

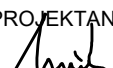



	VED.PROJEKTU  Ing. Václav MAŠEK	ODP.PROJEKTANT  Ing. Karel NEDVĚD	PROJEKTANT  Ing. Václav MAŠEK	RAZÍTKO  Nedvěd s.r.o. DPROJEKT PLZEŇ 326 00 PLZEŇ, Koterovská 177 tel.: 377 483 321-9, www.dprojekt.cz IČ 26388791, DIČ CZ26388791	
KRAJ:	PLZEŇSKÝ	OBEC:	STŘÍBRO		
STAVEBNÍK:	SÚS PK a Město Stříbro				
<b>STŘÍBRO, MK TŘEŠŇOVÁ, OPRAVA POVRCHU OBJÍZDNÉ TRASY MOSTU EV. Č. 193-018</b>				SOUBOR	
SO 101 KOMUNIKACE TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM	07/2025
				STUPEŇ	PDPS
				ZMĚNA Č.	
				MĚŘÍTKO	PŘÍLOHA / PARÉ <b>101.1.</b>

Akce: Stříbro, MK Třešňová, oprava povrchu objízdne trasy mostu ev. č. 193-018  
Objekt: SO 101 Komunikace  
Stavebník: Správa a údržba silnic Plzeňského kraje a Město Stříbro  
Stupeň: Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

zpracoval: Ing. Václav Mašek

datum: 07/2025

## A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### **Označení stavby**

Název stavby:	Stříbro, MK Třešňová, oprava povrchu objízdné trasy mostu ev. č. 193-018
Název stavebního objektu:	SO 101 Komunikace
Katastrální území:	k.ú. Stříbro
Obec:	Stříbro
Kraj:	Plzeňský
Druh stavby:	Rekonstrukce
Předmět stavby:	Pozemní komunikace (PK)

### **Stavebník (investor)**

Název (jméno):	Město Stříbro
Adresa:	Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
IČ:	002 60 177

a

Název (jméno):	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje
Adresa:	Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň
IČ:	720 53 119

### **Projektant**

Název:	D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o.
Sídlo:	Útušice 66, 332 09
Kontaktní adresa:	Koterovská 177, 326 00 Plzeň
Vedoucí projektu:	Ing. Václav Mašek
Zodpovědný projektant:	Ing. Karel Nedvěd, ČKAIT 0200110 – AI v oboru dopravní stavby
IČ:	263 88 791

## B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem SO 101 Komunikace je návrh opravy stávající místní komunikace (MK) Třešňová, která po dobu rekonstrukce mostu ev. č. 193-018 sloužila jako objízdná trasa. Oprava je navržena v délce 283,11 m v rozsahu od napojení na ul. Soběslavova po začátek pravostranného parkovacího zálivu před domem s pečovatelskou službou.

V průběhu zpracování PD byl proveden průzkum stávající konstrukce vozovky s posouzením stavu vozovky včetně průzkumu podloží vozovky, na jehož základě bylo rozhodnuto o nutnosti kompletní rekonstrukce vozovky včetně výměny nebezpečně namrzavých zemin v aktivní zóně. Na základě zjištěných materiálů v konstrukčních vrstvách bylo vzhledem k jejich nevhodnosti k dalším úpravám upuštěno od možnosti recyklace za studena. Zpráva z průzkumu je přiložena k PD v dokladové části.

Součástí opravy komunikace je vzhledem k nevyhovujícímu stavebně technickému stavu kromě kompletní výměny konstrukce vozovky rovněž výměna veškerých obrub lemujících vozovku včetně přidruženého dopravního prostoru zahrnujícího parkovací zálivy, chodníky, sjezdy, plochy pro kontejnery a doprovozní terénní úpravy.

Oprava MK je navržena od začátku úprav v parametrech místní komunikace funkční skupiny C – MO2p 15,0/7,0/30, resp. MO2 10,0/7,0/30, šířka mezi obrubami 6,0 m (základní šířka jízdního pruhu v přímé 2,75 m, vodící a odvodňovací proužek 0,25 m), záliv pro kolmá parkovací stání šířky 5,0 m. Chodníky jsou navrženy v šířkách 2,0 – 3,0 m, pravostranný chodník v km cca 0,060 – 0,190 (pod bytovými domy) je navržen pro současnou možnost parkování OA na chodníku. V rámci úpravy MK jsou upravena rovněž v nezbytném rozsahu napojení navazujících místních komunikací a sjezdů. Na zpevněné plochy pak navazují plochy terénních úprav (dále jen TÚ) s ohumusováním a osetím travním semenem.

Součástí úprav komunikace je rovněž úprava odvodnění zahrnující osazení nových uličních vpustí s přípojkami napojenými na stávající přípojky rušených vpustí, resp. na stávající kanalizaci, stávající uliční vpusti budou odstraněny. Silniční plán je odvodněna podélnou drenáží s napojením do ul. vpustí, resp. na jejich přípojky.

