

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ  
A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY  
(DÚSP+PDPS)**

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:

**Rekonstrukce komunikace v ulici Nová Vyhlídka a Jílová, Poříčany**



**IPOKa, s.r.o.**

Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice  
Vypracoval: Ing. Pavol Tomko  
Datum: 06/2023

## Obsah:

|           |  |          |
|-----------|--|----------|
| <b>1</b>  | <b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....</b>   | <b>3</b> |
| <b>2</b>  | <b>STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....</b>   | <b>3</b> |
| <b>3</b>  | <b>VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI .....</b>  | <b>3</b> |
| 3.1       | PODKLADY .....   | 3        |
| 3.2       | PRŮZKUMY .....   | 3        |
| <b>4</b>  | <b>VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....</b>   | <b>3</b> |
| <b>5</b>  | <b>NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....</b>   | <b>3</b> |
| 5.1       | SO 101 – NOVÁ VYHLÍDKA .....   | 3        |
| 5.1.1     | Navržené konstrukce .....  | 4        |
| 5.2       | SO 102 – JÍLOVÁ A ZELENÁ .....   | 5        |
| 5.2.1     | Navržené konstrukce .....  | 6        |
| <b>6</b>  | <b>REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE .....</b>  | <b>8</b> |
| <b>7</b>  | <b>NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ<br/>TELEMATIKU .....</b>  | <b>8</b> |
| 7.1       | VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ: .....  | 8        |
| 7.2       | SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ: .....   | 8        |
| <b>8</b>  | <b>ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....</b>   | <b>8</b> |
| <b>9</b>  | <b>VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>  | <b>9</b> |
| <b>10</b> | <b>PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A<br/>PRŮŘEZŮ .....</b>  | <b>9</b> |
| <b>11</b> | <b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM<br/>OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....</b> | <b>9</b> |

## 1 Identifikační údaje objektu

- Stavební objekt: SO 101 – Nový Vyhlička, SO 102 – Jílová a Zelená
- Název stavby : Rekonstrukce komunikace v ulici Nová Vyhlička a Jílová, Poříčany
- Místo stavby : Obec Poříčany
  - Kraj : Středočeský
  - Okres: Kolín
  - Katastrální území : Poříčany [725986]
- Předmět dokumentace : Rekonstrukce / trvalá stavba / místní komunikace

## 2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem řešení je rekonstrukce ulice Nová Vyhlička, ulice Jílová a část ulice Zelená v obci Poříčany (okres Kolín). Jedná se o intravilánovou část obce v její severozápadní části.

Šířka komunikace je navržena ve všech případech 3,5 m. Vyhýbání osobních vozidel bude umožněno v prostoru navržených výhyben (ul. Nová Vyhlička), případně na zpevněných plochách sjezdů (týká se všech řešených ulic) a rovněž také v křižovatkových úsecích (ul. Jílová a Zelená). Na konci ul. Nová Vyhlička je navrženo úvratové obratiště pro vozidla na svoz komunálního odpadu/vozidla IZS. Oblast ulic Nová Vyhlička, Jílová, U Koupaliště a část ulice Školní a ulice Zelená je řešena návrhem dopravního režimu obytné zóny. Dle ČSN 73 6110 se tedy jedná o funkční skupinu D1, pro kterou je typický smíšený provoz všech účastníků provozu. Vjezd/výjezd do/ze zóny je navržen přes zpomalovací práh z ulice V Průhonu do ul. Jílová, z ul. 1. máje do ul. Zelená a dále pak v křižovatce ul. Školní a U Koupaliště.

Rekonstrukcí komunikací dojde ke zlepšení obslužnosti přilehlých ploch a nemovitostí, ke zkvalitnění povrchu pro všechny účastníky provozu a především pak ke zvýšení bezpečnosti z pohledu BESIP. Úpravou dopravního režimu dojde k celoplošnému zklidnění dopravy v dané oblasti.

## 3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

### 3.1 Podklady

- katastrální mapa + ortofotomapa → podklad pro vyhotovení návrhu PD
- údaje o vlastnictví z katastru nemovitostí → podklad pro vyhotovení záborového elaborátu
- inženýrské sítě (zakresleny na základě vyjádření o existenci inženýrských sítí jednotlivých správců IS) → podklad pro vyhotovení návrhu PD
- geodetické situační podklady → podklad pro vyhotovení návrhu PD
- inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum → podklad pro vyhotovení návrhu PD

### 3.2 Průzkumy

V rámci vyracování byl použit inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum.

## 4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

V rámci výstavby bude dále řešeno částečné odvodnění ul. Nová Vyhlička pomocí dešťové kanalizace (řešeno objektem SO 301) a dále osvětlení všech rekonstruovaných ulic (řešeno objektem SO 401).

