

## Obsah

<b>1. Identifikační údaje .....</b>	<b>3</b>
1.1. Označení stavby .....	3
1.2. Zadavatel/objednatel.....	3
1.3. Zhotovitel projektové dokumentace .....	3
<b>2. Základní údaje o stavbě .....</b>	<b>5</b>
2.1. Stručný popis návrhu stavby .....	5
2.2. Předpokládaný průběh stavby .....	6
2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek.....	7
2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití .....	7
2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na životní prostředí .....	7
2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření .....	9
<b>3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....</b>	<b>10</b>
3.1. dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby .....	10
3.2. regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace .....	10
3.3. mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady .....	11
3.4. dopravní průzkum (studie, dopravní údaje) .....	11
3.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum .....	11
3.6. Diagnostický průzkum konstrukcí .....	11
3.7. Hydrometeorologické a hydrologické údaje .....	11
3.8. Klimatologické údaje .....	11
3.9. Stavebně historický průzkum .....	11
3.10. Posouzení hluku.....	11
<b>4. Členění stavby .....</b>	<b>11</b>
4.1. Způsob číslování a označení .....	11
4.2. Určení jednotlivých částí stavby.....	12
4.3. Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory .....	13
<b>5. Podmínky realizace stavby .....</b>	<b>13</b>
5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků .....	13
5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti.....	13
5.3. Zajištění přístupu na stavbu .....	14
5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy .....	14
<b>6. Přehled budoucích vlastníků .....</b>	<b>14</b>
6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty .....	14
6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby.....	14

<b>7. Předávání části stavby do užívání.....</b>	<b>15</b>
7.1. Možnosti postupného předávání stavby do užívání.....	15
<b>8. Souhrnný technický popis stavby.....</b>	<b>15</b>
8.1. Souhrnný technický popis, projektovaný rozsah, základní technické parametry.....	15
8.2. Technický popis jednotlivých objektů .....	16
8.2.2. Mostní objekty a zdi.....	20
8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace.....	20
8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie .....	20
8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, řízení dopravy a požární bezpečnost .....	21
8.2.6. Objekty ostatních skupin objektů .....	22
<b>9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření .....</b>	<b>23</b>
<b>10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky..</b>	<b>24</b>
10.1. Rozsah dotčení .....	24
10.2. Podmínky pro zásah .....	24
10.3. Způsob ochrany nebo úprav .....	24
10.4. Vliv na technické řešení stavby.....	25
<b>11. Zásah stavby do území .....</b>	<b>25</b>
11.1. Bourací práce .....	26
11.2. Kácení mimolesní zeleně .....	26
11.3. Rozsah zemních prací a konečná úpravy terénu .....	26
11.4. Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch .....	26
<b>12. Nároky stavby na zdroje .....</b>	<b>26</b>
<b>13. Vliv stavby a provozu na pk na zdraví a životní prostředí.....</b>	<b>26</b>
<b>14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti.....</b>	<b>27</b>
<b>15. Další požadavky .....</b>	<b>27</b>
15.1. Užitných vlastností stavby.....	27
15.2. Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	28
15.3. Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí ( povodně, agresivní prostředí, podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy .....	28
15.4. Splnění požadavků dotčených orgánů .....	28

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Označení stavby

Údaje o stavbě

Název stavby:

**II/114 most Živohošť - Neveklov**

Předmět stavby:

Předmětem stavby je rekonstrukce silnice II/114 ve stávající stopě.

Druh stavby:

rekonstrukce

Kategorie silnice I/34:

S7,5 / 70

Katastrální území:

Neveklov (704288), Stranný (756202), Bělce (601951), Blažim nad Vltavou (605531), Jablonná nad Vltavou (656151).

Obec:

Neveklov, Stranný, Bělce, Blažim nad Vltavou, Jablonná nad Vltavou

Místo stavby :

Kraj Středočeský

Předmět dokumentace:

PDPS

### 1.2. Zadavatel/objednatel

Název a adresa objednatele:

**Středočeský kraj**

Zborovská 81/11

Praha 5

150 21

Stavbu zajišťuje:

**KSUS Středočeského kraje p.o.**

Zborovská 81/11

Praha 5

150 00

### 1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

**Zpracovatelé:**

Zpracovatelský útvar:

**Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.**

Národní 984/15, 110 00 Praha 1

IČ: 485 88 733, DIČ: CZ 485 88 733

Ing. Martin Daniel

Mott MacDonald CZ

č.a. 0010679, obor ID00 - dopravní stavby

*Dopravní stavby, Objekty pozemních komunikací:*

Ing. Stančík Viliam

č.a. 0000149

ID00

Ing. Marek Smetana

*Odhad stavebních nákladů:*

Ing. Šárka Kočnarová

**Podzhotovitelé:**

*Záborový elaborát*

**GT ATELIÉR GEODÉZIE**

Ing. Daniel Janoušek,

Ing. Jan Opelík

*Geodetické zaměření*

**Geodetická kancelář ing. Michal Olešovský**

**GEOMAP s.r.o.**

Ing. Petr Košťál

*Diagnostika vozovek*

**ESLAB spol. s r.o.**

Milan Beck, Dis.

*Dendrologický průzkum*

**Zemanová-zahrady Z\***

Ing. Jakub Zeman

*Akustická studie*

**Greif-akustika, s.r.o.**

Ing. Marie Jirmanová

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### 2.1. Stručný popis návrhu stavby

Rekonstrukce silnice II/114 je hlavním objektem stavby. Rekonstrukce vychází se stávajícího stavebně-technického stavu a reflektuje ČSN 736101 Projektování silnic a dálnic – říjen 2004.

Návrh rekonstrukce a stavebních úprav silnice nezahrnuje úsek v rozmezí km 0.00 – 9.500 v plném rozsahu. Objekt je rozdělen dle vyhodnocení diagnostického průzkumu vozovky a dle posouzení aktuálního stavebně technického stavu na části, které budou součástí řešených stavebních úprav a zahrnují nutnou rekonstrukci.

Náplní vybraných částí úseku objektu je rekonstrukce silnice v celé šíři stávající koruny – cca 7,0 – 9,0 m, pročištění podélného systému odvodnění a doplnění zádržného systému. V trase rekonstruované silnice se nachází dvanáct úrovnových křižovatek plus sjezdy na pozemky a polní cesty, případně obytné zóny v intravilánech obcí. Začátek úseku ZÚ v km 0,0 byl upřesněn při místním šetření a odpovídá provoznímu staničení silnice II/114 v km 47,504. Je situován za konec mostu ev.č.114-027 u Živohošti přes Slapskou přehradu. Most není součástí této akce. Konec úseku KÚ je ve staničení 9,5km před křižovatkou se silnicí II/105 před Neveklovem. Křižovatka není součástí této akce. Návrhová rychlost  $V_n = 70$  km/h.

Součástí dokumentace PDPS je stavební objekt SO 101.1, stavební objekt 101.2 a 101.3. Rozdělení SO slouží stavebníkovi pro potřeby plnění podmínek stanovených dotačním programem IROP.

SO 101.1 Je definován v tomto staničení:

• ZU 0,0 - 4,300	dl. 4300m
• 4,910 – 4,965	dl. 55m
• 5,010 – 5,130	dl. 120m
• 5,145 – 5,710	dl. 565m
• 5,720 – 6,960	dl. 1240m
• 7,135 – 7,240	dl. 105m
• 7,320 – 7,560	dl. 240m
• 7,605 – 7,720	dl. 115m
• 7,770 – 7,920	dl. 150m
• 8,020 – 8,200	dl. 180m
• 8,640 – KÚ 9.500	dl. 860m

SO 101.2 Je definován v tomto staničení:

• 4,300 - 4910	dl. 610m	Pravá půlka vozovky
• 4,965 - 5,010	dl. 45m	Pravá půlka vozovky
• 5,130 - 5,145	dl. 15m	Levá půlka vozovky
• 5,710 - 5,720	dl. 10m	Levá půlka vozovky
• 6,960 - 7,135	dl. 175m	Pravá půlka vozovky
• 7,240 - 7,320	dl. 80m	Pravá půlka vozovky
• 7,720 – 7,770	dl. 50m	Pravá půlka vozovky
• 7,920 - 8,020	dl. 100m	Levá půlka vozovky
• 8,200 – 8,615	dl. 415m	Pravá půlka vozovky

Součástí dokumentace PDPS je dále objekt SO 101.3.

