

	<b>Ing. Jiří Cihlář</b> dopravní inženýr projektant dopravních staveb mobil: 604 982 826	Autorizoval	Ing. Jiří Cihlář	Profese	doprava
		Vypracoval	Ing. Jiří Cihlář	Číslo zakázky	202106-3
Místo stavby	ulice B. Smetany, město Lanškroun			Datum	07/2021
Stavebník	Město Lanškroun; IČ: 00279102			Stupeň	DPS
Objednatel dok.	Město Lanškroun; IČ: 00279102			Revize	A
Název akce	<b>LANŠKROUN, ULICE B. SMETANY</b> <b>STAVEBNÍ ÚPRAVY</b>			Formát	1xA4
				Paré	
Název objektu	SO104 – ULICE B. SMETANY, ÚSEK PALACKÉHO – HAVLÍČKOVA			Měřítko	---
Název přílohy	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo přílohy	D.1.104.1

# 1 **OBSAH**

<b>1</b>	<b>Obsah .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Identifikační údaje.....</b>	<b>3</b>
2.1	Identifikační údaje stavby .....	3
2.2	Údaje o stavebníkovi (investor stavby) .....	3
2.3	Identifikační údaje projektu .....	3
<b>3</b>	<b>Označení stavby .....</b>	<b>4</b>
3.1	Stručný popis návrhu stavby, její funkce a umístění .....	4
<b>4</b>	<b>Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Vztahy k ostatním objektům dokumentace.....</b>	<b>4</b>
5.1	Hlavní stavba .....	4
5.2	Související, stavbou vyvolané dílčí stavby .....	4
<b>6</b>	<b>Vyhodnocení průzkumů a podkladů .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Technický popis a návrh zpevněných ploch .....</b>	<b>5</b>
7.1	Příprava staveniště .....	5
7.2	Stávající šterkové vrstvy .....	5
7.3	Úprava zemní pláň.....	5
7.4	Vozovka .....	5
7.5	Parkovací stání a jiné pojižděné plochy.....	6
7.6	Chodníkové plochy .....	6
7.7	Napojení nové a stávající konstrukce .....	7
7.8	Doporučené materiály .....	7
7.9	Podmínky pro upevnění obrub a uložení dlažby.....	7
7.10	Napojení nové a stávající konstrukce .....	7
7.11	Sadové úpravy .....	7
<b>8</b>	<b>Odvodnění.....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Dopravní značení.....</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Podmínky a požadavky na postup výstavby.....</b>	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....</b>	<b>9</b>
11.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu .....	9
11.2	Řešení pro osoby se zrakovým postižením.....	10
11.3	Řešení pro osoby se sluchovým postižením.....	10
11.4	Řešení úpravy chodníku u autobusových zastávek .....	10
11.5	Použité stavební výrobky pro bezbariérové řešení.....	10
11.6	Opatření v průběhu stavby .....	10
<b>12</b>	<b>Požární bezpečnost.....</b>	<b>10</b>
<b>13</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>10</b>

## 2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 2.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	<b>Lanškroun, ulice B. Smetany – Stavební úpravy</b>	
Místo stavby	ulice B. Smetany, město Lanškroun	Pardubický kraj
Příslušný stavební úřad	města Lanškroun	
Příslušný speciální stavební úřad	města Lanškroun	
Pozemky stavby	dle samostatných příloh (B, C.2 a E.3)	
Druh stavby	Změna dokončené stavby – stavební úprava	

### 2.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ (INVESTOR STAVBY)

Město	<b>Lanškroun</b>		
Sídlo	nám. J. M. Marků 12, 563 01 Lanškroun		
Kontaktní osoba	Jiří Zatloukal (odbor investic a majetku) Telefon: +420 736 472 682 Email: jiri.zatloukal@lanskroun.eu		
IČ/DIČ/ISDS	IČ: 00279102	DIČ: CZ699003828	ISDS: 27tbq25
Bankovní spojení	19-2725611/0100 (Komerční banka)		

### 2.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Stupeň dokumentace	<b>DPS – Dokumentace pro provedení stavby</b>
--------------------	---

#### OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Město	<b>Lanškroun</b>		
Sídlo	nám. J. M. Marků 12, 563 01 Lanškroun		
Kontaktní osoba	Jiří Zatloukal (odbor investic a majetku) Telefon: +420 736 472 682 Email: jiri.zatloukal@lanskroun.eu		
IČ/DIČ/ISDS	IČ: 00279102	DIČ: CZ699003828	ISDS: 27tbq25
Bankovní spojení	19-2725611/0100 (Komerční banka)		

#### ZHOTOVITEL DOKUMENTACE, ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Firma	<b>Ing. Jiří Cihlář</b> , dopravní inženýr, projektant dopravních staveb		
Vypracoval	Ing. Jiří Cihlář		
Autorizace v oboru	ČKAIT, Dopravní stavby, 0701407		
Vysokoškolské vzdělání	ČVUT Fakulta dopravní, program „dopravní inženýrství a spoje“		
Další vzdělání	Auditor bezpečnosti pozemních komunikací, číslo povolení 0126		
Kontaktní údaje	tel.: 604 982 826, e-mail: mail@jirichlar.eu, web: www.jirichlar.eu		
Sídlo firmy	Orlické nábřeží 1029, 565 01 Choceň		
Sídlo provozovny	Vlastina 889/23, 161 00 Praha 6		
IČ/DIČ/ISDS	IČ: 74598716	DIČ: CZ8112123701	ISDS: t4kauhs
Bankovní spojení	BRE Bank S.A. (mBank), č. účtu: 670100-2208803004/6210		

### 3 OZNAČENÍ STAVBY

#### 3.1 **STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE A UMÍSTĚNÍ**

Hlavním účelem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce uličního prostoru v ulici B. Smetany v úseku mezi ulicemi Palackého – Havlíčkova ve městě Lanškroun.

Jedná se o 4 etapu záměru rekonstrukce této ulice.

### 4 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Pro zpracování dokumentace byly využity následující podklady a literatura:

- [1] Geodetické zaměření lokality
- [2] Pokyny objednatele a investora
- [3] Fotodokumentace
- [4] Místní šetření
- [5] Studie „*Lanškroun, ulice B. Smetany a Nerudova – Studie stavebních úprav*“, zpracovatel Ing. Jiří Cihlář, 03/2021
- [6] Projektové řešení a realizace staveb v ulicích Havlíčkova a Palackého
- [7] ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- [8] ČSN 73 6101/Z1 Projektování silnic a dálnic
- [9] ČSN 73 6102/Z1 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [10] ČSN 73 6110/Z1 Projektování místních komunikací (změna Z1, únor 2010)
- [11] 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- [12] 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- [13] 398/2009 Sb. Zákon o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezb. užívání staveb
- [14] 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- [15] TP085 Zpomalovací prahy
- [16] TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- [17] TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních kom.

### 5 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM DOKUMENTACE

#### 5.1 **HLAVNÍ STAVBA**

SO101 – Křižovatka Nádražní (I/43) x B. Smetany

Řeší rekonstrukci křižovatky ulic Nádražní (I/43), B. Smetany a Krátká.

SO102 – Ulice B. Smetany, úsek Nádražní - Nerudova

Řeší rekonstrukci ulice B. Smetany v úseku ulic Nádražní – Nerudova, bez křižovatky Nádražní x B. Smetany, ale včetně křižovatky ulic B. Smetany x Nerudova.

SO103 – Ulice B. Smetany, úsek Nerudova – Palackého

Řeší rekonstrukci ulice B. Smetany v úseku ulic Nerudova – Palackého, bez křižovatky ulic B. Smetany x Nerudova, ale včetně křižovatky ulic B. Smetany x Palackého a parkoviště v místě současného sběrného dvora.

**SO104 – Ulice B. Smetany, úsek Palackého – Havlíčkova**

Řeší rekonstrukci ulice B. Smetany v úseku ulic Palackého – Havlíčkova, bez křižovatky ulic B. Smetany x Palackého a bez křižovatky ulic B. Smetany x Havlíčkova.

SO105 – Ulice B. Smetany, úsek Havlíčkova – Husova (III/36819)

Řeší rekonstrukci ulice B. Smetany v úseku ulic Havlíčkova – Husova a to včetně křižovatky ulic B. Smetany x Havlíčkova a včetně křižovatky ulic B. Smetany x Husova (III/36819).

