

## II/229 Rakovník - I/6, připojení na R6

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

BŘEZEN 2018

STŘEDOČESKÝ KRAJ

Zborovská 11, 150 21 Praha 5

OBJEDNATEL



SHB, akciová společnost

Masná 1493/8, 702 00 Ostrava

ZHOTOVITEL



HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

ING. E. KONEČNÝ

*done*

# A

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

ZHOTOVITEL ČÁSTI PD

VEDOUcí PROJEKTANT	ING. E. KONEČNÝ	<i>done</i>	 Masná 1493/8, 702 00 Ostrava
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. M. KROUPAROVÁ	<i>done</i>	
VYPRACOVAL	ING. M. KROUPAROVÁ	<i>done</i>	
KONTROLOVAL	ING. E. KONEČNÝ	<i>done</i>	
KRAJ: STŘEDOČESKÝ	MěÚ/OÚ: RAKOVNÍK / LIŠANY, KRUPÁ	DATUM	BŘEZEN 2018
K.Ú.: RAKOVNÍK, LIŠANY U RAKOVNÍKA, KRUPÁ		FORMÁT	A4
NÁZEV PŘÍLOHY:		MĚŘÍTKO	
<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>		ÚČEL	PDPS
		ČÍS. ZAKÁZKY	4/07 011
		ARCHIVNÍ ČÍS.	
		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY
			<b>A</b>

# A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

*k dokumentaci pro provádění stavby (PDPS)*

*akce*

## II/229 Rakovník - I/6, připojení na R6

### Obsah:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
a)	Stavba: .....	3
b)	Objednatel: .....	3
c)	Zhotovitel dokumentace: .....	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	3
a)	Stručný popis návrhu stavby (funkce, význam, umístění).....	4
b)	Předpokládaný průběh stavby .....	4
c)	Vazby na regulační plány, územní plán a na územní rozhodnutí .....	4
d)	Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití .....	5
e)	Vliv stavby a provozu na krajinu a životní prostředí.....	5
f)	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření .....	5
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....	6
a)	Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby .....	6
b)	Regulační plány, územní plán, územně plánovací informace.....	6
c)	Mapové podklady, zaměření území.....	6
d)	Dopravní průzkum .....	6
e)	Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum .....	6
f)	Diagnostický průzkum konstrukcí, ostatní průzkumy .....	6
g)	Hydrometeorologické a hydrologické údaje.....	6
h)	Klimatologické údaje.....	7
i)	Stavebně historický průzkum u stavby .....	7
4	ČLENĚNÍ STAVBY .....	8
a)	Způsob číslování a značení .....	8
b)	Určení jednotlivých částí stavby .....	8
c)	Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory .....	8
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....	8
a)	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků .....	8
b)	Uvažovaný průběh výstavby.....	8
c)	Zajištění přístupu na stavbu .....	8
d)	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy .....	8
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ .....	8
a)	Seznam známých nebo předpokládaných právnických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty do vlastnictví a osob, které je budou spravovat .....	9

b)	Způsob užívání jednotlivých objektů stavby .....	9
7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	9
a)	Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání.....	9
b)	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby .....	9
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....	9
a)	Souhrnný technický popis.....	9
b)	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí .....	10
9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ .....	15
10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSKA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY.....	16
a)	Rozsah dotčení .....	16
b)	Podmínky pro zásah.....	18
11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	18
a)	Bourací práce .....	18
b)	Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada.....	18
c)	Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu .....	18
d)	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch .....	18
e)	Zásah do ZPF.....	18
f)	Zásah do PUPFL.....	18
g)	Zásah do jiných pozemků.....	18
h)	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků .....	18
12	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....	19
a)	Nároky na energie .....	19
b)	Telekomunikace .....	19
c)	Vodní hospodářství.....	19
d)	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování.....	19
e)	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) .....	19
f)	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby .....	19
13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	19
g)	Ochrana krajiny a přírody .....	19
h)	Hluk .....	20
i)	Emise z dopravy .....	20
j)	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje .....	20
k)	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků .....	20
l)	Nakládání s odpady.....	20
14	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI .....	20
m)	Mechanická odolnost a stabilita.....	21
n)	Požární bezpečnost.....	21
o)	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí .....	21
p)	Ochrana proti hluku .....	21
q)	Bezpečnost při užívání .....	21
r)	Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.) 21	
2	DALŠÍ POŽADAVKY .....	21
a)	Užitné vlastnosti stavby.....	21
b)	Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	22
c)	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí .....	22
d)	Splnění požadavků dotčených orgánů .....	22

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### a) Stavba:

Název stavby: **II/229 Rakovník - I/6, připojení na R6**  
Katastrální území: Rakovník, Lišany u Rakovníka, Krupá  
Kraj: Středočeský  
Druh stavby: Rekonstrukce

### b) Objednatel:

Název: Středočeský kraj  
Zborovská 11, 150 21 Praha 5  
IČ: 70 89 10 95  
Akci zajišťuje: **Krajská správa a údržba silnic**  
Žižkova 1, 251 01 Říčany  
Kontaktní osoby: Ing. Milan Peška  
tel.: 601 159 692  
e-mail: [milan.peska@ksus.cz](mailto:milan.peska@ksus.cz)

### c) Zhotovitel dokumentace:

Název projektanta: SHB, akciová společnost  
Masná 1498/8, 702 00 Ostrava  
IČO: 25 32 43 65  
Zpracovatelský útvar: **SHB, akciová společnost**  
Pobočka Praha  
Korunovační 6, 170 00 Praha 7  
Kontaktní osoby: **Ing. Erich Konečný**  
hlavní inženýr projektu  
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT 0007803  
tel.: 242 483 704  
e-mail: [e.konecny@shb.cz](mailto:e.konecny@shb.cz)  
Ing. Martina Krouparová  
zodpovědný projektant  
tel.: 242 483 707  
e-mail: [m.krouparova@seznam.cz](mailto:m.krouparova@seznam.cz)

### Podzhotovitelé:

SO 201: **PRIS spol. s r.o.**  
Osová 20, 625 00 Brno  
Zpracovatel: Ing. Martin Řehulka  
Geodetické zaměření + KN: **GEO 2010**  
Dr. Martínek 1509/5, 700 30 Ostrava–Hrabůvka  
Zpracovatel: Ing. Jan Dvořák, Ing. Jiří Juřeník

Diagnostika vozovky: **ESLAB, spol. s r.o.**  
Běluňská 2913/11, 193 00 Praha 9  
Zpracovatel: Milan Beck, DiS.

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### a) Stručný popis návrhu stavby (funkce, význam, umístění)

Silnice II/229 v zájmovém úseku (mezi Rakovníkem a silnicí I/6) představuje úsek významné **regionální dopravní trasy Rakovník – Louny**, jejíž parametry podmiňují další hospodářský rozvoj území. Po zprovoznění dálnice R6 (Praha – Karlovy Vary) se význam tohoto úseku silnice II/229, jako **nejkratší spojnice mezi Rakovníkem a R6** ještě zvětší.