## 5 Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

### 5.1 SO 101 – Nová Vyhlička

Začátek řešeného úseku ulice Nová Vyhlička je v napojení na stávající stav z asfaltobetonového krytu (u domu čísla popisného 444) V těchto místech dojde ke zúžení dopravního prostoru (dále jen „DP“) na 3,50 m. Konec úseku je za domem čísla popisného 547, kde ulice končí a dále nikam nevede. Šířka 3,50 m je navržena v celé délce řešeného úseku mimo úseky s navrženými výhybnami, úsek v „esíčkovém“ tvaru komunikace a konce úseku, kde bude vytvořeno úvratové

obrátiště pro vozidla svozu komunálního odpadu/vozidla IZS. Hranice DP bude určena osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Na DP bude navazovat plocha pobytového prostoru (dále jen „PP“). Plocha dopravního a pobytového prostoru jsou součástí prostoru místní komunikace (dále jen „PMK“). V ploše PP budou lokálně vytvořeny nové plochy pro parkování v šířce 2,00 m. Parkovací plochy budou ohraničeny osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Dále budou v prostoru PP obnoveny všechny vstupy a sjezdy na soukromé pozemky. Vstupy a sjezdy na pozemky budou ohraničeny osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Všechny navržené obruby budou osazeny do bet. lože tl. min. 0,10 m z betonu C 20/25 nXF3. Dle návrhu projektu budou obruby převyšeny o 0,06 m oproti povrchu DP a budou tak tvořit přirozenou vodící linii. V místě parkovacích stání a vstupů/sjezdů na pozemky bude obruba osazena v úrovni nebo až do podsázky 0,05m. V místech přerušení přirozené vodící linie na délce  $\geq 8,0$  m bude provedena umělá vodící linie šířky 0,40 m ze speciální drážkované dlažby. Přesah umělé vodící linie na navazující přirozenou vodící linii bude proveden v délce 0,40 m. Přibližně v km 0,075 00 je navržen zpomalovací polštář. Plocha polštáře bude vyvýšena o 0,06 m. Polštář bude s nájezdovými rampami délky 0,90 m. Plocha polštáře bude vyvýšena o 0,06 m. Na délce 0,90 m nájezdové rampy je tedy sklon rampy v hodnotě 6,66% (1:15) - měřeno ve vztahu ke sklonu nivelety trasy.

Podélný sklon trasy se pohybuje od 0,63% do 16,73%. Sklon v hodnotě 16,73% se nachází v „esíčkovém“ úseku trasy a je určen kopírováním stávajícího podélného spádu. Možná eliminace tohoto spádu na max. možnou přípustnou hodnotu 12,5% (ČSN 73 6110, tabulka 12) vytvořením tzv. „jezdeckých schodů“ s max výškou stupně 0,02m by v tomto případě nebyla zcela vhodným řešením, jelikož by bylo nutno vytvořit cca 38 krátkých schodišťových stupňů. Příčný sklon komunikace je navržen 2,00%. Výsledný sklon povrchu není nikde menší než 0,50%.

Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno příčným a podélným spádem povrchů do stávajících ploch zeleně, kde bude voda zasakována (horní úsek) a do odvodňovacích prvků v podobě žlabů a uličních vpustí, které budou vyústěny do navrhované dešťové kanalizace (řešeno objektem SO 301)

### 5.1.1 Navržené konstrukce

#### 1) KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP170; D1-D-3-upravená, TDZ VI, PIII:

|   |          |        |                             |
|---|----------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA „OBDELNÍK“, ŠEDÁ              | DL       | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM. 4/8                      | L 4/8    | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDA 0/32 | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDB 0/63 | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |          |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |          | 420 mm |                             |

#### PODMÍNKY SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ:

DLE PROVEDENÉHO IG PRŮZKUMU BYLY V ÚROVNI AKTIVNÍ ZÓNY ZASTIŽENY ZEMINY TYPU "CL" a "CI".

S OHLEDEM NA TYTO SKUTEČNOSTI JE NAVRŽENO PROVEDENÍ MECHANICKÉ ÚPRAVY ZEMINY V PRŮMĚRNÉ TL. 400 mm:

→ MECHANICKOU ÚPRAVOU SE ROZUMÍ NAHRAZENÍ PŮVODNÍHO MATERIÁLU MATERIÁLEM VHDNÝM PRO AKTIVNÍ ZÓNU

#### PŘÍKLAD MOŽNÉ MECHANICKÉ ÚPRAVY:

|   |          |        |               |
|---|----------|--------|---------------|
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDB 0/63 | 400 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - HUTNĚNO PO VRSTVÁCH 200mm   |          |        |               |
| - SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE typu S1 GTX-NW, S   |          |        | TP 97         |
| (pevnost v tahu $\geq 13$ kN/m; odolnost proti statickému protržení $\geq 2$ kN; odolnost proti dynamickému protržení $\leq 25$ mm) |          |        |               |
| - ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁN  |          |        |               |
| SANACE CELKEM   |          | 400 mm |               |

