

ČÁST A

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel:

Středočeský kraj

Středočeský kraj

Zborovská 11
150 21 Praha 5



Objednatel:

Městský úřad Lysá nad Labem

Husovo náměstí 23/1
289 22 Lysá nad Labem

Zhotovitel PD: PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 45272387, www.pragoprojekt.cz, Dat.schránka: 4kifr54
Zpracovatelský útvar: Ateliér Karlovy Vary – Vítězná 2012/26, 360 01 Karlovy Vary, Tel.: 353 303 211, E-mail: mailbox@kv.pragoprojekt.cz

Navrhl/vypracoval:

Ing. Radovan STANKOVEN

podpis:

Zodpovědný projektant:

Ing. Radovan STANKOVEN

podpis:

Ředitel ateliéru

Karlovy Vary:

Ing. Pavel ŠLAPA

Technická kontrola:

Ing. Pavel ŠLAPA

podpis:

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Radovan STANKOVEN

podpis:



Kraj: STŘEDOČESKÝ KRAJ

Katastrální území: LYSÁ NAD LABEM

Objednatel: STŘEDOČESKÝ KRAJ, MĚSTSKÝ ÚŘAD LYSÁ NAD LABEM

Název stavby:

II/272 LITOL, REKONSTRUKCE PD

Část:

Příloha:

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Číslo zakázky: 13-125-7; 17-279-1

Číslo akce: 00-061

Datum: 04/2018

Formát:

Měřítko:

Stupeň:

PDPS

Souprava:

Číslo přílohy:

A.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY:	3
1.1.	Stavba:	3
1.2.	Stavebník / objednatel stavby / investor stavby:	3
1.3.	Projektant / zhotovitel projektové dokumentace:	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2.1.	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	3
2.2.	Předpokládaný průběh stavby	3
2.2.1.	Zahájení	3
2.2.2.	Etapizace a uvádění do provozu	4
2.2.3.	Dokončení stavby	4
2.3.	Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)	4
2.4.	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	4
2.5.	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	4
2.6.	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:	4
2.6.1.	Vztahy na dosavadní využití území	4
2.6.2.	Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území	5
2.6.3.	Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou	5
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	5
3.1.	Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:	5
3.1.1.	Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby	5
3.1.2.	Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace	5
3.1.3.	Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady	6
3.1.4.	Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)	6
3.1.5.	Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum	6
3.1.6.	Diagnostický průzkum konstrukcí	6
3.1.7.	Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech	6
3.1.8.	Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)	6
4.	ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	6
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	6
5.1.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	6
5.2.	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	7
5.3.	Zajištění přístupu na stavbu	7
5.4.	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	7
6.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	8
6.1.	Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat	8
6.2.	Způsob užívání jednotlivých objektů stavby	8
7.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	8
7.1.	Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání	8
7.2.	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby	9
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	9
8.1.	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí stanoví pro:	9
8.1.1.	Pozemní komunikace	9
8.1.2.	Mostní objekty a zdi	10
8.1.3.	Odvodnění PK	11
8.1.4.	Tunely, podzemní stavby a galerie	11
8.1.5.	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	11
8.1.6.	Vybavení PK	12
8.1.7.	Objekty ostatních skupin objektů	12
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	13

10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	13
10.1.	Rozsah dotčení	13
10.2.	Podmínky pro zásah	15
10.3.	Způsob ochrany nebo úprav	15
10.4.	Vliv na stavebně technické řešení stavby	15
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	15
11.1.	Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou:	15
11.1.1.	Bourací práce	15
11.1.2.	Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada	15
11.1.3.	Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	16
11.1.4.	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	16
11.1.5.	Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace	16
11.1.6.	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	16
11.1.7.	Zásah do jiných pozemků	16
11.1.8.	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	16
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	16
12.1.	Určení a zdůvodnění nároků stavby:	16
12.1.1.	Všechny druhy energií	16
12.1.2.	Telekomunikace	17
12.1.3.	Vodní hospodářství	17
12.1.4.	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	17
12.1.5.	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)	17
12.1.6.	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	17
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	18
13.1.	Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy:	18
13.1.1.	Ochrana krajiny a přírody	18
13.1.2.	Hluk	18
13.1.3.	Emise z dopravy	19
13.1.4.	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	19
13.1.5.	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě	19
13.1.6.	Nakládání s odpady	20
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	21
14.1.	Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou:	21
14.1.1.	Mechanická odolnost a stabilita	21
14.1.2.	Požární bezpečnost	21
14.1.3.	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	21
14.1.4.	Ochrana proti hluku	22
14.1.5.	Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)	22
14.1.6.	Úspora energie a ochrana tepla	22
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	22
15.1.	Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení	22
15.1.1.	Užitných vlastností stavby	22
15.1.2.	Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	22
15.1.3.	Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí	23

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY:

1.1. Stavba:

Název stavby : II/272 Litol, rekonstrukce PD
Kraj : Středočeský
Obec : Lysá nad Labem - Litol
Katastrální území : Litol
Druh stavby : Rekonstrukce / novostavba
Pozemky parcelního čísla : Dle záborového elaborátu
Předmět projektové dokumentace : Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP)

1.2. Stavebník / objednatel stavby / investor stavby:

Název : Středočeský kraj
Adresa : Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ : 70891095

Název : Městský úřad Lysá nad Labem
Adresa : Husovo náměstí 23/1, 289 22 Lysá nad Labem
IČ : 00239402

1.3. Projektant / zhotovitel projektové dokumentace:

Název a adresa : PRAGOPROJEKT, a.s.
K Ryšance 1668/16, 147 54 Praha
IČ : 45272387
Zpracovatelský ateliér : PRAGOPROJEKT, a.s. ateliér K. Vary
Vítězná 2012/26, 360 01 Karlovy Vary
Hlavní inženýr projektu : Ing. Radovan Stankoven
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT – 3000006

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce silnice II/272 v části Lysé nad Labem – Litol. Jedná se o úsek ul. Mírová od křižovatky s ul. Na Zemské stezce, Dobrovského sady a část ul. Jiráskova k mostu přes Litolskou svodnici. Součástí rekonstrukce je i návrh chodníků po obou stranách komunikace, parkovacích stání, vegetačních úprav, dešťové kanalizace (odvodnění komunikace), veřejného osvětlení v této části Litole a rovněž rekonstrukce mostu přes Litolskou svodnici.

