



---

*Rekonstrukce silnice III/3437 Srní - křiž. III/3434 Petrkov*

---



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

*Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.*

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAVBA            | : | Rekonstrukce silnice III/3437 Srní - křiž. III/3434 Petrkov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| KRAJ              | : | Pardubický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| OBEC              | : | Srní                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CHARAKTER STAVBY  | : | <p>Jedná se o rekonstrukci silnice III. třídy číslo 3437 v délce cca 2,690 km v úseku od dopravního značení začátek obce Srní ve směru od Hlinska po křižovatku s III/3434 na Petrkov.</p> <p>Oproti stávajícímu stavu je navrženo ukotvení konstrukce v části úseku do nově osazených silničních obrub a stávající sil. obruby budou obmněněny.</p> <p>V souvislosti s tímto dojde k rekonstrukci odvodnění vozovky pomocí sil.vpustí.</p> <p>Je navrženo obnovení svislého a vodorovného dopravního značení v rozsahu řešeného úseku.</p> |
| STUPEŇ PD         | : | Dokumentace pro stavební povolení (DSP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| POZEMKY STAVBY    | : | <p><b>Srní u Hlinska (639397)</b><br/>334/2</p> <p><b>Babákov (777358)</b><br/>320/1; 320/2; 320/3; 313/1</p> <p><b>Včelákov (777374)</b><br/>1383; 1352/12; 1352/5; 1352/4; 1352/11</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ | : | Srní u Hlinska (639397); Babákov (777358); Včelákov (777374)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| OBJEDNATEL        | : | <p> <b>Správa a údržba silnic</b><br/>Pardubického kraje</p> <p><b>Správa a údržba silnic Pardubického kraje</b><br/>Doubravice 98, 533 53 Pardubice<br/>IČ: 00085031</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| PROJEKTANT        | : | <p> <b>Prodín a.s.</b><br/>Jiráskova 169<br/>530 02 Pardubice<br/>tel. +420 728 121 431<br/>IČ 25292161</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektu je oprava silnice III/3437 v obci Srní po křižovatce s III/3434 u Petrкова.

Celá akce je rozdělena na 2 etapy. I. etapa začíná na začátku obce při příjezdu z Hlinska a končí v km 1,600. II. etapa na ní navazuje a končí u křižovatky se silnicí III/3434 v km 2,684.

Opravovaný úsek se nachází v intravilánu i extravilánu.

Vozovka v řešeném úseku vykazuje množství poruch, které svědčí o malé zbytkové životnosti vozovky a o nevyhovujícím stavu konstrukčních vrstev. Odvodnění komunikace je dožilé nebo dosluhující. Vodorovné dopravní a svislé dopravní značení je nutné obnovit.

Je navržena výměna asfaltového souvrství a technologie recyklace za studena (dle přílohy Průzkum konstrukce vozovky silnice III/3437 Srní - Petrkov).

Bude provedena modernizace svislého a vodorovného dopravního značení, rekonstrukce odvodnění, doplnění silničních obrub a betonových odvodňovacích proužků.

