

C.

SO 121 ÚDRŽBA SILNICE III/0031

SO 122 ÚDRŽBA SILNICE III/00314


Souřadnicový systém: S-JTSK Výškový systém: Bpv

OBJEDNATEL PD



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11  
150 00 Praha 5 Smíchov  
IČ: 00066001

PROJEKTANT ČÁSTI				<div><div>atelierpromika</div>projektová činnost v dopravě</div>	
Atelier PROMIKA s.r.o. Muchova 9/223, 160 00 Praha 6, IČ 26080273, e-mail: promika@promika.cz				Atelier PROMIKA s.r.o., Muchova 9/223, 160 00 Praha 6	
VYPRACOVAL	HL. INŽENÝR PROJEKTU	KONTROLA	TECHNICKÝ ŘEDITEL	KÓD ZAKÁZKY	Dolbrezdsp.0218
ING. ŠÁRKA VESELÁ	ING. TOMÁŠ ROZTOČIL	ING. TOMÁŠ ROZTOČIL	ING. PETR MACEK	STUPEŇ PD	DSP/PDPS
AKCE III/0031 a III/00314 Dolní Břežany rekonstrukce silnice				DATUM	06/2018
ČÁST C. STAVEBNÍ ČÁST				MĚŘÍTKO	—
STAVEBNÍ OBJEKT SO 121, SO 122				POČET FORMÁTŮ	11x44
PŘÍLOHA TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÁST  C.	Č. PŘÍLOHY  1.1.
				Č. PARÉ	

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Identifikační údaje

#### a) Označení stavby

Název stavby: **III/0031 a III/00314 Dolní Břežany, rekonstrukce silnice**

Místo stavby: Středočeský kraj, Okres Praha – západ  
k.ú. Dolní Břežany (628794), Zlatníky u Prahy (793221),  
Hodkovice u Zlatníků (793213), Cholupice (652393)

Charakter stavby: oprava pozemní komunikace

#### b) Stavebník

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,  
příspěvková organizace  
Zborovská 11, 150 21 Praha 5

#### c) Projektant

Projektant: Atelier PROMIKA s.r.o.  
Ing. Šárka Veselá, Ing. Tomáš Roztočil, Ing. Petr Macek  
Muchova 9/223, 160 00 Praha 6  
promika@promika.cz  
IČ: 260 80 273

Stupeň PD: Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení  
a pro provádění stavby dle vyhlášky Ministerstva dopravy  
č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové  
dokumentace dopravních staveb

Část: **SO 121 ÚDRŽBA SILNICE III/0031**  
**SO 122 ÚDRŽBA SILNICE III/00314**

Datum zpracování: 06/2018

### 2. Základní údaje

#### 2.1. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

Jedná se o opravu krytu průjezdního úseku silnice III/0031 v obci Dolní Břežany a opravu krytu silnice III/00314 v celé její délce bez zásahu do křižovatky se silnicí III/10114. Navrhuje se oprava asfaltového krytu vozovky včetně lokálních sanací s úpravou konstrukčních vrstev až na úroveň pláň, pročištění odvodňovacích prvků komunikace, výšková rektifikace případně i výměna obrubníků, výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí a obnova a doplnění vodorovného dopravního značení plastem, včetně předznačení barvou.

Stavba bude částečně realizována v zastavěném území obcí Dolní Břežany a Hodkovice a částečně v nezastavěném území.

## 2.2. Návrh na zařídění místních komunikací

Navrhovanými stavebními úpravami se dosavadní zařídění dotčených pozemních komunikací nemění.

## 3. Použité podklady

- Smlouva o dílo na zpracování projektové dokumentace a inženýrskou činnost,
- zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému Bpv, včetně zákresu pozemkových hranic,
- orientační zákres stávajících inženýrských sítí dle podkladů příslušných správců,
- Diagnostika a návrh opravy vozovky Silnice III/0031 a II/00314,
- vyjádření a stanoviska získaná v průběhu projednání dokumentace,
- údaje o intenzitách z celostátního sčítání dopravy 2016,
- vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta,
- závěry konzultací a připomínek z uskutečněných jednání v průběhu zpracování dokumentace, vyjádření dotčených orgánů státní správy a jednotlivých správců inženýrských sítí.