Stavba bude řešena jako sdružená investice Středočeského kraje a města Lysá nad Labem.

2.2. Předpokládaný průběh stavby

2.2.1. Zahájení

Zahájení stavebních prací se předpokládá v roce 2018.

2.2.2. Etapizace a uvádění do provozu

Stavbu bude nutno z důvodu zachování provozu, zejména omezení průmyslových areálů, zprovoznovat postupně po částech dle navržené etapizace. Přeložky inženýrských sítí budou předávány do užívání dle potřeby.

Rekonstrukce silnice II/272 bude rozdělena do 4 etap.

1. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,200 – 0,755
2. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,000 – 0,200
3. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,755 – 0,885
4. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,885 – KÚ

V každé etapě se bude jednat o úplnou uzavírku daného úseku. V rámci každé etapy bude realizován příslušný úsek SO 101 – silnice II/272 včetně přeložek všech inženýrských sítí.

Stavba chodníku, parkovacích stání, zastávkových zálivů a zelených pruhů - SO 120 může probíhat v souběhu se stavbou silnice II/272, nebo po jejím ukončení.

2.2.3. Dokončení stavby

Předpokládá se délka výstavby 24 měsíců.

2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Na danou stavbu byla zpracována dokumentace pro územní rozhodnutí.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba se nachází v zastavěném území města Lysá nad Labem, v části Litol.

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice. Proto je staveniště navrženo převážně na parcelách, které jsou vedeny jako ostatní plocha – silnice, komunikace. Vzhledem k nutnosti vyřešení autobusových zálivů v prostoru ul. Dobrovského sady, byly zasaženy parcely, které jsou vedeny jako ostatní plocha – zeleň. Okrajově byly zasaženy soukromé parcely, které jsou vedeny jako zastavěná plocha a nádvoří – v současné době je již v tomto prostoru stávající chodník.

2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.

Provoz na vybudované komunikaci bude vzhledem ke změně povrchu z kamenných kostek na živičný povrch zdrojem menšího množství hluku oproti stávajícímu stavu.

Zúžením silnice dojde ke zklidnění dopravy.

Celkové odtokové poměry území zůstanou nezměněny. Dešťové vody z komunikace budou odděleny od jednotné kanalizace a svedeny do Litolské svodnice samostatnou dešťovou stokou.

2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:

2.6.1. Vztahy na dosavadní využití území

Jedná se o rekonstrukci silnice II/272. Napojení stávající dopravní infrastruktury zůstane zachováno.

Nová dešťová kanalizace bude vyústěna v místě stávajícího výústního objektu do Litolské svodnice.

Přeložka veřejného osvětlení je napojena na začátku a konci úpravy na stávající veřejné osvětlení.

2.6.2. Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Souběžně s touto PD je zpracovávána PD „Lysá nad Labem-Litol, rekonstrukce kanalizace v ul. Mírová vč. ČSOV.“ Ta řeší rekonstrukci vodovodu a stávající jednotné kanalizace, která je navržena opět jako jednotná stoka. Budou do ní připojeny stávající domovní přípojky a dešťové svody, které jsou v současnosti vyústěny na komunikaci. Trasa stávající jednotné kanalizace a vodovodu bude zrušena. Investorem této PD je město Lysá nad Labem.

Na konec úseku navazuje stavba „II/331 Lysá nad Labem, rekonstrukce komunikace“. Obě stavby lze realizovat nezávisle na sobě. V případě současné realizace staveb je možné realizovat tuto související stavbu pouze s etapou 3 – tak, aby byla zabezpečena dopravní obslužnost území. Investorem této PD je město Lysá nad Labem.

2.6.3. Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou nejsou uvažovány.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1. Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:

Současný dlážděný povrch silnice II/272 vykazuje četné nerovnosti. Téměř celý úsek vede obytnou zástavbou, vibrace a hluk velmi negativně ovlivňují obyvatele. Rekonstrukcí vozovky se přispěje ke snížení těchto negativních vlivů na obyvatele.

Stávající most přes Litolskou svodnici ev.č. 272-005 byl na základě diagnostiky mostu zařazen do stupně IV-uspokojivý. Rekonstrukcí mostu se zajistí odpovídající stavební stav.

Stávající jednotná kanalizace je v nevyhovujícím stavu. Provozovatel kanalizace a zástupci města požadují oddělení splaškových a dešťových vod z komunikace.

Veřejné osvětlení je na konci své životnosti.

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl pro zájmové území zpracován v září roku 2017. Dřeviny byly geodeticky zaměřeny, zbytek byl projektantem orientačně zakreslen během průzkumných prací v terénu, obdobně rozsah souvislých porostů na zájmovém území.

V rámci dendrologického průzkumu byla zkoumána pouze zeleň v rozsahu stavby, tedy v okolí plánované stavby. V rámci stavby budou káceny dřeviny jen v nejnútnejší míře a to především ty, které zasahují do zpevněných ploch. Jde o dřeviny průměrné nebo podprůměrné sadovnické hodnoty.

Stavbou nebude přímo zasažena žádná chráněná lokalita ani chráněný strom.

3.1.1. Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Na danou stavbu byla zpracována dokumentace pro územní rozhodnutí.

3.1.2. Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Navržená stavba je v souladu s územním plánem.

3.1.3. Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Zaměření polohopisu a výškopisu pro vyhotovení účelové mapy v měřítku 1:500 (souřadný systém S-JTSK, výškový systém Bpv), včetně informativního zákresu stávajících inž. sítí dle zákresů od jednotlivých správců. Vyjádření správců je součástí dokladové části. Před zahájením stavebních prací je nutné jejich ověření a vytyčení v celém zájmovém území stavby.