Současný stav komunikace neodpovídá jejímu významu. Situaci je navrženo zlepšit rekonstrukcí stávající komunikace s výhledem vybudování navazujícího obchvatu obce Lišany.

Umístění stavby je dáno **stávající trasou silnice II/229**, která bude rekonstruována v úseku **km 0,017 – 4,262 a km 5,025 – 6,940**.

Celková délka úpravy činí **6 160 m**.

Vynechaným úsekem je vozovka v obci Lišany. Její rekonstrukce bude součástí výstavby obchvatu Lišany.

Stavba řeší rekonstrukci komunikace sil. II/229 a částí navazujících zpevněných ploch, účelových komunikací a sjezdů, a to v minimálním rozsahu. Stavba dále řeší pročištění příkopů, opravu stávajících propustků a mostů, vč. jejich záchytných systémů – svodidel a zábradlí.

**ZÚ** navazuje na již stávající silnici II/229 za okružní křižovatkou u OC TESCO, **KÚ** je v místě napojení na úpravu silnice II/229 navrženou v rámci DSP akce R6, která je součástí navržené MUK R6 a II/229. S ohledem na nejasné časové vazby je navrženo provizorní navázání na stávající stav.

### b) Předpokládaný průběh stavby

Zahájení stavby se předpokládá v roce 2019.

Provoz bude veden po dobu výstavby po objízdě trase, bude zajištěn přístup dopravní obsluhy a IZS.

Podrobný popis je uveden v **SO 171** a příloze **E. Zásady organizace výstavby**.

### c) Vazby na regulační plány, územní plán a na územní rozhodnutí

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice bez zásahu do sousedních pozemků. Stavba je v souladu s veškerou územně – plánovací dokumentací v území:

- **Zásady územního rozvoje Středočeského kraje**
  - vč. **1. a 2. aktualizace**
- **ÚP Rakovník – změna 10**, vydalo Zastupitelstvo města Rakovník – datum nabytí účinnosti 21.8.2015

V současné době město Rakovník pořizuje nový územní plán, zpracovaný firmou HaskoningDHV Czech Republic, spol. s.r.o. Po společném jednání o návrhu uběhla lhůta pro stanoviska dotčených orgánů a pro připomínky občanů. Nyní je prováděno jejich vyhodnocování a s tím související dohodovací řízení. Po následné kontrole krajského úřadu bude návrh upraven a veřejně projednáván.

- **ÚP obce Lišany** – schválen zastupitelstvem obce 13.10.2009  
Územní plán je v souladu s územně plánovací dokumentací okolních obcí a s územně plánovací dokumentací vydanou krajem, tj. především s Územním plánem velkého územního celku Rakovnícko (ÚPVÚC), schváleným dne 18.12. 2006.
- **ÚP obce Krupá** – nabyt účinnosti 6.10. 2014

Pro stavbu nebylo žádáno o vydání územního rozhodnutí.

#### **d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití**

Zájmové území se nachází v západní části Středočeského kraje, v centrální části správního obvodu Rakovník, v nižší poloze Rakovnické kotliny.

Trasa prochází katastrálním územím Rakovník, Lišany u Rakovníka a Krupá. Obec s rozšířenou působností – Rakovník.

Z hlediska **šířkového uspořádání** je komunikace obousměrná se dvěma jízdními pruhy.

Úsek se nachází v extravilánu.

**Povrch komunikace** je v celé délce sledovaného úseku z asfaltového betonu šířky v rozmezí cca 6,0 m. Na zpevněný povrch vozovky navazují po celé délce úseku nezpevněné krajnice šířky v rozmezí 0,30 m – 0,70 m.

Stávající kryt vozovky místy vykazuje trhliny a pokles okrajů vozovky. Stávající NK má po obou stranách vozovky nenormovou šířku, která je cca 0,50 m.

**Odvodnění** vozovky je do okolních zelených ploch, do příkopů a do svahu tělesa.

Silnice je doplněna občasnými alejemi stromů, kříží několik vodních toků s nesouvislými břehovými porosty.

Na trase se v zájmovém úseku nachází **2 mosty a 6 betonových propustků** přes vodoteče. Na většině těchto prvků nejsou vhodně nebo zcela vůbec osazena svodidla, přestože výška římsy nad převáděnou vodotečí je > 1,5 m.

Trasa křížuje úrovnovým přejezdem **trať ČD** č. 124 Lužná u Rakovníka - Žatec - Chomutov (dříve č. 120 Žatec – Praha).

#### **e) Vliv stavby a provozu na krajinu a životní prostředí**

Stavba nemá zásadní vliv na životní prostředí, nemění se hluková, ani exhalační situace v místě stavby. Ze stavby se nepředpokládá uvolňování emisí nebezpečných záření a nepředpokládají se nepříznivé účinky elektromagnetického záření. Způsob využití komunikace se nemění.

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů stavby vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí.

V období výstavby je nutno dodržovat všechna opatření navržená v projektu stavby tak, aby vlivem výstavby nedošlo k překročení limitních ukazatelů kvality životního prostředí.

Vlivem stavby nedojde u stávající obytné zástavby ke změně podmínek stanovených technickými normami z hlediska denního osvětlení a oslunění.

V této stavbě nedochází k budování stavebních objektů, které by svou výškou zastiňovaly nejbližší obytnou zástavbu.

#### **f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**

Rekonstrukce vozovky je navržena v parametrech stávající vozovky. Není zde navrženo žádné směrové rozšíření, ani významné výškové navýšení, ani jiné objekty, které by měly dopad na okolí stavby. Na stávajících mostech dojde k odfrézování asfaltového souvrství a k položení nového. Stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

Přístup k jednotlivým pozemkům a provoz po komunikaci zůstane dopravní obsluze, Lesům ČR a složkám IZS (police ČR, záchranná služba, hasiči) po dobu stavby zachován.

V celém zájmovém území byl pro předmětnou stavbu proveden průzkum stávajících inženýrských sítí. V obvodu stavby se nacházejí následující inženýrské sítě správců:

- ČEZ Distribuce a.s. – nadzemní vedení VN,
  - nadzemní a podzemní vedení NN,
  - nadzemní vedení VVN
- Telco Pro Services, a.s. (ČEZ, a.s.) – podzemní optické vedení
- CETIN a.s. – nadzemní a podzemní sdělovací vedení
- Ravos, s.r.o. – vodovod
- GasNet, s.r.o. – VTL plynovod
- Net4gas, s.r.o. – VVTL plynovod
  - Sdělovací vedení podzemní
- UPC Česká republika, s.r.o. – podzemní sdělovací vedení

Sítě technického vybavení jsou v dokumentaci zakresleny dle podkladů dodaných jejich správci. Před zahájením stavby budou vytyčeny za jejich přítomnosti. Při provádění opravy navrhovanou technologií se nepředpokládá střet s těmito sítěmi.

