

ZPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	INDESING s.r.o.	
Ing. Jiří Šejnoha	Ing. Jiří Šejnoha	Jezbořice 110, 530 02 Pardubice	
okres Chrudim	kat.území: Štěpánov u Skutče	stupeň PD	PDPS
investor	Pardubický kraj - SUS Pk	formát	10 x A4
stavba	OPRAVA SILNICE II/305 LUŽE - ŠTĚPÁNOV	datum	březen 2015
příloha		číslo zakázky	201501
	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	označení přílohy	číslo paré
		A.1	

1. Identifikační údaje stavby.

- a) označení stavby: Oprava silnice II/305 Luže- Štěpánov
- 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 0531
- 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 v extravilánu mezi obcemi Luže a Štěpánov. Pardubický kraj. Okres Chrudim.

b. Stavební pozemek.

Katastrální území - Štěpánov u Skutče 791 709

Parcelní čísla a druhy dotčených pozemků podle katastru nemovitostí -
- všechny pozemky jsou vedeny jako „**ostatní plocha**“ - silnice

Parcelní čísla a vlastníci dotčených pozemků

- p.p. 684/8 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
- p.p. 684/9 Zárubová Milada, Štěpánov 34, 53973 Skuteč
- p.p. 684/10 Bočková Jana, Revoluční 131, 25163 Strančice
- p.p. 684/18 Bočková Jana, Revoluční 131, 25163 Strančice
- p.p. 684/2 Sys Jaroslav, č.p 58, 53944 Zderaz
- p.p. 684/5 Č R, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 13000 Praha
-
- p.p. 684/4 Fikejzl Ladislav, Štěpánov 70, 53973 Skuteč podíl 1/3
Fikejzlová Tereza, Štěpánov 2, 53973 Skuteč podíl 1/3
Horáková Jiřina, Štěpánov 72, 53973 Skuteč podíl 1/3
- p.p. 684/6 dtto.
-
- p.p. 684/7 Č R, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 13000 Praha
- p.p. 684/3 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
- p.p. 684/4 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
- p.p. 684/21 Doležálek Zdeněk, Dašická 1250, 530 03 Pardubice
- p.p. 684/22 Doležálek Zdeněk, Dašická 1250, 530 03 Pardubice
- p.p. 684/23 Hruška Jaroslav, Vítězství 654, 53821 Slatiňany, podíl 1/2
Hrušková Zdenka, Štěpánov 31, 539 73 Skuteč, podíl 1/2
- p.p. 684/24 Kunhartová Věra MgA, Štěpánov 68, 539 73 Skuteč
- p.p. 684/25 Šmejdová Jana, Brdo 21, 538 54 Luže
-
- p.p. 684/29 Novotný Jiří, Štěpánov 19, 539 73 Skuteč podíl 1/4
SJM Novotný Jiří a Novotná Miloslava, Štěpánov 19, podíl 3/4

c. Dopravní a technická infrastruktura v území.

Dopravní infrastruktura zahrnuje pouze silnici II/305. Další technická infrastruktura se v území nenachází.

3. Základní údaje o stavbě.

a. Jedná se o opravu silnice II/305 v úseku staničení 34,500 až 35,440 km. Trasování silnice je zachováno stejně jako šířková kategorie komunikace. Šířka zpevnění po trase narůstá z původních 5,5 m (kategorie S 6,5) na 7,0 m (odvozeně kategorie S 8) Živičná vozovka je lemována štěrkovými krajnicemi, které budou obnoveny v původní šíři 300 až 500 mm.

Oprava zahrnuje výměnu obrusné a ložné živičné vrstvy v celém rozsahu. Lokální sanaci podkladní a ochranné vrstvy recyklací za studena. Silniční příkopy budou oboustranně reprofilovány. Opraven bude stávající silniční propustek.

Svislé dopravní značení bude zachováno beze změny. Provedeny budou vodící čáry V4.

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 II/305. Tzv. po polovinách. Pro provedení obrusné vrstvy je nezbytné zajistit úplnou uzavírku předmětného úseku. Objízdná trasa je navržena po komunikacích II/356 a II/358 Luže – Podlažovice – Skuteč. Nákladní doprava bude na objízdnou trasu odkloněna po celou dobu realizace stavby. O přípravě dalších stavebních akcí v bezprostředním okolí stavby není nic známo.

d. Předpokládaná lhůta výstavby je 6 týdnů.

zahájení: 05.2015

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 - sčítání dopravy z roku 2010
- e) inženýrskogeologický průzkum - údaje z geofondu ČR
- f) diagnostický průzkum konstrukcí - průzkum vozovky silnice vyhotovený DSP a.s. v prosinci 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: 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 II/305.

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. Objízdná trasa je navržena po komunikacích II/356 a II/358 Luže – Poběžovice – Skuteč. Nákladní doprava bude na objízdnou trasu odkloněna po celou dobu realizace stavby. Vyjímkou je poslední etapa, kdy budou prováděny pouze dokončovací práce. Podrobně je řešeno v části D.1.