Oprava komunikace SO 101.3 je definována v tomto staničení

• 4,300 - 4910	dl. 610m	Levá půlka vozovky
• 4,965 - 5,010	dl. 45m	Levá půlka vozovky
• 5,130 - 5,145	dl. 15m	Pravá půlka vozovky
• 5,145	Oprava zpevněných ploch na křižovatce II/114 x III/11431 včetně zpevnění přejízdného ostrůvku z kamenné dlažby	

• 5,710 - 5,720	dl. 10m	Pravá půlka vozovky
• 6,960 - 7,135	dl. 175m	Levá půlka vozovky
• 7,240 - 7,320	dl. 80m	Levá půlka vozovky
• 7,560 – 7,605	dl. 45m	Celá vozovka
• 7,720 – 7,770	dl. 50m	Levá půlka vozovky
• 7,920 - 8,020	dl. 100m	Pravá půlka vozovky
• 8,200 – 8,615	dl. 415m	Levá půlka vozovky
• 8,615 – 8,640	dl. 25m	Celá vozovka

- začátek úseku ZÚ = km 0,000 00 = km 47,504 (provozní staničení II/114)
- konec úseku KÚ = km 9,500 00
- délka úpravy 9,500 km
- kategorie silnice II/114 dle stávajícího stavu
- návrhová rychlost: vn = 70 km/h
- Základní příčné uspořádání dle stávajícího stavu
  - jízdní pruhy 2 x 3,25 m (proměnná)
  - vodicí proužky 0,125 m
  - zpevněné krajnice 0,125 m
  - nezpevněné krajnice 0,75 m (z toho 0,50 m se započítává do volné šířky)
  - v případě osazení silničního svodidla se nezpevněná krajnice rozšíří o 0,75 m

## 2.2. Předpokládaný průběh stavby

Stavba bude rozdělena podélně do dvou etap s ohledem na možnosti objízdných tras.

První etapa je navržena od začátku úseku od km 0,0 do km 5,200 od mostu Živohošť po křižovatku na Bělce (sil III/11431). Pro tuto část nelze nalézt adekvátní objízdnou trasu. Stavební práce budou probíhat po polovinách za provozu.

Druhá etapa od km 5,200 po KÚ v km 9,500 bude provedena při úplné uzavírci silnice II/114 v tomto úseku. Objízdná trasa je navržena po ose Neveklov – sil II/105 – sil III/10515 – Netluky – sil III/11431 – Kelce – Bělce – II/114 směr most Živohošť.

Stavba bude rozdělena podélně do několika etap s ohledem na přístup na pozemky, autobusové zastávky a křižující komunikace.

Další etapizace výstavby (postupné uvádění do provozu) je uvažována v případě křižujících silnic, přeložek inženýrských sítí, napojení místních komunikací zajišťujících přístupy k objektům a pozemkům.

### Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 1,0 rok

Termín zahájení stavby: 2019

Termín dokončení stavby: 2020

Předpokládaná etapizace je popsána v části „E Zásady organizace výstavby“

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

*Poznámka: Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na získání stavebního povolení. S ohledem na skutečnou dobu potřebnou pro získání výše uvedeného povolení bude datum zahájení výstavby upraveno.*

### **2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek**

Charakter projektu – rekonstrukce stávající silnice II/114 není v rozporu s územně plánovacími podklady, jedná se o stávající komunikaci II. třídy. Komunikace je vedena po stávajícím silničním pozemku.

### **2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Stávající silnice II/114 vede v řešeném úseku jednak nezastavěnou oblastí, převážně tvořenou zemědělskou krajinou, dále prochází obcemi Břevnice, Stranný, okrajovou částí obce Blažim.

Trasa stávající silnice II/114 vede ve stávající stopě a zachovává veškerá křížení a sjezdy na účelové komunikace a pozemky.

Trasa stávající silnice začíná v nadmořské výšce u Živohošťského mostu ZÚ ve výšce 286 m.n.m., poté stoupá k obci Stranný v km 7,2 na 469 m.n.m. a dále klesá na křižovatku s II/105 na KÚ ve výšce 398 m.n.m. Výškové poměry nejsou charakterem stavby měněny.

### **2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na životní prostředí**

V rámci dokumentace PDPS byly provedeny za účelem zjištění míry ovlivnění životního prostředí tyto průzkumy a studie viz část D související dokumentace.

- Dendrologický průzkum

K pokácení je navrženo 315 ks dřevin, které tvoří překážku a vykazují výrazně narušený zdravotní stav (dutiny, napadení, prosychání). Na základě závěrů dendrologického průzkumu je navrženo kácení těchto dřevin.

Charakter stavby nemění vliv na životní prostředí.

#### **Vlivy emisí a imisí**

Charakter stavby nemění vliv na produkci emisí a imisí.

#### **Vliv na ovzduší a klima**

Charakter stavby nemění vliv na ovzduší a klima.

#### **Vlivy na povrchové a podzemní vody**

##### Vlivy na povrchové vody

Během výstavby dochází k částečnému obnažení půdního a horninového profilu a tím k odnosu půdních částic do přilehlých vodních toků. Posuzovaná rekonstrukce stávající silnice nekříží žádný tok ani nevede v jeho bezprostřední blízkosti. K významnému odnosu částic do povrchových vod a jejich zakalení či zanesení tak během srážek nebude docházet.

Ohrožení povrchových vod by mohlo nastat v případě úniku většího množství ropných látek na staveništi.

Splaškové vody vznikající v sociálním zařízení během realizace záměru budou zneškodňovány v souladu s nařízením vlády č. 401/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nebudou ovlivňovat okolní povrchové vody. Po realizaci záměru nedojde k nárůstu podílu zpevněných ploch a ke zrychlení odtoku srážkových vod z území.

Posuzovaná silnice bude odvodněna pomocí příčného sklonu do doprovodných příkopů. Součástí projektu je pročištění, úprava nebo rekonstrukce stávajících propustků, kterými je voda svedena do stávajících vodotečí dle dnešního stavu. Systém odvodnění nebude rekonstrukcí změněn. Stávající příkopy budou pročištěny.

##### Vlivy na podzemní vody

Stávající komunikace II/114 vede převážně po povrchu, nepředpokládá se změna vlivu na podzemní vody.

#### Vlivy na půdu

Rozsah stávajících záborů nebude měněn. Stávající silnice II/114 vede po stávajícím silničním pozemku.

Charakter stavby nepředpokládá vliv na okolní půdu.

#### Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Posuzovaný záměr neprochází žádným chráněným ložiskovým územím nebo oblastí výskytu prognózních zdrojů surovin. V zájmovém území nejsou evidovány žádné sesuvy a svahové deformace.

Charakter stavby nepředpokládá významné zemní práce a zásah do horninového prostředí.

#### Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy

Charakter stavby nepředpokládá změnu vlivu na faunu a flóru. Dojde ke kácení dřevin, které tvoří překážku z hlediska bezpečnosti provozu a vykazují výrazně narušený zdravotní stav (dutiny, napadení, prosychání). Na základě poznatků dendrologického průzkumu je nevrženo kácení těchto dřevin

#### Vlivy na flóru

Charakter stavby nepředpokládá změnu vlivu na faunu a flóru.



## 2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Rekonstrukce stávající silnice II/114 je situována na stávajícím silničním pozemku, v trvalém záboru stavby.

Stávající silnice II/140 je součástí silniční sítě. Překládané úseky silnice jsou na svých koncích resp. začátcích napojeny do svých stávajících průběhů.

