


|        |       |       |            |          |
|--------|-------|-------|------------|----------|
|        |       |       |            |          |
|        |       |       |            |          |
|        |       |       |            |          |
| Č.     | Datum | Popis | Vypracoval | Schválil |
| REVIZE |       |       |            |          |

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

|  |
|--|
| <p>Objednatel:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje,</b><br/> <b>příspěvková organizace</b><br/> <b>Sokolov, Chebská 282, 356 01</b></p> </div> </div> |
|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Navrhl/vypracoval:</p> <p>Lukáš Vala</p>          | <p>Zodpovědný projektant:</p> <p>Ing. Martin Kouba</p>  | <p>Zhotovitel:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>4roads s.r.o.</b></p> <p>Slunná 541/27<br/>162 00 Praha 6</p> </div> </div> |
| <p>Technická kontrola:</p> <p>Ing. Karel Fazekas</p> | <p>Hlavní inženýr projektu:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p> |  |

|                    |   |                |              |
|--------------------|---|----------------|--------------|
| Kraj:              | Karlovarský   | Čís.sm.obj.:   | 824/ODO/2019 |
| Katastrální území: | Skalná, Starý Rybník, Vojtanov                            | Čís.akce:      | 19085-01     |
| Akce:              | <b>II/213 Modernizace silnice Starý Rybník - Vojtanov</b> | Datum:         | 10/2020      |
|                    |   | Formát:        | A4           |
|                    |   | Měřítko:       | -            |
|                    |   | Stupeň:        | DUSP/PDPS    |
| Část:              | <b>Souhrnná technická zpráva</b>                          | Číslo přílohy: | Číslo kopie: |
|                    |   | <b>B</b>       |              |





## OBSAH:

|           |   |          |
|-----------|---|----------|
| <b>1.</b> | <b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>   | <b>4</b> |
| a)        | Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území ....                   | 4        |
| b)        | Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci .....   | 4        |
| c)        | Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod .....  | 4        |
| d)        | Výčet a závěry provedených průzkumů .....   | 4        |
| e)        | Ochrana území podle jiných právních předpisů .....  | 5        |
| f)        | Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....   | 5        |
| g)        | Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....   | 5        |
| h)        | Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....   | 5        |
| i)        | Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....  | 5        |
| j)        | Územně technické podmínky .....   | 6        |
| k)        | Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....   | 6        |
| l)        | Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí .....   | 6        |
| m)        | Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....  | 6        |
| n)        | Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření .....   | 6        |
| o)        | Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....  | 6        |
| <b>2.</b> | <b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>   | <b>6</b> |
| 2.1.      | Celková koncepce řešení stavby .....  | 6        |
| a)        | Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....   | 6        |
| b)        | Účel užívání stavby .....   | 6        |
| c)        | Trvalá nebo dočasná stavba .....  | 6        |
| d)        | Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....                            | 6        |
| e)        | Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....  | 7        |
| f)        | Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby .....   | 7        |
| g)        | Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....   | 7        |
| h)        | Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod. .... | 7        |
| i)        | Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy .....   | 7        |
| j)        | Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby .....                    | 7        |
| k)        | Orientační náklady stavby .....   | 7        |
| 2.2.      | Celkové urbanistické a architektonické řešení .....   | 8        |
| a)        | Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení .....   | 8        |
| b)        | Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....   | 8        |
| 2.3.      | Celkové technické řešení .....  | 8        |
| a)        | popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby                |          |



|   |           |
|---|-----------|
| návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření .....  | 8         |
| b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima ..... | 8         |
| c) Celková spotřeba vody .....  | 8         |
| d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem .....  | 8         |
| e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě .....                                     | 9         |
| 2.4. Bezbariérové užívání stavby .....  | 9         |
| 2.5. Bezpečnost při užívání stavby .....  | 9         |
| 2.6. Základní technický popis stavebních objektů .....  | 10        |
| a) Popis současného stavu .....   | 10        |
| b) Popis navrženého řešení .....  | 10        |
| 2.6.1. Pozemní komunikace .....   | 10        |
| a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby .....  | 10        |
| b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací .....  | 10        |
| 2.6.2. Mostní objekty a zdi .....   | 12        |
| 2.6.3. Odvodnění pozemní komunikace .....   | 12        |
| 2.6.4. Tunely, podzemní stavby a galerie .....  | 14        |
| 2.6.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony .....   | 14        |
| 2.6.6. Vybavení pozemní komunikace .....  | 14        |
| a) Záchytná bezpečnostní zařízení .....   | 14        |
| b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku .....   | 14        |
| c) Veřejné osvětlení .....  | 15        |
| d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace .....   | 15        |
| e) Opatření proti oslnění .....   | 15        |
| 2.6.7. Objekty ostatních skupin objektů .....   | 15        |
| 2.7. Základní charakteristika technických a technologických objektů .....   | 16        |
| 2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení .....   | 16        |
| 2.9. Úspora energie a tepelná ochrana .....   | 17        |
| 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....   | 17        |
| 2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....  | 17        |
| a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....   | 17        |
| b) Ochrana před bludnými proudy .....   | 18        |
| c) Ochrana před technickou seizmicitou .....  | 18        |
| d) Ochrana před hlukem .....  | 18        |
| e) Protipovodňová opatření .....  | 18        |
| f) Ochrana před ostatními účinky .....  | 18        |
| <b>3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>  | <b>18</b> |
| a) Napojovací místa technické infrastruktury .....  | 18        |
| b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....   | 18        |
| <b>4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>   | <b>18</b> |
| a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace .....                      | 18        |





|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| b)        | Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....  | 18        |
| c)        | Doprava v klidu .....  | 18        |
| d)        | Pěší a cyklistické stezky .....  | 19        |
| <b>5.</b> | <b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>   | <b>19</b> |
| a)        | Terénní úpravy .....   | 19        |
| b)        | Použité vegetační prvky .....  | 19        |
| c)        | Biotechnická, protierozní opatření .....   | 19        |
| <b>6.</b> | <b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>  | <b>19</b> |
| a)        | Vliv na životní prostředí .....  | 19        |
| b)        | Vliv na přírodu a krajinu .....  | 21        |
| c)        | vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....  | 21        |
| d)        | Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí .....  | 21        |
| e)        | V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění záměrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení .....   | 21        |
| f)        | Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....   | 21        |
| <b>7.</b> | <b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>  | <b>21</b> |
| <b>8.</b> | <b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>  | <b>22</b> |
| a)        | Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....  | 22        |
| b)        | Odvodnění staveniště .....   | 22        |
| c)        | Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....  | 22        |
| d)        | Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....   | 22        |
| e)        | Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ....  | 23        |
| f)        | Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště .....   | 24        |
| g)        | Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....  | 24        |
| h)        | Maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace ....  | 24        |
| i)        | Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....  | 24        |
| j)        | Ochrana životního prostředí při výstavbě .....   | 25        |
| k)        | Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....  | 26        |
| l)        | Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....   | 31        |
| m)        | Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....  | 31        |
| n)        | Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. .... | 32        |
| o)        | Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu .....  | 32        |
| p)        | Postup výstavby, rozhodující inženýrská opatření .....   | 32        |
| <b>9.</b> | <b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>  | <b>33</b> |
|           | <b>Příloha č. 1: B.8.2.1 – Přehledná situace .....</b>   | <b>34</b> |
|           | <b>Příloha č.2: B.8.2.2 – Situace stavby .....</b>   | <b>35</b> |



## 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území se nachází v Karlovarském kraji mezi obcemi Starý Rybník a Vojtanov.

Stavba se nachází na katastrálních územích obcí Vojtanov (784630), Starý Rybník (748111) a Skalná (748102). Jedná se o modernizaci stávající silnice II/213.

Stavba prochází částečně v zastavěném a částečně v nezastavěném území. Převážná část dotčených pozemků je ve správě Karlovarského kraje a obcí Vojtanov a Skalná. Jedná se o silniční pozemky a pozemky jim přilehlé.

Předmětem akce je modernizace komunikace II. třídy technologií recyklace za studena na místě, obnova nepevněných krajnic a pročištění odvodnění a vybavení komunikace formou souvislé údržby. V obci Starý Rybník je navržena kompletní výměna konstrukce vozovky. Modernizace je navržena v celkové délce 3,00 km.

### b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Jedná se o modernizaci stávající silnice II. třídy, která je v souladu s aktuálními územními plány obcí Vojtanov a Skalná.

Územní plán Vojtanov – 2017 (projektová kancelář Ing. arch. Miroslav Míka)

Územní plán Skalná – 2017 (Ing. arch. A. Kasková)

Ze své podstaty silnice II. třídy se ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., § 17 jedná o veřejně prospěšnou stavbu.

### c) Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Vzhledem k charakteru stavby, projektu nepředcházeli podrobný geotechnický průzkum. Stavba se nenachází v území zdrojů nerostů. Modernizace silnice nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Průměrná nadmořská výška se pohybuje kolem 480 m n. m.

Sledovaný úsek silnice leží v povodí Vonšovského potoka.

### d) Výčet a závěry provedených průzkumů

#### (1) Zaměření stávajícího stavu

Zaměření stávajícího stavu je součástí souvisící dokumentace v části Souvisící dokumentace této dokumentace.

#### (2) Průzkum stávajících inženýrských sítí

V rámci předmětného projektu byly zaslány žádosti o vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí jednotlivým správcům. Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny v situačních výkresech v části C této dokumentace.

Na základě obdržených vyjádření dochází v zájmovém území ke styku s některými inženýrskými sítěmi. Jednotlivá křížení (souběhy) inženýrských sítí jsou řešena v rámci předmětné dokumentace v objektu Příprava území.