Součástí SO 101 je pak i odstranění stávajících zpevněných ploch v rozsahu SO včetně odvozu sutí na vhodné řízené skládky a výšková úprava povrchových znaků inženýrských sítí (poklopy a krycí hrnce šoupat). Součástí SO101 je rovněž úprava dopravního značení a návrh DIO po dobu výstavby.

Součástí SO je také uložení záložní chráničky pod novou konstrukcí komunikace v místě křížení plánovaného vedení AgNet (km 0,047 70). Přejíždění bude opatřeno dvěma chráničkami PE 110 dl. 7 m, chráničky budou uloženy 1,1 m pod niveletu vozovky s přesahem 0,5 m za obruby, obetonovány, konce zaslepeny, zaměřeny a opatřeny protahovacím špagátem.

Rozsah navržených úprav je zřejmý ze Situace včetně vytyčení a dopravního značení (příl. č. 101.2.).

*Předkládaná stavba neřeší vlastní úpravy na stávajících inženýrských sítích ani inženýrské sítě nové.*

*Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem 13/1997 Sb., vyhláškou 104/1997 Sb. a vyhláškou 227/2024 Sb., v souladu s ČSN 73 6110, ČSN 73 6102, ČSN 73 6425-1 a ČSN 73 4001 ve znění změn včetně navazujících TP.*

### C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI

Výchozí podklady pro návrh byly následující:

- polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu – Geoplan Plzeň
- digitální podklad (výřez) pozemkové mapy k.ú. Stříbro
- orientační průběhy stávajících inženýrských sítí předané správci jednotlivých sítí
- průzkum konstrukce vozovky a posouzení stavu vozovky – ROADTEST spol. s r.o.
- stanovení výluhů zemin – ROADTEST spol. s r.o.
- průzkum staveniště, průzkum stávajícího dopravního značení
- závěry z jednání v průběhu projekčních prací

Zásadní pro návrh způsobu opravy byl průzkum stávající konstrukce vozovky s posouzením stavu vozovky včetně průzkumu podloží vozovky, který byl zpracován v průběhu zpracování PD a na jehož základě bylo rozhodnuto o nutnosti kompletní rekonstrukce vozovky včetně výměny nebezpečně namrzavých zemin v aktivní zóně. Na základě zjištěných materiálů v konstrukčních vrstvách bylo vzhledem k jejich nevhodnosti k dalším úpravám upuštěno od možnosti recyklace za studena.

Současně byla v rámci průzkumů posouzena přítomnost PAU u asfaltových vrstev, na základě výsledků lze konstatovat, že vzorek z těchto vrstev lze zatřídit do třídy ZAS-T1 (obrus), resp. ZAS-T2 (ložní).

V rámci průzkumu byla rovněž na odebraném vzorku zeminy provedena zkouška pro stanovení výluhů zemin, na základě které je zřejmé, že **zemina obsahuje nadlimitní množství některých sledovaných sloučenin a kovů. S odstraněnou zeminou bude nutné nakládat speciálním postupem v souladu s platnými předpisy.**

Zpráva z průzkumů je přiložena k PD v dokladové části.

#### D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Navržený SO 101 je jediným objektem stavby. Pro provedení stavebních prací v rámci SO je nezbytná realizace dopravně inženýrských opatření (DIO), jež jsou součástí předloženého SO.

#### E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

##### • MK Třešňová

V rámci SO 101 je navržena oprava stávající místní komunikace (MK) Třešňová, která po dobu rekonstrukce mostu ev. č. 193-018 sloužila jako objízdná trasa. Oprava je navržena v délce 283,11 m v rozsahu od napojení na ul. Soběslavova po začátek pravostranného parkovacího zálivu před domem s pečovatelskou službou. Začátek úprav je ve staničení km 0,003 01, konec úprav pak v km 0,286 12.

Směrový průběh je od ZÚ dán přímým úsekem dl. 167,96 m, na který navazuje pravostranný prostý kružnicový oblouk o poloměru  $R = 250$  m o délce 111,19 m, za kterým pak navazuje přímý úsek dl. 3,95 m vedoucí až do KÚ.

