vozidel – R min. = 3,0 m.

Šířkové uspořádání místní komunikace vychází ze stávajícího stavu dvoupruhové směrově nerozdělené komunikace, lokálně je rozšířena. Výškově nebude trasa stávající trasa výrazně změněna. Niveleta je lokálně upravena pro vyrovnání stávajících nerovností a dosažení potřebných příčných sklonů.

Kategorie komunikace je vzhledem k stísněným poměrům dána stávající zástavbou. Šířkové uspořádání je modifikované na místní poměry, základní uspořádání je navrženo ve složení:

jízdní pruh 2 x 2,25 m – 2 x 3,00 m

volná šířka celkem min. 5,50 m – 6,50 m

Komunikace je lemována nezpevněnými krajnicemi v šířce x 0,5 m. Za krajnicí je terén vysvahován k původnímu ve sklonu 1 : 1,5 – 1 : 2,5.

Směrové řešení:

V trase komunikace jsou umístěny tři směrové kružnicové oblouky, bez přechodnic.

R1 = 120,0 m

R2 = 20,0 m

R3 = 250 m

Dle ČSN 73 6110 je nutné rozšířit komunikaci ve směrových obloucích. Toto je navrženo se zohledněním limitů stávajícího stavu – z jedné strany Dlouhoňovický potok, z druhé strany stávající zástavba, resp. opěrná zeď se svodidlem. Jízdní pruh v oblouku o poloměru R 20 m je rozšířen z 2,25 m na 3,00 m. Náběh do rozšíření má délku 10 m. Za směrovým obloukem na mostě se komunikace zužuje z 6,0 m na 5,5 m.

Výškové řešení:

Niveleta komunikace respektuje niveletu stávající komunikace, podélné sklony jsou od 0,37 % do max. 8,2 %. V navržené trase jsou čtyři vyduté oblouky o poloměru 300 – 2.000 m a jeden vypuklý oblouk o poloměru 110 m.

Příčný sklon:

Příčný sklon je jednostranný, základní p = 2,5 %, v obloucích se zvětšuje až na 3,56 %, ke konci trasy přechází do střechovitého příčného sklonu.

Veškeré zbytkové plochy v území budou ohumšovány v tl. 15 cm a osety travním semenem.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba nevyžaduje nové dopravní napojení, jedná se o opravu komunikace.

#### **c) doprava v klidu**

neobsahuje

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

Neobsahuje, v této části obce se nenachází.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) terénní úpravy**

Po skončení stavebních prací dojde k drobným terénním úpravám v pásích zeleně. Cílem je plynulé napojení upravených terénů na terén stávající.

### **b) použité vegetační prvky**

Volné plochy budou osety travním semenem v množství 0,025 – 0,04 kg/m<sup>2</sup>.

Technologie: budoucí plocha trávníků bude dostatečně prokypřena, vytrvalé plevely budou odstraněny (chemicky, v případě zamoření vytrvalými pleveli i opakovaně) a opětně urovňována. Důležité je kompletně odstranit před výsevem pýr, jeho pozdější likvidace z trávníku již není možná. Po výsevu (25 – 40 g kvalitního osiva/m<sup>2</sup>) se plocha urovná hráběmi a jemně zaválcuje. Dvouděložné plevely, vzešlé po založení trávníku z tzv. půdní zásoby, se podle množství a druhového složení likvidují mechanicky (častým sekáním) nebo selektivními herbicidy.

Upozornění: trávník po naklíčení osiva nesmí po dobu cca 1 měsíce zaschnout, při zakládání zjara nebo v létě to může znamenat závlivu i několikrát denně.

### **c) biotechnická, protierozní opatření**

Vzhledem k charakteru stavby jako zpevněné plochy s minimálním podílem zeleně není řešeno. Nejedná se o území ohrožené erozí nebo sesuvné území.

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

### **a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Jedná se o opravu místní obslužné komunikace, bez negativního vlivu na životní prostředí.

### **b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

V zákoně (zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

**V dotčeném území se nachází VKP – vodní tok Dlouhoňovický potok.**

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. K jejímu vyhlášení se ČR zavázala v souvislosti se vstupem do Evropské unie na základě směrnic 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.

