



## B.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101



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

### 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	: „Modernizace silnice II/343 Kameničky, PD “ <u>SO 101 Komunikace</u> (823/1, 823/13,709/1, 715/2, 710/1, 907, 711/3,849/1,823/12, st. 106, st. 105, st. 104, 681/31, 823/11, 823/9, 681/4, 681/27, 823/2,688/1, 688/50, 688/48, 520/3, 520/6, 518/5, 691/2, 691/3, 681/24, 681/12)  <u>SO 102 Zpevněné plochy</u> 688/1, 823/11,688/50, 823/1  <u>SO 201 Propustek v km 0,250 75</u> 900, 689/2, 688/16, 823/1, st.104, st. 103, 691/2, 691/3  <u>SO 202 Propustek v km 0,605 32</u> 823/1, 688/1, 688/48  <u>SO 901 – Provizorní komunikace</u> (689/2, 688/16, 688/21,900)  <u>SO 801 – Sadové a terénní úpravy</u>
KRAJ	: Pardubický
OBEC	: Kameničky
STAVEBNÍ ÚŘAD	: Hlinsko
CHARAKTER STAVBY	: Jedná se o modernizaci silnice II. třídy č.343 v Kameničkách. Modernizace spočívá ve vyfrézování stávajícího krytu, opravě lokálních poruch, případně sanace krajů vozovky a nové položení krytových a podkladních vrstev. Pouze v místě kompletní modernizace stáv. příčných propustků dojde k modernizaci silnice v celé konstrukční výšce. V zastavěné části obce Kameničky je navrženo ukotvení vozovky do sil. obrub po obou stranách vozovky. V konci úpravy se navrhuje vozovku ukotvit do nezpevněné krajnice, tak jak je tomu ve stávajícím stavu.



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

	<p>Lokálně dojde k modernizaci porušených krajů vozovky. Odvodnění silnice se navrhuje zachovat ve stávajícím režimu v podobě sil. vpustí, kdy dojde z hlediska umístění sil. obrub a příčným sklonům vozovky, po pravé straně vozovky k doplnění sil. vpustí a doplnění liniového odvodnění – odvod. žlaby s mříží.</p> <p>Dále dojde ke kompletní modernizaci 2 ks. příčných propustků, 1 ks podélného propustku, v konci úpravy k reprofilaci stávajících příkopů.</p> <p>V rámci modernizace příčného propustku v km 0,250 75 jsou i vyvolané úpravy stávajících inženýrských sítí. Jedná se o vodovod, splaškovou kanalizaci a vedení VO. Sítě budou pouze stranově posunuty mimo objekt propustku, aby bylo možné stavbu zrealizovat. Z důvodu zachování stávajícího sdělovacího vedení CETIN a ostatních IS v blízkosti propustku bude nutné provést zapažení stavební jámy. Podrobněji viz objekt SO 201.</p> <p>Je navrženo obnovení svislého a vodorovného dopravního značení v rozsahu řešeného úseku.</p> <p>Jedná se o práce, které zkvalitní stávající stav komunikace.</p>
<b>STUPEŇ PD</b>	Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<b>POZEMKY STAVBY</b>	<p>(viz. příloha)</p> <p>Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační! Viz. příloha</p>
<b>KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ</b>	: Kameničky (719 234)
<b>OBJEDNATEL</b>   <b>Správa a údržba silnic</b> Pardubického kraje	: <b>Správa a údržba silnic Pardubického kraje</b> Doubravice 98 533 53 Pardubice IČ: 00085031
<b>PROJEKTANT</b>  	: Prodin a.s. Jiráskova 169 530 02 Pardubice tel. +420 725 601 941 IČ 25292161  Odpovědný projektant: Jana Förstlová +420 725 601 925



MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD  
C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

	<p>ČKAIT: 0602529</p> <p><b>Vypracoval:</b> <b>SO 101 – KOMUNIKACE</b> <b>SO 102 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY</b> <b>SO 202 – PROPUSTEK V KM 0,605 32</b> <b>SO 801 – SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY</b></p> <p>Jana Förstlová +420 725 601 925 e-mail: <a href="mailto:jana.forstlova@prodin.cz">jana.forstlova@prodin.cz</a></p> <p><b>SO 201 PROPUSTEK V KM 0,250 75 +</b> <b>SO 901 – PROVIZORNÍ KOMUNIKACE</b> – vypracovala firma MDS PROJEKT s.r.o.</p> <p>Ing. Martin Roušar +420 723 468 588 e-mail: <a href="mailto:rousar@mdsprojekt.cz">rousar@mdsprojekt.cz</a></p> <p>+ firma VHRoušar, s.r.o.</p> <p>Ing. Ladislav Roušar, Ph.D. +420 773 085 535 e-mail: <a href="mailto:rousar@vhrousar.cz">rousar@vhrousar.cz</a></p> <p>+ Ing. Petr Koza +420 608 347 753 e-mail: <a href="mailto:koza_petr@seznam.cz">koza_petr@seznam.cz</a></p> <p>Ing. činnost: Martina Řezaninová +420 725 601 963</p>



## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem akce „Modernizace silnice II/343 Kameničky“ je modernizace stávající komunikace – asfaltové souvrství - ve stávajícím šířkovém uspořádání. Nedochází k novým záborům pozemků ani k novému rozšíření zpevněných ploch.

Modernizace vozovky komunikace se navrhuje v provozním úseku č. 1344A083 1344B001 – pořadové číslo úseku 19 - provozní staničení počátečního uzlového bodu úseku km 30,336 provozní staničení koncového uzlového bodu úseku - 31,998.

Začátek modernizace silnice začíná cca ve vzdálenosti 17,00 m od počátečního uzlového bodu (křižovatka silnice II/343 x III/34311 (směr Chloupětín) a pokračuje ve směru Svratka po označení svislým DZ konec obce. Délka modernizovaného úseku je 677,09 , + schodovité napojení na st. stavy vozovky ve vzdálenosti 2 + 2 m. Jedná se o modernizaci posledního úseku silnice v obci Kameničky, kdy se stav asfaltového souvrství jeví dožitým.

Požadavkem objednatele (i vzhledem ke stávajícím stísněným zájmovým poměrům) je zachovat stávající šířkové i výškové uspořádání komunikace.

**Pozor** – pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny. **Pozor v konci úpravy jsou pozemky č.520/4, 520/6, 688/33, 688/32, 688/31 součástí I. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy. Při realizaci stavby a zneškodňování odpadů bude plně respektováno vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.**

Modernizace silnice se navrhuje provést pouze formou modernizace asfaltového souvrství, modernizací st. silniční bet. obruby po levé straně ve směru staničení, po pravé straně ve směru staničení dojde k doplnění sil. obruby cca v celé délce. Pouze v konci úpravy se navrhuje zachování st. ukotvení do nezpevněných krajnic. V případě zjištění poruch pronikajících do podkladních vrstev vozovky se navrhuje obnova podkladních vrstev a případně sanace podloží.

Součástí modernizace jsou další nezbytné nutné práce (opětovná obnova vodorovného dopravního značení, reprofily příkopů, modernizace stáv. propustků, modernizace stáv. odvodnění a doplnění odvodňovacích prvků aj.)

Je navrženo doplnění odvodňovacích prvků (sil. vpusti, liniové odvodnění pomocí žlabů).

V rámci modernizace silnice je navržena v plném rozsahu k modernizaci st. příčných propustů v km 0,250 75 a 0,605 32.

V konci úpravy dojde k reprofilaci st. příkopů.

Stávající dopravní značení bude modernizováno a doplněno. Bude doplněno vodorovné dopravní značení.

Zelené plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Řešený úsek je obsluhován linkovou autobusovou dopravou.

Realizace modernizovaného úseku se navrhuje provádět za úplné uzavírky.