#### (3) Diagnostika vozovky

Z konstrukčního hlediska se jedná o netuhou vozovku s asfaltovým krytem. Celá trasa komunikace je původní historická komunikace vedená ve shodné trase. Komunikace byla v minulosti zesilovaná, opravovaná a rozšiřovaná do stávajícího příčného profilu. Konstrukce vozovky je z pohledu geneze a skladby vrstev velmi heterogenní a liší se v mocnosti a typu jednotlivých AC vrstev i podkladních vrstev.



Na posuzovaném úseku se vyskytuje značné množství poškození vrstev a to v souvislosti s degradací pojiva či poškozením trhlinami, které jsou různého původu. Asfaltové vrstvy vykazují masivní degradaci s poškozením, lokálně částečným či úplným rozpadem. Vrstvy jsou na řadě míst velmi mezerovité vzájemně nespojené.

Na základě poznatků diagnostiky vozovky je navržena v úseku km 0,265 – 3,000 recyklace na místě s nadvýšením nivelety o 70 mm (v podjezdu km 2,009 – 2,023 nadvýšení nivelety o 10 mm), v úseku km 0,000 – 0,265 je navržena výměna celé konstrukce vozovky.

#### (4) Denrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl proveden na stromech a keřích podél stávající komunikace II/213. Stromy byly vyhodnoceny jednotlivě a označeny pořadovými čísly, která odpovídají pořadovým číslům v inventarizační tabulce. U každé dřeviny byl určen druh (latinsky, česky), obvod a průměr kmene - měřeno ve výšce 1,30 m, přibližná výška stromu, spodní okraj koruny, průměr koruny a fyziologické stáří. Dále pak byla zjištěna vitalita a zdravotní stav.

### e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území, poddolovaného území, ochranných pásem vodních zdrojů a vodních děl.

Stavba nebude probíhat v ochranném pásmu lesa.

Stavbou komunikace budou dotčeny některé prvky technické a dopravní infrastruktury a jejich ochranná pásma. Ochrannými pásmy je chráněna kanalizace, vodovod, plynovod, sdělovací kabely (optické, metalické), sítě veřejného osvětlení a elektrické vedení.

### f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Předmětná stavba se nenachází v záplavovém území.

Navrhovaná stavba se nenachází na poddolovaném území.

### g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vzhledem k charakteru a rozsahu prací, v rámci dokumentace DUSP/PDPS nebyly provedeny za účelem zjištění míry ovlivnění životního prostředí žádné průzkumy a studie. Předpokládá se modernizace stávající komunikace ve stávající stopě s výškovou úpravou nivelety, která se nadvýší o 70 mm resp. 10 mm.

Odvodnění zpevněných ploch vozovky je zajištěno jejich příčnými a podélnými sklony, kterými je voda z povrchu svedena do uličních vpustí nebo silničních příkopů. Stavba nemění odtokové poměry, zůstávají zachovány.

Trasa neprochází žádnou chráněnou oblastí přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) ani žádným vyhlášeným ochranným pásmem zdrojů podzemních vod.

### h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba si vyžádá kácení dřevin mimo lesní zeleně podél řešené komunikace. Bude nutné zajistit povolení ke kácení.

### i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba zasahuje na pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF). Podrobný soupis pozemků určených k vynětí ze ZPF je součástí související dokumentace v části Související dokumentace - Podklad pro odnětí ze ZPF.

Stavba nezasahuje na pozemky určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Nároky stavby na trvalý zábor jsou patrné ze záborového elaborátu v části Související dokumentace – Záborový elaborát.



## j) Územně technické podmínky

Silnice II/213 je součástí stávající dopravní infrastruktury.

Stavba nevyvolává přeložky stávajících pozemních komunikací.

Stavba vyžaduje ochranu některých stávajících inženýrských sítí.

Jednotlivé ochrany jsou řešeny v objektu SO 021 - Příprava území, viz část 2.6 této zprávy.

## k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S modernizací silnice přímo nesouvisí žádné další stavby. Na začátku úseku stavba navazuje na projekt „Zvýšení bezpečnosti pěších podél průtahu silnice III/21313, starý Rybník“.

Předpokládá se etapizace výstavby tak, aby byl umožněn průjezd obyvatel a IZS.

Doba výstavby: 2022-2023

*Poznámka: Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na konkrétním datu vydání stavebního povolení a na průběhu soutěže o výběr zhotovitele.*

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

## l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Seznam pozemků je uveden v příloze Související dokumentace - Záborový elaborát.

## m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Seznam pozemků je uveden v příloze Související dokumentace - Záborový elaborát.

## n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Požadavky na monitoring a sledování přetvoření nejsou stanoveny.

## o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Silnice II/213 je sama o sobě součástí dopravní infrastruktury.

# 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

## 2.1. Celková koncepce řešení stavby

### a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavba je definována jako modernizace stávající silnice II/213 mezi obcemi Starý Rybník a Vojtanov.

### b) Účel užívání stavby

Jedná se o silnici II. třídy. Modernizace zvýší komfort dopravy v daném úseku.

### c) Trvalá nebo dočasná stavba

Předmětná stavba je definována jako stavba trvalá.

### d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků.



**e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Vyřádění k podmínkám závazných stanovisek dotčených orgánů bude zpracováno po získání těchto stanovisek.

**f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby**

Jedná se o modernizaci stávající silnice II/213 v oblasti obcí Starý Rybník a Vojtanov v úseku km 9,89 – 12,79. V intravilánu obce Starý Rybník bude zachováno stávající šířkové uspořádání. V extravilánu mezi obcemi Starý Rybník a Vojtanov dojde k sjednocení šířkového uspořádání na kategorii S6,5. Zároveň je navržena obnova odvodnění komunikace.

Celková délka rekonstrukce je 2 997m. Součástí stavby je ochrana stávajících inženýrských sítí během výstavby a výstavba nové dešťové kanalizace v obci Starý Rybník.

**g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba si nevyžádá ochranu podle jiných právních předpisů.

**h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Hospodaření s dešťovou vodou je zachováno ve stávajícím režimu. Silnice je odvodněna do uličních vpustí nebo silničních příkopů. V intravilánu obce Starý Rybník je navržena nová dešťová kanalizace, do které jsou zaústěny nově navržené uliční vpustí.

Po dobu výstavby se předpokládá vznik odpadů, viz část B2.3d. Po dobu životnosti stavby se předpokládá vznik odpadu spojený s čištěním komunikace, systému odvodnění a údržby silniční vegetace.

Vzhledem k tomu, že rekonstrukcí komunikace se charakter dopravy nezmění lze předpokládat, že nedojde k nárůstu množství produkovaných hlukových emisí. Nebude vznikat nová doprava a nedojde tedy k navýšení hlukové zátěže.

Energetická náročnost budov se pro pozemní komunikaci neuplatní.

**i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládaný termín stavby je v letech 2022 - 2023. Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na udělení stavebního povolení, výběrovém řízení, zákonných lhůtách a rozhodnutí investora o zahájení stavby.

Výstavba bude probíhat za kompletní uzavírky silnice II/213. Pro silniční dopravu je navržena objízdná trasa. Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

**j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby**

Výstavba bude probíhat za kompletní uzavírky silnice II/213. Do provozu budou uvedeny ihned po dokončení. Etapizace se předpokládá i u výstavby hlavních objektů SO 101, 102, 103 tak, aby byli v co nejmenší míře omezeni obyvatelé obce a vlastníky přilehlých nemovitostí. Podrobný plán průběhu výstavby zajistí zhotovitel, k odsouhlasení investorovi a zástupcům obce.

**k) Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou uvažovány 54,76 mil. Kč bez DPH.



## 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

### a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o modernizaci stávající komunikace II/213. Vzhledem k charakteru stavby není stavba v rozporu s platnými územními plány obcí Vojtanov a Skalná. Zásady návrhu vycházejí z platných norem ČSN a Technicko-kvalitativních podmínek.

### b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Vzhledem k charakteru a dopravnímu účelu není stavba nijak architektonicky řešena. Pro stavbu budou použity běžné materiály užívané v dopravním stavitelství, asphaltové betony a místní zeminy.

## 2.3. Celkové technické řešení

### a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

SO 101, 102 a 103 jsou hlavními objekty stavby. Modernizace silnice II/213, vychází ze stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby. Náplní objektu je modernizace silnice v celé šíři a obnova odvodňovacího systému komunikace. V trase se nachází několik sjezdů na pozemky.

Předmětem akce je modernizace komunikace technologií recyklace za studena na místě, obnova nezpevněných krajnic a pročištění odvodnění a vybavení komunikace formou souvislé údržby.

Jedná se o území zastavěné i nezastavěné, silnice II/213 v předmětném úseku prochází obcemi Starý Rybník a Vojtanov a zemědělsky obdělávanou krajinou.

Jednotlivé stavební objekty jsou podrobně popsány v kapitole B.2.3 této zprávy.

### b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

Stavba pozemní komunikace nevyžaduje připojení a spotřebu zdrojů energií, tepla a TUV.

### c) Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje odběr vody.

### d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Při užívání stavby budou vznikat odpady, které vznikají hlavně při údržbě a úklidu komunikace.

Během stavby se jedná hlavně o odpady související s výstavbou, jako jsou asphaltové směsi, ředidla, nátěry, cement, komunální odpad, atd.