→ ÚČINNÁ MOCNOST SANAČNÍ VRSTVY BUDE URČENA NA ZÁKLADĚ VÝSLEDKŮ STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY NA PROVEDENÉM ZKUŠEBNÍM POLI

→ NA 10 cm HUTNĚNÉ VRSTVY OBVYKLE VYCHÁZÍ NÁRŮST "ÚNOSNOSTI" O 8-10 MPa

→ DLE DOSTUPNOSTI MÍSTNÍCH MATERIÁLŮ JE MOŽNO ZAMĚNIT SANAČNÍ VRSTVU "ŠDB" ZA VRSTVU "MZ" NEBO "RSM" (NAPŘ. V PODOBĚ BET. RECYKLÁTU) STEJNÉ FRAKCE

→ PŘESNÝ ZPŮSOB SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ BUDE UPŘESNĚN NA ZÁKLADĚ ROZHODNUTÍ PŘIZVANÉHO GEOTECHNIKA PŘI REALIZACI STAVBY

#### 2) KONSTRUKCE ZPOMALOVARACÍHO POLŠTÁŘE DLE TP170; D1-D-1-upravená, TDZ VI, PIII:

|   |                                    |        |                             |
|---|------------------------------------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA „OBDELNÍK“, ŠEDÁ              | DL                                 | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM.                          | L 4/8                              | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - VRSTAV ZE SMĚSI STMELENÉ CEMENTEM                 | SC 0/32; C <sub>8/10</sub> (KSC I) | 150 mm | ČSN EN 14227-1              |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDB 0/63                           | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |                                    |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |                                    | 420 mm |                             |

POZN: - POVRCH NÁJEDZOVÝCH RAMP ZPOMALOVACÍCH PRAHŮ BUDE PROVEDEN Z DLAŽBY **ČERVENÉ** BARVY !!!  
- SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ BUDE PROVEDENA STEJNĚ JAKO V PŘÍPADĚ KONSTRUKCE Č.1

**3) KONSTRUKCE SJZEDU A VSTUPU K NEMOVITOSTI DLE TP170; D2-D-1, TDZ VI; PIII:**

|  |                      |        |                             |
|--|----------------------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA „OBDELNÍK“ OKROVÁ              | DL                   | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRTVA Z DRC. KAM.                           | L 4/8                | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRT  | ŠD <sub>B</sub> 0/63 | 250 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |                      |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                    |                      | 370 mm |                             |

**4) KONSTRUKCE PARKOVACÍCH STÁNÍ DLE TP170; D2-D-1, TDZ VI; PIII:**

|  |                      |        |                             |
|--|----------------------|--------|-----------------------------|
| - ZATRAVN. DLAŽBA, TVAR „OBDELNÍK“, OKROVÁ           | VD                   | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - ROZMĚRY: 170 x 240 x 80 mm                         |                      |        |                             |
| - SPÁROVANÁ KAMENIVEM 4/8                            |                      |        |                             |
| - LOŽNÍ VSRTVA Z DRC. KAM.                           | L 4/8                | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRT  | ŠD <sub>B</sub> 0/63 | 250 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |                      |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                    |                      | 370 mm |                             |

**6) KONSTRUKCE NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ STAV**

|   |             |                     |  |
|---|-------------|---------------------|--|
| - ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY   |             |                     |  |
| ACO 11 50/70  | 40 mm       | ČSN EN 13108-1:2008 |  |
| - SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASFALTOVOU EMULZÍ                                   |             |                     |  |
| PS-C, C 60 BP 4-5 0,30 kg/m <sup>2</sup>  |             | ČSN 73 6129         |  |
| - ASF. BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY   |             |                     |  |
| ACL 16 50/70  | 70 mm       | ČSN EN 13108-1:2008 |  |
| - SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASFALTOVOU EMULZÍ                                   |             |                     |  |
| PS-C, C 60 BP 4-5 0,60 kg/m <sup>2</sup>  |             | ČSN 73 6129         |  |
| - FRÉZOVÁNÍ VOZOKY TL 40 mm AŽ 110mm A POSLÉZE DŮKLADNÉ VYČIŠTĚNÍ FRÉZOVANÉHO POVRCHU |             |                     |  |
| - KONSTRUKCE CELKEM   | min. 110 mm |                     |  |