Rekonstrukce komunikace II/114 má vazbu na tyto komunikace:

- silnice II/114 na začátku od mostu ev.č.114-027 u Živohošti přes Slapskou přehradu.
- silnice II/105 na konci stavby směr Neveklov
- III/11432, III/11431, místní komunikace, polní a lesní cesty, sjezdy na jednotlivé pozemky.

Předmětný záměr nenarušuje dosavadní komunikační tahy.

Stavba není ve styku s dráhou.

Realizace záměru nevyžaduje demolice stávajících pozemních objektů.

Realizací záměru nebude zasažena žádná nemovitá kulturní památka.

V průběhu zemních prací nelze vyloučit objevení archeologických památek. Pokud by k odkrytí archeologických nálezů došlo, musí firma provádějící stavbu postupovat v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Tj. v případě odkrytí archeologických nálezů ohlásit nález příslušnému orgánu památkové péče a v případě požadavku umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.

Rozsah vlivů výstavby a provozu posuzovaného záměru na hmotný majetek a kulturní památky lze hodnotit jako malý.

V koridoru stávající silnice II/114 se v předmětném úseku nachází obytná zástavba v obci Břevnice, Stranný. Blažim. Vzhledem k charakteru stavby – rekonstrukce, nepředpokládáme negativní ovlivnění zástavby a obyvatel.

### Hluk

(Posouzení hluku viz akustická studie - Greifakustika 2018)

V současné době hluk z dopravy na komunikaci II/114 překračuje v chráněných venkovních prostorech staveb sedmi objektů, které leží přímo u komunikace v obcích Stranný a Břevnice, hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Rekonstrukcí komunikace nedojde k žádnému navýšení hluku z dopravy ve sledovaných kontrolních bodech reprezentující chráněné venkovní prostory staveb. Realizací nového povrchu vozovky dojde ke snížení hluku z dopravy na komunikaci.

Provoz kamenolomu Kámen Zbraslav, a.s. je zahrnut do výpočtu v denní době a není pro závěry akustického posouzení rozhodující. V noční době, která je pro závěry akustické studie rozhodující, z kamenolomu nevyjíždí žádná vozidla. Pracovní doba je od 6:00 hod do 14:30 hod.

Pro snížení hlukové zátěže vypočtené dle akustické studie projektant navrhnul jinou obrusnou vrstvu v intravilánu obcí Stranný a Blažim v km 6,700 - 7,200 a 8,500 – 8,700. Jedná se o asfaltový beton pro velmi tenké vrstvy se sníženou hlučností BBTM8 NH modifikovaného CRMB 25/55-60 dle TP 259. Nový návrh zajistí snížení hlukové zátěže pod hranici hygienických limitů viz. TP 259 Tabulka B.1: *Hodnoty snížení hlučnosti asfaltových obrusných vrstev se sníženou hlučností.*

Další akustické opatření nejsou navrženy. V intravilánu obcí jsou s ohledem na majetkoprávní dopady těžko technicky realizovatelná. Patří sem výměna stávajících plotů za akustické zástěny o výšce 2 – 4 m podle podlažnosti chráněných objektů v kombinaci se sníženou rychlostí vozidel na 30 km/h. Dále to je pasportizace stávajících výplní otvorů u řešených sedmi objektů a návrh jejich výměny s provedením nucené ventilace.

### **Omezení silničního provozu**

Stavební práce budou probíhat za omezeného provozu.

V první etapě je navržena výstavba po polovinách tak, aby byl zachována doprava Neveklov- most u Živohoště. Tzn. od začátku úseku od km 0,0 do km 5,200 budou práce probíhat po polovinách za provozu.

Druhá etapa od km 5,200 po KÚ v km 9,500 bude provedena při úplné uzavírce silnice II/114 v tomto úseku. Objízdná trasa je navržena po ose Neveklov – sil II/105 – sil III/10515 – Netluky – sil III/11431 – Kelce – Bělce – II/114 směr most Živohošť.

### **Přeložky souvisejících pozemních komunikací**

Realizace záměru nepředpokládá s přeložením stávajících pozemních ani účelových komunikací.

### **Vodoteče**

Větší vodní toky se zde nevyskytují. Charakter záměru počítá pouze s lokální úpravou propustků bez ovlivnění vodotečí v počtu 24 z toho 7 propustků s plnou výměnou a 1 bude zrušen. .

### **Sítě technického vybavení území**

Veškeré sítě je nutno před započítím stavby nechat zaměřit a ochránit. Zhotovitel musí přijmout opatření na provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí. Podzemní sítě křižující silnici budou výškově ověřeny ručně kopanou rýhou. V případě kolize budou ochráněny půlenou chráničkou. Obdobně bude provedena ochrana místního vodovodu.

### **Řešení vlivu stavby na zdraví osob**

Vzhledem k charakteru projektu se nepředpokládá zhoršení situace v intravilánu.

### **Emise**

Vzhledem k charakteru projektu se nepředpokládá zhoršení situace v intravilánu.

### **Řešení ochrany přírody a krajiny**

Záměr se nachází na stávajícím silničním pozemku v trvalém záboru ploch pro stavbu. Sejmutá ornice bude využita pro ohumusování a vegetační úpravy stavby. Nakládání s přebytkem ornice a podornice bude použit pro další zemědělské využití.

Kácení dřevin bude provedeno mimo vegetační období dle dendrologického průzkumu.

Vlivy stavby na floru, faunu a ekosystémy se předpokládá neměnný. Dojde k vykácení 315 stávajících stromů vč. odstranění pařezů.

## **3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ**

### **3.1. dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby**

[1] Projektovému stupni DSP nepředcházelo rozhodnutí o umístění stavby.

### **3.2. regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace**

- [1] Územní plán Neveklov
- [2] Územní plán Stranný
- [3] Bělce
- [4] Blažim
- [5] Nebřich

### **3.3. mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady**

- [1] Katastrální mapa zájmového území,
- [2] Geodetické zaměření zájmového území,
- [3] Zákres stávajících sítí od jednotlivých správců,

### **3.4. dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)**

- [1] Výsledky z celostátního sčítání dopravy 2016 (2010)

### **3.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum**

- [1] Geologická mapa zájmového území (ČGS)

### **3.6. Diagnostický průzkum konstrukcí**

- [1] Diagnostický průzkum stávající vozovky
- [2] Místní šetření
- [3] Dendrologický průzkum

### **3.7. Hydrometeorologické a hydrologické údaje**

Neobsahuje

### **3.8. Klimatologické údaje**

neobsahuje

### **3.9. Stavebně historický průzkum**

Nejedná se o kulturní památku a nezasahuje do památkové rezervace ani památkové zóny. Jedná se o rekonstrukci stávající silnice – zvýšení únosnosti konstrukce vozovky na dobu 25 let.

### **3.10. Posouzení hluku**

Posouzení hluku viz. akustická studie - Greifakustika 2018

## **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

### **4.1. Způsob číslování a označení**

Navrhovaná stavba je rozdělena na jednotlivé číselné řady viz. kap. 4 a Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (schváleno MD-OI, č.j. 101/07-910-IPK/1) ze dne 29. 1. 2007 s účinností od 1. února 2007, ve znění dodatku č.1 k této směrnici, (schváleno MD-OI, č.j. 998/09-910-IPK/1) ze dne 17.12.2009 s účinností od 1.ledna 2010, v platném znění a Vyhlášky č. 146 ze dne 9. dubna 2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb:

Objektová skladba je v souladu s PPK-CIS (Požadavky na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR – Požadavky na objektovou skladbu a číslování stavebních objektů a provozních souborů na stavbách silnic a dálnic ve správě ŘSD ČR)

#### **4.2. Určení jednotlivých částí stavby**

Číselná řada Skupina objektů

000 Objekty přípravy staveniště

100 Objekty pozemních komunikací

800 Objekty úpravy území

#### 4.3. Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory dle PPK-CIS.

Seznam stavebních objektů		Investor	Správce	Vlastník
<b>Řada 000 - Objekty přípravy staveniště</b>				
SO 020	Příprava území	KSUS	stavba	-
<b>Řada 100 - Objekty pozemních komunikací</b>				
SO 101.1	Silnice II/114	KSUS	KSUS	KSUS
SO 101.2	Silnice II/114 – část opravy	KSUS	KSUS	KSUS
SO 101.3	Silnice II/114 - část údržby	KSUS	KSUS	KSUS
SO 161	DIO	KSUS	stavba	-
<b>Řada 800 - Objekty úpravy území</b>				
SO 806	Vegetační úpravy	KSUS	Vlastníci pozemků	Vlastníci pozemků

Pozn.: SO 101.2; SO 101.3 - Rozdělení uvedeno pouze z koordinačních důvodů pro potřeby investora v souvislosti s podmínkami spolufinancování Evropského fondu pro regionální rozvoj – Integrovaným regionálním operačním programem.