Ve fázi provozu bude nakládání s odpady zajištěno v souladu s legislativou platnou v době provozu. Veškeré náležitosti nakládání s odpady budou záležitostí správce komunikace. Ukládání odpadů bude řešeno v souladu se zákonem o odpadech - řešit ve smyslu platné legislativy.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu s platnými předpisy dle charakteru materiálu. Jedná se o následující dokumenty:

zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a ve znění zákona č. 275/2002 Sb.

vyhláška č. 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů

vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:





**Odpadový materiál** ze stavební činnosti bude odvážen. Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti si zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

**Vytěžená nevhodná zemina** bude rovněž odvážena na skládku.

**Odpadní dešťové vody** ze staveniště budou vypouštěny do silničních příkopů. Voda vypouštěná ze staveniště musí být vedena přes usazovací jímku, ve které bude zbavena nečistot.

**Odpadní splaškové vody** – na staveništi bude použito chemické WC.

**Vyfrézované asfaltové vrstvy vozovky** budou z části použity k zásypu nezpevněné krajnice, nevyužitý materiál bude odkoupen zhotovitelem stavby k dalšímu použití.

Odpady budou vznikat zejména při demolicích stávajících objektů a vozovek, zemních pracích, pokládání jednotlivých vrstev vozovek a při dokončovacích pracích, eventuálně při likvidaci následků havarijních situací vzniklých při výstavbě. Během stavebních činností budou vznikat také odpady vázané na provoz zařízení staveniště. Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru zařízení staveniště, budou mít charakter zejména přípravných a servisních činností.

Veškerá přebytečná zemina musí být odvezena na skládku odpadu. S nebezpečnými odpady může zhotovitel nakládat pouze na základě souhlasu věcně místně příslušného orgánu státní správy. Odpady musí být shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ustanovením zákona o odpadech. Původce odpadů je zodpovědný za nakládání s odpady po dobu jejich využití nebo odstranění. Pokud by v průběhu realizace stavby docházelo k mísení jednotlivých druhů odpadů, musí mít původce platný souhlas místně příslušného orgánu státní správy dle ust. §8 16 ods. 2 zákona o odpadech.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit, uložit ji do nepropustné nádoby a vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení.

Technologie modernizace je navržena tak, aby vznik odpadu byl minimalizován. Dojde k rozfrézování stmelovaných vrstev na stávající niveletě a k recyklaci za studena na místě. Tím je eliminován výzisk zejména odpadu konstrukčních vrstev s dehtovým pojivem ZAS-T2 – ZAS-T4. V intravilánu obce Starý Rybník a při sanaci krajů bude vznikat výzisk odpadu konstrukčních vrstev s dehtovým pojivem ZAS-T4, avšak s obsahem benzo(a)pyrenu menším než 50 mg/kg. V rámci sanace okrajů vozovky však nelze vyloučit vznik odpadu. Snahou bude maximum materiálu využít zpětně do konstrukce vozovky a recyklované směsi.

#### e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Součástí stavby nejsou elektronické komunikační zařízení komunikační sítě.

## 2.4. Bezbariérové užívání stavby

Hlavní objekty jsou veřejně přístupnou pozemní komunikací II. třídy bez chodníků. Součástí SO nejsou chodníky ani přechody pro chodce. V místech kde je navržen obrubník je před vjezdy na pozemky a sjezdy snížen na výšku 0,05m nad niveletu komunikace a v místech pohybu pěších (vchody, ukončení chodníků) na výšku nášlapu 0,02m, dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## 2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při provozu stavby a jejím užívání bude zajištěna dodržováním zákona 361/2000Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších vyhlášek, společně s navrženým dopravním značením.

Po dobu výstavby budou dodrženy všechny bezpečnostní požadavky, především BOZP všech osob pohybujících se na stavbě i po dokončení stavby.



## 2.6. Základní technický popis stavebních objektů

### a) Popis současného stavu

Jedná se o modernizaci stávající silnice II. třídy II/213 v zastavěných územích obcí Starý Rybník a Vojtanov a části úseku v extravilánu. V celém úseku se nachází asfaltová vozovka. V úseku km 0,000 – 0,265 je navržena výměna celé konstrukce vozovky z důvodu výstavby nové kanalizace. Ve zbylé části, tj. km 0,000 – 0,265, je navržena recyklace vozovky na místě za studena.

Na posuzovaném úseku se vyskytuje značné množství poškození vrstev a to v souvislosti s degradací pojiva či poškozením trhlinami, které jsou různého původu. Asfaltové vrstvy vykazují masivní degradaci s poškozením, lokálně částečným či úplným rozpadem. Vrstvy jsou na řadě míst velmi mezerovité vzájemně nespojené.

Na posuzovaném úseku byly provedeny čtyři geosondy a devět jádrových vrtů. Celková tloušťka asfaltem stmelených vrstev se pohybovala od 30 mm do 230 mm.

### b) Popis navrženého řešení

|                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Druh stavby:                          | modernizace                     |
| Základní údaje:                       | Silnice II/213                  |
| Rozsah stavby:                        | délka řešeného úseku je 2 997m  |
| Ochrany a přeložky inženýrských sítí: | Řešeno v objektu příprava území |

#### 2.6.1. Pozemní komunikace

### a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

|        |                                |                  |
|--------|--------------------------------|------------------|
| SO 101 | II/213 Starý Rybník            | km 0,000 – 0,265 |
| SO 102 | II/213 Starý Rybník - Vojtanov | km 0,265 – 1,816 |
| SO 103 | II/213 Vojtanov                | km 1,816 – 3,000 |

### b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

#### Silnice II/213

Silnice II/213 je rozdělena do třech stavebních objektů, které řeší modernizaci stávající silnice II/213 v úseku km 9,89 – 12,79 v obcích Starý Rybník a Vojtanov v Karlovarském kraji.

Součástí modernizace je výměna celé konstrukce vozovky v intravilánu obce Starý Rybník, tj. v km 0,000 – 0,265 a výměna asfaltových vrstev s recyklací na místě v extravilánu a obci Vojtanov, tj. v km 0,265 – 3,000, dále obnova vodorovného dopravního značení a obnova stávajícího odvodňovacího systému.

Začátek stavby začíná v křižovatce silnic II/213 a III/21313 v obci Starý Rybník. Rekonstrukce této křižovatky je součástí jiné stavby. Směrové řešení stávající vozovky zůstane zachováno. Konec rekonstrukce je na hranici křižovatky silnic I/21 a II/213.

Výškové řešení je navrženo s ohledem na stávající výškové vedení silnice II/213, stávající křižovatky a na přilehlé sjezdy na pozemky. Niveleta je nadvýšena o 70 mm, resp. 10 mm nad stávající stav, kromě úseku v km 0,000 – 0,265, kde byla niveleta upravena, tak aby byla zachována stávající výška náslapu chodníku při pravém okraji vozovky. Podélné sklony vycházejí ze stávajících sklonů komunikace. Zakružovací oblouky vycházejí z ideálního proložení nivelety na stávající stav s ohledem na plynulou jízdu a stávající pozemky a sjezdy.

Příčné uspořádání komunikace je navrženo s ohledem na místní podmínky a je rozděleno na několik částí:

|                  |                         |                            |
|------------------|-------------------------|----------------------------|
| km 0,000 – 0,265 | intravilán Starý Rybník | stávající šířka komunikace |
| km 0,265 – 1,816 | extravilán              | kategorie S 6,5            |
| km 1,816 – 2,022 | intravilán Vojtanov     | šířka zp. 5,50 m           |





|                  |                     |                            |
|------------------|---------------------|----------------------------|
| km 2,022 – 2,862 | intravilán Vojtanov | šířka zp. 6,00 m           |
| km 2,862 – 3,000 | intravilán Vojtanov | stávající šířka komunikace |

Ve staničení km 0,000 – 0,265, intravilán obce Starý Rybník, je navržena s ohledem na chodník při pravém okraji vozovky a na navazující sjezdy stávající šířkové uspořádání. Při levém okraji vozovky bude navržen nový betonový obrubník C35/45 XF4 s výškou náslapu 0,10m (0,05m u sjezdů a vjezdů a 0,02 u vchodů), který je uložen do betonového lože C20/25n XF3 v tl. 0,10m.

V km 0,265 – 1,816, extravilán mezi obcemi Starý Rybník a Vojtanov, je navržena komunikace v kategorii S 6,5 s nezpevněnými krajnicemi šířky 0,5m. Šířkové uspořádání je zvoleno s ohledem na nízkou intenzitu provozu v daném úseku. Přilehlé silniční příkopu budou pročištěny a prohloubeny.

V km 1,816 – 2,022, intravilán obce Vojtanov, je navržen s šířkou zpevnění 5,5m. V trase se nacházejí směrové oblouky malých poloměrů, tudíž je navrženo rozšíření s ohledem na vlečné křivky projíždějících vozidel. V obci se nenacházejí chodníky, proto je podél komunikace navržena nezpevněná krajnice šířky 0,5 m. V km 1,936 – 2,140 je po pravé straně navržen nový odvodňovací žlab.

V km 2,022 – 2,862, intravilán obce Vojtanov, je navržen s šířkou zpevnění 6,0m. V trase se nacházejí směrové oblouky malých poloměrů, tudíž je navrženo rozšíření s ohledem na vlečné křivky projíždějících vozidel. V obci se nenacházejí chodníky, proto je podél komunikace navržena nezpevněná krajnice šířky 0,5 m. V km 1,936 – 2,140 je po pravé straně navržen nový odvodňovací žlab.

Konec úseku v km 2,862 – 3,000, intravilán obce Vojtanov, je navržen se stávající šířkou komunikace z důvodu napojení na navazující komunikace.