**POZNÁMKY KE KONSTRUKČNÍM VRSTVÁM:**

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ KONSTRUKCE Č.3 a Č.4 V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min A PŘEDEPSANÉHO POMĚRU Edef2/Edef1 (ČSN 72 1006):

|   |                      |               |               |
|---|----------------------|---------------|---------------|
| - ŠTĚRKODRT   | ŠD <sub>B</sub> 0/63 | 200 až 400 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - HUTNĚNO PO VRSTVÁCH 200 mm  |                      |               |               |
| - SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE typu S1   | GTX-NW, S            | TP 97         |               |
| (pevnost v tahu ≥13 kN/m; odolnost proti static. protřetí ≥2kN; odolnost proti dynam. protřetí ≤25mm) |                      |               |               |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁN  |                      |               |               |
| - SANACE CELKEM   |                      | 200 až 400 mm |               |

- ÚČINNÁ MOCNOST SANAČNÍ VRSTVY BUDE URČENA NA ZÁKLADĚ VÝSLEDKŮ STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY NA PROVEDENÉM ZKUŠEBNÍM POLI
- NA 10 cm HUTNĚNÉ VRSTVY OBVYKLE VYCHÁZÍ NÁRŮST "ÚNOSNOSTI" O 8-10 MPa
- DLE DOSTUPNOSTI MÍSTNÍCH MATERIÁLŮ JE MOŽNO ZAMĚNIT SANAČNÍ VRSTVU "ŠDB" ZA VRSTVU "MZ" NEBO "RSM" (NAPŘ. V PODOBĚ BET. RECYKLÁTU) STEJNÉ FRAKCE
- PŘESNÝ ZPŮSOB SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ BUDE UPŘESNĚN NA ZÁKLADĚ ROZHODNUTÍ PŘIZVANÉHO GEOTECHNIKA PŘI REALIZACI STAVBY

!!!

- V MÍSTĚ VEDENÍ SÍTĚ STL PLYNOVODU BUDOU ZEMNÍ PRÁCE PROVÁDĚNY MAXIMÁLNĚ DO HLOUBKY 0,4m NAD OBRYSEM PLYNÁRENSKÉHO ZAŘÍZENÍ / PŘÍPOJKY A ZÁROVEŇ MIN. 1,0m NA KAŽDOU STRANU OD PŮDORYSU TOHOTO VEDENÍ. HLOUBKA ULOŽENÍ STÁVAJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ STL PLYNOVODU SE PŘEDPOKLÁDÁ 0,8m AŽ 1,0m POD STÁVAJÍCÍM POVRCHEM. S OHLEDNEM NA TYTO SKUTEČNOSTI SE PŘEDPOKLÁDÁ, ŽE ŽÁDNÁ Z NAVRHVANÝCH SANAČÍ ZEMNÍ PLÁNĚ NEBUDE V MÍSTĚ VEDENÍ SÍTĚ PLYNOVODU PROVÁDĚNA. V DANÉM MÍSTĚ PAK BUDE NA ROZHRANÍ DANÝCH HLOUBEK POLOŽENA NETKANÁ SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE.

- V MÍSTĚCH ULOŽENÉHO PLYNOVODU / PŘÍPOJKY BUDE NA ODHALENÉ ZEMNÍ PLÁŇI PROVEDENA OCHRANA TOHOTO ZAŘÍZENÍ PŘED POJEZDEM STAVEBNÍ TECHNIKY. OCHRANA BUDE PROVEDENA ZE SILNIČNÍCH ŽB. PANELŮ NEBO OCELOVÝCH PLECHŮ TL. MIN 3cm. PANELY/PLECHY BUDOU UKLÁDÁNY KOLMO NA OSU PLYN. ZAŘÍZENÍ DO PÍSKOVÉHO LOŽE A ZÁROVEŇ MIN. 0,5m NAD TÍMTO ZAŘÍZENÍM. POKUD NEBUDE TAKOVÉ OPATŘENÍ MOŽNÉ, NESMÍ BÝT MÍSTO S PLYN. ZAŘÍZENÍM POJÍŽDĚNA STAVEBNÍ TECHNIKOU.

!!!

## 5.2 SO 102 – Jílová a Zelená

Začátek řešeného úseku ulice Jílová je v napojení na ul. Školní. Konce úseku je pak v napojení na ul. V Průhonu. Šířka DP je navržena ve stávajícím stavu, 3,50 m. Tato šířka je držena v celé délce řešeného úseku. Hranice DP bude určena osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Na DP bude navazovat plocha PP. Plocha dopravního a pobytového prostoru jsou součástí PMK. V ploše PP budou lokálně vytvořeny nové plochy pro parkování

