




Ulice Trtílkova – Příjezdová cesta k „Domu pro Julii“

SO 102 – Účelová komunikace

Technická zpráva | DUSP + PDPS

D.1

|  |                  |               |                |  |                     |
|--|------------------|---------------|----------------|--|---------------------|
| VEDOUCÍ ÚDI  | VEDOUCÍ PROJEKTU | VYPRACOVAL    | KONTROLOVAL    |  <b>Brněnské<br/>komunikace</b> |                     |
| ING. M. PERNICA  | ING. P. KNESL    | ING. T. HORÁK | ING. A. KELLER |  |                     |
| <i>Pernica</i>   | <i>Knesl</i>     | <i>Horák</i>  | <i>Keller</i>  |  |                     |
| INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO                                    |                  |               |                | ÚTVAR DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ   |                     |
| NÁZEV AKCE:<br><br>TRTÍLKOVA - PŘÍJEZDOVÁ CESTA K "DOMU PRO JULII" |                  |               |                | DATUM  | BŘEZEN 2023         |
|  |                  |               |                | FORMÁT   | 1x1 A4              |
|  |                  |               |                | STUPEŇ   | DUSP+PDPS           |
|  |                  |               |                | MĚŘÍTKO  | -                   |
| NÁZEV OBJEKTU: SO 102 ÚČELOVÁ KOMUNIKACE                           |                  |               |                | Č.ARCHIVNÍ   | 934                 |
| NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ ZPRÁVA                                    |                  |               |                | ČÍSLO PARÉ   | ČÍSLO VÝKRESU<br>01 |



## Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1. Označení stavby .....  | 3         |
| 1.2. Investor .....   | 3         |
| 1.3. Zhotovitel .....   | 3         |
| <b>2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....</b>  | <b>4</b>  |
| 2.1. Popis navrženého řešení .....  | 4         |
| 2.2. Inženýrské sítě .....  | 5         |
| <b>3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE</b>  |           |
| <b>7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....</b>                         | <b>10</b> |
| <b>11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>      | <b>11</b> |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### 1.1. Označení stavby

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Název:</b>              | <b>Trtílkova – Příjezdová cesta k „Domu pro Julii“</b> |
| <b>Stavební objekt:</b>    | <b>SO 102 Účelová komunikace</b>                       |
| <b>Katastrální území:</b>  | Lesná [610887], Sadová [611565]                        |
| <b>Městská část:</b>       | Brno-Sever   |
| <b>Okres:</b>              | Brno-město   |
| <b>Kraj:</b>               | Jihomoravský   |
| <b>Pozemní komunikace:</b> | Účelová komunikace                                     |
| <b>Předmět PD:</b>         | Změna dokončené stavby                                 |
| <b>Stupeň dokumentace:</b> | DUSP + PDPS  |
| <b>Datum:</b>              | březen 2023  |

### 1.2. Investor

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Název investora:</b>    | Statutární město Brno<br>Magistrát města Brna<br>Dominikánské náměstí 1<br>601 67 Brno |
| <b>Zástupce investora:</b> | Brněnské komunikace a.s.<br>Středisko realizace inženýrských staveb                    |
| <b>Adresa objednatele:</b> | Renneská třída 787/1a<br>639 00 Brno   |
| <b>IČO:</b>                | 60733098   |

### 1.3. Zhotovitel

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Jméno projektanta:</b> | Ing. Tomáš Horák   |
| <b>Firma:</b>             | Brněnské komunikace a.s.<br>Útvar dopravního inženýrství |
| <b>Adresa:</b>            | Renneská třída 787/a1<br>639 00 Brno                     |
| <b>IČO:</b>               | 60733098   |

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

### 2.1. Popis navrženého řešení

Stavební objekt 102 Účelová komunikace bude od SO 101 oddělena přes nájezdový obrubník s nášlapem +2 cm a je dle typu konstrukce rozdělena na dva úseky.

První úsek (km 0,265 00 – 0,320 00) je od SO 101 po vjezd do hospice s přesahem navržen jako oprava celé konstrukce komunikace s asfaltovým povrchem. Šířka opravovaného úseku je proměnná od 3,50 m do 6,00 m. Příčný sklon je jednostranný, minimálně 2,50 %, podélný sklon je stoupající 4,66 %, poté 16,15 % a následně 4,38 %.

