

## **SO104 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – komunikace**

### **C1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **a. Identifikační údaje:**

- 1) Název stavby: II/114, II/119 a III/10226 DOBŘÍŠ – PRŮTAH, REKONSTRUKCE SILNIC – II.ETAPA
- 2) Stavební objekt: SO104 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – komunikace
- 3) Stavebník: Město Dobříš
- 4) Projektant: Ing. Jana Břicháčová  
Mládežnická 841, Kladno  
IČO 605594144  
Autorizace: ČKAIT 008209

#### **b. Stručný technický popis se zdůvodněním řešení**

Město Dobříš s ohledem na současný stavební stav přistoupilo k rekonstrukci náměstí a komunikací v centru města. Výchozím podkladem je dokumentace pro územní řízení úpravy Mírového náměstí, ve které je řešena mj. koncepce dopravních tras, doprava v klidu, autobusové zastávky, trvalé zábery apod.

Silnice II/114, II/119 a III/10226 jsou vedeny městem – přes náměstí a jeho okolí. Výstavba obchvatu města ve směru uvedených silnic není v plánu, proto stávající dopravní systém bude zachován. Současný stavební stav komunikací není vyhovující. Je zapotřebí vybudovat novou konstrukci vozovky, která bude odolávat požadovanému dopravnímu zatížení (provoz nákladních vozidel a autobusů) a respektovat drobné úpravy trasování související s řešením dopravy v klidu a provozem chodců.

Začátek úseku je na Mírovém náměstí v oblasti křižovatky Pražská - Plk. B. Petroviče, komunikace pokračuje přes Mírové náměstí do ulice Příbramská až po křižovatku s ulicemi Fričova, Františka Průši. Součástí je řešení křižovatky v oblasti Tyršova náměstí s ulicí Bezručova a rovněž část ulice Plk. B. Petroviče v oblasti Mírového náměstí. Všechny zmíněné součásti jsou silnicemi II. třídy a slouží jako průtah dopravy městem.

V rámci stavby je navrženo celkem 10 přechodů a míst pro přecházení, které jsou vybaveny prvky pro zvýšení bezpečnosti chodců. Jedná se zejména o ostrůvky, případně úpravu šířky komunikace pro zajištění rozhledů a bezpečného přecházení.

Všechny přechody a místa přecházení na hlavní komunikaci ve směru Příbramská - Pražská mají zajištěn dostatečný rozhled pro návrhovou rychlost 50 km/h. Místo pro přecházení na Tyršově náměstí je umístěno za směrovým obloukem ulice Bezručova. Délku rozhledu nelze zajistit, protože rozhledu brání dům. Místo pro přecházení je však umístěno v optimální poloze s ohledem na

všechny další vlivy. Poloměr v ose jízdního pruhu vycházející z dispozičních podmínek je 30m.

Dle ČSN 736110 je pro příčný sklon 2,5% a návrhovou rychlost 30km/h min. poloměr 24 metrů. Z toho vyplývá, že v daných podmínkách nelze dosáhnout ani návrhové rychlosti 30km/h. Směrový oblouk v ulici Bezručova vede ke zpomalení jízdy vozidel, a tedy ke snížené délce pro zastavení, a tedy i k požadavku na kratší rozhledovou vzdálenost. Výpočet rozhledů je vztažen k dovolené rychlosti 30km/h a je vyhovující.

Přechod na ulici Plk. B. Petroviče má spolehlivě zajištěny rozhledové poměry pro rychlost 50 km/h. Přechody v prostoru křižovatky Pražská - Plk. B. Petroviče mají zajištěny rozhledové poměry na rychlost 50 km/h v přímém směru, tedy pro vozidla, která neodbočují.

Přechod u ulice Fr. Průši se upravuje a vybavuje z důvodů zvýšení bezpečnosti středovým ostrůvkem s čímž souvisí i drobná úprava vedení komunikace.

Poblíž Tyršova náměstí se zřizuje nové místo přecházení přes Příbramskou ulici, které je rovněž vybaveno středovým ostrůvkem.

### **c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů.**

Základními podklady pro návrh objektu jsou:

- DSP – Dopravní řešení Mírového náměstí a souvisejícího území - 1. etapa
- Ulice Pražská – projektová dokumentace
- Projektantem pořízená fotodokumentace
- Geodetické zaměření
- Diagnostický průzkum vozovek
- Požadavky zadavatele
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110/Z1 Projektování místních komunikací (změna Z1, únor 2010)
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/2001 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

Situace stávajícího stavu byla získána zaměřením dodaného zpracovatelem.

V daném úseku byl proveden podrobný průzkum stávající vozovky zpracovaný sdružením firem SQZ, s.r.o. a PavEx Consulting, s.r.o. v

listopadu 2017. Výsledkem bylo zhodnocení stávajících konstrukčních vrstev a návrh opatření. Následně investor specifikoval požadovanou skladbu.

#### **d. Vztahy k ostatním objektům**

Realizace SO 104 úzce souvisí s dalšími objekty realizovanými v rámci této stavby:

- SO105 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – chodníky
- SO106 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – parkovací a jiné plochy
- SO302 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – dešťová kanalizace
- SO 402 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – veřejné osvětlení a osvětlení přechodu pro chodce
- SO403 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – světelné signalizační zařízení
- SO802 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – dendrologie a sadové úpravy – není součástí DSP

Během realizace je zapotřebí zajistit přístup k okolním nemovitostem a provoz na komunikacích.