### **d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je – li podkladem**

Vzhledem k rozsahu stavby není zjišťovací řízení vyžadováno.

### **e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo – li vydáno**

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Historický, kulturní nebo archeologický význam území:

není

**Kulturní památky:**

Není předpoklad negativního vlivu stavebních prací ani provozovaného záměru na žádnou kulturní památku.

**Archeologická naleziště:**

Termín zahájení zemních prací musí být příslušnému muzeu, případně Archeologickému ústavu AV ČR písemně ohlášen s předstihem.

Dojde-li k archeologickému nálezu mimo provádění archeologických výzkumů, oznámí toto nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací ve smyslu § 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči nejpozději do druhého dne nejbližšímu muzeu buď osobně, nebo prostřednictvím obecního (městského) úřadu.

Výstavbou – rekonstrukcí komunikace nedojde ke zřízení nových ochranných pásem.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva**

Projektantovi nejsou známy důvody, pro která by se stavba měla navrhovat na civilní ochranu obyvatelstva.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Rozsah staveniště je patrný z celkové situace stavby.

Elektrická energie bude na stavbě zajištěna pomocí mobilních generátorů. Zdroje vody na stavu budou zajištěny pomocí hydrantů, případně pomocí cisteren s vodou.

Telekomunikace bude prováděna mobilními telefony.

**b) odvodnění staveniště**

Rozsah staveniště a prováděných prací nevyžaduje žádné speciální odvodnění staveniště. Srážková voda bude zasakována do horninového prostředí

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Jako vjezd pro dopravu související s výstavbou budou využívány stávající křižovatky místních komunikací.

Elektrická energie bude na stavbě zajištěna pomocí mobilních generátorů. Zdroje vody na stavu budou zajištěny pomocí hydrantů, případně pomocí cisteren s vodou.

Telekomunikace bude prováděna mobilními telefony.

Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Staveniště je uspořádáno tak, aby nebyl zásadním způsobem narušen provoz na přilehlých komunikacích ani pozemcích a stavba byla realizována pouze na pozemcích investora nebo na pozemcích, na kterých bude mít investor právo realizovat stavbu.



#### **e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Staveniště nebude ze strany místní komunikace oploceno. Na vstupu bude umístěna zábrana a bude vybavena dodatkovými tabulkami zakazujícími vstup nepovolaných osob do prostoru staveniště.

V případě nakládání a skládání materiálu, či v případě příjezdu nadrozměrné techniky zajistí dodavatel stavby dostatečnou signalizaci překážky silničního provozu odpovědnou osobou.

V rámci staveniště se mohou pohybovat pouze pracovníci dodavatele stavby a třetí osoby k tomu způsobilé a řádně proškolené ze zásad dodržování BOZ.

Při výstavbě nedojde k asanacím, demolícím.

#### **f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Dočasný zábor pro staveniště - mobilní buňka kanceláře a mobilní (chemické) WC – celková plocha záboru do 20 m<sup>2</sup>. Stavba nevyžaduje deponie materiálu – bude ihned ukládán v trase komunikace a inženýrských sítí, popřípadě si zajišťuje dodavatel stavby po dohodě s vlastníky pozemků.

#### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Neřešeno, v zájmovém území se nenachází chodník

#### **h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Základním legislativním předpisem v oblasti nakládání s odpady je Zákon č. 185/2001 Sb., na který navazují další zákony a vyhlášky, upravující povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady a podmínky pro předcházení vzniku odpadů.

Jedná se o:

- povinnosti při nakládání s odpady
- povinnost zařadit odpady podle druhů a kategorií stanovených v "Katalogu odpadů"
- povinnosti při úpravě, využívání a zneškodňování odpadů
- povinnosti při přepravě a dopravě odpadů
- evidence a ohlašování odpadů
- stanoví pravomoc a působnost ministerstev a jiných správních úřadů při výkonu státní správy v oblasti nakládání s odpady

Na základě platných předpisů, které upravují nakládání s odpady, je možno formulovat základní povinnosti účastníků výstavby pro oblast odpadového hospodářství:

- zhotovitel stavebních prací musí nakládat s odpady pouze způsobem stanoveným v zákoně a předpisy vydanými k jeho provedení, vést předepsanou evidenci odpadů, rozsah je stanoven ve vyhlášce č.383/2001 Sb.
- při manipulaci s odpady je třeba zajistit podmínky pro bezpečnost práce, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí
- veškerá manipulace s odpady musí probíhat podle daných předpisů, zejména se jedná o likvidaci nebezpečných odpadů
- zhotovitel stavebních prací musí zajistit pravidelnou kontrolu stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné tuto kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a zajistit její dekontaminaci - odpady musí být zneškodňovány na zařízeních k tomu určených (skládkách, spalovnách), případně mohou být předány jiné odborné firmě ke zneškodnění
- nakládat s nebezpečnými odpady může pouze právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání na základě autorizace

Nakládání s odpady kategorie se bude řídit následujícími principy:

<i>kód odpadu</i>	<i>název odpadu</i>	<i>odhad množství</i>	<i>předpokládaný způsob nakládání s odpady</i>
15 01	Odpadní obaly		
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly – cca 50 kg		recyklace
15 01 02	Plastové obaly – cca 125 kg		recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly – cca 250 kg		skládka
17	Stavební odpady		
17 01 01	Beton – cca 10 t		recyklace, skládka
17 03 02	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu – cca 85 m3		recyklace, odkup zhotovitelem
17 05 04	Zemina a kamení – cca 200 m3		rekultivace, popř. skládka

- odpady kovů a vratných obalů budou shromažďovány v prostoru stavby a předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů

- odpady ze zpracování dřeva a dřevěné obaly neznečištěné (nevratné) budou shromažďovány v prostoru stavby a odvezeny na skládku.

- odpady plastů a papíru budou separovaně shromažďovány a budou předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů.

- směsné odpady, které nelze separovat budou zneškodněny skládkováním opět prostřednictvím pověřené osoby.

- materiál z výkopů, vybourané hmoty i konstrukce rozebíraných vozovek budou dle možností recyklovány a ukládány (pokud to jejich mechanické a chemické vlastnosti dovolí). V opačném případě budou odvezeny na skládku.

#### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Vykopaný materiál cca 200 m3 bude v případě vhodnosti recyklován do sanace zemní pláně nebo ochranné vrstvy vozovky, v případě jeho nevhodnosti bude odvezen a uložen na příslušnou skládku.

Násypový materiál do sanace zemní pláně, popř. ochranné vrstvy konstrukce komunikace cca 588 m3 bude využit z vykopaného (v případě vhodnosti) nebo dovezen z vhodného zemníku (dle možností dodavatele stavby)

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště. Podmínky by měl mimo jiné stanovit souhrn dopravních a inženýrských opatření pro fázi výstavby, který by měl být v rámci přípravy stavby zpracován. Zásadně je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení na dodavatele stavby by mělo být dále stanoveno - jako jedno ze srovnávacích měřítek - i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby.

Stejně tak by měly být stanoveny pro dodavatele požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií – méně hlučných, s nižšími emisemi).

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality.

Při realizaci záměru může z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu.

Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou dočasné a bude je možné dále omezit vhodnými opatřeními.

Možná ochranná opatření:

\_ organizační zajištění celého procesu výstavby, včetně dopravy stavebního materiálu a technologie na stavbu tak, aby byla maximálně omezena možnost narušení faktorů pohody (nepovolování hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 07:00 hod a ve dnech pracovního klidu),

\_ zajištění podmínek pro takový průběh výstavby, který by svými účinky - zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním - nepůsobil na okolí nad přípustnou mírou (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou mírou, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době).

Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní soustředěné obytné zástavby a dále navrhovanými minimalizačními opatřeními.

Pro minimalizaci ovlivnění dopravního provozu na komunikacích je třeba v rámci POV podrobně řešit přístupy na staveniště a minimalizovat potřebné manipulační pruhy pro výstavbu a mezideponie.

Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru.

Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze odhadnout, závisí především na technologii výstavby a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případné deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace.

#### Mobilní zdroje znečištění

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků.

Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava odtěžené zeminy a demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu.

Základní přepravní trasa je vymezena i s ohledem na minimalizaci přírůstku znečištění ovzduší v exponovaných úsecích.