Druhý úsek (km 0,320 00 – 0,411 16) je navržen jako oprava stávající nezpevněné komunikace, opravena bude celá konstrukce s povrchem ze zatravnovací dlažby vyplněné štěrkem fr. 4/8. Šířka opravovaného úseku je proměnná od 3,50 m po 14,50 m (konec úseku u hřiště). Příčný sklon je jednostranný 2,50 %. Podélný sklon je stoupající s hodnotami postupně 1,17 %, 5,07 % a 10,86 %. Stávající nezpevněná cesta bude rozšířena na min. šířku 3,50 m, rozšíření bude do svahu směrem k oplocení hospice. U garáží bude svah zpevněn zárubní zdí z gabionů. Před garážemi bude výšková napojení řešeno pomocí pásu šířky 1,00 m z kamenné kostky 10x10 cm. Podél svahu bude nezpevněná krajnice doplněna ocelovým svodidlem NH4. Odstup svodidla od vnitřní hrany navrhované obruby bude 0,50 m. Lokálně se vzdálenost může snížit na 0,25 m s ohledem na stávající svah a šířku krajnice.

#### ▪ Příčné uspořádání

Počet pruhů a šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu. Stavební uspořádání pozemní komunikace zůstane zachováno - jednopruhová komunikace šířky 3,50 m.

#### ▪ Obrubníky

Všechny obrubníky budou osazeny do 10cm vysokého lože a boční opěry z nekonstrukčního betonu C 16/20 n XF1 (nekonstrukční beton pro lože obrubníků s použitím na pozemních komunikacích s občasným použitím CHRL), provedení dle ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

Komunikace bude v tomto úseku lemována obrubníky, vlevo dle staničení silničním bet. obrubníkem zvýšeným +12 cm, v místech vjezdů nahrazený nájezdovým obrubníkem s nášlapem +2 cm nebo +5 cm. Vpravo dle staničení bude osazen zapuštěný chodníkový obrubník 100/10/25 s nášlapem +0 kvůli odtoku srážkové vody.

#### ▪ Směrové řešení

Směrové řešení je dáno respektováním stávající trasy v zastavěné části dotčeného území.

#### ▪ Výškové řešení

Výškové řešení vychází ze současného stavu v zastavěné oblasti. Niveleta v podstatě kopíruje stávající stav tak, aby nedošlo k většímu zásahu do stávajícího svahu vpravo dle staničení.

#### ▪ Sklonové poměry

Příčný sklon je z důvodu odvodnění komunikace navržen jako jednostranný v hodnotách 2,50 %.

Zemní pláň je uvažována v příčném sklonu 3,00 %.

## 2.2. Inženýrské sítě

Trasy inženýrských sítí dodané příslušnými správci jsou zakresleny v situačním nákresu. Případné podmínky a požadavky správců a majitelů těchto zařízení jsou obsaženy v dokladové části.

V pojezdových plochách a v místech nových či rozšířených vjezdů bude podle vyjádření EG.D u kabelového vedení NN provedena dodatečná mechanická ochrana kabelů chráničkou. Stávající kabelové vedení bude uloženo do plastových půlených chrániček AROT110 s přesahem min. 1,00 m na obě strany vjezdu. Dále budou ke stávajícímu kabelovému vedení připořádány rezervní chráničky AROT110. Rezervní chráničky budou uloženy do těsné blízkosti stávajícího kabelového vedení a budou u obou stran opatřeny typizovanými zátkami a budou řádně zapískovány.

Základy sloupů VO budou umístěny nejbližší částí ve vzdálenosti min. 60 cm kolmo od krajního kabelu podzemního vedení NN.

Při provádění prací v ochranném pásmu VVN je třeba postupovat obezřetně s ohledem na nadzemní vedení, za účasti dozora, případně pracovat v beznapěťovém stavu.

**Projektant upozorňuje, že poloha všech inženýrských sítí je pouze informativní. Současně je třeba dbát všech podmínek vyjádření jednotlivých správců. Při provádění projektové dokumentace nebyla výšková ani směrová poloha jednotlivých inženýrských sítí ověřována.**

## 3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Na místě bylo provedeno místní šetření projektanta – prohlídka stávajícího stavu a pořízena fotodokumentace. Dále byl zajištěn inženýrskogeologický průzkum a zasakovací zkoušky.