Základní příčný sklon vozovky je střešovité 2,50%. Ve směrových obloucích je navržen sklon jednostranný s klopením dle ČSN 73 6110.

Krajnice je tvořena R-materiálem v tl. cca 0,10m a bude zhutněna.

### **Návrh vozovky**

Úsek byl rozdělen na tři podúseky:

I) km 0,000 – 0,265 – výměna celé vozovky. Návrhové období 25 let, TDZ IV, D1-N-2.

|                                      |                         |       |                        |                             |
|--------------------------------------|-------------------------|-------|------------------------|-----------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu  | ACO 11+                 | 50/70 | 40mm                   | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřik                    | PS-C                    |       | 0,40 kg/m <sup>2</sup> | ČSN EN 13808, ČSN 736129    |
| Asfaltový beton pro ložnou vrstvu    | ACL 16+                 | 50/70 | 60mm                   | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřik                    | PS-C                    |       | 0,40 kg/m <sup>2</sup> | ČSN EN 13808, ČSN 73 6129   |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvu | ACP 16+                 | 50/70 | 50 mm                  | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Infiltrační postřik                  | PS-I                    |       | 0,80 kg/m              | ČSN EN 13808, ČSN 73 6129   |
| Štěrkodrt'                           | ŠDA 0/45 G <sub>E</sub> |       | 150mm                  | ČSN EN 13285, ČSN 736126-1  |
| Štěrkodrt'                           | ŠDA 0/45 G <sub>E</sub> |       | 150mm                  | ČSN EN 13285, ČSN 736126-1  |
| Celkem                               |                         |       | 450mm                  |                             |

II) km 0,265 – 2,009 a 2,023 – 3,000 – recyklace za studena na místě s nadvýšením nivelety o 70 mm. Po odfrézování 50 mm stávajících vrstev je navržena recyklace za studena na místě v tl. 200 mm při použití kombinovaného pojiva s následnou pokládkou dvou asfaltem stmelených vrstev v tl. 110 mm, návrhové období 25 let.

|                                      |            |       |                        |                             |
|--------------------------------------|------------|-------|------------------------|-----------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu  | ACO 11+    | 50/70 | 50mm                   | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřik                    | PS-C       |       | 0,40 kg/m <sup>2</sup> | ČSN EN 13808, ČSN 736129    |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvu | ACP 16+    | 50/70 | 60mm                   | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Vyztužení skelnou mříží              |            |       |                        |                             |
| Recyklace na místě za studena        | RS 0/32 CA |       | 200mm                  | TP 208                      |
| Celkem                               |            |       | 310mm                  |                             |

III) Km 2,009 – 2,023 recyklace za studena na místě s nadvýšením nivelety o 10mm. Po odfrézování 110 mm stávajících vrstev je navržena recyklace za studena na místě v tl. 200mm při použití kombinovaného pojiva s následnou pokládkou dvou asfaltem stmelených vrstev v tl. 110mm, návrhové období 25 let.

|                                      |         |       |                        |                             |
|--------------------------------------|---------|-------|------------------------|-----------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu  | ACO 11+ | 50/70 | 50mm                   | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřik                    | PS-C    |       | 0,40 kg/m <sup>2</sup> | ČSN EN 13808, ČSN 736129    |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvu | ACP 16S | 50/70 | 60mm                   | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |



|                    |            |       |        |
|--------------------|------------|-------|--------|
| Recyklace na místě | RS 0/32 CA | 200mm | TP 208 |
| Celkem             |            | 310mm |        |

Aktivní zóna bude v místech napojení zemního tělesa provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS.

Na pláni musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  při poměru  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ .

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Po celé délce krajnic dojde k odkopu nezpevněné krajnice a degradovaných vrstev krajů vozovky (min. 0,3 - 0,5 m od hrany zpevnění). Konstrukce bude vybrána na dostatečnou hloubku pro založení zemního tělesa a provedení zpětného násypu z vhodného materiálu dle ČSN 73 6133. Hutnění bude po vrstvách tl. max. 0,30 m na předepsané parametry hutnění. Následně bude provedena aktivní zóna z vhodného materiálu dle ČSN 73 6133 v tl. 0,50 m a zároveň z materiálu, který je možné následně recyklovat. Recyklace bude provedena na celou šíři s přerecyklováním části aktivní zóny (z vhodného materiálu k recyklaci), tím dojde ke sjednocení vrstev vozovky. Vrstva zemní pláň bude splňovat parametry pro zemní pláň dle ČSN 73 6133,  $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$  a  $\text{CBR} = \text{min. } 15\%$ , při poměru  $E_{def,2} / E_{def,1} = \text{max. } 2,5$ . Jako doplňkový materiál recyklace nebo vhodný materiál do AZ k následnému přerecyklování, může být užít z výzisku sanace, bude-li pro takové použití vhodný. Takovýto materiál bude na místě předrcen v mobilním drtiči.

Následně po provedení recyklace, bude provedeno vyztužení krajů skelnou geomříží na šíři role 2 m s tahovou pevností v obou směrech 100 / 100 kN (oka min 25x 25 mm s povlakem, ochranou skelných vláken polymerem) a s tepelnou odolností min. 190°C. Na takto upravenou vrstvu bude provedeno stmelené souvrství vozovky.

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7. Rozsah modernizace je dán provozním staničením, případně napojením na stávající pracovní spáry již realizovaných úseků.

Součástí stavby je rektifikace a výměna prstenců a povrchových znaků inženýrských sítí.

## 2.6.2. Mostní objekty a zdi

Mostní objekty a zdi se v rámci stavby nevyskytují.

## 2.6.3. Odvodnění pozemní komunikace

Komunikace je odvedena příčným a podélným sklonem do silničních příkopů, odvodňovacích žlabů nebo uličních vpustí, které jsou vyústěny do stávající či nově navržené kanalizace nebo silničních příkopů. Způsob odvodnění příkopů je ponechán stávající, je řešena pouze jejich obnova.

Stávající uliční vpusti budou v úseku obce Starý Rybník odstraněny a nahrazeny novými uličními vpustmi (UV1-UV8). Ty budou umístěny tak aby odvodnili prostor pozemní komunikace.

Součástí SO 101 je návrh drenáží. V řešeném úseku je navržena podélná drenáž DN 110. Drenáž vlevo ve směru staničení bude vymístěna mimo ochranné pásmo stávajícího STL plynovodu. Vzdálenost mezi líci plynovodu a drenážní trubky bude min 1,0 m. Drenáž je navržena v těchto úsecích:

- Km 0,00 – 0,042 vlevo délky 42 m
- Km 0,00 – 0,065 vpravo délky 65 m
- Km 0,058 – 0,122 vlevo délky 65 m
- Km 0,145 – 0,254 vpravo délky 109 m
- Km 0,220 – 0,254 vlevo délky 34 m

Stávající uliční vpusti v obci Vojtanov budou vyčištěny, výškově rektifikovány, případně posunuty (UV9 – UV 11). Bude osazena nová uliční vpust (UV 12), která bude napojena do stávající UV 11 plastovým potrubím DN 200.

Ve staničení 0,256 – 0,480 je navržen zatravněný příkop s retenčním šterkovým žebrem s částečnou vsakovací funkcí, který slouží ke zpomalení odtoku ze zemědělských pozemků a komunikace v extravilánu do kanalizace SO 302.

V km 0,620 -0,640 po obou stranách komunikace je navržen zatravněný příkop s retenčním žebrem se vsakovací funkcí.

V km 1,936 – 2,140 je po pravé straně navržen nový odvodňovací žlab z kamenné dlažby uložený do betonového lože C20/25n XF3 tl. 0,1 m, spáry vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Žlab je zaústěn do UV9 v km 2,007. Podél žlabu je navržen silniční obrubník s nášlapem 0,10 m.

V km 0,716 je po pravé straně navržen nový propustek pod stávajícím sjezdem na pozemek pro umožnění odtoku přilehlého silničního příkopu.

V km 2,599 je po levé straně navržen nový propustek pod stávajícím sjezdem na pozemek pro umožnění odtoku přilehlého silničního příkopu.

V km 0,255 jsou po obou stranách příkopu navrženy horské vpusti, které jsou zaústěny do nově navržené kanalizace v úseku Starého Rybníka.

V km 2,500 je pod silnicí II/213 stávající trubní propust DN 500 s kolmými zděnými čely a betonovými římsami. Propust zůstane stávající. Rozšíření komunikace v oblouku na propust nemá vliv. Před vtokem i výtokem bude provedeno pročištění dna vodoteče od nánosů. Obě čela propustku budou očištěna tlakovou vodou a provede se sanování (reprofilace, sjednocující stěrka) betonových desek.



Obrázek 1 Propust km 2,500 Pohled na vtok





Obrázek 2 Propust km 2,500 Pohled na výtok

Ochranu stávajících kanalizací a vodovodů řeší objekt Příprava území, viz 2.6.7.

#### **2.6.4. Tunely, podzemní stavby a galerie**

Tunely ani jiné podzemní stavby se v rámci stavby nevyskytují.

#### **2.6.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny, ani protihlukové clony nejsou součástí stavby

#### **2.6.6. Vybavení pozemní komunikace**

##### **a) Záchytná bezpečnostní zařízení**

Záchytná bezpečnostní zařízení nejsou součástí stavby.

##### **b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku**

Svislé dopravní značení bude provedeno dle zásad TP 65, TP 100, VL 6 a TKP 14. Velikost štítu dopravních značek bude standardní, třída retroreflexe RA2. Fólie a štíty budou provedeny v souladu s PPK-SZ a PPK-FOL.