## 5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### 5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Nejsou známy stavby jiných stavebníků.

Návrh je v souladu s ÚP dotčených obcí.

### 5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Je dokladováno v části A-Zásady organizace výstavby - technická zpráva.

Stavba bude rozdělena podélně do dvou etap s ohledem na možnosti objízdných tras.

První etapa je navržena od začátku úseku od km 0,0 do km 5,200 od mostu Živohošť po křižovatku na Bělce (sil III/11431). Pro tuto část nelze nalézt adekvátní objízdnou trasu. Stavební práce budou probíhat po polovinách za provozu.

Druhá etapa od km 5,200 po KÚ v km 9,500 bude provedena při úplné uzavírci silnice II/114 v tomto úseku. Objízdná trasa je navržena po ose Neveklov – sil II/105 – sil III/10515 – Netluky – sil III/11431 – Kelce – Bělce – II/114 směr most Živohošť.

Stavba bude rozdělena podélně do několika etap s ohledem na přístup na pozemky, autobusové zastávky, provoz lomu a křižující komunikace.

Další etapizace výstavby (postupné uvádění do provozu) je uvažována v případě křižujících silnic, napojení místních komunikací zajišťujících přístupy k objektům a pozemkům.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby:	1,0 rok
Termín zahájení stavby:	2019
Termín dokončení stavby:	2020

Předpokládaná etapizace je popsána v části „A - Zásady organizace výstavby“

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Před započítáním zemních prací je třeba nechat si vytýčit od správců průběh podzemních inženýrských sítí a zjistit hloubku jejich uložení. Pak by teprve mělo následovat sejmutí humózních vrstev s uložení na skládky a provádění zemních prací. Vedení inženýrských sítí bude ověřeno ručně kopanou rýhou.

Pro rozvoz zeminy a stavebního materiálu projekt navrhuje pohyby stavebních strojů po trase realizované části silnice II/114 (dočasný zábor). Pro přístup na staveniště budou využívány stávající silnice II/114 a křižující komunikace. Před zahájením staveništní dopravy je nezbytné provést rekognoskaci stávajících komunikací využívající staveništní dopravou a přilehlých objektů.

### **5.3. Zajištění přístupu na stavbu**

Přístup na stavbu (staveniště) je možný ze stávající II/114 a křižujících komunikací. Bližší specifikace přístupu na staveniště projedná zhotovitel stavby před zahájením výstavby se zástupci dotčených obcí a policií ČR.

### **5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

Je dokladováno v části E-Zásady organizace výstavby.

První etapa je navržena od začátku úseku od km 0,0 do km 5,140 od mostu Živohošť po křižovatku na Bělce (sil III/11431). Pro tuto část nelze nalézt adekvátní objíždňovou trasu. Stavební práce budou probíhat po polovinách za provozu – kyvadlová doprava bude řízena pomocí přenosné světelné signalizace (realizace po polovinách).

Druhá etapa km 5,140 – 9,500 rekonstrukce bude prováděna za vyloučeného provozu. Doprava bude směřována po severní objíždňové trase Bělce – Kelce po sil. III /11431, Kelce -Jablonka po sil. III/1431, Jablonka – Netluky po sil. III/ 10515, Netluky – Heroutice po sil. III/10515 Heroutice – Neveklov po sil. II/105.

Při rekonstrukci úseku km 6,900 – 9,500 bude objíždňová trasa vedena po silnici Spolí – Vlkonice – Křečovice po sil. II/105, Křečovice – Vrchleby po sil. III/ 10519, Krchleby – Lhotka – Dubí po sil. III/11432.

## **6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ**

### **6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty**

Viz. kap.4 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

### **6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby**

Jedná se o stávající liniovou stavbu, silnice II/114 bude dále využívána jako silnice II. třídy a bude součástí silniční sítě ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích a zákona č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.

## 7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude uvedena do provozu postupně dle zásad organizace výstavby. Předána bude po celkovém dokončení.

### 7.1. Možnosti postupného předávání stavby do užívání

Etapizace prací se na silnici II/114 předpokládá. Důvodem je postupné uvádění jednotlivých částí do provozu po díle zhotovitele z důvodu zajištění provozu veřejné dopravy do jednotlivých obcí v úseku Neveklov – most Živohošť.

#### Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 1,0 rok

Termín zahájení stavby: 2019

Termín uvedení do provozu 2020

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

## 8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### 8.1. Souhrnný technický popis, projektovaný rozsah, základní technické parametry

Celková délka rekonstrukce silnice II/114 bude 9 500 m, vozovka vychází ze stávajícího stavu a odvozením od kategorie S 7,5/70. Stávající silnice vede po stávajícím silničním pozemku nezastavěným územím.

#### *Přehled základních údajů o stavbě:*

<b>Celková délka stavby</b>	<b>9 500 m</b>
Plocha vozovky stávající silnice II/114	62 000 m <sup>2</sup>

## 8.2. Technický popis jednotlivých objektů

### 8.2.1 Objekty řady 000 – Objekty přípravy staveniště

#### 8.2.1.1 SO 020 Příprava území

Odstranění stávající vozovky, svodidel a odstranění reklamních tabulí a dopravních značek je součástí Objektů řady 100 – Pozemní komunikace SO 101.1, SO 101.2 a SO 101.3.

Součástí So 020 je odstranění žulových sloupků 29 ks objemu 0,24m<sup>3</sup>, ocelová lana v délce 115m.

Pokud to nebude možné hlavně v prostoru rekonstrukce v obci, bude nutné zajistit pohyb pěších i přes staveniště. Bude nutno navrhnout bezpečnostní zařízení zábradlí, plot a svodidlo, provizorní lávky pro pěší, případně budou zajištěny vstupy do stávajících vjezdů.

Během výstavby bude zajištěn přístup pro IZS.

Součástí objektu je ochrana a zajištění stability stávajících drobných konstrukcí dotčených stavbou např. zastávky BUS, stávající oplocení, sloupy atd., dále ochrana stromů v těsné blízkosti stavby.

Součástí jsou provizorní zastávky BUS, provizorní posunutí označníků a nástupní hrany.

Provizorní zajištění a ochrana pěších tras bude aktuálně dle postupu výstavby.

V rámci přípravy území bude provedeno vykácení dřevin, které tvoří překážku ve smyslu ČSN 73 6101 kap. 13.1.2.2.11 a), f) a 13.1.2.2. 12. Kácení stromů bude zahrnovat i odstranění pařezů. Skutečný rozsah kácení bude upřesněn po odsouhlasení TDI při realizaci stavby. O povolení kácení dřevin bude žádat zhotovitel stavby.

Kácení stromů je podmíněno požadavkem:

- a) Závěry diagnostického průzkumu, který pro splnění podmínky požadované životnosti 25 let doporučuje v projektu navrhnout důkladný návrh odvodnění jako nezbytnou podmínku.
- b) Odstranit překážky (stromy) vzrostlé ve stávajícím silničním příkopu.
- c) Zajistit bezpečnost silničního provozu viz. výše. Stávající mimolesní zeleň a její vzdálenost od průjezdního profilu silnice v současné době nesplňují podmínky ČSN 736101.