3.1.4. Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Na základě celostátního sčítání dopravy z roku 2016 byla určena třída dopravního zatížení III, na základě které byla navržena konstrukce vozovky rekonstruované komunikace dle TP 170.

3.1.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

V rámci zpracování dokumentace nebyl zpracován žádný geotechnický a hydrogeologický průzkum.

3.1.6. Diagnostický průzkum konstrukcí

V rámci dokumentace nebyl proveden diagnostický průzkum, byla jen provedena vizuální prohlídka terénu.

3.1.7. Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Nejsou známy.

3.1.8. Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Nejsou známy.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

SO 001 Příprava staveniště
SO 101 Silnice II/272 Litol
SO 120 Chodníky a parkovací stání
SO 191 Dopravní značení
SO 192 Dopravně inženýrská opatření
SO 201 Oprava mostu ev.č. 272-005
SO 301 Odvodnění komunikace II/272
SO 401 Veřejné osvětlení
SO 801 Vegetační úpravy

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Souběžně s touto PD je zpracovávána PD „Lysá nad Labem-Litol, rekonstrukce kanalizace v ul. Mírová vč. ČSOV.“ Ta řeší rekonstrukci vodovodu a stávající jednotné kanalizace, která je navržena opět jako jednotná stoka. Budou do ní přepojeny stávající domovní přípojky a dešťové

svody, které jsou v současnosti vyústěny na komunikaci. Trasa stávající jednotné kanalizace a vodovodu bude zrušena. Investorem této PD je město Lysá nad Labem.

Na konec úseku navazuje stavba „II/331 Lysá nad Labem, rekonstrukce komunikace“. Obě stavby lze realizovat nezávisle na sobě. V případě současné realizace staveb je možné realizovat tuto související stavbu pouze v etapě 4 – tak, aby byla zabezpečena dopravní obslužnost území. Investorem této PD je město Lysá nad Labem.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba Rekonstrukce silnice II/272 bude rozdělena do 4 etap. Snahou navržené etapizace je minimalizovat dopravní omezení spojené s rekonstrukcí – zejména omezení průmyslových areálů. Navržená etapizace je následující:

1. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,200 – 0,755
2. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,000 – 0,200
3. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,755 – 0,885
4. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,885 – KÚ

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Hlavní přístupovou komunikací pro přesun materiálu či stavební mechanizace ke staveništi je stávající komunikace.

Veškerá stavební doprava musí být organizována tak, aby co nejméně negativně ovlivňovala okolí a provoz na stávajících komunikacích.

5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavba Rekonstrukce silnice II/272 bude rozdělena do 4 etap. Snahou navržené etapizace je minimalizovat dopravní omezení spojené s rekonstrukcí – zejména omezení průmyslových areálů. Navržená etapizace je následující:

1. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,200 – 0,755
2. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,000 – 0,200
3. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,755 – 0,885
4. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,885 – KÚ

V každé etapě se bude jednat o úplnou uzavírku daného úseku. Objízdná trasa bude vedena po silnici II/272 a II/331. Pohyb pěších bude umožněn vždy po jedné straně komunikace. Rovněž v místě stavebních prací bude zabezpečen přístup na okolní pozemky.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat

SO	Název	Vlastník SO
000 Objekty přípravy staveniště		
SO 001	Příprava staveniště	dočasný objekt
100 Objekty pozemních komunikací		
SO 101	Silnice II/272 Litol	Středočeský kraj, KSÚS
SO 120	Chodníky a parkovací stání	Lysá nad Labem
SO 191	Dopravní značení	Středočeský kraj, KSÚS
SO 192	Dopravně inženýrská opatření	dočasný objekt
200 Mostní objekty a zdi		
SO 201	Oprava mostu ev. č. 272 – 005	Středočeský kraj, KSÚS
300 Vodohospodářské objekty		
SO 301	Dešťová kanalizace	Středočeský kraj, KSÚS
400 Elektro a sdělovací objekty		
SO 401	Veřejné osvětlení	Lysá nad Labem
800 Objekty úpravy území		
SO 801	Vegetační úpravy	Lysá nad Labem

6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Jednotlivé stavební objekty budou užívány a budou plnit funkci, pro kterou byly vybudovány.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1. Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání

Stavba bude předána do užívání po jednotlivých etapách.

Stavba Rekonstrukce silnice II/272 bude rozdělena do 4 etap. Snahou navržené etapizace je minimalizovat dopravní omezení spojené s rekonstrukcí – zejména omezení průmyslových areálů.

Navržená etapizace je následující:

1. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,200 – 0,755
2. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,000 – 0,200
3. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,755 – 0,885
4. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,885 – KÚ

V každé etapě se bude jednat o úplnou uzavírku daného úseku. V rámci každé etapy bude realizován příslušný úsek SO 101 – silnice II/272 včetně přeložek všech inženýrských sítí. Stavba chodníku, parkovacích stání, zastávkových zálivů a zelených pruhů - SO 120 může probíhat v souběhu se stavbou silnice II/272, nebo po jejím ukončení.

7.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude předána do užívání po jednotlivých etapách tak, aby byla zabezpečena dopravní obslužnost okolního území.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí stanoví pro:

8.1.1. Pozemní komunikace

SO 001 Příprava území

Předmětem objektu je kácení a smýcení vzrostlé zeleně, rozebrání konstrukce vozovky dotčených komunikací a dalších zpevněných ploch a všeobecné vyklizení zájmového území, konečnou úpravu a urovnání terénu před zahájením vlastní stavby. Vzhledem k tomu, že se celá stavba nachází v intravilánu města a představuje úpravu komunikací a jejich nejbližšího okolí, není navrženo snímání orničních vrstev.

V rámci SO 001 je řešeno kácení stromů a smýcení keřových porostů, které budou dotčeny stavbou. V rámci objektu proběhne vlastní kácení a následné zpracování vykácené dřevní hmoty. Všechny dotčené dřeviny se nacházejí podél komunikace II/272.