Štíty značek budou osazeny na sloupky z materiálu ve shodě s TKP 14. Veškeré nosné a spojovací prvky musí být v souladu se zásadami pro PKO dle ZTKP 14.

Sloupky budou kotveny do betonových základů z C 16/20 XF2. Provedení v souladu s TKP 14 a 18.

Návrh dopravního značení je součástí Koordinační situace.

Doplňeno bude svislé dopravního značení v tomto rozsahu:

|     |    |
|-----|----|
| P2  | 7x |
| P4  | 2x |
| E2b | 9x |



Vodorovné dopravní značení je navrženo v souladu s TP 65, TP 133 VL 6 a TKP 14. Značení bude provedeno ve shodě s ČSN EN 1436+A1, ČSN EN 1790 a dalších dle požadavku TKP 14. Provedeno bude ve dvou fázích. Nejprve barvou a po zaježdění v plastu. Použitý materiál musí mít dostatečné retroreflexní vlastnosti.

Návrh dopravního značení je součástí Koordinační situace. Navrženy jsou vodící čáry pro vedení provozu.

Vodorovné značení bude na svých začátcích a koncích modernizace komunikace napojeno plynule na stávající.

Navržené dopravní značení je v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb

V extravilánu a v úseku km 2,300 – 2,900 budou osazeny směrové sloupky Z11a,b dle ČSN 736101. Na sjezdech účelových komunikací budou doplněny červené směrové sloupky Z11g.

### **c) Veřejné osvětlení**

Veřejné osvětlení není součástí stavby. Podél části řešeného úseku komunikace se nachází stávající veřejné osvětlení, které není stavbou dotčeno.

### **d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci**

Ochrany proti vniku živočichů na komunikaci nejsou navrženy.

### **e) Opatření proti oslnění**

Opatření proti oslnění nejsou součástí stavby.

## **2.6.7. Objekty ostatních skupin objektů**

### **SO 021 – Příprava území**

Součástí objektu je kácení dřevin v rozsahu staveniště. Celkem se jedná o 18 stromů, které jsou podrobněji popsány v příloze Související dokumentace – Dendrologie. Dále je navrženo odstranění pařezů frézováním. Stávající dřeviny je nutné ochránit dle ČSN 83 9061 (ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavební činnosti) nejlépe pevným oplocením nebo obedněním do výšky 1,8 m. Ochráněna bude i kořenová zóna stromů, kterou tvoří hranice linie koruny zvětšená o 1,5 m. Koruna stromů v případě jejího ohrožení bude ochráněna vyvázáním větví nahoru. Místa úvazků budou vypodložena vhodným materiálem.

Dále je součástí ochrana stávajících inženýrských sítí, které danou stavbu kříží. V řešené trase komunikace je vedena stávající kanalizace, vodovod, plynovod, sdělovací kabely (optické, metalické), sítě veřejného osvětlení a elektrické vedení.

**Průběh stávajících podzemních sítí a sítí navržených v rámci jiných akcí je nutno vytyčit přímo v terénu směrově i výškově a s jejich polohou prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou provádět zemní práce.** Při provádění zemních prací je nutno dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy. Jedná se především o hloubení rýhy v blízkosti kanalizace, vodovodu, plynovodu, sdělovacích kabelů a elektro sítí. Ruční výkop je nutno provádět v rozsahu stanoveném požadavky jejich správců, nejméně však **1 m od vytyčené polohy.**

Před zahájením stavebních a výkopových prací je povinen investor spolu s jednotlivými správci sítí zajistit vytyčení všech stávajících inženýrských sítí a vedení a takto vytyčené sítě budou předány dodavateli stavebních prací zápisem do stavebního deníku.

V rámci SO 021 se navrhuje ochrana vedení výše zmíněných inženýrských sítí po dobu jejich sníženého krytí při rekonstrukci silnice II/213 a navazujících ploch. Ochrana je navržena jednotně v šíři, tj 1,5 m na obě strany od osy příslušné sítě.

Před zahájením zemních prací bude poloha sítí ověřena kopanými sondami na obou koncích dotčených úseků a ověřit se jejich stav. V průběhu prací na zemním tělese silnice, tedy od odstranění krytů a podkladů po konečnou úpravu pláně se bude vedení inženýrských sítí kontrolovat. V případě poškození pak bude neprodleně opraveno v součinnosti se správcem. Pokud bude zjištěno, že krytí potrubí neodpovídá podkladům a normovým požadavkům, bude situace řešena na místě se správcem.



## SO 182 – DIO

Náplní objektu SO 182 je svislé dopravní značení na silnici II/213 a přilehlých silnicích III/21313 a I/21 během modernizace silnice II/213.

Svislé dopravní značení bude provedeno jako přenosné.

Užity budou zejména značky zákazu vjezdu všech vozidel a vodící desky. Součástí přechodného dopravního značení budou provizorní informační značky směrové. Návrh značení je součástí situačních příloh B-8 *Zásady organizace výstavby*.

Návrh dopravně inženýrského opatření je rozdělen podle postupu výstavby na 3 části viz přílohy D.1.1.2.2.1-D.1.1.2.2.3.

## SO 301 – Dešťová kanalizace – stoka D

Stávající odvodnění v obci Skalná, v k.ú. Starý Rybník je řešeno systémem jednotné dešťové kanalizace s vyústěním do Vonšovského potoka na pozemku 56/2. Kanalizace je v současnosti zanesená, mělce uložená a ve špatném technickém stavu. Stávající příkopy jsou do kanalizace zaústěny bez jakéhokoliv usazovacího prostoru, což vede k jejímu rychlejšímu zanášení.

Z uvedených důvodů nemůže být stávající kanalizace využita pro zaústění dešťových vod z řešené komunikace II/213 - silnice Starý rybník – Vojtanov.

SO 301 – Stoka D řeší obnovu úseku stávající dešťové kanalizace, napojení stoky D1, podchod po komunikaci a nový výústní objekt do vodního toku. Do kanalizace bude nově zaústěna jedna přípojka uliční vpusti.

Kanalizaci je navrženo vyústit do nádrže na vodním toku Vonšovský potok ve správě Povodí Ohře, s.p. Výústní objekt je navržen na pozemku p.č. 42 v k.ú. Starý Rybník.

Podchod pod silnicí III/21313 bude dle požadavku obce Skalná řešen kanalizačním protlakem z kameninových trub v délce 9,5 m.

Mezi kanalizačními šachtami ŠD2-ŠD4 bude nahrazeno potrubí stávající dešťové kanalizace, které je mělce uloženo (cca 1,5 m pod terénem) a technicky není v dobrém stavu. Zde bude kanalizace vedena v zeleni, v rámci výhledového stavu zde bude zřízen chodník.

Součástí objektu bude zrušení stávající dešťové kanalizace v celkové délce 59 m. Její funkci převezme navržená dešťová kanalizace. Navazující úsek stávající kanalizace zůstane zachován i se současným výústním objektem.

Kanalizaci je nutno koordinovat s připravovanou investicí „Zvýšení bezpečnosti pěších podél průtahu silnice III/21313, Starý Rybník“ (DUSP – 11/2019). Tato řeší v místě umístění kanalizační stoky nové chodníky.

## SO 302 – Dešťová kanalizace – stoka D1

K odvodnění komunikace „II/213 - silnice Starý rybník – Vojtanov“ je navržena dešťová kanalizace – SO 302 (Stoka D1) v celkové délce 251 m. Kanalizace bude z plastových trub DN 300. Do kanalizace budou zaústěny přípojky 2 horských vpustí a 7 uličních vpustí v úseku řešeného povrchu komunikace.

Součástí objektu bude zrušení stávající dešťové kanalizace v celkové délce 256 m. Její funkci plně nahradí navržená dešťová kanalizace vedená v komunikaci.

Kanalizace je zaústěna do obnovené stávající kanalizace ve správě města Skalná, řešené jako SO 301.

## 2.7. Základní charakteristika technických a technologických objektů

Technická a technologická zařízení nejsou součástí stavby.

## 2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Z hlediska požární ochrany nepřestavuje modernizace silnice II/213, a s ní souvisejících stavebních objektů, žádné riziko. Hlavním objektem je charakteru silničního a vodohospodářského, kde největší objem představují zemní práce. To jsou objekty, kde nejsou žádné problémy s ochranou proti vzniku požáru.





Ochrana proti požáru je řešena u plynovodů a objektů elektro dodržáním všech platných norem a předpisů.

Průjezdnost požárních vozidel po navrhovaných komunikacích je zajištěna jejich kategorií.

Komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku. Nosnost na nápravu min. 80 kN.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Lze předpokládat dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky.

Po dobu výstavby musí být, při uzavírce částí komunikací nebo snížení její nosnosti v objízdné trase, operační středisko Hasičského záchranného sboru Karlovarského kraje o těchto skutečnostech v dostatečném předstihu prokazatelně informováno.

## 2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

U předmětné stavby se kritéria tepelně technického hodnocení nestanovují.

## 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Větrání, vytápění ani zásobování energiemi není pro stavbu pozemní komunikace relevantní. Vzhledem k charakteru rekonstrukce nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava a nedojde tedy k navýšení hlukové zátěže.

### Hluk

Hygienické limity hluku jsou stanoveny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Konečné určení hygienických limitů hluku však náleží orgánu ochrany veřejného zdraví.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích, je pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor korekce +10 dB. Tato korekce se použije i pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.