v šířce 2,00 m. Parkovací plochy budou ohraničeny osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Dále budou v prostoru PP obnoveny všechny vstupy a sjezdy na soukromé pozemky. Vstupy a sjezdy na pozemky budou ohraničeny osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Všechny navržené obruby budou osazeny do bet. lože tl. min. 0,10 m z betonu C 20/25 nXF3. Obruby po levé straně (po směru staničení) DP budou převýšeny o 0,06 m oproti povrchu DP a budou tak tvořit přirozenou vodící linii. V místě parkovacích stání a vstupů/sjezdů na pozemky bude obruba osazena v úrovni nebo až do podsázky 0,05m. V místech přerušení přirozené vodící linie na délce  $\geq 8,0$  m bude provedena umělá vodící linie šířky 0,40 m ze speciální drážkované dlažby. Přesah umělé vodící linie na navazující přirozenou vodící linii bude proveden v délce 0,40 m. Přibližně v km 0,071 00 je v křižovatce ul. Jílová a Zelená navržen zpomalovací práh s nájezdovými rampami délky 0,90 m. Plocha prahu bude vyvýšena o 0,06 m. Na délce 0,90 m nájezdové rampy je tedy sklon rampy v hodnotě 6,66% (1:15) - měřeno ve vztahu ke sklonu nivelety trasy.

Začátek řešeného úseku ulice Zelená je v napojení na ul. Jílová. Konce úseku je pak v křižovatce ul. U Koupaliště a Zelená. Šířka DP je navržena ve stávajícím stavu, 3,50 m. Tato šířka je držena v celé délce řešeného úseku. Hranice DP bude určena osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Na DP bude navazovat plocha PP. Plocha dopravního a pobytového prostoru jsou součástí PMK. V ploše PP budou obnoveny všechny vstupy a sjezdy na soukromé pozemky. Vstupy a sjezdy na pozemky budou ohraničeny osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Všechny navržené obruby budou osazeny do bet. lože tl. min. 0,10 m z betonu C 20/25 nXF3. Obruby po levé straně (po směru staničení) DP budou převýšeny o 0,06 m oproti povrchu DP a budou tak tvořit přirozenou vodící linii. V místě vstupů/sjezdů na pozemky bude obruba osazena v úrovni nebo až do podsázky 0,05m. Po pravé straně DP pak bude v celé délce trasy osazena obruba v úrovni.

Podélný sklon trasy Jílová se pohybuje od 0,50% do 6,28%. Podélný sklon trasy Zelená se pohybuje od -8,11% do -3,52%. Příčný sklon komunikace je navržen 2,00%. Výsledný sklon povrchu není nikde menší než 0,50%.

Kromě nově vytvořeného vjezdu/výjezdu do/z obytné zóny z ul. V Průhonu jsou vytvořeny dva nové vjezdy/výjezdy v křižovatce ul. Zelená / 1. máje a ul. Školní / U Koupaliště. Zpomalovací prahy budou ohraničeny osazením chodníkové obruby 10/25/100 do betonového lože. Všechny navržené obruby budou osazeny do bet. lože tl. min. 0,10 m z betonu C 20/25 nXF3. Navržené zpomalovací prahy jsou se zvýšenou plochou délky 4,00 m spolu s nájezdovými rampami délky 0,90 m. Plocha prahu bude vyvýšena o 0,06 m. Na délce 0,90 m nájezdové rampy je tedy sklon rampy v hodnotě 6,66% (1:15) - měřeno ve vztahu ke sklonu nivelety trasy.

Podélný sklon zpomalovacích prahů kopíruje podélný sklon stávající trasy. Příčný sklon prahů je navržen 2,00%. Výsledný sklon povrchu není nikde menší než 0,50%.

Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno příčným a podélným spádem povrchů do odvodňovacích objektů.

### 5.2.1 Navržené konstrukce

#### 1) KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP170; D1-D-3-upravená, TDZ VI, PIII:

|   |          |        |                             |
|---|----------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA „OBDELNÍK“, ŠEDÁ              | DL       | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM. 4/8                      | L 4/8    | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDA 0/32 | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDB 0/63 | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |          |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |          | 420 mm |                             |

#### PODMÍNKY SANACE ZEMNÍ PLÁŇ:

DLE PROVEDENÉHO IG PRŮZKUMU BYLY V ÚROVNI AKTIVNÍ ZÓNY ZASTIŽENY ZEMINY TYPU "CL" a "CI".