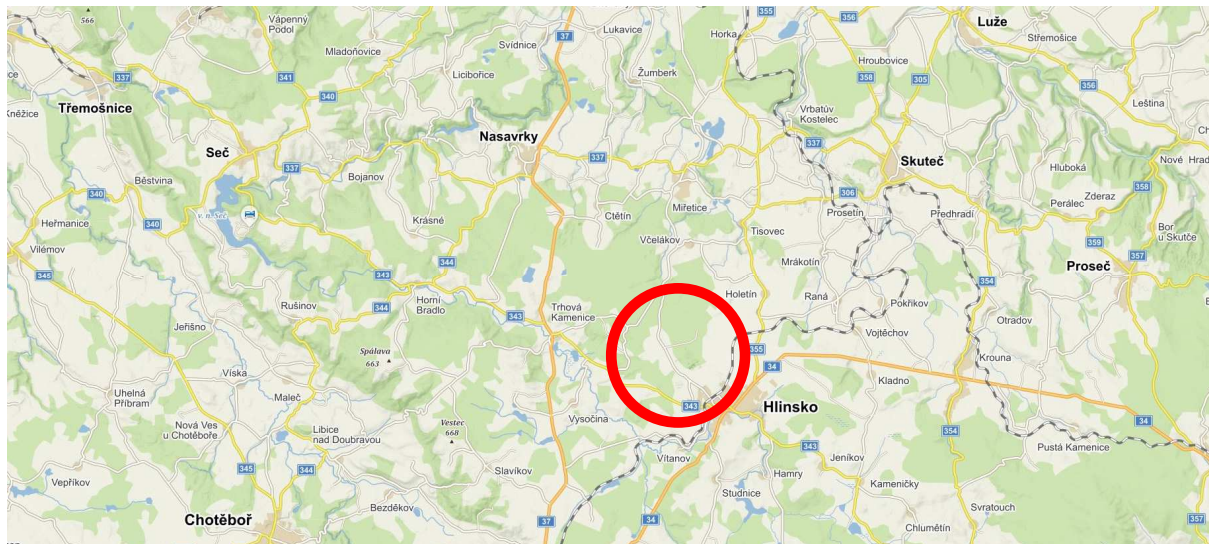
V místech, kde rekonstrukce silnice ovlivní přilehlé stavby (především obruby a části chodníků a sjezdů), budou tyto uvedeny do původního (funkčního) stavu.

Řešený úsek je obsluhován dálkovou autobusovou dopravou.

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

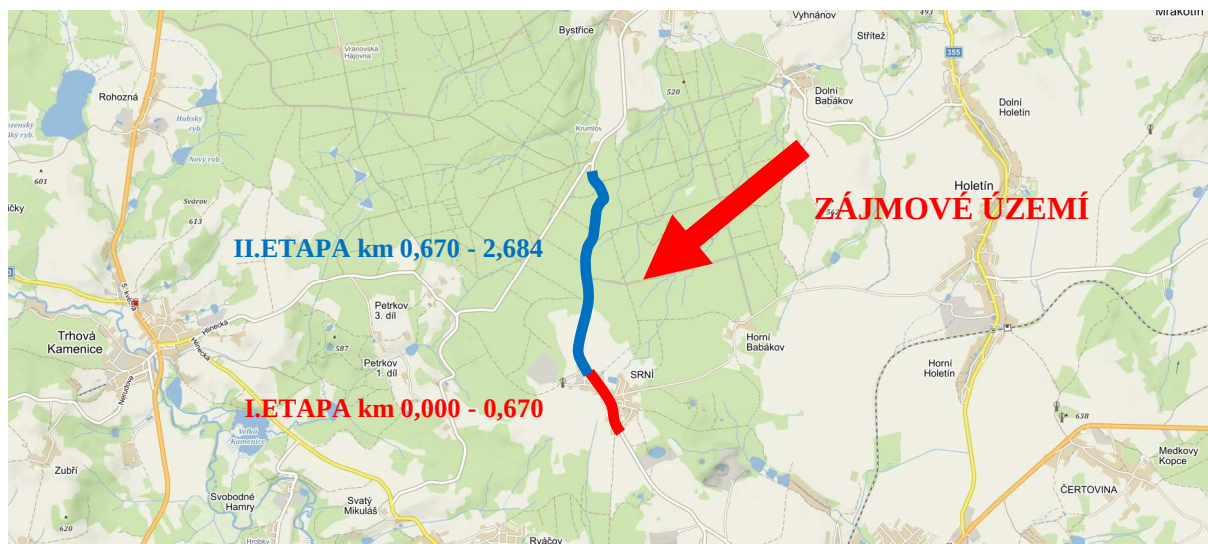
Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně, zvláště chráněném území nebo záplavovém území.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy, ale nachází v ochranném pásmu plynárenského zařízení, ochranném pásmu telekomunikačních sítí a vodovodního řadu. Přesné umístění je patrné z výkresu situace. PD řeší vzájemný vztah s zákon č. 458/2000 Sb. a č. 670/2004 Sb., ČSN EN 1594 A TPG 702 04, ČSN EN 12007-1/2/3/4, TPG 702 01, ČSN EN 12186 a ČSN 73 6005.