## 4. Technické řešení

Stavební objekty SO 121 Údržba silnice III/0031 a SO 122 Údržba silnice III/00314 jsou hlavními objekty stavby.

Obsahem těchto stavebních objektů je oprava asfaltového krytu vozovky včetně lokálních sanací s úpravou konstrukčních vrstev až na úroveň pláně, pročištění odvodňovacích prvků komunikace, výšková rektifikace případně i výměna obrubníků a výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí. Návrh zcela zachovává směrové i výškové vedení nivelety. Projektové staničení odpovídá provoznímu staničení dle silniční databanky.

### 4.1. Situační řešení

Pro potřeby návrhu nivelety byla středem stávajících vozovek silnice III/0031, III/00314 proložena projektová osa. Obsahem řešení jsou následující úseky silnice III/0031: provozní staničení km - 0,00581 – 1,10869 a silnice III/00314: provozní staničení km 0,01207 – 1,78077.

Směrové vedení osy je tvořeno přímými úseky proloženými směrovými oblouky, poloměry směrových oblouků se v souladu se současným uspořádáním pohybují v širokém rozpětí 15 – 20 000 m.

Oba úseky silnic jsou dvoupruhovou pozemní komunikací s obousměrným provozem. Šířkové uspořádání komunikací je pak provedeno dvojím typem – jako intravilánové se zvýšenými obrubníky a chodníky, nebo jako extravilánové s krajnicemi a příkopem, případně v kombinaci obou typů. Základní šířka zpevnění v úseku se zvýšenými obrubníky je pak cca 6,0m, lokálně rozšířena až na šířku cca 7,5m a základní šířka zpevnění v úseku s krajnicí je pak cca 5,5m, lokálně rozšířena až na šířku cca 6,0m. V obou úsecích se stávající šířkové uspořádání ponechává beze změny. Šířka nezpevněné krajnice se upraví na hodnoty 0,5 m se směrovými sloupky.

Součástí jednotlivých objektů je dále navázání vozovky silnice na přilehlé plochy navazujících silnic a místních komunikací včetně příslušného ošetření pracovních spár.

V dotčeném úseku silnice III/0031 v centru obce u okružní křižovatky se silnicí II/101 jsou oboustranně v zálivech situovány autobusové zastávky – Dolní Břežany, Náměstí a v mezikřižovatkovém úseku s ulice Na Kopečku a Slunečná jsou situovány na jízdním pruhu oboustranně autobusové zastávky - Dolní Břežany, Na kopečku. Další autobusové zastávky – Dolní Břežany, Škola, jednostranně v zálivu a pro druhý směr na jízdním pruhu, jsou situovány na silnici III/00314 cca 80m od křižovatky se silnicí III/0031. Umístění autobusových zastávek zůstává beze změn.

Vzhledem k charakteru stavby se žádné zvláštní prvky bezbariérového užívání ve smyslu požadavků vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb neuplatňují.

#### **4.2. Vytýčení**

Body navrhovaných úprav jsou v rámci digitálního zpracování fixovány v souřadnicích JTSK. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů je doložen v samostatné příloze „Seznam souřadnic vytyčovacích bodů“. Šířkové uspořádání je dále dáno orientačním kótováním.

#### **4.3. Výškové řešení**

Návrh výškového řešení opravy krytu silnic III/0031 a III/00314 vychází z navržené technologie opravy vozovky – pouhá výměna krytových vrstev vozovky. Nutné je navázání na stávající plochy komunikací a zajištění odvedení srážkových vod z vozovky pomocí příčných a podélných spádů.

Navržený podélný sklon zcela kopíruje sklon stávající nivelety a pohybuje se v rozmezí 0,15 – 5,85%.

Základní příčný sklon vozovky silnice je navržen střešovitý 2,5%, ve směrových obloucích do poloměru cca 700,0m pak jednostranný dostředný, nezpevněná krajnice má sklon 8,0%. Při návrhu se počítá s reprofilací příčného sklonu.

Nezpevněná krajnice bude pro zajištění řádného odvodu srážkové vody z povrchu komunikace upravena do úrovně min. – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky (zpevněné krajnice).

