

NÁZEV STAVBY:

II/261 A III/26124 LIBĚCHOV - HRANICE KRAJE, REKONSTRUKCE;  
1. ČÁST (INTRAVILÁN LIBĚCHOV)

OBJEDNATEL:



Středočeský kraj

ZBOROVSKÁ 81/11  
150 21 PRAHA 5

ZHOTOVITEL:

SPOLEČNOST AFSAG-PRISMOTT

VEDOUcí SPOLEČNOSTI:

**AFRY**

AFRY CZ s.r.o.

MAGISTRŮ 1275/13  
140 00 PRAHA 4

ÚČASTNÍK SPOLEČNOSTI:



SAGASTA s.r.o.

NOVODVORSKÁ 1010/14  
142 00 PRAHA 4

ÚČASTNÍK SPOLEČNOSTI:



Projekční kancelář PRIS, spol. s r. o.

OSOVÁ 717/20  
625 00 BRNO

ÚČASTNÍK SPOLEČNOSTI:



Mott MacDonald CZ, spol. s r. o.

NÁRODNÍ 984/15  
110 00 PRAHA 1

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

  
Ing. JAN VANĚK

VYPRACOVAL:

  
Ing. JAN VANĚK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

  
Ing. JAN VANĚK

KONTROLOVAL:

  
Ing. JAKUB VYHNÁLEK

ZHOTOVITEL:

**AFRY**

AFRY CZ s.r.o.

MAGISTRŮ 1275/13  
140 00 PRAHA 4  
tel.: +420 277 005 500  
www.afry.cz

ČÁST:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

KRAJ:

STŘEDOČESKÝ KRAJ

DATUM:

3/2024

STUPEŇ:

PDPS

MĚŘÍTKO:

-

Č. ZAKÁZKY:

2020/0211

ČÁST:

**B**

PŘÍLOHA Č.:

ČÍSLO PARE:



Zhotovitel:  
Společnost AFSAG - PRISMOTT

Datum:  
03/2024

Zastoupený:  
Ing. Petr Košan, jednatel

Číslo zakázky:  
2020/0211

Hlavní inženýr projektu:  
Ing. Jan Vaněk

Kontrola:  
Ing. Jakub Vyhnálek

Objednatel:  
Středočeský kraj

Zastoupený:  
Libor Lesák, radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek

## PDPS NA AKCI:

## II/261 A III/26124 LIBĚCHOV – HR. KRAJE, REKONSTRUKCE

### 1. ČÁST (INTRAVILÁN LIBĚCHOV)



## OBSAH

<b>1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>7</b>
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ.....	7
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM .....	7
1.3	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI .....	8
1.4	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD .....	8
1.5	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ .....	9
1.5.1	Geotechnický průzkum .....	9
1.5.2	Diagnostický průzkum .....	10
1.5.3	Pedologický průzkum.....	10
1.5.4	Dendrologický průzkum .....	11
1.5.5	Dopravní průzkum .....	13
1.5.6	Průzkum inženýrských sítí.....	14
1.6	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	14
1.7	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD. ....	17
1.8	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ .....	17
1.9	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	18
1.10	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA .....	19
1.11	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ.....	19
1.12	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE ...	19
1.13	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	19
1.14	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	20
<b>2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>20</b>
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY .....	20
2.1.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci .....	20
2.1.2	Účel užívání stavby .....	20
2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba .....	20
2.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.....	21
2.1.5	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	21

2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod. ....	21
2.1.7 U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí ..	21
2.1.8 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	22
2.1.9 Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	22
2.1.10 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, předpokládaná doba realizace. ....	22
2.1.11 Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby.....	22
<b>2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>23</b>
<b>2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>23</b>
2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	23
2.3.2 Celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody.	23
2.3.3 Celková spotřeba vody. ....	24
2.3.4 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	24
2.3.5 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	30
<b>2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....</b>	<b>30</b>
2.4.1 Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	30
<b>2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....</b>	<b>31</b>
<b>2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....</b>	<b>31</b>
2.6.1 Popis stávajícího stavu .....	31
2.6.2 Popis navrženého řešení .....	32
<b>2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ.....</b>	<b>42</b>
<b>2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>42</b>
<b>2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....</b>	<b>43</b>
<b>2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>43</b>
<b>2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>44</b>
2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	44
2.11.2 Ochrana před bludnými proudy.....	44
2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou.....	44
2.11.4 Ochrana před hlukem .....	44
2.11.5 Protipovodňová opatření .....	45
2.11.6 Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.....	45
<b>3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>45</b>
3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	45
3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....	45
<b>4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>45</b>
4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....	45

4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	45
4.3	DOPRAVA V KLIDU .....	45
4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY .....	46
<b>5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>46</b>
6.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA .....	46
6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD. 46	
6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 .....	47
6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM.....	47
6.5	V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO .....	47
6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	48
<b>7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>48</b>
8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	48
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	48
8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	48
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	48
8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	49
8.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ .....	50
8.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY .....	50
8.8	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN .....	50
8.9	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ .....	51
8.10	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI .....	53
8.10.1	Povinnost zadavatele vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb .....	53
8.10.2	Práce se zvýšeným nebezpečím .....	53
8.10.3	Zásady BOZP na staveništi.....	53
8.11	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB .....	53
8.12	ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ .....	54
8.13	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘÍKLAD PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY A VÝLUKY; OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD. ....	54
8.14	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU .....	57
8.15	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.....	57
8.16	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ .....	57
<b>9</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>57</b>

## 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci silnice II/261 v centrální části města Liběchov.

Silnice II/261 je komunikačním propojením Mělníka s Litoměřicemi. Protíná tedy hranici mezi střeďočeským a ústeckým krajem.

Dokumentací řešeným úsekem silnice II/261, je úsek Liběchov – Štětí v části situovaná ve střeďočeském kraji (okres Mělník). Tento úsek silnice je trasován paralelně s řekou Labe v příčném odstupu cca 500 m. V prostoru mezi řekou a silnicí II/261 je vedena železniční trať č. 072 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem (příčný odstup mezi silnicí a žel. tratí cca 120 m).

Z širšího pohledu se území stavby nachází u jižního okraje chráněné krajinné oblasti „Kokořínsko – Máchův kraj“ v oblasti Česká tabule v severní části Čech.

Z užšího pohledu je pak územím stavby rovinná tabule ohraničená z jihu pravým břehem řeky Labe, z východu silnicí I/9 a ze severu pískovcovými skalami Kokořínska (CHKO Kokořínsko – Máchův kraj).

Místem stavby je zastavěná centrální část města Liběchov, kdy řešený úsek silnice II/261 je součástí náměstí jehož „páteř“ tvoří.

Dominantním prvkem v užším okolí stavby je areál zámku Liběchov, který s náměstím přímo sousedí. Zámek Liběchov je chráněn jako kulturní památka české republiky.

Zámeckým areálem protéká říčka Liběchovka, kterou silnice II/261 křižuje prostřednictvím mostu ev. č. 261-001.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající silnice, tak se ve velké většině pozemky stavby shodují s pozemky stávající silnice. Zadáním investora stavby je homogenizace silnice – tzn. dojde k sjednocení šířkové kategorie v celém řešeném úseku. Z toho důvodu dojde k lokálním zásahům do sousedních pozemků.

Dosavadní využití území a jeho zastavěnost se rekonstrukcí silnice nezmění.

### 1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM

**Rozhodnutí o umístění stavby** k předmětné akci vydal Městský úřad Mělník, odbor výstavby dne 18. 7.2022. Číslo jednací rozhodnutí: MUME-5534/VYS/22/HETE.

**Stavební povolení** vydal Městský úřad Mělník, odbor dopravních agend a přestupků dne 12. 1. 2024. Číslo jednací rozhodnutí: MUME-83497/DAP/23/HAKU-3.

Dokumentace pro provádění stavby je v souladu s těmito rozhodnutími a respektuje všechny jeho podmínky.



### **1.3 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI**

Vlivem navrhované rekonstrukce nedojde ke změně směrového řešení silnice. Dojde pouze k úpravám výškového řešení a šířkového uspořádání trasy – tzn. ke změnám bez zásadního dopadu na územně plánovací dokumentaci.

Lze tedy konstatovat, že navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem města Liběchov v aktuálním znění. Tento územní plán byl vydán zastupitelstvem města Liběchov na svém zasedání dne 22.5.2019 usnesením č.4 - „Územní plán Liběchov“. Účinnost tento územní plán nabyl 30.5.2019. Stavbou dotčené území je ve své převážné části v tomto územním plánu vedeno jako:

DS – Dopravní infrastruktura, silniční

Vlivem homogenizace šířkového uspořádání silnice dojde k drobným, lokálním zásahům do ploch s plochou „DS“ sousedících. Těmto plochám je územním plánem přiřazeno funkční využití:

SM – Plochy smíšené obytné

– přípustné využití – nezbytná dopravní infrastruktura

PV – Veřejná prostranství

– přípustné využití – veřejné komunikace

V těchto plochách budou realizovány pouze stavby související s výstavbou komunikace (např. zálivy autobusových zastávek) nikoli vlastní komunikace.

Z uvedeného vyplývá, že navrhované rekonstrukce silnice je v souladu s platným územním plánem města Liběchov.

### **1.4 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD**

#### **Geologické poměry**

Dle regionálně-geologických poměrů spadá zájmová lokalita do regionu Česká křídová pánev, formovaného vývojem jizerským, lužickým a orlicko-žďárským.

Proterozoické a paleozoické podloží křídových sedimentů je v zájmové lokalitě tvořeno především výplní mšensko-roudnické pánve, která je tvořena autunskými a svrchnostefanskými sedimenty (prachovce, jílovce, arkózovité pískovce), místy s výskytem ryolitů a melafyrů.

Křídové sedimenty se v obdobích cenoman a turon ukládaly v mělkém epikontinentálním moři. Bazální křídové členy (perucké a korycanské vrstvy) vyplňují deprese v paleoreliéfu a nesou znaky postupné změny sedimentace z kontinentálního do mělkomořského prostředí. Mladší souvrství vznikla během marinního vývoje. Bělohorské souvrství (slínovce, kalové vápence) má mocnost 40-50 m. Jizerské souvrství (vápnité prachovce, slínovce, křemenné pískovce) má mocnost 80-40 m a psamitický vývoj. Nejsvrchnější Teplické souvrství, které se dochovalo jen v reliktech o mocnosti do 25 m, je od Jizerského oddělené transgresním traktem a je tvořeno vápnitými prachovci a prachovci přecházejícími do poloh vápenců.

Horniny kenozoického stáří jsou zastoupeny tělesy subvulkanického charakteru (ložní žíly, pně, lakolity a intruze bazaltoidů a trachytoidů), lokálními výskyty terciérních sedimentů a rozsáhlým pokryvem pleistocenních sedimentů. Pleistocenní sedimenty jsou zastoupeny sprašemi a sprašovými hlínami (pokryv plošin a výplň západních svahů kaňonovitých údolí), terasovými štěrkopísky (v okolí toku Labe) a písčito-jílovitými nivními sedimenty (v okolí toku Liběchovky).

### Geomorfologická charakteristika

Na základě „Geomorfologického členění ČSR“, Studia geographica 23, GÚ ČSAV, 1972, náleží zájmové území:

Systém: Hercynský  
Provincie: Česká vysočina  
Subprovincie: Česká tabule  
Oblast: Severočeská tabule  
Celek: Ralská pahorkatina  
Podcelek: Dokeská pahorkatina  
Okrsek: Polomené hory

### Hydrogeologické poměry

Zájmová lokalita je z hydrogeologického hlediska součástí rajónu č. 4522 Křída Liběchovky a Pšovky. Hydrologicky lokalita spadá do povodí Labe. Území je tvořeno převážně svrchnokřídovými sedimenty (cenoman až svrchní turon). V území jsou dominantní bazální kolektor A (cenoman, perucko-korycanské souvrství) s mocností 40 -90 m a svrchní kolektor C (turon, jizerské souvrství, mocnost: 40 -100 m), které jsou odděleny izolátorem (slínovce bělohorského souvrství a prachovce ve stropu korycanských vrstev). Rajón 4522 je vymezen jako rajon základní vrstvy a bazální kolektor A tudíž není jeho součástí. Kolektor A náleží do rajónů 4710 a 4720.

Vodohospodářsky nejvýznamnější je kolektor C vázaný na pískovce Jizerského souvrství, který však podél toku Labe není vyvinut. Nepropustný strop kolektoru C tvoří jílovce, slínovce a prachovce Teplického souvrství. V zájmové lokalitě jsou podél toku Labe vyvinuty významné kvartérní průlinové kolektory v polohách pleistocenních písčitých terasových štěrků a holocenních fluvialních písků. Lokálně významné jsou mělké kvartérní kolektory fluvialních sedimentů podél toku Liběchovky.

V lokalitě se vyskytuje podzemní voda chemického typu Ca-HCO<sub>3</sub>.

Recipientem odvodňujícím zájmovou lokalitu je Liběchovka (pravostranný přítok Labe). Vzhledem k poloze zasahuje území projektované stavby do záplavového území.

Dle dostupných dat z Hydroekologického informačního systému (HEIS) spadá zájmová lokalita do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská Křída.

Podzemní voda se na lokalitě vyznačuje volnou hladinou v hloubce asi 1,7 m pod stávající úroveň terénu. Na základě archivního rozboru chemické laboratoře lze vodu považovat za neagresivní.

Z hlediska vsakování srážkových vod má dle ČSN 75 9010 zájmové území jednoduché přírodní poměry.

Vodní režim podloží vozovky lze díky mocným štěrkopískovým polohám uvažovat **difúzní – příznivý**.

## 1.5 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

### 1.5.1 Geotechnický průzkum

Z pohledu rekonstrukce mostní konstrukce se jedná o **jednoduché inženýrskogeologické poměry**. Z hlediska rozsahu a povahy stavby a s přihlédnutím k inženýrskogeologickým poměrům lze považovat novou konstrukci mostu za objekt staticky určitý a konstrukci tudíž za **nenáročnou se zanedbatelným rizikem**. Dle ČSN P 73 1005 se konkrétně jedná o 2. stupeň pravděpodobnosti vzniku nežádoucího jevu a 1. stupeň relativní míry velikosti škody s celkovým výsledkem **2. třída rizika**. Na základě výše uvedených závěrů a přílohy E.3 ČSN P 73 1005 jsou geotechnické podmínky pro založení nové opěrné zdi zařazeny do **2. geotechnické kategorie**.

Při návrhu založení nového mostního objektu musí být vzaty v potaz změny režimu podzemních vod, zejména kolísání úrovně podzemní vody ve vztahu k velikosti průtoků v řece Liběchovka. Tzn. musí být uvažováno s povodňovými stavy, jakožto potenciálně i se stavem bez volné hladiny podzemní vody.

Založení nového mostního objektu by mělo být provedeno prvky speciálního zakládání, neboť do hloubky cca. 10 m se vyskytují zeminy fluvialní, potenciálně nevhodné pro zakládání. Zároveň musí být zohledněn erozivní vliv proudění vody v potoce a změny režimu podzemních vod. Za vhodné prvky pro založení lze považovat velkopřůměrové piloty nebo systém mikropilot.

Využití výzisku do konstrukčních prvků stavby je po úpravě možné.

Zeminy vyskytující se v rozsahu předpokládaných zemních prací lze dle ČSN 73 6133 zařadit do třídy těžitelnosti I a II. Hloubení výkopů v prostředí kvartérních sedimentů je možné běžnými mechanizmy. Vytěžené zeminy jsou nevhodné pro přímé uložení do těles násypu bez úprav. Je proto nezbytné uvažovat s jejich trvalým uložením na skládce.

### 1.5.2 Diagnostický průzkum

V rámci diagnostického průzkumu vozovky byla provedena vizuální prohlídka s fotodigitálním záznamem, kategorizace zjištěných poruch, odebrány jádrové vývrty a provedeny geotechnické sondy. Bylo provedeno bodové měření únosnosti a laboratorní rozbor. Nasbíraná data byla vyhodnocena a byly vydána doporučení pro provedení oprav vozovek, tak aby byla po provedených opravách životnost vozovky minimálně 20 let.

*Doporučením diagnostického průzkumu pro silnici II/261 je:*

Pro úsek km 0,000 – 0,700 - intravilán Liběchov (životnost navrhované úpravy max. 25 roků)

- provedení celkové rekonstrukce konstrukčního souvrství včetně úpravy pláňe
- pro tento případ lze využít skladbu konstrukce vozovky podle TP 170, Část A - Katalog vozovek, Katalogový list D0-N-1, PII pro TDZ II

#### Postup prací:

- odstranit stávající konstrukční souvrství na hloubku 550 mm
- přehutnit a urovnat stávající materiál podkladního souvrství na únosnost Edef 2 = 60 MPa
- provést vrstvu ŠDA podle ČSN EN 13285 v tloušťce 150 mm, únosnost Edef 2 = 90 MPa
- provést vrstvu MZK podle ČSN EN 13285 v tloušťce 200 mm, únosnost Edef2 = 150 MPa
- provést infiltrační postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 50 BP 5 v množství 0,60 kg/m<sup>2</sup> zbytkového asfaltu
- položit podkladní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACP 22 S podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 90 mm s asfaltovým pojivem 50/70
- provést spojovací postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 5 v množství 0,30 kg/m<sup>2</sup> zbytkového asfaltu
- položit ložní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACL 16 S podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 70 mm s modifikovaným asfaltovým pojivem PMB 25/55-60
- provést spojovací postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 5 v množství 0,30 kg/m<sup>2</sup> zbytkového asfaltu
- položit obrusnou vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový koberec mastixový SMA 11 S podle ČSN EN 13108-5 v tloušťce 40 mm s modifikovaným asfaltovým pojivem PMB 25/55-60 (alternativně lze použít ACO 11 S)

### 1.5.3 Pedologický průzkum

Průzkum byl zpracován jako povinná součást žádosti o souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění zákona č. 41/2015 Sb., § 9, odst. 6. Cílem průzkumu bylo stanovení mocnosti ornice na dotčených pozemcích.

**Tento průzkum byl zpracován pro celý záměr včetně úseků silnice, které nejsou předmětem této PDPs. V předmětném úseku je z pozemků pod ochranou ZPF dotčen pouze pozemek p.č. 46/2 v k.ú. Loběchov trvalým zábořem 13 m<sup>2</sup>.**

V zájmové lokalitě, která je situována v údolí Liběchovky, jsou nejvíce zastoupeny kambizemě, pararendziny a antropozemě.

### **Regozem**

Půdní typ regozemě jsou rozšířeny hlavně v nižších polohách. Regozemě řadíme mezi půdy slabě vyvinuté. Hlavním půdotvorným procesem je slabá humifikace, probíhající v nejsvrchnější, kultivací ovlivněné části půdního profilu. Regozemě jsou půdy s nízkou přirozenou úrodností.