S OHLEDEM NA TYTO SKUTEČNOSTI JE NAVRŽENO PROVEDENÍ MECHANICKÉ ÚPRAVY ZEMINY V PRŮMĚRNÉ TL. 400 mm:

→ MECHANICKOU ÚPRAVOU SE ROZUMÍ NAHRAZENÍ PŮVODNÍHO MATERIÁLU MATERIÁLEM VHODNÝM PRO AKTIVNÍ ZÓNU

#### PŘÍKLAD MOŽNÉ MECHANICKÉ ÚPRAVY:

|   |          |        |               |
|---|----------|--------|---------------|
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDB 0/63 | 400 mm | ČSN 73 6126-1 |
| - HUTNĚNO PO VRSTVÁCH 200mm   |          |        |               |
| - SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE typu S1 GTX-NW, S   |          |        | TP 97         |
| (pevnost v tahu $\geq 13$ kN/m; odolnost proti statickému protřetí $\geq 2$ kN; odolnost proti dynamickému protřetí $\leq 25$ mm) |          |        |               |
| - ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁN  |          |        |               |
| SANACE CELKEM   |          | 400 mm |               |

→ ÚČINNÁ MOCNOST SANAČNÍ VRSTVY BUDE URČENA NA ZÁKLADĚ VÝSLEDKŮ STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY NA PROVEDENÉM ZKUŠEBNÍM POLI

- NA 10 cm HUTNĚNÉ VRSTVY OBVYKLE VYCHÁZÍ NÁRŮST "ÚNOSNOSTI" O 8-10 MPa
- DLE DOSTUPNOSTI MÍSTNÍCH MATERIÁLŮ JE MOŽNO ZAMĚNIT SANAČNÍ VRSTVU "ŠDB" ZA VRTSVU "MZ" NEBO "RSM" (NAPŘ. V PODOBĚ BET. RECYKLÁTU) STEJNÉ FRAKCE
- PŘESNÝ ZPŮSOB SANACE ZEMNÍ PLÁŇE BUDE UPŘESNĚN NA ZÁKLADĚ ROZHODNUTÍ PŘIZVANÉHO GEOTECHNIKA PŘI REALIZACI STAVBY

## 2) KONSTRUKCE ZPOMALOVACÍHO PRAHU A POLŠTÁŘE DLE TP170; D1-D-1-upravená, TDZ VI, PIII:

|   |                                    |        |                             |
|---|------------------------------------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA „OBDELNÍK“, ŠEDÁ              | DL                                 | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM.                          | L 4/8                              | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - VRSTAV ZE SMĚSI STMELENÉ CEMENTEM                 | SC 0/32; C <sub>8/10</sub> (KSC I) | 150 mm | ČSN EN 14227-1              |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠD <sub>B</sub> 0/63               | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |                                    |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |                                    | 420 mm |                             |

POZN: - POVRCH NÁJEDZOVÝCH RAMP ZPOMALOVACÍCH PRAHŮ BUDE PROVEDEN Z DLAŽBY **ČERVENÉ** BARVY !!!  
- SANACE ZEMNÍ PLÁŇE BUDE PROVEDENA STEJNĚ JAKO V PŘÍPADĚ KONSTRUKCE Č.1

## 3) KONSTRUKCE SJZEDU A VSTUPU K NEMOVITOSTI DLE TP170; D2-D-1, TDZ VI; PIII:

|   |                      |        |                             |
|---|----------------------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA „OBDELNÍK“ OKROVÁ             | DL                   | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM.                          | L 4/8                | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠD <sub>B</sub> 0/63 | 250 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |                      |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |                      | 370 mm |                             |

## 4) KONSTRUKCE PARKOVACÍCH STÁNÍ DLE TP170; D2-D-1, TDZ VI; PIII:

|   |                      |        |                             |
|---|----------------------|--------|-----------------------------|
| - ZATRAVN. DLAŽBA, TVAR „OBDELNÍK“, OKROVÁ          | VD                   | 80 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - ROZMĚRY: 170 x 240 x 80 mm                        |                      |        |                             |
| - SPÁROVANÁ KAMENIVEM 4/8                           |                      |        |                             |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM.                          | L 4/8                | 40 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠD <sub>B</sub> 0/63 | 250 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |                      |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |                      | 370 mm |                             |

## 5) KONSTRUKCE CHODNÍKU (NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ CHODNÍK UL.V PRŮHONU) DLE TP170; D2-D-1, TDZ CH, PIII:

|   |          |        |                             |
|---|----------|--------|-----------------------------|
| - ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA "OBDELNÍK", ŠEDÁ              | DL       | 60 mm  | ČSN 73 6131; TP 192         |
| - LOŽNÍ VSRŤVA Z DRC. KAM. 4/8                      | L 4/8    | 30 mm  | ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285 |
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠDB 0/63 | 150 mm | ČSN 73 6126-1               |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa |          |        | ČSN 73 6133                 |
| KONSTRUKCE CELKEM                                   |          | 240 mm |                             |