Předmětem SO 001 je také rozebrání a odstranění stávajících konstrukcí vozovek v místech trvalého záboru. Jedná se o komunikaci z kamenné dlažby (předpokládaná konstrukce vozovky je cca 10 cm kamenné dlažby a 50 cm nestmelených vrstev – štěrkodrt', štěrkopísek).

Celkové kubatury odstraňovaných konstrukcí vozovky:	dlažba	902 m³
	nestmelené vrstvy	4509 m³

Rovněž bude rozebrána konstrukce chodníku ze zámkové betonové dlažby, z betonové dlažby a z kamenné dlažby (předpokládaná konstrukce chodníku je cca 8 cm dlažba a 20 cm nestmelených podsypných vrstev – štěrkodrt', štěrkopísek).

Celkové kubatury odstraňovaných konstrukcí chodníku:	dlažba	395 m³
	podsypné vrstvy	986 m³

Po rozebrání vozovek stávajících komunikací se veškerá plocha trvalého záboru a dočasného záboru nad 1 rok urovná, aby zde mohla začít stavební činnost a aby se na všech lokalitách mohly pohybovat těžké kolové stavební mechanizmy.

SO 101 Silnice II/272 Litol

Stavební objekt řeší rekonstrukci silnice II/272. Začátek úseku je před zástavbou obce Litol, cca v km 13,1 provozního staničení. Konec úpravy je před křižovatkou II/331, cca v km 14,6 provozního staničení. Celková délka úpravy je 1,245 km, plocha vozovky 9 346m². Součástí projektu je i úprava stávajících křižovatek.

Výškové řešení respektuje stávající komunikaci s přihlédnutím na stávající vjezdy a zástavbu.

Minimální podélný sklon je 0,5% (v úseku 30m – 0,35%). Maximální podélný spád je 3,1%. Komunikace je navržena v kategorii MO2p 7,5/30, funkční skupina C. Po stranách komunikace je navrženo 32 podélných parkovacích stání, z toho 1 stání pro imobilní. Autobusové zastávky jsou navrženy přibližně v místě stávajících zastávek a nově v km cca 0,700. Šířka zálivu je 3,0m, délka nástupiště 13m. Stávající 3 přechody budou zrušeny a nahrazeny přechody novými. Na začátku úseku je navrženo 1 místo pro přecházení v trase hlavní komunikace. Konstrukce vozovky je navržena na třídu dopravního zatížení III, funkční skupiny D1. Odvodnění povrchu bude podélným a příčným sklonem podél obrubníku do uličních vpustí.

SO 120 Chodníky a parkovací stání

Obsahem objektu je rekonstrukce a úprava povrchu stávajících chodníků a vjezdů podél silnice, zřízení podélných parkovacích stání podél silnice II/272 a zálivu pro autobusy. Chodník je navržen v celém úseku rekonstrukce silnice II/272 po obou stranách vozovky. Úprava výškově navazuje na výškové vedení silnice II/272, přičemž respektuje stávající vjezdy na pozemky. Základní příčné uspořádání je chodník min. šířky 1,75m, v místě pro přecházení 4,00 m, autobusové nástupiště 2,00 m. Povrch chodníků bude z betonové dlažby, v části u ul. Dobrovských sadů ze žulové dlažby.

Stávající 3 přechody budou zrušeny a nahrazeny novými přechody. Na začátku úseku a v místě nově navržené autobusové zastávky v km 0,700 jsou navrženo 2 místa pro přecházení v trase hlavní komunikace.

Odvodnění povrchu chodníku bude podélným a příčným sklonem volně do terénu nebo při souběhu se silnicí do uličních vpustí podél komunikace.

Parkovací stání jsou navržena s ohledem na rozhledové poměry stávajících křižovatek a navržené přechody. Celkový počet parkovacích stání je 32 míst, z toho 1 pro imobilní. Základní šíře parkovacího místa je 2,25m, resp. 2,00m, pro imobilní 3,5m. Povrch bude z betonové dlažby, v části u ul. Dobrovských sadů ze žulové dlažby. Odvodnění povrchu bude podélným a příčným sklonem do uličních vpustí podél komunikace.

Autobusové zastávky jsou navrženy přibližně v místě stávajících zastávek a nově v km cca 0,700. Šířka zálivu je 3,0m, délka nástupiště 13m. Povrch vozovky zálivu bude ze žulové kostky 16/16. Odvodnění povrchu bude podélným a příčným sklonem do uličních vpustí podél komunikace.

8.1.2. Mostní objekty a zdi

SO 201 Oprava mostu ev. č. 272 – 005

Základní údaje o mostě

Charakteristika mostu: jednopolový deskový most, nová ŽB deska uložená na nové úl. prahy – systém „rozpěrák“ s využitím stávající spodní stavby

Délka přemostění:	3,020 m
Délka mostu:	13,200 m
Délka nosné konstrukce:	4,520 m
Rozpětí polí:	3,770 m
Volná šířka mostu:	7,000 m
Šířka mezi zábradlími:	8,000 m
Šířka mostu:	8,500 m
Výška mostu nad terénem:	3,440 m
Stavební výška:	0,540 m

Plocha nosné konstrukce mostu: $7,78 \times 4,52 = 35,16 \text{ m}^2$

Na základě provedeného diagnostického průzkumu stávající úložné prahy a na takto připravenou očištěnou konstrukci spodní stavby budou vybudovány nové ŽB úložné prahy a ztužující trámy v koruně stávajících křídel. Na opravenou spodní stavbu bude provedena nová desková ŽB

konstrukce mostu (přímo pojížděná). Tato varianta umožnila zvětšit světlou výšku pod mostem o cca 0,39 m.

Odvodnění bude provedeno skluzy za opěrou č. 2 (pravá) se zaústěním do koryta Litolské svodnice. Kužely a svahy přiléhající ke křídům mostu budou zpevněny dlažbou z lomového kamene (kombinace opravy stávající dlažby + nová přídlažba). U opěry č. 2 je dále navrženo revizní schodiště.

Oprava mostu bude prováděna za úplné uzavírky, tj. za úplného vyloučení provozu vozidel i pěších.

Bude provedeno odstranění vrchní stavby mostu (zábradlí, římsy, vozovkové souvrství a stávající ŽB desková konstrukce).