### **Kambizem**

Kambizemě řadíme mezi půdy střední až nižší kvality. Na naše území jsou nejrozšířenějším půdním typem. Vyvinuly se pod původními listnatými a smíšenými lesy (dubohabrové bučiny, jedle, smrk). Vyskytují se v pahorkatinách, vrchovinách, ale i horách. Nejvíce jsou rozšířeny mezi 450 – 800 m n. m., většinou se nacházejí na svazích, vrcholech, hřbetech apod. Kambizemě se vyvinuly téměř na všech horninách skalního podkladu. Hlavním půdotvorným procesem tohoto půdního typu je intenzivní vnitropůdní zvětrávání – hnědnutí horizontu díky uvolňování železa a hliníku z krystalických mřížek minerálů (braunifikace). K hnědnutí se dále připojuje proces tvorby a přeměn jílu. Vývoj kambizemí je také doprovázen v závislosti na pedoklimatu vyluhováním a acidifikací.

### **Pararendzina**

Pararendzina je půda vzniklá na silikátovém podkladě obsahujícím karbonáty a vyznačující se silikátovým mikroskeletem. Půdotvorné substráty pararendzin tvoří přechod mezi nekarbonátovými horninami, z nichž vzniká ranker a horninami karbonátovými, z nichž vzniká rendzina. Pararendziny mají převážně neutrální pH a příznivé sorpční vlastnosti. Ve srovnání s rendzinami jde o příznivější půdy co do mocnosti horizontu, nižšího podílu skeletu a vyrovnanějšího chemismu (omezený podíl vápníku). Stejně jako rendziny i pararendziny trpí vysycháním. Pararendziny se vytvářejí v oblastech křídových a zpevněných sedimentů, dále na spraších, spodních morénách kontinentálního zalednění a suti obsahující CaCO<sub>3</sub>. Pararendziny se vyskytují zpravidla vždy v nižších oblastech, mají mnohem menší stabilitu než rendziny a ve vlhčích oblastech rychle přecházejí v kambizemě nebo podzoly. Původní vegetací jsou teplomilné doubravy. Hlavním půdotvorným procesem je vedle vnitropůdního zvětrávání humifikace.

### **Antropozem**

Jedná se o půdy vytvořené člověkem z nakupených substrátů získaných při těžební a stavební činnosti. Charakter půd je dán vlastnostmi původního materiálu, antropogenním vrstvením či mísením materiálu a usměrněním procesu pedogeneze po rekultivacích.

### **Bonitované půdně ekologické jednotky**

Na dotčených pozemcích ZPF se nachází celkem 3 BPEJ – 1.19.01, 1.19.11, 1.21.10.

### **1.5.4 Dendrologický průzkum**

Dendrologický průzkum je zpracován pro celou délku silnice II/261 na území středočeského kraje – tj. od napojení na I/9 po hranici krajů a dále pro celou délku silnice III/26124 (tedy pro celý záměr). Předmětná část dokumentace pro provádění stavby řeší pouze 1. úsek silnice II/261 ve staničení 0,000 00 až 0,271 72.

*V souvislosti se záměrem bylo zmapováno celkem **9 546 m<sup>2</sup> zapojených porostů dřevin a 232 stromů** (kmenů – některé stromy jsou vícekmenné, viz poznámka v tabulce zmapovaných dřevin).*

U kácených dřevin je třeba žádat o povolení ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů. Dle zmíněné vyhlášky je nutno žádat o povolení pro tyto dřeviny:

- dřeviny o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,
- zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin přesahuje 40 m<sup>2</sup>,
- dřeviny, které jsou součástí významného krajinného prvku,
- dřeviny, které jsou součástí stromořadí,
- dřeviny, které jsou součástí náhradních výsadeb.

Naopak povolení ke kácení není potřeba pro tyto dřeviny:

- pro porosty energetických dřevin nebo vánočních stromků zpravidla jednoho druhu, pěstovaných pro dosažení rychlé a vysoké produkce stromků nebo dřevní hmoty a s produkčním cyklem mezi sklizněmi do 10 let,
- pro ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada nebo zastavěná plocha a nádvoří,
- stromy o obvodu kmene méně jak 80 cm a porosty dřevin menší jak 40 m<sup>2</sup>.

Dendrologický průzkum byl zpracován dle standardu péče o přírodu a krajinu – arboristické standardy: Hodnocení stavů stromů (AOPK ČR, 2018). Předmětem mapování jsou pouze dřeviny rostoucí mimo les dle §3 zákona č. 114/1992 Sb.: *Dřevina rostoucí mimo les je strom či keř rostoucí jednotlivě i ve skupinách ve volné krajině i v sídelních útvarech na pozemcích mimo lesní půdní fond.*

Dřeviny byly rozděleny na:

- stromy a stromořadí (stromořadí ve smyslu §1 vyhl. č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů – souvislá řada nejméně 10 stromů s pravidelnými rozestupy),
- zapojené porosty dřevin (keřové porosty a zapojené stromové porosty ve smyslu §1 vyhl. č. 189/2013 Sb. – zapojeným porostem dřevin je porost dřevin, v němž se jejich nadzemní části vzájemně dotýkají, prorůstají nebo překrývají, a obvod kmene jednotlivých dřevin měřený ve výšce 130 cm nad zemí nepřesahuje 80 cm; jestliže některá z dřevin v porostu přesahuje uvedené rozměry, posuzuje se vždy jako jednotlivá dřevina). V dendrologickém průzkumu jsou jako porosty značeny i samostatné keře.

U zmapovaných stromů v rámci dendrologického průzkumu byly stanoveny druh, obvod kmene ve výšce 1,3 m nad zemí (včetně průměru), výška (m), vitalita, zdravotní stav a u vícekmennů tzv. náhradní obvod (dimenze) dle následujícího vzorce ( $D^2_{\max} =$  průměr nejsilnějšího kmene,  $D^2_{\text{ostatní}} =$  aritmetický průměr průměrů ostatních kmenů):

$$D = \sqrt{D^2_{\max} + D^2_{\text{ostatní}}}$$

U keřů/porostů byly určeny druh, výška (m) a plocha (m<sup>2</sup>).

Vitalita a zdravotní stav jsou hodnoceny dle následující klasifikace:

- **vitalita:** 0 - výborná, 1 - mírně narušená, 2 - zřetelně narušená, 3 - výrazně snižená, 4 - zbytková vitalita, 5 - odumřelý strom;
- **zdravotní stav:** 0- výborný, 1 - dobrý, 2 - zhoršený, 3 - výrazně zhoršený, 4 - silně narušený, 5 - havarijný.

Dle sdělení odboru legislativního a odboru ekologie krajiny a lesa ke způsobu měření obvodu vícekmenných stromů (věstník MŽP XVII 04/2007):

- dřeviny s větším počtem kmenů, u těchto dřevin se měří obvod jednotlivých kmenů ve výšce 130 cm. Z takto naměřených hodnot se vypočte poloměr jednotlivých kmenů a pomocí něho i plochy řezů vedených pomyslně rovinou kolmou na osu kmene ve výšce 130 cm. Součet jednotlivých ploch je plochou řezu tzv. náhradního kmene stanoveného pro tyto potřeby. Z této náhradní plochy se vypočítá příslušný obvod kmene.
- u dřevin, jejichž výška kmene je nižší než 130 cm, se obvod kmene měří pod místem větvení – tam, kde kmen dosahuje nejmenšího obvodu.

Pokud dřeviny vykazovaly specifické charakteristiky, defekty, zhoršený zdravotní stav nebo provozní nebezpečnost, byly tyto informace zaneseny do poznámky v tabulce zmapovaných dřevin.

Dřevin, které byly geodeticky zaměřeny byly do dendrologického průzkumu převzaty, poloha ostatních dřevin byla určena na základě pochůzky projektanta.

Ve zmapovaných zapojených porostech jsou stromy vyznačeny samostatnou mapovou značkou pouze v těch případech, kdy nabývají parametrů dle písm. a) §3 vyhl. č. 189/2013 Sb., tedy jejich kmen ve výšce 130 cm nad zemí dosahuje obvodu 80 cm a více. Menší stromy jsou považovány za součást souvislého zapojeného porostu, to však neplatí pro stromořadí, v rámci nichž jsou graficky znázorněny všechny stromy. Součástí zapojených porostů mohou být i popadané dřeviny, což může být způsobeno vlivem klimatických podmínek, přirozeným rozpadem dřeviny či neodklizením pokácených dřevin v průběhu údržby komunikace. Takovéto dřeviny nejsou samostatně mapovány.

Dendrologický průzkum proběhl dne 8.3.2021. Dřeviny, které se mezi sebou často kříží (zejména vrby a slivoně) byly určeny pouze do úrovně rodu. Průzkum byl proveden v období vegetačního klidu, kterým se rozumí období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřevin (zpravidla období listopad – březen).

### 1.5.5 Dopravní průzkum

Jako podklad pro zpracování dokumentace slouží údaje z celostátního sčítání dopravy v roce 2016, které eviduje ŘSD ČR (dostupné on-line z: <http://scitani2016.rsd.cz>). Údaje jsou využity zejména pro návrh skladby vozovkové konstrukce. Konkrétní údaje zjištěné při sčítání jsou uvedeny níže.

Řešený úsek silnice II/261 má označení sčítacího úseku 1-4480:

Z tabulky je zřejmé, že v předmětném úseku je intenzit těžkých nákladních vozidel 906 vozidel/den. Tato hodnota je určující pro návrh konstrukce vozovky.

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 1-4480)			... význam zkratk															
Roční průměr denních intenzit dopravy			LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny		voz/den	280	77	7	14	39	284	50	0	4	12	767	2 449	32	3 248		
			LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	347	95	9	17	50	362	58	0	5	15	958	2 588	30	3 576		
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	113	31	2	6	12	89	30	0	2	5	290	2 102	37	2 429		
Hodinová intenzita dopravy													TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h											94	396				
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											85	361				
Těžká nákladní vozidla - TNV																TNV		
Hodnota TNV		voz/den														906		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty													OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den	Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDI pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků ČSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.										1 949	369	260	2 578		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den											337	24	31	392		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den											195	44	39	278		
Emise													OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											355	40	15	47	7	464
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy		-											0.86	0.00	0.00	52.48		
Intenzita cyklistické dopravy																C		
Cyklistická doprava		cyklo/den														77		



### 1.5.6 Průzkum inženýrských sítí

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci.

Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit.

Pro zajištění stávajících ochranných pásem budou před realizací stavby vytýčeny všechny podzemní sítě. Před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

Případné zemní práce v ochranných pásmech podzemních vedení budou prováděny pouze ručně.

## 1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

V okolí rekonstruované silnice se nacházejí významné krajinné prvky a biokoridory.

### Významné krajinné prvky

V prostoru stavby ani v jejím okolí se **nenachází** žádný **registrovaný VKP** (dle písm. b) odst. 1) §3 zákona č. 114/1992 Sb.)

V blízkosti stavby se nachází **VKP „ze zákona“**. VKP ze zákona jsou: lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.

V rámci rekonstrukce silnice II/261 dojde k demolici stávajícího a výstavbě nového mostu přes říčku „Liběchovka“ v intravilánu Liběchova.

Řešený úsek silnice je trasován paralelně s řekou Labe v příčném odstupu cca 500 m. Mezi údolní nivou Labe a rekonstruovanou komunikací je trasována železniční trať č. 072.

### Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Stavbou nebude dotčen žádný ÚSES

### Památné stromy

V okolí stavby se nenachází žádné památné stromy

### Ochranné pásmo nemovité kulturní památky

Silnice II/261 prochází ochranným pásmem nemovité kulturní památky (zámek Liběchov). Novou stavbou související s rekonstrukcí silnice v tomto ochranném pásmu budou především nový most ev. č. 261 – 01 (SO 201).

### Území s archeologickými nálezy

V historickém centru města Liběchov prochází silnice II/261 územím s archeologickými nálezy II. kategorie.

Územím s archeologickými nálezy II. kategorie je území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51 – 100%. Sem patří všechny sídelní útvary (obce s první písemnou zmínkou již ve středověku, území v těsné blízkosti ÚAN I. atd.

Dle ustanovení § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen památkový zákon), je stavebník, pokud staví na území s archeologickými nálezy, povinen oznámit svůj stavební záměr již v době jeho příprav Archeologickému ústavu Akademie věd ČR a umožnit jemu, nebo jiné organizaci oprávněné dle § 21 památkového zákona, provést archeologický výzkum. Klíčový je pojem "území s archeologickými nálezy", přičemž se vlastní oblast

vymezuje negativně. Tedy pouze tam, kde spolehlivě víme, že žádné nálezy nejsou a být nemohou, hovoříme o území archeologicky sterilním. Z uvedeného vyplývá, že území s archeologickými nálezy je prakticky celá Česká republika, proto by měl být u každého zásahu pod úroveň terénu přítomen archeolog. Před realizací stavby, popř. v jejím průběhu, bude proveden záchranný archeologický výzkum, zhotovitel stavby včas informuje příslušný ústav o plánovaném zahájení stavebních prací. Stavebník v součinnosti se zhotovitelem stavby s dostatečným předstihem ohlásí a projedná stavební záměr s Archeologickým ústavem AV ČR v Praze a umožní záchranný archeologický výzkum. Upozorňujeme na oznamovací povinnost v případě náhodného archeologického nálezu (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.).

### **Jakost vody**

Při realizaci záměru nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami podle ust. § 39 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon). Použité stavební mechanizmy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami. Odvodnění staveniště bude zajištěno tak, aby nedocházelo k podmáčení okolních pozemků a k znečištění povrchových a podzemních vod v dané lokalitě.

Níže je uveden obecný výčet vybraných ochranných pásem (ne všechna z uvedených ochranných pásem se vyskytují na řešené stavbě):

### **Ochranná pásma sítí technické infrastruktury**

Nejčteněji dotčenými ochrannými pásmy budou ochranná pásma technické infrastruktury. Zhotovitelem stavby budou splněny podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí.

Stavbou budou dotčena následujících ochranná pásma

Ochranné pásmo podzemního komunikačního sdělovacího vedení (sítí elektronických komunikací – SEK) je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,0 m po stranách krajního vedení SEK.

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v § 46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo nadzemního vedení podle § 46, odst. (3), zák. č. 458/2000 Sb., je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
  - i) pro vodiče bez izolace 7 m (resp. 10 m u zařízení postaveného do 31. 12. 1994),
  - ii) pro vodiče s izolací základní 2 m,
  - iii) pro závěsná kabelová vedení 1 m;
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně: 12 m (resp. 15 m u zařízení postaveného do 31. 12. 1994).
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně: 15 m

Poznámka: Další ochranná pásma viz daný zákon. Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 3.

Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok dle § 23, Zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) je stanoveno odstavcem 3 takto: Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,



b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

#### Pozemní komunikace

Silniční ochranné pásmo mimo souvisle zastavěné území obcí stanovuje § 30 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích jako území ohraničené svislými plochami do výšky 50 m vedenými po obou stranách komunikace ve vzdálenosti

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnic I. třídy nebo místní kom. I. třídy
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Dále tento zákon v § 33 uvádí: V silničním ochranném pásmu na vnitřní straně oblouku silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy o poloměru 500 m a menším a v rozhledových trojúhelnících prostorů úrovnových křižovatek těchto pozemních komunikací se nesmí zřizovat a provozovat jakékoliv objekty, vysazovat stromy nebo vysoké keře a pěstovat takové kultury, které by svým vzrůstem a s přihlédnutím k úrovni terénu rušily rozhled potřebný pro bezpečnost silničního provozu; to neplatí pro lesní porosty s keřovým parkem zajišťující stabilitu okraje lesa.

#### Ochranné pásmo lesa

Předmětným záměrem nejsou dotčeny zájmy chráněné lesním zákonem (Zákon č. 289/1995 Sb., – § 14 odst. 2.). Jedná se o dotčení ochranného pásma pozemků plnících funkci lesa - 50 metrů od hranice lesního pozemku.

#### Ochranné pásmo vodních zdrojů

Navrhovaná stavba nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů ani vodních děl.

Při realizaci záměru nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami podle ust. § 39 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon). Použité stavební mechanizmy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami.

#### **Geodetické body bodového pole**

V prostoru stavby se nachází body:

Cd6-1; Cde-57.1 v KÚ Liběchov.

Tyto body jsou chráněny zákonem č. 200/1994 Sb., zákon o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením. Dle § 9 odst. 5) vlastník, nebo oprávněný uživatel nemovitosti je povinen oznámit správci značky poškození, ohrožení a zničení značky do 30 dnů ode dne zjištění této skutečnosti. Dle § 17a odst. 1) písm. b) fyzická, právnická nebo podnikající osoba se dopustí přestupku tím, že zničí, poškodí nebo neoprávněně přemístí značku nebo neoznámí změnu a zjištěnou závadu v geodetických údajích.

Zhotovitel stavebních prací nejpozději 30 dnů před zahájením stavby, oznámí potřebu přeložení značky bodu místně příslušnému správci značky:

Pro body ZVBP

- zeměměřičský úřad, Pod sídlištěm 1800/9, 18211 Praha 8; e-mail: [zu.praha@cuzk.cz](mailto:zu.praha@cuzk.cz), ID: 6yvadsa

Pro body ZhB a PPBP

- katastrální úřad pro Středočeský kraj, Pod sídlištěm 1800/9, 18212 Praha 8; e-mail: [ku.prostredokraj@cuzk.cz](mailto:ku.prostredokraj@cuzk.cz), ID: hi4adnw

formou žádosti o její přemístění. Ten následně rozhodne o dalším postupu, respektive zařídí přeložení značky na náklady stavebníka.

## **1.7 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Zájmové území stavby se nenachází v poddolované území. Prostor pod mostem ev. č. 261-01 (most přes říčku Liběchovka), který je součástí rekonstrukce se nachází v aktivní zóně 100leté vody (říčky Liběchovka). Rekonstruovaná silnice II/261 se v podstatě v celé řešené části – v úseku km 0,009 až km 0,270 nachází v záplavovém území 100leté vody (řeka Labe, říčka Liběchovka). V Záplavovém území 20ti leté vody se nachází úsek v km 0,092 až km 0,170. V záplavovém území 5ti leté vody úsek v km 0,095 až km 0,160. V tomto úseku (km 0,009 až km 0,270) je komunikace vedena v úrovni terénu nevytváří tedy překážku pro odtok vody. V rámci rekonstrukce nedojde v tomto úseku ke změně nivelety silnice. Výjimkou jsou krátké úseky v předpolí mostu ev. č. 261-01, kdy dojde ke snížení nivelety o max. 0,15 m. Toto snížení je dáno tím, že předchozí rekonstrukce byly prováděny formou „přiasfaltování“ nových vrstev, čímž docházelo k navýšení nivelety. Předmětná rekonstrukce tedy vrací v tomto úseku niveletu vozovky do původní úrovně.

