


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. Tomáš Kapal |  |
| Místo stavby:   | Město Kolín, Sendražice                         |  |                  |  |
| Katastr:  | K.Ú. Sendražice u Kolína [659100]               |  |                  |  |
| Stavebník:  | Město Kolín, Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín I |  |                  |  |

|          |  |                |             |
|----------|--|----------------|-------------|
| Akce:    | Rozšíření uličního prostoru ulice Kolínská<br>k.ú. Sendražice u Kolína | Stupeň:        | DÚR+DSP     |
|          |  | Datum:         | Červen 2019 |
|          |  | Měřítko:       | -           |
|          |  | Formát:        | 6 x A4      |
|          |  | Číslo paré:    |             |
| Část:    | D. Dokumentace objektů   |                |             |
| Příloha: | TECHNICKÁ ZPRÁVA   | Číslo přílohy: | D.1         |

## Obsah:

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. VÝCHOZÍ PODKLADY .....</b>  | <b>2</b> |
| <b>7. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ .....</b>  | <b>2</b> |
| Popis objektu .....   | 2        |
| Šířkové uspořádání .....  | 2        |
| Směrové řešení .....  | 2        |
| Výškové řešení .....  | 2        |
| Příčný sklon .....  | 2        |
| Odvodnění .....   | 2        |
| Konstrukce vozovek a chodníků .....   | 3        |
| Obrubníky .....   | 3        |
| Zemní práce .....   | 4        |
| <b>8. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ .....</b>  | <b>4</b> |
| A.1.1. Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum .....   | 4        |
| <b>9. BEZBARIÉROVÁ PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>  | <b>4</b> |
| <b>10. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ.....</b>  | <b>4</b> |
| Odvodnění zpevněných ploch.....   | 4        |
| Odvodnění zemní pláně .....   | 4        |
| <b>11. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....</b>                                  | <b>4</b> |
| <b>12. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>   | <b>4</b> |
| <b>13. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....</b>   | <b>5</b> |
| <b>14. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTI POHYBU A ORIENTACE .....</b> | <b>5</b> |
| <b>15. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ .....</b>   | <b>5</b> |

## 1. Výchozí podklady

2. Online Katastrální mapa (Geoportal.cuzk.cz)
3. Geodetické zaměření, květen 2019
4. Zákres IS dle vyjádření správců, květen 2019
5. Fotodokumentace
6. Platné normy a vyhlášky

## 7. Popis technického řešení

### Popis objektu

Součástí stavby je zpevněná plocha pro parkování vozidel o celkové ploše cca 48 m<sup>2</sup>. Dále bude vybudována pochozí stezka z mlatu o ploše 45 m<sup>2</sup>.

Bude zřízen parkovací pás pro podélné parkování vozidel z betonové dlažby. Bude zřízen parkovací pás pro podélné parkování šířce 2,25 a délce 20,25. Mlatová plocha je navržena o šíři 1 m.

### Šířkové uspořádání

- Parkovací pás je navržen so šíři 2,25 m
- Pochozí plocha z mlatu je navržena o šíři 1 m

### Směrové řešení

Směrové řešení je dáno stávající vozovkou ulice Kolínská.

### Výškové řešení

Výškové řešení je dáno stávající vozovkou ulice Kolínská.

### Příčný sklon

Příčný sklon a parkovacích stání je navržen o hodnotě 1 % směrem do zeleně. Příčný sklon pochozí plochy je navržen o hodnotě 1% směrem do zeleně.

### Odvodnění

Odvedení dešťových vod ze zpevněných ploch pomocí příčných spádů do vsakovacího pásu o šíři 0,5m. Pod tímto pásem bude vybudována vsakovací drenáž o hloubce cca 0,75 m. Tato drenáž bude vyplněna kamenivem 16-32 a celé žebro bude obaleno separační geotextilií.

## 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 pláň, 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, šterkové 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 pláň, 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 pláň je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ .**

**Poměr modulu přetvárnosti na povrchu zemní pláň  $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,5$ .**

### Konstrukce betonové dlažby v místě parkovacího zálivu

Návrhová úroveň porušení D2, třída dopravního zatížení TDZ „VI“

|                      |                 |        |                             |
|----------------------|-----------------|--------|-----------------------------|
| Betonová dlažba šedá | DL              | 80 mm  | ČSN 73 6131                 |
| Kamenivo 0/8         | L               | 50 mm  | ČSN EN 13242+A1             |
| Šterkodrt 0/32       | ŠD <sub>B</sub> | 250 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem               |                 | 380 mm |                             |

### Konstrukce mlatových ploch:

|   |        |
|---|--------|
| Hlinito písčité lomová prosívka fr 0-4 mm | 40 mm  |
| Kamenivo frakce 8-16                      | 50 mm  |
| Kamenivo frakce 16-32                     | 150 mm |
| Celkem                                    | 240 mm |

### Obrubníky

Obrubníky budou použity kamenné krajníky KS 3 13/20 a budou zapuštěny. Všechny obruby budou osazeny v betonovém loži C16/20 n XF1 s opěrou. Betonové lože musí být provedeno min. v tl. 100 mm pod obrubou.

## **Zemní práce**

Provádění zemních prací zahrnuje výkop zemní pláň, vyrovnaní a zhutnění pláň. Takto upravená zemní pláň musí být poté zhutněna na hodnoty deformačního modulu přetvárnosti  $E_{def,2}=30\text{MPa}$ .

## **8. Vyhodnocení průzkumů**

### **A.1.1. Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum**

Vzhledem k charakteru stavby nebyl proveden inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum

## **9. 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.

Vzhledem k tomu, že navrhovaná parkovací stání nenavazují na žádné okolní chodníky, nejsou navrženy žádné bezbariérové úpravy

## **10. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění**

### **Odvodnění zpevněných ploch**

Je zajištěno pomocí příčných spádů do okolní zeleně a zde pomocí vsakovacího žebra budou vody vsakovány, stejně jako ve stávajícím stavu

### **Odvodnění zemní pláň**

V místě nových zpevněných ploch bude zemní pláň provedena v základním 3,0 % sklonu.

## **11. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů 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.

Je navrženo umístění svislé dopravní značky IP 11 c s dodatkovou tabulkou E1 udávající počet 3x.

Dále dojde k přesunu stávající svislé dopravní značky P3.

## **12. Vazba na případné technologické vybavení**

Stavba není vázaná na žádné technologické vybavení.

### 13. Přehled provedených výpočtů

Vzhledem k charakteru stavby nebyly provedeny žádné výpočty.

### 14. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Po dobu stavby nebude možný vstup chodců na staveniště.

### 15. Přehled použitých norem a předpisů

- ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové kryty – Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry.
- ČSN 73 6131 Stavba vozovek. Kryty z dlažeb a dílců.
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN EN 13108-1 Asfaltové směsi. Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton
- ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- ČSN EN 13285 Nestmelené směsi – Specifikace
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 85 Zpomalovací prahy
- vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Červen 2019

Ing. Tomáš Kapal