8.1.3. Odvodnění PK

SO 301 Dešťová kanalizace

Objekt řeší odvodnění rekonstruované komunikace (ul. Mírová).

V současné době je v této lokalitě stoka jednotné kanalizace, která je dle provedených předešlých průzkumů v nevyhovujícím stavu. V minulých letech bylo zpracováno několik projektových dokumentací, které řešily odkanalizování Litole. Všechny byly řešeny systémem jednotné kanalizace s oddělovací komorou a přečerpáním části odpadních vod na čistírnu odpadních vod. V současné době je dle sdělení provozovatele a zástupců města požadavek na oddělení co největšího množství dešťových vod z vod přítékajících na ČOV. Tento požadavek má být zajištěn buď vsakováním dešťových vod nebo jejich přímým odvedením do Litolské svodnice.

Souběžně s touto PD je zpracovávána PD „Lysá nad Labem-Litol, rekonstrukce kanalizace v ul. Mírová vč. ČSOV.“ Ta řeší rekonstrukci stávající jednotné kanalizace, která je navržena opět jako jednotná stoka. Budou do ní přepojeny stávající domovní přípojky a dešťové svody, které jsou v současnosti vyústěny na komunikaci. Investorem této PD je město Lysá nad Labem.

Tato předkládaná PD předpokládá vybudování stoky dešťové kanalizace v ul. Mírová, do které budou napojeny uliční vpustě v ul. Mírová. V lokalitě jsou navrženy dvě stoky „A“ a „B“. Kanalizace bude vyústěna v místě stávajícího výústního objektu do Litolské svodnice.

SO 301:

- stoka „A“ - celková délka 914 m

potrubí PP DN 500 767 m

potrubí PP DN 400 147 m

- stoka „B“ - celková délka 307 m

potrubí PP DN 400 307 m

8.1.4. Tunely, podzemní stavby a galerie:

V celém úseku se nenachází žádné tunely ani podzemní stavby.

8.1.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony:

V rámci objektu SO 120 jsou navržena parkovací stání a autobusové zálivy podél komunikace II/272.

Parkovací stání jsou navržena s ohledem na rozhledové poměry stávajících křižovatek a navržených přechodů. Celkový počet parkovacích stání je 32 míst, z toho 1 pro imobilní. Základní šíře parkovacího místa je 2,25m, resp. 2,00m, pro imobilní 3,5m. Povrch bude ze žulové dlažby. Odvodnění povrchu bude podélným a příčným sklonem do uličních vpustí podél komunikace.

Autobusové zastávky jsou navrženy přibližně v místě stávajících zastávek a nově v km cca 0,720.

Šířka zálivu je 3,0m, délka nástupiště 13m. Povrch vozovky zálivu bude ze žulové kostky 16/16. Odvodnění povrchu bude podélným a příčným sklonem do uličních vpustí podél komunikace.

8.1.6. Vybavení PK:

SO 191 Dopravní značení

Stavební objekt řeší Dopravní značení (vodorovné a svislé) na rekonstruovaném úseku silnice II/272. Na přilehlých místních komunikacích bude ponecháno stávající svislé značení.

SO 192 DIO

Objekt řeší etapizaci rekonstrukce a vedení dopravy během ní. Jedná se o dočasný objekt. Celkově je rekonstrukce silnice II/272 rozdělena do 4 fází. Snahou navržené etapizace je minimalizovat dopravní omezení spojené s rekonstrukcí. V každé etapě se bude jednat o úplnou uzavírku daného úseku.

Navržená etapizace je následující:

1. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,200 – 0,755
2. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,000 – 0,200
3. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,755 – 0,885
4. etapa - rekonstrukce úseku v km 0,885 – KÚ

8.1.7. Objekty ostatních skupin objektů:

SO 801 Vegetační úpravy

Objekt vegetačních úprav se zabývá ozeleněním nezpevněných částí rekonstruované silnice. Při výběru dřevin se vychází z místních geobotanických a klimatických podmínek, návrh navazuje na stávající druhové složení a musí respektovat zhoršené stanovištní podmínky v okolí městské komunikace.

V rámci nových výsadeb budou vysazeny (na místech k tomu vhodných) nízké okrasné keře a vzrostlé alejové stromy.

Dřeviny jsou rozmístěny s ohledem na prostorové možnosti, rozhledové podmínky u výjezdů a na křižovatkách a vedení inženýrských sítí. Z těchto požadavků potom vyplývá, že lze stromy vysazovat pouze v omezené míře, protože pod zelenými plochami je uloženo velké množství inženýrských sítí. Přesné rozmístění inženýrských sítí bude jisté až při stavebních pracích, tudíž mohou být jednotlivé vysazované dřeviny operativně posunuty, případně některý ze stromů z důvodu vedení inženýrských sítí vynechán, pokud by nebylo možné dodržet dostatečné rozestupy.

Sortiment dřevin

K ozelenění jsou vybrány dřeviny odpovídající dané lokalitě (městské prostředí), nadmořské výšce, půdním, klimatickým a prostorovým podmínkám na stanovišti s přihlédnutím k druhům dřevin, které budou v rámci stavby smýceny.

SIB - <i>Sorbus intermedia</i> ‚Brouwers‘ – jeřáb prostřední -	5 ks
QRC – <i>Quercus robur</i> ‚Cupressoides‘ – dub letní sloupovitý -	1 ks
APD - <i>Acer platanooides</i> ‚Drummondii‘ – javor mléč, panašovaný -	11 ks
CBC – <i>Carpinus betulus</i> ‚Columnare‘ – habr obecný sloupovitý -	29 ks

Nízké keře pro dosadbu záhonů v místech, kde není dostatek prostoru pro stromy.

sjl - <i>Spiraea japonica</i> ‚Little Princess‘ – tavolník japonský	230 ks
sjg - <i>Spiraea japonica</i> ‚Golden Princess‘ – tavolník japonský zlatožlutý	230 ks

wp - <i>Weigela florida</i> ‚Piccolo‘ – vajgélíe nízka	105 ks
bt - <i>Berberis thunbergii</i> – dříšťál Thunbergův	50 ks
btan - <i>Berberis thunbergii</i> ‚Atropurpurea Nana‘ – dříšťál Thunbergův zakrslý	155 ks

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Současný dlážděný povrch silnice II/272 vykazuje četné nerovnosti. Téměř celý úsek vede obytnou zástavbou, vibrace a hluk velmi negativně ovlivňují obyvatele. Rekonstrukcí vozovky se přispěje ke snížení těchto negativních vlivů na obyvatele.