#### **4.4. Navrhované konstrukce**

Návrh opravy vozovky silnic III/0031 a III/00314 je proveden dle zpracované diagnostiky.

Konstrukce nových zpevněných ploch vozovek jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Před pokládkou jednotlivých vrstev je třeba, aby povrch podkladní konstrukce byl čistý, suchý, zbavený prachu a všech mechanických nečistot. Vnější svislá pracovní spára musí být před pokládkou živichých vrstev opatřena vhodnou zálivkovou hmotou s použitím výztužné mřížoviny, aby došlo k dokonalému spojení nové konstrukce se stávající vozovkou. Napojení konstrukčních vrstev bude

provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev, spára bude následně proříznuta a zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou dle TP 115. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit také kvalitní vodorovné spojení jednotlivých konstrukčních vrstev - použít spojovací postřiky a nátěry ze živичné emulze v dostatečném množství a kvalitě v souladu s ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřikové technologie.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108, cementový beton 73 6123, podkladový beton 73 6124, šterkové podsypy ČSN 73 6126 a dlažby ČSN 73 6131.

Doplnění vrstev vozovky v místech ubourané části konstrukce vozovky bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní plně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Minimální hodnotu modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu zkoušky deskou stanoví dokumentace ve smyslu TP 170. Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace plně.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý ze Situací 1:1000 a Vzorových příčných řezů 1:50.

Základní oprava krytu vozovek silnic 1. podúsek (III/0031 staničení km 0,22450 – 1,10869) bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ IV:

asfaltový beton do obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,35 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	FR ACP 16+**	70 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
** vrstva vyztužená rozptýlenými vlákny, množství 0,5 kg/t asfaltové směsi				
Oprava podélných a příčných trhlin, vyčištění a zalití polymerem modifikovanou asfaltovou směsí, případné výtlučky vyplnit sanačním materiálem				
Očištění a zametení odfrézovaného povrchu				
Odfrézování povrchu a reprofilace příčného sklonu				
Pokud při frézování živичných vrstev dojde k odkrytí podkladní vrstvy, bude tato vrstva urovňována v požadované výši a přehuťněna				
<b>celkem</b>		<b>110 mm</b>		

Oprava krytu vozovek silnic 1. podúsek v místě s případnou sanací podkladních vrstev dle situace na stavbě (III/0031 staničení km 0,22450 – 1,10869) bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ IV:

asfaltový beton do obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,35 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	FR ACP 16+**	70 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
směs stmelená cementem	SC C3/4	180 mm	ČSN 73 6124-1	ČSN EN 14227-1
šterkodrt	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN EN 13285 45MPa
** vrstva vyztužená rozptýlenými vlákny, množství 0,5 kg/t asfaltové směsi				
Přesný způsob sanace a její rozsah bude upřesněn dle skutečné situace na stavbě				
<b>celkem</b>		<b>490 mm</b>		

Oprava krytu vozovek silnic 1. podúsek (III/0031 staničení km - 0,00581 – 0,22450, III/00314 staničení km 1,47204 – 1,77696) bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ IV:

asfaltový beton do obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,35 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591

asfaltový beton do podkladní vrstvy	FR ACP 16+**	70 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
směs stmelená cementem	SC C3/4	180 mm	ČSN 73 6124-1	ČSN EN 14227-1
** vrstva vyztužená rozptýlenými vlákny, množství 0,5 kg/t asfaltové směsi				
<b>celkem</b>		<b>290 mm</b>		

Oprava krytu vozovek silnic 1. podúsek v místě se silničním příkopem a úpravou aktivní zóny bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ IV:

asfaltový beton do obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,35 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	FR ACP 16+**	70 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
směs stmelená cementem	SC C3/4	180 mm	ČSN 73 6124-1	ČSN EN 14227-1
šterkodrť	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN EN 13285 45MPa

\*\* vrstva vyztužená rozptýlenými vlákny, množství 0,5 kg/t asfaltové směsi

Úprava aktivní zóny na hloubku 500 mm a šířku cca 1,25 m mechanicky zpevněnou zeminou tvořenou z 50% asfaltovým recyklátem Rmat a z 50% místní zeminou, na místě s přidáním 3% směsného pojiva, přehutnění parapláně (v případě nemožnosti zlepšení AZ bude provedena výměna a náhrada vhodným materiálem - např. ŠDB 0/63)