Vzhledem k tomu, že se silnice v záplavovém území nenachází na násypu, není potřeba opevňovat svahy silničního tělesa – nehrozí jejich eroze.

## **1.8 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

Stavba bude mít minimální vliv na okolí, protože se jedná o rekonstrukci průtahu komunikace ve stávající trase. Provedené úpravy budou mít pozitivní vliv na bezpečnost provozu a na snížení hlukové zátěže okolí – nový povrch vozovky, nové VO + prvky zpomalující dopravu (přechody, přejezdy pro cyklisty).

Stavba má vliv na stávající inženýrské sítě, které se nachází v zájmovém území stavby (kanalizace, vodovod, veřejné osvětlení, vedení NN a VN, sdělovací kabely). Pro sítě, jichž se stavba dotkne Jsou navrženy přeložky, respektive jejich ochrana.

Dotčeny budou dále chodníky podél komunikace a komunikace, které jsou na předmětnou komunikaci napojeny. Rekonstrukce chodníků je součástí související investice města – rekonstrukce náměstí.

Stavba mostu vyvolává nutnost odstranění opěrné zídky a oplocení u č.p. 148. Jedná se o „přeplocení“ pozemku 46/1 na obecní pozemek 46/2. Toto oplocení bude nahrazeno zábradlím na nové zídce.

Odtokové poměry v řešeném území nebudou stavbou významně změněny – jedná se o rekonstrukci stávající silnice, kdy nedochází k významné změně jejího směrového ani výškového řešení.

V současném stavu je voda svedena pomocí uličních vpustí do splaškové kanalizace, čímž dochází k nadměrnému ředění splaškových vod svedených do ČOV.

V rámci rekonstrukce silnice II/261 bude řešen kompletní systém odvodnění rekonstruované silnice, kdy dojde k výstavbě nových, dešťových kanalizačních stok zaústěných do říčky Liběchovka.

Na trase nově navrhované dešťové kanalizace bude osazen gravitačně koalescenční odlučovač ropných látek s usazovacím prostorem určen pro pojízdné plochy a vysokou hladinou podzemní vody. Průtok odlučovače bude 20 l/s. Následně, po přečištění bude voda svedena do nově navržených, vsakovacích boxů, kde se bude zasakovat. Množství vod, které budou vsakovat činí 20,3 l/s. Za vsakovacími boxy bude umístěn regulátor odtoku nastavený na odtok 3,0 l/s a teprve z něj bude voda svedena do Liběchovky.

## 1.9 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Stavba vyvolává požadavek na odstranění stávajících konstrukcí vozovek. Rozsah demolic je stanoven diagnostickým průzkumem vozovky.

V případě **silnice II/261** dojde k demolici stávající vozovky v celém jejím souvrství na hloubku 550 mm.

Kompletně bude zdemolován most ev. č. 261-01 (most přes Liběchovku). Zdemolována bude i lávka pro pěší vedená paralelně s mostem v jeho bezprostřední blízkosti (obě konstrukce budou nahrazeny novým mostem s integrovaným chodníkem) a dále na most navazující opěrná zídka s oplocením (podél p.č. 46/2 kú. Liběchov). I tato zídka bude nahrazena novou konstrukcí.

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně. Hlavním důvodem kácení je přímý střet stávajících stromů s navrhovanou stavbou.

Podrobnosti ke kácení jsou uvedeny v SO 801.1. Stromy určené ke kácení nejsou památnými stromy. Mimolesní zeleň určená ke kácení je vyznačena a popsána v situacích SO 801.1. Kácení bude realizováno v době vegetačního klidu.

Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny, ale u nichž hrozí možnost poškození při provádění prací (výkopové práce v kořenovém prostoru stromů), musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochranu dřevin podle výše uvedené normy lze zajistit např. následovně:

- Ochrana kmenů: kmeny vzrostlých stromů v bezprostřední blízkosti stavby a v manipulačním prostoru stavební mechanizace zajistit ochranným bedněním – chránit jednotlivé kmeny vypolštářovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m, přičemž instalace bednění nesmí poškozovat kmen ani korunu.
- Ochrana koruny: v místech stavby nebo pohybu mechanizace vyvázat překážející větve vzhůru, případně použít podpěry nebo jiné zábrany.
- Ochrana kořenového prostoru: kořenový prostor chránit při přejíždění v jeho blízkosti. Zvláštní pozornost klást na ochranu kořenových náběhů. Při změnách úrovně terénu v kořenovém prostoru provést zvláštní technická opatření. Ponechaný kořenový prostor musí zůstat dostatečně velký. Veškeré výkopové práce v oblasti kořenové zóny provádět ručně, v případě poranění zajistit odborné ošetření poraněných kořenů (řezná místa zahladit, ošetřit a následně ochránit před vysycháním a promrzáním). V kořenových zónách nepřipustit skládky zemin, stavebních materiálů a hmot, odstávky těžkých strojů. K případným zásypům kořenů používat propustné materiály, hutnění konstrukčních vrstev provádět šetrně ke kořenům.

Vzhledem k relativně malému počtu kácených dřevin, je v rámci této 1. části stavby od náhradní výsadby upuštěno. Náhradní výsadba bude realizována jako celek v rámci 2. části výstavby.

Tato náhradní výsadba je předepsána jako kompenzace za ekologickou újmu vzniklou pokácením dřevin, náhradní výsadba a její následná péče bude provedena na určeném místě (tak, aby stromy netvořily pevnou překážku při provozu na pozemních komunikacích) a v množství dle vydaného stanoviska příslušného úřadu.

Dle zákona č. 114/1992 Sb., § 9, odst. 1, může být uložena následná péče o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu 5 let. Konkrétní místa výsadby budou zhotoviteli stavby upřesněna před realizací náhradní výsadby. Dle zákona č. 114/1992 Sb., § 9, odst. 2, může orgán ochrany přírody uložit náhradní výsadbu na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví žadatele o kácení, jen s předchozím souhlasem jejich vlastníka. Obce vedou přehled pozemků vhodných pro náhradní

výsadbu ve svém územním obvodu po předběžném projednání s jejich vlastníkem (dle § 76, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.).

Bude zvolena náhradní výsadba dřevin vhodných do vybraného prostředí. Dřeviny budou vysazovány s balem, bude zajištěno pohnojení a zálivka. Následná údržba dřevin bude probíhat dle vzájemné dohody s investorem stavby. Pokud by orgán ochrany přírody neuložil provedení náhradní výsadby, bylo by postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb., § 9, odst. 3.

### **1.10 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA**

Stavbou silnice II/261 nedojde k zásahu do pozemků PUPFL.

Do pozemků s ochranou ZPF pak stavba zasahuje pouze v případě pozemku č. 46/2 [681920] a to pouze minimálním záborem 13 m<sup>2</sup>.

### **1.11 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ**

Vzhledem k tomu, že jde o dopravní stavbu (rekonstrukce stávající silnice II. třídy), je její propojení se stávající sítí veřejných komunikací nezbytnou podmínkou funkčnosti stavby. Napojení řešených úseků na stávající nerekonstruované úseky zůstává bez koncepčních změn, pouze na začátku řešeného úseku silnice II/261 v intravilánu města Liběchov dochází k drobným úpravám stykové křižovatky kterou je silnice připojena na silnici I. třídy I/9.

V případě technické infrastruktury jde výhradně o napojení rekonstruovaného venkovního osvětlení v centrální části města Liběchov. V tomto případě se uvažuje s napojením na stávající rozvody.

Napojení stavby na ostatní technickou infrastrukturu není vzhledem k jejímu charakteru vyžadováno.

### **1.12 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Stavbu lze provádět samostatně bez dalších podmiňujících investic. Za vyvolané investice lze považovat přeložky VN, NN a sdělovacích kabelů v trase řešených silnic. Dále výměnu potrubí pitného vodovodu v rozsahu přímého střetu se stavbou. Kdy je předpoklad, že v případě ponechání stávajícího potrubí by došlo k jeho poškození (jedná se o historický vodovod s dožilým skleněným, azbestovým a litinovým potrubím). Dle sdělení správce vodovodu je v „klidovém“ stavu množství v čase se vyskytujících poruch stále na přijatelné úrovni. Je však pravděpodobné, že potrubí může být vlivem vibrací stavby plánované akce rekonstrukce silnice II/261 porušeno.

Související investicí je záměr města Liběchov na revitalizaci centrální části obce s náměstím, jež průtah silnice II/261 protíná – jedná se o úsek komunikace mezi km 0,000 až 0,244. Tento projekt je s předmětným záměrem koordinován.

### **1.13 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ**

Podle výsledků předběžného inženýrsko-geologického průzkumu není zájmové území náchylné k sesuvným jevům a projevy svahových pohybů nebyly zaznamenány. Území není náchylné ke vzniku krasových jevů a nepatří k oblastem s alespoň malou seizmicitou podle ČSN EN 1998-1. Pro vlastní komunikaci tedy není monitoring vyžadován.

## **1.14 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Popis je uveden výše v kap. 1.11.

## **2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY**

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

Předmětem dokumentace je návrh rekonstrukce silnice II/261 v úseku km 0,000 00 (napojení na silnici I/9) až km 0,271 72 (konec mostu přes Liběchovku). Jedná se tedy o změnu dokončené stavby. Z hlediska zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích se jedná o veřejně přístupnou pozemní komunikaci.

Silnice II/261 se ve stávajícím stavu nejvíce přibližuje cca kategorii S7,5/90, nicméně stávající šířkové uspořádání je proměnné – šířka zpevněné části vozovky se pohybuje v rozmezí 5,7 až 6,5 m, kategorii tedy nelze zodpovědně určit.

Zadáním rekonstrukce je mimo jiné právě sjednocení šířkového uspořádání.

V předmětném úseku silnice II/261 je situován most ev. č. 261-001. Pro tento most byl zpracován stavebně technický průzkum, jehož závěrem je, doporučení stávající mostní konstrukci kompletně nahradit novou. Důvodem je, že stávající most je složen ze dvou rozdílných a staticky jinak působících konstrukcí. První část mostu je tvořena kamennou historickou klenbou světlosti 8,75 m, druhá, později přistavovaná, část mostu je tvořena dvoutrámovou roštovou konstrukcí o rozpětí 9,85 m oddělenou dilatační spárou od hlavní klenby. Nosná konstrukce mostu je ze spodní i boční strany opatřena vrstvou torkretu. Římsa na mostě je z důvodu zvýšení vozovky v průběhu života mostu nadbetonována.

V případě ponechání konstrukce by se musel provést rozsáhlý diagnostický průzkum kamenné a betonové části mostovky, který by určil rozsah sanace. Sanace kamenného zdiva (pravděpodobně z pískovce) by byla velice složitá na provedení a mohla by znamenat výměnu kompletních kamenných kvádrů. U sanace stávajícího mostu by se pouze prodloužila životnost o max. 10 let, ale nebyla by zajištěna životnost v řádu desetiletí.

Stavba vyvolává přeložky některých inženýrských sítí – v případě těchto přeložek se bude také jednat o změny dokončených staveb.

#### **2.1.2 Účel užívání stavby**

Stavba je pozemní komunikací, jedná se o dopravní infrastrukturu, která zajišťuje dopravní funkci.

Konkrétním účelem rekonstrukce II/261 je zkvalitnění dopravy na tahu Mělník Litoměřice. Dalším účelem rekonstrukce je zvýšení bezpečnosti chodců v centrální části Liběchova.

#### **2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu s návrhovou dobou životnosti 25 let.

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

Návrh stavby vyhovuje požadavkům vyhl. č. 398/2009 Sb. Výjimky z technických požadavků nejsou vyžadovány. Rovněž výjimky z platných předpisů a norem nejsou vyžadovány.

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

V dokumentaci jsou zohledněna stanoviska dotčených orgánů k dokumentaci k územní řízení i k dokumentaci pro stavební povolení. Tato stanoviska jsou součástí dokladové části. Zhotovitel stavby se musí seznámit s dokladovou částí, realizace stavby bude probíhat dle připomínek uvedených v příslušných stanoviscích a vyjádřeních.

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

Jedná se o rekonstrukci silnice II. třídy v celkové délce 271,72 m (km 0,000 00 až km 0,271 72).

Silnice je navržena jako směrově nerozdělená silnice návrhové kategorie MS2 7,5/7,5/40 se základním příčným sklonem 2,5 % s rozšířením jízdních pruhů ve směrovém oblouku dle ČSN 73 6110.

Součástí stavby silnice II/261 je most 261 – 001, který převádí silnici II/261 přes vodní tok Liběchovka. Dle mostní prohlídky, je most v nevyhovujícím technickém stavu, který se stále zhoršuje. Proto bude přistoupeno k jeho demolici a výstavbě mostu nového.

Konstrukce mostu je zvolena jako bezúdržbová, integrovaná. Tvar nosné konstrukce byl ovlivněn požadavkem NPÚ na obloukový podhled připomínající původní most a požadavkem na převedení dlážděného chodníku přes most. Staticky se jedná o polorámovou konstrukci s proměnnou výškou příčle.

Most na třech stranách navazuje na stávající kamenná křídla, pouze na pravé straně opěry OP1 je umístěno nové železobetonové křídlo podél stávajícího chodníku. Toto nové křídlo je tvořeno monolitickou úhlovou zdí.

Pro zajištění provozu silnice je nutné vybudovat kromě komunikací i další objekty, které jsou běžnou součástí stavby komunikace tohoto charakteru, jde zejména o zálivy a nástupiště autobusových zastávek a systém odvodnění vozovky.

Stavba tohoto rozsahu zasáhne řadu inženýrských sítí a vyvolá nutnost jejich přeložek. Tyto jsou podrobně specifikovány v dalších částech dokumentace.

#### **2.1.7 U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

**Silnice II/261** se v řešeném úseku ve stávajícím stavu nejvíce přibližuje cca kategorii MS2 7,5/7,5/50, nicméně stávající šířkové uspořádání je proměnné. Silnice je lemována různorodými plochami od kterých je oddělena na několika místech obrubami s proměnným, většinou nedostatečným, nášlapem (0 – 12 cm). V některých místech je obrubník doplněn silničním zábradlím. V jiných místech okolní plochy navazují na vozovku silnice přímo bez oddělení obrubou. Prvky odvodnění (uliční vpusti) jsou nedostatečné, zaústěné do splaškové kanalizace.



V předmětném úseku silnice II/261 je situován most ev. č. 261-001. Pro tento most byl zpracován stavebně technický průzkum, jehož závěrem je doporučení stávající mostní konstrukci kompletně nahradit novou. Důvodem je, že stávající most je složen ze dvou rozdílných a staticky jinak působících konstrukcí. První část mostu je tvořena kamennou historickou klenbou světlosti 8,75 m, druhá, později přistavovaná, část mostu je tvořena dvoutrámovou roštovou konstrukcí o rozpětí 9,85 m oddělenou dilatační spárou od hlavní klenby. Nosná konstrukce mostu je ze spodní i boční strany opatřena vrstvou torkretu. Římsa na mostě je z důvodu zvýšení vozovky v průběhu života mostu nadbetonována.

### **2.1.8 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Řešená silnice není kulturní památkou ani není chráněna podle jiných právních předpisů. Řešený úsek silnice II/261 prochází ochranným pásmem nemovité kulturní památky (zámek Liběchov).

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

Vzhledem k charakteru stavby není blíže řešeno. Stavba ze své podstaty nevykazuje žádné nároky na provozní spotřebu médií a hmot.

Sama o sobě neprodukuje žádné druhy odpadů a emisí, nezohledňuje se třída energetické náročnosti budov.

Spotřeba elektrické energie je omezena na provoz navrhovaného veřejného osvětlení. Celkový instalovaný příkon nově instalované soustavy VO bude činit 525W/hod.

Hospodaření s dešťovou vodou je podrobně popsáno ve stavebních objektech řady SO 300.

### **2.1.10 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, předpokládaná doba realizace.**

Stavba bude realizována po etapách tak, aby byla optimalizována stavební výroba a minimalizována délka uzavírek na stávající silnici. Stavba bude realizována ve dvou základních etapách, které budou dále děleny na podetapy. Základním kritériem pro dělení stavby do etap je minimalizace délky úplné uzavírky silnice. Dalším kritériem pro dělení stavby do etap je logický sousled zemních prací a minimalizace přesunu hmot. Kritickou činností s ohledem na dobu výstavby bude stavba mostu 261-001.

Konkrétní termín zahájení stavby bude zvolen dle požadavku investora – předpokládá se zahájení stavby na konci dubna 2025 a její dokončení do 4 měsíců od zahájení stavby. Termín zahájení bude zvolen s ohledem na nutnost úplné uzavírky silnice, kdy je požadavkem ROPIDu využít pro úplnou uzavírku silnice termín prázdnin. V prázdninovém termínu se předpokládá právě výstavba mostu spojená s úplnou uzavírkou silnice.

V předstihu bude nutné zajistit pokácení vytipovaných stromů. Stavba bude probíhat dle harmonogramu prací vybraného zhotovitele stavby, který musí předložit harmonogram prací ke schválení před zahájením stavby.

### **2.1.11 Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby**

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu, která bude po drtivou část rekonstrukce stále užívána (pouze s určitými omezeními), zavedení předčasného užívání stavby ani zkušební provozu se nepředpokládá. Případné předčasné užívání bude řešeno na základě dohody investora, zhotovitele stavby a příslušného úřadu. Cílem případného předčasného užívání je zajistit dopravní obsluhu území, minimalizovat dopravní omezení.

## 2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávajících silnic, urbanistické řešení se nemění. Urbanistická koncepce stavby vychází především s technických potřeb jednotlivých stavebních objektů. Stavba se nachází v ochranném pásmu nemovité kulturní památky „Zámek Liběchov“, na architektonické provedení mostu proto byly stanoveny požadavky od památkového úřadu. Betonová rámová konstrukce mostu bude imitovat klenbu, která bude obložena pískovcovými kvádry.

## 2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Stavba je rozčleněna do skupin objektů podle jejich funkce.

#### SO řady 000 – Objekty přípravy staveniště

Do této skupiny objektů spadají veškeré demoliční práce (komunikací, pozemních objektů, oplocení) a skryvky ornice.

#### SO řady 100 – Objekty pozemních komunikací

Návrh směrových, výškových a šířkových prvků komunikací je proveden tak, aby splňoval požadavky příslušných ČSN (především ČSN 73 6101, 73 6102 a 73 6110). Návrh vychází z prognóz intenzit automobilové dopravy a místních podmínek.

Konstrukce vozovek vychází z očekávané třídy dopravního zatížení (vliv intenzity a skladby dopravního proudu) a návrhové úrovně porušení (vývoj porušování vozovky, vyjádřený plochou konstrukčních poruch na konci návrhového období).

Vozovka silnice II/261 je navržena pro třídu dopravního zatížení II a návrhovou úroveň porušení D0.