#### 5.2 **SOUVISEJÍCÍ, STAVBOU VYVOLANÉ DÍLČÍ STAVBY**

SO401 – Veřejné osvětlení, křižovatka Nádražní (I/43) x B. Smetany

Řeší rekonstrukci veřejného osvětlení v prostoru křižovatky ulic Nádražní (I/43), B. Smetana a Krátká.

SO402 – Veřejné osvětlení, úsek Nádražní – Nerudova

Řešící rekonstrukci veřejného osvětlení v ulici B. Smetany v úseku mezi ulicemi Nádražní a Nerudova.

SO403 – Veřejné osvětlení, úsek Nerudova – Palackého

Řešící rekonstrukci veřejného osvětlení v ulici B. Smetany v úseku mezi ulicemi Nerudova a Palackého.

SO404 – Veřejné osvětlení, úsek Palackého – Havlíčkova

Řešící rekonstrukci veřejného osvětlení v ulici B. Smetany v úseku mezi ulicemi Palackého a Havlíčkova.

SO405 – Veřejné osvětlení, úsek Havlíčkova – Husova

Řešící rekonstrukci veřejného osvětlení v ulici B. Smetany v úseku mezi ulicemi Havlíčkova a Husova.

SO901 – Box sběrného hnízda odpadů

Řešící plochu pro hnízdo kontejnerů tříděného odpadu a dřevěné konstrukce pro „schování“/vhodnějšího začlenění daného místa do okolí u budoucího parkoviště v místě stávajícího sběrného dvora.

Pro stavbu dřevěné konstrukce, která bude zakrývat kontejnery tříděného odpadu (plocha bude menší jak 40 m<sup>2</sup>; z hlediska „stavebního zákona“ 183/2006, §79, ods. 2), bod r) není vyžadován pro povolení žádný úkon, proto bude stavba součástí až projektu pro provedení stavby.

## **6 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ**

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně-technický průzkum potvrzující po stavební stránce možnost provedení stavby.

Jiné průzkumy stavba nevyžaduje.

## **7 TECHNICKÝ POPIS A NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH**

### **7.1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ**

Staveniště bude připraveno označením pracovního místa a zajištěním zařízení staveniště.

### **7.2 STÁVAJÍCÍ ŠTĚRKOVÉ VRSTVY**

Po vybourání stávajících zpevněných ploch bude provedeno posouzení zjištěných stávajících (předpokládá se štěrkových) podkladních vrstev, spočívající ve vyhodnocení typu kameniva a následně ve zkoušce zhutnitelnosti. Pokud budou zjištěny vyhovující podmínky, mohou být stávající štěrkové vrstvy ponechány a bude započato s výstavbou vlastních zpevněných ploch.

Pokud nebudou zjištěné parametry vyhovující, musí dojít k odtěžení konstrukčních vrstev až na úroveň zemní pláně.

Toto bude vyhodnoceno v průběhu stavby na základě aktuálně zjištěných skutečností.

### **7.3 ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ**

Po odtěžení zemin/štěrkových vrstev na úroveň zemní pláně, bude provedeno její posouzení, spočívající ve vyhodnocení typu zeminy (zkouška metodou CBR) a následně ve zkoušce zhutnitelnosti. Pokud budou zjištěny vyhovující podmínky, bude zemina ponechána a bude započato s výstavbou vlastních zpevněných ploch.

Pokud zeminy aktivní zóny nebudou vyhovující, pak dojde k jejich úpravě – buď vyměněním, nebo zlepšením.

Toto bude vyhodnoceno v průběhu stavby na základě aktuálně zjištěných skutečností.

### **7.4 VOZOVKA**

Směrové uspořádání vozovky je dáno stávajícím uličním prostorem.

Základní šířka vozovky bude 6,00 m, v prostoru napojení na okolní komunikace bude šířkové uspořádání proměnné s navázáním na stávající nedotčené plochy (dle situace). Příčný sklon bude střechovitý dle vzorových řezů se sklonem 2,5 %. Podrobněji prostorové řešení zpevněných ploch vizte situační přílohy.

#### **7.4.1 Technické provedení**

Povrch vozovky ploch bude z asfaltového betonu upnutého do navržených opěrných prvků.

Veškeré opěrné prvky budou uloženy do betonového lože s boční opěrou.