#### **Inženýrské sítě**

V prostoru komunikace se nachází řada stávajících inženýrských sítí – Kanalizace dešťová a splašková, vodovod, plynovod, silnoproud, sdělovací kabely a veřejné osvětlení. Na dešťovou kanalizaci se napojují nově navrhované vpusti komunikace (SO 302). V rámci stavby se buduje nové veřejné osvětlení v prostoru Mírového náměstí (SO 402) a světelné signalizační zařízení na křižovatce Pražská - Plk. B Petroviče (SO 403).

**Před zahájením stavebních prací se vytýčí stávající sítě podle podkladů jejich správců a popřípadě se ověří průběh sondami.** Případné odchylky proti předpokladům je třeba při stavebních pracích zohlednit. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou prováděny opatrně vybavením odpovídajícím charakteru sítě. Práce budou provádět proškolení pracovníci.

Zvláště pak je třeba věnovat pozornost kanalizačním šachtám. Je nutno upravit, otočit, případně vyměnit kónusy stávajících šachet, aby nezasahovaly do obruby.

Nepoužívaný kolektor se nachází prostoru ulic křižovatky Pražská – Pl. Petroviče. Před zahájením prací kolektor bude zaplněn popílkocementovou suspenzí / zaplnění – podmínka KSÚS/.

Postup zaplnění kolektoru:

1. Rozsah zaplnění kolektoru je mezi šachtami Š2 (parčík na náměstí) a Š4 (Komenského ulice)
2. Odstrojení vybavení. Trubky a ocelové držáky se odstraní a vystěhují ven z kolektoru. Ocelové držáky se odpálí plamenem podél betonové stěny.
3. Výstavba uzavíracích stěn. Stěny se vyzdí těsně u šachet Š2 a Š4 směrem k šachtě Š3, to znamená, že nezaplňené úseky zůstanou přístupné. Stěny se vyzdí tloušťky 45 cm z betonových cihel na cementovou maltu na plný profil šachty. Pouze nahoře se ponechá kontrolní a odvětrávací otvor rozměru 30x22,5 cm.
4. Ze šachty Š3 se celý prostor kolektoru vyplní popílkocementovou suspenzí. Kontrolními otvory se stěnách se bude sledovat stav zaplnění. V závěru plnění se otvory postupně uzavřou – zazdí.
5. Délka vyplněného úseku je podle podkladů 112,5 m. Příčná rozměr kolektoru je 120x180 cm, Součástí vyplňovaného prostoru jsou ještě 2 niky pro kompenzaci o odhadnutých půdorysných rozměrech 2x2,5m s výškou 1,80m.

#### e. Návrh zpevněných ploch

Zpevněnou plochou je vozovka komunikace. Další přilehlé zpevněné plochy jsou řešeny v rámci dalších stavebních objektů (SO 105 a SO 106).

Skladba vozovky (viz vzorové příčné řezy) :

Asfaltový koberec tenký BBTM 5A + CRmB	30 mm
Asfaltová vrstva ACL 16+	50 mm
Asfaltový beton vrstva ložní ACP 22+	50 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo MZ	170 mm
Štěrkodrt' ŠDA	250 mm
<b>Celkem</b>	<b>550 mm</b>

V celém rozsahu projektem dané konstrukce A bude provedena kompletní výměna stávající konstrukce za navrženou novou.

Podmínka uložení obrub:

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.

Je třeba dodržet 28 denní lhůtu pro vytvrzení (vyzrání) betonového lože.

#### **f. Režim povrchových vod, odvodnění.**

Vozovka je standardně odvodňována oboustranným střechovitým sklonem 2.5%. Ve směrovém oblouku v ulici Příbramská sklon přechází v jednostranný dostředný rovněž 2.5%.

Voda stéká k obrubníkům, kde je pak podélným sklonem svedena do uličních vpustí napojených na dešťovou kanalizaci (SO 302). Vpusti jsou dimenzovány i na srážkovou vodu z přilehlých ploch – chodníky a parkovací pásy.

#### **g. Návrh dopravního značení**

Komunikace je vybavena svislým a vodorovným dopravním značením. Jedná se především o značky upravující přednost, parkování vozidel podél komunikace v parkovacích pásech (SO 106), vyznačení přechodů a míst pro přecházení a umístění směrových tabulí s cíli.

Oproti stávajícímu stavu dochází k zásadní změně vedení jednosměrnosti v ulici Bezručova. S tím souvisí mj. i úprava směrových tabulí.

Komunikace bude vybavena vodičmi pruhy vyznačenými bílou barvou podél obrubníků a parkovacích pruhů. Vodorovné dopravní značení na asfaltových vozovkách je vyznačeno bílou barvou. Naopak vodorovné značení na dlážděných vozovkách je provedeno z dlažebních kostek z kamene bílé barvy (např. vápenec, křemenec). Jedná se především o vyznačení parkovacích stání.

#### **h. Zvláštní podmínky pro výstavbu**

Během výstavby je zapotřebí zajistit provoz na komunikaci formou objízdne trasy, nebo formou částečné uzavírky s řízením světelnými signály.