#### SO řady 200 – Mosty, lávky a opěrné zdi

Do této skupiny objektů spadá most přes Liběchovku včetně opěrné zdi.

#### SO řady 300 – Vodohospodářské objekty

V rámci SO řady 300 je řešen kompletní systém odvodnění navržených komunikací, přeložky vodovodů a kanalizací.

#### SO řady 400 – Elektro a sdělovací objekty

Do této skupiny objektů spadá rekonstrukce veřejného osvětlení silnice.

Pro informaci a s ohledem na nutnou koordinaci jsou zde uvedeny i vyvolané přeložky VN, NN a sdělovacích vedení. Přeložky těchto vedení budou realizovány přímo jejich správci na základě „smluv o přeložkách“.

#### SO řady 800 – Objekty úpravy území

Do této skupiny objektů spadá kácení dřevin, technická rekultivace území po dokončení stavby, a vegetační úpravy.

### 2.3.2 Celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody.

Stavba ze své podstaty nevykazuje žádné nároky na teplo a teplou užitkovou vodu.

Jediným nárokem na energie je spotřeba elektrické energie na provoz navrhovaného veřejného osvětlení. Celkový instalovaný příkon nově instalované soustavy VO bude činit 525W.

Demontovaná svítidla mají příkon 348 W.



**Navýšení příkonu 177 W****2.3.3 Celková spotřeba vody.**

Stavba po svém dokončení nevykazuje ze své podstaty žádné nároky na spotřebu vody. Spotřeba vody pro řešenou silnici se předpokládá pouze při realizaci stavby, po dokončení stavby lze očekávat pouze občasné čištění silnice.

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

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu rekonstrukce komunikace blíže řešena. Vlivem rekonstrukce silnice nedojde k navýšení provozu na silnici a tedy ani k navýšení emisní zátěže okolí nad stávající úroveň.

Při stavebních činnostech budou zhotovitelem využity dostupné prostředky ke snížení emisí prachu ze staveniště – zaplachtování sypkého materiálu při přepravě či skladování, popř. kropení prašného materiálu, používání techniky v dobrém stavu, která splňuje příslušné emisní limity pro mobilní zdroje a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště apod. Nebudou spalovány jakékoli odpady včetně bioodpadu.

**2.3.4.1 Legislativní úprava a povinnosti původce odpadů**

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich shromažďování, dopravy, využití, případného odstranění.

Projekt nakládání s odpady je zpracován podle právních předpisů platných v odpadovém hospodářství. Jedná se o zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek.

**2.3.4.2 Nakládání s odpady**

Odpadové hospodářství stavby bude probíhat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a dále v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a s vyhláškou č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Původcem odpadů budou zhotovitelé stavebních prací. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o využití nebo odstranění odpadů v souladu s výše uvedeným zákonem a jeho prováděcími předpisy.

Původce odpadů (zhotovitel stavby) zajistí využití nebo odstranění odpadů, které v rámci stavebních prací vzniknou předáním osobě oprávněné, k nakládání s odpady podle výše uvedeného zákona o odpadech. Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromaždišť odpadů. Odtud budou odpady odváženy k odstranění. Zvláštní pozornost bude věnována skladování nebezpečných odpadů, pro které budou ve shromaždištích vymezeny oddělené, uzavřené plochy (zabezpečení proti neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady či odcizení, zamezení havarijnímu úniku atd.). Odpady budou shromažďovány do speciálně k tomuto účelu určených a označených nádob a kontejnerů, případně záchytných jímek, které budou odpovídat požadavkům pro sběr ostatních a nebezpečných odpadů.

Povinnosti původců odpadů jsou uvedeny v § 15 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

S odpady bude nakládáno dle následující hierarchie:

**Předcházení vzniku odpadů**  
**Příprava k opětovnému použití**  
**Recyklace odpadů**  
**Jiné využití odpadů (např. energetické využití)**  
**Odstranění odpadů**

**Výkopová zemina** (kód odpadu 17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O)

Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami. V případě zjištěné kontaminace je nutno provést standardní rozbor materiálu na kontaminaci a následně na základě výsledku tohoto rozboru materiál zařadit jako druh 17 05 03\* (zemina a kamení obsahující nebezpečné látky) a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. uložit na skládce nebezpečných odpadů, biodegradace).

**Beton** (kód odpadu 17 01 01 – Beton)

Vybouraný beton (prostý beton i železobeton) a stavební suť budou přednostně zpracovány v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů.

**Živičný kryt** (kód odpadu 17 03 02 - Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kategorie odpadu O)

V rámci projektové dokumentace bylo provedeno vyhodnocení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle vyhlášky 130/2019 Sb. v asfaltových vrstvách silnice II/261.

Kvalifikace a kvantifikace PAU látek se řídí Vyhláškou 130/2019 Sb. „Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem“. Tato vyhláška stanovuje kritéria znovupoužití odfrézované asfaltové směsi, v případě, že obsahuje polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU). Vyhláška stanovuje 4 kvalitativní třídy dle obsahu PAU látek (ZAS-T1 až ZAS-T4).

**Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že v žádné vrstvě ani úseku koncentrace látek PAU v sušině nepřekračuje hodnotu která by ve smyslu vyhlášky 130/2019 Sb. znamenala zařazení znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy ZAS – T2, T3 respektive T4.**

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU >300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4
-------------	---

Kompletní protokoly o zkoušce jsou uvedeny v příloze 1.3, části „Související dokumentace“.

Kritéria „ZAS-T1“ a „ZAS-T2“

- pokud vzniká frézováním, je to vedlejší produkt;
- pokud vzniká po vzorkování v recyklačním centru přestává být odpadem;
- u asfaltových ker se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání obalovně;

- ZAS-T2 nebude použita v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranných pásmech vodních zdrojů;

Materiál se musí se použít výhradně pro některý z uvedených účelů:

- 1) výroba asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena
- 2) nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy
- 3) ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy
- 4) konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati
- 5) nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest
- 6) hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní nebo obdobné dopravní plochy či konstrukce železniční trati
- 7) recyklace na místě.

#### Kritéria „ZAS-T3“ a „ZAS-T4“

Materiál kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se použije v technologii recyklace za studena na místě, a to při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné.

**Smýcené keře a rostlinné zbytky** (kód odpadu 20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad, kategorie odpadu O)

Jedná se o pokácené stromy, smýcené keře a pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy lze využít jako řezivo (doporučení - kmeny stromů a silnější větve budou nařezány a nabídnuty k prodeji právnickým osobám k využití). Smýcené keře a náletové dřeviny lze zpracovat štěpkovačem, s následným využitím dřevní štěpky jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad (dřevní štěpky) využít v nejbližší kompostárně, lze jej využít v zařízení na energetické využívání odpadů.

**Kovový odpad** (kód odpadu 17 04 05 - Železo a ocel, kategorie O)

Kovový materiál, který se již pro potřeby vlastníka nehodí pro další využití, lze odprodat oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu.

#### **Nebezpečný odpad**

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 7, odstavec 1).

Během výstavby může dojít k úniku (rozlití) ropných látek, které mohou být likvidovány biodegradací. Pravidelnými kontrolami stavu stavebních strojů a nákladních automobilů bude minimalizován vznik tohoto odpadu. Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a oděvy budou likvidovány ve spalovně nebezpečných odpadů.

V případě živičných vrstev je nutné před zahájením stavby ověřit provedení laboratorních rozborů akreditovanou laboratoří, aby byl vyloučen nadlimitní obsah nebezpečných složek. V případě, že by rozbor tento nadlimitní obsah potvrdil, byly by tyto odpady uloženy na skládku nebezpečných odpadů.

V případě výskytu azbestu se bude s tímto odpadem zacházet jako s nebezpečným. Zejména je nutné respektovat následující povinnosti uvedené:

- v § 85 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech
- v § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

**2.3.4.3 Předpokládané druhy odpadů z výstavby a jejich množství**
**STŘEDOČESKÝ KRAJ (k.ú. Liběchov)**
**SO 101 Silnice II/101**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	*
15 01 02	Plastové obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,1</b>
15 01 06	Směsné obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,1</b>
17 01 01	Beton	Obrubníky, zídky, propustky, základy dopravního značení a zábradlí	O	<b>32</b>
17 02 03	Plasty	Směrové sloupky	O	<b>0,1</b>
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	Asfaltové směsi (kategorie ZAS-T1 a ZAS-T2)	O	<b>802</b>
17 04 05	Železo a ocel	Dopravní značení a zařízení	O	<b>0,5</b>
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	Nestmelené vrstvy stávající vozovky, výkop	O	<b>1629</b>
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Drny	O	<b>0,5</b>

**SO 111 Místní komunikace, chodníky a sjezdy ze silnice II/261**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	*
15 01 02	Plastové obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,01</b>
15 01 06	Směsné obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,01</b>
17 01 01	Beton	Obrubníky, zídky, propustky, základy dopravního značení a zábradlí	O	<b>1</b>
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	Asfaltové směsi (kategorie ZAS-T1 a ZAS-T2)	O	<b>70</b>
17 04 05	Železo a ocel	Dopravní značení a zařízení	O	<b>0,1</b>
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	Nestmelené vrstvy stávající vozovky, výkop	O	<b>128</b>
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Drny	O	<b>0,2</b>

**SO 201 – Most ev. č. 261-001**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	*
15 01 02	Plastové obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,1</b>
15 01 06	Směsné obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,1</b>
17 01 01	Beton	Konstrukce starého mostu, obrubníky, zídky, základy dopravního značení a zábradlí	O	<b>360</b>
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu (kategorie ZAS-T1 a ZAS-T2)	O	<b>18</b>
17 04 05	Železo a ocel	Dopravní značení, stará lávka pro pěší	O	<b>16</b>
17 05 04	Kameny	Konstrukce starého mostu	O	<b>312</b>
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	Výkop	O	<b>173</b>
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Větvě, křoví, drny	O	<b>1</b>

**SO 301 DEŠŤOVÁ KANALIZACE – silnice II/261**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	*
15 01 02	Plastové obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,1</b>
15 01 06	Směsné obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,2</b>
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	Výkop	O	<b>485</b>

**SO 351 Přeložka vodovodu, silnice II/261**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	*
15 01 02	Plastové obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,05</b>
15 01 06	Směsné obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,05</b>
17 02 02	Sklo	Staré vodovodní potrubí	O	<b>0,1</b>
17 04 05	Železo a ocel	Staré vodovodní potrubí	O	<b>0,1</b>
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	Výkop	O	<b>15</b>

**SO 431 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, SILNICE II/261**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	<b>0,1</b>
15 01 02	Plastové obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,3</b>
15 01 06	Směsné obaly	Obaly ze zabudovaných materiálů	O	<b>0,1</b>
17 01 01	Beton	Základy starých sloupů VO	O	<b>5</b>
17 04 05	Železo a ocel	Staré sloupy VO	O	<b>8</b>
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	Výkop	O	<b>48</b>

**SO 801 – Kácení dřevin Pro II/261**

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.	Množství [t]
<b>13</b>	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	Odpady olejů a odpady kapalných paliv ze stavebních strojů	N	*
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Větve, křoví, drny	O	<b>6</b>

\*množství odpadů bude známo v průběhu výstavby

Pozn.:

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s demoličními pracemi a výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak. Uvedené množství odpadů je pouze odhadované, a to s ohledem na podrobnost dokumentace pro územní řízení.

**2.3.4.4 Odpady vznikající užíváním stavby**

V období provozu nové komunikace nepředstavuje významnou produkci odpadů. Odpady budou vznikat z činností, které vyplývají z údržby a úklidu vozovky a provozu silnice:

- úklid vozovky
- údržba sjízdnosti silnice
- drobné opravy vozovky
- odstraňování znečištění komunikace, havarovaných vozidel
- dalších odpadů vzniklých provozem po silnici

Při těchto činnostech mohou vznikat následující odpady:

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.
16 01 03	Pneumatiky	Zbytky pneumatik	O
17 02 03	Plasty	Zbytky plastů	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Odpad z údržby zeleně	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	Odpad z vpustí	O

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Zařazení odpadu	Kat.
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky	Únik ropných látek	N
13 01	Odpadní hydraulické oleje	Oleje	N
13 02	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	Oleje	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Vapex, hadry – havárie	N

Pozn.:

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Zneškodnění odpadů z provozu a údržby komunikací podle platných předpisů je povinností správce dané silnice.

#### 2.3.4.5 Zařízení na využívání/odstraňování odpadů

Aktuální informace o provozu zařízení k nakládání s odpady jsou uvedeny v Registru zařízení ISOH:

<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>

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

Stavba vzhledem k svému charakteru nemá požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení.

### 2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

#### 2.4.1 Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Úseky komunikací pro pěší jsou navrženy s ohledem na požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, realizace stavby bude splňovat podmínky této vyhlášky.

Chodníky mají šířku min. 2,0 m. Příčný sklon chodníků je max. 2,0%, min. průchozí šířka s příčným sklonem max. 2,0% je zajištěna v min. šířce 900 mm.

Podélný sklon trasy pro pěší není větší než 8,33 % (1:12), respektive není větší než 12,5 % na délce větší než 3 m v místě napojení na vozovku. Podélné sklony rovněž vyhovují podmínce, že není na úseku delším než 200 m podélný sklon větší než 5,0 % (1:20), čili nemusí být řešeno odpočívadlo.

Chodníky jsou v celé délce vybaveny přirozenou vodicí linií ve formě parkové obruby s nášlapem alespoň 60 mm nad pochozí plochou, popř. přirozenou vodicí linií tvoří stěna domu či zídka. (Viz bod 1.2.1.1 přílohy č. 1 k vyhl. č. 398/2009 Sb.) Přirozená vodicí linie nebude přerušena na více než 8 m, proto není potřeba navrhovat umělou vodicí linii.

Varovné pásy budou provedeny v šířce 400 mm, podél celé délky snížené obruby, jejíž nášlap je ≤ 80 mm. (Viz bod 1.2.4 v příloze č. 2 k vyhl. č. 398/2009 Sb.) Snížení chodníku bude realizováno na výšku nášlapu vůči okolní vozovce 20 mm.

Signální pásy budou š. 800 mm, délky min. 1500 mm. Tomuto požadavku bude uzpůsobena šířka chodníku. Pouze u chodníku, kde není možné zajistit délku signální pásu 1500 mm, bude přechod přes vozovku doplněn o vodicí pás přechodu.

Vodicí pás přechodu: 2× 3 nebo 2× 2 pásy z termoplastu, šířka 550 mm. Zřídí se, je-li signální pás kratší než 1,50 m, popř. je-li trasa přecházení vedena ze směrového oblouku o poloměru menším než 12 m. Umístění bude v ose signální pásu.



Signální pásy budou umístěné v jedné ose. Signální pásy budou začínat u přirozené vodící linie. Signální pás u místa pro přecházení musí být odsazen od varovného pásu o 0,30–0,50 m. Dle čl. 10.1.3.1.12 v ČSN 73 6110/Z1 může být z technologických důvodů signální pás odsazen od vodící linie nejvíce o 0,30 m.

Varovný (signální) pás bude proveden z reliéfní dlažby s půlkulatými výběžky. Barva povrchu varovného (signálního) pásu bude barevně kontrastní vůči okolnímu povrchu, bude užito dlažby barvy červené, reliéfní dlažba (hmatová úprava nezaměnitelného charakteru a struktury) vnímatelná nášlapem a bílou holí, povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému (signálnímu) pásu vizuálně kontrastní. Tzn., že na lemování reliéfní dlažby bude užito dlažby bez zkosených hran. (Viz body 1.2.2. a 1.2.4 přílohy č. 1 a bod 2.2.3 přílohy č. 2 k vyhl. č. 398/2009 Sb.)

Použitý materiál pro "stanovené výrobky" ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, bude vyhovovat podmínkám nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a s tím spojeným TN TZÚS 12.03.04 až 07, např. betonová zámková dlažba pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04.

Komunikace pro pěší bude v souladu s bodem č. 1.1.2 přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

Případné stožáry VO v trase chodníku budou dle bodu č. 1.2.11 přílohy č. 1 k vyhl. č. 398/2009 Sb., tzn., že bude zajištěn vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, kontrast bude proveden označením kontrastního pruhu ve výši 1,40–1,60 m od pochozí plochy (ČSN ISO 3864-1).

## 2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Zhotovitel stavby musí dbát montážních a technologických pokynů příslušných výrobců stavebních prvků a konstrukcí použitých v rámci řešené stavby.

## 2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

### 2.6.1 Popis stávajícího stavu

Dokumentací řešeným úsekem silnice II/261, je úsek Liběchov – Štětí ve své první části od km 0,000 00 (napojení na silnici I/9) do km 0,271 72 (za most ev.č. 261-001), tedy v intravilánu města Liběchov ve střeďočeském kraji (okres Mělník).

**Silnice II/261** se ve stávajícím stavu nejvíce přibližuje cca kategorii S7,5/90, nicméně stávající šířkové uspořádání je proměnné – šířka zpevněné části vozovky se pohybuje v rozmezí 5,7 až 6,5 m, kategorii tedy nelze zodpovědně určit.

V předmětném úseku silnice II/261 je situován most ev. č. 261-001. Pro tento most byl zpracován stavebně technický průzkum, jehož závěrem je, doporučení stávající mostní konstrukci kompletně nahradit novou. Důvodem je, že stávající most je složen ze dvou rozdílných a staticky jinak působících konstrukcí. První část mostu je tvořena kamennou historickou klenbou světlosti 8,75 m, druhá, později přistavovaná, část mostu je tvořena dvoutrámovou roštovou konstrukcí o rozpětí 9,85 m oddělenou dilatační spárou od hlavní klenby. Nosná konstrukce mostu je ze spodní i boční strany opatřena vrstvou torkretu. Římsa na mostě je z důvodu zvýšení vozovky v průběhu života mostu nadbetonována.



### 2.6.2 Popis navrženého řešení

Níže je uveden výčet navrhovaných stavebních objektů s jejich označením a základními charakteristikami.

#### SO 001.1 Příprava staveniště II/261

V rámci SO 001 dojde k sejmutí ornice v plochách trvalého i dočasného záboru včetně ploch pro zařízení staveniště v tl. dle pedologického průzkumu – tedy v tloušťce 25 – 30cm. Získaná ornice bude uložena na deponii v blízkosti stavby, ale stavbou neovlivňované. O deponii bude v průběhu stavby řádně pečováno, ve smyslu příslušných vyhlášek (č.13/1994 Sb.) a nařízení příslušného odboru životního prostředí.

Součástí přípravy území je i geodetická činnost v průběhu provádění stavebních prací (geodet zhotovitele stavby), včetně vytyčení stavby a skutečného zjištění průběhu inženýrských sítí. Součástí je vybudování potřebné vytyčovací sítě. Před zahájením stavby budou vytyčeny hranice pozemků tak, aby bylo zřejmé, že nebudou trvale dotčeny sousední neprojednané pozemky. Stavba nesmí být realizována na pozemcích bez předchozího souhlasu vlastníka daného pozemku.