#### 7.4.2 Konstrukce vozovky

Konstrukce ploch je navržena tak, aby odpovídala dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogovému listu D1–N–6–IV–PII, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

V rámci stavby bude vyhodnocován stav a kvalita stávajících podkladních vrstev, které budou v případě možnosti ponechány, recyklovány, či jinak vhodně využity v rámci stavby.

##### KONSTRUKCE A

asfaltový beton ACO 11	40 mm
asfaltový beton ACP 16+	70 mm
kamenivo zpevněné cementem SC C <sub>8/10</sub>	120 mm
šterkodrt' ŠD <sub>A</sub>	min. 150 mm
celkem	min. 380 mm

Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze šterkodrti je předepsán minimálně  $E_{def,2} = 60$  MPa, na povrchu zemní pláň se předpokládá hodnota  $E_{def,2} = 45$  MPa. V závislosti na kvalitě zemin v aktivní zóně bude nutné upravovat prováděnou mocnost vrstvy ŠD.

#### 7.5 PARKOVACÍ STÁNÍ A JINÉ POJÍŽDĚNÉ PLOCHY

##### 7.5.1 Prostorové uspořádání

Prostorové uspořádání parkovacích stání je patrné ze situačních příloh. Parkovací stání budou vyznačena kombinací skladebné a vsakovací dlažby – cílem je provedení obdobné, jako by bylo vyznačení parkovacího stání pomocí vodorovného dopravního značení (vzorová skladba je uvedena na situační příloze).

Obdobnou skladbou budou provedeny pojížděné plochy (napojení sousedních pozemků).

Podrobněji prostorové řešení zpevněných ploch vizte situační přílohy.

##### 7.5.2 Technické provedení

Povrch parkovacích stání bude z kombinace skladebné a vsakovací dlažby upnuté do navržených opěrných prvků (dle vzorového spárořezu).

Povrchy chodníkových přejezdů a připojení sousedních pozemků bude ze skladebné dlažby upnutých do navržených opěrných prvků.

Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s boční opěrou.

##### 7.5.3 Konstrukce ploch

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PII, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

V rámci stavby bude vyhodnocován stav a kvalita stávajících podkladních vrstev, které budou v případě možnosti ponechány, recyklovány, či jinak vhodně využity v rámci stavby.

##### KONSTRUKCE B

skladebná/zatrávňovací dlažba	80 mm
ložná vrstva	40 mm
šterkodrt' ŠD <sub>A</sub>	min. 200 mm
celkem	min. 320 mm

Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze šterkodrti je předepsán minimálně  $E_{def,2} = 60$  MPa, na povrchu zemní pláň se předpokládá hodnota  $E_{def,2} = 45$  MPa. V závislosti na kvalitě zemin v aktivní zóně bude nutné upravovat prováděnou mocnost vrstvy ŠD.

V případě nutnosti dorovnání výškových rozdílů bude provedena podsypávka další vrstvy ŠD v potřebné mocnosti.

#### 7.6 CHODNÍKOVÉ PLOCHY

##### 7.6.1 Prostorové uspořádání

V situačních přílohách je patrný rozsah řešených chodníkových ploch.

Příčný sklon bude max. 2%. Podélný pak dle podélného sklonu nivelety vozovky (dané stávajícím stavem) a to do 4 %.

### 7.6.2 Technické provedení

Povrch chodníku bude ze skladebné dlažby upnuté do navržených opěrných prvků.  
Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s boční opěrou.

### 7.6.3 Konstrukce chodníkových ploch

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, třída dopravního zatížení CH, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

V rámci stavby bude vyhodnocován stav a kvalita stávajících podkladních vrstev, které budou v případě možnosti ponechány, recyklovány, či jinak vhodně využity v rámci stavby.

#### KONSTRUKCE C

skladebná dlažba	60 mm
ložná vrstva	30 mm
<u>šterkodrt ŠD<sub>B</sub></u>	<u>min. 200 mm</u>
celkem	min. 290 mm

Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze šterkodrti je předepsán minimálně  $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$ , na povrchu zemní plně se předpokládá hodnota  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ .

### 7.7 NAPOJENÍ NOVÉ A STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE

Napojení konstrukcí bude provedeno k říznuté spáře (pro vybourání vozovky). Odfrézování musí být provedeno v jednotlivých vrstvách v odstupu tak, aby vznikly ložné spáry délky alespoň 0,25, ideálně 0,5 m.