Hygienický limit v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a v chráněném ostatním venkovním prostoru pro tento charakter hluku je tedy:

|   |                     |
|---|---------------------|
| denní doba                                    | $L_{Aeq,T} = 60$ dB |
| noční doba (chráněný venkovní prostor)        | $L_{Aeq,T} = 60$ dB |
| noční doba (chráněný venkovní prostor staveb) | $L_{Aeq,T} = 50$ dB |

Jedná se o modernizaci stávající komunikace II. třídy.

### Ovzduší

Přípustnou úroveň znečištění ovzduší pro jednotlivé znečišťující látky určují hodnoty imisních limitů a četnost jejich překročení za kalendářní rok stanovené v zákoně č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Hodnoty imisních limitů pro vybrané látky znečišťující ovzduší a maximální počet jejich překročení za kalendářní rok a imisní limity pro troposférický ozón jsou uvedeny v příloze 1 tohoto zákona. Imisní pozadí je hodnoceno pro účely ochrany zdraví lidí a pro ochranu ekosystémů.

## 2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro řešenou stavbu nejsou potřebná žádná opatření.



#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Pro řešenou stavbu nejsou potřebná žádná opatření.

#### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Potenciální zdroje technické seizmicity, které by stavbu negativně ovlivňovaly, se v okolí stavby nevyskytují.

#### **d) Ochrana před hlukem**

Vzhledem k charakteru stavby nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava a nedojde tedy k navýšení hlukové zátěže.

Ochrana před hlukem nebyla v rámci modernizace stávající komunikace řešena. Vlivem modernizace a údržby stávající silnice II/213 se předpokládá, že nedojde k negativnímu dopadu na hlukovou zátěž.

#### **e) Protipovodňová opatření**

V rámci stavby nejsou navržena protipovodňová opatření.

#### **f) Ochrana před ostatními účinky**

Vzhledem k charakteru území není ochrana před sesuvy půdy pro tuto stavbu navrhována.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, z toho důvodu není ochrana proti vlivům poddolování uvažována.

V rámci stavby se jiné negativní vlivy nevyskytují.

### **3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

#### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Napojení na technickou infrastrukturu není součástí stavby.

#### **b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Napojení na technickou infrastrukturu není součástí stavby.

### **4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

#### **a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

Jedná se o modernizaci silnice II/213. V obci Starý Rybník se nachází po pravé straně stávající chodník. V obci Vojtanov se stávající chodníky nevyskytují. Součástí stavby nejsou nové chodníky ani přechody pro chodce. V místech kde je navržen obrubník je před vjezdy na pozemky a sjezdy snížen na výšku 0,05m nad niveletu komunikace a v místech pohybu pěších (vchody, ukončení chodníku) na výšku nášlapu 0,02m, dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Modernizovaná silnice II/213 je napojena na stávající dopravní infrastrukturu beze změny ve stávající podobě. Na ZÚ je napojena na křižovatku silnic II/213 a III/21313. V KÚ je poté zaústěna do křižovatky silnic I/21 a II/213. V průběhu trasy je na silnici napojeno několik místních komunikací a sjezdů na soukromé pozemky.

#### **c) Doprava v klidu**

V rámci stavby nebyla doprava v klidu řešena.





#### d) Pěší a cyklistické stezky

Součástí stavby nejsou nové ani stávající komunikace pro pěší ani cyklisty.

### 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V zájmovém území se dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, předpokládá kácení stromů vyžadující povolení ke kácení. Stavba si vyžádá kácení dřevin podél komunikace vyznačené v příloze C.3 – Koordinační situace, resp. Souvisící dokumentace – Dendrologický průzkum. Ostatní dřeviny nacházející se v blízkosti komunikace zůstanou zachovány.

Dřeviny je nutné ochránit dle ČSN 83 9061 (ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavební činnosti) nejlépe pevným oplocením nebo obedněním do výšky 1,8 m. Ochráněna bude i kořenová zóna stromů, kterou tvoří hranice linie koruny zvětšená o 1,5 m. Koruna stromů v případě jejího ohrožení bude ochráněna vyvázáním větví nahoru. Místa úvazků budou vypodložena vhodným materiálem.

#### a) Terénní úpravy

V rámci výstavby budou prováděny zemní tělesa a aktivní zóna. Postupováno bude v souladu s ČSN 73 6133, viz Technická zpráva jednotlivých objektů. V rámci modernizace dojde k úpravám aktivní zóny, stávajících svahů zemních těles, pročištění a prohloubení stávajících silničních příkopů a zpětné ohumusování a osetí svahů.

#### b) Použité vegetační prvky

Pro lepší začlenění stavby do terénu budou svahy násypů a zářezů ozeleněny. Rozprostření ornice a ozelenění je součástí jednotlivých stavebních objektů.

#### c) Biotechnická, protierozní opatření

Protierozní opatření si stavba nevynucuje.

### 6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

#### a) Vliv na životní prostředí

##### Ovzduší

V době modernizace silnice lze očekávat nárůsty imisní zátěže zejména z pohledu krátkodobých (hodinových) koncentrací. Na základě znalostí o kvalitě ovzduší v dané lokalitě lze předpokládat, že provoz staveništní dopravy nezpůsobí překračování imisních limitů. Při plánování stavby a výběru dodavatele je však nutné preferovat nasazení moderní techniky s nízkými emisními parametry.

Provoz na řešené komunikaci je zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší. Vzhledem k tomu, že modernizací komunikace se charakter dopravy nezmění, lze předpokládat, že nedoroste k nárůstu množství produkovaných emisí.

Vzhledem k charakteru rekonstrukce nedoroste ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava, tedy z pohledu hlukové zátěže bude stav neměnný.

##### Hluk

Vzhledem k charakteru projektu, rekonstrukce stávající komunikace, se nepředpokládá negativní dopad na hlukovou zátěž. Nebude vznikat nová doprava a nedoroste tedy k navýšení hlukové zátěže.

##### Vliv na povrchové vody

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 je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu do stávajících podélných příkopů.

Vzhledem k charakteru projektu, modernizace stávající komunikace, se nepředpokládá změna vlivu stavby na povrchové vody oproti stávajícímu stavu.

#### Vlivy na podzemní vody

Vzhledem k charakteru projektu, modernizace stávající komunikace, se nepředpokládá změna vlivu stavby na podzemní vody oproti stávajícímu stavu.

#### Odpady

Při užívání stavby budou vznikat odpady, které vznikají hlavně při údržbě a úklidu komunikace.

Během stavby se jedná hlavně o odpady související s výstavbou, jako jsou asfaltové směsi, ředidla, nátěry, cement, komunální odpad, atd.

Ve fázi provozu bude nakládání s odpady zajištěno v souladu s legislativou platnou v době provozu. Veškeré náležitosti nakládání s odpady budou záležitostí správce komunikace. Ukládání odpadů bude řešeno v souladu se zákonem o odpadech - řešit ve smyslu platné legislativy.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu s platnými předpisy dle charakteru materiálu. Jedná se o následující dokumenty:

zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a ve znění zákona č. 275/2002 Sb.

vyhláška č. 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů

vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:

**Odpadový materiál** ze stavební činnosti bude odvážen. Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti si zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

**Vytěžená nevhodná zemina** bude rovněž odvážena na skládku.

**Odpadní dešťové vody** ze staveniště budou vypouštěny do silničních příkopů. Voda vypouštěná ze staveniště musí být vedena přes usazovací jímku, ve které bude zbavena nečistot.

**Odpadní splaškové vody** – na staveništi bude použito chemické WC.

**Vyfrézované asfaltové vrstvy vozovky** budou z části použity k zásypu nezpevněné krajnice, nevyužitý materiál bude odkoupen zhotovitelem stavby k dalšímu použití.

Odpady budou vznikat zejména při demolicích stávajících objektů a vozovek, zemních pracích, pokládání jednotlivých vrstev vozovek a při dokončovacích pracích, eventuálně při likvidaci následků havarijních situací vzniklých při výstavbě. Během stavebních činností budou vznikat také odpady vázané na provoz zařízení staveniště. Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru zařízení staveniště, budou mít charakter zejména přípravných a servisních činností.

Veškerá přebytečná zemina musí být odvezena na skládku odpadu. S nebezpečnými odpady může zhotovitel nakládat pouze na základě souhlasu věcně místně příslušného orgánu státní správy. Odpady musí být shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ustanovením zákona o odpadech. Původce odpadů je zodpovědný za nakládání s odpady po dobu jejich využití nebo odstranění. Pokud by v průběhu realizace stavby docházelo k mísení jednotlivých druhů odpadů, musí mít původce platný souhlas místně příslušného orgánu státní správy dle ust. §8 16 ods. 2 zákona o odpadech.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit, uložit ji do nepropustné nádoby a vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení.

Technologie modernizace je navržena tak, aby vznik odpadu byl minimalizován. Dojde k rozfrézování stmelěných vrstev na stávající niveletě a k recyklaci za studena na místě. Tím je eliminován výzisk zejména odpadu konstrukčních vrstev s dehtovým pojivem ZAS-T2 – ZAS-T4. V intravilánu obce Starý Rybník a při sanaci krajů bude vznikat výzisk odpadu konstrukčních vrstev s dehtovým pojivem ZAS-T4, avšak s



obsahem benzo(a)pyrenu menším než 50 mg/kg V rámci sanace okrajů vozovky však nelze vyloučit vznik odpadu. Snahou bude maximum materiálu využít zpětně do konstrukce vozovky a recyklované směsi.