V případě modernizace propustku v km 0,250 75 je pro chodce a cyklisty navržena pro překonání stávající vodoteče provizorní komunikace – řeší objekt SO 901 – Provizorní komunikace.



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**



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

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu. Komunikace je vedena v zastavěné části obce Kameničky.

V roce 2018 v říjnu bylo provedeno geodetické zaměření mapového podkladu firmou GON Hradec Králové a.s. - viz.příloha B3 - Geodetický výkres.

Na řešeném úseku komunikace byl proveden „Průzkum konstrukce vozovky silnice II/343 Kameničky“. Průzkum byl proveden v listopadu 2018. Ing. Františkem Haburajem, Ph.D. - viz. příloha – Průzkum konstrukce vozovky.

Byl proveden diagnostický průzkum vozovky, viz. příloha G – Diagnostika vozovky .

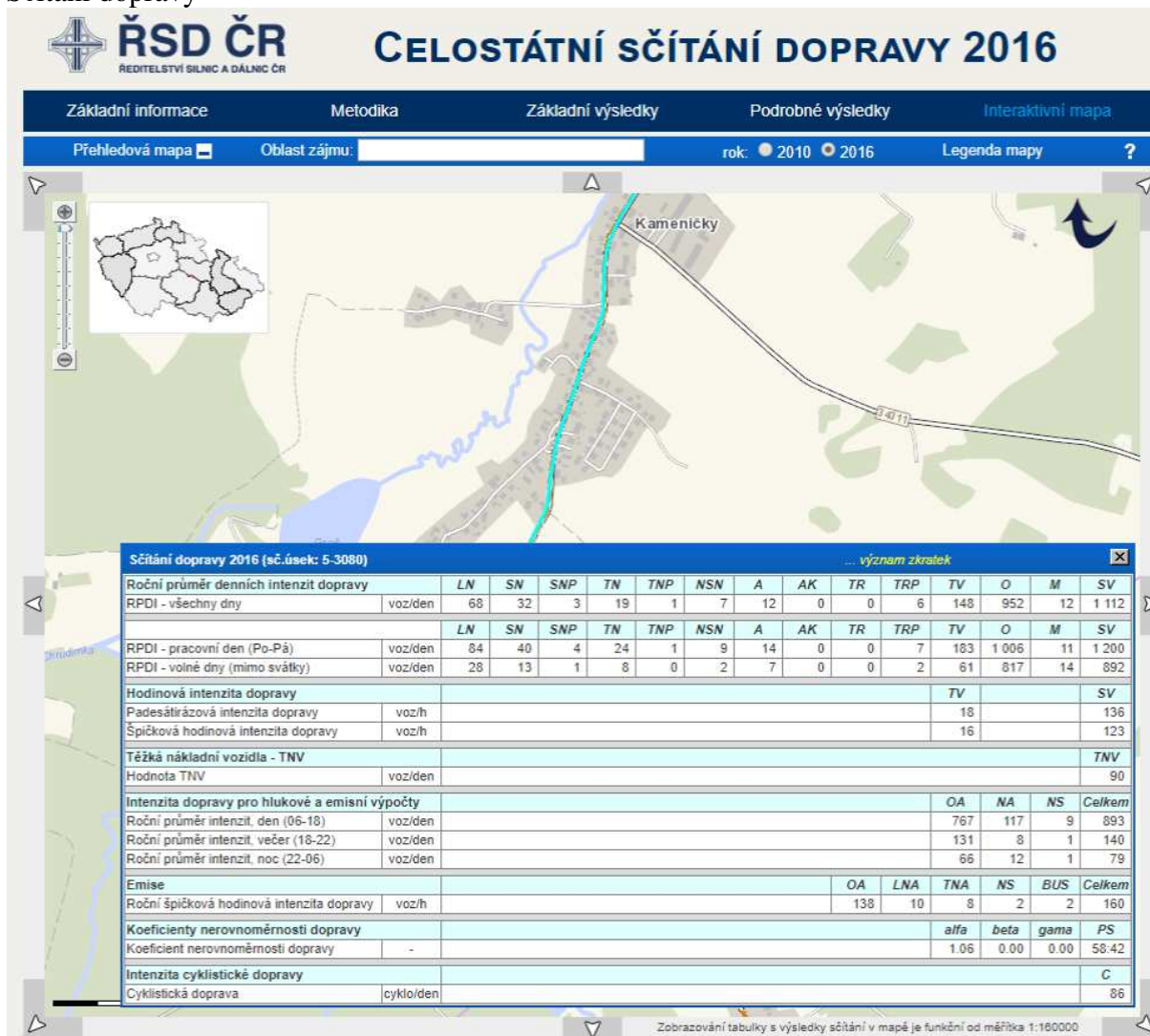
V daném řešeném úseku byla provedena diagnostika stávajícího stavu vozovky pomocí jádrových vývrtů D150 mm konstrukčních vrstev. Celkem bylo provedeno 6 ks jádrových vývrtů. Toto lze považovat za dostatečně reprezentativní vzorek – podrobněji viz. příloha.



## MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

Dalším podkladem pro návrh konstrukcí vozovky byla informace dle celostátního sčítání dopravy v řešeném úseku.

### Sčítání dopravy



Hlavní použité normy a předpisy :

- ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.
- ČSN 72 1512 „Hutné kamenivo pro stavební účely“.
- Požadavky a pokyny objednatele – Pardubický kraj
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací – platné vydání
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- TP 132 Propustky a mosty malých rozpětí
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - dodatek
- Kapitola 26 – Postřiky a nátěry vozovek





MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD  
C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

---

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 369/01 Sb. Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích
- zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (© ČVUT Praha), r. 1990
- Městské komunikace – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1997
- Dopravní inženýrství, Návod pro cvičení - Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1994

## 4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Prováděním stavby, při které se provádí zásah pouze do součástí komunikace, nedojde k zásahům do pozemků pod stavbou silnice ani do pozemků sousedních majitelů a v žádném případě nedojde k omezení práv vlastníků nemovitostí ani sousedních nemovitostí. Jedná se o práce, které zkvalitní stávající stav komunikace.

Dodavatel stavby zachová přístup k sousedním nemovitostem po celou dobu stavby.

Prováděním stavby, při které se provádí zásah pouze do součástí komunikace, nebudou stavbou přímo dotčeny žádné inženýrské sítě. Tyto však musí být před stavbou vytyčeny.

Stavba bude dopravně napojena ve stávajícím stavu, nedochází k vybudování nového napojení na dopravní infrastrukturu. Stavba nevytváří nové napojení na technickou infrastrukturu.

**Stavba objektu SO 101 – Komunikace bude koordinována s objekty:**

SO 102- Zpevněné plochy

SO 201 - Propustek v km 0,250 75

SO 202 - Propustek v km 0,605 32

SO 801 – Sadové a terénní úpravy

SO 901 – Provizorní komunikace

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### SO 101 KOMUNIKACE

#### SMĚROVÉ A ŠÍRKOVÉ POMĚRY

Jedná se o směrově nerozdělenou, dvoupřuhovou komunikaci, poslední úsek v zastavěné části obce Kameničky, který ještě nebyl modernizován. Obec Kameničky je poslední obcí, kterou probíhá silnice II/343 v Pardubickém kraji.

Modernizace vozovky komunikace se navrhuje v provozním úseku č. 1344A083 1344B001 – pořadové číslo úseku 19 - provozní staničení počátečního uzlového bodu úseku km 30,336 provozní staničení koncového uzlového bodu úseku - 31,998.