Ložné spáry budou ošetřeny spojovacím postřikem. Po pokládce asfaltové vrstvy dojde k utěsnění styčné spáry asfaltovou zálivkou.

Případně bude postupováno odlišně vhodně s ohledem na aktuální situaci.

### 7.8 DOPORUČENÉ MATERIÁLY

Navržené a doporučené materiály mohou být dodavatelem, příp. investorem během stavby nahrazeny jinými (od jiného výrobce, barevné provedení). Nutnou podmínkou je zachování shodných rozměrů a barevných kontrastů a shodné kvality doložené certifikáty. Konkrétní prvky budou specifikovány ve výkazu výměr.

### 7.9 PODMÍNKY PRO UPEVNĚNÍ OBRUB A ULOŽENÍ DLAŽBY

Opěrné prvky budou uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrou dle požadavků ČSN 73 6131, tedy do betonové opěrky C16/20 n XF1 (C20/25 n XF3). Styk jednotlivých obrubníků, ale i dlažeb a vodicích proužků se provádí na sraz. V případě potřeby (např. u řezaných obrubníků) bude spára zatažena betonem (C16/20 n XF1).

Z technologického hlediska je nutné dodržet min. 7 denní lhůtu pro vytvrzení (vyzrání) betonového lože, během které nesmí být obruby ani kostky vystaveny jakémukoliv namáhání, vzniklému průjezdem vozidel. V opačném případě se riskuje brzké porušení tohoto lože a ztráta stability obrubníků.

### 7.10 NAPOJENÍ NOVÉ A STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE

Napojení asfaltových konstrukcí bude provedeno k říznuté spáře (pro vybourání vozovky). Odfrézování musí být provedeno v jednotlivých vrstvách v odstupu tak, aby vznikly ložné spáry délky alespoň 0,25, ideálně 0,5 m.

Ložné spáry budou ošetřeny spojovacím postřikem. Po pokládce asfaltové vrstvy dojde k utěsnění styčné spáry asfaltovou zálivkou.

Případně bude postupováno odlišně vhodně s ohledem na aktuální situaci.

### 7.11 SADOVÉ ÚPRAVY

#### 7.11.1 Příprava

Plochy zeleně, které jsou projektem řešeny (a to jak stávající tak i nové), bude provedeny tak, aby bylo vytvořeno úžlabí, které bude mít dno vždy níže (min. cca. 3-5 cm) jak okolní zpevněné plochy. Tím bude zajištěno, aby nedošlo k vytékání vody z ploch zeleně do ploch zpevněných.

Stávající zeď, pokud bude v kolizi se stavbou, bude vykáčena. Nahrazena bude novou výsadbou. Z celého území bude sejmuta ornice a uložena na deponii ke zpětnému ohumusování.

Před zahájením ohumusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlenné podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnány. Ohumusování bude provedeno kvalitní zeminou v mocnosti min. 15 cm do výšky 2 cm pod horní hranu obruby.

Před založením trávníku budou plochy odpleveleny. Založení trávníku bude provedeno vysetím semene a jeho zalitím.

### 7.11.2 Materiál pro setí

V plochách pro parkování a ostatních pojížděných bude použita dlažba se širokými spárami (cca. 3 cm), která umožní dlouhodobý vsak vody do podloží. Spáry budou vyplněny hlínou, do které bude vyseto travní semeno vhodné do daných ploch.

Pro vysetí do zatravněných ploch je navržena polovysoká směs 12-ti druhů letniček s rychlým nasazením květů s obsahem např.: *Cosmidium burridgeanum*, *Papaver rhoeas*, *Cosmos bipinnatus*, *Linum grandiflorum*, *Coreopsis picta*, *Calendula officinalis* nebo *Linum annum*. Výška květů 50 – 60 cm s termínem výsevu v polovině května a dobou květů červen – říjen.

### 7.11.3 Pokyny pro výsev

Základním předpokladem úspěchu je důkladné odplevelení pozemku. Je doporučeno dvojí pletí – cca. začátkem dubna a pak před výsadbou od druhé poloviny dubna, když se na pozemku objeví případně nový plevel.