### 3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

#### a) Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby

Pro stavbu nebylo žádáno o vydání územního rozhodnutí.

#### b) Regulační plány, územní plán, územně plánovací informace

Popis viz kap. 2, odst. c).

#### c) Mapové podklady, zaměření území

[1] *Polohopisné a výškopisné zaměření území v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B. p. v. (GEO 2010, 09/2017)*

[2] *Digitální katastrální mapa, bodové pole (GEO 2010, 09/2017)*

#### d) Dopravní průzkum

Nebyl proveden.

#### e) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Nebyl proveden.

#### f) Diagnostický průzkum konstrukcí, ostatní průzkumy

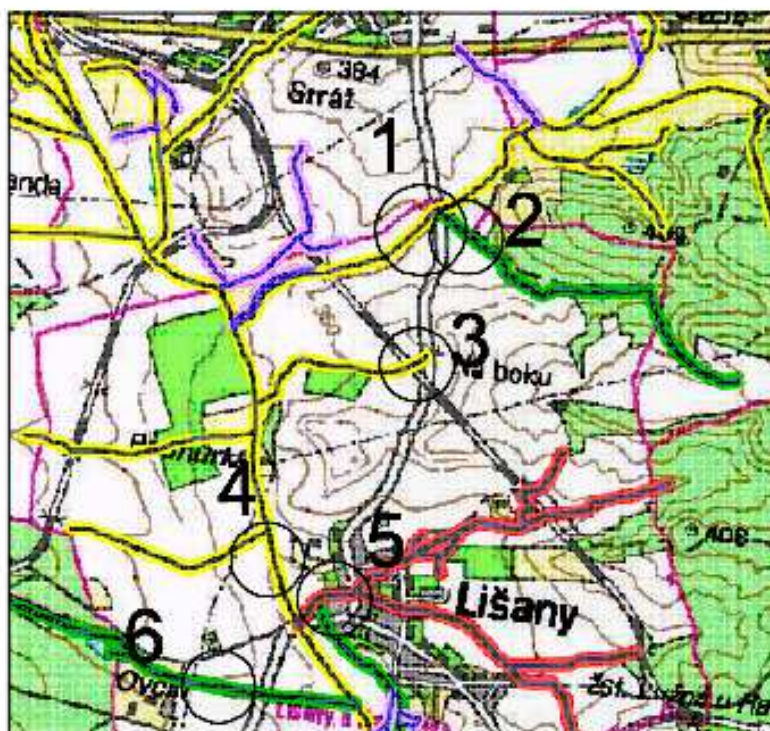
[3] *Diagnostika vozovky (ESLAB, spol. s r.o., 01/2018)*

#### g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje

Celé území přináležející rekonstruovanému úseku silnice II/229 přináleží povodí Lišanského potoka.



Terén je zde mírně zvlněný, je odvodňován soustavou otevřených vodotečí a spadá do povodí následujících potoků a vodotečí:



1

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10256384	*	2	Povodí Vltavy, s.p.

2

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10255603	*	7	Lesy ČR, s.p.

3

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10278580	*	2	Povodí Vltavy, s.p.

4

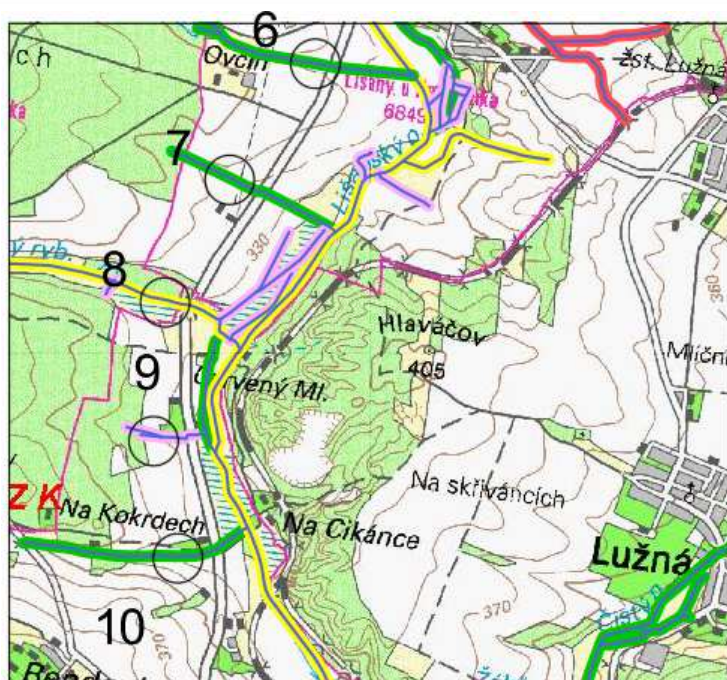
ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10230230	Čáslavský potok	2	Povodí Vltavy, s.p.

5

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10240248	*	10	Správce ostatní

6

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10261836	Chrástčanský potok	7	Lesy ČR, s.p.



7

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10250233	*	7	Lesy ČR, s.p.

8

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10250717	Olešná	2	Povodí Vltavy, s.p.

9

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10280666	*	98	Správce se neurčuje

10

ID toku	Název toku	Kód správce	Správce
10276897	*	7	Lesy ČR, s.p.

## h) Klimatologické údaje

Nebyly zjišťovány.

## i) Stavebně historický průzkum u stavby

Nebyl zjišťován.



## 4 ČLENĚNÍ STAVBY

### a) Způsob číslování a značení

Číslování stavebních objektů (SO) je provedeno dle Vyhlášky č. 146/2008 Sb., Příloha 8, očíslované v řadách 000 – 800.

### b) Určení jednotlivých částí stavby

Stavba je členěna na stavební objekty podle následujícího základního řazení:

- 100 Objekty pozemních komunikací
- 200 Mostní objekty a zdi

### c) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavba řeší rekonstrukci vozovky, nezpevněných krajnic, pročištění příkopů a opravu čel a říms stávajících propustků, výměnu poškozených dílů stávajících ocelových svodidel, proto jsou zde zastoupeny pouze objekty číselné řady 100 - Objekty pozemních komunikací:

#### 101 Rekonstrukce silnice II/229

#### 102 Rekonstrukce silnice II/229, km 3,920 - 4,262 a 5,890 - 6,340

#### 171 Dopravní opatření

#### 201 Opravy mostů ev. č. 229-019 a 229-023

Do těchto objektů jsou zahrnuty všechny činnosti navržené v rámci stavby.

## 5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

**KÚ** je v místě napojení na úpravu silnice II/229 navrženou v rámci DSP akce R6, která je součástí navržené MUK R6 a II/229. S ohledem na nejasné časové vazby je navrženo provizorní navázání na stávající stav.

### b) Uvažovaný průběh výstavby

Celková doba výstavby se předpokládá v délce **90** dní.

Realizace rekonstrukce silnice II/229 se předpokládá za uzávěry, s převedením provozu na objízdnu trasu.