Dále je třeba zajistit permanentní přístup do objektů. Stavební práce je třeba konzultovat s vlastníky objektů a dohodnout s nimi případná omezení vjezdu na pozemek. Časy výluk je třeba minimalizovat a případně využívat provizorní přemostění výkopů instalované bezprostředně po přerušení prací.

Stavební práce jinak probíhají standardním způsobem při respektování podmínek bezpečnosti práce.

Pod komunikacemi zejména v oblasti křižovatky ulic Plk. Petroviče a se nachází bývalý kolektor, který není a nebude využíván. Před započítím stavebních prací je zapotřebí kolektor zcela zaplnit zhutněným sypkým materiálem, případně hubeným betonem. Není přípustný volný prostor pod vozovkou.

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.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků.

Asfaltové směsi musí mít požadované vlastnosti. Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhutněné podkladní vrstvy do štěrkového lože. Po položení je třeba dlažbu přehutit 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.

Dodavatel zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a živičných krytů.

#### **i. Vazba na technologické vybavení, veřejné osvětlení**

Komunikace je vybavena nově navrženým veřejným osvětlením, které je řešeno v rámci SO 402 a světelným signalizačním zařízením řešeným v rámci SO 403.

Další technologická zařízení se nenavrhují.

#### **j. Statické ověření rozhodujících dimenzí**

Konstrukce vozovky je navržena podle katalogu standardizovaných vozovek. Konstrukce odpovídá požadovanému zatížení.

#### **k. Řešení užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

Celá stavba umožňuje užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Objektu SO 104 se týká zejména bezbariérové řešení přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Související stavební úpravy jsou řešeny v rámci navazujících stavebních objektů.

#### **l. Požadované průzkumy a zkoušky**

Požadavky na zemní plán a její řádné odvodnění jsou specifikovány v TP 77. Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovuje ČSN 73 3050 a ČSN 73

6133. Při kontrole hutnění zemní pláně se postupuje podle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti se zkontroluje zatěžovacími zkouškami.

#### **m. Návrh zeleně**

V současné době se v prostoru kolem komunikace nacházejí různé stromy, které zůstávají zachovány a doplňují se i novou výsadbou. Zeleň je podrobně řešena v rámci SO 802.

#### **n. Požární bezpečnost**

Při provádění stavby je povinnost dodavatele zajistit možnost průjezdu požárních vozidel a vozidel zdravotní služby.

Po celou dobu stavby bude přístupný hydrant a budou respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby.

## **SO105 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – chodníky**

### **C1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **a. Identifikační údaje:**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1) Název stavby:    | II/114, II/119 a III/10226 DOBŘÍŠ – PRŮTAH,<br>REKONSTRUKCE SILNIC – II.ETAPA        |
| 2) Stavební objekt: | SO105 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova<br>– chodníky                    |
| 3) Stavebník:       | Město Dobříš   |
| 4) Projektant:      | Ing. Jana Břicháčová<br>Mládežnická 841<br>IČO 605594144<br>Autorizace: ČKAIT 008209 |

#### **b. Stručný technický popis se zdůvodněním řešení, celistvost trasy**

Rekonstruovaná trasa chodníku navazuje na realizovaný úsek I. etapy v ul. Pražská (Název akce: II/114, II/119 a III/10226 Dobříš-průtah, Rekonstrukce silnic – II. etapa)

Trasa bezbariérově propojuje čtyři lokality, které vychází z ulic Pražská a Pl. Petroviče, střed Mírového náměstí, Tyršovo náměstí a ulice Příbramskou.

Všechny úpravy chodníkových zpevněných ploch a přechody přes komunikaci jsou provedeny dle vyhl. 398/2009 Sb. Výjimku tvoří úsek revitalizovaný v rámci jiného programu (u České spořitelny), kde je místo pro přecházení.

Je zde alternativní místo pro bezpečné přecházení a celistvost dle podmínek vyhl.389/2009 Sb. zůstává zachována.

Přes náměstí jsou vedeny 2 bezbariérové trasy podél sil II. třídy.

Město Dobříš s ohledem na současný stavební stav přistoupilo k rekonstrukci náměstí a komunikací v centru města. Výchozím podkladem je studie úpravy Mírového náměstí, ve které je řešena mj. koncepce dopravních tras, doprava v klidu, autobusové zastávky apod.

Městem prochází silnice II/114, II/119 a III/10226 podle nichž jsou po obou stranách vedeny chodníky pro pěší dopravu, které tvoří souvislou trasu. Současný stavební stav chodníků je nevyhovující. Chodníky zajišťují obslužnost centrální části města.

Chodníky jsou vedeny podél těchto úseků komunikací: Začátek úseku je na Mírovém náměstí v oblasti křižovatky Pražská - Plk. B. Petroviče, komunikace pokračuje přes Mírové náměstí do ulice Příbramská až po křižovatku s ulicemi



Fričova, Františka Průši. Součástí je řešení křižovatky v oblasti Tyršova náměstí s ulicí Bezručova a rovněž část ulice Plk. B. Petroviče v oblasti Mírového náměstí. Všechny zmíněné součásti jsou silnicemi II. třídy a slouží jako průtah dopravy městem.