Oprava MK je navržena od začátku úprav v parametrech místní komunikace funkční skupiny C – MO2p 15,0/7,0/30, resp. MO2 10,0/7,0/30, šířka mezi obrubami 6,0 m (základní šířka jízdního pruhu v přímé 2,75 m, vodící a odvodňovací proužek 0,25 m), záliv pro kolmá parkovací stání šířky 5,0 m. MK Třešňová je v ZÚ napojena na stávající MK ul. Soběslavova formou kolmého stykového napojení se zaoblením nároží prostým kružnicovým obloukem o poloměru  $R = 10,0$  m, resp. složeným kružnicovým obloukem o poloměrech  $R_1 = 20,0$  m,  $R_2 = 10,0$  m,  $R_3 = 30,0$  m. Na MK Třešňová jsou pak napojeny celkem čtyři místní komunikace, dvě pravostranně (km 0,031 73 a km 0,242 95) a dvě levostranně (km 0,123 12 a km 0,223 41), napojení jsou shodně řešena jako úrovněová styková napojení se zaoblením nároží prostými kružnicovými oblouky o poloměrech v hodnotách 5,0 - 10,0 m, úpravy bočních MK jsou ukončeny v nezbytném rozsahu pro navázání na stav. V km 0,197 11 je pak v nezbytném rozsahu pro navázání na řešenou MK upraveno také pravostranné napojení stávajícího sjezdu ÚK řešeného přes přejezdnou obrubu.

Rozsah navržených úprav je zřejmý ze Situace včetně vytýčení a dopravního značení (příl. č. 101.2.).

Výškový průběh vychází z místa napojení na koncích úprav, z navazujících komunikací a sjezdů a z konfigurace terénu. Podélné sklony se pohybují v rozsahu hodnot 0,40 % - 4,50 % viz grafická příloha 101.3. Podélný profil. Příčný sklon je s ohledem na směrový průběh a způsob odvodnění navržen jednostranný v základní hodnotě 2,5 %, příčné sklony jsou patrné z grafické přílohy 101.5. Příčné řezy.

Vozovka je navržena s ohledem na závěry průzkumů (viz kapitola C) s kompletní novou konstrukcí s povrchem asfaltovým, konstrukce vozovky navržena pro TDZ IV s tloušťkou 46 cm. Pláň bude zpevněna na požadovanou hodnotu  $E_{def,2} \geq 60$  MPa a odvodněna příčným sklonem min. 3 % do podélné drenáže. S ohledem na závěry průzkumu je navržena sanace zeminy v aktivní zóně v tl. 50 cm formou výměny zeminy za PDK 0 - 125 ve dvou vrstvách tl. 25 cm po zhutnění s vložením separační geotextilie. Návrh technologie sanace bude ověřen na stavbě na základě naměřených hodnot při statické zatěžovací zkoušce na pláni, resp. paraplání v požadovaném rozsahu za účasti projektanta, stavebníka a geotechnika stavby.

Vozovka je lemována betonovým obrubníkem (15x25x100) se základním převýšením +12 cm s přídlažbou z betonového krajníku 12,5/10/25. Obruby v místech pro přecházení budou s převýšením +2 cm, v napojení sjezdů +3 cm a v místě parkování na chodníku +5 cm. Odvodňovací proužek v úsecích s malým podélným spádem (km 0,152 17 – 0,190 73 a km 0,270 88 - KÚ) bude proveden s dvojitou přídlažbou s výškovým odsazením vnitřní přídlažby o -1 cm. Obruba i přídlažba budou osazeny do lože z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1 s boční opěrrou.

Návrh konstrukčních vrstev a detaily příčného uspořádání viz grafická příl. č. 101.4. Vzorové příčné řezy.

##### • Zálivy pro kolmé parkování

V úseku naproti bytovým domům v km 0,072 40 – 0,111 40 a v km 0,139 72 – 0,187 19 je navržena oprava navazujících dvou levostranných zálivů pro kolmá parkovací stání. Zálivy jsou navrženy dl. 39,0 m, resp. 48,0 m, šířky (hloubky) zálivů pak 5,0 m. Základní šířka stání je navržena 2,40 m, oddělení jednotlivých stání bude vyznačeno v souladu se stavem pomocí VDZ, celkem je uvažováno s vyznačením 16 ks (1. záliv), resp. 20 ks (2. záliv) stání.

Rozsah navržených úprav je zřejmý ze Situace včetně vytyčení a dopravního značení (příl. č. 101.2.).

Výškový průběh vychází z vazby na stávající vozovku a konfigurace terénu, podélný sklon zálivů odpovídá podélnému sklonu přilehlé vozovky (2,7 – 4,5 %), příčný sklon je navržen do přilehlé vozovky v základní hodnotě 2,0 % (max. 3,0 %), sklony jsou patrný z grafické přílohy č. 101.5. Příčné řezy.

Vozovka zálivů je navržena s hodně s vozovkou přilehlé MK, tzn. s ohledem na závěry průzkumů (viz kapitola C) s kompletní novou konstrukcí s povrchem asfaltovým, konstrukce vozovky navržena pro TDZ IV s tloušťkou 46 cm. Pláň bude zpevněna na požadovanou hodnotu  $E_{def,2} \geq 60$  MPa. S ohledem na závěry průzkumu je navržena sanace zeminy v aktivní zóně v tl. 50 cm formou výměny zeminy za PDK 0 - 125 ve dvou vrstvách tl. 25 cm po zhutnění s vložením separační geotextilie. Návrh technologie sanace bude ověřen na stavbě na základě naměřených hodnot při statické zatěžovací zkoušce na pláni, resp. paraplání v požadovaném rozsahu za účasti projektanta, stavebníka a geotechnika stavby.