Přesný způsob sanace a její rozsah bude upřesněn dle skutečné situace na stavbě

**celkem** **490 mm**

Základní oprava krytu vozovek silnic 2. podúsek (III/00314 staničení km 0,01207 – 1,47204) bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ IV:

asfaltový beton do obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,35 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	FR ACP 16+**	70 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
recyklovaný materiál (na místě)	RS 0/32 CA***	180 mm	TP 208	

\*\* vrstva vyztužená rozptýlenými vlákny, množství 0,5 kg/t asfaltové směsi

\*\*\* dávkování asfaltové emulze 3% v množství zbytkového asfaltu a dávkování cementového pojiva 5%

**celkem** **290 mm**

Oprava krytu vozovek silnic 2. podúsek v místě se silničním příkopem a úpravou aktivní zóny bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ IV:

asfaltový beton do obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,35 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	FR ACP 16+**	70 mm	ČSN 73 6121	ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	ČSN EN 12591
recyklovaný materiál (na místě)	RS 0/32 CA***	180 mm	TP 208 (doplň Rmat v požadované tloušťce)	
šterkodrť	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN EN 13285 45MPa

\*\* vrstva vyztužená rozptýlenými vlákny, množství 0,5 kg/t asfaltové směsi

\*\*\* dávkování asfaltové emulze 3% v množství zbytkového asfaltu a dávkování cementového pojiva 5%

Úprava aktivní zóny na hloubku 500 mm a šířku cca 1,25 m mechanicky zpevněnou zeminou tvořenou z 50% asfaltovým recyklátem Rmat a z 50% místní zeminou, na místě s přidáním 3% směsného pojiva, přehutnění parapláně (v případě nemožnosti zlepšení AZ bude provedena výměna a náhrada vhodným materiálem - např. ŠDB 0/63)

Přesný způsob sanace a její rozsah bude upřesněn dle skutečné situace na stavbě

**celkem** **490 mm**

Autobusové zálivy budou provedeny v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1-D-1, TDZ IV, PIIL upravená:

žulová dlažba	DL	100 mm	ČSN 73 6131	ČSN EN 1342
betonové lože	C20/25nXF3	100 mm	ČSN 73 6131	ČSN EN 13285
směs stmelená cementem	SC 0/32 C20/25	210 mm	ČSN 73 6124-1	ČSN EN 14227
s oboustrannou sítí Kari prům.8 mm, oka 100x100 mm				
šterkodrť 0/63	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN EN 13285 45MPa
<b>celkem</b>		<b>610 mm</b>		

Pozn.: Spáry budou vyplněny maltou M25 XF4 ve formě zálivky

Případná obnova konstrukce chodníkových přejezdů bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D2-D-1, TDZ VI, P II:

cementobetonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131	
lože z drtě	L	40 mm	ČSN 73 6131	
šterkodrt'	ŠDB	200 mm	ČSN 73 6126-1	45MPa
<b>celkem</b>		<b>320 mm</b>		

Případná obnova konstrukce chodníkových ploch dlážděných bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D2-D-1, TDZ CH, P II:

cementobetonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131	
lože z drtě	L	30 mm	ČSN 73 6131	
šterkodrt'	ŠDB	150 mm	ČSN 73 6126-1	45MPa
<b>celkem</b>		<b>240 mm</b>		

Případná obnova konstrukce chodníkových ploch v Hodkovicích bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D2-N-3, TDZ CH, P II:

asfaltový beton do obr.vrstvy jemnozrný ACO 8CH		40 mm	ČSN 73 6121	
recyklát živičný	R-mat	60 mm		
mechanicky zpevněná zemina	MZ	150 mm	ČSN 73 6129-1	45MPa
<b>celkem</b>		<b>250 mm</b>		

Stávající obrubníky určené k výměně budou nahrazeny novými betonovými zkosenými orientačními rozměrů 250x150mm, v místech snížení obruby na +2cm budou použity přechodové a nájezdové betonové obrubníky. Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou.