V případě výskytu jemnozrnných a ostatních zemin zhutnitelných podle PS se konstrukce vozovky položí na dobře urovnanou a zhutněnou zemní pláň na min. 100 % PS (u zeminy F5 a F6 min. 102 % PS), podle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, o min. hodnotě modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2} = 45$  MPa. V případě výskytu hrubozrnných zemin se provede zhutnění na předepsanou míru podle typu zeminy o min. hodnotě relativní ulehlosti ( $I_D$ ) podle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

V případě výskytu jemnozrnných a ostatních zemin zhutnitelných podle PS se konstrukce pochozích zpevněných ploch – chodníků (vč. vjezdů v chodníku), položí na dobře urovnanou a zhutněnou zemní pláň na min. 95 % PS, podle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, o min. hodnotě modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2} = 30$  MPa. V případě výskytu hrubozrnných zemin se provede zhutnění na předepsanou míru podle typu zeminy o min. hodnotě relativní ulehlosti ( $I_D$ ) podle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Obsypy potrubí, zásypy rýh a podobných výkopů vedené v prostoru silničního tělesa se zhutní po vrstvách tl. 0,15 - 0,20 m na míru zhutnění min. 95 % PS (mimo silniční těleso na min. 92 % PS) v hloubce 0,50 m pod pláň a vyšší. V úrovni pláně a do hloubky 0,50 m na min. 100 % PS (příp. 102 % PS) viz výše uvedené.

Pokud pláň po odkrytí a zhutnění nebude vykazovat tyto vlastnosti, bude provedena výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm. Rozsah případné výměny podloží bude upřesněn během stavby po provedení

zatěžovacích zkoušek v dílčích úsecích stavby za účasti TDI. V případě dostatečné únosnosti stávajících podkladních vrstev se nemusí výměna podloží provádět.

Zatěžovací zkoušku včetně vyhodnocení provede akreditovaná laboratoř. Zemní práce (i zatěžovací zkoušku) je nutno provádět v klimaticky vhodných podmínkách, podloží nutno chránit proti podmáčení, terén upravit do patřičného sklonu a zabezpečit odtok srážkové vody. Při pokládce vrstev nutno zabezpečit správný technologický postup, tloušťku vrstev, rovnost povrchu, požadovanou výšku, vlhkost a objemovou hmotnost.

Měření a kontrola bude prováděna dle ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Povrch zemní pláně a parapláně musí vyhovovat požadavkům rovnosti dle ČSN 73 6175 Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek. Postup zhutnění a míra zhutnění musí odpovídat ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin a TP 94 Úprava zemin.

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle Zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a Zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Před zahájením zemních prací je investor povinen zajistit vytýčení všech podzemních vedení u jednotlivých správců.

#### **4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Stavební úprava stávající komunikace je navržena jako stavební objekt SO 102 Účelová komunikace. Tuto stavbu bude nutno koordinovat s ostatními objekty, a to:

- SO 101 Místní komunikace
- SO 201 Zárubní zeď
- SO 301 Odvodnění místní komunikace
- SO 401 Doplnění VO
- SO 801 Náhradní výsadba

#### **5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH**

Vozovka bude napojena na okolní nezpevněné plochy opravou v nutném rozsahu stavebních prací, předpokládá se min. 0,50 m. Napojení bude nezpevněnou krajnicí ze zhutněné ŠD fr. 0-32.

**Konstrukce asfaltové vozovky – průběžná komunikace:**

|  |                              |        |                                      |
|--|------------------------------|--------|--------------------------------------|
| - asfaltový beton pro obrusnou vrstvu  | ACO 11+                      | 50 mm  | ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1         |
| - spoj. postřik z mod. asf. emulze     | PS-EP 0,50 kg/m <sup>2</sup> |        | ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808           |
| - asfaltový beton pro podkladní vrstvu | ACP 22+                      | 80 mm  | ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1, TP 109 |
| - infiltrační živ. postřik + posyp     | PI-E 1,0 kg/m <sup>2</sup>   |        | ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808           |
| - kamenivo stmelené cementem           | SC C <sub>8/10</sub>         | 180 mm | ČSN 73 6124-1, ČSN EN 14 227-1       |
| - štěrkodeř fr. 0/63, tř. A            | ŠD <sub>A</sub>              | 200 mm | ČSN 73 6126-1                        |

**Celkem** **510 mm**

Statický modul přetvárnosti Edef,2 na zemní pláni min. 45 MPa

Výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm (v případě nevyhovění požadované hodnoty Edef,2)

**Konstrukce vjezdu – dlažba:**

|                                    |                 |        |               |
|------------------------------------|-----------------|--------|---------------|
| - betonová dlažba 20x10x8 cm, šedá | DL              | 80 mm  | ČSN 73 6131   |
| - drť frakce 4/8                   | L               | 40 mm  | ČSN 73 6126-1 |
| - štěrkodeř fr. 0/32, tř. A        | ŠD <sub>A</sub> | 150 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - štěrkodeř fr. 0/64, tř. A        | ŠD <sub>A</sub> | 150 mm | ČSN 73 6126-1 |