Vozovka zálivů je lemována betonovým obrubníkem (15x25x100) se základním převýšením +10 cm s přídlažbou z betonového krajníku 12,5/10/25. Obruba i přídlažba budou osazeny do lože z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1 s boční opěrrou.

Návrh konstrukčních vrstev a detaily příčného uspořádání viz grafická příl. č. 101.4. Vzorové příčné řezy.

#### • **Parkování na chodníku**

V rozsahu pravostranného chodníku v úseku km cca 0,060 – 0,190 (pod bytovými domy) je navržena úprava pro současnou možnost parkování OA na chodníku. Chodník je v tomto rozsahu navržený šířky 3,0 m, uvažuje se 1,8 m pro vozidlo a 1,2 m průchozí prostor, vedení bezbariérové trasy s volnou šířkou 1,5 m je uvažováno na paralelním chodníku podél vstupů do bytových domů.

Rozsah navržených úprav je zřejmý ze Situace včetně vytyčení a dopravního značení (příl. č. 101.2.).

Výškový průběh vychází z vazby na stávající vozovku a konfigurace terénu, podélný sklon odpovídá podélnému sklonu přilehlé vozovky (2,7 – 4,5 %), příčný sklon je navržen do přilehlé vozovky v základní hodnotě 2,0 %, sklony jsou patrný z grafické přílohy č. 101.5. Příčné řezy.

Chodník v rozsahu parkování OA je navržen s povrchem z betonové dlažby tl. 8 cm, barva pískovcová (v šíři 1,8 m pro vozidlo) a barva přírodní (v šíři 1,2 m průchozího prostoru), konstrukce navržena dle TP 170 (2024) pro TDZ VI s tloušťkou 42 cm. Pláň bude zpevněna na požadovanou hodnotu  $E_{def,2} \geq 60$  MPa. S ohledem na závěry průzkumu je navržena sanace zeminy v aktivní zóně v tl. 50 cm formou výměny zeminy za PDK 0 - 125 ve dvou vrstvách tl. 25 cm po zhutnění s vložením separační geotextilie. Návrh technologie sanace bude ověřen na stavbě na základě naměřených hodnot při statické zatěžovací zkoušce na pláni, resp. paraplání v požadovaném rozsahu za účasti projektanta, stavebníka a geotechnika stavby.

Chodník v rozsahu parkování OA bude lemován podél vozovky betonovou nájezdovou obrubou 15/15/100 s převýšením +5 cm vůči vozovce, ve vazbě na terénní úpravy (TÚ) pak betonovými obrubníky 8/25/100 cm osazenými s převýšením +6 cm. Obruby budou osazeny do lože s opěrrou z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1.

Návrh konstrukčních vrstev a detaily příčného uspořádání viz grafická příl. č. 101.4. Vzorové příčné řezy.

#### • **Sjezdy**

Součástí návrhu opravy je rovněž úprava napojení stávajících sjezdů na rekonstruovanou MK. V km 0,197 11 je v nezbytném rozsahu pro navázání na řešenou MK upraveno pravostranné napojení stávajícího sjezdu ÚK řešeného přes přejezdnou obrubu. Levostranné před koncem úprav jsou pak upraveny dva stávající sjezdy na sousední nemovitost (km 0,253 50 a 0,270 88) také řešeny přes přejezdnou obrubu. Sjezdy jsou řešeny na stávající šířku napojení sousední nemovitosti přes průběžný chodník, výškový průběh je dán průběhem přilehlé komunikace a vazby na stávající nemovitost.

Sjezdy jsou navrženy s novou konstrukcí s povrchem z betonové dlažby tl. 8 cm, barva přírodní, konstrukce navržena dle TP 170 (2024) pro TDZ VI s tloušťkou 42 cm. Pláň bude zpevněna na požadovanou hodnotu  $E_{def,2} \geq 60$  MPa. V případě nevyhovujících poměrů na pláni bude provedena sanace zeminy v aktivní zóně v tl. 50 cm formou výměny zeminy za PDK 0 - 125 ve dvou vrstvách tl. 25 cm po zhutnění s vložením separační geotextilie. O konkrétním způsobu sanace bude rozhodnuto na základě naměřených hodnot při

statické zatěžovací zkoušky na pláni, resp. parapláni v požadovaném rozsahu za účasti projektanta, stavebníka a geotechnika stavby.

Sjezd bude ve vazbě na TÚ lemován betonovou obrubou 8/25/100 osazenou v úrovni. Ve vazbě na vozovku bude obruba nájezdová 15/15/100 s převýšením +3 cm, resp. +5 cm. Obruby budou osazeny do lože s opěrou z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1.