Všeobecně se předpokládá postup prací podle vzájemné technologické návaznosti. Jelikož se jedná pouze o rekonstrukci vozovky, koordinace činností na stavbě bude malého rozsahu.

### c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště je možný ze silnice II/229.

Plochy pro zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby.

### d) Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Je navržena jedna objízdna trasa.

Podrobně je dopravní opatření popsáno v **SO 171**.

## 6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

### a) Seznam známých nebo předpokládaných právnických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty do vlastnictví a osob, které je budou spravovat

Vlastníkem silnice II. třídy je Středočeský kraj.

*Přehled vlastníků pozemků dle KN v úseku dotčeném stavbou:*

Poř. č.	Katastr. č.	Katastr. území	Výměra	Druh pozemku - způsob využití	č. LV	BPEJ	Vlastník
1	3744	Rakovník	36455	ostatní plocha - ostatní komunikace	10001		Město Rakovník, Husovo náměstí 27, Rakovník I, 26901 Rakovník
2	1938	Lišany u Rakovníka	15725	ostatní plocha - silnice	242		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
3	1979	Lišany u Rakovníka	3163	vodní plocha - koryto vodního toku umělé	589		Zemědělské družstvo Senomaty, V Chaloupkách 67, 27031 Senomaty
4	1948	Lišany u Rakovníka	4951	ostatní plocha - silnice	242		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
5	1962/3	Lišany u Rakovníka	12486	ostatní plocha - silnice	242		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
6	1986/1	Lišany u Rakovníka	75447	ostatní plocha - silnice	191		Česká republika Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
7	1962/2	Lišany u Rakovníka	9751	ostatní plocha - silnice	242		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
8	1963/2	Lišany u Rakovníka	263	ostatní plocha - silnice	242		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
9	2505/66	Krupá	152	ostatní plocha - silnice	428		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
10	2459/3	Krupá	3303	ostatní plocha - silnice	428		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

### b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Navržený stavební objekt bude užíván dle všeobecně platných předpisů.

## 7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

### a) Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání

Stavba bude předána po stavebních objektech.

### b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Předání částí objektů do předčasného užívání umožní lepší obsluhu území.

## 8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### a) Souhrnný technický popis

Stavba řeší **rekonstrukci silnice II/229** v úseku od okružní křižovatky u Tesca po napojení na navrženou úpravu silnice II/229 řešenou v rámci DSP akce R6 (s vynecháním obce Lišany), která je součástí navržené MÚK R6 a II/229. S ohledem na nejasné časové vazby je navrženo provizorní navázání silnice II/229 na stávající stav.

Komunikace řešená v rámci SO 102 je dle ÚP obce Lišany po zprovoznění obchvatu Lišan určena k rekultivaci.

**Stávající způsob odvodnění** vozovky zůstane zachován.

Graficky je rozsah stavby patrný z příloh **B.1 Celková situace stavby** a **B.2 Koordinační situace stavby**.

Navrženou rekonstrukcí a úpravami zůstanou stávající dopravní vazby zachovány.

## **b) Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí**

### **8.2.1 Pozemní komunikace**

#### **SO 101 Rekonstrukce silnice II/229**

#### **SO 102 Rekonstrukce silnice II/229, km 3,920 - 4,262 a 5,890 - 6,340**

Stavební objekty řeší rekonstrukci vozovky silnice II/229 v úsecích uvedených v odstavci **8 a)**.

SO zahrnuje:

- přípravné práce, tj. odstranění směrových sloupků, svodidel, doprav. Značení
- práce spojené s rekonstrukcí silnice II/229 dle závěrů provedené diagnostiky
- oprava 4 propustků + 2 vyměněny za nové
- osazení nových svodidel okolo mostů
- terénní úpravy vč. ohumusování
- dopravní značení (veškeré trvalé svislé a vodorovné dopravní značení)

#### Směrové vedení:

Směrové vedení stávající silnice II/229 nebude navrhovanou technologií stavební úpravy změněno.

#### Výškové vedení:

Výškové vedení stávající silnice II/229 bude navrhovanou technologií opravy v úseku km 0,017 – 1,620 navýšeno o 6 cm, ve zbylých úsecích o 10 cm. Výška vozovky na mostech a u železničního přejezdu zůstane zachována. Přejed na tuto stávající výšku bude proveden na délku 50 m.

#### Šířkové uspořádání:

Stávající silnice II/229 je obousměrná se dvěma jízdními pruhy. Navržená úprava povrchu vozovky respektuje v celé délce stávající šířkové poměry.

#### Klopení:

Stávající příčný sklon bude navrženou technologií stavební úpravy reprofilován **na min. 2 %**.

#### Konstrukce vozovky:

V zájmovém úseku je navržena technologie opravy dle závěrů zpracované diagnostiky ve variantě B – recyklací za studena, viz popis níže:

##### Návrh opravy je zvolen dle var. B – recyklace za studena:

S ohledem na výskyt historické dlážděné vozovky je nezbytné v km ZÚ 27,940 - cca km 30,000 pro Var. B recyklace předpokládat nezbytnost odstranění – vybourání kostek před prováděním vrstvy RS CA. Lokálně bude rovněž nezbytné odstranění historických kamenných krajníků.

1. podrobná vizuální prohlídka stávajícího a následně vyfrézovaného povrchu za účasti diagnostika, TD a správce komunikace dle TP 87 před zahájením prací

- stanovení způsobu a rozsahu provedení sanací okrajů dle TP 87 – predikce provedení hloubkových sanací na cca 20-30 % délky obou okrajů včetně vysoce pravděpodobné

sanace zeminy AZ v tl. 500 mm úpravou dle TP 94 nebo výměnou za vhodný materiál dle ČSN 736133

2. odfrézování stávajících asfaltových vrstev krytu na průměrnou niveletu -60 mm, max. do úrovně podkladní vrstvy PM, (v části s výskytem dlážděné vozovky do úrovně vrstvy dlážděné vozovky v tl. cca 90-140 mm)
  - odstranění dlažby z kostek s odvozem na deponii
3. na části trasy mimo dlážděnou vozovku rozfrézování zbývajících vrstev na hloubku 200 mm s přesahem do stávajících nezpevněných krajnic cca 150 – 200 mm oboustranně
  - na úseku s odstraněním dlažby z kostek pak provedení doplnění materiálu v tl. 100 mm například z R-materiálu nebo ŠD 0/32 mm či vhodného RSM (vybourané sanace okrajů, mostní předpolí) – dle ITT zkoušky a TP 208 tak, aby byla zachována niveleta pro vrstvu RS jako na navazujících úsecích a tím i celková mocnost konstrukčních vrstev původní i nové konstrukce vozovky.
4. provedení homogenizace materiálu RS v celé ploše vícenásobným pojezdem recyklační frézy s případným doplněním materiálu na požadovanou křivku zrnitosti dle průkazní zkoušky (TP 208)
5. provedení reprofilace a zhutnění vrstvy
6. provedení recyklace za studena dle TP 208 na vrstvu RS CA v mocnosti 200 mm
  - pro hutnění vrstvy RS je nezbytné použití adekvátní hutnící techniky (těžké válce, ježkové válce, pneumatikové válce)

#### 7. provedení AC souvrství

ACO 11 S, PMB 45/80-65	min. 50 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
PS CP	min. 0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129, TKP kap. 26
ACL 16 S, PMB 25/55-65	min. 60 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
PS CP min obsahem pojiva 60 %	min. 0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129, TKP kap. 26
vyztužení okrajů skelnou mříží		
ACP 16 +, 50/70	min. 50 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7, TP 151
PI C	min. 0,6 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129, TKP kap. 26
RS CA	min. 200 mm	TP 208

Stávající konstrukce vozovky včetně stávajících převážně podmínečně vhodných zemin podloží.