## 6) KONSTRUKCE NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ STAV

|   |             |                     |  |
|---|-------------|---------------------|--|
| - ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY   |             |                     |  |
| ACO 11 50/70  | 40 mm       | ČSN EN 13108-1:2008 |  |
| - SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASFALTOVOU EMULZÍ                                   |             |                     |  |
| PS-C, C 60 BP 4-5 0,30 kg/m <sup>2</sup>  |             | ČSN 73 6129         |  |
| - ASF. BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY   |             |                     |  |
| ACL 16 50/70  | 70 mm       | ČSN EN 13108-1:2008 |  |
| - SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASFALTOVOU EMULZÍ                                   |             |                     |  |
| PS-C, C 60 BP 4-5 0,60 kg/m <sup>2</sup>  |             | ČSN 73 6129         |  |
| - FRÉZOVÁNÍ VOZOKY TL.40 mm AŽ 110mm A POSLÉŽE DŮKLADNĚ VYČIŠTĚNÍ FRÉZOVANÉHO POVRCHU |             |                     |  |
| - KONSTRUKCE CELKEM   | min. 110 mm |                     |  |

## POZNÁMKY KE KONSTRUČNÍM VRSTVÁM:

SANACE ZEMNÍ PLÁŇE KONSTRUKCE Č.3 a Č.4 V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min A PŘEDEPSANÉHO POMĚRU Edef2/Edef1 (ČSN 72 1006):

|   |                      |               |               |
|---|----------------------|---------------|---------------|
| - ŠTĚRKODRŤ   | ŠD <sub>B</sub> 0/63 | 200 až 400 mm | ČSN 73 6126-1 |
| HUTNĚNO PO VRSTVÁCH 200 mm  |                      |               |               |
| - SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE typu S1   | GTX-NW, S            | TP 97         |               |
| (pevnost v tahu ≥13 kN/m; odolnost proti static. protřetí ≥2kN; odolnost proti dynam. protřetí ≤25mm) |                      |               |               |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁN  |                      |               |               |
| - SANACE CELKEM   |                      | 200 až 400 mm |               |

- ÚČINNÁ MOCNOST SANAČNÍ VRSTVY BUDE URČENA NA ZÁKLADĚ VÝSLEDKŮ STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY NA PROVEDENÉM ZKUŠEBNÍM POLI
- NA 10 cm HUTNĚNÉ VRSTVY OBVYKLE VYCHÁZÍ NÁRŮST "ÚNOSNOSTI" O 8-10 MPa
- DLE DOSTUPNOSTI MÍSTNÍCH MATERIÁLŮ JE MOŽNO ZAMĚNIT SANAČNÍ VRSTVU "ŠDB" ZA VRTSVU "MZ" NEBO "RSM" (NAPŘ. V PODOBĚ BET. RECYKLÁTU) STEJNÉ FRAKCE
- PŘESNÝ ZPŮSOB SANACE ZEMNÍ PLÁŇE BUDE UPŘESNĚN NA ZÁKLADĚ ROZHODNUTÍ PŘIZVANÉHO GEOTECHNIKA PŘI REALIZACI STAVBY



- !!!
- V MÍSTĚ VEDENÍ SÍTĚ STL PLYNOVODU BUDOU ZEMNÍ PRÁCE PROVÁDĚNY MAXIMÁLNĚ DO HLOUBKY 0,4m NAD OBRYSEM PLYNÁRENSKÉHO ZAŘÍZENÍ / PŘÍPOJKY A ZÁROVEŇ MIN. 1,0m NA KAŽDOU STRANU OD PŮDORYSU TOHOTO VEDENÍ. HLOUBKA ULOŽENÍ STÁVAJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ STL PLYNOVODU SE PŘEDPOKLÁDÁ 0,8m AŽ 1,0m POD STÁVAJÍCÍM POVRCHEM. S OHLEDEM NA TYTO SKUTEČNOSTI SE PŘEDPOKLÁDÁ, ŽE ŽÁDNÁ Z NAVRHOVANÝCH SANACÍ ZEMNÍ PLÁNĚ NEBUDE V MÍSTĚ VEDENÍ SÍTĚ PLYNOVODU PROVÁDĚNA. V DANÉM MÍSTĚ PAK BUDE NA ROZHRAŇÍ DANÝCH HLOUBEK POLOŽENA NETKANÁ SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE.
- V MÍSTĚCH ULOŽENÉHO PLYNOVODU / PŘÍPOJKY BUDE NA ODHALENÉ ZEMNÍ PLÁNÍ PROVEDENA OCHRANA TOHOTO ZAŘÍZENÍ PŘED POJEZDEM STAVEBNÍ TECHNIKY. OCHRANA BUDE PROVEDENA ZE SILNIČNÍCH ŽB. PANELŮ NEBO OCELOVÝCH PLECHŮ TL. MIN 3cm. PANELY/PLECHY BUDOU UKLÁDÁNY KOLMO NA OSU PLYN. ZAŘÍZENÍ DO PÍSKOVÉHO LOŽE A ZÁROVEŇ MIN. 0,5m NAD TÍMTO ZAŘÍZENÍM. POKUD NEBUDE TAKOVÉ OPATŘENÍ MOŽNÉ, NESMÍ BÝT MÍSTO S PLYN. ZAŘÍZENÍM POJÍŽDĚNA STAVEBNÍ TECHNIKA.
- !!!