Návrh konstrukčních vrstev a detaily příčného uspořádání viz grafická příl. č. 101.4. Vzorové příčné řezy. Rozsah a poloha sjezdů jsou zřejmé ze Situace včetně vytyčení a dopravního značení (příl. č. 101.2.).

- **Chodníky, plochy pro kontejnery**

V návaznosti na rekonstrukci vozovky MK je v rámci SO 101 navržena rekonstrukce stávajících navazujících chodníků a ploch pro kontejnery. Rozsah a umístění chodníků a ploch pro kontejnery jsou zřejmé ze Situace včetně vytyčení a dopravního značení (příl. č. 101.2.).

Chodníky jsou navrženy v základních šířkách 2,0 – 3,0 m, jsou navrženy opravy dvou ploch pro kontejnery o rozměrech 8,0 x 2,0 m a 4,3 x 7,5 m. Výškové řešení odpovídá průběhu přilehlých vozovek, resp. vazbě na terénní konfiguraci. Příčný sklon je navržen v hodnotách 1,0% - 2,0% do vozovky, resp. přilehlých TÚ.

Chodníky včetně ploch pro kontejnery jsou navrženy s povrchem z betonové dlažby tl. 6 cm s celkovou konstrukcí tl. 25 cm. Pláň bude upravena a zhutněna. Plochy budou lemovány ve vazbě na terénní úpravy (TÚ) betonovými obrubníky 8/25/100 cm osazenými v úrovni (ve směru příčného spádu), resp. s převýšením +6 cm do lože s opěrou z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1.

Návrh konstrukčních vrstev a detaily příčného uspořádání viz grafická příl. č. 101.4. Vzorové příčné řezy.

- **Přístupnost a bezbariérové užívání**

Stavba je v místech možného užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace navržena v souladu s požadavky na přístupnost a bezbariérové užívání dle ČSN 73 4001 a ČSN 73 6110.

Podélné sklony chodníků, resp. pochozích ploch určených pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nepřesahují hodnoty 1:12 (8,33 %). Šířka chodníků je navržena v základní hodnotě min. 2,00 m. Do volné šířky pásu pro chodce 1,50 m nezasahují žádné pevné překážky o šířce větší než 15 cm. Chodník v rozsahu parkování OA je navržený šířky 3,0 m (uvažuje se 1,8 m pro vozidlo a 1,2 m průchozí prostor), vedení bezbariérové trasy s volnou šířkou 1,5 m je pak uvažováno na paralelním chodníku podél vstupů do bytových domů. Přirozenou vodící linii podél tras tvoří stávající zástavba (VL2) a obrubník lemující chodník převýšený +6 cm (VL1).

V rozsahu obrubníků zvýšených oproti vozovce méně než 8 cm (sjezdy, místa pro přecházení apod.) bude chodník opatřen varovnými pásy šířky 40 cm z betonové dlažby pro nevidomé (nopová dlažba) v kontrastním barevném odstínu (barva kontrastní k barvě navazujících chodníků), rampa na chodníku k místu snížené obruby bude ve sklonu max. 12,5 % (1:8). Přechody pro chodce a významná místa pro přecházení jsou doplněny signálními pásy šířky 80 cm z betonové dlažby pro nevidomé (nopová dlažba) v kontrastním barevném odstínu (barva kontrastní k barvě navazujících chodníků) vedoucí od vodící linie k varovnému pásu u obruby. U míst pro přecházení bude signální pás od varovného pásu odsazen 30 cm.

Úpravy povrchů stavebních výrobků pro chodníky a pochozí plochy určené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou rovné, pevné, s povrchem zajišťujícím bezpečnost proti skluzu (součinitel smykového tření nejméně 0,5). Varovné a signální pásy budou z dlažby pro nevidomé s výrazně odlišnou strukturou a charakterem povrchu od okolních povrchů z důvodu vnímatelnosti slepeckou holí a s dostatečným barevným kontrastem vůči okolí. Materiály navržené pro vytvoření varovných a signálních pásů nejsou na veřejně přístupných plochách a komunikacích použity k jiným účelům. Materiál varovných, signálních a hmatných pásů bude v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 materiál pro varovné, signální a hmatné pásy v exteriéru.

**V rámci předkládané PD jsou navrženy kryty chodníků s povrchem z betonové dlažby barvy přírodní, resp. pískovcové, pro osoby nevidomé a slabozraké je navrhováno pro varovné a signální pásy použití betonové dlažby pro nevidomé s výstupky v červené barvě.**

Podrobnosti viz příloha 101.7. Detaily přístupnosti.