## Rekonstrukce silnice III/3437 Srní - křiž. III/3434 Petrkov



### 3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Na řešeném úseku komunikace byl proveden „Průzkum konstrukce vozovky silnice III/3437 Srní - Petrkov“. Průzkum byl proveden v únoru 2018.

Zájmový úsek komunikace III/3437 Srní - Petrkov se nachází v provozním staničení km 3,014 - 5,714 (úsekové staničení km 0,000 - 2,700). Začátek řešeného úseku je v místě svislého dopravního staničení „Začátek obce Srní“, konec úseku je situován v místě křižovatky se silnicí III/3434. Celková délka úseku je 2700 m.

V zájmovém úseku bylo provedeno osm jádrových vrtů  $\varnothing$  150 mm.

Počet diagnostických vrtů byl stanoven po dohodě s investorem vzhledem k charakteru vozovky a délce diagnostikovaného úseku komunikace.

Vrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Místa a počet provedených vrtů byla stanovena po dohodě s investorem a po prohlídce komunikace tak, aby měla max. vypovídající hodnotu o zájmovém úseku komunikace. Podrobnosti viz „Průzkum konstrukce vozovky silnice III/3437 Srní - Petrkov“ příloha G.

### 4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba se člení na následující stavební objekty:

- SO 101 Komunikace
- SO 110 DIO



Na rekonstrukci jsou předepsány 2 technologie provádění:

0,000 00 – 0,669 91 km – technologie 1

- výměna konstrukčních vrstev, pokládka asfaltového krytu

0,669 91 – 2,683 56 km – technologie 2

- recyklace za studena na místě se sanací podkladních vrstev v krajích vozovky.

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### POPIS ŘEŠENÍ – KOMUNIKACE

Silnice III/3437 je komunikace, která propojuje Hlinsko a Miřetice. Komunikace prochází obcí Srní a Bystřice. Řešený úsek komunikace III. třídy III/3437 vede intravilánem i extravilánem. Délka řešeného úseku je 2684,0 m. Viz. výkres situace.

Šířkové uspořádání komunikace je zachováno stávající. Komunikace je navržena jako obousměrná směrově nerozdělená se základní šířkou 5,5 m. V obci Srní je povrch na některých místech upnut do betonových silničních obrub z důvodu vymezení dopravního prostoru (zvýšení bezpečnosti místních obyvatel) a zlepšení odvodnění komunikace. Viz. Situace.

V místech kde nebude komunikace upnutá do betonových obrub dojde k upnutí do nezpevněných krajnic. Tyto krajnice budou tvořeny z frezingu tl. 150 mm a zpevněny postřikem z důvodu zamezení vyplavování při častém čištění komunikace. Zbytek frézingu bude odvezen na cestmistrovství. Frézing je majetkem vlastníka komunikace, zde Pardubického kraje s právem hospodařit Správa a údržba silnic Pardubického kraje.

### SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

#### Směrové poměry:

Směrové vedení komunikace je zachováno stávající s ohledem na přilehlou zástavbu a okolní soukromé pozemky. Směrové vedení je patrné z příloh situace a podélných profilů.

Směrové oblouky jsou následující:

č. 1–R 345 m, č. 2–R 520 m, č. 3–R 235 m, č. 4–R 295 m, č. 5–R 1500 m, č. 6–R 82 m, č. 7–R 250 m, č. 8–R 750 m, č. 9–R 700 m, č. 10–R 270 m, č. 11–R 550 m, č. 12–R 300 m, č. 13–R 400 m, č. 14–R 385 m, č. 15–R 180 m, č. 16–R 500 m, č. 17–R 105 m, č. 18–R 115 m, č. 19–R 125 m, č. 20–R 300 m, č. 21–R 110 m.

#### Podélný sklon:

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav (0,36 – 5,63%). V místech křižovatek dojde k napojení komunikace pomocí klínů.

#### Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,5 % po celé délce komunikace, pouze v místě napojení na křižovatky, na stávající komunikace a klopení ve směrových obloucích bude příčný sklon upraven. Příčný sklon ve směrových obloucích bude jednostranný v rozmezí 2,5 – 4,0 %.





## TECHNICKÉ PROVEDENÍ

### TECHNOLOGIE 1

- o Celoplošné frézování stávající vozovky v tl. 40 mm a 60 mm dle staničení (frézing bude následně využit na nepevněné krajnice a na napojení a zpevnění stávajících nepevněných komunikací). Frézing, který bude použit na sjezdy a nepevněné komunikace bude prostříknutý asfaltovým pojivem.
- o Po odfrézování bude provedena oprava podkladních vrstev krajů vozovky v šířce 1,20 m do hloubky 300mm. (viz sanace krajnic dle vzorových příčných řezů). Oprava zpevnění podkladních vrstev krajů vozovky bude provedena pomocí šterkodrti ŠDa v průměrné mocnosti 200mm. Tato vrstva bude vytažena do svahu odvodňovacího příkopu, aby bylo docíleno řádného odvodnění pláň vozovky. Vrstva bude řádně zhutněna. Místa sanace krajnic budou určeny dle aktuálního stavu vrstev. V závislosti na hloubce příkopu (méně než 0,2 m od dna příkopu do úrovně vytažení šterkového žebra) bude provedena reprofilace příkopu.
- o Na místě sanovaných podkladních vrstev vozovky bude doplněn materiál pro recyklaci – ŠDa v tloušťce 180mm
- o Zbylá část vozovky (bez sanací krajů) bude rozfrézována a bude přidáno doplňkové kamenivo podle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy.
- o **Recyklace za studena na místě s použitím cementu (5-8%) podle TP 208 – vrstva RS C (na místě) tloušťky 180mm.**
- o Přesné dávkování pojiva bude záviset na výsledku průkazní zkoušky, kterou provede zhotovitel před zahájením stavby na své náklady.
- o **skladba:**  
Skladba konstrukčních vrstev vozovky vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV.

#### D1-N (D1-N-1) - IV

|                                                        |                |        |
|--------------------------------------------------------|----------------|--------|
| Asfaltový beton střednězrný ACO 11+                    | ČSN EN 13108-1 | 40 mm  |
| Spojovací postřik dle TP 102 - 0,7 kg/m <sup>2</sup>   |                |        |
| Asfaltový beton hrubozrný ACL 16S CRmB                 | ČSN EN 13108-1 | 60 mm  |
| Spojovací postřik dle TP 102 - 0,7 kg/m <sup>2</sup>   |                |        |
| Asfaltový beton jemnozrný ACP 8 - vyrovnávací vrstva   |                | 30 mm  |
| Infiltrační postřik dle TO 102 - 1,0 kg/m <sup>2</sup> |                |        |
| Recyklace za studena RS 0/32 C (na místě) dle TP 208   | ČSN 73 6125    | 180 mm |
| s použitím cementu                                     |                |        |

**Nová konstrukce celkem**

**min. 280 mm**



## TECHNOLOGIE 2

- o Celoplošné rozpojení stávající vozovky v tl. 100 mm dle staničení. Z důvodu skladby povrchu nelze použít frézování. Rozbitý povrch bude naložen a odvezen.
- o Bude provedena oprava podkladních vrstev krajů vozovky v šířce 1,20 m do hloubky 300mm. (viz sanace krajnic dle vzorových příčných řezů). Oprava zpevnění podkladních vrstev krajů vozovky bude provedena pomocí šterkodrti ŠDa v průměrné mocnosti 200mm. Tato vrstva bude vytažena do svahu odvodňovacího příkopu, aby bylo docíleno řádného odvodnění pláň vozovky. Vrstva bude řádně zhutněna. Místa sanace krajnic budou určeny dle aktuálního stavu vrstev. V závislosti na hloubce příkopu (méně než 0,2 m od dna příkopu do úrovně vytažení šterkového žebra) bude provedena reprofilace příkopu.
- o Na místě sanovaných podkladních vrstev vozovky bude doplněn materiál pro recyklaci – ŠDa v tloušťce 180mm
- o Zbylá část vozovky (bez sanací krajů) bude rozfrézována a bude přidáno doplňkové kamenivo podle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy.
- o **Recyklace za studena na místě s použitím cementu (5-8%) podle TP 208 – vrstva RS C (na místě) tloušťky 180mm.**
- o Přesné dávkování pojiva bude záviset na výsledku průkazní zkoušky, kterou provede zhotovitel před zahájením stavby na své náklady.
- o **skladba:**  
Skladba konstrukčních vrstev vozovky vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV.