## 6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Likvidace dešťových vod ze zpevněných ploch bude převážně zajištěna příčným a podélným spádem povrchů do svahů zeleně (týká se pouze horní části ul. Nová Vyhlička) kde bude voda volně zasakována. V úseku ul. Nová Vyhlička je dále navrženo odvodnění zpevněných ploch do navrhovaných vpustí a odvodňovacích žlabů, které budou napojeny na navrhovanou novou síť dešťové kanalizace s vyústěním do jímky (součástí SO 301). Z jímky bude voda vypuštěna regulovaným odtokem do stávající jednotné kanalizace. V ul. Jílová a Zelená je navrženo odvodnění zpevněných ploch do navrhovaných vpustí a odvodňovacích žlabů, které budou napojeny na stávající kanalizační síť.

## 7 Návrh dopravních značek, dopravních signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

### 7.1 Vodorovné dopravní značení:

VDZ není předmětem návrhu.

### 7.2 Svislé dopravní značení:

Navrženo je nové SDZ následujícího typu:

- IZ5a (3x), IZ5b (3x), P6 (1x), IP10a, dopravní zrcadlo (2x)

## 8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Postup výstavby navrhne zhotovitel před zahájením stavby s ohledem na smluvní podmínky s investorem a na požadavky stavebního úřadu, PČR a HZS.

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty a provozu na staveništi, na díle a za odstranění veškerých nečistot a případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí. Přístupové komunikace budou udržovány v čistotě. Před vlastní výstavbou je nutné provést přípravu území. Postup provádění prací musí zajistit, aby nedošlo k rozmáčení zeminy pod úrovní pláně. Vytěžená nevhodná zemina bude odvezena na legální skládku mimo prostor staveniště. Předpokládá se, že výroba betonových směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Potřebné plochy pro skládky zajistí zhotovitel stavby. Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. V prostoru stavby nesmí být zřizovány dočasné sklady PHM. Na staveništi se nesmí provádět opravy mechanismů. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, aby byl vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv. Stavební práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN dle harmonogramu prací, který si v rámci své přípravy vyhotoví zhotovitel stavby. Stavba neklade mimořádné nároky na provádění speciálních činností a nevyžaduje žádné zvláštní podmínky.



Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č.88/2016 Sb. a nařízení vlády č.136/2016 Sb.

Zvláště se připomínají bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vedením VČE a v blízkosti kabelů a sítí. Případná překládka kabelů bude provedena v souladu s normou ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 73 3050 - Zemní práce. Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.252/2017 Sb. Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz stavební část projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak ČSN 33 2000-4-41, ČSN 32 200, ČSN 73 6005, 73 3050, ČSN 34 3100, ČSN 34 3101 a ČSN 34 3108.

## 9 Vazba na případné technologické vybavení

Samotné objekty pozemních komunikací přímou vazbu na technické nebo technologické vybavení nemají.

## 10 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

V rámci tohoto stavebního objektu nebyly provedeny žádné výpočty.

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

Zajištění bezpečnosti pohybu osob během realizace stavby podle vyhl. 398/2009 Sb.

### - Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace:

Vzhledem k charakteru stavby se pohyb těchto osob na stavbě v průběhu realizace nepředpokládá. Pokud však bude nutné bezpečnostní opatření zajistit, bude se postupovat dle textu níže.

Při nedodržení průchozího prostoru v šířce 1,50m nebo při celé uzavírci se provede bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa, a to včetně bezpečných míst určených a označených k přecházení vozovky. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,90m s výškovými rozdíly nejvíce do 0,02m a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 až 0,25m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,10m. Pochozí rošt musí být proveden obdobně jako trvalé komunikace pro pěší. V případě pochozího roštu nesmí být mezery (oka) pochozí plochy větší než 15 mm. Provizorní komunikace pro chodce budou vybaveny systémem vodících linií podle zmíněné vyhlášky. Podél této vodící linie nesmí být min. v průchozím prostoru šířky 0,90m umístovány žádné překážky. Předměty pro stavbu, reklamu a informační či jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,10 až 0,25m nad pochozí plochou pevnou záražku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1,10m pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout záražku za obrys překážky nejvýše o 0,20 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

V Pardubicích

Vypracoval: Ing. Pavol Tomko