Stávající most přes Litolskou svodnici ev.č. 272-005 byl na základě diagnostiky mostu zařazen do stupně IV-uspokojivý. Rekonstrukcí mostu se zajistí odpovídající stavební stav.

Stávající jednotná kanalizace je v nevyhovujícím stavu. Provozovatel kanalizace a zástupci města požadují oddělení splaškových a dešťových vod z komunikace.

Veřejné osvětlení je na konci své životnosti.

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl pro zájmové území zpracován v září roku 2017. Dřeviny byly geodeticky zaměřeny, zbytek byl projektantem orientačně zakreslen během průzkumných prací v terénu, obdobně rozsah souvislých porostů na zájmovém území.

V rámci dendrologického průzkumu byla zkoumána pouze zeleň v rozsahu stavby, tedy v okolí plánované stavby. V rámci stavby budou káceny dřeviny jen v nejnútnejší míře a to především ty, které zasahují do zpevněných ploch. Jde o dřeviny průměrné nebo podprůměrné sadovnické hodnoty.

Stavbou nebude přímo zasažena žádná chráněná lokalita ani chráněný strom.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

10.1. Rozsah dotčení

Silniční ochranná pásma

Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v § 30. Souvisle zastavěným územím obce (dále jen "území") je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky:

- na území je postaveno pět a více budov odlišných vlastníků, kterým bylo přiděleno popisné nebo evidenční číslo a které jsou evidovány v katastru nemovitostí,
- mezi jednotlivými budovami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých budov (u oblouků se použijí tečny). Spojnice mezi zvětšenými půdorysy budov, spolu se stranami upravených půdorysů budov, tvoří území.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Ochranná pásma vodních zdrojů jsou určena zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v § 30.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v § 23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

1. u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5m,
2. u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5m,
3. 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 vzdáleností podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 68.

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí:

- u **nízkotlakých a středotlakých** plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, **1 m** na obě strany od půdorysu,
- u **ostatních** plynovodů a plynovodních přípojek **4 m** na obě strany od půdorysu,
- u technologických objektů **4 m** od půdorysu.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 69 a **příloze** k zákonu.

Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

Ochranné pásmo **nadzemního vedení** je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7 m,
 - pro vodiče s izolací základní 2 m,
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 12 m,
 - pro vodiče s izolací základní 5 m,

Ochranné pásmo **podzemního vedení** elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí **1 m** po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení nad 110 kV činí **3 m** po obou stranách krajního kabelu.

Ochranná pásma telekomunikačních vedení

Ochranná pásma telekomunikačních vedení jsou určena zákonem č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v § 102, § 103.

Ochranné pásmo **podzemního** komunikačního vedení činí **1,5 m** po stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo **nadzemního** komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany **stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad** v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu nadzemního komunikačního vedení.

Ochranné pásmo **rádiového zařízení a rádiového směrového spoje** vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu (§ 32 odst. 1 písm. c) zákona

č. 50/1976 Sb.). Parametry těchto ochranných pásem, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka těchto zařízení a spojů příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu rádiového zařízení a rádiového směrového spoje.

Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny jsou určena zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v § 37, § 46.

10.2. Podmínky pro zásah

Části stavby se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí, dopravních staveb. V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště, výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

10.3. Způsob ochrany nebo úprav

Před zahájením stavebních prací budou veškeré inženýrské sítě vytyčeny.

10.4. Vliv na stavebně technické řešení stavby

Při realizaci je nutné v daných místech postupovat obezřetně tak, aby nebyly mechanicky porušeny stávající inženýrské sítě.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1. Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou:

11.1.1. Bourací práce

Při rekonstrukci bude rozebrána a odstraněna stávající konstrukce vozovek v místech trvalého záboru. Jedná se o komunikaci z kamenné dlažby (předpokládaná konstrukce vozovky je cca 10 cm kamenné dlažby a 50 cm nestmelených vrstev – štěrkodrt', štěrkopísek).

Rovněž bude rozebrána konstrukce chodníku ze zámkové betonové dlažby, z betonové dlažby a z kamenné dlažby (předpokládaná konstrukce chodníku je cca 8 cm dlažba a 20 cm nestmelených podsypných vrstev – štěrkodrt', štěrkopísek).

11.1.2. Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

Všechny dotčené dřeviny se nacházejí podél komunikace II/272. V zájmovém území byl v roce 2017 proveden Dendrologický průzkum. Cílem průzkumu bylo určit dřeviny, které bude třeba v rámci rekonstrukce komunikace vykácet.

Přehled množství kácených a smýcených dřevin

Popis	Průměr kmene	Množství
Smýcení keřového porostu		212 m ²
	10-25 cm	22 ks
	25-50 cm	11 ks

Ozelenění nezpevněných částí řeší SO 801 Vegetační úpravy.

11.1.3. Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce jsou minimální. Úprava výškově navazuje na výškové vedení silnice II/272, přičemž respektuje stávající vjezdy na pozemky. Jedná se proto o odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovky a chodníku.

Celkové kubatury odstraňovaných konstrukcí vozovky:	dlažba	902 m ³
	nestmelené vrstvy	4509 m ³
Celkové kubatury odstraňovaných konstrukcí chodníku:	dlažba	395 m ³
	podsypané vrstvy	986 m ³

Na ohumusování zelených pruhů bude potřeba přivést 405m³ humusu.