Celkově bude provedeno kácení mimolesní zeleně po odsouhlasení v rozsahu 315 ks solitérních kusů stromů.

Kácení bude provedeno v době vegetačního klidu. Ke kácení dřevin je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody.

Povolení kácení dřevin, včetně uložení přiměřené náhrady výsadby, je-li v závazném stanovisku orgánu ochrany přírody vydává stavební úřad a je součástí výrokové části rozhodnutí ve stavebním řízení.

Orgán ochrany přírody může ve svém rozhodnutí o povolení kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu. Náhradní výsadba bude na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví žadatele o kácení „Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje.“

Kácení dřevin bude provedeno v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., §8 a §9.

Kácení proběhne se souhlasem TDI.



## 8.2.2 Objekty řady 100 - Pozemní komunikace

Stavební objekt	$v_n$ (km/h)	délka (m)
SO 101.1 - Silnice II/114	70	7930
SO 101.2 - Silnice II/114 – část opravy	70	1500
SO 101.3 - Silnice II/114 – část údržba	70	1570

### 8.2.1.1 Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

#### SO 101.1 Silnice II/114

Rekonstrukce silnice II/114 je hlavním objektem stavby. Rekonstrukce vychází ze stávajícího stavebně-technického stavu a reflektuje ČSN 736101 Projektování silnic a dálnic – říjen 2004.

Návrh rekonstrukce a stavebních úprav silnice nezahrnuje úsek v rozmezí km 0.00 – 9.500 v plném rozsahu. Objekt je rozdělen dle vyhodnocení diagnostického průzkumu vozovky a dle posouzení aktuálního stavebně technického stavu na části, které budou součástí řešených stavebních úprav a zahrnují nutnou rekonstrukci.

Náplní vybraných částí úseku objektu je rekonstrukce silnice v celé šíři stávající koruny – cca 7,0 – 9,0 m, pročištění podélného systému odvodnění a doplnění zádržného systému. V trase rekonstruované silnice se nachází dvanáct úrovnových křižovatek plus sjezdy na pozemky a polní cesty, případně obytné zóny v intravilánech obcí. Začátek úseku ZÚ v km 0,0 byl upřesněn při místním šetření a odpovídá provoznímu staničení silnice II/114 v km 47,504. Je situován za konec mostu ev.č. 114-027 u Živohošti přes Slapskou přehradu. Most není součástí této akce. Konec úseku KÚ je ve staničení 9,5km před křižovatkou se silnicí II/105 před Neveklovem. Křižovatka není součástí této akce. Návrhová rychlost  $V_n = 70$  km/h.

Součástí dokumentace pro stavební povolení (DSP) je stavební objekt SO 101.1 a stavební objekt 101.2. Rozdělení SO slouží stavebníkovi pro potřeby plnění podmínek stanovených dotačním programem IROP. Toto rozdělení bude dále upřesněno v navazujícím projektovém stupni PDPS.

Rekonstrukce II/114 má celkovou délku 9,500 km.

Náplní objektu je rekonstrukce silnice v rozsahu zpevněné části vozovky a v obnově odvodnění, které je základní podmínkou dle závěru diagnostického průzkumu pro splnění podmínky životnosti silnice na požadovanou dobu 25 let. Obnova odvodnění spočívá v důkladném pročištění příkopů s případným doplněním betonového zpevnění (příkopové betonové tvárnice) v úsecích s podélným sklonem přes 3%. Silnice se dostává do střetu s obcemi Blažim, Stranný, Břevnice a dále s úrovnovým připojením vedlejších silnic. Náplní stavby není řešení stávajících úrovnových křižovatek. Úprava spočívá jen výškovou úpravou oproti stávající nivelety o 60 mm na pozemku kraje. Mimo obnovu konstrukce vozovky ve smyslu zajištění životnosti 25 let, je další nákladnou položkou rekonstruované silnice, je zabezpečovací zařízení v souladu s ČSN 736101 a TP 114 doplněním ocelového svodidla.

Součástí rekonstrukce není most Živohošť přes v.n. Slapy.

*Pozn: Je nutné upozornit na skutečnost, že v případě plánované rekonstrukce mostu je potřeba most doplnit o zádržný systém tzn. o svodidlo s napojením na svodidla před mostem, případně snížit rychlost na mostě na max. 60 km/h.*

Začátek svodidel v tomto projektu je situován za konec mostu. Je zde navržena tuhá konstrukce z kotveného betonového svodidla do betonového podkladu s napojením na ocelové svodidlo.

Stávající směrový průběh silnice kříží případně jdou v souběhu inženýrské sítě společnosti ČEZ a CETIN. Podzemní křížení bude ochráněno půlenou chráničkou.

Přeložky stávajících inženýrských sítí nejsou náplní projektu.

Začátek úpravy v km 0,000 = 47,530 (silniční staničení) je situován před **most Živohošť přes VD Slapy**.

### **Oprava rekonstrukce SO 101.1 je prováděna na úsecích**

- |                    |           |
|--------------------|-----------|
| • ZU 0,0 - 4,300   | dl. 4300m |
| • 4,910 – 4,965    | dl. 55m   |
| • 5,010 – 5,130    | dl. 120m  |
| • 5,145 – 5,710    | dl. 565m  |
| • 5,720 – 6,960    | dl. 1240m |
| • 7,135 – 7,240    | dl. 105m  |
| • 7,320 – 7,560    | dl. 240m  |
| • 7,605 – 7,720    | dl. 115m  |
| • 7,770 – 7,920    | dl. 150m  |
| • 8,020 – 8,200    | dl. 180m  |
| • 8,640 – KÚ 9,500 | dl. 860m  |

Součástí je pročištění stávajících příkopů a propustků, případně jejich sanace.

Podrobné směrové prvky oblouky jsou vyznačeny v jednotlivých situacích. Komunikace prochází územím převážně zemědělský obdělávaným s výjimkou začátku, kde vlevo je lesní komplex až po napojení silnice z Nebřichu.

Začátek úseku ZÚ v km 0,0 byl upřesněn při místním šetření a odpovídá provoznímu staničení silnice II/114 v km 47,504. Je situován za mostem ev.č.114-027 u Živohošti přes Slapskou přehradu. Most není součástí této akce. Konec úseku KÚ je ve staničení 9,5 km před křižovatkou se silnicí II/105 před Neveklovem. Křižovatka není součástí této akce. Návrhová rychlost  $V_n = 70$  km/h.

- začátek úseku ZÚ = km 0,000 00 = km 47,504 (provozní staničení II/114)
- konec úseku KÚ = km 9,500 00
- délka úpravy SO 101.1                      7,930 km
- kategorie silnice II/114 dle stávajícího stavu
- návrhová rychlost:  $v_n = 70$  km/h
- Základní příčné uspořádání dle stávajícího stavu
  - jízdní pruhy 2 x 3,25 m (proměnná)
  - vodící proužky 0,125 m
  - zpevněné krajnice 0,125 m
  - nezpevněné krajnice 0,75 m (z toho 0,50 m se započítává do volné šířky)
  - v případě osazení silničního svodidla se nezpevněná krajnice rozšíří o 0,75 m

Návrhové prvky vyplývají ze stávajícího stavu komunikace a silničního pozemku.

- minimální poloměr směrových oblouků je 140 m.
- maximální podélný spád nivelety je 7,00%.
- minimální poloměr vypuklého výškového oblouku je 1200 m
- minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 800 m

Základní příčný sklon je navržen střechovitý 2,5%, ve směrových obloucích dostředný jednostranný s minimální hodnotou 2,5% a maximální 5,5%.

### **SO 101.2 Silnice II/114 – část opravy**

Součástí dokumentace pro PDPS je stavební objekt SO 101.1, stavební objekt 101.2 a stavební objekt 101.3. Rozdělení SO slouží stavebníkovi pro potřeby plnění podmínek stanovených dotačním programem IROP.