Požadavky na rozsah a průběh geodetického zaměření budou upřesněny zhotoviteli stavby zástupcem investora nejpozději před zahájením prací.

Geodetické zaměření skutečného stavu může rovněž sloužit pro zajištění geometrického plánu, který by sloužil jako podklad pro vklad do katastrální mapy pro evidenci změn na katastrálním úřadě.

Zhotovitel stavby je povinen nechat si vytyčit stávající inženýrské sítě v prostoru stavby a řídit se pokyny správců těchto sítí tak, aby nedošlo ke škodám na majetku či zdraví. Inženýrské sítě budou vytyčeny bezprostředně před zahájením realizace, budou označeny dle platných předpisů, v průběhu prací bude vyznačení sítí udržováno ve viditelném stavu. Povinnost vytyčení tras technické infrastruktury (inženýrských sítí) vychází z § 153 stavebního zákona č. 183/2006 Sb.

V rámci zpracování projektové dokumentace byla získána vyjádření o existenci sítí od jejich správců. Zdrojová data (vyjádření správců sítí) jsou součástí samostatné dokladové části. Zhotovitel stavby musí před zahájením stavby zajistit aktuální vyjádření o existenci sítí, zejména pokud vyjádření získaná v rámci předprojektových prací pozbyla před zahájením stavby platnost.

V prostoru stavby se nachází body základního bodového pole ČR.

Jedná se o body:

- Základního výškového bodového pole (ZVBP) č.:

Cd6-1 a Cde-57.1 v KÚ Liběchov.

Tyto body jsou chráněny zákonem č. 200/1994 Sb., zákon o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením. Dle § 9 odst. 5) vlastník, nebo oprávněný uživatel nemovitosti je povinen oznámit správci značky poškození, ohrožení a zničení značky do 30 dnů ode dne zjištění této skutečnosti. Dle § 17a odst. 1) písm. b) fyzická, právnická nebo podnikající osoba se dopustí přestupku tím, že zničí, poškodí nebo neoprávněně přemístí značku nebo neoznámí změnu a zjištěnou závadu v geodetických údajích.

Stavební objekt dále řeší vybourání stávajících konstrukcí vozovek v rozsahu, který je specifikován diagnostikou.

Dále budou v rámci SO 001 demolovány drobné objekty:

- obruby vozovek
- uliční vpusti

Demolice stávajícího mostu ev.č. 261-001 je součástí SO 201.

**SO 101.1 Silnice II/101 a SO 111.1 Místní komunikace, chodníky a sjezdy ze silnice II/261**

Předmětem stavebního objektu 101 je úprava silnice II/261 v délce cca 272 m od křižovatky se silnicí I/9 za most ev.č. 261-001. Jedná se o provozní staničení km 0,000 – 0,271 72. Úprava silnice je vyvolána poruchami stávající konstrukce vozovky, která je za svou životností. V rámci rekonstrukce vozovkového souvrství dojde k homogenizaci šířkového uspořádání. Rekonstrukce bude provedena s maximální možnou úpravou návrhových prvků komunikace s ohledem na zachování průběhu komunikace ve stávající stopě.

Komunikace je navržena jako MS2 7,5/7,5/40 se základním příčným sklonem 2,5 %, šířkou jízdního pruhu 3,00 m, šířkou vodícího proužku 0,25 m a šířkou bezpečnostního odstupu 0,5 m.

Předmětem stavebního objektu 111 je napojení stávajících chodníků, místních komunikací a sjezdů na silnici II/261.

**Směrové vedení**

Homogenizaci šířkového uspořádání II/261 je zachované stávající směrové vedení. Všechny směrové oblouky trasy jsou prosté kružnicové, o poloměrech od 50 m do 360 m.

**Výškové vedení**

Homogenizaci šířkového uspořádání II/261 je zachované stávající výškové vedení. Podélný sklon se pohybuje v rozpětí 0,65 – 6,55 %. Všechny výškové oblouky trasy jsou parabolické o poloměrech od 1 000 m do 2 500 m.

Komunikace je vedena v základním příčném střechovitém sklonu 2,5 %. V obloucích je navržen jednostranný dostředný sklon o hodnotě 2,50 %.

**Šířkové uspořádání**

Šířka komunikace vychází z kategorie MS2 7,5/7,5/40, tedy šířka jízdního pruhu 3,0 m, šířka vodícího proužku 0,25 m a šířka bezpečnostního odstupu 0,5 m. Skutečná šířka je ale ovlivněna rozšířením v obloucích a nemovitostmi v okolí komunikace. Jízdní pruhy jsou v obloucích rozšířeny maximálně na hodnoty 3,50; 3,75 m.

Šířka autobusových zálivů je 3,0 m od vnější hrany vodícího proužku.

Chodník v intravilánu je v souběhu se silnicí navržen v minimální šířce 2,25 m.

Obrubníky v intravilánu jsou navrženy kamenné šířky 0,15 m, výšky 0,25 m s uložením do betonového lože. Běžný nášlap obrubníků je +15 cm. Obrubníky ve vjezdech budou mít snížený nášlap na +5 cm a v místech přechodů pro chodce a přejezdů pro cyklisty +2 cm. Podél nástupišť je navržen kamenný obrubník š. 0,2 m, výšky 0,3 m s uložením do betonového lože a nášlapem +20 cm.

Nástupní hrany autobusových zastávek jsou navrženy v délkách 19,0 m. Vjezdové klíny autobusových zálivů jsou navrženy v délce 25,0 m. Výjezdové klíny autobusových zálivů jsou navrženy v délce 15,0 m.

Konstrukce vozovky

S ohledem na stávající a predikované dopravní zatížení a závěry diagnostického průzkumu vozovky byly navrženy následující konstrukce:

Celková rekonstrukce vozovky v km 0,000 – 0,271 72 odpovídá skladbě D0-N-1; TDZ II; PII, dle TP 170:

- Asfaltový koberec mastixový	SMA 11S	40 mm
- Spojovací postřik z modif. kation. asf. emulze	PS-CP	0,30 kg/m <sup>2</sup>
- Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S	70 mm
- Spojovací postřik z modif. kation. asf. emulze	PS-CP	0,30 kg/m <sup>2</sup>
- Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22S	90 mm
- Infiltrační postřik z kation. asf. emulze	PI-C	0,60 kg/m <sup>2</sup>
- Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm
- Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> min.	250 mm
	Celkem min.	460 mm

Autobusové zálivy v km 0,110 odpovídají skladbě D1-D-1; TDZ IV; PII, dle TP 170:

- Žulová dlažba	DL	160 mm
- Betonové lože	L	40 mm
- Kamenivo stmelené cementem	SC	190 mm
- Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> * min.	150 mm
	Celkem min.	540 mm

\*upraveno nad rámec TP 170 z důvodů navazujících konstrukcí

V případě nevyhovujícího stavu stávajícího vozovkového souvrství bude navržena jeho sanace (předpokládaný rozsah (60–70 % plochy).

V případě zjištění neúnosnosti aktivní zóny bude nevražena její sanace.

Zemní těleso

Základní sklon svahů násypů zemního tělesa je navržen ve sklonu 1:2,5. Základní sklon svahů zářezů zemního tělesa je navržen ve sklonu 1:2,0. Zářezový svah cca v km 0,380 – 0,440 bude zpevněn přírodní protierozní sítí. Zářezový svah cca v km 0,540 – 0,640 bude od vnější hrany odláždění ve sklonu cca 1:1,5 a bude rovněž zpevněn přírodní protierozní sítí.

**SO 111.1 Místní komunikace, chodníky a sjezdy**

Předmětem stavebního objektu 111.1 je napojení stávajících chodníků, místních komunikací a sjezdů na silnici II/261. Jedná se o napojení místní komunikace v km 0,261, chodníku v km 0,212 – 0,252 a všech sjezdů po celé délce trasy.

### Konstrukce vozovky

S ohledem na stávající a predikované dopravní zatížení byly navrženy následující konstrukce:

#### Zpevněné sjezdy a křižovatky odpovídající skladbě D1-N-2; TDZ VI; PII, dle TP 170:

- Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11+*	40 mm
- Spojovací postřik z modif. kation. asf. emulze	PS-CP	0,30 kg/m <sup>2</sup>
- Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	50 mm
- Infiltrační postřik z kation. asf. emulze	PI-C	0,60 kg/m <sup>2</sup>
- Štěrkodrt'	ŠDA min.	200 mm
	Celkem min.	290 mm

\*upraveno nad rámec TP 170 z důvodů navazujících konstrukcí

#### Dlážděné vjezdy odpovídající skladbě D2-D-1; TDZ VI; PII, dle TP 170:

- Žulová dlažba	DL	100 mm*
- Betonové lože	L	40 mm
- Štěrkodrt'	ŠDA* min.	200 mm
	Celkem min.	340 mm

\*upraveno nad rámec TP 170 z důvodů technologického postupu pokládky do bet. Lože

#### Chodníky / nástupiště odpovídající skladbě D2-D-1; TDZ VI; PII, dle TP 170:

- Žulová dlažba / betonová dlažba	DL	60 mm
- Štěrkopískové lože	L	30 mm
- Štěrkodrt'	ŠDA* min.	150 mm
	Celkem min.	240 mm

\* upraveno nad rámec TP 170 z důvodů navazujících konstrukcí

Nezpevněné sjezdy budou provedeny z materiálu jako nezpevněná krajnice v tl. 150 mm na zhuťný povrch Edef,2 = min. 30 MPa.

### **SO 181.1 – DIO na II/261 a opravy objízdných tras**

V rámci objektu bude osazeno přechodné dopravní značení po dobu výstavby. DIO budou řešena pro všechny fáze výstavby. Návrh DIO bude odvislý také od stanovení objízdných tras. Jejich návrh je součástí dokumentace, nicméně definitivní stanovení bude zajištěno zhotovitelem až v aktuálním čase rekonstrukce (projednání a stanovení DIO). Součástí objektu jsou také opravy objízdných tras. O rozsahu a umístění těchto oprav bude rozhodnuto až po dokončení výstavby dle stavu objízdných komunikací na základě porovnání aktuálního stavu s pasportizací před zahájením výstavby.

### **SO 191.1 – dopravní značení NA II/261**

### **SO 192.1 – dopravní značení NA MK LIBĚCHOV**

Předmětem stavebního objektu 191.1 a 192.1 je návrh dopravního značení na silnici II/261 a navazujících komunikacích.

### **SO 201 – Most ev. č. 261-001**

Most převádí silnici II/261 přes vodní tok Liběchovka. Dle mostní prohlídky je most v nevyhovujícím technickém stavu, který se stále zhoršuje. Původně provedená sanace mostu pomocí torkretu

znemožňuje adekvátně posoudit stav kamenné nosné konstrukce. Viditelné jsou četné průsaky nosné konstrukce.

Jelikož se jedná o mostní konstrukci v památkově chráněné zóně obce Liběchov, tak návrh mostu podléhá schválení NPÚ. Z již proběhlých jednání vznikl požadavek na zachování obloukového podhledu mostu z pohledové strany obloženého pískovcovým obkladem a možnost převedení dlážděného chodníku přes most. Povrch chodníku bude tvořen kamennou mozaikou.

Navržený otvor pod mostem je posouzen hydrotechnickým výpočtem pro převedení kontrolního návrhového průtoku.

Konstrukce mostu je zvolena jako bezúdržbová, integrovaná. Tvar nosné konstrukce byl ovlivněn požadavkem NPÚ na obloukový podhled připomínající původní most a požadavkem na převedení dlážděného chodníku přes most. Staticky se jedná o polorámovou konstrukci s proměnnou výškou příčle.

Most na třech stranách navazuje na stávající kamenná křídla, pouze na pravé straně opěry OP1 je umístěno nové železobetonové křídlo podél stávajícího chodníku. Toto nové křídlo je tvořeno monolitickou úhlovou zdí.

Založení mostu je s ohledem na přítomnost stávající konstrukce o neznámé hloubce založení, navrženo na vrtaných mikropilotách.

Hladina spodní vody je v místě mostu v úrovni hladiny potoka. Potok bude v době výstavby zatrubněn a výkop pro založení mostu bude od koryta potoka oddělen záporovým pažením. I tak se ale předpokládá čerpání po celou dobu výstavby základů.

Základy mostu jsou tvořeny železobetonovými základovými pasy z betonu C 30/37, do kterých jsou vetknuty mikropiloty. Základové pasy mají výšku 660 mm a šířku 1750 mm, délka pasů je dle šířky mostu u dané opěry 11,6 – 12,64 m.

Stojiny mostu tvoří železobetonové svislé stěny tloušťky 750 mm. Do stojin je vetknuta příčle mostu. Ve středu stojin jsou vyvedeny rubové drenáže. Do stojin jsou na krajích mostu vetknuty zavěšená křídla, která zajišťují návaznost na okolní terén případně navazující opěrná křídla.

Příčel mostu (mostovka) je tvořena deskou s podélnými náběhy, která je vetknuta do stojin. V místě náběhu je příčle vysoká 800 mm a ve středu 400 mm. Náběhy mostu jsou vzhledem k ose mostu symetrické. Šířka nosné konstrukce je proměnná dle šířky vozovky 11,01-11,93 m. Z nosné konstrukce vystupují na krajích zídky pod římsy. Tyto zídky mají proměnnou výšku, tloušťka je konstantní 500 mm. Horní povrch těchto zídek je skloněn 4% do vozovky.

Nosná konstrukce včetně spodní stavby bude zhotovena z betonu C30/37 a vyztužena ocelí B500 B.

Součástí mostu je úhlová zeď podchycující chodník na pravé straně komunikace před mostem. Jedná se o úhlovou zeď výšky cca 2,7 m. Založení zdi je plošné na vrstvě podkladního betonu. Zeď je dvěma dilatačními spárami rozdělena na 3 díly, každý o délce 9,5 m. Zeď je zhotovena z betonu C30/37 a vyztužena ocelí B500 B.

Na vnějších římsách mostu je umístěno ocelové zábradlí městského typu.

Prostor za křídly na levé straně komunikace je odlážděn lomovým kamenem do betonového lože dle VL-4. Na pravé straně římsy mostu navazují na přilehlý chodník.

Přechodové oblasti mostu jsou navrženy dle VL 4 pro přesýpané objekty. Odvodnění za rubem stojek je provedeno drenáží DN 150 ve sklonu 3% směrem ke středu stojin, která je vyvedena skrze stojinu do vodoteče. Průchodka opěrrou je provedena z nerezové oceli třídy A2.

Voda z povrchu mostu je svedena k obrubě a dále vedena do nejbližší silniční vpusti.

Přechodové oblasti mostu jsou navrženy dle VL 4 pro přesýpané objekty. Odvodnění za rubem stojek je provedeno drenáží DN 150 ve sklonu 3% směrem ke středu stojin, která je vyvedena skrze stojinu do vodoteče. Průchodka opěrrou je provedena z nerezové oceli třídy A2.

Voda z povrchu mostu je svedena k obrubě a dále vedena do nejbližší silniční vpusti.

### **SO 301.1 Dešťová kanalizace – silnice II/261**

Ve městě Liběchov na průtahu silnice II/261 není v silnici vybudována síť veřejné kanalizace, resp. v úseku na křižovatce z obce Mělník na Počeplice je vybudována jednotná kameninová kanalizace na pravé straně silnice – v úseku cca 50 m. V komunikaci směrem z města na obec Počeplice se dešťová kanalizace nenachází. V rámci rekonstrukce a funkčnosti průtahu II/261 je navrženo nové odvodnění komunikace řešené v SO 101.1.

**Stoka „A“** odvádí vody z centra města, resp. od křižovatky Mělník / Počeplice / Želízy. Stoka „A“ bude zaústěná přes vyústní objekt VO do recipientu Liběchovka (ve správě Povodí Ohře - závod Terezín – ID toku 10100232), vedle rekonstruovaného mostu (SO 201) (levá strana, ve směru staničení) přes stěnu mostu. Na vyústním objektu bude umístěná zpětná klapka. V místě vyústění kanalizace bude dlažba upravena do miskovitého tvaru směrem do toku Liběchovka z dlažby z lomového kamene (úprava tohoto místa dle SO 201). Trasa Stoky „A“ je v celé délce umístěná v nově navrhované silnici II/261 (SO 101.1), až na úsek před zaústěním, kde se trasa stoky lomí a je umístěná v zeleném pásu podél silnice. Dešťová kanalizace bude umístěná v levém jízdním pruhu – v ose levého jízdního pasu.

V délce nového řešení stoky „A“ je navrženo 12 vpustí, které budou napojeny pomocí přípojek DN200 v materiálu potrubí plast SN16. Na stoce se nachází 8 šachet.

Kanalizační stokou „A“ bude odváděno celkové množství dešťových vod  $Q = 57,20$  l/s.

Odvodnění silnice v úseku ve směru od Počeplic po vodní tok Liběchovka je zabezpečeno **stokou „B“**. V rámci předmětné stavby se jedná pouze o krátký úsek stoky, který bude sloužit především jako příprava pro své pokračování v dalších etapách rekonstrukce silnice II/261. Dešťová kanalizace bude umístěná v levém jízdním pruhu – v ose levého jízdního pasu. Stoka „B“ bude zaústěná přes vyústní objekt VO do recipientu Liběchovka vedle rekonstruovaného mostu (SO 201) (levá strana, ve směru staničení) přes stěnu mostu. Na vyústním objektu bude umístěná zpětná klapka. Trasa stoky je v celé délce umístěná v nově navrhované silnici II/261.

V trase stoky „B“ je navržena 1 vpust, která bude napojena pomocí přípojky DN200 v materiálu potrubí plast SN16. Na stoce je navržena 1 šachta.

Kanalizační stokou „B“ bude odváděno celkové množství dešťových vod  $Q = 4,20$  l/s.

Přípojky od vpustí jsou napojeny do šachet kanalizace, nebo pomocí navrtávky do potrubí. Přípojky od vpustí budou z materiálu plast DN200, kruhové tuhosti SN16.

Místa napojení přípojek a trasa dešťové kanalizace je graficky patrná z výkresu Situace.

#### *Rozsah řešení hlavních stok:*

*Stoka „A“*

*DN 300 – PLAST SN 12 – 185,29 m*

*Stoka „B“*

*DN 300 – PLAST SN 12 – 15,00 m*

Následný správce: město Liběchov

Plastové potrubí

Potrubí hlavních stok s kruhovou tuhostí SN 12 bylo zvoleno dle TKP 03 ((s dodatkem č.1) v provedení s kompaktní stěnou dle normy ČSN EN 1401.

Manipulace, skladování, pokládka a spojování trub a tvarovek musí odpovídat montážním předpisům výrobce. Směrové a výškové lomy na přípojkách budou realizovány pomocí tvarovek.