Vozovka byla dle TP 170 posouzena v programu Laymed TP 170, ČSN EN Vozovka je vyhovující pro návrhovou životnost min. 25 let. Předpoklad zvýšení nivelety o 100 mm

Graficky je tato oprava znázorněna v příloze **4. Vzorové příčné řezy.**

#### Nezpevněná krajnice:

Dle ČSN 73 6101 by měla být šířka nezpevněné krajnice 0,75 m v místech se směrovými sloupky a 1,50 m se svodidly. V zájmovém úseku má komunikace šířku NK nedostatečnou, v průměru je široká 0,50 m.

V celém zájmovém úseku je proto navrženo NK provést v š. 0,50 m, kromě úseků okolo 2 mostů a 2 propustků, kde je třeba těleso s NK rozšířit pro osazení nových svodidel. Šířka NK v těchto úsecích bude provedena v rozmezí 0,75 m – 1,50 m. Zde je její šířka navržena s ohledem na sklon přilehlého svahu, který je určen polohou navazujícího příkopu a přilehlých pozemků jiných vlastníků. Způsob a hodnoty rozšíření v těchto úsecích jsou patrné z přílohy **5. Charakteristické příčné řezy.**

Tam, kde se bude krajnice rozšiřovat z důvodu osazení nových svodidel (okolo mostů a propustků) nebo v místech propadlých okrajů, bude po sejmutí drnů stávající NK odtěžena celá až po pláň stávající vozovky a provedena nová. Ve zbylých úsecích je navrženo NK seříznout/odtěžit do úrovně prováděné recyklace, doplnit novou NK, ohumusovat a zpevnit vrstvou ŠD v tl. 150 mm.

NK bude zpevněna vrstvou štěrkodrti frakce 0/32 v tloušťce 150 mm, a to:

- v šířce 0,50 m v celém zájmovém úseku kromě úseků se svodidly
- v šířce 0,50 m – 1,20 m v úseků se svodidly. Šířka ŠD vychází z úhlu napojení nových svodidel na stávající/nové římsy, na nichž je osazené stávající/nové svodidlo. Zbývající část krajnice a přilehlý nový svah budou opatřeny ornici a osety.

Nezpevněná krajnice se provede snížená o 3 cm vůči zpevněné krajnici (vozovce). Příčný sklon krajnice je navržen 8,0 % od vozovky.

#### Autobusové zastávky:

Zastávky autobusu veřejné linkové dopravy jsou navrženy v místech stávajících.

Stávající nástupiště jsou s ohledem na nízké počty cestujících ponechány ve stávajících parametrech a bez doplňkového vybavení. Zvolená technologie opravy je shodná s technologií opravy na sil II/229.

#### Napojení sjezdů a komunikací:

V zájmovém úseku se na komunikaci II/229 napojují účelové komunikace a sjezdy se zpevněným a nezpevněným krytem na přilehlé pozemky. S ohledem na navýšení nivelety sil. II/229 o 60 a 100 mm budou napojení provedena:

- **s asf. krytem** - bude provedeno vyfrézování stávajících asf. vrstev v tl. 60 mm - 110 mm v délce 2-3 m, dále pokládka dvou živých vrstev shodných s nově položenými krytovými vrstvami na sil. II/229 (ložná a obrusná) v celkové tl. 110 mm. Podkladní asf. vrstva s ohledem na hloubku frézování již nemusí být položena celá.
- **s povrchem z R-materiálu** - bude provedeno odkop stávajících nezpevněných vrstev nebo odstranění vrstev částečně zpevněných v max. tl. 250 mm a doplnění R-materiálem v délce 2 - 3 m a tl. 250 mm.

Poloha jednotlivých křižovatek a sjezdů je popsána v příloze **B.2 Koordinační situace**.

Technologie úpravy navazujících komunikací je znázorněna v příloze **4. Vzorové příčné řezy**.

#### Propustky:

V zájmovém úseku se pod silnicí II/229 nacházejí tyto propustky:

- km 0,966 – bet. propustek s bet. římsami a ocel. zábradlím (pro vodoteč)
- km 1,134 – bet. propustek DN 400 s bet. římsami (převedení příkopu)
- km 1,614 – bet. propustek DN 800 s bet. římsami a ocel. zábradlím přes vodoteč
- km 3,085 – bet. propustek DN 1200 s bet. římsami a ocel. zábradlím s krátkými svodidly přes vodoteč
- km 3,871 – bet. propustek DN 1200 s bet. římsami a ocel. zábradlím s krátkými svodidly přes přes Chrášťanský potok
- km 5,903 - bet. propustek DN 400 s bet. římsami (převedení příkopu)

Propustek v km **1,134** je navrženo odstranit a do stejného místa osadit **nový** o průměru **DN 600** ze ŽB trouby. Jeho konce budou seříznuty ve sklonu svahu. Nově je navrženo odláždit vtok a výtok dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do betonového lože tl. 0,10 m. (suchá neprovzdušněná betonová směs C20/25n-XF3). Po jeho zatvrdnutí bude dlažba vyspárována cementovou zálivkou s odolností M25-XF4). Odláždění se provede v délce 2,5 m od konců propustku.

Stávající propustky je navrženo pročistit. Případné poruchy železobetonových říms a čel budou vyspraveny tak, že odpadající betonové části a nečistoty budou odstraněny vysokotlakým vodním paprskem 1000 barů a následně vyspraveny sanační maltou – při hrubých nerovnostech



tl. do 20 mm v jedné vrstvě, nad 20 mm ve více vrstvách a jemné nerovnosti vrstvou tl. do 5 mm.