SO 101.2 Je definován v tomto staničení:

• 4,300 - 4910	dl. 610m	Pravá půlka vozovky
• 4,965 - 5,010	dl. 45m	Pravá půlka vozovky
• 5,130 - 5,145	dl. 15m	Levá půlka vozovky
• 5,710 - 5,720	dl. 10m	Levá půlka vozovky
• 6,960 - 7,135	dl. 175m	Pravá půlka vozovky
• 7,240 - 7,320	dl. 80m	Pravá půlka vozovky
• 7,720 - 7,770	dl. 50m	Pravá půlka vozovky
• 7,920 - 8,020	dl. 100m	Levá půlka vozovky
• 8,200 - 8,615	dl. 415m	Pravá půlka vozovky

Součástí je pročištění stávajících příkopů a propustků.

SO 101.2 řeší opravu komunikace jen na pozemku Středočeského kraje nebo na pozemcích dotčených obcí. Návrh vyháží ze stavebně-technického posouzení diagnostického průzkumu. Jedná o část stávajícího zpevnění.

Podrobné směrové prvky oblouky jsou vyznačeny v jednotlivých situacích. Komunikace prochází územím převážně zemědělsky obdělávaným.

Návrhové prvky vyplývají ze stávajícího stavu komunikace a silničního pozemku.

- minimální poloměr směrových oblouků je 140 m.
- maximální podélný spád nivelety je 7,00%.
- minimální poloměr vypuklého výškového oblouku je 1200 m
- minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 800 m

Základní příčný sklon je navržen střechovitý 2,5%, ve směrových obloucích dostředný jednostranný s minimální hodnotou 2,5% a maximální 5,5%.

Konstrukce vozovky je v souladu jako u SO 101.1.

### **SO 101.3 Silnice II/114 – část údržby**

Součástí dokumentace PDPS je stavební objekt SO 101.3.

Oprava komunikace SO 101.3 je definována v tomto staničení

• 4,300 - 4910	dl. 610m	Levá půlka vozovky
• 4,965 - 5,010	dl. 45m	Levá půlka vozovky
• 5,130 - 5,145	dl. 15m	Pravá půlka vozovky

- 5,145 Oprava zpevněných ploch na křižovatce II/114 x III/11431 včetně zpevnění přejížděného ostrůvku z kamenné dlažby
- 5,710 - 5,720 dl. 10m Pravá půlka vozovky
- 6,960 - 7,135 dl. 175m Levá půlka vozovky
- 7,240 - 7,320 dl. 80m Levá půlka vozovky
- 7,560 – 7,605 dl. 45m Celá vozovka
- 7,720 – 7,770 dl. 50m Levá půlka vozovky
- 7,920 - 8,020 dl. 100m Pravá půlka vozovky
- 8,200 – 8,615 dl. 415m Levá půlka vozovky
- 8,615 – 8,640 dl. 25m Celá vozovka

Součástí je pročištění stávajících příkopů a propustků, případně jejich sanace.

SO 101.3 řeší opravu a údržbu vybraných částí komunikace. Návrh vychází ze stavebně-technického posouzení diagnostického průzkumu. Jedná o část stávajícího zpevnění.

Podrobné směrové prvky oblouky jsou vyznačeny v jednotlivých situacích. Komunikace prochází územím převážně zemědělsky obdělávaným.

Návrhové prvky vyplývají ze stávajícího stavu komunikace a silničního pozemku.

- minimální poloměr směrových oblouků je 140 m.
- maximální podélný spád nivelety je 7,00%.
- minimální poloměr vypuklého výškového oblouku je 1200 m
- minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 800 m

Základní příčný sklon je navržen střešovitý 2,5%, ve směrových obloucích dostředný jednostranný s minimální hodnotou 2,5% a maximální 5,5%.

Konstrukce vozovky je v souladu jako u SO 101.1.

### 8.2.2. Mostní objekty a zdi

Stavba neobsahuje výstavbu mostních objektů ani zdí.

### 8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.

Povrchová voda je svedena do podélných otevřených příkopů příčným a podélným sklonem vozovky, které jsou zaústěna do příčných odvodňovacích příkopů. Pro přechod vody pod silnicí jsou navrženy trubičné propustky. Jedná se o původní systém odvodnění, který se v rámci rekonstrukce využívá způsobem, že stávající příkopy se pročistí, případně prohloubí z důvodu zajištění dokonalého odvodnění, které požaduje Diagnostický průzkum.

Tunely, podzemní stavby a galerie

a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony),

b) technické vybavení tunelu,

c) navržená technologie výstavby,

d) principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.

### 8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Není obsahem rekonstrukce silnice II/114.

### **8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, řízení dopravy a požární bezpečnost**

Rekonstruovaná silnice II/114 neobsahuje výše uvedené požadavky.

### **8.2.6 Vybavení pozemní komunikace**

#### **8.2.6.1 Záchytná bezpečnostní zařízení**

Na základě požadovaných podmínek dle ČSN 736101 z hlediska bezpečnosti provozu jsou v místech světelné signály, překážek, navržena silniční ocelová svodidla.

#### **8.2.6.2 Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematika**

Silnice II/114 bude vybavena jen svislým a vodorovným dopravním značením

#### **8.2.6.3 Veřejné osvětlení**

Silnice II/114 není vybavena veřejným osvětlením

#### **8.2.6.4 Ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci**

Silnice II/114 nebude opatřena oplocením podél komunikace.

#### **8.2.6.5 Clony a sítě proti oslnění**

Silnice II/114 nebude vybavena požadovaným opatřením.

### **8.2.6. Objekty ostatních skupin objektů**

#### **SO 161 Dopravně inženýrské opatření**

Stavební objekt řeší provizorní svislé dopravní značení po dobu rekonstrukce silnice II/114.v úseku Živohošť – Neveklov.pro veřejnou dopravu.

Zpracovaný Diagnostický průzkum doporučil na základě šířkového uspořádání stávající vozovky provádět rekonstrukci silnice dvěma způsoby. První část od km 0,000 – 5,140 po polovinách při zachování provozu na druhé polovině za podmínky instalace provizorního svislého dopravního značení doplněného světelnou signalizací. Provizorní svislé dopravní značení je navrženo dle TP 66 .

Druhá část km 5,140 – 9,500 rekonstrukce bude prováděna za vyloučeného provozu. Doprava bude směřována po severní objízdné trase Bělce – Kelce po sil.III /11431, Kelce - Jablonka po sil. III//1431, Jablonka – Netluky po sil. III/ 1015, Netluky – Heroutice po sil. III/10515 Heroutice – Neveklov po sil.II/105.

Při rekonstrukci úseku km 6,900 – 9,500 bude objízdná trasa vedena po silnici Spolí – Vlkonice – Křečovice po sil. II/105, Křečovice – Vrchleby po sil. III/ 10519, Krchleby – Lhotka – Dubí po sil. III/11432.

#### **SO 806 vegetační úpravy**

Zákon č. 114/1992 Sb., §9 Náhradní výsadba, řeší přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin při rekonstrukci silnice II/114 v úseku most Živohošť – Neveklov. Kácení lesní i mimolesní dřeviny je vyvoláno zajištěním bezpečnosti provozu na základě požadovaných podmínek uplatněných dle ČSD 736101 Projektování pozemních komunikací a je součástí SO 020 Příprava území.

SO 806 Vegetační úpravy mají vazbu na SO 020 Příprava území, kde jsou vyčísleny počty kusů dřeviny mimolesní zeleně a závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Povolení kácení dřevin , včetně uložení přiměřené náhradní výsadby, je-li v závazném stanovisku orgánu ochrany přírody vydává stavební úřad a je součástí výrokové části stavebního řízení.

Náhradní výsadba nebude součástí stavby rekonstrukce silnice II/114 most Živohošť – Neveklov. Objednatel stavby zajistí jen finanční náklady a provedení výsadby na pozemku určeného stavebním úřadem a souhlasem majitele pozemku. Výsadba bude provedena z dřevin stejné druhovosti jako vykácené, případně obdobné vyskytující se v okolí stavby.