**Celkem** **420 mm**

Statický modul přetvárnosti Edef,2 na zemní pláni min. 30 MPa

Výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm (v případě nevyhovění požadované hodnoty Edef,2)

**Konstrukce vjezdu - štěrkodeř:**

|                             |                 |        |               |
|-----------------------------|-----------------|--------|---------------|
| - štěrkodeř fr. 0/32, tř. A | ŠD <sub>A</sub> | 150 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - štěrkodeř fr. 0/64, tř. A | ŠD <sub>A</sub> | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |

**Celkem** **350 mm**

Statický modul přetvárnosti Edef,2 na zemní pláni min. 30 MPa

Výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm (v případě nevyhovění požadované hodnoty Edef,2)

**Konstrukce napojení na nezpevněnou komunikaci - MZK:**

|  |                 |        |               |
|--|-----------------|--------|---------------|
| - mechanicky zpevněné kamenivo fr. 0/32, tř. A | MZK             | 150 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - štěrkodeř fr. 0/64, tř. A                    | ŠD <sub>A</sub> | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |

**Celkem** **350 mm**

Statický modul přetvárnosti Edef,2 na zemní pláni min. 30 MPa

Výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm (v případě nevyhovění požadované hodnoty Edef,2)

**Konstrukce příjezdové komunikace ke garážím:**

|                                       |                 |        |               |
|---------------------------------------|-----------------|--------|---------------|
| - vegetační tvárnice 60x40x8 cm, šedá | DL              | 80 mm  | ČSN 73 6131   |
| - drť frakce 4/8                      | L               | 40 mm  | ČSN 73 6126-1 |
| - štěrkodrt fr. 0/32, tř. A           | ŠD <sub>A</sub> | 150 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - štěrkodrt fr. 0/64, tř. A           | ŠD <sub>A</sub> | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |

**Celkem** **470 mm**

Statický modul přetvárnosti Edef,2 na zemní pláni min. 45 MPa

Výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm (v případě nevyhovění požadované hodnoty Edef,2)

**Konstrukce napojení vjezdu ke garáži:**

|   |                 |        |                               |
|---|-----------------|--------|-------------------------------|
| - žul. dlažební kostka drobná 8/10 (10/12) DL |                 | 100 mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 1342 ed.2 |
| - drť frakce 4/8                              | L               | 40 mm  | ČSN 73 6126-1                 |
| - štěrkodrt fr. 0/32, tř. A                   | ŠD <sub>A</sub> | 150 mm | ČSN 73 6126-1                 |
| - štěrkodrt fr. 0/64, tř. A                   | ŠD <sub>A</sub> | 150 mm | ČSN 73 6126-1                 |

**Celkem** **440 mm**

Statický modul přetvárnosti Edef,2 na zemní pláni min. 30 MPa

Výměna podloží vrstvou ŠD 0-125 v tl. 30 cm (v případě nevyhovění požadované hodnoty Edef,2)

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

Úpravou prostoru nedojde k navýšení množství dešťové vody odtékající do kanalizační sítě.

Navržený způsob odvodnění vozovky ul. Trtílkovy bude korespondovat s tím stávajícím. Účelová komunikace bude odvodněna stávajícím systémem, a to odtokem do okolní zeleně. Pro zvýšení vsaku bude v koncovém úseku účelové komunikace navržen povrch ze zatravnovací bet. dlažby vyplněné drtí fr. 4/8.

Dešťová voda z nezpevněných ploch bude zasakována do okolní zeleně.

Odvodnění propustných vrstev na vrstvách méně propustných, jako je odvodnění lože pod dlažbou na stmelené vrstvě, bude provedeno odvodňovacím žebrem dle TP 170 např. z HDK fr. 8/16 + geotextílie. Žebra budou umístěna v nejnižším místě komunikace.

Provedení zemní pláň musí zajistit odvod srážkové vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3,00 % v požadované rovnosti podle ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, kap. 9.

Zemní pláň se musí chránit před poškozením a znečištěním. Proto se musí omezit poježdění stavebními mechanismy a dopravními prostředky pouze na nezbytné minimum. Dále není přípustné na pláni provádět jakékoliv ukládání stavebního materiálu nebo pláň využívat k parkování techniky. V případě poškození

nebo znečištění se musí provést okamžitá oprava zejména tehdy, když poškození narušuje odvodnění zemní pláně.

Parapláň musí být pro odvedení srážkové vody provedena v požadované rovnosti a příčném sklonu podle ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, kap. 9. Parapláň je navržena ve sklonu 3,00 % ve směru sklonu shodném se zemní plání.