### D1-N (D1-N-1) - IV

|                                                        |                |       |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------|
| Asfaltový beton střednězrný ACO 11+                    | ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| Spojovací postřík dle TP 102 - 0,7 kg/m <sup>2</sup>   |                |       |
| Asfaltový beton hrubozrný ACL 16S CRmB                 | ČSN EN 13108-1 | 60 mm |
| Spojovací postřík dle TP 102 - 0,7 kg/m <sup>2</sup>   |                |       |
| Asfaltový beton jemnozrný ACP 8 - vyrovnávací vrstva   |                | 30 mm |
| Infiltrační postřík dle TO 102 - 1,0 kg/m <sup>2</sup> |                |       |

Recyklace za studena RS 0/32 C (na místě) dle TP 208 ČSN 73 6125 180 mm  
s použitím cementu

**Nová konstrukce celkem** **min. 280 mm**

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40 a tl. 60 mm na délkách cca 0,5 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postříkem a spára styčná bude ošetřena živичnou emulzí a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a modernizované vozovky. Nové konstrukční vrstvy budou tímto plynule napojeny, čímž se zamezí tvorba poruch na přechodu nové úpravy a starého stavu.



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

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do nových uličních vpustí (UV1-UV2) a na stávající terén.

Rozměr nových vpustí bude 300/500 mm a budou osazeny mříží pro zatížení D400.

Vpustí a žlaby budou napojeny vysoko-pevnostním potrubím PVC DN 150 do dešťové kanalizace.

Zemní pláň bude mít příčný sklon 3,0 %.

Je nutné dbát na správné vypádování povrchu směrem ke vpustím tak, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

**Podélné propustky** jakožto součást odvodnění budou pročištěny tlakovou vodou a opraveny.

Podélný propustek bude doplněn čely se zešíkmenou vtokovou hranou obloženou lomovým kamenem v místech kde je to potřeba. Stávající potrubí bude pročištěno tlakovou vodou nebo vyměněno za nové.

Pod konstrukcí prodlužovaných čel propustu je navržen štěrkopískový podsyp tl. 0,30 m z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0–22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic ( $<0,063$  mm) menším než 5,0 % z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Míra zhutnění musí odpovídat min. 98 % PS standardní. Trouby budou uloženy do betonové směsi z důvodu směrové stabilizace. Obsyp trouby propustu bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou). Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0–22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic ( $<0,063$  mm) menším než 5,0 % z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98 % PS standardní do výšky min. 0,30 m nad horní hranu trouby. Zpevnění kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF4, XD3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována, a to betonem C30/37 – XF4, XD3, případně speciální sanační maltou odpovídajících vlastností. Stabilizační prahy budou z betonu třídy C 30/37 XC4, XF4 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbou.

Jednotlivé práce na podélných propustcích jsou popsány ve výkresu Situace.

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

### SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé dopravní značení bude v reflexním provedení a základní velikosti

Je navrženo následující **NOVÉ** svislé dopravní značení:

**2x IZ4a** – Začátek obce

**2x IZ4b** – Konec obce

**1x P4** – Dej přednost v jízdě

**2x P4 + E2b** – Dej přednost v jízdě + Tvar křižovatky

**6x P2 + E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky

**2x P2** – Hlavní pozemní komunikace

**2x A12b** - Děti

**1x IJ4c** - Zastávka autobusu

**1x P1 + E2b** - Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací + Tvar křižovatky





## Rekonstrukce silnice III/3437 Srní - křiž. III/3434 Petrkov

- 1x IS4a** - Směrová tabule (s jedním místním cílem) „LEŽÁKY 5“ Přímá
- 1x IS3a** - Směrová tabule (s jedním cílem) „VČELÁKOV 2“ Přímá
- 1x IS3a** - Směrová tabule (s jedním cílem) „TRHOVÁ KAMENICE 5“ Vlevo

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2, všechny značky velikost základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu.