11.1.4. Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Navržený zelený pás bude ohumusován tl. 0,15 m a oset travním semenem. V rámci nových výsadeb budou vysazeny (na místech k tomu vhodných) nízké okrasné keře a vzrostlé alejové stromy. Ozelenění nezpevněných částí řeší SO 801 Vegetační úpravy.

11.1.5. Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavba se nenachází na pozemku s využitím zemědělského půdního fondu.

11.1.6. Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

11.1.7. Zásah do jiných pozemků

Při výstavbě dojde k zásahu pouze do pozemků, které jsou dotčeny trvalým nebo dočasným zábořem dle tabulky zábořů.

11.1.8. Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Rekonstrukce nevyvolá žádné změny dopravní a technické infrastruktury, vyjma omezení (částečná uzavírka, zákaz parkování) při její realizaci. Po výstavbě bude provoz obnoven.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1. Určení a zdůvodnění nároků stavby:

12.1.1. Všechny druhy energií

Pro potřeby stavby se je uvažováno s využitím náhradního zdroje (dieselagregáty, akumulátory). Alternativně je možné připojení na zdroj elektrické energie pro staveništní účely realizovat z

vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby, přes staveništní rozvaděč s měřením. Tyto přípojky a rozvody nejsou v dokumentaci řešeny. Jejich realizace bude případně zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby v jeho režii.

12.1.2. **Telekomunikace**

Zhotovitel použije mobilních telefonů.

12.1.3. **Vodní hospodářství**

Celkové odtokové poměry území zůstanou nezměněny. Dešťové vody z komunikace budou odděleny od jednotné kanalizace a svedeny do Litolské svodnice samostatnou dešťovou stokou.

Výpočet množství dešťových vod

Ve výpočtu je uvažováno (dle ČSN 736101) s 15-ti minutovým deštěm při periodicitě 1 o intenzitě 119 l/s z ombrografické stanice Milovice

Součinitel odtoku – pro komunikace 0,7

	začátek km	konec km	úseku m	plocha povodí ha	odtoku Ψ	redukováná plocha ha	intenzita l/s/ha	množství l/s
STOKA A	0,400	1,201	13,00	1,04	0,7	0,729	119	86,74
STOKA B	0,100	0,400	13,00	0,39	0,7	0,273	119	32,49
CELKEM				1,43		1,00		119,23

12.1.4. **Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

Přístup na stavbu bude z křižujících ulic: Družstevní, Mírové, a ze stávající komunikace II/272. Z těchto komunikací budou zřízeny vjezdy na staveniště. Dále bude doprava vedena v trase rekonstruované silnice II/272.

12.1.5. **Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)**

Elektrická energie

Pro potřeby stavby se je uvažováno s využitím náhradního zdroje (dieselagregáty, akumulátory). Alternativně je možné připojení na zdroj elektrické energie pro staveništní účely realizovat z vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby, přes staveništní rozvaděč s měřením. Tyto přípojky a rozvody nejsou v dokumentaci řešeny. Jejich realizace bude případně zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby v jeho režii.

Voda

Předpokládá se, že zhotovitel bude vodu převážně dovážet. Voda může být v určité kapacitě odebírána ze stávajících vodovodních řadů probíhajících v místě stavby. Připojení musí být opatřeno uzávěrem vody a měřicí sestavou pro potřeby staveništního odběru. Smlouvu o odběru staveništní vody si zajistí před začátkem realizace zhotovitel stavby.

Telekomunikace

Zhotovitel použije mobilních telefonů.

12.1.6. **Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**

Rekonstrukcí a výstavbou místní komunikace mohou vznikat tyto odpady:

- a) při stavbě
 - při zemních pracích: vytěžená zemina,
 - kácení stromů
- b) údržba a provoz silnice

c) havarijní situace

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. (o odpadech a o změně některých dalších zákonů) a vyhláškami č. 376/2001 (o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů) 381/2001 (Katalog odpadů), 382/2001 (o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě), 383/2001 (o podrobnostech nakládání s odpady), 384/2001 (o nakládání s PCB) ve znění pozdějších předpisů a rovněž v souladu s dalšími souvisejícími předpisy (zákony č. 254/2001 Sb. (vodní zákon), 258/2000 Sb. (o ochraně veřejného zdraví), 477/2001 (o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) aj.).

Ad a) Při stavbě dojde k odtěžení zeminy. Zemina bude odvezena na vytypované skládky, které budou ještě upřesněny zhotovitelem stavby (v závislosti na momentální situaci před realizací).

Ad b) Udržba a provoz silnice:

Odpady vznikají v důsledku následujících činností:

- provozu dopravy a úklidu plochy vozovky a parkovišť (např. úklid zbytků pneumatik, uličních smetků, polyetylenových patníků, kovů z havarovaných vozidel, sběr uhynulých zvířat apod.)
- kácení stromů
- stavebně-údržbářské činnosti při opravě vozovky, svahů silnice a objektů (např. stavební suť, výkopová zemina, materiál z demolice vozovek apod.)

Množství produkovaného odpadu závisí na provozních podmínkách v daném úseku silnice. O produkci a způsobu zneškodnění musí být vedena provozovatelem evidence v souladu s NV ČR č.521/1991 o vedení evidence odpadů.

Ad c) Havarijní situace:

Samostatným problémem jsou havarijní situace. Nejčastějším důvodem havárie je únik kontaminujících kapalin z poškozených vozidel do prostředí. Odpadem vzniklým v souvislosti s takovou havárií jsou použité materiály pro zachycování olejů, zemina znečištěná ropnými látkami, směsi olejů s vodou apod. Odpad vzniklý při havárii musí být vždy zneškodněn odbornou firmou, mající oprávnění k činnosti v tomto oboru.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.1. *Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy:*

13.1.1. *Ochranu krajiny a přírody*

Veškerá zeleň v okolí komunikace je antropogenního původu. V rámci stavby bude část porostů zachována, část nahrazena. Kolem stávající silnice jsou vysazeny většinou alejové stromy. Jedná se zejména o javory mléče, většinou ne kultivary, nevhodně seřezávané „na hlavu“, výjimečně javory mléče „Globosum“ a u Benešovy vily „Drumondii“. Za stromů jsou dále vysazeny katalpy trubačovitě, dále modřín, smrk a keřové porosty. Většina dřevin určených ke kácení nemá vysokou sadovnickou hodnotu.