- **Terénní úpravy**

Na zpevněné plochy pak navazují doprovodné TÚ, které jsou řešeny formou dosypů a svahování pro vyrovnaní navrhovaných úrovní upraveného terénu na stávající terén. V plochách TÚ bude provedeno rozprostření ornice v tl. 10 cm do navržené výškové úrovně TÚ a poté budou plochy osety travním semenem v množství 30 g/m<sup>2</sup>.

Poloha a rozsah navržených TÚ jsou zřejmé ze Situace včetně vytýčení a dopravního značení, viz příl. č.101.2., detaily příčného uspořádání viz grafická příl. č.101.4. Vzorové příčné řezy.

- **Zemní práce**

Zemní práce budou prováděny převážně formou odkopávek.

Odkopávky budou prováděny na úroveň pláně, resp. na úroveň parapláně pro realizaci nenamrzavé vrstvy v aktivní zóně vozovek. V rámci PD je uvažováno s odkopávkami zemin v I. třídě těžitelnosti a rozpojitelnosti zemin. Deformační modul na pláni vozovek bude dosahovat hodnot  $E_{def,2} \geq 60$  MPa. Dle závěrů průzkumů je uvažováno v návrhu se sanací podloží (viz předchozí kapitoly).

Případné dosypy pro vyrovnaní zemního tělesa pod plán komunikace budou prováděny z vhodného materiálu do násypů pod komunikace dle ČSN 72 1002 – *Klasifikace zemin pro dopravní stavby*. Násypy budou realizovány po vrstvách max. 30 cm před zhutněním až do úrovně pláně komunikací. Pro násypy pod komunikace se v rámci PD uvažuje s nákupem vhodného materiálu.

Při provádění zemních prací budou respektovány požadavky související platné legislativy a navazujících technických norem a dalších předpisů, zejména pak:

- ✓ ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby
- ✓ ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin
- ✓ ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ✓ TKP 4 Zemní práce

Nevyužitelná, resp. přebytečná zemina v rámci stavby bude odvezena na vhodnou řízenou skládku. V rámci průzkumu (viz předchozí kapitola C.) byla na odebraném vzorku zeminy provedena zkouška pro stanovení výluhů zemin, na základě které je zřejmé, že **zemina obsahuje nadlimitní množství některých sledovaných sloučenin a kovů. S odstraněnou zeminou bude nutné nakládat speciálním postupem v souladu s platnými předpisy.**

- **Vytýčení**

Vytýčení navržených úprav je zřejmé z grafické přílohy č.101.2. Situace včetně vytýčení a dopravního značení a je dáno směrovým polygonem osy komunikace, resp. hran komunikací (obrub). K ose komunikace jsou staničením fixovány příčné profily, ve kterých je vytýčení dáno kótami vztaženými k ose komunikace. Tabulka vrcholových bodů osových polygonů je součástí grafické přílohy č.101.2. Situace včetně vytýčení a dopravního značení.

**Souřadnicový systém S-JTSK. Výškový systém geodetického podkladu je v systému Bpv, výškové fixy a jejich detailní polohy zajistí geodet stavby. Při vytýčování stavby je nutné respektovat způsob připojení, resp. fixy geodetického zaměření, které sloužilo jako podklad pro projekt (viz kapitola C.). Vzhledem k digitálnímu zpracování návrhu je možné po předchozí dohodě se stavebníkem předat vybranému dodavateli na vyžádání situaci včetně vytýčení v digitální formě.**

## **F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Zpevněné plochy navržené komunikace jsou odvodněny povrchově podélnými a příčnými sklony do navržených uličních vpustí v odvodňovacích prouzcích pod obrubami. Jsou navrženy betonové vpustí DN 450/150 s usazovacím prostorem, přípojným dílem pro přípojku DN 150 a vtokovými mřížemi velikosti 50x50 cm pro třídu zatížení D. Vtokové mříže jsou navrženy plastové. Vpustí budou vybaveny košem na bahno a kaly. Styčné spáry rámu mříží a navazující vozovky budou profrézovány, napenetrovány a zality trvale pružnou asfaltovou zalivkou. Vpustí jsou řešeny včetně přípojek vpustí, které jsou navrženy plastové DN 150 a jsou řešeny s napojením novými přípojkami na stávající přípojky rušených vpustí, resp. do stávající kanalizace formou dodatečně osazené odbočky, stávající uliční vpustí budou odstraněny.



Na kanalizační přípojky bude použito potrubí KG PVC, SN 8 plnostěnné, nevypěňované, s minimálním obsahem přísad.

Detail vpustí včetně způsobu osazení a detail přípojky jsou patrný z grafické přílohy 101.6. Detail vpustí. Rozsah vpustí a přípojek je patrný z grafické přílohy 101.2. Situace včetně vytýčení a dopravního značení.

Plán komunikací bude odvodněna příčným sklonem do podélné drenáže DN 160 s napojením do uličních vpustí, resp. na jejich přípojky. Drenáž pro odvodnění pláně je navržena z drenážních trub plastových DN 160, s odpovídající pevností min. SN 4, perforace 220°, s vloženou separační geotextilií a zásypem (obsypem) ŠD 8-16, lože ze ŠD 0-22 tl. 10 cm.

