



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Cyklostezka „Přelouč - Klenovka“

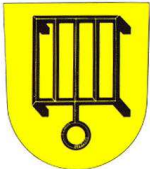
Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

### 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	: Cyklostezka Přelouč - Klenovka (stezka se smíšeným provozem chodců a cyklistů) <b>SO 101 – CYKLOSTEZKA</b> (k.ú. Přelouč 460/6, 1885, 461/18, 1797/1, 461/2, 461/1) (k.ú. Štěpánov u Přelouče 130/62, 130/57, 130/106, 225/10) (k.ú. Klenovka 16/3, 19/3)  <b>SO 201 – PROPUSTEK V KM 1,102 55</b> (k.ú. Štěpánov u Přelouče - 130/62)  <b>SO 202 – MOSTNÍ OBJEKT V KM 1,180 42</b> (k.ú. Štěpánov u Přelouče 130/57, 130/106, 225/10)
KRAJ	: Pardubický
OBEC	: Přelouč
STAVEBNÍ ÚŘAD	: Přelouč
CHARAKTER STAVBY	: Jedná se o výstavbu nové cyklostezky (stezky se smíšeným provozem chodců a cyklistů) v nezastavěném území mezi obcemi Přelouč a Klenovka. Součástí nové stezky bude překonání stáv. vodotečí pomocí propustku a mostního objektu. Výstavbou dojde ke kácení stromů na pozemcích určených k plnění funkcí lesa, a dále k sejmutí drnu a ornice. Dále dojde k položení nových konstrukčních vrstev stezky, která bude upnuta do nezpevněných krajnic. Vzhledem k výškovým poměrům a zachování odvod. zařízení silnice III. třídy je cyklostezka vedena v násypovém tělese. Je navrženo nové svislé značení odpovídající provedeným úpravám.
STUPEŇ PD	Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY STAVBY	<b>SO 101 – CYKLOSTEZKA</b>



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

	<p><b>k.ú. Přelouč (734560)</b>  <b>vlastník město Přelouč</b>  460/6 – lesní pozemek (pozemek určený k plnění funkce lesa)  461/18 – ostatní plocha (sportoviště a rekreační plocha)  461/2 – ostatní plocha (ostatní komunikace)  461/1 – lesní pozemek (pozemek určený k plnění funkce lesa)</p> <p><b>vlastník: Pardubický kraj – Správa a údržba silnic Pardubického kraje</b>  1885 – ostatní plocha (silnice)  1797/1 – ostatní plocha (silnice)</p> <p><b>k.ú. Štěpánov u Přelouče (763403)</b>  <b>vlastník město Přelouč</b>  130/106 - lesní pozemek (pozemek určený k plnění funkce lesa)  225/10 – lesní pozemek (pozemek určený k plnění funkce lesa)  130/62 - lesní pozemek (pozemek určený k plnění funkce lesa)  130/57 - lesní pozemek (pozemek určený k plnění funkce lesa)</p> <p><b>k.ú. Klenovka (666131)</b>  <b>vlastník město Přelouč</b>  16/3 – ovocný sad (ZPF)  19/3 – ostatní plocha (ostatní komunikace)</p>
<b>KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ</b>	: k.ú. Přelouč (734560) k.ú. Štěpánov u Přelouče (763403) k.ú. Klenovka (666131)
<b>OBJEDNATEL</b>  	: <b>Město Přelouč</b> Československé armády 1665 535 33 Přelouč Zastoupený: ve věcech smluvních: <b>Bc. Irena Burešová</b> – starostka města Ve věcech technických: <b>Miroslav Manžel</b> – vedoucí Odboru správy majetku Tel.: 466 094 181 Mobil.: 603 184 569 e-mail: miroslav.manzel@mestoprelouc.cz
<b>PROJEKTANT</b>	: Prodin a.s.



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA



Jiráskova 169  
530 02 Pardubice  
IČ: 25292161

**SO 101- CYKLOSTEZKA**

Zodp. Projektant:  
Jana Förstlová  
ČKAIT: 0602529

**SO 201 – PROPUSTEK V KM 1,102 55**

Zodp. Projektant:  
Jana Förstlová  
ČKAIT: 0602529

**SO 202 – MOSTNÍ OBJEKT V KM 1,180 42**

Zodp. Projektant:  
Ing. Jan Bursa  
ČKAIT: 0601653

Ing. činnost: Ing. Lucie Křemenáková  
+420 607 035 353



## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektu je výstavba nové cyklostezky (resp. nové stezky se smíšeným provozem chodců a cyklistů) propojující město Přelouč a obec Klenovka. V tomto úseku je vedena po stávající silnici III. třídy č.32218 a 34216 cyklotrasa č.102 Přelouč – Kokešov v délce 8,8 km – nacházející se v mikroregionu Podhůří Železných hor. Cyklostezka Přelouč – Klenovka je jednou z částí dálkové cyklotrasy vedené v databázi cyklostras Přelouč – Klenovka – Veselí – Jedousov – Choltice – Svinčany – Nákle – Heřmanův Městec (bylo schváleno na výkonné radě Podhůří Železných hor dne 24.6.2015 v Jeníkovcích).

**Objekt SO 101 - CYKLOSTEZKA** - řešená cyklostezka (stezka se smíšeným provozem chodců a cyklistů) propojuje město Přelouč a obec Klenovka, stezka je umístěna po levé straně podél silnice III. třídy III/32218 a 34216 ve směru na Klenovku s min. odstupem 3,0 m, tak aby bylo zachováno odvodnění tělesa silnice – silniční příkop. Cyklostezka je vedena v celé své délce mimo zastavěné území obce.

Základní šířka cyklostezky je navržena min. 2,00 m + 2 x 0,50 m nezpevněná krajnice v obloucích rozšířena dle platných ČSN 73 6110. Cyklostezka je navržena v celkové délce 1,352 40 m. Cyklostezka začíná u napojení na stáv. místní komunikaci bez chodníků a končí u napojení na budoucí plánovanou místní komunikaci výstavby akce : „Zástavba RD Klenovka“

V rámci překonání stávající vodoteče je navržen v km 1,102 55 propustek objekt **SO 201 – PROPUSTEK V KM 1,102 55.**

Dimenze propustku v km 1,102 55 respektuje dimenzi stávajícího rámového propustku vzdáleného cca 30 m proti toku (pod stáv. silnicí viz situace) profilu 1,0 x 2,0 m, tak aby nedošlo ke snížení průtokového množství. Křížení os cyklostezky a stáv. vodního recipientu je navrženo pod úhlem 55 st. Propustek navržen s ocelovou troubou s tlakovým profilem rozpětí 1,951 m a výšky 1,320 m délky min. 12,55 m s šikmými svahovými čely a seříznutými na kolmo na výšku 300 mm.

Propustek bude vybaven mostním zábradlím výšky min. 1,30 m nad krytem cyklostezky.

K překonání koryta stáv. Lipoltické svodnice je navržen objekt **SO 202 MOSTNÍ OBJEKT V KM 1,180 42** – délky 17,850 m volné šířky 3,00 m s ocelovým mostním zábradlím. Vzhledem k existenci stáv. mostního objektu pod silnicí je niveleta podhledu lávky navržena cca o 280 mm výše než u mostního objektu na komunikaci III/34216 z důvodu nesnižování průtokového množství a zachování dimenze mostního otvoru – volná výška navržena min.1,690 m.

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

Nově navržená trasa neprochází územím vedeným jako přírodní rezervace nebo přírodní památka, ochranné pásmo jiného zvláště chráněného území, evropsky významné lokality. V památkové rezervaci, památkové zóně nebo v záplavovém území se řešený úsek nenachází.

**V km cca 1,050 se nachází stávající památný strom, kdy je trasa cyklostezky odkloněna tak, aby zpevněná část cyklostezky nezasahovala do ochranného pásma tohoto stromu.**

Začátek cyklostezky se dotýká hranic nadregionálního biokoridoru.



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

Stavba se nachází v ochranném pásmu plynárenského zařízení, ochranném pásmu telekomunikačních sítí, vodovodního řádu, elektrického vedení nadzemního a podzemního. Přesné umístění je patrné z výkresu koordinační 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.



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

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

Jedním ze vstupních podkladů byla „Studie proveditelnosti cyklostezek na území regionu“ – investor studie – Svazek obcí Podhůří Železných hor. Cyklostezka Přelouč – Klenovka je jednou z částí dálkové cyklotrasy vedené v databázi cyklostras Přelouč – Klenovka – Veselí – Jedousov – Choltice – Svinčany – Nákle – Heřmanův Městec (bylo schváleno na výkonné radě Podhůří Železných hor dne 24.6.2015 v Jeníkovcích).

Dalším ze vstupních podkladů byl návrh dokumentace pro umístění stavby (DÚR) pod názvem: „Cyklostezka Přelouč – Klenovka (k.ú. Přelouč, k.ú. Štěpánov u Přelouče, k.ú. Klenovka)“ zpracována firmou Prodin a.s. v roce 2016.



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

Mapové podklady - v roce 2016 v lednu a únoru byl proveden mapový podklad - geodetické zaměření mapového podkladu firmou GON Hradec Králové a.s.

Další mapové podklady byly poskytnuty od Statutárního města Přelouč – export dat z DTMM Přelouč.

Dále vyjádření správců inženýrských o stavu technické infrastruktury v jejich správě.

Průběh inženýrských sítí byl poskytnut jednotlivými správci těchto sítí a jejich průběh je zakreslen orientačně.

Stavba je projektována dle příslušných vyhlášek a norem:

- ČSN 73 6110, Změna Z1 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 61 01 Projektování silnic a dálnic.
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 179 – Navrhování komunikací pro cyklisty
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
  - 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

Dále byl proveden fy Global – Geo, s.r.o v říjnu 2017 **inženýrskogeologický průzkum** v budoucí trase cyklostezky. Z výsledků daného průzkumu vyplívá, že :

Zemní pláň (povrch aktivní zóny ) budou představovat zejména hlinité písky, písky s příměsí jemnozrnné zeminy, štěrkovité hlíny a v údolnici jílovité náplavy. Vyjma údolní nivy bude vodní režim stanovený jako příznivý.

Na zemní pláni cyklostezky se obecně doporučuje dosažení minimálního deformačního modulu  $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$ . Pro zjištění uvedeného požadavku bude s ohledem na charakter podloží připadat v úvahu jedinně mechanická sanace hrubozrnným materiálem.

V současné době lze očekávat velmi rozdílné deformační moduly z druhé zatěžovací větve  $E_{def2}$  v intervalu MPa až do hodnoty okolo 25 MPa.

S ohledem na očekávanou proměnlivost prostředí doporučuji účast geologa (geotechnika) na stavbě. Po provedení skrývky na úroveň zemní pláň provést její posouzení a ověření únosnosti kombinací statických a rázových zkoušek (výsledky může významně ovlivnit aktuální vlhkost materiálů v závislosti na klimatických podmínkách období realizace zemních prací) Na základě zjištěných výsledků se pak rozhodně o konkrétní mocnosti sanace – výměny v jednotlivých úsecích.

Definitivní návrh a projektové řešení vyplyne z posouzení požadovaného zatížení, ekonomické analýzy a možností postupů použitelných v místních podmínkách.

Dle tohoto průzkumu projektant navrhuje sanace :

V úseku staničení km 0,000 – 1,020 a v km 1,280 – 1,352 40 sanaci štěrkodrtí fr 0-63 v mocnosti 300 mm s výměnou za stávající vrstvu





„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

V úseku staničení km 1,020 – 1,280 sanaci lomovým kamenem v tl. 500 mm zatlačeným do stáv. zemniny

V úseku nového propustku ve staničení 1,102 55 se navrhuje sanace lomovým kamenem fr. 0 -125 s výměnou za stávající podklady.

## 4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

PD „Cyklostezky Přelouč - Lhota“ je rozdělena pro stupeň DSP na 3 stavební objekty:

- SO 101 – CYKLOSTEZKA
- SO 201 – PROPUSTEK V KM 1,102 55
- SO 202 – MOSTNÍ OBJEKT V KM 1,180 42

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### POPIS ŘEŠENÍ OBJEKTŮ SO 101- CYKLOSTEZKA

Předmětem projektu je výstavba nové cyklostezky (resp. nové stezky se smíšeným provozem chodců a cyklistů).

**Objekt SO 101 - CYKLOSTEZKA** - je navržena v základní šířce 2,00 + 2 x 0,5 m nezpevněná krajnice v délce 1,352 40 m s asfaltbetonovým krytem. Cyklostezka začíná u napojení na stáv. místní komunikaci bez chodníků a končí napojením na budoucí plánovanou místní komunikaci výstavby akce : „Zástavba RD Klenovka“ .

Cyklostezka se nachází v nezastavěném území.

#### Návrhové prvky cyklostezky resp. společné stezky (pásu) pro provoz chodců a cyklistů:

návrhová rychlost 20 až 30 km/h – dle podélného sklonu

počet cyklistů do 50 cyklistů/h a 100 chodců /h

základní šířka cyklostezky: 2,00 + 2x0,50 m nezpevněná krajnice (bezpečnostní odstup), v místě navrhovaného šikmého tlamového propustku a lávky je navržena šířka cyklostezky 3,0 m

základní příčný jednostranný sklon: max. 2%

podélný sklon: v rozmezí 0,14 % až 6,00 %

Ve směrových obloucích je cyklostezka rozšířena dle platných ČSN 73 6110 a TP 179.

### SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

#### Směrové poměry:

Trasa cyklostezky směrově kopíruje trasu stáv. silnic III. třídy

Trasa se skládá z přímých úseků a směrových oblouků.

Směrové oblouky jsou následující:

č. 1 - R 160,06 m, č. 2 - R 200 m, č. 3 – R 800 m, č. 4 – R 1000 m, č. 5 – R 50 m, č. 6 – R 25 m, č. 7 – R 20 m, č. 8 - R 16,0 m, č. 9 - R 100,0 m, č. 10 - R 100,0 m, č. 11 - R 200,0 m



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

### Podélný sklon:

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav. Je navržen v násypu s ohledem na zachování krytí inženýrských sítí, k zachování odvodnění stáv. silnice.

Km 0,000 00 – 0,060 03 – klesá – 0,82 %  
Km 0,060 03 – 0,176 89 – stoupá +1,37 %  
Km 0,176 89 – 0,286 88 – klesá -0,68 %  
Km 0,286 88 – 0,406 13 – klesá - 0,96 %  
Km 0,406 13 – 0,505 08 – stoupá +0,14 %  
Km 0,505 08 – 0,670 54 – klesá - 0,39%  
Km 0,670 54 – 0,743 56 – klesá - 2,10 %  
Km 0,743 56 – 0,858 00 – klesá - 4,74 %  
Km 0,858 00 – 0,922 91 – klesá – 6,00 % - 64,91 m – dle ČSN 736110 – délka omezena dle tab. 28  
Km 0,922 91 - 1,000 02 – klesá – 4,38 %  
Km 1,000 02 – 1,050 00 – klesá -2,15 %  
Km 1,050 00 – 1,102 55 - klesá – 0,51%  
Km 1,102 55 – 1,169 65 – klesá – 0,79 %  
Km 1,169 65 – 1,174 12 – stoupá 1,12%  
Km 1,174 12 – 1,186 72 – 0,00% - mostní objekt  
Km 1,186 72 – 1,189 72 – klesá – 2,00 %  
Km 1,189 72 – 1,231 57 – klesá – 1,96%  
Km 1,231 57 – 1,352 40 – stoupá + 2,37%

Podélný profil je navržen v rozmezí 0,14 % až 6,00 %.

### Příčný sklon:

Příčný sklon cyklostezky bude proveden v základním jednostranném sklonu o velikosti 2,0 % po celé délce, pouze v místě napojení na stávající komunikace bude příčný sklon upraven.

### TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Bourací práce:

- Kácení klesního porostu bude provedeno investorem před realizací stavby
- V rámci tohoto projektu je rozpočtováno odstranění pařezů vykáčených stromů
- Dojde k zasypání jam po odstraněných pařezích
- provedeno schodovité napojení na stáv. konstrukci vozovky místní komunikace v šířce 0,50 m, a 1,20 m na silnici III.třídy
- Dojde k odstranění hrabanky a avrstvy zeminy celkem v tl. 300 mm
- Dojde k výkopovým pracím pro možné sanace
- Dojde k odstranění stáv. značení
- Ve stávajících konstrukcích polní cesty a sjezdu dojde k odstranění stáv. konstrukcí pro budoucí konstrukci cyklostezky
- Pro vybudování nové cyklostezky dojde k výkopovým pracím
- **V místě budoucí tlakové kanalizace (po jejím vybudování) – zde budou práce prováděny se zvýšenou opatrností a dle požadavku správce této sítě, při stavbě bude přizván ke kontrole správce sítě – viz. vyjádření v dokladové části**





„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

Je navržena výstavba nové cyklostezky s asfaltbetonovým jemnozrnným krytem upnutým ve velké míře do nezpevněné krajnice z asfaltového recyklátu – frézink tl. 100 mm. Základní šířka cyklostezky je navržena 2,00 m + 0,5 + 0,5 m, v místech navrženého propustku a mostního objektu je šířka navržena 3,00 m.

Krajnice jsou navrženy z frézinku tl. 100 mm.

V konci úpravy cca od km 1,327 50 je kryt ukotven z jedné strany do chodníkových betonových obrub (1000/80/250) do bet. lože s boční opěrou s podsádkou 0,00 a ze strany druhé do chodníkové bet. obruby s podsádkou + 60 mm sloužící jako vodící linie.

Tam, kde bude provedeno vzhledem k výškovému návrhu násypové těleso – násypové těleso bude provedeno z materiálu vhodného do násypu charakteru štěrkodrti dle ČSN 73 6133, vrstvy hutněné v mocnosti 300 mm. Bude položena separační geotextilie na vrstvu sanační.

Z hlediska složitých geologických poměrů je navržena sanace aktivní zóny zemní pláně:

v úseku staničení km 0,000 – 1,020 a v km 1,280 – 1,352 40 sanaci štěrkodrti fr 0-63 v mocnosti 300 mm s výměnou za stávající vrstvu

v úseku staničení km 1,020 – 1,280 sanaci lomovým kamenem v tl. 500 mm fr 63-125 zatlačeným do stáv. zemniny

v úseku nového propustku ve staničení 1,102 55 se navrhuje sanace lomovým kamenem fr. 0 -125 s výměnou za stávající podklady.

V místě křížení se stávajícími lesními cestami a stávajícími hospodářskými sjezdy je navrženo upnutí do silničních betonových obrub (1000/150/250) s boční opěrou s podsádkou + 0 mm až + 20 mm. Zde budou dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace provedeny varovné pásy tl. 400 mm v barvě bílé – z dlažby s hmatnou úpravou - **barvy bílé**. Pásy upozorňují na vstup do nebezpečného prostoru. Tyto pásy se silničními obrubami budou provedeny i v začátku a konci cyklostezky – viz. situace.

V konci úpravy je navrženo přes budoucí místní komunikaci místo usnadňující přecházení v délce 8,00 m (měřeno v ose) a šířce 3,00 m – tak je zajištěn přístup na nově navržený chodník podél silnice III/32218 a III/34216.

**- Stavební úpravy usnadňující přecházení chodců**

**jedná se o stavební úpravy pro přecházení chodců v konci úpravy - napojení na budoucí místní komunikaci nové zástavby, kde dle normy ČSN 73 6110/Z1 a bodu 10.1.3.1.3 se vzhledem k intenzitě chodců místo pro přecházení nenavrhuje. Tyto úpravy jsou však stavebně navrženy tak, aby jejich parametry vyhovovaly požadavkům míst pro přecházení a vyhlášce 398/2009**

**Toto místo usnadňující přecházení je navrženo orientačně, přesné umístění bude upřesněno v rámci koordinace s akcí: „Zástavba RD Klenovka“**

▪ **Navrhují se úpravy v konci úpravy:**

- v šířce 3,00 m
- celkové délce 8,00 m měřeno v ose mezi obrubami
- délka prodloužena o 1,00 m (měřeno v ose) z důvodu napojení stávajících silnic - větev křižovatky- vyhl.398/2009 článek 2.0.3. dále ČSN 73 6110-Z1, ČL.10.1.3.3.2
- bude snížena podsádka sil. obruby na + 20 mm v délce 3,00 m
- bude vybaveno standardní hmatovou úpravou dle vyhlášky 398/2009 – varovný pás š.0,40 m



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

- jelikož ze stavebně technických důvodů nelze dodržet minimální délku odsazeného signálního pásu 1,00 m, signální pás se neprovádí (vyhl.398/2009 - Příl.č.2 článek 1.2.7 a dále ČSN 736110-Z1, ČL.10.1.3.1.14)

**Dle inženýrskogeologického průzkumu a jeho výsledků**, kdy jsou geologické poměry složité, navrhuji se sanace aktivních zón zemní pláně:

- v úseku staničení km 0,000 – 1,020 a v km 1,280 – 1,352 40 sanaci štěrkodrtí fr 0-63 v mocnosti 300 mm s výměnou za stávající vrstvu
- v úseku staničení km 1,020 – 1,280 sanaci lomovým kamenem v tl. 500 mm zatlačeným do stáv. zemniny
- v úseku nového propustku ve staničení 1,102 55 se navrhuje sanace lomovým kamenem fr. 0 -125 s výměnou za stávající podklady.

Skladba konstrukčních vrstev nové stezky je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací**, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení D1, a je následující:

D1-N (D1-N-6)

Asfaltový beton jemnozrný ACO 8	ČSN EN 13108-1	30 mm
Spojovací postřik dle Kapitoly 26 - 0,50 kg/m <sup>2</sup>		
Obalované kamenivo ACP 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
Infiltrační postřik dle Kapitoly 26 -1,0 kg/m <sup>2</sup>		
Štěrkodrt' ŠD <sub>A</sub>	ČSN 73 6126	min.250 mm
Materiál vhodný do násypu dle ČSN 73 6133		
Separáční geotextilie		
Sanace –hrubé kamenivo, lom. kámen hutněn do stáv. zeminy		min. 300 - 500 mm

**Celkem**

**min.640 mm**

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

V místě zesílené konstrukce cyklostezky:

D1-N (D1-N-6)

Asfaltový beton jemnozrný ACO 8	ČSN EN 13108-1	30 mm
Spojovací postřik dle Kapitoly 26 - 0,50 kg/m <sup>2</sup>		
Obalované kamenivo ACP 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
Infiltrační postřik dle Kapitoly 26 -1,0 kg/m <sup>2</sup>		
Stabilizace SC C 8/10	ČSN 73 6125	150 mm
Štěrkodrt' ŠD <sub>A</sub>	ČSN 73 6126	230mm
Separáční geotextilie		
Sanace – lomový kámen hutněn do stáv. zeminy		min. 300 - 500 mm

**Celkem**

**770 mm**

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 80$  MPa.

**V místě souběhu stezky s budoucí tlakovou kanalizací nelze hutnit zemní pláň a podkladní vrstvy vibračním válcem. Hutnění bude prováděno staticky (pojezdy válcem bez vibrace) – dle**



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

**vyjádření správce sítě – opatření navrženo v rámci budoucí stavby tlakové kanalizace, kdy tlakové kanalizace je navrženo pod tělesem cyklostezky.**

Skladba konstrukčních vrstev cyklostezky v místech sjezdů k nemovitostem, křížení se stáv. nepevnými cestami je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací**, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení D2, a je následující:

**D2 (D2-D-1)**

Dlažba hmatná	ČSN 73 6131	80 mm
Ložná vrstva fr. 2/5	ČSN 73 6126	40 mm
Stabilizace SC C 8/10	ČSN 73 6125	150 mm
Štěrkodrt' ŠD <sub>A</sub>	ČSN 73 6126	200 mm
Separáčn1 geotextilie		
Sanace – lomový kámen hutněn do stáv. zeminy		min. 300 - 500
<b>Celkem</b>		<b>min.770 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 80$  MPa.

**Chodníky pouze pochozí:**

Skladba konstrukčních vrstev chodníku resp. úpravy u místa usnadňující přecházení v místě stáv. chodníků, nebo úprav stáv. chodníků v místě snížení podsádky sil. obruby na + 20 mm vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba chodníku bude následující:

**D2 (D2-D-1) – CH**

Skladebná dlažba šedá, dl.hmatná	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	30 mm
Štěrkodrt' ŠD <sub>A</sub>	ČSN 73 6126	250 mm
<b>Celkem</b>		<b>min.340 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 60$  MPa.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40 a tl. 60 mm min. v šířkách cca 0,25 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude ošetřena živичnou emulzí a zasypana 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 cyklostezky (se smíšeným provozem chodců a cyklistů) je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu na stávající terén a dále do stáv. silničního příkopu silnic III. tříd.

**v km 0,060 03 a 0,102 je navrženo umístění vsakovacího štěrkového žebra:**

v reprofilovaných příkopech, které není možno odvodnit na volný terén, jsou navrženy vsakovací štěrkové žebro o rozměru 1,5 x 2,0 m a hloubce 1,35 m. Vsakovací žebra budou vysypány štěrkokodrtí frakce 32–63, která bude obalena filtrační geotextilií, na které bude umístěna filtrační vrstva kameniva tl. 0,15 m, frakce 8-16.

V místě umístění cyklostezky v odřezu cca v km **0,750 – 0,840** se navrhuje po levé straně ve směru staničení umístění rigolu – betonový žlábek (210 x 280x100 mm š x d x v) do pískového lože tl. 100 mm a podélné drenáže. Rigol se navrhuje zpevnit betonovým otevřeným odvodňovacím žlabem, drenáž pak bude vyvedena na terén.

### Trativod

Zemní plášť bude mít příčný sklon min. 3,0 % a bude odvodněna pomocí trativodů (v místech betonových silničních obrub), které budou vyvedeny do příkopu případně na volný terén. Trativodná trubka DN160 bude uložena do rýhy min. šířky 0,30 m, výšky 0,40m, na podsyp ze štěrkopísku a obsypána štěrkokodrtí frakce 16/32. Celý trativod bude opatřen ochrannou geotextilií 200 g/m<sup>2</sup> pro trativody.

**SO – 201 - Propustek v km 1,102 55** – dimenze propustku v km 1,102 55 respektuje dimenzi stávajícího rámového propustku vzdáleného cca 30 m proti toku (pod stáv. silnicí viz situace) profilu 1,0 x 2,0 m, tak aby nedošlo ke snížení průtokového množství. Křížení os cyklostezky a stáv. vodního recipientu je navržen pod úhlem 55 st.

Je navržen s ocelovou troubou tlamový profil rozpětí 1,95 m a výšky 1,32 m ze spirálovitě vlnitého vinutého plechu ve variantě s dvouvrstvou ochrannou fólií nalaminovanou na pozinkovaný plech:

trouba:

- použijí svitky ocelového plechu třídy S250GD dle EN 10346 o tloušťce plechu 3,0 mm tolerance tloušťky plechu jsou v souladu s EN 10143:1997
- žárové zinkování - svitky ocelového plechu jsou následně kontinuálně žárově zinkované dle EN 10346. Tloušťka zinkového povlaku je 42 µm na obou površích svitku plechu (600g/m<sup>2</sup>).
- bezprostředně po pozinkování je na žárově zinkovaný povrch plechu zatepla nalaminována polyolefinová folie tloušťky 300 µm (250 µm po zvlnění).

Trouba bude uložena na písčito - štěrkovitém základu, celková délka trouby je navržena 12,55 m.

Zešíkmená vtoková a výtoková hrana bude seříznuta na výšku 300 mm kolmo a ve sklonu 1:2,5. Troubu u vtoku a výtoku se navrhuje obložit dlažbou z lom.kamene v šířce min. 1000 mm na každou stranu od trouby v celé délce svahu. Dojde ke zpevnění dna a svahů koryta příkopu dlažbou z lom.kamene do bet.lože, vyspárování cem.maltou. Pro zajištění kamenné dlažby jsou navrženy v daných polohách betonové stabilizační prahy z betonu C30/37 – XF4, XD3.

Propustek bude vybaven mostním zábradlím výšky min. 1,30 m nad krytem cyklostezky.



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

Viz. tz samotného objektu SO 201

Zemní pláň bude mít příčný sklon 3,0 %.

Je nutné dbát na správné vyspádování povrchu, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

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

### SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

#### Stávající svislé dopravní značení

u napojení stávající slepé účelové komunikace v ul. Kolínská se pro zvýšení bezpečnosti a stáv. zvyklosti navrhuje zachování stáv. dopravního značení P2 + E2a (na silnici I/2) a P6, i když se jedná o napojení účelové komunikace.

#### Svislé dopravní značení bude v reflexním provedení a základní velikosti

Je navrženo následující:

Nově se navrhuje umístění

**6x A 19** – Cyklisté

**3x C 9a** – Stezka pro chodce a cyklisty společná

**3x C 9b** – Konec stezky pro chodce a cyklisty společné

v km cca 0,100

**IS 21 b, c** – stávající DZ bude demontováno a umístěno na nový sloupek

v km cca 0,416

**IS 19 a,c + IS 21 a** – stávající DZ bude demontováno a umístěno na nový sloupek

**IS 21 a** – v konci úpravy

**IS 21** ve směru Klenovka – v konci úpravy bude provedeno dle aktuálního stavu v době realizace stavby

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, tak aby značení bylo stabilní, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,50 m nad úrovní terénu.

Vodorovné dopravní značení není navrženo.



## 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 pásnu podzemního vedení, v pásnu dálkových kabelů a v pásnu 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 zhuštěné 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.**

## 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. Případný nebezpečný odpad 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.).





„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

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 čištěny;
- 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, asfaltových 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)

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

a dále dle **Městský úřad Přelouč - odbor životního prostředí** - viz.vyjádření ze dne 13.11. 2017 pod Č.j.: MUPC/19559/2017/OŽP/Fe

## 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 hluchnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

V rámci stavby dojde ke kácení stromů a dřevin. Dále návrh počítá s vykácením stáv. keřových porostů.

**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).**

Stavbou dojde ke kácení lesního porostu v místě navrhované stavby. Při výkopových pracích v blízkosti stromů do 2,5 m, budou práce provedeny ručně. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, jestliže to bude nezbytně nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromu nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. Ochrana živočichů není uvažována. Pokud dojde v průběhu zásahu k poškození větví stávajících dřevin, budou tyto odborně ošetřeny dle standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A02 002:2015 – řez stromů a dále dle vyjádření **Městský úřad Přelouč - odbor životního prostředí** - viz.vyjádření ze dne 13.11. 2017 pod Č.j.: MUPC/19559/2017/OŽP/Fe

Stavbou dojde k (trvalému / dočasnému) záboru zemědělského půdního fondu. Trvalý zábor ZPF bude proveden na pozemcích: k.ú. Klenovka - p. č. 16/3.

**Podle § 9 odst. 2 písm. c) 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**



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

provozovatelé těchto prací povinni požádat orgán ZPF o souhlas k odnětí ze ZPF dle ustanovení §9 odst. 6 zákona.

Stavbou dojde k (trvalému / dočasnému) záboru pozemků určených k plnění funkce lesa. Trvalý zábor (PUPFL) bude proveden na pozemcích: k.ú. Přelouč 460/6, 461/1, k.ú. Štěpánov – 130/106, 225/10, 130/62, 130/57.

## 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.

## 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.

**VaK Pardubice – vyjádření ze dne 2.11.2017 pod zn. HM/17/V-K/249-148** - při realizaci stavby budou splněny požadavky uvedeny ve stanovisku

**RWE DISTRIBUČNÍ SLUŽBY** – v zájmovém území nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví RWE Gas/Net, s.r.o. Mohou se zde nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná plynárenská zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví - ze dne **30.10.2017 pod zn.5001612929**

**ČEZ Distribuce** – souhlas s umístěním stavby a s prováděním činností v ochranném pásmu elektrického zařízení – viz. souhlas ze dne 28.11.2017 pod zn. 10954311924

**ČEZ Distribuce** - kabelová vedení budou uložena do kabelových chrániček v prostoru pod zpevněnými plochami.

V místě odkrytí kabelového vedení ČEZ Distribuce a.s. bude přizván ke kontrole pracovník ČEZ – a dále budou dodrženy podmínky uvedeny ve vyjádření ze dne 11.10.2017 pod značkou 1095429178

**CETIN a.s** - vyj. ze dne **3.11.2017** pod zn. **POS/39/2017** – souhlas za splnění podmínek uvedených ve vyjádření:

- **Před zahájením realizace stavby nutno komunikační sítě přesně vytyčit včetně zajištění hloubky a způsobu uložení vedení.** Pokud bude konstrukce zpevněných ploch zasahovat do hloubky uložení komunikačního vedení či v případě směrové kolize komunikačních vedení s obrubou, musí být na místě samém s pracovníkem společnosti CETIN a.s. projednána příslušná ochranná opatření (kontaktní osoba :p. Chvojka – 724 275 570).

**V místě křížení nové stezky bude sdělovací kabel uložen do chráničky dle PD.**



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

- Ke kolaudačnímu souhlasu stavby (k závěrečné prohlídce stavby) musí stavebník doložit zápis o kontrole odkrytých (OCHRÁNĚNÝCH) komunikačních sítí před záhozem, potvrzený společností CETIN a.s.

**T-Mobile Czech Republic a.s., souhlasné stanovisko ze dne 17.10.2017 pod zn. E36207/17** – v řešené lokalitě nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti T-Mobile Czech Republic a.s.

**Technické služba města Přelouče** – e-mail ze dne 23.10.2017 – z pohledu budoucího správce komunikace není připomínka

**Vodafone Czech Republic a.s., souhlasné stanovisko ze dne 17.10.2017** v zájmovém území se nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení naší společnosti

**HZS** – stanovisko ze dne 23. 11. 2017 pod Č.j.: HSPA – 10 – 2090//2017-Du – souhlasné závazné stanovisko za předpokladu splnění podmínek uvedených ve stanovisku. Zásah je vzhledem k vlivu na významné krajinné prvky možný pouze při splnění podmínek uvedených ve stanovisku.

**Krajský úřad Pardubického kraje – odbor životního prostředí a zemědělství** – zn.75766/2016/OŽPZ/Sv – ze dne 10.11.2016 – Předložený záměr nemůže mít významný vliv na vymezené ptáčí oblasti (dále též PO) ani na evropsky významné lokality (dále též EVL)

**Krajský úřad Pardubického kraje – OŽPZ – oddělení integrované prevence** – Č.j.: KrÚ 77830/2016 – ze dne 15.11.2016 – vyjádření k záměru - záměr nebude posuzován podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí

**Magistrát města Pardubice** – odbor správních agend- úsek památkové péče – stanovisko pod Č.j.:MmP 61682/2016 ze dne 7.10.2016

**Městský úřad Přelouč - odbor stavební** – rozhodnutí povoluje dle §32 odst.1 zákona 13/1997 - ze dne 8.12..2016 pod Č.j.: ST/20535/2016/Ju

**Městský úřad Přelouč - odbor životního prostředí** - viz.vyjádření ze dne 6.11. 2017 pod Č.j.: MUPC/19513/2017/OŽP/Ša

**Městský úřad Přelouč - odbor životního prostředí** - viz.vyjádření ze dne 17.10. 2016 pod Č.j.: MUPC/15673/2016/OŽP/Ce

**Městský úřad Přelouč - odbor životního prostředí** - viz.vyjádření ze dne 13.11. 2017 pod Č.j.: MUPC/19559/2017/OŽP/Fe

**Městský úřad Přelouč - odbor stavební** – závazné stanovisko - ze dne 11.11..2016 pod Č.j.: MUPC 19030/2016

**Městský úřad Přelouč - odbor životního prostředí** – závazné stanovisko ze dne 18.10. 2017 pod Č.j.: SMUPC/18519/2017/OŽP/NF

**Povodí Labe** – stanovisko ze dne 27.11.2017 pod Č.j.: PVZ/16/47241/Hm/0 – z hlediska zájmů daných §23a vodního zákona je předmětný záměr možný, z hlediska dalších zájmů sledovaných vodním zákonem



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

a správy vodního toku souhlasí s navrhovaným záměrem za předpokladu dodržení podmínek uvedených ve stanovisku

**Policie České republiky – Krajské ředitelství policie Pardubického kraje – Územní odbor Pardubice** – stanovisko ze dne 6.11.2017 pod Č.J.: KRPE – 85553-1/ČJ -2017-170606 – podmínky udělené ve vyjádření k DÚR byly dodrženy

- PD obsahuje ve výkresové části objektu SO 101 doložené rozhledové poměry
- PD obsahuje návrh DZ, návrh řešení dle vyhlášky č.398/200p Sb.

**SÚS Pardubického kraje** – souhrnné stanovisko ze dne 30.11.2017 pod zn. SÚSPK/8587/2017

**Sekce ekonomická a majeková Ministerstva obrany – odbor ochrany územních zájmů** – vyz. Stanovisko ze dne 14.11.2017 pod Sp.zn. 10529/66544/2017-8201-OÚZ-PCE – není námitek

## 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.

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.

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

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

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.

Příjezdy a přístupy:

Cyklostezka je navržena v min. šířce 2,00 m. Je směrově vedená podél silnice III. třídy III/32218 a 34216 s min. odstupem 3,0 m, tak aby bylo zachováno odvodnění tělesa silnice – silniční příkop.

Stávající napojení sjezdů, účelových komunikací na silnici bude zachováno.



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

V místě křížení napojení sjezdů a účelových komunikací bude konstrukce cyklostezky zesílena pro možný pojezd vozidel, vozidel HZS a IZS.

Normové požadavky na komunikace:

ČSN 73 0802 – požadovaná šířka komunikace min. 3 m – vzhledem k návrhu cyklostezky je z hlediska PO bez požadavku.

– únosnost dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114 – splněno, v místě křížení se stávajícími sjezdy, polními cestami a účelových komunikacemi bude konstrukce cyklostezky zesílena na konstrukci pro pojezd vozidel TNV.

Vyhláška č. 23/2008

– volný příjezd k odběrnému místu – podzemní hydranty jsou umístěny ve veřejném prostranství

Příjezdy a přístupy požárních vozidel

Posouzení příjezdu v rámci cyklostezky

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci (navrhovaná cyklostezka nebude bránit, z)

Navrhovaná cyklostezka je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti a při křížení zachovává stávající napojení komunikací a sjezdů na stáv. silnici III. tříd.

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

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová obousměrná silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114, ČSN EN 13 108, ČSN 73 6131- 1 a ČSN 736126.

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

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na cyklostezce (stezce se smíšeným provozem chodců a cyklistů) vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z dlažby s hmatnou úpravou - **barvy bílé** (kontrastní k okolnímu povrchu). Varovné pásy mají šířku 0,40 m. Varovné pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110. změna Z1 (Varovné pásy se umísťují v celé délce snížených obrub s výškou menší než 0,08m). Podélný spád rampové části nesmí přesáhnout 12,5% . Průchozí prostor na stezce se sklonem 2% je zachován v min. šířce 0,9 m. Dále varovné pásy vyznačují hranici nebezpečného prostoru zabraňujícího vstupu do nebezpečného prostoru vozovky nebo přiblížení se k prostoru vozovky.





„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

**Jelikož se jedná o stezku mimo zastavěné území obce, vodící linii bude tvořit samotný okraj stezky bez obrubníku, dle odstavce 1.2.1.1. Příloha č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.**

**V konci cyklostezky cca v km 1,327 46 – 1,352 40 je navrženo upnutí cyklostezky do chodníkových obrub s podsádkou + 0,0 mm – odvodnění do zeleně a z druhé strany do chodníkové obruby s podsádkou min. + 60 mm sloužící jako přirozená vodící linie.**

Materiály pro hmatové prvky musí splňovat nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS12.0.3.04.

Barva zámkové dlažby varovných pásů, musí být kontrastní barvy k okolnímu povrchu!

V souladu s požadavky bezbariérového řešení bude dodržen vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení - do prostoru cyklostezky navrhované sloupy VO nezasahují – veřejné osvětlení se zde nenavrhuje

**cyklostezka (stezka se smíšeným provozem chodců a cyklistů) :**

**návrhové hodnoty dle ČSN 73 6110 :**

návrhová rychlost 20 - 30 km/h

počet cyklistů do 50 cyklistů/h a do 100 chodců /h

základní šířka 2,00, v místě propustku a mostního objektu rozšířeno na 3,00 m

základní příčný sklon: max. 2%

podélný sklon: v rozmezí podélný sklon: v rozmezí 0,14 % až 6,00 %

- podélný sklon přibližně kopíruje stáv. terén a pod. sklon stáv. silnice I/2:

úsek se sklonem větším než 3%:

4,74 % je v délce 114,44 m

6,00 % - v délce 64,91 m

4,38 % - v délce 77,29 m

Délky stoupání splňují ČSN 73 6110 dle 10.4.4.4.

- Jelikož se jedná o stezku mimo zastavěné území obce, vodící linii bude tvořit samotný okraj stezky bez obrubníku, dle odstavce 1.2.1.1. Příloha č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.
- V konci cyklostezky cca v km 1,327 00 – 1,352 40 je navrženo upnutí cyklostezky do chodníkových obrub s podsádkou + 0,0 mm – odvodnění do zeleně a z druhé strany do chodníkové obruby s podsádkou min. + 60 mm sloužící jako přirozená vodící linie.
- v místech, stávajících sjezdů a stáv. hosp. sjezdů bude proveden varovný pás označující vstup do nebezpečného prostoru vozovky, přiblížení se k prostoru vozovky , bude proveden varovný pás v šířce 40 cm z hmatné dlažby barvy kontrastní k okolnímu povrchu – hmatná dlažba barvy bílé, varovný pás se navrhuje ukotvit do sil. bet. obrub s podsádkou 0,00 od stáv. krytu sjezdů, hosp. sjezdů

**- Stavební úpravy usnadňující přecházení chodců**

**jedná se o stavební úpravy pro přecházení chodců v konci úpravy - napojení na budoucí místní komunikaci nové zátavby, kde dle normy ČSN 73 6110/Z1 a bodu 10.1.3.1.3 se vzhledem k intenzitě**



„Cyklostezka Přelouč – Klenovka“  
SO 101 - CYKLOSTEZKA

**chodců místo pro přecházení nenavrhuje. Tyto úpravy jsou však stavebně navrženy tak, aby jejich parametry vyhovovaly požadavkům míst pro přecházení a vyhlášce 398/2009**

**Toto místo usnadňující přecházení je navrženo orientačně, přesné umístění bude upřesněno v rámci koordinace s akcí: „Zástavba RD Klenovka“**

▪ **Navrhují se úpravy v konci úpravy:**

- v šířce 3,00 m
  - celkové délce 8,00 m měřeno v ose mezi obrubami
  - délka prodloužena o 1,00 m (měřeno v ose) z důvodu napojení stávajících silnic - větev křižovatky - vyhl.398/2009 článek 2.0.3. dále ČSN 73 6110-Z1, ČL.10.1.3.3.2
  - bude snížena podsádka sil. obruby na + 20 mm v délce 3,00 m
  - bude vybaveno standardní hmatovou úpravou dle vyhlášky 398/2009 – varovný pás š.0,40 m
  - jelikož ze stavebně technických důvodů nelze dodržet minimální délku odsazeného signálního pásu 1,00 m, signální pás se neprovádí (vyhl.398/2009 - Příl.č.2 článek 1.2.7 a dále ČSN 736110-Z1, ČL.10.1.3.1.14)
  - přístup ke snížené obrubě – bude proveden tak, že v celé šířce snížené obruby bude zachován příčný sklon max.+ 2 % a dále v šířce 1,0 m bude provedeno rampové vyspádování chodníku směrem ke snížené ploše chodníku max.však ve sklonu 12,5% do výšky podsádky sil. obruby + 80 mm
- nebo
- přístup ke snížené obrubě - bude zachován průchozí prostor v min.šířce 0,90 m chodníku od vodící linie s příčným sklonem chodníku 2 % bez snížení plochy, směrem ke snížené obrubě budou provedeny rampové nájezdy v šířce 1,00 m se sklonem max 10% ze strany od vozovky

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.

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

V Pardubicích, prosinec 2017