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

Začátek modernizace silnice začíná cca ve vzdálenosti 17,00 m od počátečního uzlového bodu (křižovatka silnice II/343 x III/34311 (směr Chloupětín) a pokračuje ve směru Svratka po označení svislým DZ konec obce. Délka modernizovaného úseku je 677,09 , + schodovité napojení na st. stavy vozovky ve vzdálenosti 2 + 2 m. Jedná se o modernizaci posledního úseku silnice v obci Kameničky, kdy se stav asfaltového souvrství jeví dožitým.

Stávající průtah obcí vykazuje přibližně šířku vozovky, tedy cca 6,0 – 6,5 – 6,0 m mezi obrubami.

II/343 – kategorie

S 7,0/50 – S 7,5/50

## **SKLONOVÉ A SMĚROVÉ POMĚRY**

### **Směrové poměry:**

Směrové vedení komunikace je zachováno stávající s ohledem na typ modernizace zesílením asfaltového souvrství. Směrové vedení je patrné z příloh situace a podélných profilů.

Směrové oblouky jsou následující:

č. 1 – vstupní přechodnice délky 57,00 m - R 110 m

č. 2 – R 100,00 m

č. 3 – R 100,00 m

č. 4 – R 230,00 m

č. 5 – vstupní přechodnice délky 80,00 m - R 420 m – výstupní přechodnice délky 30,00 m

č. 6 – R 350 m

č. 7 – vstupní přechodnice délky 50,00 m - R 70 m – výstupní přechodnice délky 10,00 m

Přesné směrové řešení je patrné ve výkresech Situace.

### **Podélný sklon:**

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav. Je navržen s ohledem na zvolený druh modernizace vozovky (zesílení krytu o 10 mm), plně respektuje stávající bodové odvodnění pomocí vpustí.

Podélné sklony jsou následující:

km 0,000 00 – 0,030 70	klesá ve sklonu 0,89 %
km 0,030 70– 0,065 52	stoupá ve sklonu 1,14 %
km 0,065 52– 0,120 00	klesá ve sklonu 2,07 %
km 0,120 00 – 0,163 20	klesá ve sklonu 1,30 %
km 0,163 20 – 0,218 09	klesá ve sklonu 2,31 %
km 0,218 09 – 0,254 10	stoupá ve sklonu 0,88 %
km 0,254 10 – 0,309 21	klesá ve sklonu 0,91 %
km 0,309 21 – 0,356 10	stoupá ve sklonu 0,81 %
km 0,356 10 – 0,383 02	klesá ve sklonu 0,62 %
km 0,383 01 – 0,455 42	stoupá ve sklonu 1,14 %
km 0,455 42 – 0,555 19	stoupá ve sklonu 3,33 %
km 0,555 19 – 0,660 75	stoupá ve sklonu 3,63 %
km 0,660 75 – 0,677 09	stoupá ve sklonu 0,99 %

### **Příčný sklon:**

Základní příčný sklon je navržen střešovitý o velikosti 2,5 %. V obloucích je sklon jednostranný, kopírující stávající sklony.





MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENÍČKY, PD  
C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

## TECHNICKÉ PROVEDENÍ

### Konstrukce vozovky staničení cca km 0,242 00 až 0,261 00 a 0,602 32- 0,608 32

Vozovka před a za propustky bude v rozsahu výkopů modernizována v celé konstrukční výšce

objektu SO 201 – Propustek v km 0,250 75 - (cca v délce 20,00m).

Skladba vozovky na samotném propustku je vyznačena v objektu SO 201 – Propustek v km 0,250 75.

objektu SO 202 – Propustek v km 0,605 32- (cca v délce 6,00 m)

Napojení jednotlivých vrstev vozovky bude schodovité cca 0,50 – 1,00 m – viz. vzorové řezy.

### Konstrukce vozovky staničení cca km 0,00 – 0,242 00, 0,261 00 – 0,60232 a 0,608 32 do konce úpravy

- Provede se odfrézování stávajícího asfaltbetonového krytu na úroveň 130 mm pod požadovanou niveletu budoucího krytu vozovky, tj. **průměrná tloušťka frézování 130 mm**. V pravém pruhu vozovky byla v roce 2005 provedena splašková kanalizace a došlo min. v šířce kynety kan. řadu k obnově asfaltových vrstev. Frézováním dojde k odstranění porušené obrusné vrstvy a ložné vrstvy a k odhalení případné nespojitosti mezi ložní a podkladní vrstvou.

- **pozor !!!** dle diagnostického průzkumu vozovky se předpokládá v levém pruhu vozovky cca v km 0,285 tl. asfaltových vrstev lokálně 80 mm a dále existence vrstvy penetračního makadamu v předpokládané tl. 60 mm

- **Po odfrézování asfaltových vrstev a případné odtěžení vrstvy penetračního makadamu v levém pruhu vozovky, se povrch mechanicky očistí a provede se vizuální prohlídka s posouzením stavu a s vyznačením míst následných lokálních vysprávek již odfrézovaného povrchu (pokračující příčné trhliny, lokální rozpady asfaltových vrstev, porušené okraje, apod.)**

- Provedou se statické zatěžovací zkoušky pro kontrolu únosnosti podkladních vrstev – Min. modul přetvárnosti je požadován  $E_{def,2} = 100$  MPa

- v případě, že porucha bude pokračovat i do podkladních vrstev, dojde k odtěžení a sanaci celé konstrukce vozovky, tj. v krajích dojde k odtěžení dalších vrstev v tl. 150mm v šířce min. 1,30m od sil. obruby a dále v tl. 300 mm v šíři. min.1,00 m (0,70 m pod asf. krytem + 0,25 m pod sil. obrubou)

- v místě sanací se navrhuje mezi rostlou pláň a sanovanou vrstvou položit searační geotextilii 500 g/m<sup>2</sup>

- **sanovaná vrstva min. tl. 300 mm** resp. 2 x 150 mm je navržena za předpokladu, že podloží nebude únosné, z hlediska zjištění z diagnostického průzkumu vozovky je patrné, že v pokladních vrstvách se nacházejí stáv. štetové vrstvy a jílovité podloží, proto se sanovaná vrstva navrhuje ze šterkodrti prolité cementovou zálivkou, v případě výskytu štetových vrstev dodržení modul přetvárnosti je min.  $E_{def,2} = 80$  MPa se doporučuje tyto vrstvy ponechat a sanaci provést pouze ve zbývajících šířce, kde štetý chybí - (toto bude provedeno na základě schválení investora stavby a TDI stavby při KD)

- sil. obruby - po **levé straně** silnice v zastavěné části obce ve směru staničení se nachází stávající chodník s krytem z betonové dlažby skladebné, dojde k modernizaci stáv. sil. obruby v celé délce chodníku, přeskládání stáv. dlažby pro napojení na st. stav a doplnění varovných pásů v místě snížené podsádky sil.