#### 4.5. Odvodnění

Stávající systém odvodu dešťových vod z komunikace příčným a podélným spádováním do uličních vpustí a kanalizace resp. přes nezpevněnou krajnici do silničního příkopu nebo přilehlých nezpevněných ploch bude zcela zachován.

Vtokové objekty na ulici i v příkopech, příkopy a propustky budou pročištěny, případně obnoveny. Terén (drn) navazující na zpevněnou krajnici bude pro obnovení odvodnění silnice stržen a upraven pod úroveň přilehlé asfaltové vrstvy.

#### 4.6. Bourací a zemní práce

Bourací práce zahrnují frézování asfaltových vrstev vozovky v předepsané tloušťce a v místě případné sanace podkladních vrstev jejich vybourání, dále pak odbourání okrajů vozovky a ztržení krajnice, případně vybourání stávajících konstrukcí propustků určených k výměně s uložením na skládku.

Rozsah zemních prací je většinou zcela minimální a konečná úprava terénu odpovídá současnému uspořádání.

Stavba vyvolává minimální přesuny zeminy, pouze vybouraných vrstev komunikace a krajnice včetně sejmutí ornice, které budou částečně opětovně použité na stavbě, zbylá neupotřebitelná část bude odvezena na skládku. Neupotřebený výkopek se odveze na skládku určenou ve stavebním povolení.

Upravované plochy doprovodné zeleně budou opatřeny vrstvou humózní zeminy v tloušťce min. 0,10 m a zatravněny.

Pokud se během stavby na základě zatěžovacích zkoušek na pláni prokáže nedodržení minimálních předepsaných hodnot únosnosti, dodavatel v součinnosti s geologem stanoví optimální způsob sanace pláně.

Případná násypová tělesa uvažovaná v tomto stavebním objektu budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití

vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Sklony násypových a zářezových těles jsou navrženy do hodnoty max. 1:2.

Při provádění zemních prací je nutné dodržovat následující obecné podmínky:

- skryvkové a případné hutnicí práce by se měly zahájit pouze při předpovědi delšího suchého počasí. Práce se doporučuje provádět po částech a v případě nepříznivého deštivého počasí pokračovat až po vysušení terénu nebo skrytí rozmočené vrstvy a přehutnění povrchu,
- po celou dobu stavebních prací by měl fungovat geotechnický dozor, který by v případě jakýchkoli odchylek oproti popsaným předpokladům rozhodoval o změnách v navržené technologii, případně určil potřebná sanační opatření,
- v případě, že navrhované úpravy silniční pláně a následné pokládky konstrukčních vrstev vozovek nebudou provedeny v těsném sledu bez časové prodlevy a dojde ke zvodnění, rozbřednutí, nebo rozježdění zemní pláně vozidly stavby, je nutné za účasti odpovědného geotechnika stavby navrhnout následná sanační opatření – nejlépe nahrazení poškozené vrstvy konstrukce novým násypem a zhutnění na požadované hodnoty doložené novými zatěžovacími zkouškami.

#### **4.7. Inženýrské sítě, jejich ochrana a přeložky**

Součástí tohoto stavebního objektu nejsou žádné přeložky a ochrana stávajících ani návrh nových vedení inženýrských sítí.

U stávajících silových a sdělovacích kabelů i jiných sítí, které jsou vedeny pod současnými komunikacemi se předpokládá, že jsou řádně ochráněny. Inženýrské sítě, mají být uloženy v hloubkách v souladu s příslušným ustanovením ČSN 73 6005. Pokud se při stavbě zjistí, že je jejich ochrana nedostatečná, budou ochráněny, přičemž způsob ochrany bude stanoven podle dohody na místě stavby s odpovědným zástupcem správce.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Případná kabelová vedení, která budou dodatečně zjištěna a budou v kolizi s navrhovanými úpravami budou odkryta a podle podmínek příslušných správců v rámci možností ochráněna nebo přeložena. Pokud bude nutné provést úpravy nebo doplnění sítí, před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

Vytyčení inženýrských sítí musí zůstat během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizační prostředky (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových kabelů 3 m). Správci sítí musí být vyzooměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

## **5. Zásady organizace výstavby**

Řeší samostatná část PD.