#### Svodidla a zábradlí:

Před některými propustky a mosty jsou z důvodu výšky jejich říms nad vodotečemi ( $> 1,5$  m) navržena nová svodidla. Stávající zábradlí bez nutnosti osazení svodidla bude vyměněno za nové. Popis úprav u jednotlivých propustků nebo mostů je:

- propust km 0,966 – oprava čel a říms, výměna zábradlí
- propust km 1,314 – nový ŽB propustek DN 600
- propust km 1,614 – oprava čel a říms, výměna zábradlí
- most ev. č. 229–019 v km 2,345 – oprava čel a říms, oprava svodidel (pásnice, hrnce), nová svodidla před/za mostem
- propust km 3,085 – oprava čel a říms, oprava svodidel (pásnice, hrnce), nová svodidla před/za mostem
- propust km 3,871 – oprava čel a říms, oprava svodidel (pásnice, hrnce), nová svodidla před/za mostem
- propust km 5,903 – nový ŽB propustek DN 600
- most ev. č. 229–023 v km 6,635 – oprava čel a říms, výměna zábradlí, nová svodidla před/za mostem

#### Zemní těleso, zemní práce:

Zásah do tělesa komunikace je uvažován:

- v místech osazení nových svodidel u mostů a propustků, kde dojde k rozšíření tělesa
- v místech propadlých okrajů vozovky
- v místech seřiznutí a odtěžení NK
- v místech odtěžení vozovky stávajících sjezdů tl. 0,25 m
- v místech nových propustků

Rozšíření tělesa bude provedeno tak, že se po sejmutí drnů a odtěžení stávající dosypávky krajnice provede rozšíření zemního tělesa se zazubením do stávajícího svahu. Svah se zpět dosype vhodnou zeminou až po pláň (materiál a hutnění násypu dle požadavků ČSN 73 6133, pláň zhutněna na 100 % PS).

Tam, kde je pláň přivrácena k příkopu, se na ni rozprostře vrstva ŠD v tl. 150 mm, aby voda z pláně pod vozovkou mohla odtékat do svahu. V opačném sklonu pláně se dosypávka provede přímo na pláň.

Pro výstavbu nebezpečné krajnice musí být použita zemina alespoň podmíněčně vhodná nebo lepší dle ČSN 73 6133 a v souladu s VL 1.

Způsob provedení zemních prací je patrný z přílohy **4. Vzorové příčné řezy.**

#### **SO 171 Dopravní opatření**

Zahrnuje veškeré provizorní dopravní značení potřebné pro vyznačení objízdných tras a regulaci provozu na staveništi.

### 8.2.2 Mostní objekty a zdi

#### SO 201 Oprava mostů ev. č. 229-019 a 229-023

V zájmovém úseku se nacházejí tyto stávající mosty:

- **ev. č. 229–019** v km 2,345 – most přes potok Olešná

Jedná se o přesýpanou mostní klenbovou konstrukci tvaru otevřeného tubosideru s kolmými železobetonovými čely a železobetonovými základy o světlosti 2,5 m. Most je kolmý. Šířka nosné konstrukce je 9,7 m. Šířka mostu je přibližně 10,1 m. Tloušťka vlnitého plechu je 4,75 mm.

Most se nachází v přímé. Niveleta stoupá ve směru staničení ve sklonu cca 1,0 %. Příčný sklon vozovky na mostě je střechovitý. Most je vybaven ocelovým zábradelním svodidlem.

Současný stav mostního objektu vychází z mostního listu, zaměření komunikace a z místního šetření.

Most nejeví žádné zjevné závady, které by mohly být způsobeny nevhodným založením. Most je v relativně dobrém stavu, ale je zřejmě lokálně porušená izolace a zatéká na nosnou konstrukci.

V obrusné vrstvě vozovky je několik výtluků a jsou poškozeny deformační prvky u svodidel.

Svodidla na pravé straně mostu jsou ukončena nenormově - pouze ohnutím svodnice.

##### Návrh opravy:

- v souvislosti s výměnou obrusné vrstvy budou na rubu nosné konstrukce provedeny nově řezané spáry šířky 20 mm a hloubky 40 mm, které bude zality asfaltovou modifikovanou zálivkou typu EMZ.
- provede se nové zatěsnění spáry vozovka / římsa – zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou s předtěsněním.
- provede se otryskání betonu říms a provedení lokální sance betonu. Celý horní povrch říms včetně obrubníku bude opatřen ochranným nátěrem.
- u zábradelního svodidla bude provedeno nové PKO (sloupky a madla nebudou demontovány). Dále budou vyměněny svodnice a distanční díly.

- **ev. č. 229–023** v km 6,635 - most přes Červený potok na hranici k. ú. Lišany a Krupá

Trvalý betonový most tvoří železobetonový trámový rošt o jednom poli. V příčném směru je nosná konstrukce tvořena 5 trámy šířky 0,32 m. Osová vzdálenost trámů je 1,6 m. Délka mostu je 10,5 m. Šířka mostu je 7,6 m. Most je kolmý. Tloušťka desky mostovky je přibližně 0,21 m. Konstrukční výška mostu je cca 0,7 m. Izolace mostu je vanová. Krajní konzoly tvoří zároveň mostní římsy. Šířka říms je 0,8 m. Na římsách je osazeno nenormové ocelové trubkové třimadlové zábradlí.

Most leží v přímé za mírným levotočivým obloukem. Vozovka na mostě klesá ve směru staničení ve sklonu přibližně 0,5 %. Příčný sklon na mostě je střechovitý. Vozovka na mostě byla při předchozích opravách nevhodně přebalena až do výše horního povrchu říms.

Současný stav mostního objektu vychází z mostního listu, zaměření komunikace a z místního šetření - stav mostu je špatný.

Vozovka je nepřiměřeně navýšena až do výšky horního povrchu říms. Voda přetéká přes čela mostu. Izolace je poškozená. Zatéká na nosnou konstrukci. Římsy nejsou dle normy a jsou značně degradovány. Zábradlí neodpovídá normě.

Návrh opravy:

- v souvislosti s výměnou obrusné vrstvy budou na rubu nosné konstrukce provedeny nově řezané spáry šířky 20 mm a hloubky 40 mm, které bude zality asfaltovou modifikovanou zálivkou typu EMZ.
- provede se nové zatěsnění spáry vozovka / římsa – zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou s předtěsněním.
- provede se otryskání betonu říms a provedení lokální sance betonu. Celý horní povrch říms včetně obrubníku bude opatřen ochranným nátěrem.
- bude odříznuto stávající nevyhovující zábradlí.
- bude osazeno nové ocelové zábradlí z otevřených profilů se svislou výplní.

**8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace**

Princip odvodnění stávající komunikace v zájmovém úseku zůstane zachován.

Odvodnění vozovky je povrchové do svahu tělesa, případně do navazujících příkopů.

Příkopy je pro zajištění dlouhodobé životnosti vozovky navrženo pročistit do hloubky cca 80 cm od nového krytu.

**8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie**

Nejsou navrženy.

**8.2.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Nejsou navrženy.

**8.2.6 Vybavení pozemní komunikace**

Komunikace je v předmětném úseku vybavena směrovými sloupky, svislým a vodorovným dopravním značením, vč. ocelových svodidel. Ty je třeba v předstihu odstranit. Po provedené rekonstrukci vozovky se svislé značky osadí nové, popř. se doplní chybějící.

Vodorovné značení bude obnoveno.

**8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů**

Nejsou navrženy.