Pro setí je třeba vyčkat, až bude půda dobře prohřátá – teplota by měla přesáhnout 8° C v noci a 18° C přes den. V našich klimatických podmínkách je možno set už od poloviny dubna do začátku léta. Není doporučeno set na pozemek již porostlý, jako např. na louku nebo trávník. Semínko potřebuje maximální kontakt s vlhkou zeminou a pro správné vzklíčení musí být do ní lehce vnořeno.

Pro setí jsou potřeba rycí vidle/kultivátor, hrábě, válec a konev/hadici s přívodem vody pro kropení. Zryjte pozemek do hloubky cca. 15 – 20 cm pomocí rycích vidlí nebo kultivátoru v závislosti na velikosti osevní plochy. Nakypřete zeminu, zjemněte její strukturu a srovnejte ji pomocí hrábí.

Dvojí pletí:

- zryjte parcelu a zalijte ji
- nechte vyrůst nový plevel – cca 10 dní
- vyhrabte jej, odstraňte jej

Nejvhodnější je ruční setí:

- před výsevem dobře promíchejte směs semen
- sejte ručně rozhozem a dbejte na rovnoměrnost
- vhodné je setí diagonálním postupem s křížením
- plná dlaň promíchané směsi odpovídá rozhozu na 1 – 2 m<sup>2</sup>
- sejete-li na velkou plochu, rozdělte parcelu na stejné, menší části a dbejte na rovnoměrné rozdělení secí směsi
- osetou plochu srovnejte hráběmi a uválčujte
- práci ukončete zalitím pozemku jemným dešťovým kropením

Naplánujte časté zalití během prvních 15-ti dní po výsevu (podle počasí), abyste podpořili dobré klíčení semen. Osetou plochu můžete pokrýt netkanou textilií jako ochranu i před mlsnými ptáky i pro lepší zadržení vody.

Hustota setí bude vyšší, pokud:

- plochu nemůžete zalít
- pokud je půda více propustná
- nebo pokud sejete před doporučeným termínem.

## 8 ODVODNĚNÍ

### 8.1.1 Odvodnění chodníku

Odvodnění ploch chodníku bude zajištěno vsakem spárami skladebné dlažby a svedením do plochy vozovky, zeleně nebo parkovacího pruhu (dle situace).

### 8.1.2 Odvodnění vozovky a parkoviště

Část vozovky, podél které není parkovací pruh, bude odvodněna uličními prvky do kanalizace (zachování stávajícího stavu).



Druhá strana vozovky bude svedena do parkovacího pruhu, kde dojde ke vsaku vody do konstrukcí (bude použita vsakovací dlažba se širokými spárami).

Přesto budou umístěny odvodňovací prvky, jako pojistky pro rychlý odvod srážkovým vod při přívalových deštích, které budou napojeny kanalizačními přípojkami do stávající kanalizace.

#### **8.1.3 Odvodnění zemní pláně**

Odvodnění zemní pláně bude řešeno vsakem do podloží. Dále bude v nejnižším místě zemní pláně plochy odvodňované vsakem provedeno vsakovací žebro o rozměrech cca. 0,5 x 0,75 cm, které bude vyplněné vhodným kamenivem nebo recyklátem s plynulou křivkou zrnitosti bez podílu namrzavých částic.

#### **8.1.4 Odvodňovací prvky**

Bodové zachycení bude realizováno uličními vpustmi rozměrů 30x50 cm – UV10 a UV11.

S ohledem na minimální podélný sklon komunikace v daném úseku, bude použito také odvodňovacích obrubníků a to vždy v jednotlivé celkové délce 5 m – OO10–OO15. Z důvodu podzemních tras inženýrských sítí se uvažuje se spodním, případně zadním napojení potrubí do odvodňovacího obrubníku (z prostorových důvodů patrně nebude možná realizace šachet s čistitelným košem splavenin).

Odvodňovací prvky (jejich poklopy) musí být vhodné pro minimální třídu dopravního zatížení D400. Přípojka bude plastová DN150.

Kanalizační přípojky budou PP DN150, které budou napojeny odbočkami nebo navrtávkami do stávající kanalizace. Bude-li vhodné, budou využity již stávající připojovací body.

### **9 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

V rámci dané etapy bude realizováno označení dvou přechodů pro chodce VDZ V7a a SDZ IP6. V závislosti na místních podmínkách bude v navazujících křižovatkách provedeno VDZ V2b (1.5/1.5/0.25).