Návrh náhradní výsadby ze stanovištně a velikostně vhodných domácích druhů dřevin (krátkověké, středněvěké, dlouhověké) se zapěstováním koruny na odpovídající podjezdovou výšku v rámci povýsadbové péče. Výsadba na cílové vzdálenosti 10 – 15m od sebe. Velikost výpěstku min. prostokořenný odrostek 150-200cm, max. strom s balem 8/10cm obvod kmene (větší výpěstky vzhledem k malé intenzitě údržby neprosívají a je zde velká mortalita). Dřeviny budou upevněny úvazky ke 3 kůlům a kolem trojnožky bude upevněno plastové pletivo do výšky minimálně 1,2m proti okusu a vytloukání zvěří.

Kvalita sadových úprav bude v době předání ploch odpovídat požadavkům uvedeným v oborových normách.

SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů

SPPK A02 002:2013 Řez stromů

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině. Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině. Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 4690202-1 FLL – Výpěstky dřevin

SO 806 vegetační úpravy resp. náhradní výsadba nových stromů bude upřesněna TDI a investorem.

## 9. VÝSLEDKY A ZÁVERY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Na základě poznatků diagnostiky vozovek je navržena celková výměna krytových vrstev vozovek a recyklace podkladních, viz Technická zpráva SO 101.1.

### Akustická studie

V současné době hluk z dopravy na komunikaci II/114 překračuje v chráněných venkovních prostorech staveb sedmi objektů, které leží přímo u komunikace v obcích Stranný a Břevnice, hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Rekonstrukcí komunikace nedojde k žádnému navýšení hluku z dopravy ve sledovaných kontrolních bodech reprezentující chráněné venkovní prostory staveb. Realizací nového povrchu vozovky dojde ke snížení hluku z dopravy na komunikaci.

Provoz kamenolomu Kámen Zbraslav, a.s. je zahrnut do výpočtu v denní době a není pro závěry akustického posouzení rozhodující. V noční době, která je pro závěry akustické studie rozhodující, z kamenolomu nevjíždí žádná vozidla. Pracovní doba je od 6:00 hod do 14:30 hod.

Tab.10 Vypočítané hladiny hluku v chráněných venkovních prostorech staveb – rok 2000 a rok 2016 (akustická studie – Greif-akustika 2018)

KB	Podlaží	Denní doba, LAeq,16h [dB]		Noční doba, LAeq,8h [dB]	
		Před realizací	Hyg. limit	Před realizací	Hyg. limit
BR01 čp.8	1.NP	57,8	60	51,3	50
BR01 čp.8	2.NP	57,7	60	51,2	50
BR02 čp.4	1.NP	59,2	60	52,8	50
BR03 čp.9	1.NP	60,8	60	54,4	50
BR04 čp.6	1.NP	61,6	60	55,2	50
BR04 čp.6	2.NP	61	60	54,6	50
ST01 čp.36	1.NP	60,2	60	53,7	50
ST02 čp.32	1.NP	59,1	60	52,6	50
ST03 čp.1	1.NP	61,6	60	55,1	50
ST03 čp.1	2.NP	61,2	60	54,7	50

V současné době dochází k překročení hygienických limitů pouze u sedmi objektů na cele trase. Jedná se o objekty, které dělí od komunikace pouze průhledný plot, případně předzahrádka.

Pro snížení hlukové zátěže vypočtené dle akustické studie (viz výše tabulka 10) projektant navrhnul jinou obrusnou vrstvu v intravilánu obcí Stranný a Blažim v km 6,700 - 7,200 a 8,500 – 8,700. Jedná se o asfaltový beton pro velmi tenké vrstvy se sníženou hlučností BBTM8 NH modifikovaného CRMB 25/55-60 dle TP 259.

**Nový návrh obrusné vrstvy zajistí snížení hlukové zátěže dle TP 259 Tabulka B.1: Hodnoty snížení hlučností asfaltových obrusných vrstev se sníženou hlučností. Zde je dokladováno běžné snížení hlučností použitím vrstvy BBTM8 NH o 3,0-4,0 dB. Po použití modifikovaného asfaltu CRMB 25/55-60 dojde k dalšímu snížení hlučností, což v našem případě znamená splnění hygienických limitů pod 60dB ve dne a 50 dB v noci.**

Další akustické opatření nejsou navrženy. V intravilánu obcí jsou s ohledem na majetkoprávní dopady těžko technicky realizovatelná. Patří sem výměna stávajících plotů za akustické zástěny o výšce 2 – 4 m podle podlažnosti chráněných objektů v kombinaci se sníženou rychlostí vozidel na 30 km/h. Dále to je pasportizace stávajících výplní otvorů u řešených sedmi objektů a návrh jejich výměny s provedením nucené ventilace.

## 10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSKA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

### **Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stávající silnice II/114 se dotýká několika ochranných pásem. Dotčená ochranná pásma budou muset být respektována. Jedná se o stávající komunikaci vedoucí po stávajícím silničním pozemku, rozsah nebude stavbou měněn.

Stávající silnice II/114 se nachází v ochranném pásmu zařízení elektrizační soustavy a také do ochranného pásma lesa.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

### **10.1. Rozsah dotčení**

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

### **10.2. Podmínky pro zásah**

Při stavební činnosti je potřeba respektovat ochranná pásma pozemních komunikací a inženýrských sítí a práce provádět podle obecně platných předpisů a podmínek jednotlivých správců uvedených na jejich vyjádřeních.

### **10.3. Způsob ochrany nebo úprav**

Podzemní inženýrské sítě musí být na základě požadání zhotovitele stavby vytýčeny minimálně v rozsahu trvalého záboru případně v rozsahu plánované přeložky podzemní sítě. Hloubka uložení podzemních sítí bude ověřena ručním výkopem.

Pozornost je třeba věnovat i vedením katodových ochranných, které jsou situovány pod dnem příkopu. Při pracích na pročištění musí být dbáno na jejich ochranu a práce provádět tak, aby nedošlo k jejich poškození. Při pročištění příkopů, v blízkosti vedení podzemních sítí, bude postupováno dle zásad práce v ochranných pásmech. Dojde k pročištění o jednotky cm tak, aby nedošlo k výraznému snížení krycích vrstev. V případě nutnosti bude hloubka inženýrských sítí ověřena ručním odkopem.

Před zahájením stavby zhotovitel provede ověření všech inženýrských sítí nacházející se v tělese komunikace, které musí zhotovitel v průběhu stavby ochránit. Projekt nepředpokládá s jejich přeložkou.



## 10.4. Vliv na technické řešení stavby

### Pozemní komunikace (zákon č.13/1997 Sb., § 30)

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro:

silnice, místní komunikace II. a III. tř.

#### Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:

##### Telekomunikační vedení (zákon č.151/2000 Sb. §92)

po stranách krajního vedení 1,5 m

##### Elektroenergetika (zákon č.458/2000 Sb. §46)

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně (bez izolace)	7 m
u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
u napětí nad 22 kV do 400 kV	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m

Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách

u napětí do 110 kV	1 m
u napětí nad 110 kV	3 m

Pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva nebo od obestavění:

venkovní elektrické stanice a stanice s napětím nad 52 kV	20 m
kompaktní a zděné stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	2 m
stožárové stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	7 m
pro vestavěné elektrické stanice	1 m

##### Plynárenství (zákon č.458/2000 Sb. §68)

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

u NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území	1 m
u ostatních plynovodů a přípojek	4 m
u technologických objektů	4 m

##### Vodovody a kanalizace (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně	1,5 m
vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm	2,5 m

##### Produktovod – ropovod DN 500 (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Na obě strany od osy 300 m

Předpokládáme, že produktovody jsou uloženy dle ČSN 65 0204 -Dálkovody hořlavých kapalin, odstavce 136, tj že nejvyšší část chráničky v místě křížení s řešenou komunikací leží nejméně 1,5 m pod povrchem stávající vozovky, a nejméně 0,6 m pode dnem odvodňovacího příkopu.