**9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ**

Na komunikaci v zájmovém úseku byla provedena **podrobná diagnostika**.

Funkčnost povrchového odvodnění, která je předpokladem dlouhodobé životnosti navržené technologie stavební úpravy, bude zajištěna v rámci běžné údržby komunikace.

Na základě průzkumu inženýrských sítí bylo provedeno jejich zakreslení do dokumentace. S ohledem na technologii opravy se nepředpokládá nutnost jejich přeložek. Ochrana během výstavby bude provedena v souladu s podmínkami správců.

V dokumentaci pro vydání stavebního povolení jsou v části **F. Doklady** doložena vyjádření správců o existenci stávajících vedení a zařízení v jejich vlastnictví či správě.

## 10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

### a) Rozsah dotčení

#### • Ochranná pásma komunikací a železnice

Ochranné pásmo silnice II. a III. třídy 15 m od osy silnice

Ochranné pásmo trati ČD 60 m od osy krajní koleje

Stavba zasahuje do ochranného pásma silnice II. a III. třídy a do OP trati ČD.

#### • Ochranné pásmo vodohospodářských zařízení:

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok řeší Zákon č. 274/2001 Sb., § 23. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1.50 m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2.50 m
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,50 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,00 m.

Stavba zasahuje do ochranného pásma vodovodu a kanalizace.

#### • Ochranná pásma energetických zařízení:

Energetická zařízení mají dle Zákona č. 458/2000 Sb. stanovená následující ochranná pásma:

##### o nadzemní vedení

Ochranné pásmo nadzemního vodiče 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 strany:

- napětí nad 1 kV do 35 kV včetně
 

pro vodiče bez izolace	7 m od krajního vodiče
pro vodiče s izolací	2 m od krajního vodiče
pro závěsná kabelová vedení	1 m od krajního kabelu
- napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m od krajního vodiče
- napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m od krajního vodiče
- napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m od krajního vodiče
- napětí nad 400 kV 30 m od krajního vodiče
- u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m od krajního kabelu
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

Stavba zasahuje do ochranného pásma nadz. vedení VN a VVN (ČEZ Distribuce).

##### o podzemní vedení

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Stavba zasahuje do ochranných pásem podz. vedení NN (ČEZ Distribuce).

### • Komunikační vedení

Ochranná pásma podzemních komunikačních vedení řeší Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, §102. Ochranné pásmo činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Stavba zasahuje do podzemního vedení (O2 Czech Republic, a.s.).

### • Plynárenství

Ochranné pásmo u vysokotlakých plynovodů činí 4 m na obě strany od půdorysu.

Stavba zasahuje do ochranného pásma plynovodů.

### • Chráněná území

Stavba se nenachází v chráněném území.

### • Kulturní památky, památkové zóny a rezervace

Tato stavba nevyvolává zásah.

### • Ochranná pásma – využití a ochrana vod

Větší část stavby se nachází v ochranném pásmu **vodního zdroje Lišanského prameniště** ve správě společnosti **RAVOS, s.r.o Rakovník**.

Trasa silnice dále prochází přírodní rezervací **Červená louka**, které se nachází v nivě potoka Olešná a tvoří současně regionální biocentrum RBC-7.





**b) Podmínky pro zásah**

Sítě technického vybavení jsou v dokumentaci zakresleny dle podkladů dodaných jejich správci. Před započatím stavebních prací je nutno provést vytýčení skutečného průběhu sítí.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma komunikací a inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců.

Podmínky provádění stavebních prací v ochranných pásmech dotčených vedení jsou stanoveny ve vyjádřeních konkrétních správců.

Pásmo s podzemními vedeními mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti max. 6t, včetně.

Větší část stavby se nachází v ochranném pásmu **vodního zdroje Lišanského prameniště** ve správě společnosti **RAVOS, s.r.o Rakovník**.

**11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ****a) Bourací práce**

Nejsou navrženy.

**b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada**

Není zde uvažováno.

**c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu**

V rámci stavebních úprav je navrženo:

- seříznutí nebo odstranění stávající nebezpečné krajnice a zřízení nové
- odstranění částí násypů v okolí mostů a propustků jako důsledek rozšíření NK pro osazení svodidel
- dorovnání a urovnání dotčených ploch s, ze kterých byly v rámci přípravy území sejmuty drny (okolo nových propustků)

**d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch**

Plochy, ze kterých byly v rámci přípravy stavby sejmuty drny a nově provedeny terénní úpravy vyvolané stavbou, budou zpětně ohumusovány a osety.

**e) Zásah do ZPF**

Stavbou nebudou dotčeny pozemky, jež spadají pod ochranu ZPF.

**f) Zásah do PUPFL**

Stavba se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

**g) Zásah do jiných pozemků**

Jsou dotčeny pouze pozemky komunikace, překračovaného vodního toku a křižující železnice.

#### **h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

Stavba nevyvolá žádné úpravy, resp. přeložky, inženýrských sítí, okolních staveb dopravní infrastruktury a vodních toků.

## **12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**

#### **a) Nároky na energie**

Žádný stavební objekt nemá nároky na energie, teplo, ev. teplou užitkovou vodu.

Možnosti zajištění vody a energií po dobu výstavby zjistí zhotovitel stavby při výběru místa pro zařízení staveniště.

#### **b) Telekomunikace**

Stavba nezahrnuje telekomunikační vedení k zajištění provozu.

#### **c) Vodní hospodářství**

Navrhovaná dopravní stavba neznámá odběrem vody v období výstavby zatížení ŽP.

Nároky na pitnou vodu pro sociální část zařízení staveniště, ani na technologickou vodu pro samotnou stavbu a další stavební práce nejsou z kapacitního hlediska významné.

#### **d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

V upravovaném úseku budou obnovena všechna připojení na stávající komunikační síť.

Parkování není předmětem řešení této stavby.

#### **e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)**

V zájmovém území se nacházejí podzemní i nadzemní sítě různých správců.

Poloha těchto sítí je patrná z příloh **B.2 Koordinační situace stavby**.

#### **f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**

Jedná se o nevýrobní stavbu. Během provozu nebudou produkovány splaškové vody. Běžná údržba a zneškodnění případných odpadů bude prováděno správcem komunikace.

## **13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

#### **g) Ochrana krajiny a přírody**

Do střetu s prvky ÚSES se trasa dostává na úrovni lokální a regionální. Trasa kříží biokoridory vedoucí po vodních tocích Chrášťanského, Lišanského a Červeného potoka (jsou patrné z přílohy **B.1 Přehledná situace stavby**).

Stavební práce vzhledem k charakteru stavby zatíží životní prostředí v blízkém okolí komunikace v malé míře a na krátkou dobu. Stavba nemá zásadní vliv na životní prostředí, nemění se hluková a exhalační situace v místě stavby.

Ze stavby se nepředpokládá uvolňování emisí nebezpečných záření a nepředpokládají se nepříznivé účinky elektromagnetického záření.