## 6. Požadavky na provádění stavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními, musí být dodržena ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, upravující požadavky na provádění stav. konstrukcí a technických zařízení staveb. Zejména musí být přizpůsobeny skutečným poměrům na staveništi v době realizace, a to zejména s ohledem na koordinaci prací se zhotoviteli ostatních stavebních objektů. Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků, a dále provést pasportizaci stávajících bytových objektů.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

V prostoru ochranných pásem nově položených i stávajících inženýrských sítí je nutno dodržovat vyplývající omezení zejména ohledně používání mechanizačních prostředků a tato zařízení včetně vstupů a armatur chránit před poškozením.

V prostoru nad trubními vedeními nelze používat těžkých vibračních válců.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti silových nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce větší než 3 m (vč. ochranného pásma). Do prostoru umístění sítí je potřeba zajistit trvalý přístup pro jejich správce pro případ havárie.

Při pokládce konstrukčních vrstev vozovek a chodníků se kontroluje technologický postup, tloušťka vrstev, rovnost povrchu, požadovaná projektová výška, vlhkost a objemová hmotnost. Vrstvy musí vždy odpovídat příslušným ČSN 73 6121-ČSN 73 6131.

Pro realizaci stavby je nutno zajistit odborný dozor tak, aby mohl dle skutečných poměrů na staveništi a výsledků kontrolních zkoušek spolupůsobit při vlastním provádění.

Rozhodujícím pro provádění zemních prací je ČSN 73 3050 Zemní práce, stanovování zhutnitelnosti pak dle ČSN EN 13108, dle výsledků navrhovat úpravy ke zlepšování vlastností zemin. Kritéria použití a míry zhutnění dává ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin a to zejména tab. 2, 3 a 6. Dále je nutné zabránit rozbředání zemin v podloží těch, jež jsou určeny pro další použití na stavbě vlivem srážkové vody.

Pro zásypy překopů po inženýrských sítích je nutné doložit atesty hutnění zaručující kvalitu podloží pro pokládku komunikace.

Ochrana stromů je dána ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V kořenovém prostoru ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z pozemku. Kořenový prostor stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny.

V zájmovém území se nachází body bodového pole ČÚZK. Konkrétně se jedná o tyto body: Ib1-4.1 (výškové bodové pole) k.ú. Zlatníky u Prahy, 204 (polohové bodové pole) k.ú. Zlatníky u Prahy. Jedná se o body, jež jsou umístěny na nivelačních kamenech v prostoru silničních příkopů. Poloha dotčených bodů je v koordinační situaci vynesena informativně **podle souřadnicových údajů z ČÚZK a je nutné ji v terénu ověřit**, projektant nenese zodpovědnost za případnou situační

odchylku této polohy vůči skutečnému umístění nivelačních bodů v terénu. Pokud by stavbou mělo dojít ke zničení těchto bodů, je nutné tuto skutečnost předem oznámit na Zeměměřický úřad, který stanoví podmínky jejich přeložení, nebo rozhodne o zrušení. V případě že tak nebude učiněno, zahájí Zeměměřický úřad řízení o porušení pořádku na úseku zeměměřictví.

## **7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací při ověření nové technologie zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona 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).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správcí předem vytyčena a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích. Jednotlivé etapy výstavby budou zajištěny provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými v rámci prováděcí dokumentace.

## **8. Požární ochrana**

Vzhledem k charakteru objektu jako liniové dopravní stavby nevzniká požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany.

Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby je nezbytné zajistit následující opatření:

- stavební činností nedojde zasypaní ani poškození požárních hydrantů,
- v průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu a příjezdu hasičských vozidel k okolním objektům
- pokud by mělo případně dojít k omezení průjezdu vozidel, je nutné tuto skutečnost nahlásit nejméně 14 dní předem na příslušnou hasičskou záchrannou stanici.

## **9. Vliv stavby na životní prostředí**

S ohledem na charakter stavebních prací a situování staveniště v zastavěné

oblasti je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Při provádění stavebních prací nebude v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb překročen hygienický limit akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  60 dB(A) v době od 7 do 21 hodin. Tento požadavek vyplývá z ustanovení nařízení vlády č. 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejhluchnější práce budou prováděny v době od 8 do 17 hodin s přestávkou.

Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.