## **b) Vliv na přírodu a krajinu**

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 poježděním těžkou mechanizací a skládkováním stavebního materiálu
- Modernizace silnice v těsné blízkosti kmenů stromů

Posuzovaná stavba neprochází žádným zvláště chráněným územím podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka), ani v jeho bezprostřední blízkosti.

Posuzovaný úsek silnice není ve střetu s žádným regionálním nebo nadregionálním prvkem sítě ÚSES. Trasa posuzované přeložky nezasahuje do významného krajinného prvku ze zákona ani žádného registrovaného významného krajinného prvku.

V zájmovém území neroste žádný památný strom evidovaný ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Realizace posuzovaného záměru nezpůsobí vyhubení žádného zvláště chráněného rostlinného druhu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Při terénním průzkumu nebyl na ploše záměru ani v jeho nejbližším okolí žádný takový rostlinný druh zaznamenán, a jeho výskyt, vzhledem k charakteru lokality, je nepravděpodobný.

## **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Trasa silnice neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (EVL) podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS, o stanovištích.

V zájmovém území silnice nejsou vyhlášeny ani navrženy žádné ptačí oblasti dle směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

## **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Stavba svým rozsahem nevyžaduje posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

## **e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění záměrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení**

Záměr nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb.

## **f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou z hlediska ochrany životního prostředí navrhována.

# **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Pro předmětnou stavbu nejsou nutná žádná opatření civilní ochrany, protože se jedná o dopravní stavbu, není zdrojem rizik vzniku závažné havárie únik závadných nebo ropných látek do okolí.

Obecné zásady:



Za havárii se vždy považují případy zhoršení nebo ohrožení jakosti vod ropnými látkami nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti vod v chráněných vodohospodářských oblastech v ochranných pásmech nebo vodárenských tocích a jejich povodích. O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

Havarijním zhoršením jakosti vod (dál jen havárie) je mimořádně závažné zhoršení, popř. ohrožení jakosti vod. Je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zbarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou. Za mimořádně závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, popř. odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou. Dále se za takové ohrožení považují případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich skladování, zachycování a dopravě.

Základní podmínky ochrany povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením jinými látkami, než odpadními vodami stanoví §39 zákona č.254/2001 Sb. o vodách. Odpadní vody specifikuje §38 uvedeného zákona. Nakládání s odpadními vodami je závazně stanoveno.

Systém prevence závažných havárií je stanoven zákonem č.353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami a vyhláškou MŽP č.366/2004 Sb., o některých podrobnostech systému prevence závažných havárií.

## **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zhotovitel si smluvně zajistí a dohodne detailní způsob dodávky elektrické energie a vody pro staveniště s příslušným správcem sítě.

### **b) Odvodnění staveniště**

Po dobu provádění stavby musí být staveniště v celém rozsahu odvodněno. Odtok vody bude zajištěn pomocí příčných a podélných sklonů do odtokových příkopů. Po výstavbě definitivních příkopů bude veškerá povrchová voda odváděna příkopy.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek. Při provádění zemních prací musí být důsledně dbáno na dodržování zásad odvodnění dle ČSN 73 6133.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Na stavbu budou příjezdy na staveniště přímo ze stávající komunikační sítě a nebude nutno budovat provizorní příjezdové komunikace. Zároveň se bude možno pohybovat po většinu doby výstavby v linii hlavní trasy. Pro pohyb staveništní dopravy se tedy předpokládá, že budou sloužit zejména plochy uvnitř trvalého záboru.

Stavební činnost musí být prováděna tak, aby byla zajištěna trvalá dostupnost stávající zástavby a zemědělských pozemků. V případě uzavření některých ze stávajících místních komunikací musí být řádně vyznačena objízdná trasa. Návrh objízdných tras bude podrobně řešen zhotovitelem stavby.

Před zahájením stavby je třeba provést pasportizaci nejen stávajících komunikací, ale i případných dalších okolních objektů za přítomnosti zadavatele, správce (majitele) a zhotovitele stavby. Po skončení stavby budou poškozené vozovky, případně jiné objekty, uvedeny do původního stavu.

U výjezdů ze staveniště na veřejné komunikace bude zřízena plocha pro čištění vyjíždějících vozidel ze stavby.

### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Vliv na okolní pozemky bude formou dočasných a trvalých záborů, které jsou popsány dále. V případě dočasných záborů budou pozemky vráceny do původního stavu.

#### **Hlavní stavební dvůr**

V rámci projektové dokumentace není určen. Rozhodnutí o umístění bude ponecháno na zhotoviteli stavby. Předmětem dokumentace není ani vybavenost jednotlivých ploch zařízení staveniště.



## Manipulační plochy

Manipulační plochy mimo trvalý zábor nejsou předmětem této dokumentace a v případě potřeby si je zajistí zhotovitel.

## Ubytování pracovníků stavby

Případná nutnost zajištění ubytování pracovníků přímo na staveništi nebo v některém z blízkých ubytovacích zařízení bude zajišťovat zhotovitel stavby.

## e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zhotovitel při uspořádání staveniště musí dbát, aby byly dodrženy požadavky na pracovišti stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel, kterému bude staveniště předáno a který je převezme. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přílehlým stavbám nebo pozemkům.

Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích.

U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Zhotovitel zajistí, aby únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné. Prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané.

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Před započítím stavby bude dopravně inženýrské opatření projednáno a odsouhlaseno s místním dopravním inspektorem.

Staveniště bude vybaveno ručními hasicími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech. Na každém pracovišti bude vyvěšen „Požární řád“ a „Požární poplachová směrnice“.

V buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici lékárnička první pomoci.

Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Veřejná prostranství a





pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru. Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci. Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.

#### **Požadavky na oplocení staveniště:**

Oplocení stavby je nutné v oblastech s předpokládaným pohybem lidí, to je v napojení na stávající komunikace. U ostatních částí stavby se pohyb lidí nepředpokládá.

#### **Kácení dřevin**

Stavba si vyžádá kácení dřevin podél komunikace vyznačené v příloze C.3 – Koordinační situace, resp. Souvisící dokumentace – Dendrologický průzkum. Ostatní dřeviny nacházející se v blízkosti komunikace zůstanou zachovány.

Dřeviny je nutné ochránit dle ČSN 83 9061 (ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavební činnosti) nejlépe pevným oplocením nebo obedněním do výšky 1,8 m. Ochráněna bude i kořenová zóna stromů, kterou tvoří hranice linie koruny zvětšená o 1,5 m. Koruna stromů v případě jejího ohrožení bude ochráněna vyvázáním větví nahoru. Místa úvazků budou vypodložena vhodným materiálem.

### **f) Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště**

Trvalý zábor stavby je samostatně zpracován v části Souvisící dokumentace - Záborový elaborát. Pozemky trvalého záboru jsou vymezeny vnějšími hranicemi tělesa předmětné stavby, případně hranicemi pozemků. Během provádění stavebních činností mohou vzniknout i dočasné zábory na přilehlých sousedních pozemcích, zejména při napojování vozovky na sjezdy. Případné dočasné zábory budou zřízeny pro nezbytně nutnou dobu v co nejmenším rozsahu a budou předem domluveny zhotovitelem s příslušnými vlastníky dotčených pozemků a správcem dané sítě.

### **g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Obchozí trasy nejsou navrženy. Podél staveniště bude vytvořen průchozí koridor pro pěší tak, aby byl umožněn přístup do obytných domů a na pozemky sousedící se stavbou.

### **h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

S vyzískaným materiálem bude nakládáno dle směrnice GR č. 6/2013. Odpadové materiály budou roztříděny dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016) a budou likvidovány na příslušných skládkách nebo místech k likvidaci určených.

V případě zásahu do podkladních vrstev tvořených z PM s pojivem DEHET bude provedena likvidace a nakládání s nebezpečným odpadem dle TP 150.

Podrobněji je nakládání s odpady řešeno v části B2.3 d). této souhrnné technické zprávy.

### **i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Stavba je umístěna ve stávajícím vedení řešené komunikace. Většinu objemů materiálů tvoří odstraňované a nové konstrukce vozovky.



## j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

### Zhotovitel je povinen:

- zajistit ochranu podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem ropných látek na staveništi a příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou staveniště. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat dle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit u odborné firmy.

- zajistit údržbu silniční sítě, které budou používány jako příjezdové komunikace na staveniště. V případě poškození zajistit jejich opravu. Po dokončení výstavby uvést příjezdové komunikace alespoň do původního stavu.
- osadit dopravně inženýrská opatření dle stanovené přechodné úpravy provozu

### Popis zajištění ochrany životního prostředí

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají. Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

### **Hluk**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů. Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.

Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $LA_{eq}$ , se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A$   $LA_{eq,T}$  a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru, denní a noční době a posuzované době. Základní hodnota akustického tlaku  $LA_{eq,T}$  pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu činí 40dB, pro hluk ze stavby ve venkovních prostorech (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického pulsu) činí 50 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce. Tuto problematiku podrobně řeší §11 a 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí:

- uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou
- provozovat stroje alespoň ve vzdálenosti 30m od míst pobytu lidí
- dodavatel stavební části musí prokázat, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne:
  - v době od 7,00 do 21,00 hod  $LA_{eq} = 65$  dB
  - v době od 6,00 do 7,00 hod a od 21,00 do 22,00  $LA_{eq} = 55$  dB
  - v době od 22,00 do 6,00 hod  $LA_{eq} = 45$  dB ve vzdálenosti 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty.