V rámci nových výsadeb budou vysazeny (na místech k tomu vhodných) nízké okrasné keře a vzrostlé alejové stromy.

Dřeviny jsou rozmístěny s ohledem na prostorové možnosti, rozhledové podmínky u výjezdů a na křižovatkách a vedení inženýrských sítí. Z těchto požadavků potom vyplývá, že lze stromy vysazovat pouze v omezené míře, protože pod zelenými plochami je uloženo velké množství inženýrských sítí.

Ozelenění nepevných částí řeší SO 801 Vegetační úpravy.

13.1.2. *Hluk*

Na stavbu nebyla vypracovaná Hluková studie. Změna povrchu z kamenných kostek na živičný

bude zdrojem menšího množství hluku oproti stávajícímu stavu.

13.1.3. Emise z dopravy

Rozptylová studie nebyla v rámci projektové dokumentace zpracována. Navrhovaná úprava nevyvolá zhoršení stávajících poměrů. Nezvýší se hladiny exhalací.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon 201/2012 o ochraně ovzduší;
- Nařízení vlády 372/2007 o národním programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů
- Zákon 695/2004 o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a o změně některých zákonů
- Vyhlášku 12/2009, o stanovení postupu zjišťování, vykazování a ověřování množství emisí skleníkových plynů a formuláře žádosti o vydání povolení k emisím skleníkových plynů

13.1.4. Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Celkové odtokové poměry území zůstanou nezměněny. Dešťové vody z komunikace budou odděleny od jednotné kanalizace a svedeny do Litolské svodnice samostatnou dešťovou stokou.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon č.254/2001, o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MZe 428/2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Nařízení vlády 61/2003, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

13.1.5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

13.1.6. Nakládání s odpady

V průběhu stavby je zhotovitel povinen dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Vyhláška MŽP ČR a MZd ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- Vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 341/2008 Sb. o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve znění pozdějších předpisů). Původcem odpadu ve smyslu zákona bude po dobu výstavby dodavatel stavby, po uvedení stavby do provozu pak správce příslušného úseku silnice. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu... a ostatní prováděcí předpisy, vždy ve znění pozdějších předpisů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů a odpady, které nemůže

sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit odstranění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit, shromažďovat odděleně podle jednotlivých druhů a kategorií a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady je podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3 nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (podle zákona č. 320/2002 Sb.). Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb. Při nakládání s nebezpečnými odpady je rovněž třeba respektovat vyhl. MŽP ČR a MZd ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Odpady vzniklé ze stavby budou předány k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (podle § 12 odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb.). Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Doklady o nezávadném zneškodnění všech odpadů vzniklých při výstavbě budou předloženy ke kolaudačnímu řízení.

Odpady budou buď přímo nakládány a odváženy, nebo budou krátkodobě skladovány v prostoru zařízení staveniště. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a rovněž využitelné složky odpadu (ty lze pouze materiálově využívat). Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

Po dobu výstavby musí být k dispozici (v buňce na zařízení staveniště) materiály proti možným haváriím stavebních strojů (textilní sorbenty, sypké sorbenty, piliny apod.).

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1. Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou:

14.1.1. Mechanická odolnost a stabilita

Minimální deformační modul na plání je 30 respektive 45 MPa.

14.1.2. Požární bezpečnost

Požární ochrana pro zajištění BOZP na staveništi:

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně – ze dne 1.7.1986
- Nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně – ze dne 22.5.2001
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., vyhláška o požární prevenci – 23.7.2001
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb – ze dne 1.7.2008
- Nařízení č. 1907/2006, nařízení Evropského parlamentu a Rady – ze dne 1.6.2007 (mimo jiné: 87/2000, 356/2003, 232/2004, 234/2004, 59/2006)

14.1.3. Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Ochrana životního prostředí pro zajištění BOZP na staveništi:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech – ze dne 1.1.2002
- Vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) – ze dne 1.1.2002

- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – ze dne 1.1.2002
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší – ze dne 1.6.2002
- Zákon č. 254/2001Sb., o vodách (vodní zákon) – ze dne 1.1.2002
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) – ze dne 1.1.2002

14.1.4. Ochrana proti hluku

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,S}$ se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru, denní a noční době a posuzované době. Základní hodnota akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu činí 40dB, pro hluk ze stavby ve venkovních prostorech (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického pulsu) činí 50 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce. Tuto problematiku podrobně řeší §11 a 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

14.1.5. Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Bezpečnost při provozu na PK:

- Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích – ze dne 31.1.2001

14.1.6. Úspora energie a ochrana tepla

Neobsazeno

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení

15.1.1. Užitných vlastností stavby

Návrhové období vozovek trvalého charakteru je stanoveno dle TP170 na 25 let.

15.1.2. Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Projekt a stavební úpravy budou provedeny dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. A ČSN 73 6110.

Jako vodící prvek slouží podezdívka oplocení rodinných domků a v místě kde podezdívka není, jako vodící prvek bude navržen záhonový obrubník s nášlapem min. 0,06m.

Přechody pro chodce a místa pro přecházení jsou navrženy jako bezbariérové s nájezdy šikmou rampou ve sklonu max. 8,33%. Obrubník v nájezdu musí mít hranu 0,02m nad vozovkou, okraj nájezdu musí být vyznačen jinou strukturou, varovný pás bude proveden v šířce 0,4m z dlažby s reliéfním povrchem, signální pás se provádí v šířce 0,8m z dlažby s reliéfním povrchem, kontrastní pás nástupiště bude do 0,5m od hrany obrubníku.

15.1.3. Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v záplavovém území vyjma okrajových částí, zaústění dešťové kanalizace do Litovské svodnice a SO 201 Oprava mostu ev. č. 272 – 005.

Nepředpokládají se žádné škodlivé účinky vnějšího prostředí (jako např.: povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy).