

| | | | |
|-------------------|--|--|------------|
| ZPRACOVAL | ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT | INDESING s.r.o. Jezbořice 110, 530 02 Pardubice mobil: 777 886 889 e-mail: indesing@email.cz | |
| Ing. Jiří Šejnoha | Ing. Jiří Šejnoha | stupeň PD | PDPS |
| okres Svitavy | katastrální území: Polička | formát | 10 x A4 |
| investor | Pardubický kraj - SUS Pk | datum | duben 2015 |
| stavba | OPRAVA SILNICE III/36029 POLIČKA -STRÍTEŽ | číslo zakázky | 201505 |
| příloha | PRŮVODNÍ ZPRÁVA | označení přílohy | číslo paré |
| | | A.1 | |

1. Identifikační údaje stavby.

- a) označení stavby: Oprava silnice III/36029 Polička - Střítež
- b) označení stavebního objektu: stavba se nečlení na objekty
- c) zařídění dle CPV: 4523314-2 práce na stavbě silnic
- d) zařídění dle CZ-CPA: 421120 výstavba dálnic, silnic, ulic a jiných cest pro vozidla a pro pěší
- e) zařídění dle CZ-CC: 211112 silnice
- f) úroveň klasifikace CZ-NUTS3 (úroveň kraj): CZ 053
- g) úroveň klasifikace LAU1 (číselník okresu): CZ 0533
- h) správce stavby: Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice
IČO 000 85 031
- i) investor: Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
Pardubice I - Pardubice - Staré Město,
530 02 Pardubice
IČO 708 92 822
- j) projektant: INDESING s.r.o.
530 02 Jezbořice 110
IČO 268 76 035
odpovědný zástupce - Ing. Jiří Šejnoha
údaje o autorizaci - Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby,
mosty a inženýrské konstrukce, v seznamu ČKAIT veden pod
číslem 0700159

2. Údaje o umístění stavby.

a. Stavba je umístěna na stávajících silničních pozemcích. Částečně v intravilánu města Polička v ulici Střítežská a částečně v extravilánu.

Kraj: Pardubický

Okres: Svitavy

b. Stavební pozemek.

Katastrální území - Polička (7253581)

Parcelní čísla a druhy dotčených pozemků podle katastru nemovitostí -

- všechny pozemky jsou vedeny jako „**ostatní plocha**“ - silnice

Parcelní čísla a vlastníci dotčených pozemků

pp 5977/1 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5978/1 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5978/18 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5978/19 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5978/20 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5978/21 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5978/22 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 2261 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
pp 5989/3 Město Polička, Palackého nám. 160, Polička-Město, 57201 Polička
pp 6006/7 Ravensburger Karton s.r.o., Střítežská 968, 57201 Polička

c. Dopravní a technická infrastruktura v území.

Dopravní infrastruktura zahrnuje pouze silnici III/332069 a křižující železniční trať číslo 261 Svitavy - Žďárec u Skutče. Vlečka FOREST byla rozhodnutím Drážního úřadu zrušena.

Technická infrastruktura zahrnuje energetická podzemní vedení (STL plynovod a kabelovou trasu elektrického vedení NN) a podzemní telekomunikační vedení (O2), SŽDC a ČD Telematika. Vrchní vedení VN.

Další technická infrastruktura se v území nenachází.

3. Základní údaje o stavbě.

a. Jedná se o ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU silnice III/36029 v úseku staničení 0,639 až 1,177 km. (délka 538 m) Trasování silnice je zachováno stejně jako šířková kategorie komunikace. Šířka dopravního pásu se po trase snižuje z 6,0 m (odvozeně kategorie S 7) na 5,5 m (kategorie S 6,5). Štěrkové krajnice budou obnoveny v původní šíři 300 až 600 mm. V začátku úseku staničení 0,639 až 0,745 km 750 mm. V nezbytném rozsahu budou krajnice nahrazeny dlážděnými rigoly, které budou svádět vodu do vodoteče v km 0,745. Doplněny budou 4 kusy uličních vpustí.

Z akce je vyjmuta část komunikace nad propustkem ve staničení km 0,745 z důvodu nevyřešených majetkoprávních vztahů ke stavebním pozemkům.

Oprava zahrnuje výměnu obrusné a ložné živičné vrstvy v celém rozsahu. Lokální sanaci podkladní vrstvy recyklací za studena. V nezbytné rozsahu bude provedena celková sanace okrajů vozovky včetně výměny aktivní zóny. V extravilánu budou silniční příkopy oboustranně reprofilovány. Nově bude provedeno vodorovné dopravní značení omezené na vodící čáry V4. Svislé dopravní značení bude zachováno beze změny.

- b. Dodržení obecných požadavků na výstavbu a splnění požadavků dotčených orgánů. Všechna použitá řešení vychází z platných ČSN a Technických podmínek a vzorových listů pozemních komunikací.
- c. Věcné a časové vazby na okolí.
Většina prací bude prováděna za částečného omezení silničního provozu na silnici III/36029. Tzv. po polovinách. Více článek 5. d).
Město Polička připravuje stavbu pravostranného chodníku v úseku staničení 0,656 až 0,740 km. Akce budou věcně a časově koordinovány. Viz. článek 5. a).
- d. Předpokládaná lhůta výstavby je 9 týdnů.
zahájení: 06.2015
etapizace a uvádění do provozu: Stavba bude provedena vcelku.

4. Zhodnocení staveniště.

Lokalita staveniště je dána charakterem akce. Jedná se o opravu. Staveniště je na stávajících silničních pozemcích a nevyžaduje žádnou další úpravu. Přehled výchozích podkladů a průzkumů:

- a) podrobná geodetická záměra - A.G.E.S. s.r.o.,
- b) databáze poskytnutá SUS PK
- c) mapové podklady - katastrální mapy
- d) dopravní průzkum - vzhledem k charakteru akce nebyl prováděn
- e) inženýrskogeologický průzkum - vzhledem k charakteru akce nebyl prováděn
- f) diagnostický průzkum konstrukcí - průzkum vozovky silnice vyhotovený DSP a.s. v lednu 2014
- g) hydrometeorologické a hydrologické údaje - údaje z geofondu ČR
- h) klimatologické údaje - mapy vydané ČHMÚ
- i) stavebně historický průzkum - nebyl vzhledem k charakteru akce prováděn

5. Podmínky realizace stavby.

- a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:

Město Polička připravuje stavbu pravostranného chodníku v úseku staničení 0,652 až 0,742 km. Prostorové řešení chodníku je koordinováno s autorem projektu Ing. Šafářem. Z časového hlediska je optimální realizovat chodník v těsné návaznosti na opravu komunikace, protože uliční vpusti využívají kanalizační systém budovaný v rámci stavby chodníku.

Pardubický kraj připravuje akci **OPRAVA SILNICE III/35910 Široký Důl**, která leží na objízdné trase uvažované v této projektové dokumentaci. Je třeba zajistit, aby se realizace obou akcí vystřídala v čase.

Nebyly zjištěny další připravované investice ani opravy v zájmovém území stavby.

b) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti: Při stavbě budou použity obvyklé technologické postupy.

c) zajištění přístupu na stavbu: Využity budou navazující úseky silnice III/36029.

d) dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy: Většina prací bude prováděna pouze za částečného omezení silničního provozu (provádění po polovinách vozovky). Pouze obrusná vrstva bude prováděna za úplné dopravní uzavírky. Podrobně je řešeno v části E.1. Pro provedení obrusné vrstvy je nezbytné zajistit úplnou uzavírku předmětného úseku. Objízdná trasa je navržena po silnicích I/34, III/35910 a III/36030 Polička - Široký důl - Střítež. Nákladní automobily budou na tuto objízdnou trasu odkloněny po celou dobu provádění opravy silnice. To neplatí pro zásobování podniku Ravensburger Karton, i dalších, ze směru od centra.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců.

a) seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty:

Majitelem stavby zůstane i po opravě Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice I - Pardubice - Staré Město.

b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby:

Stavba bude sloužit veřejnému silničnímu provozu.

7. Předávání částí stavby do užívání.

a) možnosti postupného předávání objektů stavby do užívání:

Stavba může být předána do provozu po etapách.

b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:

Zajištění dopravní obslužnosti.

8. Souhrnný technický popis stavby.

8.1. Souhrnný technický popis:

Situativní a dopravní řešení - Ze zadání stavby vyplývá, že projekt bude prostorově přibližně sledovat původní řešení, avšak při zlepšení všech parametrů komunikace. Délka opravy je 538 m. Z akce je vyjmuta část komunikace nad propustkem ve staničení km 0,750.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1 Pozemní komunikace - silnice III36029

8.2.1.1 SILNICE

- a) Délka úseku je 538 m.
- b) Dvoupruhová obousměrná komunikace propojuje obce Poličku a Střítež. Šířkové řešení sleduje stávající stav. Obnoven bude živičný obrusný kryt v původní šíři. Šířka dopravního pásu je v úvodním úseku 6,0 m a s přechodem propustku přechází na šířku 5,5 m.
- c) Vozovka sleduje původní niveletu s odchylkami do 50 mm. Sklon nivelety s pohybuje od - 0,275% do +4,08%. S výjimkou krátkého úseku před propustkem ve staničení 0,750 km niveleta trvale stoupá ve směru staničení.
- d) Obrusná a ložná vrstva budou obnoveny v celém rozsahu stavby. Lokálně budou sanovány i podkladní vrstvy.
- e) Stávající silniční propustek ve staničení 0,750 km je ve špatném stavu ale není předmětem této opravy. Rekonstrukce bude provedena podle samostatného projektu.
- f) Stávající silniční příkopy budou reprofilovány a krajnice obnoveny v původní šíři 300 až 600 mm.

g) Oprava vozovky: Při návrhu zesilování vozovky byla uvažována třída dopravního zatížení III. Kvůli omezení prokreslování deformací z podkladních vrstev je ložná vrstva navržena ze směsi modifikované pryžovým granulátem (TP148).

Oprava obrusné a ložné vrstvy

| | | | |
|------------------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Postřík spojovací emulzí | PSE | 0,5 kg asfaltu/m ² | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16 CRmB tl. | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Postřík spojovací emulzí | PSE | 0,5 kg asfaltu/m ² | ČSN 736129 |

Původní konstrukce vozovky po odfrézování a očištění.

V případě trhlin prokreslených do podkladní vrstvy budou tyto opraveny proříznutím spáry pro vytvoření komůrky š.20 mm hl.40 mm a zalitím zálivkou za tepla pro komůrky s těsnícím profilem.

V rozsahu dle situace stavby bude provedena recyklace podkladních vrstev za studena v tl. 200 mm. Oboustranně takto budou sanovány okraje vozovky v šířce 1 200 mm, 2000 mm nebo 2200 mm.

Sanace vozovky s recyklací podkladní vrstvy

| | | | |
|---|-----------------|-------------------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Postřík spojovací emulzí | PSE | 0,5 kg asfaltu/m ² | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16 CRmB tl. | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Postřík spojovací emulzí | PSE | 0,5 kg asfaltu/m ² | ČSN 736129 |
| Recyklace podkladu za studena s přídavkem 6% cementu CEM 32,5 R | | 200 mm | TP 208 |

Podkladní vrstva ze štěrkodrti $E_{def2} = 60 \text{ Mpa}$ 200 mm

Výměna aktivní zóny, rec. kam. $E_{def2} = 45 \text{ Mpa}$ 200 mm

Lokálně bude provedena i obnova celé konstrukce vozovky včetně aktivní zóny:

Sanace vozovky v plné tloušťce

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40 mm ČSN EN 13108-1

Postřík spojovací emulzí PSE 0,5 kg asfaltu/m² ČSN 736129

Asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16 CRmB tl. 60 mm ČSN EN 13108-1

Postřík spojovací emulzí PSE 0,7 kg asfaltu/m² ČSN 736129

Recyklace podkladu za studena s přídatkem

6% cementu CEM 32,5 R 200 mm TP 208

Podkladní vrstva ze štěrkodrti $E_{def2} 70 = \text{Mpa}$ 200 mm

(tato vrstva bude při recyklaci zpracována současně se stávajícím materiálem souběžného pásu)

Podkladní vrstva ze štěrkodrti $E_{def2} 60 = \text{Mpa}$ 200 mm

Výměna aktivní zóny, rec. Kam. $E_{def2} 45 = \text{Mpa}$ 200 mm

Ošetření pracovních spár v obrusné vrstvě: Proříznutí pracovní spáry pro vytvoření komůrky š.10 mm hl.25 mm a následné zalití zálivkou za tepla pro komůrky s těsnícím profilem.

8.2.2. Mostní objekty a zdi: - nejsou součástí stavby

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace: Stávající silniční příkopy budou reprofilovány. Min. hloubka 500 mm. V úseku 0,680 km až 0,739 km levostranně bude krajnice nahrazena dlážděným rigolem šíře 1000 mm, který bude svádět vodu do vodoteče a do uliční vpusti. Zřízeny budou celkem 4 nové uliční vpusti napojené na kanalizační systém, který není součástí této PD.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie: - nejsou součástí stavby

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony -
- nejsou součástí stavby

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace.

a) záchytná bezpečnostní zařízení: - není součástí stavby

b) dopravní značky: SDZ - ponechány budou stávající SDZ. Nově bude provedeno vodorovné dopravní značení - V4.

c) veřejné osvětlení: - není součástí stavby

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů: nejsou

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření.

Hodnocení stavu vozovky podle rozsahu poruch formou klasifikace podle TP87 je - havarijní stav.

Vyskytující se poruchy: vysprávký, výtluky, ztráta mikrotextury, makrotextury trhliny, plošný pokles, odlamování okrajů vozovky, síťové trhliny, zanesení příkopů. Výměna obrusné a ložné vrstvy je nezbytná v celém rozsahu. Ve vybraných úsecích je nezbytná i sanace podkladních vrstev na okrajích vozovky.

10. Dotčená ochranná pásma.

- a) rozsah dotčení: V úseku staničení 0,639 km až 0,700 km stavba zasahuje do ochranného pásma dráhy č. 261, do ochranného pásma železniční vlečky FAULHAMMER s.r.o., do ochranného pásma podzemních vedení energetických (STL plyn a elektřina NN, VN nadzemní vedení) a telekomunikačních (O2). Železniční vlečka situovaná severně od trati č. 261 je formálně zrušena.
- b) podmínky pro zásah: Stanoví SŽDC a Drážní úřad a provozovatelé inženýrských sítí.
- c) způsob ochrany nebo úprav: Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu nebo úpravu z důvodu pohybu v ochranném pásmu.
- d) vliv na stavebně technické řešení stavby: Oprava začíná 2,5 m od bližší koleje trati č.261 ve staničení 0,639 km. Jinak bez vlivu.

11. Zásah stavby do území.

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou

- a) bourací práce: - Bourány budou pouze konstrukční vrstvy komunikace a další části silničního díla.
- b) kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada: - Bez zásahu.
- c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu: - Zemní práce se omezují na úpravu pláně v místech sanace podkladních vrstev vozovky.
- d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch: - Nejsou
- e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace: - Bez zásahu.
- f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa: - Bez zásahu.
- g) zásah do jiných pozemků: - Bez zásahu.
- h) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků: - Bez nároku.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby.

Určení a zdůvodnění nároků stavby na

- a) všechny druhy energií: - Bez nároku.
- b) telekomunikace: - Bez nároku.
- c) vodní hospodářství: - Bez nároku.
- d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování: - Bez nároku.
- e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu: - Bez nároku.
- f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby: - Bez nároku.

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí.

a) ochrana krajiny a přírody - Při stavbě budou používány maximálně šetrné postupy. Vliv provozu na přírodu zůstane nezměněn.

b) hluk: - Po dobu výstavby bude zvýšená hladina hluku z dopravy a činnosti stavebních mechanismů. Následně bude hladina hluku snížena díky zlepšeným parametrům vozovkového krytu.

c) emise z dopravy: - Zůstanou nezměněny.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje: - Zůstane nezměněn.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání bude zajištěna v souladu s těmito předpisy

- **zákon č. 262/2006 Sb.**, Zákoník práce
- **zákon č. 309/2006 Sb.**, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- **zákon č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- **zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně
- **nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- **nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- **nařízení vlády č. 172/2001 Sb.**, k provedení zákona o požární ochraně
- **nařízení vlády č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- **nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **vyhláška č. 268/2009 Sb.**, o technických požadavcích na stavby
- **vyhláška č. 48/1982 Sb.**, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

f) nakládání s odpady - Předpokládané druhy odpadů vzniklé během výstavby.

| kategorie | název odpadu | zatřídění |
|-----------|----------------------------|-----------|
| 170101 | beton | ○ |
| 150102 | odpadní obalový polyetylen | ○ |
| 170107 | směs stavební sutě | ○ |
| 170302 | asfaltové směsi neuvedené | ○ |
| 170504 | zemina a kamení | ○ |
| 200399 | komunální odpad | ○ |

Odpady budou uloženy na oficiální skládky, případně budou recyklovány do konstrukčních vrstev díla. Kromě toho budou vznikat splaškové vody způsobené pohybem lidí v prostoru staveniště. Splašky budou zachyceny v chemickém WC a zneškodněny na čistírně OV.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti.

1. mechanická odolnost a stabilita: – Všechna použitá řešení vychází z platných ČSN a Technických podmínek a vzorových listů pozemních komunikací.
2. požární bezpečnost:
 - Stavba tohoto charakteru nevyžaduje žádné zvláštní opatření.
3. ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí:
 - Stavba splňuje obvyklé standardy pro danou kategorii komunikace.
4. ochrana proti hluku: - Hlukové poměry se stavbou nemění. Není navržena.
5. bezpečnost při užívání: - Stavba splňuje obvyklé standardy pro danou kategorii komunikace.
6. úspora energie a ochrana tepla: - Navržená technologie opravy je nejúspornější technické řešení.

15. Další požadavky na stavbu z hlediska:

- a) užité vlastností stavby: - Vzhledem k očekávaným intenzitám dopravy je kapacita navrženého řešení optimální.
- b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace: - Na silniční komunikaci III. třídy není uvažován samostatný pohyb postižených osob.
- c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí: - Tyto vlivy nehrozí. Nebylo řešeno.