## **7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

Součástí projektové dokumentace je návrh trvalého dopravního značení. Jedná se o návrh svislého dopravního značení.

Situační poloha nového svislého značení je vyznačena v příloze dopravního značení (SO 102) a je navržena v souladu s Vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.

Vlastnosti, provedení a způsob osazení dopravních značek musí odpovídat TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

### **Stálé svislé dopravní značení**

Svislé dopravní značení (dále jen „SDZ“) ani jejich nosná konstrukce (nosič) nesmí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou a volnou výškou pozemní komunikace dle ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic a ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé dopravní značky, dopravního zařízení vč. jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, popřípadě od vozovky, je mimo obec 0,50 m (v obci 0,30 m), největší 2,00 m. Osazení musí být tak, aby jejich činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace a aby nebyly cloněny vzájemně, příp. stožáry VO, reklamami, stromy, keři, či jinými překážkami. Nové SDZ bude realizováno v základních velikostech (pokud není uvedeno jinak) s retroreflexní fólií třídy I (sedmiletá záruka) a osazení na pozinkovaném sloupku průměru 60 mm s tloušťkou stěny 3 mm pomocí spojovacího materiálu a objímek s ukončením sloupku plastovým víčkem. Nosič může být upevněn pomocí kotvících patek, betonových patek nebo přímo zabetonován do vykopané jámy v provedení dle zvyklostí požadovaných BKOM, a. s. Po zajištění bezpečnosti pracoviště se vykope jáma (ručně nebo pomocí bouracího kladiva) dle druhu ukotvení nosiče – cca 40x40x70 cm. Při přímém zabetonování či pomocí kotvících patek se nosič vyrovná do svislé polohy, zapříčí se a zasype betonem. Beton se udusá a povrch se upraví na úroveň terénu. Beton musí být ošetřen 7 dnů. Po zatvrdnutí se odstraní příčka držící nosič v pevné svislé poloze. Zabudování nosiče pomocí betonové patky je postup obdobný, není však potřeba nosič větrovat (zapříčit) a odpadá tvrdnutí betonu. Požadavky na min. pevnostní třídu betonového základu stanovují TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (standardní: C 16/20 XF2, velkoplošné: C 20/25 XF2, portály: C 25/30 XF4).

Svislé dopravní značky 1000x1500 mm se osadí na dva sloupky, ostatní standardní značky na jeden sloupek.

Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení a plynu) musí být provedeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a s ohledem na bezpečnost práce při jejich instalaci.

Na svislé dopravní značky je požadována záruční doba 5 let. Funkční životnost fólie třídy I musí být nejméně 7 let. Funkční životnost celé konstrukce svislých značek vč. upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let a životnost povrchové ochrany všech částí nejméně 10 let. Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky, základy.

Dopravní značení stálé (tj. po dokončení stavby) bude provedeno na základě stanovení místní úpravy Odborem dopravy MmB po odsouhlasení Policie ČR KŘP JMK SPDI a DPBM.

#### **Dočasné dopravní značení**

V rámci přechodného dopravního značení bude provedeno označení pracovních míst, uzavírek a objízdných a případně dalších místních úprav provozu.

Před zahájením stavby musí stavebník v součinnosti s dodavatelem v závislosti na harmonogramu prací a použitých technologiích požádat příslušný odbor dopravy o stanovení přechodného dopravního značení k zajištění bezpečnosti silničního provozu po dobu provádění stavby (dopravní označení pracovního místa a objízdných tras). Přenosné značky nebo dopravní zařízení, které nebudou pevně zabudovány do terénu, budou osazeny na podpěrný sloupek. Sloupek bude osazen do schváleného typu podkladních desek (2 ks). Práce na silnici budou opatřeny přechodným dopravním značením dle postupu prací, který bude upřesněn postupy zhotovitele stavby. Návrh značení bude proveden dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemní komunikaci. Stávající dopravní značení, které bude s provizorní úpravou v kolizi, bude přeškrtnuto nebo zakryto.

Po skončení stavby bude provizorní dopravní značení pracovního místa ihned odstraněno. SDZ, které bude muset být v průběhu stavby odstraněno, bude po jejím dokončení navraceno na své původní místo.

## **8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Nejsou kladeny.

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

Není.

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

Návrh konstrukcí vychází z TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací – dodatek.

## **11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Jako podklad dokumentace sloužila Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích a jejich následných změn, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, jejíž zásady jsou v dokumentaci respektovány.

Stavba řeší pouze opravu stávající vozovky, samostatné vedení chodců není v této PD řešeno.