**Z11a, Z11b** – Směrové vodící sloupky – bílé – osazení dle platného TP (dodržení rozteče jednotlivých sloupků) je následující

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru větším než 1 250 m | 50 m |
| ve směrových obloucích o poloměru: 850 m až 1250 m          | 40 m |
| 450 m až 850 m                                              | 30 m |
| 250 m až 450 m                                              | 20 m |
| 50 m až 250 m                                               | 10 m |
| menším než 50 m                                             | 5 m  |

**Z11g** – Směrové vodící sloupky kulaté – červené – v místě sjezdů

### VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- V4** – Vodící čára.
- V11a** - Zastávka autobusu

Vodorovné dopravní značení na asfaltové ploše bude provedeno nástřikem bílé barvy.

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

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

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.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhutněné podkladní vrstvy do pískového lože. Po položení je třeba dlažbu přehutnit a zaplnit spáry bílým křemičitým pískem. Na okrajích je třeba dlažbu štípat a vyvarovat se jakýchkoliv dobetonování. Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení dlažby, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.



Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklapy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

**Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.**

**V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.**

**Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.**

## NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečný odpad (živice) bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

**Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.**

## OCHRANA PROTI PRACHU

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čistěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. klopením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asphaltových směsí, čištění šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami



Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

## OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

- a) organizační opatření
  - veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
  - doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
  - stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány, pokud možno oběma směry;
  - při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- b) technická opatření
  - stacionární zdroje hluku budou, pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
  - kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem

## OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ

Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

## VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

**V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,5 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m)**

## ORGANIZACE VÝSTAVBY

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a



nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

**S ohledem na šířku stávající komunikace bude nutné provádět stavební práce za plné uzavírky. Délka stavby je předpokládána na 15 týdnů a bude rozdělena na dvě etapy (6 + 9 týdnů).**

## OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

Ochranná pásma, která budou při stavbě dotčena, jsou ochranná pásma inženýrských sítí.

V rámci rekonstrukce silnice dojde k zásahu do ochranných pásem dle následujícího seznamu (u jednotlivých pásem uvedena i jejich velikost):

### u slaboproudých kabelů

|                            |                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|
| - sdělovací kabely místní  | ochranné pásmo 1,0 m po obou stranách krajního kabelu |
| - sdělovací kabely dálkové | ochranné pásmo 1,0 m po obou stranách krajního kabelu |
| - zabezpečovací kabely     | ochranné pásmo 1,0 m po obou stranách krajního kabelu |

### u silových kabelů nadzemních

Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - u napětí 1kV – 35kV včetně         | ochranné pásmo 7,0 m  |
| - u napětí nad 35 kV do 110kV včetně | ochranné pásmo 12,0 m |

### U plynárenských zařízení

Nízkotlaké a středotlaké plynovody a plynovodní přípojky, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, na obě strany od půdorysu – 1,00 m

### Vodovodu a kanalizace

DN menší nebo rovno 500 – 1,50 m

DN větší než 500 – 2,50 m

Dno potrubí uloženo ve větší hloubce než 2,50 m a DN větší nebo rovno 200 – 3,50 m.

Zákresy sítí jsou ve výkresu pouze orientační!!!

## 9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

S ohledem na charakter stavby není řešeno.



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

**Požární bezpečnost** – nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy, zejména zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně. Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Šířka komunikace je 5,5 m, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel.

Nástupní plochy k rodinným domům nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

## 11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh musí respektovat vyhlášku 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Vypracoval: Bc. Michal Hybner  
Prodin a.s.  
Jiráskova 169  
530 02 Pardubice

V Pardubicích, květen 2018