V porovnání se stávajícím zatížením převážné většiny dotčených úseků komunikací se nebude jednat o zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší (prašností a výfukovými plyny – oxidy dusíku) podél dopravních tras tedy nebude zcela zásadní.

Možná ochranná opatření:

\_ v dalším období přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu,

\_ zajistit schválení přepravních tras pro odvoz odpadů (výkopku) příslušnými správními úřady,

\_ prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací,

\_ všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, udržovat v dokonalém technickém stavu,

\_ zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky - exhalacemi, prašností a zápachem – nepůsobil na okolí nad přípustnou mírou,

\_ podle okamžitých podmínek provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu, při bouracích pracích, omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništi,

\_ kontrolovat dodavatele staveb při zajišťování řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke stavenišťům po celou dobu výstavby a zajistit účinnou techniku pro čištění vozidel před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci, dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel dodavatele (především v obcích), v době výstavby je třeba její správnou organizací minimalizovat pojezdy mechanismů a těžké techniky po veřejných komunikacích.

#### Staveniště

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. S ohledem na příznivou lokalizaci staveniště vůči okolní obytné výstavbě nebude toto zhoršení významné.

Protože příspěvek dopravy v průběhu stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení dotčených komunikací je malý, nebude vliv přepravy výkopku na akustickou situaci podél dopravních tras podstatný.

#### Přepravní trasy

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelný.

Možná ochranná opatření:

- \_ v dalším období přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu
- \_ prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací
- \_ všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu
- \_ hlučná zařízení na staveništi (např. kompresory) je třeba stínit mobilními akustickými zástěnami (nutná průběžná kontrola ze strany investora)

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Na stavbu budou mít přístup pouze pracovníci provádějící firmy a jejich subdodavatelů, pracovníci technického a autorského dozoru a zadavatele. Pracovníci na stavbě budou řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna platná nařízení a normy ČSN související s bezpečností práce. Veškeré práce na stavbě budou probíhat od 7 do 22 hodin.

#### Opatření pro přípravu stavby:

- \_ Identifikace a označení podzemních vedení a potrubí
- \_ Identifikace případného znečištění pozemků
- \_ Příprava a zapojení technických instalací
- \_ Příprava dopravních opatření
- \_ Stanovení rozsahu a určení vhodných technických pomůcek, lešení, zdvihacích zařízení
- \_ Návrh ochrany staveniště

#### Opatření pro stavbu:

Zhotovitel předloží zadavateli a koordinátoru bezpečnosti práce k vypracování plánu BOZP pro realizaci:

- \_ Časový plán – harmonogram
- \_ Vyhodnocení rizik na stavbě
- \_ Způsob stanovení ochrany staveniště
- \_ Údaje o ostatních zhotovitelích a jiných osobách provádějících práce na staveništi
- \_ Údaje o společných bezpečnostních opatřeních, která budou ve společných prostorech
- \_ Údaje o firmě, která bude pověřena udržováním pořádku, úklidem na staveništi, odklizením sněhu, odvozem odpadů atp.
- \_ Určí a vymezí prostory, kde se budou provádět rizikové práce ve smyslu NV č.591/2006 Sb., příloha č.5

\_ Způsob zajišťování kontroly instalací, bezpečnostních opatření a případných zvláštních rizik a kdo bude provádět průběžnou kontrolu el. proudu na staveništi

\_ S ohledem na charakter stavby je dopravní řešení dáno navrženými komunikacemi. Zhotovitel zpracuje dopravně provozní řád.

\_ Evakuační a požární řád stavby

\_ Jmenování odborně způsobilé osoby (OZO) odpovědné za zabezpečení činnosti BOZP zhotovitele na staveništi

Technická řešení a technologické postupy budou řešeny ve fázi před zahájením prací a dopracovány do plánu BOZP pro realizaci stavby. Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví musí být zapracovány v plánu BOZP pro realizaci stavby. Z hlediska bezpečnosti se jedná především o technická řešení a technologické postupy při:

\_ Pracích spojených s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování

\_ Pracích spojených s prováděním bourání a demontáží konstrukcí

\_ Pracích spojených s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování

\_ Pracích spojených s montáží a spojováním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce

Časový harmonogram prací bude součástí plánu BOZP pro realizaci stavby. Při sjednávání harmonogramu výstavby musí účastníci brát v úvahu doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, stanovit délky časů pro provedení jednotlivých plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy. Zejména je nutné dbát na eliminaci rizik ze vzájemného působení jednotlivých prací.