Parkovací stání budou vyznačena materiálově – řádkou kostky kontrastní barvy od povrchu stání. Kontrastní barvou dlažby budou provedeny jak jednotlivé dělicí čáry stání, tak i přerušovaná čára vyznačující parkovací pruh/pás (dle vzorového provedení skladebnosti a volby materiálu na situacích v jednotlivých stavebních objektech).

### **10 PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY**

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Před započítím zemních prací je třeba nechat vytýčit všechna podzemní vedení a jejich polohu zřetelně stabilizovat v terénu. V případě jejich kolize se stavbou zajistit ochranu.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN DIN 18920.

Asfaltové směsi musí mít požadované vlastnosti. Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhutněné podkladní vrstvy do šterkového lože. Po položení je třeba dlažbu přehutnit a zaplnit spáry bílým křemičitým pískem. Na okrajích je třeba dlažbu štípat a vyvarovat se jakýchkoliv dobetonování. Je nutno dodržet příčné sklony a rovinnost vrchní vrstvy, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

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

### **11 NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

#### **11.1 ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU**

Řešené chodníkové plochy budou s příčným sklonem do 2 % a podélným sklonem do 4,0 %. Výjimkou jsou rampové úseky u některých snížených obrub, které budou do 12% podélného sklonu.

Určená místa k přecházení vozovek (přechody pro chodce a místa pro přecházení) budou s obrubou s maximální podsádkou +2 cm.

#### **11.2 ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM**

Podél snížených obrub budou umístěny varovné pásy šířky 0,40 m a to podél těchto obrub s podsádkou menší jak 8 cm.

Všechny řešené přechody pro chodce budou vybaveny signálním pásem šířky 80 cm v minimální délce 1,5 m.

Místa pro přecházení, u kterých to technické parametry dovolují, budou vybaveny signálním pásem šířky 80 cm délky min. 1,0 m.

Vodící linie budou zajištěny a to formou zvýšených hran obrubníků na rozhraní chodníku a zeleně, nebo umělou vodící linií tam (v případě, že nelze vytvořit logicky navazující trasu přirozené vodící linie).

Veškeré prvky pro nevidomé budou lemovány hladkou deskou bez fazety v šířce min. 25 cm (fakticky bude 40 cm a to z důvodu dostupnosti vhodných kamenů).

#### **11.3 ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM**

Není předmětem.

#### **11.4 ŘEŠENÍ ÚPRAVY CHODNÍKU U AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVEK**

Není předmětem.

#### **11.5 POUŽITÉ STAVEBNÍ VÝROBKY PRO BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ**

Použitý materiál bude vyhovovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a příslušným technickým návodům TZÚS.

Varovný i signální pás bude zhotoven z reliéfní dlažby pro nevidomé v kontrastní barvě oproti barvě okolních ploch.

#### **11.6 OPATŘENÍ V PRŮBĚHU STAVBY**

Staveniště bude řádně ohraničeno a zabezpečeno pro vstupu neoprávněných osob. Chodci budou značkami a příslušným i cedulemi upozorněny na stavbu a příslušnými cedulemi budou vyzváni k použití alternativní trasy.

Výkopy budou zajištěny proti pádu. Případné lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku, jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pochozí rošt musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Zábradlí či jiné označení výkopu musí mít pevnou ochranu ve výši 1100 mm.

### **12 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST**

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

Výška průjezdu na stávajících komunikacích není v žádném místě komunikace omezena a je minimálně 4,1 m. Šířka zpevněné pojezdové části vozovky je v každém místě min. 3,0 m. Únosnost vozovky je navržena na pojezd min. 15 těžkých nákladních vozidel za den (minimální únosnost vozovky 80 kN/nápravu je tak zajištěna).

Rastr komunikací zůstává zachován stávající.

Nástupní plochy pro požární techniku nejsou dotčeny. Stavbou nejsou dotčeny zdroje požární vody.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost průjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

### **13 ZÁVĚR**

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru na telefonních číslech uvedených v zápatí.

Autor projektu si vyhrazuje právo kontroly skutečného stavu na stavbě. O nejasnostech v projektové dokumentaci, či nesouladu PD se skutečným stavem bude projektant bezprostředně informován.