Pěší trasy jsou navrženy v celé délce bezbariérové s prvky pro dopravu chodců se sníženou schopností pohybu a orientace. V rámci stavby je navrženo celkem 7 přechodů a míst pro přecházení, které jsou vybaveny prvky pro zvýšení bezpečnosti chodců. Jedná se zejména o ostrůvky, případně úpravu šířky komunikace pro zajištění rozhledů a bezpečného přecházení.

Všechny přechody a místa přecházení na hlavní komunikaci ve směru Příbramská – Pražská mají zajištěn dostatečný rozhled pro návrhovou rychlost 50 km/h. Místo pro přecházení na Tyršově náměstí je umístěno za směrovým obloukem ulice Bezručova. Délku rozhledu nelze zajistit, protože rozhledu brání dům. Místo pro přecházení je však umístěno v optimální poloze s ohledem na všechny další vlivy. Poloměr v ose jízdního pruhu vycházející z dispozičních podmínek je 30m.

Dle ČSN 736110 je pro příčný sklon 2,5% a návrhovou rychlost 30km/h min. poloměr 24 metrů. Směrový oblouk v ulici Bezručova vede ke zpomalení jízdy vozidel, a tedy ke snížené délce pro zastavení, a tedy i k požadavku na kratší rozhledovou vzdálenost. Výpočet rozhledů je vztažen k dovolené rychlosti 30km/h a je vyhovující.

### **c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů.**

Základními podklady pro návrh objektu jsou:

- DSP – Dopravní řešení Mírového náměstí a souvisejícího území - 1. etapa
- Ulice Pražská – projektová dokumentace
- Projektantem pořízená fotodokumentace
- Geodetické zaměření
- Diagnostický průzkum vozovek
- Požadavky zadavatele
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110/Z1 Projektování místních komunikací (změna Z1, únor 2010)
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/2001 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

#### **d. Vztahy k ostatním objektům, sjezdy, překážky a technické vybavení**

Realizace SO 105 úzce souvisí s dalšími objekty realizovanými v rámci této stavby:

- SO104 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – komunikace
- SO106 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – parkovací a jiné plochy
- SO302 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – dešťová kanalizace
- SO 402 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – veřejné osvětlení a osvětlení přechodu pro chodce
- SO403 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – světelné signalizační zařízení
- SO802 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – dendrologie a sadové úpravy – není součástí DSP

#### Sjezdy na pozemky

Chodník je veden podél plotů přilehlých objektů. Poloha sjezdů (směrová a výšková) je v návrhu respektována.

Maximální šířka samostatného sjezdu nepřesahuje 6m.

#### Sdružený sjezd přes chodník – staničení 0.040 km, 0,046km, 0,050km

Ve staničení 0,040 km, 0,046 km, 0,050 km jsou bezprostředně za sebou 2 vjezdy a vjezd do garáže. Vzdálenosti jsou malé, nelze mezi nimi realizovat úsek zvýšeného obrubníku a neumožňují rozdělení na samostatné vjezdy. Pro zvýšení bezpečnosti je mezi vjezdy navržen zahrazovací sloupek (2x2 sloupky) doplněné řetězem.

#### Sdružený sjezd u místa pro přecházení – staničení 0.134km

V tomto místě je prodejna Sapelli. Součástí sdruženého vjezdu je vjezd do garáže a vjezd do vnitrobloku. Jejich vzdálenost neumožňuje rozdělení na dva samostatné vjezdy. Délka sdruženého vjezdu je 7,5m. Pro zvýšení bezpečnosti jsou navrženy 2 zahrazovací sloupky.

#### Překážky na komunikaci, technické vybavení, ruční řízení ssz

Rekonstrukce veřejného osvětlení je součástí objektu SO 402. Sloupky veřejného osvětlení bude nahrazeno novým osvětlením. Sloupky jsou slouží jako vybavení komunikace. V celé trase chodníku je zachována volná průchozí šířka 1,5m.

Taktéž průchozí šířka od nových nebo přemístěných sloupků dopravních značek je min. 1,5m. V předstihu před realizací skladby chodníku bude instalováno osvětlení přechodů pro chodce. Výpočet nasvětlení přechodu pro chodce – viz objekt SO 402.

#### Mobiliář, stromy, totemy

Stromy v místě pro přecházení a přechodů pro chodce zasahující do průchozího pásu 0,8 m od signálního pásu budou přesazeny.

Okolo stávajících stromů na Mírovém náměstí budou osazeny ochranné pozinkované mříže. Mříže jsou v úrovni terénu chodníku, pochozí. Průchozí prostor 1,5m od stromů k vodící linii je zachován v celé trase chodníku.

Informační tabule budou z chodníku přemístěny do zeleně, otočné totemy budou z chodníkové plochy odstraněny. Nový mobiliář bude navržen mimo průchozí prostor – 0,8 m na každou stranu od umělé a přirozené vodící linie.

Během realizace je zapotřebí zajistit přístup k okolním nemovitostem a provoz na komunikacích.

#### **Inženýrské sítě**

V prostoru chodníků a přilehlých komunikací se nachází řada stávajících inženýrských sítí – Kanalizace dešťová a splašková, vodovod, plynovod, silnoproud, sdělovací kabely a veřejné osvětlení. Na dešťovou kanalizaci se napojují nově navrhované vpusti komunikace (SO 302). V rámci stavby se buduje nové veřejné osvětlení v prostoru Mírového náměstí (SO 402) a světelné signalizační zařízení na křižovatce Pražská - Plk. B Petroviče (SO 403).