Z hlediska bezpečnosti se jedná především o časovou koordinaci těchto prací:

\_ Práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících zemních prací

\_ Práce probíhající v blízkosti bouracích a demontážních prací

\_ Práce prováděné pod oblastmi, kde probíhají jiné práce

\_ Práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících manipulačních prací

#### Opatření pro budoucí udržitelnost stavby:

V projektové dokumentaci pro realizaci stavby a výrobních dokumentacích konstrukcí musí být zapracovány opatření a technologické požadavky umožňující bezrizikové provádění údržby stavby po dobu její životnosti. Jedná se zejména o stavby, kde budou realizována opatření pro údržbu komínů, světlíků, prosklených ploch a stěn, ploch nebo zařízení a konstrukcí ve výškách nebo hloubkách. Dále opatření pro zajištění provádění odborných prohlídek a revizí.

Stavby nebo jejich části se musí odstraňovat (bourat, demontovat, popřípadě přemísťovat, aby v průběhu prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života, zdraví osob, ke vzniku požáru a k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. Při odstraňování staveb nebo jejich částí nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby.

Při provádění zemních prací je třeba dbát na řádné pažení hloubeného úseku a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost dodavatele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Způsob zajištění rýh pro potrubí je plně v kompetenci zhotovitele stavby a závisí na zvolené technologii provádění stavby. Výkopy rýh, zářezů a jam se svislými stěnami hlubší více než 1,3 m v zastavěném území (1,5 m v nezastavěném území) musí být opatřené pažením. V nesoudržných zeminách, nebo v případě ohrožení výkopu otkřesy musí být pažení již od hloubky výkopu 0,7m. Předpokládá se použití příložného pažení.

Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s platnými předpisy.

#### **I) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Neřešeno, v zájmovém území se nenachází chodník.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

V případě nakládání a skládání materiálu, či v případě příjezdu nadrozměrné techniky zajistí dodavatel stavby dostatečnou signalizaci překážky silničního provozu odpovědnou osobou.

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Stavba se nachází mimo síť pozemních komunikací, provoz na pozemních komunikacích nebude omezen. Postupováno bude dle harmonogramu dodavatele. Případné přechodné dopravní značení bude realizováno dle ustanovení TP 66.

#### **o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Případné zařízení staveniště (kancelář, mobilní WC) bude situováno na uzavřeném úseku místní komunikace. Přístup k zařízení staveniště bude zajištěn z této komunikace.

#### **p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

- Vytýčení inženýrských sítí – 2 dny
- Přípravné práce – příprava zařízení staveniště – 1 týden
- Výkopové práce – vybourání stávajících komunikací, mostu – 3 týdny
- Výstavba mostního objektu – 8 týdnů
- Případná úprava zemní pláně – 2 týdny
- Pokládka konstrukčních vrstev zpevněných ploch – 2 týdny
- Pokládka živice – 2 týdny
- Dokončovací práce, zpevnění krajnic, osazení dopravního značení – 1 týden

Průběh výstavby bude probíhat dle harmonogramu zhotovitele stavby a je závislý na použitých technologiích a počtu pracovníků.

### **B.8.2. Situace**

Viz SO 101 - Komunikace

### **B.8.3. Harmonogram výstavby**

Harmonogram výstavby zpracuje dodavatel v rámci své nabídky.

### **B.8.4. Schéma stavebních postup**

Vzhledem k rozsahu stavby není řešeno.

### **B.8.5. Bilance zemních hmot**

Vzhledem k rozsahu stavby není řešeno.

### **B.9. Celkové vodohospodářské řešení**

Vzhledem k rozsahu stavby není řešeno.

Hradec Králové, 24.3.2020

Kamil Hronovský  
autorizovaný technik ČKAIT pro dopravní stavby  
specializace nekolejová doprava