Detail drenáže je patrný z přílohy 101.4. Vzorové příčné řezy, rozsah a trasy drenáží jsou pak patrný z grafické přílohy 101.2. Situace včetně vytýčení a dopravního značení.

Vytýčení uličních vpustí je dáno souřadnicemi středů jednotlivých vpustí a výškami na mříži vpustí, jež jsou součástí přílohy 101.2. Situace včetně vytýčení a dopravního značení. Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv.

Poklapy stávajících kanalizačních šachet a krycí hrnce šoupat na stávajících trubních rozvodech budou v rámci SO 101 výškové upraveny na novou výšku povrchu (v rozsahu SO 101).

Chodníky jsou odvodněny v souladu se stavem povrchově výsledným sklonem do přilehlé vozovky.

## **G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, DOPRAVNÍHO OPATŘENÍ**

### Trvalé dopravní značení

Návrh jednotlivých dopravních značek včetně jejich základního umístění je patrný z přílohy č. 101.2. Situace včetně vytýčení a dopravního značení v měřítku 1:250. Přesná poloha značek pak bude upřesněna realizační dokumentací stavby, případně za účasti DI v průběhu provádění stavby.

Svislé dopravní značení bude provedeno v reflexní úpravě, vodorovné dopravní značení barvou při splnění funkčních požadavků na vodorovné dopravní značení dle ČSN EN 1436+A1 a po odsouhlasení správcem komunikace.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - část 1: Stálé dopravní značky (10/2008), ČSN 73 EN 12899-3 Stálé svislé dopravní značení - Část 3: Směrové sloupky a odrazky, ČSN EN 1436+A1 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení, dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, s TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích a v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Před definitivním osazením dopravních značek nutno respektovat obsah výše popsaných odstavců včetně uložených podzemních vedení, nad nimiž DZ nelze umísťovat.

Před objednáním DZ bude typ značek, sloupků, způsob kotvení a uchycení značek projednán a odsouhlasen se správcem komunikace v rámci homogenizace DZ na komunikační síti.

Po vytýčení polohy SDZ a předznačení VDZ bude provedeno odsouhlasení správcem komunikace a PČR DI.

### DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Součástí dokumentace je i návrh Dopravně inženýrských opatření (DIO) formou přechodného dopravního značení a ostatních provizorních úprav pro jednotlivé etapy výstavby navržené stavby s ohledem na zajištění bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, bezpečnosti pracovníků stavby a zajištění dopravní obslužnosti v rámci stavby.

Dopravní opatření je předpokládáno formou úplné uzavírky v jedné etapě (v celém úseku od ZÚ do KÚ). Dopravní značení přechodné bude osazeno formou svislého přenosného dopravního značení. DIO je patrné z grafické přílohy č. 101.8.

Nezbytný vjezd na sousední nemovitosti v průběhu výstavby bude možný pouze na základě dohody se zhotovitelem stavby.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - část 1: Stálé dopravní značky (10/2008), ČSN 73 EN 12899-3 Stálé svislé dopravní značení - Část 3: Směrové sloupky a odrazky, ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení, dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích 2. vydání, TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, 3. vydání, s TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích a v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. a s jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb.

DZ budou umístěny se spodním okrajem značky ve výšce nejméně 0,60 m nad úrovní vozovky, v jednotné výšce v rámci pracovního místa. DZ budou upevněny na podpěrných sloupcích, které budou opatřeny červenými a bílými pruhy z retroreflexní fólie nejméně třídy R1, šířka pruhů 0,10 - 0,20 m, celková délka barevné úpravy min. 0,45 m. Sloupky budou osazeny do podkladních desek. Veškerá nosná zařízení budou provedena v souladu s TP 66, 3. vydání.

## H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Realizace navržených úprav v rámci SO bude provedena v souladu s harmonogramem výstavby.

Pro realizaci SO je nezbytná realizace dopravně inženýrských opatření (DIO). V dostatečném předstihu budou o provádění prací a omezení dopravy v rámci jednotlivých etap výstavby informovány veškeré složky IZS a vhodným způsobem budou obeznámeni rovněž rezidenti.

Práce na SO budou realizovány v prostoru ochranných pásem podzemních inženýrských vedení. Práce v těchto ochranných pásmech budou prováděny po vytyčení sítí a stanovení podmínek správců pro provádění prací v těchto ochranných pásmech.