Pro výstavbu je možno použít jen potrubí s platnou certifikací dle §10 zákona č. 22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky a v souladu s Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, a s certifikací zdravotní nezávadnosti dle §5 zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZd č. 37/2001 Sb.

Potrubí musí odolat tlaku vodního paprsku 180 barů při čištění kanalizace. Sklony přípojek od uličních vpustí mohou být maximálně 40%, minimálně podle příslušné ČSN 2% výjimečně 1%.

Materiál hlavní stoky plast SN12 resp. SN16 (DN250 – DN800) dle TKP 03 (s dodatkem č.1). Materiál kanalizačních přípojek plast SN12 resp. SN16 (DN200-DN250) dle TKP 03 (s dodatkem č.1).

Zaústění drenáží do šachet bude provedeno do skruže (pokud to spádové a výškové poměry dovolují) tak, aby nedocházelo zpětným vzdutím do drenáže k podmáčení podkladních vrstev komunikace. Do dna lze napojit pouze přípojky z krajních drenážních šachet, kde se předpokládá plné potrubí pod komunikací.

#### Typová vstupní šachta

Kanalizační revizní šachty budou z prefabrikovaných betonových dílců dle normy ČSN EN 1917, kompaktní jednolitě šachtové dno kruhového profilu DN1000mm, kyneta ve dně šachty bude betonová s ochranným nátěrem výšky 1DN. Toto dno bude z betonu tř. min. C 30/37 – XF4, XD3. Všechny použité prvky musí splňovat TKP18 a minimální třídu betonu C30/37-XF4. Uložení prefabrikovaného šachtového dna je na ŠP podsypu tl. 0,10 m. Spoje jednotlivých dílců jsou řešeny jako vodotěsné s pryžovým elastomerovým těsněním dodávaným výrobcem dle ČSN EN 681-1.

#### Poklopy šachet

Společně pro poklopy šachet a spadišť platí:

- v lomech dle ČSN EN 124 budou osazeny poklopy bez odvětrání
- ve vozovce budou poklopy tř. D400, samonivelační z tvárné litiny se zabezpečením proti vyskočení, s pantem a zámkem
- poklopy mimo vozovku: min. B 125, nekovové poklopy se zámkem
- pro poklopy mimo hl. trasu: v rozsahu A15 - D400 (třída dle uvažovaného zatížení),
- pro šachty v příkrém svahu s pantem a aretací, lze i nekovové. Pokud jsou šachty zvýšeny nad úroveň terénu o 0,50 m, stačí poklopy třídy A

#### Uliční vpusti

Uliční vpusti budou z prefabrikovaných betonových dílců bez kónusu, dílce dle normy DIN 4052, těsněných gumovým těsněním. Vpusti budou obsahovat koš na bahno výšky 570 mm (v případě nízké konstrukce UV budou obsahovat nízký koš na bahno výšky 330 mm).

### **SO 351.1 Přeložka vodovodu, silnice II/261**

Předmětem stavebního objektu je přeložka vodovodu sklo ø80 mm vyvolaná v rámci rekonstrukce silnice II/261.

Vodovod zásobuje město Liběchov. Pro zachování zásobování vodou je nutné směrové i výškové přeložení stávajícího vodovodu pod nově navrženými komunikacemi. Překládané části vodovodu se nacházejí v křížení pod silnicí II/261.

Stavební objekt kříží ve dvou místech hlavní rekonstruovanou silniční trasu II/261:

v km 0,045 00 Větev „A“



**Větev „A“**

Začátek úseku se nachází na parcele č. 1247/1 v asfaltové ploše v km 0,045 00 rekonstruované silnice II/261 (SO 101) na levé straně směrem na Počeplice. Zde bude provedeno napojení na stávající trasu vodovodu z materiálu sklo ø80 mm. Novo navrhovaná trasa vede kolmo přes silnici II/261, zde se trasa lomí, přechází před budovou, kde se opět lomí za rohem budovy. Trasa vodovodu se v tom to místě na parcele 1247/2 napájí před stávajícím hydrantem. Napojení na stávající potrubí sklo ø80 mm na začátku a konci bude provedeno pomocí speciální spojky jištěné proti posunu typu (Waga 100/80). Na trase přeložky jsou navrženy 3 lomové lomy.

Pod komunikací bude vodovodní potrubí uloženo v ocelové chráničce DN250 (ø273x7,1) s přesahem 0,5 m za navrhovanou silnici. Chráničky budou opatřeny PE izolací zesílenou dle DIN 30670 N-v. Potrubí bude v chráničkách osazeno pomocí kluzných objímek. Konce chrániček budou osazeny koncovými manžetami s nerezovými pásky. Celková délka chráničky je 7,70 m.

Stávající potrubí sklo ø80 mm bude odpojeno v délce 18,5 m odstraněno a likvidováno dle platných předpisů. Trasa likvidovaného řadu je zakreslena v situaci. Výškové vedení stávajícího řadu není známo, předpokládaná hloubka uložení stanovena na cca 1,50 m, šířka rýhy dle ČSN EN 1610.

**Celková délka přeložky vodovodního řadu Větve „A“ HDPE100 d110x10 mm SDR11 (DN100, PN16) je 201,70 m.**

Trasa přeložky vodovodu je zřejmá z výkresu D.4.3.2 Situace – část 1.

**Před zahájením výkopových prací na vodovodu bude nutné provést kopané sondy a zjistit přesnou polohu a hloubku stávajícího vodovodu.**

V rámci přeložek stávajícího vodovodního potrubí nedochází k navýšení odběru vody, jedná se pouze o přemístění trasy stávajícího potrubí.

**TRUBNÍ MATERIÁL A ULOŽENÍ POTRUBÍ**

Pro výstavbu je možno použít jen potrubí s platnou certifikací dle §10 zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a v souladu s Nařízením vlády č. 163/2020 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky a s certifikací zdravotní nezávadnosti dle §5 zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZd č. 37/2001 Sb.

**PE potrubí** – trubky z lineárního (vysokohustotního) polyetylenu typu PE100, které jsou určeny pro dopravu pitné vody při uložení v zemi. Rozměry a další technické parametry odpovídají ČSN EN 12 201. Rozměrová řada SDR 11 pro provozní přetlak PN 16 při koeficientu bezpečnosti 1,25.

Spojování potrubí bude prováděno pomocí elektrotvarovek.

Použité tvarovky z tvárné litiny budou s vnitřním epoxidovým povlakem a vnějším epoxi-polyuretanovým povlakem. V přírubových spojích budou použity nerezové šrouby a mosazné matice. Pro přírubové spoje bude použito těsnění s kovovou vložkou.

Vodovodní řad vedoucí mimo zastavěnou oblast bude mít vyznačeny lomy orientačními sloupky (modré a bílé pruhy). Umístění orientačních tabulek a sloupků na cizí pozemek je umožněno ze zákona (zákon 274/200 Sb.). Ve volném terénu budou sloupky chráněny uložení betonové skruže DN800 na terén okolo sloupku.

Doprava, skladování, pokládka a montáž potrubí musí probíhat v souladu s technickými předpisy výrobce.

Plastové potrubí bude uloženo do hutněného pískového lože frakce max. 8 mm tloušťky 0,1 m. Obsyp potrubí bude stejným hutněným materiálem, a to do výšky 0,30 m nad horní úroveň potrubí. Zpětný zásyp bude proveden v pojížděných plochách z nesoudržného materiálu hutněného na min. 97% PS a v nezejistěných plochách je možný zásyp zeminou z výkopu. Vytahování pažení bude probíhat těsně před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného obsypu a tím k jeho nakypřování.



Na potrubí bude uchycen identifikační vodič CY 4 mm<sup>2</sup>, který bude vyveden do poklopů armatur. U každé armatury musí být vodič smyčkou vyveden cca 0,5 m nad terén a následně volně uložen pod poklop. Spoje identifikačního vodiče musí být prováděny kvalitně např. letováním, lisováním a následně zajištěny proti vlhkosti izolačními smršťovacími trubičkami.

Ve výšce 400 mm nad povrchem potrubí bude položena modrobílá výstražná fólie

Spojování PE trubek a tvarovek je možné pouze pomocí mechanických spojek. Nelze vzájemně svařovat starší vývojové stupně PE (LDPE, rPE) ani polyetylén s polypropylénem. Polyetylén nelze lepit ani spojovat pomocí závitů vyřezaných na trubce.

Svařování PE je možné provádět pouze při teplotách prostředí nad 5° C.

Ke svařování na tupo bude použita pouze CNC svářečka s elektrickým ohřevem a hydraulickým přitlakem, u níž jsou teplota ohřevu, síla přitlaku a čas svařování řízeny mikroprocesorem. O každém svaru bude vytisknut protokol, který bude společně se svářečským oprávněním předložen k tlakové zkoušce. V případě svařování na tupo je nutno u každého sváru zafrézovat vnitřní výronek materiálu.

Při kombinaci trubního materiálu a elektrotvarovek od různého výrobce je nutné doložit vyjádření obou výrobců o schopnosti kombinovat tyto materiály bez vzájemného ovlivnění jejich mechanických vlastností.

Ke změně směru se používají příslušné tvarovky nebo tvorba oblouků o poloměru R, který udává výrobce potrubí v závislosti na teplotě prostředí. Není dovoleno provádět na stavbě tvarování trubek za tepla.

Napojení na stávající vodovod z materiálu sklo ø80 mm bude provedeno pomocí speciální spojky jištěné proti posunu typu (Waga 100/80).

### **SO 431 Veřejné osvětlení II/261**

Stávající stav

V dotčeném území ulice Litoměřická ve městě Liběchov je stávající veřejné osvětlení řešeno nepravidelně pomocí svítidel umístěných na objektech a volně stojících stožárech VO. Nové VO bude napojeno na rozvaděč RVO1.

Demontáže

V rámci výstavby nového VO dojde k demontáži stávajících prvků veřejného osvětlení v dotčené části VO. Veškeré demontované zařízení je majetkem města Liběchov, který rozhodne o jeho dalším využití.

Navrhované řešení

Nové veřejné osvětlení bude instalováno podél komunikace Litoměřická ve městě Liběchov. Napájení nového VO bude zajištěno ze stávajícího zapínacího místa RVO1 na budově č.p.40 ulice Rumburská

Typy svítidel veřejného osvětlení jsou patrné ze soupisu objektu VV. Stožáry přírubové typu STK-60/80/3 (č.1, č.2, č.3, č.6, č.7, č.10 a č.13) budou v provedení barva RAL7016. Stožáry budou namontovány do samostatných typových betonových základů o rozměru 1000x1000x1100. Stožáry vetknuté typu PB6 (č.4, č.5, č.8, č.9, č.11 a č.12) budou v provedení barva RAL7016 s výložníkem PDB1-2000. Beton bude typu C25/30. Přesné umístění nových stožárů bude přizpůsobeno podzemním inženýrským sítím a stavebním úpravám v lokalitě.

V nových stožárech VO bude osazena standardní elektro-výzbroj SV9.16.4 se skleněnou pojistkou 6,3A pro jištění světelného tělesa. Nové napájecí kabely VO budou typu CYKY-J 4x16mm<sup>2</sup> připojeny na připravený přívod rozvodu veřejného osvětlení z předchozí etapy. Mezi jednotlivými světelnými místy budou kabely smyčkovány. Kabely rozvodu VO budou v celé svojí délce uloženy ve výkopech rozměrů 35x50 v pískovém loži, v kabelové chráničce, shora zakryty výstražnou fólií a zasypány původní zeminou, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchů. Při křížení s komunikací

budou kabely VO uloženy ve výkopech o rozměru 50x120 v netříštivých kabelových chráničkách, kryty betonovou a shora zakryty výstražnou fólií. Krytí kabelů v hloubce 100cm. Při úrovněm křížení kabelů VO s kabely Cetin nebo jiných správců slaboproudých sítí včetně plynovodních přípojek a vodovodních řadů budou kabely VO ochráněny do vzdálenosti 1m na každou stranu chráničkou AROT ø110mm. Ve stejných

chráničkách budou kabely VO uloženy i při souběhu s kabely Cetin a se slaboproudými kabely jiných správců menším, než povoluje norma (0,3m). Všechny použité chráničky budou po zatažení kabelů zapěněny polyuretanovou hmotou. Propojení pojistek a svítidel bude provedeno kabely typu CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup> vedenými volně uvnitř stožárů. Všechny jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech VO označeny štítky s popisem dle předpisu správce VO. Na dně výkopů bude uložen drát FeZn ø10mm pro uzemnění stožárů VO pro ochranu před bleskem a pro provedení hlavního pospojování. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů budou ve svorkovnicích elektro výzbroje stožárů VO vodivě propojeny. Tím bude propojena a uzemněna celá soustava VO.

Pro všechna podzemní vedení je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52 a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – TKP, kapitola 15 – Osvětlení pozemních komunikací.

balance spotřeby el. energie :

spotřeba el. energie: 13ks nových svítidel se světelným zdrojem LED

40LED/84W – 4ks x 84W = 336W

40LED/84W – 2ks x 84W = 168W

40LED/82W – 2ks x 82W = 164W

20LED/41W – 5ks x 41W = 205W

spotřeba el. energie: demontovaná svítidla

APLED FLEXIBO LED 58W – 6ks x 58W = 348W

Pi = 525W

Instalovaný příkon Pi nově instalované soustavy VO bude činit 525W/hod. Spotřeba el. příkonu bude kryta ze stávajícího zapínacího místa RVO1. Ve stávajícím zapínacím místě RVO1 bude vývod samostatně odjištěn jističem 25B/3.

Dodavatel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení. Nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Mezi všemi podzemními vedeními je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52. Veškeré výkopy v blízkosti ostatních inženýrských sítí budou provedeny ručně.

### **SO 801.1 – Kácení dřevin Pro II/261**

Záměrem bude dotčena mimolesní zeleň, nacházející se podél plánované komunikace. Výčet zmapovaných dřevin s nezbytným návrhem kácení je uveden v dokumentaci objektu SO 801.1.

Stromy určené k odstranění kolidují s navrhovanou výstavbou. Některé stromy určené ke kácení představují rovněž bezpečnostní riziko pro provoz na pozemní komunikaci, jsou zejména v takové blízkosti u silnice, že mohou tvořit pevnou překážku při dopravní nehodě, popř. je jejich zdravotní stav nevyhovující. V zákoně č. 13/1997 Sb. je v § 29, odst. 5 uvedeno, že tvoří-li pevnou překážku strom, postupuje se podle ustanovení § 15, v tom je mimo jiné uvedeno, že silniční vegetace na silničních pomocných pozemcích a na jiných vhodných pozemcích tvořících součást dálnice, silnice nebo místní komunikace nesmí ohrožovat bezpečnost užití pozemní komunikace nebo neúměrně

ztěžovat použití těchto pozemků k účelu údržby těchto komunikací nebo neúměrně ztěžovat obhospodařování sousedních pozemků.

Podrobnosti ke kácení jsou uvedeny v SO 801.1 Kácení zeleně. Stromy určené ke kácení nejsou památnými stromy. Mimolesní zeleň určená ke kácení je vyznačena a popsána v situacích. Kácení bude realizováno v době vegetačního klidu. Ostatní dřeviny a stavby budou v průběhu kácení chráněny před poškozením.

Kácení stromů a odstraňování pařezů bude provedeno v souladu s čl. 2.3.2 z TKP 2. Kácení stromů se provede ručními nebo motorovými pilami nebo stroji k tomu určenými za dodržení podmínek pro zajištění bezpečnosti práce při těžbě dřeva. Stromy menších průměrů je možno odstranit mechanizací, pomocí níž se kmeny vytáhnou i s pařezy. Samotné pařezy se odstraní dozerem nebo mechanizmy se spodovou lžící. Samostatné a velké pařezy lze likvidovat speciálními mechanizmy – frézami, které přímo štěpkují dřevní hmotu v místě bývalého stromu – tato metoda bude zvolena pouze se souhlasem TDI a za předpokladu, že pařez by bylo možno jinak odstranit pouze pomocí trhaviny dle čl. 2.3.3 v TKP 2. K pařezům, které jsou v těsné blízkosti jiných vzrostlých stromů, bude přistupováno individuálně dle dohody s TDS.

**Popis následujících objektů (kurzíva, šedé písmo) se týká objektů, které nejsou předmětem stavebního řízení – uvedeny jsou pouze pro ucelený popis celé stavby. Jejich realizace je povolena už vydaným územním rozhodnutím.**

#### **SO 401 Přeložky NN vedení ČEZ**

Rozšíření silnice II/261 řešená v rámci SO 10.11 v několika místech koliduje s podzemním i nadzemním vedením NN ve správě ČEZu. Jedná se o rozšíření komunikace o pravostranný autobusový záliv v km 0,120 (podzemní vedení). V koordinační situaci jsou zanesené návrhy tras přeložek. Ty je však potřeba brát pouze orientačně. SO 401 bude řešen samostatně přímo správcem sítě (ČEZ a.s.) na základě smlouvy o přeložce s investorem stavby (KSÚS).

#### **SO 402 Přeložky VN vedení ČEZ**

Rozšíření komunikace II/261 řešené v rámci SO 101 o pravostranný autobusový záliv v km 0,120 koliduje s podzemním vedením VN ČEZ. V rámci výstavby se předpokládá přeložka tohoto vedení. V koordinační situaci jsou zanesené návrhy tras přeložek. Ty je však potřeba brát pouze orientačně. SO 402 bude řešen samostatnou dokumentací přímo správcem sítě (ČEZ a.s.) na základě smlouvy o přeložce s investorem stavby (KSÚS).

#### **SO 403 Přeložky sdělovacích a NN vedení CETIN**

Rozšíření silnice II/261 řešená v rámci SO 101 v několika místech koliduje s podzemním i nadzemním vedením ve správě CETIN. Jedná se o rozšíření komunikace o pravostranný autobusový záliv v km 0,120, kde dochází ke kolizi s podzemním NN a optickým vedením.

V koordinační situaci jsou zanesené návrhy tras přeložek. Ty je však potřeba brát pouze orientačně. SO 403 bude řešen samostatnou dokumentací přímo správcem sítě (CETIN a.s.) na základě smlouvy o přeložce s investorem stavby (KSÚS).

## **2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ**

Vzhledem k charakteru stavby - nepoužito.

## **2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ**

Stavba nemá negativní vliv na požární ochranu.

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých stavebních objektů a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany.

Řešená komunikace je napojena na síť veřejných komunikací, které jsou zřízeny tak, aby rovněž umožňovaly příjezd požárních vozidel HZS ve smyslu čl. 12.2 ČSN 73 0802 a čl. 3.4 ČSN 73 0833. Za přístupovou komunikaci ve smyslu ČSN 73 0802 se považuje nejméně jednopruhová komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m.