Zvláště pak je třeba věnovat pozornost kanalizačním šachtám. Je nutno upravit, otočit, případně vyměnit kónusy stávajících šachet, aby nezasahovaly do obruby.

Před zahájením stavebních prací se vytýčí stávající sítě podle podkladů jejich správců a popřípadě se ověří průběh sondami. Případné odchylky proti předpokladům je třeba při stavebních pracích zohlednit. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou prováděny opatrně vybavením odpovídajícím charakteru sítě. Práce budou provádět proškolení pracovníci.

#### **e. Návrh zpevněných ploch**

Zpevněnou plochou je povrch chodníku. Další přilehlé zpevněné plochy jsou řešeny v rámci dalších stavebních objektů (SO 104 a SO 106). Povrch chodníku je v prostoru náměstí a okolí navržen z kamenné mozaikové dlažby, pouze úsek od Tyršova náměstí ven z města je navržen z betonové dlažby.

Součástí chodníků jsou i sjezdy na přilehlé pozemky a k nemovitostem. Ve sjezdech se navrhuje dlážděná vozovka ze žulové dlažby vyhovující pojíždění vozidel.

Skladba chodníku s kamennou dlažbou, barva, vzor - viz C1.11- Situace obrub a materiálů:

Kamenná žulová mozaika DL I ( 40/60)	60 mm
Lože L	30 mm
Štěrkodrt' ŠDA	200 mm
<b>Celkem</b>	<b>290 mm</b>

Skladba chodníku s betonovou dlažbou- viz C1.11- Situace obrub a materiálů:

Betonová dlažba DLI	60 mm
Lože L	30 mm
Štěrkodrt' ŠDA	200 mm
<b>Celkem</b>	<b>290 mm</b>

Skladba vozovky ve sjezdu – žulová dlažba viz C1.11- Situace obrub a materiálů:

Kamenná žulová dlažba	120 mm
Lože-drt' 4-8	40 mm
Štěrkodrt' ŠDA	150 mm
Štěrkodrt' ŠDB	200 mm
<b>Celkem</b>	<b>510 mm</b>

#### **f. Režim povrchových vod, odvodnění.**

Chodníky jsou navrženy v jednostranném příčném sklonu 2% směrem k přilehlé vozovce.

Voda stéká přes obrubníky na přilehlou vozovku, kde je pak podélným sklonem svedena do uličních vpustí napojených na dešťovou kanalizaci (SO 302). Vpusti jsou dimenzovány i na srážkovou vodu z vozovek komunikací a přilehlých ploch – chodníky a parkovací pásy.

V místech, kde jsou vyústěny střešní svody přímo na chodník, bude ve všech případech umístěn nový gajgr s bočním odvodněním – viz SO 302

Po celé délce, kde je chodník v kontaktu se zástavbou a podezdívkami plotů bude pro ochranu před vlhkostí vložena **nopová folie** z vysokohustotního polyetylénu ( HDPE). Uloží se tak, aby její horní okraj vystupoval cca 5 cm nad budoucí úroveň chodníku. Následně po zhotovení všech vrstev se folie zařízne podél horního povrchu. Šíře pásu je cca 0.5m – viz rozpočet stavby. Šíře pásu lze upravit dle místních podmínek.

#### **g. Návrh dopravního značení**

Dopravní značení komunikací je součástí objektu SO 104. Provoz chodců je na křižovatce ulic Pražská - Plk. B Petroviče řízen světelným signalizačním zařízením.

Vodorovná dopravní značka V7b není použita na základě požadavku DI Příbram a následné metodice ŘSDP. Na základě tohoto dokumentu ŘSDP doporučuje do doby, než budou vydány revize příslušných technický a právních předpisů (TP 65, ČSN 73 6110, vyhláška č. 294/2015 Sb., a zákon č. 361/2000 Sb.) nevyznačovat místa pro přecházení vůbec, nebo vyznačovat místa pro přecházení pouze v místech se světelnou signalizací.

#### **h. Zvláštní podmínky pro výstavbu**

Během výstavby je zapotřebí zajistit provoz na pěších trasách tak, aby byla zajištěna průchozí cesta aspoň na jedné straně komunikace. Dále je třeba zajistit permanentní přístup do objektů. Stavební práce je třeba konzultovat s vlastníky objektů a dohodnout s nimi případná omezení vjezdu na pozemek. Časy výluk je třeba minimalizovat a případně využívat provizorní přemostění výkopů instalované bezprostředně po přerušení prací.

Stavební práce jinak probíhají standardním způsobem při respektování podmínek bezpečnosti práce.

#### **i. Vazba na technologické vybavení, veřejné osvětlení**

Chodníky jsou vybaveny nově navrženým veřejným osvětlením

Přechody budou rovněž osvětleny svítidly s odlišným zabarvením světla dle ČSN 736110 čl. 165. Pro zvýšení bezpečnosti bude aplikováno místní osvětlení s pozitivním kontrastem vůči okolí.

Nové osvětlení a nasvětlení přechodů pro chodce je řešeno v rámci SO 402 a se světelným signalizačním zařízením řešeným v rámci SO 403.

