


Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|  |  | FanIT s.r.o., Kublov 210, 267 41 Kublov<br>tel. 605 127 051, e-mail: info@fanit.cz |  |
| hlavní inženýr projektu:  | odpovědný projektant:                        | vypracoval:  |  |
| Ing. Tomáš Kapal  | Ing. Tomáš Kapal                             | Ing. Ondřej Svoboda  |  |
| Místo stavby:   | Komárov, ulice Buzulucká                     |  |  |
| Katastr:  | K.Ú. Komárov, [668648]                       |  |  |
| Stavebník:  | Městys Komárov, nám. Míru 204, 26762 Komárov |  |  |

|          |  |                |            |
|----------|--|----------------|------------|
| Akce:    | Rekonstrukce chodníků v ulici Buzulucká v k.ú. Komárov | Stupeň:        | DÚR+DSP    |
|          |  | Datum:         | DUBEN 2020 |
|          |  | Měřítko:       | -          |
|          |  | Formát:        | A4         |
| Část:    | D.1. DOKUMENTACE OBJEKTŮ SO101                         | Číslo paré:    |            |
| Příloha: | TECHNICKÁ ZPRÁVA                                       | Číslo přílohy: | D.1.1      |

## Obsah:

|             |   |          |
|-------------|---|----------|
| <b>D.1</b>  | <b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>   | <b>2</b> |
| D.1.1.      | Údaje o stavbě.....   | 2        |
| D.1.2.      | Údaje o žadateli.....   | 2        |
| D.1.3.      | Údaje o zpracovateli dokumentace.....   | 2        |
| <b>D.2</b>  | <b>VÝCHOZÍ PODKLADY .....</b>   | <b>2</b> |
| <b>D.3</b>  | <b>POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....</b>  | <b>3</b> |
|             | Popis objektu .....   | 3        |
|             | Šířkové uspořádání .....  | 3        |
|             | Směrové řešení .....  | 3        |
|             | Výškové řešení .....  | 3        |
|             | Příčný sklon.....   | 3        |
|             | Odvodnění .....   | 3        |
|             | Konstrukce vozovek a chodníků .....   | 3        |
|             | Obrubníky .....   | 5        |
|             | Zemní práce .....   | 5        |
| <b>D.4</b>  | <b>VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ.....</b>  | <b>5</b> |
| <b>D.5</b>  | <b>BEZBARIÉROVÁ PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>   | <b>5</b> |
| <b>D.6</b>  | <b>REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ.....</b>  | <b>6</b> |
| <b>D.7</b>  | <b>NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....</b>                        | <b>6</b> |
| <b>D.8</b>  | <b>VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>   | <b>6</b> |
| <b>D.9</b>  | <b>PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....</b>   | <b>6</b> |
| <b>D.10</b> | <b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b> | <b>6</b> |

## D.1 Identifikační údaje

### D.1.1. Údaje o stavbě

|                      |   |
|----------------------|---|
| Název stavby:        | <b>Rekonstrukce chodníků v ulici Buzulucká v k.ú. Komárov</b> |
| Stupeň:              | Dokumentace pro vydání společného povolení stavby             |
| Místo stavby:        | Komárov   |
| Kraj:                | Středočeský   |
| Katastrální území:   | Komárov, k.ú. 668648  |
| Předmět dokumentace: | Rekonstrukce stávajících chodníků                             |

### D.1.2. Údaje o žadateli

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| Název: | Městys Komárov                |
| Sídlo: | nám. Míru 204, 267 62 Komárov |
| IČO:   | 00233382                      |

### D.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

|                    |  |
|--------------------|--|
| Název:             | FanIT s.r.o.   |
| IČO:               | 28250737   |
| DIČ:               | CZ 28250737  |
| Sídlo:             | Kublov 210, 267 41 Kublov  |
| Hlavní projektant: | Ing. Tomáš Kapal<br>autorizovaný inženýr v oboru ID00 – č. a.o. 0010885<br>tel. 605 127 051, kapal@fanit.cz      |
| Vypracoval:        | Ing. Ondřej Svoboda<br>autorizovaný inženýr v oboru ID00 – č. a.o. 0013183<br>tel. 777 877 857, svoboda@fanit.cz |

## D.2 Výchozí podklady

- Online Katastrální mapa (Geoportal.cuzk.cz)
- Geodetické zaměření 04/2020
- Fotodokumentace
- Platné normy a vyhlášky
- Vyjádření a zakres inženýrských sítí 04/2020

## D.3 Popis technického řešení

### Popis objektu

Stavba řeší rekonstrukci stávajícího chodníku v Městysu Komárov podél silnice II/117 v délce opravy 242 m. Chodník spojuje městys s továrnou Buzuluk a dále s obcí Osek.

### Šířkové uspořádání

Šířka chodníku je od 2,8 m po 1,5 m. Nový chodník kopíruje stávající (současnou) polohu chodníku.

### Směrové řešení

Navržené řešení se skládá z přímých úseků a směrových oblouků.

### Výškové řešení

Výškové řešení je dáno niveletou stávající komunikace II/117.

### Příčný sklon

Příčný sklon chodníku je 2% směrem do komunikace.

### Odvodnění

Odvedení dešťových vod z povrchu je zajištěno příčnými a podélnými sklony do stávajících uličních vpustí, které budou výškově rektifikovány. Nové se nenavrhují.

### Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací a chodníků jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121, štěrkové podsypy ČSN 73 6126 a dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev eventuálně použít spojovací asfaltové postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Napojení vrstev vozovky na stávající komunikaci bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev.

**Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$  u**

**doplnění komunikace a Edef2=30 MPa u chodníků. Dále je nutné dodržet poměr únosnosti CBR a zatřídění zeminy v podloží.**

### Konstrukce vozovky

Návrhová úroveň porušení vozovky D1-N-6, třída dopravního zatížení TDZ IV (dle sčítání dopravy z roku 2016 je průjezd vozidel TNV 458 voz/den, třída dopravního zatížení je navržena třídy IV (do 440 voz/den) s úpravou tloušťek jednotlivých vrstev - podkladního asfaltového betonu a vrstvy SC).

|   |           |               |                             |
|---|-----------|---------------|-----------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy                    | ACO 11    | 40 mm         | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřik emulzní PS-E-0.5kg/m <sup>2</sup>   | PS-E      |               | ČSN 73 6129                 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy                  | ACP 16+   | 80 mm         | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Infiltrační postřik emulzní PI-E-0.8kg/m <sup>2</sup> | PI-E      |               | ČSN 73 6129                 |
| Kamenivo zpevněné cementem                            | SC        | 150 mm        | ČSN 73 6124                 |
| <u>Štěrkoдрť (A)</u>                                  | <u>ŠD</u> | <u>200 mm</u> | <u>ČSN 73 6126-1</u>        |
| Celkem  |           | 470 mm        |                             |

\*Kamenivo zpevněné cementem lze nahradit betonovou směsí C20/25 XF3 za předpokladu, že bude betonáž probíhat současně s patkováním obrubníků.

### Pochozí chodník (D2-D-1-CH)

|                         |           |               |                      |
|-------------------------|-----------|---------------|----------------------|
| Betonová dlažba         |           | 60 mm         | ČSN 73 6131          |
| Lože – kamenivo fr. 4/8 |           | 40 mm         | ČSN 73 6126-1        |
| <u>Štěrkoдрť</u>        | <u>ŠD</u> | <u>150 mm</u> | <u>ČSN 73 6126-1</u> |
| Celkem                  |           | 250 mm        |                      |

### Přejezdový chodník (D2-D-1-VI)

|                         |           |               |                      |
|-------------------------|-----------|---------------|----------------------|
| Betonová dlažba         |           | 80 mm         | ČSN 73 6131          |
| Lože – kamenivo fr. 4/8 |           | 40 mm         | ČSN 73 6126-1        |
| <u>Štěrkoдрť</u>        | <u>ŠD</u> | <u>250 mm</u> | <u>ČSN 73 6126-1</u> |
| Celkem                  |           | 370 mm        |                      |

## Obrubníky

Chodník bude od komunikace III/117 oddělen silniční betonovým obrubníkem (150x250x1000 mm) o nášlapu 15 cm. Obrubník bude uložen do betonového lože C20/25 XF3 (dle TP192) s opěrou. Zadní opěra chodníku je tvořena stěnou budovy. V kontaktu se stěnou budovy bude vložena nopová folie o tl. 20 mm. V místech sjezdu bude nášlap +5 cm.

Pro vložení obrubníku bude v silnici III/11714 odříznuta část komunikace (cca 25 cm) a po osazení obrubníku bude konstrukční souvrství komunikace zpětně doplněno s vytvořením zazubení. Při betonáži obrubníku lze rozšířit patku obrubníků i do silničního tělesa a nahradit tak konstrukční vrstvu z SC.

## Zemní práce

Provádění zemních prací zahrnuje odstranění stávajících konstrukcí vozovky a chodníků, výkop kynety, vyrovnaní a zhutnění pláň. Z důvodu neznámé geologie je z největší pravděpodobnosti nutno počítat se sanací zemní pláň, aby bylo dosaženo požadavku na zhutnění zemní pláň min.  $E_{def2} \geq 30 \text{ MPa}$  (chodníky),  $E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$  (komunikace) (ČSN 72 1006) a požadavku nenamrzavosti, v aktivní zóně by se neměla vyskytovat nevhodná, případně podmínečně vhodná zemina. V případě sanace (zlepšení únosnosti zemní pláň) bude nutné provést její náhradu dovezeným drceným kamenivem nebo recyklovaným materiálem. Kvalitu pláň před návozem štěrku i kvalitu hutnicích prací doporučujeme kontrolovat geotechnickým dozorem, adekvátními zatěžovacími zkouškami statickou či dynamickou deskou.

Při zahájení stavebních prací bude provedena sonda za účasti AD, TDI, geotechnickým dozorem a bude rozhodnuto v jaké mocnosti bude provedena sanace podloží.

## D.4 Vyhodnocení průzkumů

Dle rozsahu stavby nebyly provedeny žádné průzkumy.

## D.5 Bezbariérová přístupnost a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je zajištěno dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V místě snížených obrubník nižší než 8 cm jsou navrženy varovné pásy o šíři 400 mm.

Materiálové provedení bude použito betonové slepecké kontrastní dlažby. Příčný sklon navrženého chodníku je max. 2%. Vodící linie je tvořena stěnou budovy.

## **D.6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ**

Odvedení dešťových vod z povrchu je zajištěno příčnými a podélnými sklony do stávající dešťové kanalizace.

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

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 268/2015, kterým je novelizován zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb.

Nové dopravní značení není navrženo. Stávající dopravní značení bude zachováno a po výstavbě zkontrolováno a upraveno tak, aby značky nezasahovali do dopravního prostoru (bezpečnostní odsazení 0,5 m) a značky nezasahovali do průchozího profilu chodníku, který musí být min. o výšce 2,2 m.

## **D.8 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Stavba není vázaná na žádné technologické vybavení.

## **D.9 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ**

Pro stavbu nebylo nutné provádět žádné výpočty.

## **D.10 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Při výstavbě bude umožněn přístup osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Během stavby bude vytvořen koridor pro chodce. Nelze vytvořit obchodní trasu. Přesné řešení navrhne zhotovitel před zahájením stavebních prací.