Předmětem stavby není ohrazený pozemek, takže není potřeba zohledňovat požadavek čl. 12.3 z normy ČSN 73 0802, kde je uvedeno, že vjezdy určené pro příjezd požárních vozidel na ohrazené pozemky, na nichž jsou stavební objekty, mají mít ve světých rozměrech nejméně šířku 3,50 m a výšku 4,10 m.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními není vzhledem k charakteru stavby navrhováno.

V případě uzavírky komunikací nebo jejich části bude tato skutečnost písemně oznámena min. 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

Stavba komunikací splňuje technické požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, vyhovuje vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. Při realizaci budou respektovány podmínky uvedené ve vyhlášce č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

## **2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Realizace stavby nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla. Opatření pro úspory energie a ochranu tepla nejsou v rámci projektu stavby řešeny. V rámci realizace stavby je věcí zhotovitele stavby, aby zajistil úsporu energie při realizaci, vhodnou organizací práce bude docíleno snížení energetické náročnosti stavby.

## **2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

### **Vibrace**

Realizované zpevněné plochy nebudou po dokončení stavby zdrojem vibrací, které by měly mít výrazně nepříznivý vliv na okolí.

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví příslušná vyhláška o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

### **Hluk a emise**

Vlastní stavbou nedojde ke zvýšení dopravních intenzit, a tudíž ani nebude docházet k zvýšení stávající hlukové zátěže ani k nárůstu vibrací z provozu posuzovaného záměru do okolního prostředí.

Zvýšení prašnosti bude v okolí pouze po dobu výstavby. Po výstavbě nedojde v okolní obytné zástavbě k významným změnám v zatížení prašností.

Změna v imisní situaci po uvedení stavby do provozu nenastane. V zájmovém území nedojde k významným změnám v imisním zatížení.

### **Prašnost**

Po dobu realizace stavby budou zdrojem znečišťování prováděné zemní práce. Jde zejména o prašnost krátkodobého lokálního charakteru. V průběhu stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti:

- odstranění zdrojů prachu a usazeného prachu před zahájením bourání
- vlhčení materiálu před zahájením bouracích prací
- zkrápění staveniště v suchých a větrných dnech (kropení, stříkání vodou nebo vodní mlhou) nebo instalace mobilních plotů proti prašnosti
- při skladování a při přepravě sypkého materiálu mimo obvod staveniště zajištění jeho zakrytí, aby bylo zabráněno jeho rozfoukání
- čištění komunikací dotčených staveništní dopravou

### **Pracovní prostředí**

Pracovní prostředí bude vyhovovat českým legislativním požadavkům.

## **2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Veškeré betonové výrobky budou provedeny dle ČSN EN 206 v aktuálním znění zvláště s ohledem na jejich odolnost vůči stupni vlivu prostředí. Při zimní údržbě je předpoklad používání chemického posypu, silnice může být solena, konstrukční betony, které se mohou dostat do styku s takto znečištěnou povrchovou vodou, budou mít stupeň vlivu prostředí XF4. Ocelové konstrukce (dopravní značky) budou opatřeny protikorozií ochranou v souladu s TKP 19b a ČSN EN ISO 12944-1 až 7.

### **2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

### **2.11.2 Ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k blízkosti železniční tratě k mostu SO 201 (cca. 400 m) bude v rámci těchto objektů navržena ochrana před bludnými proudy.

Hlavními zásadami ochrany proti účinkům bludných proudů jsou:

- na úrovni primárních ochran: Stanovení kvality betonů: Navržený beton bude odpovídat ČSN EN 206 a ČSN EN 1992-1-1. Pro ŽB konstrukce ve styku se zeminou se stanovuje krytí betonem ve výši 50 mm, max. průsak 30 mm dle ČSN EN 12390-8. Volbu kvality betonu navrhuje statik rovněž s přihlédnutím k TP 124 (cement, vodní součinitel, atd.). Pro vymezení krytí výztuže monolitických konstrukcí v přímém styku s okolním prostředím budou použity pouze betonové distančníky (kostky, vlnovky, kolečka).
- na úrovni sekundárních ochran: aplikace systému vodotěsných izolací.
- na úrovni konstrukčních opatření: Z hlediska ochrany před účinky bludných proudů se v případě návrhu stupně ochranných opatření č. 3 nestanovuje požadavek na provaření výztuže pomocnými bodovými svary dle TP 124 s výjimkou provaření v portálových sekcích. Systém provaření výztuže bude navržen pouze v omezeném rozsahu pro účely vytvoření kvalitní uzemňovací soustavy s využitím železobetonové konstrukce spodní stavby

### **2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou**

V okolí stavby se nepředpokládá provoz strojů ani zařízení, které by mohly vyvolat technickou seizmicitu. Ochrana stavby proti technické seizmicitě tedy není vyžadována.

### **2.11.4 Ochrana před hlukem**

Stavbu silnice není potřeba chránit před vnějším hlukem.

Předpokládá se, že rekonstrukcí silnice (opravou povrchů) dojde ke snížení hlukové zátěže na okolí, proto není nutné navrhovat mimořádná protihluková opatření.

### **2.11.5 Protipovodňová opatření**

Prostor pod mostem ev.č. 261-001 (most přes říčku Liběchovka), který je součástí rekonstrukce se nachází v aktivní zóně 100 leté vody (říčky Liběchovka). Silnice II/261 se v rekonstruované části km 0,009 až km 0,270 nachází v záplavovém území 100 leté vody (řeka Labe, říčka Liběchovka). V Záplavovém území 20ti leté vody se nachází úsek v km 0,092 až km 0,170. V záplavovém území 5ti leté vody úsek v km 0,095 až km 0,160. V tomto úseku (km 0,009 až km 0,270) je komunikace vedena v úrovni terénu, nevytváří tedy překážku pro odtok vody. V rámci rekonstrukce nedojde v tomto úseku ke změně nivelety silnice. Výjimkou jsou krátké úseky v předpolí mostu ev. č. 261-01, kdy dojde ke snížení nivelety o max. 0,15 m. Toto snížení je dáno tím, že předchozí rekonstrukce byly prováděny formou „přiasfaltování“ nových vrstev, čímž docházelo k navýšení nivelety. Předmětná rekonstrukce tedy vrací v tomto úseku niveletu vozovky do původní úrovně.

Vzhledem k tomu, že se silnice v záplavovém území nenachází na násypu, není potřeba opevňovat svahy silničního tělesa – nehrozí jejich eroze.

### **2.11.6 Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

Řešená lokalita není dle mapových podkladů (Geofond Praha) na poddolovaném území. Výskyt metanu nemá na stavbu vliv, není předpoklad jeho výskytu.

## **3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

Stavba nebude připojena na technickou infrastrukturu s výjimkou objektu veřejného osvětlení, zde se jedná o modernizaci stávajícího osvětlení s využitím stávajících připojovacích míst.

### **3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

Viz popis jednotlivých SO řady 300 a 400.

## **4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

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

Vzhledem k tomu, že se jedná o dopravní stavbu je dopravní řešení podrobně popsáno v předcházejících kapitolách.

### **4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU**

Vzhledem k charakteru stavby nepoužito.

### **4.3 DOPRAVA V KLIDU**

Vzhledem k charakteru stavby není statická doprava předmětem dopravního řešení. Parkování v centrální části obce Liběchov je řešeno v souvisejícím záměru města na úpravu centrální části obce.

## **4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY**

Projekt přímo neřeší pěší a cyklistické stezky. Součástí projektu je návrh přechodů a přejezdů pro cyklisty v centrální části Liběchova tak, aby logicky navazovali na křižující stezky (okruh V. Levého) a propojovali je se zámkem Liběchov a jeho parkem jako přirozeným odpočinkovým místem.

## **5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

V rámci stavby je navrženo minimum souvisejících terénních a vegetačních úprav. Důvodem je, že bezprostředně na navržené obruby navazuje související stavba úpravy náměstí v. Levého. Terénní a vegetační úpravy jsou tedy předmětem této související stavby.

## **6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

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

Vlastní rekonstrukcí silnice nedojde ke zvýšení dopravních intenzit, a tudíž ani nebude docházet k zvýšení stávající hlukové a imisní zátěže ani k nárůstu vibrací z provozu posuzovaného záměru do okolního prostředí.

Naopak díky kvalitnějšímu povrchu vozovky bez poruch se dá předpokládat snížení hlukové zátěže v okolí.

Pro možnost ohrožení kvality podzemních vod je rozhodující množství a kvalita zasakovaných vod. Z hlediska množství a kvality se jedná o malý potenciální zdroj znečištění, jehož vliv nebude pravděpodobně odlišitelný od ostatních antropogenních vlivů na lokalitě. Hodnoty BSK<sub>5</sub>, ChSKCr, NL (nerozpuštěné látky) a NEL (ropné látky) se v podzemní vodě na lokalitě pravděpodobně zaznamenatelně nezvýší. Při navržené likvidaci vody se nepředpokládá, že by byly nějak ohroženy případné hlouběji zaklesnuté zdroje podzemní vody. Nepředpokládá se ohrožení podzemních a povrchových vod, kontaminace půdy, ani narušení stávajícího geologického prostředí.

Ochranu povrchových a podpovrchových vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami, je nutno při realizaci eliminovat organizací práce a použitou mechanizací, která bude ve vyhovujícím technickém stavu. V rámci řešené stavby není řešena likvidace splaškových vod, neboť stavba komunikací tyto vody neprodukuje.

Popis s nakládáním s odpady viz výše kap. 2.3.2. Likvidace odpadů bude řešena dle legislativy platné v době realizace stavby.

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

Realizace bude respektovat zásady ochrany dřevin, které se případně vyskytují v zájmovém území navrženého záměru (tj. zejména § 7, 8 zákona č. 114/1992 Sb.) a nejsou určeny k odstranění. Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.



Ochrana kmenů: Kmeny vzrostlých stromů v bezprostřední blízkosti stavby a v manipulačním prostoru stavební mechanizace zajistit ochranným bedněním – chránit jednotlivé kmeny vypolštářovaným bedněním z fošen vysokým nejmeně 2 m, přičemž instalace bednění nesmí poškozovat kmen ani korunu.

Ochrana koruny: V místech stavby nebo pohybu mechanizace vyvázat překážející větve vzhůru, případně použít podpěry nebo jiné zábrany.

Ochrana kořenového prostoru: Kořenový prostor chránit při přejíždění v jeho blízkosti. Zvláštní pozornost klást na ochranu kořenových náběhů. Veškeré výkopové práce v oblasti kořenové zóny provádět ručně, v případě poranění zajistit odborné ošetření poraněných kořenů (řezná místa zahladit, ošetřit a následně ochránit před vysycháním a promrzáním – např. obalit jutou a vlhčit). V kořenových zónách nepřipustit skládky zemin, stavebních materiálů a hmot, odstávky těžkých strojů. K případným zásypům kořenů používat propustné materiály, hutnění konstrukčních vrstev provádět šetrně ke kořenům.

V průběhu stavby je nutné kompenzovat stres stromů opakovanou důkladnou zálivkou, po skončení stavebních prací je potřeba požadovat odbornou kontrolu aktuálního stavu stromů za účelem stanovení rozsahu případných nových poškození a potřeby a rozsahu nápravných opatření (kompenzační řez v koruně, instalace vazby, ošetření kmenů aj.).

#### Ochrana památných stromů

Ve stavbou dotčené lokalitě se nenachází žádné památné stromy.

#### Ochrana rostlin a živočichů

V průběhu stavby budou dodrženy zásady obecné ochrany živočichů (§ 5, odst. 3, zákona č. 114/1992 Sb.) na staveništi mimo jiné tím, že v průběhu výkopových prací bude výkop upraven tak, aby drobní živočichové, kteří do něj spadnou, jej mohli sami opustit (ponecháním šikmé stěny na konci výkopu). Před zahrnutím výkopu bude provedena kontrola a v případě zjištění těchto živočichů, budou tito živočichové vyneseni mimo staveniště.

### **6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000**

Lokalita je mimo soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nenaplnuje dikci ustanovení § 4 odst. 1 písm. d) či e) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších. Stavba nemá významný negativní vliv na životní prostředí, a proto nepodléhá posouzení vlivů záměru na životní prostředí dle uvedeného zákona předpisů – jedná se o rekonstrukci stávajících silnic.

### **6.5 V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO**

Dle přílohy č. 1 k zákonu č. 76/2002 Sb. stavba dopravní infrastruktury nespadá do režimu uvedeného zákona.

## **6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou popsána v kap. 1.7. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající silnice II. třídy beze směny směrového vedení, nevznikají žádná nová ochranná pásma.

## **7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné požadavky na plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

## **8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ**

Dodávky stavebních hmot a materiálů pro stavbu budou z externích zdrojů, jejichž určení bude záviset na vybraném dodavateli stavby.

Voda a elektrická energie pro výstavbu budou zajišťovány ze zdrojů dodavatele stavby (dieselagregáty, cisterny), případně lze energie a vodu odebírat po dohodě s provozovateli příslušných sítí ve městě Liběchov.

Připojení na splaškovou kanalizaci není uvažováno – předpokládá se vybavení zařízení staveniště mobilními chemickými WC.

### **8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ**

Odvodnění staveniště bude řešeno úpravou terénu tak, aby srážkové vody nestékaly na okolní pozemky. Plochy zařízení staveniště budou po obvodu vybaveny mělkými, zasakovacími, provizorními příkopy. Příkopy budou v případě potřeby vybaveny kalovými jímkami s prohloubenou částí odkud se voda bude odčerpávat. Pro odvodnění vlastní stavby budou sloužit drenáže navržené pro odvodnění navrhované silnice. Tyto drenáže budou realizovány ihned po zahájení prací v návaznosti na demolici stávající silnice.

### **8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Vzhledem k tomu, že staveništěm je stávající silnice, bude napojení na stávající dopravní infrastrukturu, zajištěno přímo po dotčené silnici II/261.

Napojení na technickou infrastrukturu pro potřeby stavby je věcí vybraného zhotovitele stavby a jeho dohody se správcí této infrastruktury. zhotovitel musí zohlednit vlastní potřeby pro úspěšnou realizaci stavby. Vzhledem k charakteru prací a lokalitě řešeného území je předpoklad, že potřebné zdroje budou řešeny mobilními prvky (cisterny, dieselgenerátory, mobilní WC).

### **8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY**

Řešená křižovatka se nachází v zastavěném intravilánu města Liběchov. V její těsné blízkosti se tedy nachází obytné domy. Nepředpokládá se, že by mohlo vlivem stavby dojít k jejich ovlivnění, respektive porušení. Nicméně vzhledem k nutným sanacím podloží vozovky, kdy musí dojít

k odtěžení podloží vozovky až do hloubky cca 1 m, je doporučeno před zahájením stavby provést pasport těchto objektů včetně jejich oplocení. Tento pasport by měl být protokolárně podepsán mezi zhotovitelem a majitelem nemovitosti. V průběhu stavby bude dál průběžně monitorován stav těchto objektů.

Při stavebních činnostech budou zhotovitelem využity dostupné prostředky ke snížení emisí prachu ze staveniště – zaplachtování sypkého materiálu při přepravě či skladování, popř. kropení prašného materiálu, používání techniky v dobrém stavu, která splňuje příslušné emisní limity pro mobilní zdroje a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště apod. Nebudou spalovány jakékoli odpady včetně bioodpadu.

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

Zhotovitel stavby je povinen při provádění díla dbát na bezpečnost jak na staveništi, tak i v jeho okolí. Bude dbát především na minimalizaci hluku i prašnosti a bezpečnosti jak na styku stavby s okolím, tak i na příjezdových komunikacích.

Staveniště musí být vymezeno a vhodným způsobem označeno (ČSN ISO 3864-1) v noci a za snížené viditelnosti červeným světlem. Pěší komunikace ve staveništi musí být bezpečně zajištěny. Veškeré výkopy musí být zajištěny proti pádu osob do výkopu. Výkopy hlubší než 0,5 m, kde je předpoklad pohybu pěších, musí být zajištěny přechody přes výkopy s oboustranným jednotyčovým zábradlím, u výkopů hlubších než 1,5 m dvoutyčovým se zárážkou.

Stavba bude při výstavbě zabezpečena proti pádu vozidel do staveniště v místě značných výškových rozdílů mezi stávajícím povrchem a výkopy. Staveniště bude označeno proti vstupu nepovolaných osob výstražnými tabulkami „VSTUP DO STAVENIŠTĚ ZAKÁZÁN“ a „NEBEZPEČÍ ÚRAZU“.

Dopravní prostředky musí být zabezpečeny proti úniku ropných látek (parkování pouze na plochách zabezpečených proti úniku ropných látek do horninového prostředí – plochy vybavené čistícím zařízením odpadních vod).

V prostoru stavby budou vykáceny dřeviny, které tvoří překážku pro realizaci stavby. Kácení dřevin je řešeno v samostatném stavebním objektu.

Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při realizaci stavby.

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Následující 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:

- Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému hluku. Zhotovitel je povinen

vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. podrobně řeší problematiku hygienických limitů hluku, konkrétně §12:
- Chráněný venkovní prostor stavby se hodnotí podle §12 příslušného odstavce a přílohy č. 3 – část A
  - odst. (3) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení
- chráněný venkovní prostor stavby ze stavební činnosti se hodnotí podle §12, odst. (6) a přílohy č. 3 – část B
  - odst. (6) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,S}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení

## 8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Jako staveniště budou využity pozemky, na kterých bude stavba realizována. Jako prostor pro zařízení staveniště a deponie se předpokládají plochy přiléhající ke stavbě. Dotčené pozemky jsou přehledně uvedeny v záborovém elaborátu.

Velikost ploch a rozsah zařízení staveniště bude konkretizován až vybraným zhotovitelem stavby na základě jím zvolených technologických postupů výstavby a na základě jeho dohod s majiteli dotčených pozemků.

### **Plochy zařízení staveniště neznemožní hlavní funkční využití dané plochy.**

Velikost ploch a rozsah zařízení staveniště bude konkretizován až vybraným zhotovitelem stavby na základě jím zvolených technologických postupů výstavby a na základě jeho dohod s majiteli dotčených pozemků.

## 8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Stavba bude realizována v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při stavebních pracích budou dodrženy bezpečnostní opatření pro chodce u výkopů a v prostoru staveniště podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., příloha č. 2, bod 4.

Obchozí trasy budou navrženy po dobu výstavby mostu ev.č. 261-001. Obchozí trasa povede z „Litoměřické“ ulice parkovou cestou od zdravotního střediska (okruh V. Levého) kolem kempu a zpět na „Litoměřickou“ ulici po ulici „Nad Hřištěm“.

## 8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající silnice není uvažován velký objem zemních prací. Největší objemy budou představovat materiály z demolice stávající silnice, mostního objektu a výkopy pro nový most. Tento materiál bude přetříděn. Přetříděná sypanina vhodná do aktivní zóny vozovky bude zpětně použita pro stavbu. Nevyužitelnou zeminu bude nutné odvézt na vhodnou skládku.