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

- obruby méně než 80 mm – dle vyhl. 398/2009 Sb. – st. chodník končí cca v km 0,586 50 dále bude silnice ukotvena do nezpevněné krajnice
- sil. obruby - po **pravé straně** silnice dojde k doplnění silniční obruby od začátku staničení cca po km 0,432 cca od km 0,526 do konce úpravy se navrhuje vozovku ukotvit do nezpevněné krajnice, jak je tomu ve stávajícím stavu,  
z odtokových důvodů se navrhuje v km 0,608 provést v délce 20,00 m žlábek z pětilyčky žulové kostky drobné a dále ukotvit vozovku cca v délce 32,00 m do silniční obruby, tak nebude docházet k odtoku srážkových vod na soukromé pozemky
  - v místě krajů vozovky se dále položí vrstva šterkodrti v tl. 150mm a šířce 1,30 m od sil. obruby s překrytem 600 mm nad sanovanou vrstvou ze ŠCM
  - vrstvy ze šterkodrti se celoplošně očistí a provede se infiltrační postřik do 0,5 kg/m<sup>2</sup>
  - v případě potřeby dojde k vyrovnaní příčných sklonu pomocí vyrovnávací vrstvy z asfaltobetonu ACO 8 tl. min.30 mm
  - nanese se spojovací postřik dle kap.26 - 0,5 kg/m<sup>2</sup>
  - provede se pokládka podkladních asfaltobet. vrstev ACP 16+ v tl. 50 mm
  - mezi podkladní a ložnou asfaltovou vrstvou se navrhuje položit kompozit – výztužnou mříž do asfaltových vrstev v celé šířce vozovky a v délce cca po km 0,527 ( toto opatření se navrhuje v provést v délce vedení inženýrských sítí pod vozovkou)
  - nanese se spojovací postřik dle kap.26 - 0,5 kg/m<sup>2</sup>
    - provede se pokládka vrstvy **ložné vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ CRmB v tl. 50 mm, dle TP 148: 2009**  
**pojivo vysoce viskózní asfalt modifikovaný pryžovým granulátem. Obsah pryžového granulátu v rozmezí 15 - 25 %, viskozita 1,5 – 4,0 při 175 C. Dle tabulky 3 – podle 4.4.1.**
  - Provede se nanesení spojovacího postřiku do 0,5 kg/m<sup>2</sup> a pokládka obrusné vrstvy asfaltový beton ACO 11+ v tloušťce 40 mm.
  - Nezpevněné krajnice (viz. situace) – zde dojde případně k doplnění únosného podkladu z nenamrzavého materiálu. Nezpevněné krajnice jsou navrženy v šířce 0,50 m. Pro provedení nezpevněných krajnic bude užit frézing – recyklovatelný odpad z frézování živých vrstev této stavby. Optimálně bude pokládána vrstva frézingu fr. 0/22 tl. 150 mm.

S ohledem na uvažovaný postup (za plné uzavírky) se navrhuje podélnou spáru mezi jízdními pruhy provést za horka.

V případě postupu provedení asfaltových vrstev v jednotlivých pruzích zvlášť, bude mezi jízdními pruhy provedena podélná spára, která bude ošetřena asfaltovou zálivkou.

**Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat vždy na očištěný povrch za přijatelných klimatických podmínek.**



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENÍČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

Součástí modernizace jsou další nezbytné nutné práce (opětovná obnova vodorovného dopravního značení, reprofily příkopů, modernizace stáv. propustků, modernizace stáv. odvodnění a doplnění odvodňovacích prvků aj.)

Řešený úsek je obsluhován linkovou autobusovou dopravou.

Realizace modernizovaného úseku se navrhuje provádět za úplné uzavírky.

V případě modernizace propustku v km 0, 250 75 je pro chodce a cyklisty navržena pro překonání stávající vodoteče provizorní komunikace a lávka – řeší objekt SO 901 – Provizorní komunikace.

**Skladba konstrukčních vozovky vychází z TP 170** – Navrhování vozovek pozemních komunikací, dále z diagnostiky vozovky a je upravena na místní poměry a technologický postup výstavby. Konstrukční skladba bude následující:

**V konstrukci vozovky bude použita ložná vrstva z asfaltového betonu ACL 16+ CRmB v tl. 50 mm, dle TP 148: 2009**

**– pojivo vysoce viskózní asfalt modifikovaný pryžovým granulátem. Obsah pryžového granulátu v rozmezí 15 - 25 %, viskozita 1,5 – 4,0 při 175 °C. Dle tabulky 3 – podle 4.4.1.**

**Tabulka 3 – Vlastnosti CRmB**

Pojivo	CRmB	
	podle 4.4.1	podle 4.4.2
Obvyklé dávkování pryžového granulátu, % z hmotnosti pojiva	15 – 25	5 – 15
Viskozita, ČSN EN 13302, Pa.s	1,5 až 4,0 při 175 °C	0,5 až 1,0 <sup>1</sup> při 150 °C
Penetrace 25 °C, ČSN EN 1426, p.j. <sup>2</sup>	25 až 75	25 až 75
Bod měknutí, ČSN EN 1427, °C <sup>2</sup>	min. 55	min. 55
Resilience při 25 °C, ČSN EN 13880-3, %	min. 20	min. 20

**Navržená základní modernizace II/343:**

Asfaltový beton ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Asfaltový beton ACL 16+, CRmB	ČSN EN 13108-1	50 mm
Kompozit – výztužná mříž do asf.vrstev		
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Asfaltový beton ACP 16+	ČSN EN 13108-1	50 mm
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Asfaltový beton jemnozrný ACO 8-vyrovňovací vrstva	ČSN EN 13108-1	prum.30 mm
Spojovací postřik v množství 0,7 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Celkem		<b>min.140 mm</b>

- mezi podkladní a ložnou asfaltovou vrstvou se navrhuje položit kompozit – výztužnou mříž do asfaltových vrstev v celé šířce vozovky a v délce cca po km **0,586 50** ( toto opatření se navrhuje v provést v délce vedení inženýrských st. sítí pod vozovkou)

Frézování :

Navrhuje se frézování asfaltových vrstev v tl. 130 mm, nadvýšení 10 mm



MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD  
C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

Pozor: dle diagnostického průzkumu konstrukčních vrstev vozovky lze předpokládat cca ve staničení 0,285 tl. asfaltových vrstev pouze 80 mm a dále existence penetračního makadamu v tl. 60 mm

**Celkové sanace – krajů vozovky a podkladní vrstvy ze štěrkodrtě:**

Infiltrační postřik v množství 0,50 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Štěrkodrt' ŠD(A)	ČSN EN 13285	150 mm
ŠCM	ČSN EN 13285	300 mm
Separální geotextilie 500 g/m <sup>2</sup>		
<b>Celkem</b>		<b>min. 450 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ŠMC.  $E_{def,2} = 90$  MPa, ne vrstvě ze štěrkodrti.  $E_{def,2} = 90$  MPa

**Celková konstrukce vozovky v místě výkopů pro modernizaci propustků – viz. situace**

**D1-N (D1-N-2) IV**

Asfaltový beton ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Asfaltový beton ACL 16+, CRmB	ČSN EN 13108-1	50 mm
Kompozit – výztužná mříž do asf.vrstev		
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Asfaltový beton ACP 16+	ČSN EN 13108-1	50 mm
Infiltrační postřik v množství 0,50 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Štěrkodrt' ŠD(A)	ČSN EN 13285	180 mm (vrstva cca na úroveň štětů)
Štěrkodrt' ŠD(A)	ČSN EN 13285	200 mm (vrstva podél štětů)
<b>Celkem</b>		<b>min. 520 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na 1.vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 70$  MPa a na 2.vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 110$  MPa

Dle diagnostických průzkumů je předpoklad výskytu stáv. štětových vrstev v hl. 320 mm (vrch vrstvy) v min. tl. 150 mm.

**Styk styčné spáry stáv. štětové vrstvy a nové konstrukční vrstvy ze štěrkodrti se navrhuje ošetřit troujosou geomříží s přesahem 1,0 m na každou stranu. Trojosá geomříž se navrhuje umístit z důvodů snížení nerovnoměrného sedání podkladních vrstev!!!!!!**

**Skladba vozovky na samotné mostní konstrukci je vyznačena v objektu SO 201 – propustek v km 0,250 75:**

Asfaltový beton ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	
Asfaltový beton ACL 16+, CRmB	ČSN EN 13108-1	50 mm
Spojovací postřik v množství 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kapitola 26	

**Konstrukce propustku viz. objekt SO 201**



## NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ VOZOVKU

Napojení na stávající vozovku bude provedeno schodovité napojení následujícím způsobem: živičný kryt bude odfrézován v tloušťce 40 mm v pruhu min. šířky 4,00 m a dále z toho v další tl. 50 mm v pruhu šířky 2,00 m na silnici II. třídy. Napojení na místní komunikace se navrhuje provést schodovitě min. v šířce 2,40 m v pruzích š. 1,20m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude ošetřena živičnou emulzí a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové vozovky. Přechod nových a stávajících živičných ploch musí být zhotoven jako plynulý, s převýšením 0 cm. Musí být zajištěn plynulý přejezd v rychlosti 50 km/h – je nutné se vyvarovat prudkých napojení starého a nového krytu co do výškového řešení.

### Stávající chodníky – napojení na st. stavý:

Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba chodníku bude následující:

<u>D2 (D2-D-1) – CH</u>		
Skladebá dlažba šedá	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	30 mm
Štěrkostr. ŠD A	ČSN 73 6126	200 mm
<b>Celkem</b>		<b>min.290 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkostr. min.  $E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$ .

## OBRUBY

V řešeném území dojde k obnově a doplnění silniční obruby betonové.

- po **levé straně** silnice v zastavěné části obce ve směru staničení se nachází stávající chodník s krytem z betonové dlažby skladebné, **dojde k modernizaci stáv. sil. obruby v celé délce chodníku**, navrhuje se betonová silniční obruba (150x250x1000 mm) a (150x250x1000 mm) do bet. lože s boční opěrou, po této straně bude podsádka s proměnlivou výškou v rozmezí 100 – 150 mm dle stávajícího chodníku tak, aby nedošlo ke změně příčného sklonu chodníku (bude zachován příčný sklon chodníku max. 2% směrem k silniční obrubě), v místě sjezdů bude podsádka sil. obruby snížena v rozmezí 20 – 50 mm (také dle stáv. stavu sjezdů)

- po **pravé straně silnice** dojde k doplnění silniční obruby od začátku staničení cca po km 0,526 (viz. situace) navrhuje se betonová silniční obruba (150x250x1000 mm) do bet. lože s boční opěrou, po této straně se navrhuje podsádka silniční obruby s výškou 100 mm, v místě sjezdů dojde ke snížení podsádky sil. obruby na + 20 až + 50 mm (viz. situace).

- cca od km 0,526 do konce úpravy se navrhuje vozovku ukotvit do nezpevněné krajnice, jak je tomu ve stávajícím stavu, z odtokových důvodů se navrhuje v km 0,608 provést v délce 20,00 m žlábek z pětilinky žulové kostky drobné a dále ukotvit vozovku cca v délce 32,00 m do silniční obruby s podsádkou min. 100 mm, v místě sjezdu s podsádkou + 50 mm, tak nebude docházet k odtoku srážkových vod na soukromé pozemky

V místech, kde se na silnici napojuje účelová komunikace nebo plochy ležící mimo silnici a jejich kryt je proveden ze stmelého materiálu, bude položena dvoulinka kostky drobné do betonového lože, tak dojde k vizuálnímu zvýraznění napojení místa ležícího mimo silnici (cca v km 0,055 – 0,110 00, a v km 0,134 – 0,146 50 viz. situace).



## KRAJNICE

- **po levé straně vozovky** – cca v km 0,586 50 končí stávající chodník, odtud bude konstrukce vozovky ukotvena do nezpevněných krajnic

- **po pravé straně vozovky** - cca od km 0,526 do konce úpravy se navrhuje vozovku ukotvit do nezpevněné krajnice, jak je tomu ve stávajícím stavu, z odtokových důvodů se navrhuje v km 0,608 provést v délce 20,00 m žlábek z pětilyny žulové kostky drobné a déle ukotvit vozovku cca v délce 32,00 m do silniční obruby, tak nebude docházet k odtoku srážkových vod na soukromé pozemky

Vzhledem k šířce stávajících krajnic bude nezpevněná krajnice provedena v šířce 0,50 m.

Krajnice budou provedeny v tl. 150 mm po zhutnění míra zhutnění je navržena  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  na zemní pláni nebo vrstvě štěrkodrti a vrstvě únosného podkladu min.  $E_{\text{def},2} = 70 \text{ MPa}$  a budou výškově umístěny min. 3 cm pod okraj asfaltové vrstvy.

Pro provedení nezpevněných krajnic bude užit frézing – recyklovatelný odpad z frézování živichých vrstev této stavby. Optimálně bude pokládána vrstva frézingu fr. 0/22 tl. 150 mm.

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

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do silničních příkopů nebo na terén.

Dále odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do stávajících a doplněných uličních vpustí (UV1-UV20), odvodňovacích žlabů Ž1, Ž2 - jsou navrženy monolitické polymerbetonového žlabu bez lepených spojů stavební šířky 250 mm v délce 30,00 m a 8,00 m pro zatížení D400.

Stávající UV budou pročištěny včetně přípojek. Rozměr litinových mříží vpustí bude 500/500 mm pro zatížení D400 – mříže budou přeosazeny do nové nivelety.

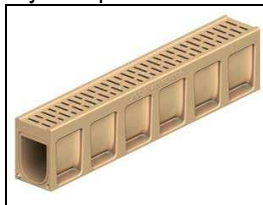
Dešťové vody z nově doplněných silničních vpustí budou odvedeny pomocí vysokopevnostních PVC přípojek DN 200, 300 SN 8, SN 10 do stávajících odvodňovacích zařízení. Vzhledem k předpokládanému nízkému krytí kan. přípojek vedoucích pod vozovkou, se navrhuje jejich obetonování. U napojení UV 13 na stávající zatrubnění – zde se navrhuje nezbytná úprava stávajícího zatrubnění v délce cca 42,00 m. (dožitý stav).

Odvodnění liniovým žlabem:

Ž1 monolitický polymerbetonový žlab bez lepených spojů přírodní barvy, stavební šířky 250 mm v délce 30,00 m + 2 ks čistící + 1 ks odtokové vpusti DN 160 + 1 ks kanal. přípojky DN 200 délky 8,00 m (modernizace st. bet. trouby).

Ž2 monolitický polymerbetonový žlab bez lepených spojů přírodní barvy, stavební šířky 250 mm v délce 8,00 m + 1 ks kanal. přípojky PVC vysokopevnostní DN 200 délky 2,00 m.

Styčná spára mezi asfaltovým krytem a žlabem bude ošetřena bitumenovou zálivkou (dle výrobce).



*ilustrační foto liniového žlabu-přírodní barva*





**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

V místě nezpevněných krajnic je vozovka odvodněna na terén. Silniční příkop bude reprofilován a vyčištěn.

V případě reprofilace příkopů budou v místech stromů prováděny práce ručně v délce 2,00 m, kořeny budou ručně seříznuty hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s **ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).**

Současně budou odstraněny i lokální poruchy odvodnění komunikace – modernizovány nefunkční příčné a podélné propustky.

**STÁVAJÍCÍ PŘÍČNÉ PROPUSTKY:**

Řešený úsek komunikace kříží 2 stávající příčné propustky. Při pochůzce v terénu byl zjištěn jejich stav. U obou propustek se stav jeví dožitým a je navržena jejich kompletní modernizace.

**PŘÍČNÝ PROPUSTEK V KM 0,250 75 – SO 201** – stávající propustek je konstrukce tvořena betonovými opěrami s kamenným obkladem a železobetonovou nosnou konstrukcí. Založení propustku je pravděpodobně na betonových základových pasech. Na nosné konstrukci jsou železobetonové římsy s ocelovým zábradlím. Součástí propustku je ocelová lávka pro pěší, která je umístěna vlevo v místě chodníku. Propustek je stavba, která pochází z počátku 20. století. Světlost propustku je 1,845m, výška mezi dnem a stropem propustku cca 1,38m. Konstrukce propustku je ve špatném stavebně technickém stavu, na nosné konstrukci ale i konstrukci spodní stavby je patrná silná degradace betonových konstrukcí, kamenný obklad je poškozený a místy zcela chybí. Ocelová lávka pro pěší je silně zkorodovaná, vykazuje nadměrné deformace. Zábradlí propustku, ale i ocelové lávky je poničené a zdeformované. Jak propust tak i lávka neodpovídají současným technickým předpisům a normám. Na základě výše uvedených skutečností je proto navržena kompletní demolice stávajícího propustku a výstavba propustku nového.