Odpady z provozu komunikace se nepředpokládají, protože se jedná o nevýrobní stavbu.

#### **h) Hluk**

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice. Nepředpokládá se změna hlukového zatížení, dojde ke zlepšení situace položením nové obrusné vrstvy silnice.

#### **i) Emise z dopravy**

Realizací stavby není očekáváno zhoršení imisní situace v lokalitě.

#### **j) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Jedná se o rekonstrukci vozovky a pročištění příkopů. Znečištění vodních toků a vodních zdrojů se nepředpokládá.

#### **k) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků**

**Při provádění stavebních činností je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními opatřeními, zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.**

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje:

- **zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce** v části páté - „**Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**“, hlava I – Předcházení ohrožení života a zdraví při práci se zaměřením na § 102 odst. 1 – přijímání opatření k přecházení rizikům v návaznosti na odst. 3 – povinnosti zaměstnavatele
- **zákon č.309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a v zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- **nařízení vlády č.361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

#### **l) Nakládání s odpady**

Z hlediska problematiky nakládání s odpady lze veškeré odpady, které vzniknou při výstavbě předmětné stavby využít nebo odstranit již v průběhu výstavby bez dalšího rizika ohrožení životního prostředí v území stavby a jejího okolí. Původcem odpadů bude zhotovitel stavby. Ten má povinnost nakládat s jednotlivými odpady, které jeho činností vzniknou, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejícími vyhláškami a předpisy, především s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhláškou č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platných zněních. Odpady obsahující azbest je možné odstraňovat na některých skládkách skupiny S-OO (skládky „ostatních“ odpadů) a na skládkách skupiny S-NO (skládky „nebezpečných“ odpadů) v souladu s § 7 vyhlášky č. 294/2005 Sb. a v souladu s jejich schváleným provozním řádem a podmínkami uvedenými v rozhodnutí příslušného správního orgánu o souhlasu s provozem takového zařízení na odstraňování odpadů.

Detailně je odpadové hospodářství řešeno v příloze **E. Zásady organizace výstavby**.

## 14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

### a) Mechanická odolnost a stabilita

Zhotovitel stavby musí použít pouze certifikované materiály a hmoty, které svými vlastnostmi zajistí, při běžné údržbě, požadovanou mechanickou pevnost a stabilitu konstrukcí, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochranu zdraví a životního prostředí a bezpečnost při užívání stavby, po dobu její životnosti.

### b) Požární bezpečnost

Posuzovaný stavební objekt je z hlediska požární bezpečnosti, ve smyslu ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, hodnocen jako objekt bez požárního rizika, které nejsou dále posuzovány a hodnoceny.

### c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice. Předpokládá se, že nedojde ke změně v oblasti ochrany zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

### d) Ochrana proti hluku

Stavba nemění způsob využití stávajícího území a nemá vliv na hlukovou zátěž.

### e) Bezpečnost při užívání

Parametry bezpečnosti silničního provozu budou navrženou rekonstrukcí vozovky zlepšeny.

### f) Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Jedná se o opravu stávající silnice.

Použití úsporných technologií při výstavbě a údržbě by mělo být prioritou zhotovitele a správce komunikace.

## 15 DALŠÍ POŽADAVKY

### a) Užitné vlastnosti stavby

Pro zajištění užitných vlastností stavby je nutno při výstavbě respektovat platné předpisy. Pokud projektová dokumentace neuvádí jinak, budou stavební práce, kvalita stavebních výrobků a kontrola a přejímka prací provedeny v souladu se zákony, vyhláškami, českými technickými normami (ČSN) a resortními předpisy Ministerstva dopravy a spojů, zejména "Technicko-kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací (TKP)", "Technickými podmínkami (TP)" a „Vzorovými listy staveb pozemních komunikací“ (VL).

Stavba je navržena ve shodě s vyhláškou č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích ve znění vyhlášky č. 26/2014 Sb. a vyhláškou č. 268/2009 Sb., O technických požadavcích stavby (v platných zněních).

## b) Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Pěší provoz na navržených komunikacích je umožněn po krajnici. Součástí objektu **nejsou** samostatné komunikace vyhrazené pro pěší dopravu.

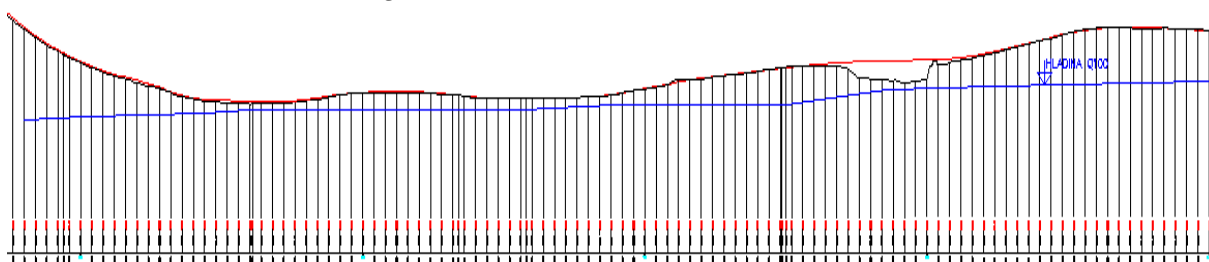
Bezbariérové úpravy nejsou navrženy.

## c) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

### • Povodně

V rámci DÚR akce II/229 Rakovník - I/6, připojení na R6 z prosince 2007 byly podrobně počítány průběhy hladin všech potoků.

Níže uvedený průběhu hladiny Q100 Lišanského potoka a nivelety silnice II/229 dokládá, že celá komunikace se nachází nad Q100.



Vlastní silnice není v zátopovém území.

### • Agresivní podzemní voda

Agresivita podzemní vody nebyla zjišťována.

### • Bludné proudy

Stavba se nenachází v území, kde by se předpokládal výskyt bludných proudů.

### • Poddolování

Stavba nevyžaduje provedení zvláštních opatření proti účinkům poddolování.

### • Povětrnostní vlivy

S ohledem na charakter stavby nebyly povětrnostní vlivy zkoumány.

### • Radon

Vzhledem k tomu, že součástí stavby není stavba s obytnými nebo pobytovými místnostmi, není potřeba stavbu preventivně chránit proti pronikání radonu z geologického podloží (Zákon č.18/1997 Sb., atomový zákon v platném znění, Vyhláška č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně).

## d) Splnění požadavků dotčených orgánů

V dokumentaci pro vydání stavebního povolení jsou v části **F. Doklady** doložena vyjádření vlastníků o existenci stávajících vedení a zařízení v jejich vlastnictví či správě, u dotčených i jejich vyjádření k dokumentaci a dále stanoviska dalších dotčených orgánů.

Podmínky souhlasu se stavbou uvedené ve vyjádřeních se týkají její realizace a jejich respektování zajistí vybraný zhotovitel stavby.

Praha, březen 2018

Vypracovala:

Ing. Martina Krouparová