Předpokládá se výkop zeminy včetně podkladních vrstev vozovek v objemu 2 897 m<sup>3</sup>. Z tohoto objemu bude vráceno do násypů mostu a dosypávek nové vozovky 570 m<sup>3</sup>. Celkový přebytek výkopu je 2 327 m<sup>3</sup>.

Umístění deponií sypanin se předpokládá na ploše přilehlé ke komunikaci v místě stávajícího, štěrkového parkoviště.

## 8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Zhotovitel stavby musí zajistit opatření dle níže uvedených požadavků.

Stavba je řešena a bude prováděna s maximálním ohledem na životní prostředí, tzn. tak, aby její dopad na životní prostředí byl minimální (eliminace prašnosti použitím zemních materiálů v optimální vlhkosti, očista vozidel před výjezdem ze stavby).

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech – např. zákon č. 372/2011 Sb., zákon č. 17/1992 Sb., nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Stavba musí být provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb, a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech, zejména následkem:

- uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat
- přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší
- uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících
- nepříznivých účinků elektromagnetického záření
- znečištění vzduchu a půdy
- nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů
- výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb
- nedostatečných zvukoizolačních vlastností

### Ochrana proti hluku a vibracím

- zajistí se nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace pro danou technologii s ohledem na její hlučnost, účel a doporučení výrobce

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Následující 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:

- Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. podrobně řeší problematiku hygienických limitů hluku, konkrétně §12:
- Chráněný venkovní prostor stavby se hodnotí podle §12 příslušného odstavce a přílohy č. 3 – část A
  - odst. (3) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení
- chráněný venkovní prostor stavby ze stavební činnosti se hodnotí podle §12, odst. (6) a přílohy č. 3 – část B
  - odst. (6) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,S}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení

### **Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

- vyžaduje nepřipustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška

### **Ochrana proti znečištění komunikace**

- omezit na minimum projíždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy
- zřizovat výjezdy ze staveniště, kde se provádějí zemní práce, na veřejné komunikace jen v nejnutnějším počtu
- zajistit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta
- odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a odstavných komunikacích
- vyloučit splachování bláta do kanalizace
- očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů odpadů a zbytků z výroby

### **Provoz zařízení staveniště**

- provést takové stavební úpravy zařízení staveniště a zejména udržovat dokonalý pořádek, aby zařízení staveniště nepůsobilo veřejné pohoršení
- pro provoz zařízení staveniště vypracovat provozní a manipulační řád

### **Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace**

- především ochrana povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky atd.)
- zajistit opatření k zabránění kontaminace podzemních vod škodlivými látkami. Vhodným opatřením je zejména používat techniku v bezvadném stavu, u které je minimální riziko poškození. Tzn., že zhotovitel stavby musí zejména dbát na to, aby mechanismy, stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo u nich k úniku olejů a pohonných hmot. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel stavby bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Postup nápravy se řídí především ustanoveními zákona č. 254/2001 Sb. a č. 185/2001 Sb.
- zabránit v průběhu realizace stavby vnikání bláta a stavebních materiálů do kanalizace

### **Ochrana zeleně před poškozením**

- ochrana dřevin je popsána výše v kap. 6.2.



## **8.10 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

### **8.10.1 Povinnost zadavatele vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb**

Stavba podléhá zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi dle §14 a §15 zákona č. 309/2006 Sb.

Zhotovitel vyhotoví pro stavbu, v případě potřeby, plán BOZP a stanoví koordinátora BOZP, který bude zajišťovat jeho uplatňování na stavbě.

Aktualizace Plánu BOZP budou prováděny v zodpovědnosti koordinátora BOZP a to v souladu s vývojem stavby a požadavky na bezpečnost prováděných prací a činností.

### **8.10.2 Práce se zvýšeným nebezpečím**

Nepředpokládají se žádné práce se zvýšeným nebezpečím.

### **8.10.3 Zásady BOZP na staveništi**

Zhotovitel bude zajišťovat péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ve smyslu platných, obecně závazných předpisů, zejména zákoníku práce, zákona č. 309/2006 Sb. a NV č. 591 z 12. prosince 2006 a v souladu s dalšími obecně platnými předpisy.

Prostor zařízení staveniště bude oplocen provizorním plotem min. výšky 1,8 m. Výkopy hlubší než 1,4 m budou ohrazeny minimálně ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu přenosným dílcovým zábradlím, s bezpečnostními značkami nebezpečí pádu do hloubky umístěnými na horní tyči. Na přístupech ke staveništi budou umístěny bezpečnostní značky se zákazem vstupu nepovolaných osob

Při výstavbě cest bude bezpečnost práce zajišťována dle NV č. 591/2006 Sb a NV č. 268/2005 Sb.

Další konkrétní požadavky na zajištění BOZP při realizaci stavby budou specifikovány v Plánu BOZP na staveništi, jehož vypracování je v kompetenci koordinátora BOZP na staveništi určeného stavebníkem v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb.

Aplikace zákona č. 309/2006 Sb. je podrobně popsána ve Směrnici generálního ředitele ŘSD ČR č. 7/2008 verze 4.0, název směrnice „Aplikace zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP (koordinátor BOZP)“. Součástí příloh této směrnice jsou mimo jiné základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR. Všichni pracovní, kteří se pohybují na stavbě, se musí řídit těmito opatřeními. Zhotovitel stavby se musí rovněž seznámit a dodržovat pravidla dle Směrnice generálního ředitele ŘSD ČR č. 4/2007, verze 3.0 s názvem „Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích“.

## **8.11 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB**

Stavbou budou dotčeny k silnici II/261 přilehlé objekty. Jedná se celkem o 5 objektů. Po celou dobu stavby bude k těmto objektům umožněn bezbariérový přístup. Staveniště musí být vymezeno a vhodným způsobem označeno (ČSN ISO 3864-1) v noci a za snížené viditelnosti červeným světlem. Pěší komunikace ve staveništi musí být bezpečně zajištěny. Veškeré výkopy musí být zajištěny proti pádu osob do výkopu. Výkopy hlubší než 0,5 m, kde je předpoklad pohybu pěších, musí být zajištěny přechody přes výkopy s oboustranným jednotyčovým zábradlím, u výkopů hlubších než 1,5 m dvoutyčovým se zarážkou.



## 8.12 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

V průběhu prací dojde k omezení silničního provozu a budou použita dopravní opatření dle zásad v TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ dle příslušného schématu.

Konkrétní přechodné dopravní značení dle zvoleného harmonogramu a postupu prací zhotovitele bude projednáno zhotovitelem stavby s příslušnými správními orgány (DI PČR).

V době výstavby mostu se počítá s úplnou uzavírkou silnice II/261 v předmětném úseku. V době uzavírky silnice II/261 budou vyznačeny objízdné trasy, tak jak jsou uvedeny na schématech v rámci SO 181.1.

**Při provádění Dopravně-inženýrských opatření na pracovních místech je nutno dbát následujícího:**

Vedení dopravy v oblasti pracovního místa musí být pro účastníky silničního provozu snadno a jednoznačně rozeznatelné a pochopitelné.

Mohou být zaváděna jen taková opatření, která jsou pro bezpečné označení pracovních míst nutná.

Dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem mohou být instalovány teprve bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li toto možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím nebo jiným vhodným způsobem tak, aby symbol dopravní značky nebyl viditelný z žádného jízdního směru.

DI opatření na pracovních místech, která jsou potřebná jen v pracovní době, musí být v mimopracovní době zrušena.

DI opatření musí být odpovídajícím způsobem aktualizována v souladu s postupem prací a po jejich ukončení neprodleně zrušena.

Zavádění DI opatření na pracovních místech musí probíhat ve směru pohybu dopravního proudu, jejich rušení pak proti směru jeho pohybu.

S pracemi na pracovním místě smí být započato teprve tehdy, až jsou instalovány všechny dopravní značky a dopravní zařízení.

Dopravní značky a dopravní zařízení používané při DI opatřeních na pracovních místech musí odpovídat ustanovením TP 66 a příslušných souvisejících předpisů a norem.

Dopravní značky musí být v bezvadném stavu, tj. nepoškozeny a udržovány v čistotě.

Dopravní značky musí být správně umístěny a dobře připevněny.

Termín zahájení prací a zavedení DI opatření je třeba neprodleně nahlásit kompetentnímu úřadu a též zaznamenat ve stavebním deníku.

## 8.13 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘÍKLAD PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY A VÝLUKY; OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

Zvláštní požadavky nejsou. Je třeba dbát na dodržování právních i technických předpisů.

Příslušné úřady, orgány, správci a zhotovitel (Silniční správní úřady, správy silnic, správci místních komunikací, policie, zhotovitelé stavebních prací a dopravních opatření) se musí včas před začátkem prací na komunikacích dohodnout o zavedení odpovídajících dopravně-inženýrských opatřeních.

Po dobu uzavírky silnice II/261 budou vyznačeny objízdné trasy. Předpokládané vedení objízdnych tras je uvedena na schématech v rámci SO 181.1.

Zvláštní užívání komunikace pro vydávání povolení v souvislosti se stavebními pracemi v prostoru pozemní komunikace se řídí podle § 40 vyhlášky č. 104/1997 Sb., uzavírky a objízdky podle § 39 vyhlášky č. 104/1997 Sb.

Na pracovních místech nesmějí být umísťovány žádné reklamy, s výjimkou reklamy zhotovitele stavebních prací, resp. zhotovitele dopravních opatření.

V průběhu realizace musí být udržovány v čistotě okolní komunikace, které nesmí zůstat znečištěné.

Stavba bude prováděna většinou za provozu s dílčími uzavírkami. Dopravní značení bude odpovídat předepsaným schémátům z TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“, u dopravních značek bude za snížené viditelnosti použito reflexních podkladů nebo výstražných světel (typu 1 pro automobilovou dopravu, typ 2 pro pěší).

Dále je nutné, aby zhotovitel stavby před započítím prací zajistil u správců sítí jejich vytýčení. Zemní práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky dle podmínek jednotlivých správců sítí a dodavatel je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

Stavba zajistí vhodnou organizaci prací a vhodnými prostředky ochranu staveniště před účinky dešťových srážek (zajištění suchého staveniště).

Bude respektována věcná a časová návaznost stavebních objektů.

Při výstavbě budou dodrženy všechny předpisy, zákony, vyhlášky a normy, které se týkají stavebních objektů této stavby, jedná se především o technické požadavky na použité materiály a postupy výstavby.

Je doporučeno, aby zhotovitel stavby před zahájením stavby provedl na vlastní náklad pasport stavu přístupových komunikací dotčených staveništní dopravou a všech objektů (zástavby) v jejich okolí a v okolí staveniště (v zóně ovlivnění), aby po dokončení stavby byl vyloučen vliv provedené stavební činnosti na tyto objekty. V případě, že stavební práce probíhají v blízkosti budov nebo kolem těchto budov bude probíhat provoz těžkých vozidel stavby, zajistí zhotovitel stavby na vlastní náklad, po projednání s objednatelem/správcem stavby, fotografickou dokumentaci původního stavu těchto objektů jako doklad k případnému řešení sporů s majiteli budov uplatňujících nárok na náhradu škody způsobenou provozem stavebních strojů nebo motorových vozidel. V případě, že videozáznam je vhodnější způsob dokumentace nepředvídaných událostí, než je fotodokumentace, použije se videozáznam.

### **Péče o bezpečnost práce a technických zařízení**

Při provádění stavby a jejím následném provozu musí být dodrženy zákony a nařízení vlády, vyhlášky a směrnice ministerstva, rezortní předpisy, instrukce, metodické pokyny, návody, sdělení a bezpečnostní předpisy vytvářející předpoklady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro zajištění ochrany zdraví pracujících a k dodržování bezpečnosti práce budou dodrženy všechny legislativní požadavky, zejména NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, podle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále budou dodrženy požadavky NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízení v platném znění.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

### **Technické a kvalitativní podmínky**

Práce musí být vykonávány v souladu s posledním vydáním ČSN, právních dokumentů a technických předpisů. Bude postupováno dle technických kvalitativních podmínek, jejich obsah popisuje prováděnou stavební činnost řešeného stavebního záměru. Jde zejména o TKP 1 – Všeobecně, TKP 2 – Příprava staveniště, TKP 4 – Zemní práce, TKP 5 – Podkladní vrstvy, TKP 7 – Hutněné asfaltové vrstvy, TKP 9 – Kryty z dlažeb a dílců, TKP 10 – Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy, TKP 14 – Dopravní značky a dopravní zařízení, TKP 18 – Beton pro konstrukce, TKP 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek.

### **Požadavky na přechodné dopravní značení**

Osazení a velikost přenosných SDZ a jejich umístění na pozemní komunikaci stanoví ustanovení z TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ a TP 143 – „Systém hodnocení přenosných svislých dopravních značek“.

Požadavky na přenosné SDZ a jejich hodnocení vychází z ČSN EN 12 899–1 – Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky a ze vzorových listů VL 6.1. Svislé dopravní značky.

Každá dodávka přenosných reflexních svislých dopravních značek musí být výrobcem nebo dovozcem doložena prohlášením shody, nebo certifikátem shody, viz dokument Systém jakosti v oboru pozemních komunikací (SJ-PK) – metodický pokyn v úplném znění.

### **Svislé dopravní značky**

Dopravní značky užívané k zabezpečování pracovních míst musí být provedeny výhradně jako retroreflexní.

Retroreflexní materiál těchto značek užitých na dálnicích, silnicích I. třídy (silnice pro motorová vozidla vyznačená SDZ IZ2a) a místních komunikacích funkční třídy A musí splňovat vlastnosti minimálně třídy 2, pro užití na ostatních pozemních komunikacích minimálně třídy 1 podle ČSN EN 12899–1.

V rámci jednoho pracovního místa se smí užívat pouze dopravních značek jedné velikosti.

### **Geodetické zaměření**

V průběhu provádění stavebních prací bude probíhat geodetická činnost (geodet zhotovitele stavby), jejíž součástí bude vytyčení stavby a vytyčení skutečného zjištění průběhu inženýrských sítí. Součástí je vybudování potřebné vytyčovací sítě. Před zahájením stavby budou vytyčeny hranice pozemků tak, aby bylo zřejmé, že nebudou dotčeny sousední neprojednané pozemky. Stavba nesmí být realizována na pozemcích bez předchozího souhlasu vlastníka daného pozemku.

Zaměření po dokončení stavby bude sloužit jako podklad pro dokumentaci skutečného provedení stavby (DSPS). Dle TKP-D, kapitola 1 se DSPS vypracuje podle požadavku stavebního zákona pro každou stavbu a změnu stavby jako součást zhotovení stavby a její zajištění přísluší zhotoviteli (podzhotoviteli) stavby. Tato dokumentace musí zachycovat všechny změny a odchylky od dokumentace pro stavební povolení ověřené stavebním úřadem, respektive od dokumentace pro vydání společného povolení ověřené stavebním úřadem. Soupis případných odchylek bude předán zhotovitelem stavby zpracovateli DSPS. Zaměření skutečného stavu části stavby, které budou pokračováním dalších prací zakryty, musí být před jejich zakrytím polohově a výškově zaměřeny. Jde zejména o technickou infrastrukturu, základy, plán a konstrukční vrstvy vozovky. Uvedené informace viz TKP 1, čl. 1.10.7. Dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., § 125, odst. 1, je vlastník stavby povinen uchovávat po celou dobu trvání stavby ověřenou dokumentaci odpovídající jejímu skutečnému provedení podle vydaných povolení. V případech, kdy dokumentace stavby nebyla vůbec pořízena, nedochovala se nebo není v náležitém stavu, je vlastník stavby povinen pořídit

dokumentaci skutečného provedení stavby. Při změně vlastnictví ke stavbě odevzdá dosavadní vlastník dokumentaci novému vlastníkovi stavby.

## **8.14 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU**

Zařízení staveniště se předpokládá na šterkové ploše (parkovišti) na náměstí V. Levého. Vjezd na staveniště bude odpovídat stávajícím místům napojení na silnici II/261. Konkrétní umístění zařízení je věcí zhotovitele stavby, který si musí zajistit projednání a povolení umístění zařízení staveniště na požadované ploše.

## **8.15 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY**

Stavba bude realizována po etapách tak, aby byla optimalizována stavební výroba a minimalizována délka uzavírek na stávající silnici. Stavba bude realizována ve dvou základních etapách, které budou dále děleny na podetapy. Základním kritériem pro dělení stavby do etap je minimalizace délky úplné uzavírky silnice. Dalším kritériem pro dělení stavby do etap je logický sousled zemních prací a minimalizace přesunu hmot.

Kritickou činností s ohledem na dobu výstavby bude stavba mostu 261-001.

Zahájení stavby bude nejdříve po získání stavebního povolení a vysoutěžení veřejné zakázky na zhotovitele stavby. Konkrétní termín bude zvolen dle požadavku investora – předpokládá se zahájení stavby na konci dubna 2025 a její dokončení do 4 měsíců od zahájení stavby. Termín zahájení bude zvolen s ohledem na nutnost úplné uzavírky silnice, kdy je požadavkem ROPIDu využít pro úplnou uzavírku silnice termín prázdnin. V prázdninovém termínu se předpokládá právě výstavba mostu spojená s úplnou uzavírkou silnice.

## **8.16 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ**

Související stavbou je záměr města Liběchov na revitalizaci náměstí Václava Levého. Tento záměr s předmětnou stavbou úzce souvisí a předpokládá se jeho realizace společně s rekonstrukcí silnice II/261. Rekonstrukce silnice II/261 lze sice realizovat samostatně, ale znamenalo by to problémy při obnově přilehlého chodníku. Nejrozumnější je tedy společná realizace obou záměrů, ke které by mohlo dojít formou smlouvy o spolupráci mezi Středočeským krajem a městem Liběchov.

## **9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

V současném stavu je voda svedena pomocí uličních vpustí do splaškové kanalizace, čímž dochází k nadměrnému ředění splaškových vod svedených do ČOV.

V rámci rekonstrukce silnice II/261 bude řešen kompletní systém odvodnění rekonstruované silnice, kdy dojde k výstavbě nových, dešťových kanalizačních stok zaústěných do říčky Liběchovka.

Na trase nově navrhované dešťové kanalizace bude osazen gravitačně koalescenční odlučovač ropných látek s usazovacím prostorem určen pro pojízdné plochy a vysokou hladinou podzemní vody. Průtok odlučovače bude 20 l/s. Následně, po přečištění bude voda svedena do nově navržených, vsakovacích boxů, kde se bude zasakovat. Množství vod, které budou vsakovat činí 20,3 l/s. Za vsakovacími boxy bude umístěn regulátor odtoku nastavený na odtok 3,0 l/s a teprve z něj bude voda svedena do Liběchovky.