#### **j. Statické ověření rozhodujících dimenzí**

Konstrukce chodníků a sjezdů jsou navržena podle katalogu standardizovaných vozovek. Konstrukce odpovídá požadovanému zatížení.

## **k. Řešení užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

Stavba umožňuje užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Objektu SO 105 se týká zejména bezbariérové řešení přechodů pro chodce a míst pro přecházení, vybavení varovnými a signálními pásy a zajištění vodící linie.

Povrchy nových chodníků jsou navrženy z dlažby žulové mimo náměstí pak z části i betonové dlažby. Podélné a příčné sklony nepřesahují povolená maxima. Výška obrubníku v místech pro přecházení není vyšší než 2 cm, což vyhovuje pohybu občanů na vozíku i pohybu dětských kočárků.

Související stavební úpravy jsou řešeny v rámci navazujících stavebních objektů.

### **Vodící linie**

Přednostně je použita přirozená vodící linie, která je tvořena obrubníkem (+6 cm), plotovými zídkami nebo stěnami objektů. Ve dvou případech v revitalizovaném prostoru nelze použít přirozenou vodící linii a je použita umělá vodící linie. V proluce podél zástavby budou instalovány květníky délky 2m ve vzdálenosti 2,5m, šířka květníku je 0,4m.

#### Umělá vodící linie je u prodejny Sapelli

Před prodejnou Sapelli je navrženo místo pro přecházení. Pozemek před prodejnou Sapelli a též pozemek před vstupem do vnitrobloku není ohraničen (oplocen).

Pohyb po přirozené vodící linii zástavby je složitý, nelze zajistit napojení přirozené vodící linie bez složitých lomů a pohybu v neupraveném terénu na soukromém pozemku. Z toho důvodu je navržena od sadové obruby (+6 cm) před prodejnou Sapelli až po sadovou obrubu (+6 cm) před vstupem do vnitrobloku umělá vodící linie.

Změna směru na místo pro přecházení je vyznačena vynecháním hmatové dlažby v šířce vodící linie. Přesah umělé vodící linie při napojení na přirozenou vodící linii je 800 mm.

#### Umělá vodící linie v prostoru Mírového náměstí

Charakter Mírového náměstí, zvláště pak nepřemístitelné stromy neumožňují přímé vedení vodící linie. Členitá přirozená vodící linie by vedla ke zmatečnému vedení osob se sníženou schopností a orientace. Z uvedeného důvodu je navržena umělá vodící linie. Šířka umělé vodící linie je 0,4m. Odbočení je vyznačeno přerušením vodící linie hladkou plochou v délce odpovídající šířce vodící linie. Do vzdálenosti min. 800 mm od osy umělé vodící linie nejsou žádné překážky. Umělá vodící linie navazuje na přirozenou vodící linii (zástavbu), u přechodu pro chodce a místa pro přecházení na signální pás.

### **Přechody pro chodce, místa pro přecházení**

Délka přechodu a místa pro přecházení s dělicím ostrůvkem je max. 4,5m, neděleného max. 7 m. Přechody jsou vybaveny varovnými a signálními pásy. Signální pásy jsou napojeny na přirozenou nebo umělou vodící linii.

#### Místo pro přecházení u České spořitelny

Plocha před Českou spořitelnou a místo pro přecházení bylo revitalizováno v rámci jiného dotačního programu. Je respektována udržitelnost projektu.

Délka místa pro přecházení není bezpečná pro osoby se zrakovým postižením. V souladu s tímto a ČSN 73 61 10 (Z1) 10.1.3.1.14 kdy místo pro přecházení nelze z důvodu stavebně technických považovat za bezpečné pro osoby se zrakovým postižením, zřizuje se pouze varovný pás.

Všechny ostatní přechody a místa pro přecházení jsou navrženy a propojeny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Jako alternativa a bezpečné místo pro přecházení je navrženo místo pro přecházení na jižní stranu chodníku se středním (ochranným) ostrůvkem.

#### Přechody pro chodce Pl. Petroviče – Pražská

Přechody pro chodce u křižovatky řízené světelným signalizačním zařízením), kde délka přechodu je více jak 8m, jsou vybaveny doplňujícím hmatovým prvkem - vodícím pásem přechodu navazujícím na signální pás a dále přirozenou nebo umělou vodící linii.

### **Střední dělicí (ochranné) ostrůvky a signální pásy**

Pro usnadnění přecházení jsou zřízeny dělicí (ochranné) ostrůvky.

#### Signální pás v ochranném ostrůvku u přechodu pro chodce

Délka signálních pásů je dle vyhl. 389/2009 Sb. min. 1,5(1) m. V prostoru dělicího ostrůvku toto nelze z prostorových důvodů dodržet (ostrůvek je v zástavbě, celková šíře 2 m včetně ohrub). Dle §15, odst.2 vyhl. č.398/2009 Sb. (zabezpečení orientační funkce) je zachován signální pás délky 0,8m. Pro nevidomé a slabozraké je praktická hmatová rozpoznatelnost min. 0,8m. Řešení bylo konzultováno s SONS.

#### Signální pás v ochranném ostrůvku u místa pro přecházení

I zde je v ostrůvku pro zabezpečení vodící funkce zachován signální pás (0,8m) a dle ČSN 736110 Z1, komentář k obr. 50. není provedeno odsazení signálního pásu.