**Vybraný zhotovitel si před zahájením stavebních prací zajistí aktualizaci vyjádření všech správců sítí a je povinen dodržet případné podmínky jednotlivých správců sítí, které jsou součástí vydaných podkladů o existenci, nebo jsou vydány v rámci vyjádření projektové dokumentace.**

**Vzhledem k problematice ve znalosti stávajících podzemních vedení, jejichž trasy v zaměření jsou mnohdy jako orientační je nutno před veškerými zemními pracemi bezpodmínečně provést vytyčení stávajících vedení a v souladu s vytyčovacími výkresy objektů provést dodatečnou koordinaci sítí v terénu za přítomnosti správců, investora a projektanta.**

Během prováděných prací nedojde k dopadu na životní prostředí, je nutno minimalizovat hluk strojních mechanismů, zajistit prostor proti nadměrnému prachu a činit taková opatření, aby nedošlo k úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících životní prostředí.

Základním právním dokumentem, který je zhotovitel povinen dodržovat při přípravě a realizaci výstavby ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je Zákon č. 262/2006., zákoník práce, ve znění předpisů pozdějších (dále jen „Zákoník práce“) a dále všechny právní a ostatní předpisy, které rozpracovávají a konkretizují ustanovení Zákoníku práce jako je např. Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění předpisů pozdějších, a další předpisy podle konkrétních podmínek staveniště.

Mimo to bude zhotovitel dodržovat veškerá nařízení a pokyny stavebního manažera, která budou zhotoviteli sdělena odpovídající dohodnutou formou (např. seznámení s provozním řádem stavby při předávání staveniště nebo při vstupním školení, zápisy z kontrol BOZP, kontrolních dnů apod.) a organizační a technické požadavky globálního minima bezpečnosti práce závazného pro všechny stavby uvedené dále v textu.

Dalším závazným dokumentem pro zhotovitele je Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, které zapracovává příslušné předpisy EU (m.j. Směrnici 89/654/EHS o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích na pracoviště a Směrnici 92/57/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích). Dále rovněž 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 (zapracovávající do českého právního systému směrnice Rady 2001/45/ES, 89/655/EHS).

## **I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Není předmětem řešení SO.

## **J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Není předmětem řešení SO.

## **K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Po celou dobu výstavby bude umožněn pěší přístup na veřejně přístupné komunikace a přístup k objektům jak pro pěší, tak pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

V rámci jednotlivých etap výstavby budou tam, kde je to účelné, vymezeny pěší trasy pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Detailní řešení průběhu výstavby je součástí Souhrnné technické zprávy (kapitola B.8. Zásady organizace výstavby).

## **SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY**

Při provádění navržených stavebních prací je nezbytné dodržovat a respektovat související normy a předpisy:

ČSN 73 6161 Stanovení přilnavosti asfaltových pojiv ke kamenivu

ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby

ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin

ČSN EN 13043 Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch

ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN 13285 ed.2 Nestmelené směsi – Specifikace

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí

ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení

ČSN 73 6102–ed. 2 Projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6110-Z1 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy

ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody

ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřikové technologie

ČSN 73 6130 Stavba vozovek. Kalové vrstvy

ČSN 73 6131 Stavba vozovek. Kryty z dlažeb a dílců

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa PK

ČSN 73 6160 Zkoušení asfaltových směsí

ČSN 73 6175 Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek

ČSN 73 6177 Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchů vozovek

ČSN 73 6190 Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek

ČSN 73 6192 Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1610 Provádění stok, kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN EN 1341-ed. 2 Desky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody.

ČSN EN 1342-ed. 2 Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody.

Typizační směrnice Dlážďené kryty vozovek, dopravních ploch a nemotoristických komunikací

TKP 1 Všeobecně

TKP 3 Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě

TKP 4 Zemní práce  
TKP 5 Podkladní vrstvy  
TKP 7 Hutněné asfaltové vrstvy  
TKP 10 Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací  
TP 170 Katalog vozovek

Zákon č. 17/1991 Sb., o životním prostředí  
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)  
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění zákonného opatření předsednictva ČSN 347/1992 Sb., a zákona 289/1995 Sb.  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění zákona č. 314/2006 Sb.  
Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí  
Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF ve znění zákona 10/1993 Sb.  
Zákon č. 133/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony  
Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích  
Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci  
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích  
Vyhláška č. 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění předpisů pozdějších, a další předpisy podle konkrétních podmínek staveniště.  
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, které zapracovává příslušné předpisy EU (m.j. Směrnici 89/654/EHS o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích na pracoviště a Směrnici 92/57/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích)  
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 (zapracovávající do českého právního systému směrnice Rady 2001/45/ES, 89/655/EHS).

Zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech  
Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb. – Katalog odpadů

## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

***Při stavbě nesmí být použito jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1 % (hmotnostního).***

***Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení. Zemní práce pak v místech křížení eventuálně souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností a za odborného dozoru správce!!!***

***Případné konkrétní výrobky jsou uvedeny ve vztahu k zákonu č. 134/2016 sb., o zadávání veřejných zakázek, jako referenční !!***