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 nemůže 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 940 m.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1 Pozemní komunikace - silnice II/305

8.2.1.1 SILNICE

a) Délka úseku je 940 m

- b) Dvoupruhová obousměrná komunikace propojuje obce Luže a Štěpánov. Šířkové řešení sleduje stávající stav. Obnoven bude živičný obrusný kryt v původní šíři. Minimálně 2 x 2750 mm. Maximálně 2 x 3 500 mm.
- c) Vozovka sleduje původní niveletu s odchylkami do 50 mm. Sklon nivelety s pohybuje od 0,267% do 2,95%.
- d) Obrusná a ložná vrstva budou obnoveny v celém rozsahu stavby. Lokálně budou sanovány i podkladní vrstvy.
- e) Stávající silniční propustek bude vyčištěn a opraven. Provedeno bude nastavení tubusu cca o 1 m oboustranně s použitím polypropylenových trub DN 400 mm SN 8, spára bude utěsněna silikonovým tmelem, podsyp a obsyp potrubí štěrkoískem, zpevnění nakloněných čel (1:1,5) a krajnice dlažbou z lomového kamene do betonového lože tl. 200 mm, zařízení trubek do sklonu svahu.
- f) Stávající silniční příkopy budou reprofilovány a krajnice obnoveny v původní šíři 300 až 600 mm.
- g) Oprava vozovky:

Oprava obrusné a ložné vrstvy

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	50 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.

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.

Sanace vozovky v plné tloušťce

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	50 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 přidavkem			
6% cementu CEM 32,5 R		200 mm	TP 208
Podkladní vrstva ze štěrkođrti	$E_{def2} 70 = \text{Mpa}$	200 mm	
(tato vrstva bude při recyklaci zpracována současně se stávajícím materiálem souběžného pásu)			
Podkladní vrstva ze štěrkođrti	$E_{def2} 60 = \text{Mpa}$	200 mm	
Výměna aktivní zóny, rec. Kam.	$E_{def2} 45 = \text{Mpa}$	200 mm	

h) Zemní práce: Reprofilace silničních příkopů v okruhu do 2 m od kmene stromů bude prováděna s pomocí ručního nářadí. Odhalené vyčnívající kořeny budou odborně odděleny hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.

8.2.2. Mostní objekty a zdi: - nejsou součástí stavby

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace: Stávající silniční propustek bude vyčištěn a opraven. Příkopy reprofilovány.

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. VDZ – budou obnoveny vodící čáry V4 v šíři 125 mm, nástřik plastem s reflexní úpravou

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, odlamování okrajů vozovky, síťové trhliny, zanesení příkopů, propustku, zvýšená nebezpečná krajnice či zcela chybějící krajnice. Často jsou zcela neúnosné okraje vozovky. Výměna brusné a ložné vrstvy je nezbytná v celém rozsahu. Ve vybraných úsecích je nezbytná i sanace podkladních vrstev.

10. Dotčená ochranná pásma.

a) rozsah dotčení: Stavba zasahuje do ochranného pásma lesa.

b) podmínky pro zásah: Zhotovitel nebude na lesní pozemky vstupovat ani jinak porosty ovlivňovat. Zemní práce budou prováděny s ohledem na kořenový systém stromů.

c) způsob ochrany nebo úprav: Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu nebo úpravu z důvodu pohybu v ochranném pásmu.

d) vliv na stavebně technické řešení stavby: - 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 náradí
- **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	zařídění
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. Odfrézované živičné vrstvy budou odvezeny na dvůr SUS Pk v Luži.

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: Hodnocení dle ČSN 730802 a ČSN 730834.

Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby:

a) řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru - 0

b) řešení evakuace osob a zvířat - 0

c) navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek - využity budou stávající zdroje v okolí

d) vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními - 0

e) řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku – silnice II/305 a navazující místní komunikace

f) zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva – 0

g) Popis a zhodnocení komunikace dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. a ČSN 730802: K předmětné stavbě se vztahuje §29, §30 a příloha č.3 vyhlášky č. 28/2008

§ 29 : Při provádění stavby bude zajištěn příjezd vozidel HZS do prostoru staveniště po silnici II/305 nebo po objízdných trasách. Viz. D.1.

Stávající hydranty budou přístupné i během provádění stavby.

Žádné objekty zařízení staveniště, které by vyžadovaly hodnocení dle vyhlášky č.23/2008 Sb. nebude budováno.

§30 : Při užívání stavby bude zajištěn příjezd vozidel HZS do předmětného prostoru

po silnici II/305. Minimální průjezdný profil komunikace je široký 3,5 m. Výška průjezdního profilu je neomezená.

Při užívání stavby budou zajištěny únikové cesty po silnici II/305.

Příloha 3.

- 1) Přejezd k hydrantu – není v zájmovém území, není řešeno.
- 2) Vjezdy na pozemky budou mít minimální šířku 3,5 m a podjezdnou výšku neomezenou. Projektový návrh toto řeší pouze na silničním pozemku.

Zhodnocení komunikace z hlediska vyhlášky č. 23/2008Sb.: vyhovuje

Hodnocení stavby dle ČSN 730802:

- stavba není rozdělena do požárních úseků
- požární riziko objektů se nestanoví, objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení
- zhodnocení konstrukcí - nová komunikace s nehořlavým povrchem
- evakuace osob - požadavky na únikové cesty se nestanoví
- odstupové vzdálenosti se nestanovují
- potřeba požární vody se nestanoví, požární vodovod není navržen
- zásahové cesty, navržená komunikace i komunikace navazující jsou vyhovující a dostatečně nadimenzovány pro přijezd požární techniky
- hasící přístroje - stavba nebude vybavena

Závěrem lze konstatovat, že stavba skupiny I nevyžaduje žádné další 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) užitných vlastností stavby: - Vzhledem k očekávaným intenzitám dopravy je kapacita 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 II. třídy není uvažován samostatný pohyb postižených osob.
- c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí: - Tyto vlivy nehrozí. Nebylo řešeno.

16. Závěr. Projektový návrh opravy vychází z technického stavu komunikace zjištěnému v lednu až únoru 2015. Pokud nebude oprava realizována do 12 ti měsíců bude třeba projektovou dokumentaci aktualizovat. Vzhledem k charakteru akce je také nezbytný výkon autorského dozoru projektanta.