### **Použité materiály hmatové dlažby**

U části chodníku, kde bude betonová dlažba, se použije reliéfní dlažba s výstupky. U chodníku z dlažby z přírodního kamene (mozaiky) se použije reliéfní dlažba z přírodního kamene s nepravidelnými výstupky, a olemuje se rovným povrchem (hladkou dlažbou) v šířce pásu min. 250 mm. Použitý

materiál musí být v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a z něj vycházejících návodů Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12. 03. 04 až 06

### **Umístění technického vybavení**

Stožáry VO jsou umístěny podél vozovky jelikož osvětlují vozovku a chodník zároveň. Umístění sloupů podél vodící linie, kterou jsou v daném případě stěny přilehlých budov by bylo tedy zcela nevhodné z hlediska osvětlení prostoru. Rovněž není technicky možné umísťovat stožáry VO k zástavbě. V celém osvětlovaném prostoru je však zajištěna požadovaná intenzita osvětlení. V celé trase chodníku je zachována volná průchozí šířka min.1,5m (od VO, sloupků SSZ, sloupků dopravního značení).

### **Řešení pro osoby se zrakovým postižením**

Světelné signalizační zařízení na křižovatce s ulicí Plk. Petroviče, chodecké semaforey (8ks sloupů) jsou vybaveny zvukovou signalizací s dálkovým ovládáním pro osoby nevidomé a slabozraké, aby je bylo moci spustit kdykoliv a zároveň v zástavbě nerušily, např. v nočních hodinách. Chodecké signalizace je umístěn do max. 750 mm od bezpečnostního odstupu a v ose signálního pásu.

### **I. Návrh zeleně**

V současné době se v prostoru kolem komunikace nacházejí různé stromy, které zůstávají zachovány, čtyři se přesazují. Zeleň se doplňuje o novou výsadbu. Zeleň je podrobně řešena v rámci SO 802.

### **m. Požadované průzkumy a zkoušky**

Požadavky na zemní plán a její řádné odvodnění jsou specifikovány v TP 77. Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovuje ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. Při kontrole hutnění zemní pláň se postupuje podle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti se zkontroluje zatěžovacími zkouškami.



## **SO106 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – parkovací a jiné plochy**

### **C1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **a. Identifikační údaje:**

- 1) Název stavby: II/114, II/119 a III/10226 DOBŘÍŠ – PRŮTAH, REKONSTRUKCE SILNIC – II.ETAPA
- 2) Stavební objekt: SO106 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – parkovací a jiné plochy
- 3) Stavebník: Město Dobříš
- 4) Projektant: Ing. Jana Břicháčová  
Mládežnická 81, Kladno  
IČO 605594144  
Autorizace: ČKAIT 008209

#### **b. Stručný technický popis se zdůvodněním řešení**

Město Dobříš s ohledem na současný stavební stav přistoupilo k rekonstrukci náměstí a komunikací v centru města. Výchozím podkladem je studie úpravy Mírového náměstí, ve které je řešena mj. koncepce dopravních tras, doprava v klidu, autobusové zastávky apod.

V souvislosti s výstavbou nových komunikací a chodníků dochází k úpravě parkovacích ploch. Parkovací stání jsou umístěna do míst, kde je to z prostorových důvodů možné a zároveň je respektována bezpečnost dopravy. S ohledem na umístění některých parkovacích stání podél průtahu silnic II. třídy, kdy není přípustný stav couvání vozidel do vozovky, jsou navrhována stání podélná.

Stání jsou umístěna na Mírovém náměstí podél spojnice ulic Pražská a Příbramská po obou stranách. Jedno stání je umístěno podél ulice Příbramská ve směru do centra. Další 3 šikmá stání jsou v prostoru Tyršova náměstí.

Jinými plochami jsou míněny plochy, které nejsou využívány pro provoz automobilové dopravy v pohybu ani pěší dopravy (chodníky). Jedná se tedy o zpevněné plochy kolem parkovacích stání a to zejména v oblasti Tyršova náměstí. Tyto plochy navazují na parkovací stání, ale nelze je především z dispozičních důvodů využít pro parkování vozidel.

#### **c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů.**

Základními podklady pro návrh objektu jsou:

- DSP – Dopravní řešení Mírového náměstí a souvisejícího území - 1. etapa
- Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí

- Ulice Pražská – projektová dokumentace
- Projektantem pořízená fotodokumentace
- Geodetické zaměření
- Diagnostický průzkum vozovek
- Požadavky zadavatele
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110/Z1 Projektování místních komunikací (změna Z1, únor 2010)
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/2001 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- 

#### **d. Vztahy k ostatním objektům**

Realizace SO 106 úzce souvisí s dalšími objekty realizovanými v rámci této stavby:

- SO104 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – komunikace
- SO105 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – chodníky
- SO302 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – dešťová kanalizace
- SO 402 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – veřejné osvětlení a osvětlení přechodu pro chodce
- SO403 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – světelné signalizační zařízení
- SO802 – II. etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova – dendrologie a sadové úpravy- není součástí DSP

Během realizace je zapotřebí zajistit přístup k okolním nemovitostem a provoz na komunikacích.