Nový propustek bude ŽB rámová konstrukce uzavřeného průřezu založena plošně na základové desce. Nová konstrukce geometricky vychází ze stávajícího otvoru. Původní otvor pod mostem byl velikosti 2,25m<sup>2</sup>, nový otvor je velikosti 2,40m<sup>2</sup>. Nový otvor je tedy 1,1x větší než otvor původní a je navržen na průtočné množství vody Q100 = 5,30m<sup>3</sup>. Na propustku je proveden levostranný chodník pro pěší a pravostranná římsa. Zádržný systém je tvořen ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1,30m. Parametry nového propustku jsou následující:

- Délka propustku v ose komunikace 6,685m
- Délka nosné konstrukce 2,889 m
- Rozpětí nosné konstrukce 2,555 m
- Světlost nosné konstrukce 2,223 m
- Výška mezi dlážděným dnem a stropem NK 1,20 m
- Dno je navrženo vydláždit lomovým kamenem do betonu
- Celková šířka propustku v ose přemostované překážky – 10,48 m
- Volná šířka propustku 7,56 m
- Na monolitických betonových římsách bude osazeno mostní zábradlí se svislou výplní – výška zábradlí 1,30 m
- Osa propustku kříží osu komunikace pod úhlem 64°.

Součástí modernizace propustku jsou i vyvolané úpravy stávajících inženýrských sítí. Jedná se o vodovod, splaškovou kanalizaci a vedení VO. Sítě budou pouze stranově posunuty mimo objekt propustku, aby bylo možné stavbu zrealizovat. Z důvodu zachování stávajícího sdělovacího vedení CETIN a ostatních IS v blízkosti propustku bude nutné provést zapažení stavební jámy. Podrobněji viz objekt SO 201.



### **PŘÍČNÝ PROPUSTEK V KM 0,605 32 – SO 202**

Stávající šikmý příčný propustek je tvořen betonovou troubou DN 500.

Betonová trouba pod vozovkou vykazuje příčné a podélné trhliny, proto je navržena kompletní modernizace propustku.

U vtoku je stávající kolmé čelo propustku neznatelné, propadlé, poničené, jsou zde pouze viditelné zbytky bývalého kamenného čela.

U výtoku – čelo propustku neznatelné, zřejmě kolmé čelo provedeno z žulových prvků či cihelných. U výtoku je v terénu patrný otevřený obdelníkový objekt zpevněný zřejmě lomovým kamenem. Objekt je v dožitém stavu. Z objektu jsou vidět v terénu dva odtoky pomocí trub DN 150 a bet. trouby DN 400.

#### **Modernizace propustku se navrhuje provést:**

Šikmý propustek – křížení s osou komunikace pod úhlem 116 st.

Trouba propustku se navrhuje železobetonová DN 600 v délce 9,00 m s obetonováním. Trouba bude seřizována.

U vtoku bude provedena vtoková jímka:

- světlé rozměry: šířka 0,80 m, délka 1,20 m, hloubka 1,30 m.
- základ vtokové jímky bude tvořit železobetonová deska tl. 300 mm (beton C 30/37 XF4, XD3) vyztužena kari sítí R8 S OKY 100/100 mm položena na podkladovém betonu (beton C 12/15 X0 tl. 100 mm)
- provázanost mezi základovou deskou a stěnou jímky bude provedeno pomocí ocelové výztuže – 3 pruty tvaru „L“ R12/150
- stěny - šířka stěny 0,5 m z kamenné rovnániny do betonového lože – beton C 30/37 XF4, XD3 vyztužen pomocí ocelové výztuže – R12/200 v obou směrech, výztuž bude přizpůsobena ukládání větších kamenů
- dno jímky – kamenná dlažba tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm (beton C 30/37 XF4, XD3)
- vtoková jímka bude z bezpečnostních důvodů opatřena uzamykatelnou ocelovou mříží
- veškeré vtoky a výtoky zůstanou zachovány, případně budou při realizaci stavby upraveny tak, aby nedošlo ke zhoršení odtokových poměrů.

Výtok:

- u propustku bude provedeno svahové čelo propustku odlážděno žulovou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 30/37 XF3, XD3
- stav. obdelníkový objekt bude modernizován
- světlé rozměry: šířka 0,80 m, délka 1,20 m, hloubka 0,60 m
- základ pod svahovým čelem propustku a obdelníkovým objektem bude tvořit opět železobetonová deska tl. 300 mm rozměr cca 2,30 x 1,70 m vyztužena kari sítí R8 S OKY 100/100 mm, deska bude provedena na podkladovém betonu tl. 100 mm beton C 12/15 XO
- stěny - šířka stěny 0,30 m z kamenné rovnániny do betonového lože – beton C 30/37 XF4, XD3 vyztužen kari sítí R8 S OKY 150/150 mm
- dno – kamenná dlažba tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm (beton C 30/37 XF4, XD3) vyspárovaná

V rámci bezpečnosti bude v místě propustku vozovka ukotvena do silničních betonových obrub s podsádkou + 100 mm.

Dále bude provedeno dopravně bezpečnostní zábradlí výšky 1,30 m v odsazení 0,5 m od sil. obruby (viz. situace)



### **STÁVAJÍCÍ PODÉLNÉ PROPUSTKY:**

Stávající potrubí podélného propustku **PROP 1 v km 0,652 24** bude vybouráno a nahrazeno novým potrubím s větší dimenzí DN 400 – z důvodu nízkého krytí se navrhuje trouba ocelová, podélný propust bude doplněn **čely se zešíkmenou vtokovou a výtokovou hranou obloženou dlažbou z lomového kamene s max. sklonem 45°** -

Pod konstrukcí 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. Trouba budou uloženy do betonové směsi z důvodu směrové stabilizace.

Obsyp trouby propustku bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou 0,30 m). 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.

Zajišťovací prahy budou z betonu třídy C 30/37 XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbu čela propustku. Pod betonové zajišťovací prahy bude proveden podsyp ze štěrkopísku tl. 150 mm.

**Čela podélného propustku stávajícího příkopu u sjezdů nebudou zasahovat nad niveletu vozovky silnice.**

## **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 svislé dopravní značení nové (obměna značení stávajícího, aktuální stav dopravního značení bude posouzen před zahájením stavby):

### **SO 101 – KOMUNIKACE**

Označení křižovatek:

Křižovatka v začátku úseku:

St.P2 + E2b – *Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky - bude nahrazen tvarem novým E2b*  
**Nově doplněno - P4– Dej přednost v jízdě + + E2b Tvar křižovatky**

Křižovatka v km cca 0,160 :

st. P2 - *Hlavní pozemní komunikace + doplnění E2b- Tvar křižovatky*  
doplnění ve směru na Hlinsko - **P2 - Hlavní pozemní komunikace + E2b- Tvar křižovatky**  
st.P4 - *Dej přednost v jízdě + doplnit E2b - Tvar křižovatky*

st. zrcadlo



MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD  
C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

---

Křižovatky 2 vedle sebe cca v km 0,320 -0,360

st.P2– *Hlavní pozemní komunikace* + **doplnit E2d Tvar dvou křižovatek**

st.P4 - *Dej přednost v jízdě* + **doplnit E2d Tvar dvou křižovatek**

Křižovatky 2 vedle sebe cca v km 0,470 -0,530

st.P2– *Hlavní pozemní komunikace* + **doplnit E2d Tvar dvou křižovatek**

st.P4 - *Dej přednost v jízdě* + **doplnit E2d Tvar dvou křižovatek**

st. **IS 21a se navrhuje umístit samostatně**

doplnit - **P4 - Dej přednost v jízdě** + **E2d Tvar dvou křižovatek**

doplnit **P2– Hlavní pozemní komunikace** + **E2d Tvar dvou křižovatek**

Dále bude u objektu SO 101 – Komunikace doplněno:

Doplnění **Z11g** – doplnění sloupků červených kulatých (viz. situace) – 4ks

**Směrové značení stávající ponechané beze změny**

**IS 3 a,c** – *Směrové tabule- stáv.*

**IS 21a se navrhuje umístit samostatně na sloup VO**

*IS16b – číslo silnice – bude ponecháno stávající*

Stávající:

**IZ4a** „KAMENIČKY“ – Obec

**IZ4b** „KAMENIČKY“ + **IS 16b**– *Konec obc + číslo silnice*

Bude ponecháno stávající

**Zrcadlo** – bude ponecháno stávající

**VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení: **V1a** – Podélná čára souvislá, **V2b** – Podélná čára přerušovaná, **V4** – Vodící čára (šířka 0,125 s odsazením od kraje vozovky o 0,125 m – výsledná šířka 0,25 m), **V11** – vyznačení prostoru zastávky

Vzhledem k povětrnostním podmínkám se navrhuje nejdříve VDZ předznačení barvou a posléze bude provedeno plastem.

**PODKLADY PRO VYTÝČENÍ STAVBY.**

Jako podklad pro vytýčení stavby bude sloužit geodetické zaměření s vyznačením pevných vytyčovacích bodů.

Vzhledem k modernizaci stávající vozovky bude vytýčení vycházet velkou měrou ze stávající polohy vozovky.



## 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 pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu 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, poklopy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

**Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním 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.**

**GridServices - vyj.** ze dne 9.4.2019 pod zn.5001897461 – budou dodrženy body uvedeny ve stanovisku

daném území jsou umístěna stáv.plynárenská zařízení, při práci v ochranném pásmu vedení budou dodržena veškerá stanovená pravidla pro práce v ochranném pásmu stávajících plynárenských zařízení. Při souběhu a křížení budou dodrženy minimální vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

- Práce v ochranném pásmu st. plynárenských zařízení budou prováděny nejméně 400 mm nad jejich povrchem
- V případě, že nebude možné dodržet krytí PZ dle ČSN 73 6005, bude nutné provést přeložku PZ tak, aby bylo dosaženo požadovaného krytí
- Dopravní značení musí být umístěno od st. plyn. zařízení a plynovodních přípojek v minimální vzdálenosti 1,0 m
- Při vysazování stromů a okrasných dřevin požadujeme dodržet od st. PZ vzdálenost min. 2,0 m na obě strany
- Po odtěžení stávající konstrukce komunikace bude podstatně sníženo krytí stávajícího PZ. **Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd přímo nad potrubím. Při provádění je třeba věnovat zvýšenou pozornost a opatrnost u míst s odbočkami , kde navrací odbočkový T-kus vyčnívá nad vlastní potrubí a mohlo by dojít k jeho odtržení. Dále je třeba ověřit polohu přípojek, které jsou nad vlastním potrubím PZ a navíc zpravidla uloženy kolmo na plynovod (tím i komunikaci).**
- **Nové uliční vpusti musí být umístěny v minimální vzdálenosti 0,5 m od jeho okraje.**



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

---

- Veškeré stavební práce musí být vykonávány tak, aby v žádném případě nenarušily bezpečný provoz uvedených plynárenských zařízení a plynovodních přípojek  
Dále viz. vyjádření

**ČEZ Distribuce, a.s.** – vyjádření ze dne 4.4.2019 pod značkou 1103406772. Budou dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření.

**ČEZ Distribuce, a.s.** – souhlas s prováděním činností v ochranném pásmu elektrického zařízení – souhlas s umístěním uvedené stavby a s prováděním činností zasahující do ochranného pásma předmětného el. zařízení – ze dne 10.4.2019 pod zn. 1103407024

**CETIN, a.s.** – vyjádření ze dne 28.3.2019 pod Č.j. 583096/19. Dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací České telekomunikační společnosti. Při zemních pracích bude zjištěna poloha sítí a jejich uložení ručními sondami. **Při odstraňování stávajících povrchů bude postupováno s max. Opatrností!!!** Po vykopání sond bude přizván ke kontrole pracovník společnosti CETIN a.s. a dojde k upřesnění druhu a způsobu ochrany.

**V místě modernizovaného propustku v km 0,250 75 bude dle jednání ze dne 14.3.2019** s panem Ďurišem ponecháno vedení optických kabelů ve stávající ocelové trubce (nadzemní vedení). Stávající vedení metalických kabelů po pravé straně ve směru na Svratku bude v místě propustku přerušeno. A dále budou dodrženy podmínky uvedeny ve vyjádření!!!!

**ČEZ ICT Services, a.s.** - v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v naší správě. Vyjádření ze 29.1.2019 pod zn. 0700001179.

**Telco Pro Services, a.s.** - v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v naší správě. Vyjádření ze 29.1.2019 pod zn. 0200860944

**Obec Kameničky** – souhlasné vyjádření ze dne 8.9.2019, souhlasný e-mail ze dne 24.4.2019

## **NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/2001 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 - pozor pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny. **Pozor v konci úpravy jsou pozemky č.520/4, 520/6, 688/33, 688/32, 688/31 součástí I. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy. Při realizaci stavby a zneškodňování odpadů bude plně respektováno vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.**

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Frézink bude odvážen na cestmistrovství do Hlinska.





MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENÍČKY, PD  
C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

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 – mimo jiné bude projednáno i s Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky – viz. vyjádření.

**Pozor – zneškodňování odpadů - na celém území CHKO je zakázáno zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody atd. – viz. vyjádření**

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby. Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Řezání, případně lámání kamene odstranění kamene u propustku
01 04 08	Odpadní štěrky a kamenivo Neuvedené pod č.01 04 07	Kamenivo, štěrky při případné sanaci podkladních vrstev
01 04 06	Odpadní písek a jíl pod číslem 17 03 01	Jíl
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu
17 01 02	Cihly	Zbytky cihelných kolmých čel propustků
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující Dehet	Při frézování vozovky (možné)
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, poklopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky, dopravní zábradlí
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlšina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí přípojek dešťové kanalizace
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01 - 170603	Izolační materiály v rámci demolice propustku



Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Vlastnictví konstrukčních vrstev vozovky je dle zákona připisováno majiteli příslušné komunikace – Správa a údržba silnic Pardubického kraje.

## 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. kropením) 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 štěrkového 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

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy. V konci modernizace silnice zasahuje stavby do ochranného pásma „Přírodní rezervace Vojtěchův kopec“. Pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny. **Pozor v konci úpravy jsou pozemky č.520/4, 520/6, 688/33, 688/32, 688/31 součástí I. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy. Při realizaci stavby a zneškodňování odpadů bude plně respektováno vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.**

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).

### Při stavebních pracích nesmí dojít k ohrožení kvality vody ve vodoteči

- Při vstupu mechanizace do plochy vodoteče, do zamokřených ploch nesmí dojít k úniku ropných a dalších škodlivých látek do vodního prostředí.
- Při betonování ve vodoteči, zamokřené ploše či její blízkosti budou přijata taková opatření, aby nedošlo k úniku cementových látek do povrchových vod.
- Veškerá mechanizace, která bude zajiždět do plochy vodoteče a zamokřených ploch, bude používat ekologicky odbouratelné náplně. Při stavbě nedojde k znečištění toku škodlivými látkami (olej, nafta, apod..).

## OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy. V konci modernizace silnice zasahuje stavby do ochranného pásma „Přírodní rezervace Vojtěchův kopec“. Pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny. **Pozor v konci úpravy jsou pozemky č.520/4, 520/6, 688/33, 688/32, 688/31 součástí I. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy. Při realizaci stavby a zneškodňování odpadů bude plně respektováno vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.**

V dotčeném území se nenachází ochranné pásmo památného stromu, evropsky významné lokality.

Dotčené území se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně nebo v záplavovém území. V okolí modernizované vozovky se nachází **nemovitá kulturní památka na st. p.č. 105- budova č.p. 97** – stavba se této nemovité kulturní památky nedotkne.

V okolí modernizované vozovky se nachází **nemovitá kulturní památka na st. p.č. 128/1- budova č.p. 11** – stavba se této nemovité kulturní památky nedotkne.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy, ale nachází se v ochranném pásmu plynárenského zařízení, ochranném pásmu telekomunikačních sítí, vodovodního řádu, kanalizace, elektrického vedení nadzemního a podzemního. Přesné umístění je patrné z výkresu situace. PD řeší vzájemný vztah s ohledem na 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.



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

Zákresy sítí jsou ve výkresu pouze orientační!!!  
viz.dokladová část

## 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 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 839061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).
- V případě reprofilace příkopů budou v místech stromů prováděny práce ručně v rozsahu průmětu koruny stromu, kořeny budou ručně seříznuty hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.
- Z důvodu zachování stability stromů není možné odřezávat kořeny o průměru větším než 2 cm.

Stavbou dojde k trvalému i dočasnému záboru pozemku vedeného jako ZPF – dle tabulky

K trvalému záboru ZPF dochází v rámci stavby celkově do 25 m<sup>2</sup>, dle § 9 odst. 2 písmn. a)1. není třeba douhlasu s odnětím ze ZPF

Podle § 9 odst. 2 písm. d) zákona, není k nezemědělským účelům trvajícím po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu třeba souhlasu orgánu ochrany ZPF. Pokud si práce spojené se stavbou vyžádají odnětí ZPF na dobu delší než jeden rok, včetně doby potřebné k uvedení dotčených pozemků do původního stavu, jsou provozovatelé těchto prací povinni požádat orgán ZPF o souhlas k odnětí ze ZPF dle ustanovení §9 odst. 6 zákona.

## 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.

**Modernizaci silnice II/343 v daném úseku je navrženo zejména při realizaci stavebního objektu mostu SO 201, 202 – propustky za úplné uzavírky s dovolením vjezdu vozidel stavby a dopravní obsluhy a provádět tudíž modernizaci silnice po půlkách tj. v jednom jízdním pruhu.**

**Pro plnou uzavírku je navržena objízdná trasa.**



## MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace

Objízdné trasy mohou být vedeny po okolních silnicích I. až III. tříd - zejména pak po silnici III/34311 Kameničky – Chlumětín- napojení na II/343 – pro osobní vozidla a BUS – délka cca 4,50 km.

pro nákladní vozidla – po II/343 – Svratka – II/354 Svratka – Krouna I/34 – Krouna – Hlinsko II/343 Hlinsko – Kameničky – délka cca 29 km

Po dobu výstavby bude provoz úplně uzavřen.

Na křižovatkách silnic I/34 s II/343, I/34 s II/354, II/343 s II/354 (Svratka), II/343 s II/350 (Chlumětín - rozcestí), a dále na křižovatkách silnic II/343 s III/34311, které jsou ve směru k řešené lokalitě, bude návěstěno omezení provozu dopravní značkou „IS 11a“ – Návěst před objížděnou.

Při dokončovacích pracích dojde k omezení provozu, především formou snížení maximální povolené rychlosti v místě lokálních oprav, předpoklad je 30 km/h.

Přechodné dopravní značení během provádění stavebních prací bude provedeno dle konkrétních podmínek dle TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

**Pro chodce a cyklisty řeší obchodí trasu objekt SO 901 – Provizorní komunikace.**

Zahájení stavby je předpokládáno v druhé polovině r. 2019. Stavba by měla být ukončena do konce r. 2020. Předpokládaná doba výstavby 150 dní.

Podrobněji viz. TZ ZOV

## 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.

Zákresy sítí jsou ve výkresu pouze orientační!!!

viz.dokladová část

**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.

Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Požární bezpečnost je řešena dle :

Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb

Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)

ČSN 73 0833 PBS – Budovy pro bydlení a ubytování



**MODERNIZACE SILNICE II/343 KAMENIČKY, PD**  
**C.1.1-TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101 - Komunikace**

---

ČSN 73 0873    PBS    – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

V prostoru stavby se nacházejí hydranty.

Příjezdy a přístupy:

Navržená komunikace bude obousměrná, dvoupruhová, šířky 6,00 – 6,50 m mezi obrubami. Příjezd k odběrným místům požární vody tedy bude zajištěn.

Normové požadavky na komunikace:

ČSN 73 0802 – požadovaná šířka komunikace min. 3 m – splněno, šířka 6,0 - 6,50 m ( obousměrná komunikace), v době výstavby 3,25 m.

- únosnost dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6114 – splněno, vozovka navržena pro častý pojezd TNV
- Vyhláška č. 23/2008
- volný příjezd k odběrnému místu – v řešené lokalitě nejsou hydranty

Příjezdy a přístupy požárních vozidel

Posouzení příjezdu v rámci nově navržené komunikace

**V případě opravy propustků je navržena objízdná trasa** Objízdné trasy mohou být vedeny po okolních silnicích I. až III. tříd - zejména pak po silnici III/34311 Kameničky – Chlumětín- napojení na II/343 – pro osobní vozidla a BUS – délka cca 4,50 km.

pro nákladní vozidla – po II/343 – Svratka – II/354 Svratka – Krouna I/34 – Krouna – Hlinsko II/343 Hlinsko – Kameničky – délka cca 29 km

Po dobu výstavby bude provoz úplně uzavřen.

Na křižovatkách silnic I/34 s II/343, I/34 s II/354, II/343 s II/354 (Svratka), II/343 s II/350 (Chlumětín - rozcestí), a dále na křižovatkách silnic II/343 s III/34311 , které jsou ve směru k řešené lokalitě, bude návěštěno omezení provozu dopravní značkou „IS 11a“ – Návěst před objížděkou.

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci.

Navrhovaná modernizace komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky.

Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhá silniční komunikace (viz.ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.





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

Modernizace vozovky objektu SO 101 - komunikace nevyvolává řešení dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pouze při modernizaci st. silniční obruby budou v místě stávajících chodníků, kde dochází ke snížení podsádky sil. obruby dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace doplněny varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem barvy kontrastní k okolnímu povrchu – **červené**.

Varovné pásy mají šířku 0,40 m a oznamují vstup do nebezpečného prostoru. Pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110/Z1.

V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku 0 až +2,+5 cm, je proveden varovný pás v šířce 0,40 cm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +8 cm.

**Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. A TN TZÚS 12.03.04.-06.**

Po dobu výstavby bude náležitým stavebním opatřením zajištěn průchod.

V rámci stavebních prací nedojde k úpravám chodníků v místech vstupu do objektů, a proto tím nebude dotčen stávající stav. Pouze bude vytvořeno minimálně jedno místo, kterým budou osoby s omezenou schopností pohybu a orientace překonat staveniště. Například přes výkop dojde k osazení lávky se zábradlím a spodním madlem pro možnost mapování bílou holí. Otevřené rýhy budou v trase vymezeny a zajištěny fyzickou zábranou.

Vypracoval: Jana Förstlová  
Kontakt: Prodin a.s.  
Jiráskova 169  
530 02 Pardubice  
tel. +420 725 601 925

V Pardubicích, duben 2019