## 11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

### Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou

### 11.1. Bourací práce

Součástí rekonstrukce není demolice žádných pozemních staveb. Dojde pouze k bourání propadlých propustků a odbourání stávajících betonových čel propustků.

### 11.2. Kácení mimolesní zeleně

Projekt obsahuje dendrologický průzkum. Rozsah kácení je zřejmý z koordinační situace.

### 11.3. Rozsah zemních prací a konečná úpravy terénu

Rozsah zemních prací je vyčíslen ve formě tabulkového zpracování všech SO obsahující výkop, násyp, ohumusování zemních svahů a přebytku případně potřeby nedostatku násypového materiálu. V případě, že stavba bude vykazovat přebytek zeminy, bude uložena na trvalou deponii, zajistí zhotovitel stavby. Konečná úprava terénu je součástí zemních prací u jednotlivých SO.

Stávající silnice II/114 obsahuje v podkladních vrstvách -penetrační makadam obsahuje dehtové příměsi PAU, které musí být uloženy na skládky likvidující nebezpečné látky.

### 11.4. Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Ozelenění je součástí jednotlivých SO.

## 12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE

#### Nároky na energie a vodní hospodářství

Pro realizační práce stavby se předpokládá připojení energií z vhodného napojovacího bodu pro potřeby zařízení staveniště. Voda se bude dovážet cisternami nebo bude stavba provizorně napojena na stávající síť. Vlastní podrobné řešení staveniště bude řešeno zhotovitelem stavby.

Materiálové nároky vycházejí z použitých konstrukcí komunikací a ostatních stavebních objektů.

#### Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

V průběhu provozu stavby se předpokládá produkce odpadů při čištění komunikací a okolních ploch. Zatrávněné plochy budou sekány několikrát za rok.

Nakládání s odpady bude zajišťovat provozovatel stavby. Nakládání s odpady bude probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle navazujících prováděcích právních předpisů. Stávající vrstvy PM mohou obsahovat různé množství látek PAU. S tímto materiálem musí být nakládáno jako s nebezpečným odpadem a musí být likvidován na místech tomu určených. Projekt doporučuje provedení dodatečných zkoušek na množství rozpustného PAU u vyfrézovaných vrstev.

## 13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Při stavbě bude postupováno v souladu s § 5 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, tak aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a ke zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopu. Stromy, které zasáhnou do prostoru dočasného záboru stavby, budou chráněny bedněním připevněným bez poškození stromu.

Během stavby je nutno chránit stávající stromy včetně jejich kořenového systému před poškozením. Jedná se především o:

- Ochrana půdy v okolí stromů před pojižděním těžkou mechanizací a skládkováním stavebního materiálu
- Budování chodníků v těsné blízkosti kmenů stromů

Při výstavbě vznikne odpadový materiál, se kterým musí zhotovitel stavby nakládat dle platných právních předpisů:

- Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech;
- Vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů;
- Vyhláška 382/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

## 14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZP. Jedná se zejména o tyto předpisy:

- Směrnice GR č. 37/2003 - Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích
- Směrnice GR č. 8/2004 - Organizace, řízení a kontrola bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 601/2006 Českého úřadu bezpečnosti práce
- Vyhláška č. 48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce
- Nařízení vlády 591/2006
- Hygienický předpis č. 46 - Směrnice o hygienických požadavcích na pracovní prostředí
- Vyhláška 83/1976 ve znění vyhl. 45/1979 a 376/1992 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu
- ČSN 269030 - Skladování - zásady bezpečné manipulace aj.

Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou provádět proškolení pracovníci vybaveni příslušnými ochrannými pracovními pomůckami.

Při stavebních a demoličních pracích je nutné respektovat všechny bezpečnostní předpisy a normy související s jejich prováděním. Zvýšenou bezpečnost je potřebné věnovat při pracích v bezprostřední blízkosti funkčních inženýrských sítí a při pracích s hořlavinami resp. výbušnými látkami. Je důležité respektovat veškeré ochranné pásma v prostoru stavby a z nich vyplývající povinnosti při realizaci stavebních prací. V místech předpokládaného kontaktu se zemním vedením inženýrských sítí je nutno postupovat podle písemného sdělení správců. Vedení všech sítí v prostoru staveniště je nutno nechat vytýčit před zahájením prací, výkop v místech stávajících inženýrských sítí, které mají zůstat neporušené a funkční provádět ručně a veškeré poškození hlásit neprodleně správci. (Rušené inženýrské sítě odstraňovat až po jejich odpojení.) Rovněž je nutno při pojíždění stavebních mechanismů dbát na ochranu vzdušných vedení v prostoru stavby. Stavební firma realizující stavbu musí v prostoru veškerých ochranných pásem dodržovat povinnosti vyplývající pro tyto ochranné pásma z příslušných právních předpisů.

Staveniště musí být řádně označené a oddělené od veřejného prostoru. Veřejná doprava bude v čase výstavby usměrněná dočasným dopravním značením.

## 15. DALŠÍ POŽADAVKY

**Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení**

### 15.1. Užitných vlastností stavby

- Obecně technické požadavky na výstavbu a výrobky splňují podmínky zákona NV 163/ a zákona č. 22
- snadná údržba je zajištěna technické dokumentace splňující podmínky ČSN a TP pro pozemní komunikace
- životnost komunikace je splněna návrhem konstrukce vozovky dle TP 170 na základě dopravní zátěže všech nákladních vozidel přepočtem na návrhové nákladní vozidlo.

## **15.2. Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

- Stávající silnice neobsahuje podélné chodníky pro pěší a není vybavena odpočívkou pro motoristickou veřejnost nejsou součástí přeložky zpevněné plochy umožňující pohyb osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

*V rámci projektu rekonstrukce silnice II/114 se neřeší*

1. Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu
2. Zásady pro osoby se zrakovým postižením
3. Zásady pro osoby se sluchovým postižením

- Z hlediska výše zásad pohybu pěších osob s postižením bude řešeno jen po dobu stavebních prací. Pěší budou směřováni, pokud možno mimo staveniště. Pokud to nebude možné hlavně v prostoru rekonstrukce v obci, bude nutné zajistit pohyb pěších i přes staveniště. Bude nutno navrhnout bezpečnostní zařízení zábradlí, plot a svodidlo, provizorní lávky pro pěší.

Zábradlí bude sloužit pro ochranu pěších před pádem do výkopu, případně slouží k jejich ochraně, zejména podél výkopu hloubky přes 0,80 m. Zábradlí má mít šířku 0,10 m doplněno dalšími prvky (vodorovnými nebo svislými) a musí být doplněno zárázkou pro slepeckou hůl. Zábradlí musí mít hladký povrch, aby byla vyloučena možnost poranění.

Označení výkopu a pracovních míst musí mít provedenou pevnou ochranu ve výši 1,10 m se zajištěním zárážky pro slepeckou hůl ve výši 10 až 0,25 m nad pochozí plochou. Všude bude zachována průchozí šířka provizorní bezbariérové trasy 1,5 m (v souladu s principy vyhlášky 398/2009 Sb.). Dále je nutné zajistit provizorní „místa pro přecházení“ přes komunikaci.

Pohyb pěších v extravilánu je minimální a bude se odbyvat po nezpevněné krajnici a proto se nepočítá s úpravou pěších tras během výstavby

## **15.3. Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí ( povodně, agresivní prostředí, podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy**

- dotčené území nevykazuje možnost nebezpečných povodní. Běžné přívalové deště jsou zachytávány do podélných otevřených příkopů podél
- poddolování ani povětrnostní vlivy nejsou v území v rozsahu plánované rekonstrukce silnice II/114.

## **15.4. Splnění požadavků dotčených orgánů**

**Splnění těchto požadavků projektantem, bude možno až po vydání Stavebního povolení.**

Praha, Srpen 2018

Zpracoval: Ing. Martin Daniel