#### **Inženýrské sítě**

V prostoru parkovacích a ostatních zpevněných ploch i přilehlých komunikací se nachází řada stávajících inženýrských sítí – kanalizace dešťová a splašková, vodovod, plynovod, silnoproud, sdělovací kabely a veřejné osvětlení. Na dešťovou kanalizaci se napojují nově navrhované vpusti komunikace (SO 302). V rámci stavby se buduje nové veřejné osvětlení v prostoru Mírového náměstí

(SO 402) a světelné signalizační zařízení na křižovatce Pražská - Plk. B Petroviče (SO 403).

Před zahájením stavebních prací se vytýčí stávající sítě podle podkladů jejich správců a popřípadě se ověří průběh sondami. Případné odchylky proti předpokladům je třeba při stavebních pracích zohlednit. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou prováděny opatrně vybavením odpovídajícím charakteru sítě. Práce budou provádět proškolení pracovníci.

#### e. Návrh zpevněných ploch

Zpevněnou plochou je povrch parkovacích stání a jiných ploch. Další přilehlé zpevněné plochy jsou řešeny v rámci dalších stavebních objektů (SO 104 a SO 105). Povrchy parkovacích stání se navrhuje ze žulové dlažby s konstrukcí vozovky vhodnou pro zatížení osobními a dodávkovými vozidly s občasným přejetím lehkého nákladního vozidla.

Skladba parkovacího stání s žulovou dlažbou viz. C1.11- Situace obrub a materiálů:

Kamenná žulová dlažba	120 mm
Lože-drt' 4-8	40 mm
Štěrkodrt' ŠDA	150 mm
Štěrkodrt' ŠDB	200 mm
<b>Celkem</b>	<b>510 mm</b>

#### f. Režim povrchových vod, odvodnění.

Parkovací stání jsou navržena v jednostranném příčném sklonu 2.5% směrem k přilehlé vozovce.

Odvodnění je navrženo dvěma způsoby užitými podle místní situace.

1. Voda stéká k obrubníku, kde je pak svedena do uličních vpustí umístěných v rámci parkovacího stání – vzorový řez VZ1.
2. Voda stéká přes krajníky na přilehlou vozovku, kde je pak podélným sklonem svedena do uličních vpustí umístěných v rámci vozovky komunikace – vzorový řez VZ4.

Uliční vpusti jsou napojeny na dešťovou kanalizaci (SO 302). Vpusti jsou dimenzovány i na srážkovou vodu z vozovek komunikací a přilehlých ploch - chodníky a parkovací pásy.

#### g. Návrh dopravního značení

Parkovací stání jsou oddělena od komunikací krajníkem a jiným povrchem (dlažba) a kromě toho vyznačeným vodicím proužkem na přilehlé vozovce.

Jednotlivá stání v dlážděném povrchu vozovky jsou vyznačena vodorovným dopravním značením provedeným z dlažebních kostek z kamene bílé barvy (např. vápenec, křemenec).

Dopravní značení komunikací je součástí objektu SO 104. Provoz chodců je na křižovatce ulic Pražská - Plk. B Petroviče řízen světelným signalizačním zařízením.

#### **h. Zvláštní podmínky pro výstavbu**

Během výstavby je zapotřebí zajistit provoz na komunikaci formou objízdne trasy, nebo formou částečné uzavírky s řízením světelnými signály.

Dále je třeba zajistit permanentní přístup do objektů. Stavební práce je třeba konzultovat s vlastníky objektů a dohodnout s nimi případná omezení vjezdu na pozemek. Časy výluk je třeba minimalizovat a případně využívat provizorní přemostění výkopů instalované bezprostředně po přerušení prací.

Stavební práce jinak probíhají standardním způsobem při respektování podmínek bezpečnosti práce.

Pod komunikacemi zejména v oblasti křižovatky ulic Plk. Petroviče a se nachází bývalý kolektor, který není a nebude využíván. Před započítáním stavebních prací je zapotřebí kolektor zcela zaplnit zhuštěným sypkým materiálem, případně hubeným betonem. Není přípustný volný prostor pod vozovkou.

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 započítáním 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.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků.

Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhuštěné podkladní vrstvy do šterkového lože. Po položení je třeba dlažbu přehustit 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.

Dodavatel zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a živičných krytů.

#### **i. Vazba na technologické vybavení, veřejné osvětlení**

Parkovací stání jsou vybaveny nově navrženým veřejným osvětlením (společně s komunikacemi a chodníky), které je řešeno v rámci SO 402. Další technologická zařízení se nenavrhují.

#### **j. Statické ověření rozhodujících dimenzí**

Konstrukce vozovek parkovacích stání je navržena podle katalogu standardizovaných vozovek. Konstrukce odpovídá požadovanému zatížení.

#### **k. Řešení užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

Celá stavba umožňuje užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Objektu SO 106 se přímo řešení pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace netýká.

Související stavební úpravy jsou řešeny v rámci navazujících stavebních objektů.

#### **l. Návrh zeleně**

V současné době se v prostoru kolem komunikace nacházejí různé stromy, které zůstávají zachovány. Zeleň se doplňuje o novou výsadbu. Zeleň je podrobně řešena v rámci SO 802.

#### **m. Požadované průzkumy a zkoušky**

Požadavky na zemní plán a její řádné odvodnění jsou specifikovány v TP 77. Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovuje ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. Při kontrole hutnění zemní pláně se postupuje podle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti se zkontroluje zatěžovacími zkouškami.