Hodnoty hluku ze stavební činnosti musí být určeny dle metodického opatření hlavního hygienika ČR pro hodnocení hluku ze stavebního provozu. V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních



hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2m před fasádou obytných a ostatních chráněných objekt, je možno navrhnout taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř takových objektů hluk ze stavební činnosti nepřesáhl  $L_{Aeq} = 40\text{dB}$  ve dne a  $30\text{dB}$  v noci. Projekt doporučuje pracovní činnost od 7:00 – 20:00 hod.

### **Emise**

Znečištění ovzduší vzniká spalováním pohonných látek v motorech automobilů a stavebních strojů a vypouštěním jejich zplodin výfuky do volného prostředí. K nim přistupuje znečištění ovzduší prachem z obrusu pneumatik, brzdového obložení a krytů vozovek, ze zbytku zimního posypu, prachu a dalších nečistot přenesených na vozovku, které je rozšiřováno jízdou vozidel.

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živíc, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon 201/2012 o ochraně ovzduší;
- Nařízení vlády 372/2007 o národním programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů
- Zákon 695/2004 o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a o změně některých zákonů
- Vyhlášku 12/2009, o stanovení postupu zjišťování, vykazování a ověřování množství emisí skleníkových plynů a formuláře žádosti o vydání povolení k emisím skleníkových plynů

Znečištění ovzduší vzniká spalováním pohonných látek v motorech automobilů a stavebních strojů a vypouštěním jejich zplodin výfuky do volného prostředí. K nim přistupuje znečištění ovzduší prachem z obrusu pneumatik, brzdového obložení a krytů vozovek, ze zbytku zimního posypu, prachu a dalších nečistot přenesených na vozovku, které je rozšiřováno jízdou vozidel.

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živíc, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon 201/2012 o ochraně ovzduší;
- Nařízení vlády 372/2007 o národním programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů
- Zákon 695/2004 o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a o změně některých zákonů
- Vyhlášku 12/2009, o stanovení postupu zjišťování, vykazování a ověřování množství emisí skleníkových plynů a formuláře žádosti o vydání povolení k emisím skleníkových plynů

### **Vibrace**

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov, jinak projekt navrhuje vyloučit ze stavební činnosti vibrační hutní stroje.

### **k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Zhotovitel při uspořádání staveniště musí dbát, aby byly dodrženy požadavky na pracovišti stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Staveniště uspořádá v souladu se zpracovaným plánem BOZP a ve lhůtách v nich uvedených. Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel, kterému bude staveniště předáno a který je převezme. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům.





Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích.

U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Zhotovitel zajistí, aby únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné. Prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané.

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Před započítím stavby bude dopravně inženýrské opatření projednáno a odsouhlaseno s místním dopravním inspektorem.

Staveniště bude vybaveno ručními hasicími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech. Na každém pracovišti bude vyvěšen „Požární řád“ a „Požárně poplachová směrnice“.

V buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici **lékárnička první pomoci**.

Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypany.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí.

Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypany.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.



rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru. Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci. Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.

Části stavby se nacházejí v ochranných pásmech inženýrských sítí, dopravních staveb a dalších. V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště, výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

### **Přehled ochranných pásem**

Silniční ochranná pásma mimo souvisle zastavěné území obcí jsou určeny **§30 zákona 13/1997 Sb.** Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- silnice I.tř - **50 m** od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu
- silnice II.a III.tř. a MK - **15 m** od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu

V silničních ochranných pásmech lze jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v povolení uvedených:

- provádět stavby, které vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,
- provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

Železnice 60 m od osy krajní koleje

### **Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok**

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem **č. 274/2001 Sb.**, o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v **§ 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 **1,5m**,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce potrubí zvyšují o **1,0 m**.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky nelze:

- provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- vysazovat trvalé porosty,
- provádět skládky mimo jakéhokoli odpadu,
- provádět terénní úpravy,



jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2.

### **Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení**

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§ 68**. stavba: 15-313-0- I/20 Č. Budějovice, severní spojka stupeň: DUR str. 29/37

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce, **1 m** na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce **2 m** na obě strany,
- u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně **2 m** na obě strany,
- u plynovodů nad 40 bar **4 m** na obě strany
- u technologických objektů **4 m** na každou stranu od objektu.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§ 69** a **příloze** k zákonu.

### **Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy**

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§ 46**.

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:

- u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
  - pro vodiče bez izolace **7 m**,
  - pro vodiče s izolací základní **2 m**,
  - pro závěsná kabelová vedení **1 m**,
- u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně
  - pro vodiče bez izolace **12 m**,
  - pro vodiče s izolací základní **5 m**,
- u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně **15 m**, (resp. 20 m)
- u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně **20 m**,
- u napětí nad 400 kV **30 m**,
- u závěsného kabelového vedení 110 kV **2 m**,
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence **1 m**.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí **1 m** po obou stranách krajního kabelu.

### **Ochranná pásma telekomunikačních vedení**

Ochranná pásma telekomunikačních vedení jsou určena zákonem **č. 127/2005 Sb.**, o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v **§ 102**, **§ 103**:

- podzemní vedení **1,5 m** od krajního kabelu,
- nadzemní vedení dle pravomocného rozhodnutí vydaného dle zvláštního právního předpisu



- rádiové zařízení a rádiový směrový spoj dle rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu
- V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:

- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy
- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení

#### **Přehled vybraných právních předpisů k zajištění BOZP + PO na staveništi:**

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách.
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Přehled vybraných právních předpisů k zajištění BOZP + PO na staveništi:
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách.
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/796/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.



- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zaslání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zaslání záznamu o úrazu.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci).
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty.

Poznámka: Všechny citované předpisy se užijí v platném znění.

## **I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Jedná se o modernizaci silnice II/213. V obci Starý Rybník se nachází po pravé straně stávající chodník. V obci Vojtanov se stávající chodníky nevyskytují. Součástí stavby nejsou nové chodníky ani přechody pro chodce. Během výstavby budou zachovány přístupy na sousední pozemky a do obytných budov. Vzhledem k charakteru řešeného úseku komunikace se nepředpokládá zvláštní opatření pro užívání a značení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

## **m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Realizace bude probíhat během kompletní uzavírky silnice II/213. Podélně bude řešený úsek rozdělen do tří etap. Doprava bude vedena objízdnými trasami, viz příloha B.8.2, této zprávy.





Po dobu provádění bude přechodné dopravní značení udržováno čitelné a v dobrém technickém stavu, značení v rozporu s přechodnou úpravou bude zneplatněno dle zásad TP 66 a TP 65. Po dobu provádění musí být oblast přístupná pro zásah složek IZS, rezidenty a svoz odpadu.

**Konkrétní podoba navrženého dopravně inženýrského opatření musí být před zahájením stavby projednána s dotčenými orgány státní správy a odsouhlasena DI PČR. DIO musí reflektovat aktuální požadavky zastížené v místě a době provádění, které nemusí být v projektové přípravě známy. Musí být zajištěn přístup pro rezidenty, svoz odpadu a dále přístup pro IZS. V případě, že se stavba protáhne na více stavebních sezón, bude vždy dokončena ucelená etapa a bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, aby byla zajištěna zimní údržba.**

**n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Provádění jednotlivých etap je nutno řádně časově koordinovat se souvisejícími investicemi obcí, správců technické infrastruktury nebo soukromých investorů. V případě zastížení projektem nepředpokládaných skutečností je potřeba zajistit návaznou plynulost, minimalizovat dopravní opatření a provádět časovou koordinaci.

Pokud bude stavba rozdělena do více stavebních sezón, bude vždy dokončena etapa jako celek a provedeno plynulé výškové napojení tak, aby byla umožněna zimní údržba komunikace.

Zhotovitel stavby bude v kontaktu s firmou Primagra a. s., z důvodu zachování přístupu na jejich pozemky během výstavby.

**Návrh etap výstavby a objízdných tras je pouze rámcový. Detailní vedení objízdných tras a DIO, zpracuje, projedná a nechá odsouhlasit zhotovitel stavby na základě místních podmínek a požadavků v době provádění stavby.**

**o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Zásady návrhu zařízení staveniště:

Zařízení staveniště (ZS) a jeho návrh si zajistí zhotovitel. Plochy pro ZS lze uvažovat na ploše v rámci záborů, které jsou nezbytně nutné pro provedení stavby a byly by stanoveny (zabrány) v každém případě.

Přístupy ke stavbě jsou umožněny ze stávající komunikační sítě. S ohledem na vliv stavby je doporučeno v maximální míře využívat vnitrostaveništní plochy v rámci trvalého záboru.

Vybavení ploch ZS, případně zpevnění a jiné úpravy ploch nejsou předmětem této dokumentace.

**p) Postup výstavby, rozhodující inženýrská opatření**

Stavba bude probíhat za celkové uzavírky silnice II/213, po etapách tak, aby byl umožněn přístup rezidentům.

**Etapa 1:**

Etapa 1 zahrnuje rekonstrukci silnice v intravilánu obce Starý Rybník (výměna kompletní konstrukce vozovky). Silnice II/213 bude kompletně uzavřena. Objízdná trasa bude vedena po silnicích III/23113 a I/21 v trase Starý Rybník – Seníky – Vojtanov.

**Etapa 2:**

Etapa 2 je navržena v extravilánu mezi obcemi Starý Rybník a Vojtanov. Výstavba bude probíhat za kompletní uzavírky silnice. Objízdná trasa bude vedena po silnicích III/23113 a I/21 v trase Starý Rybník – Seníky – Vojtanov.

Během etapy 1 a 2 bude stavba v kontaktu s firmou Primagra a. s., z důvodu zachování přístupu na jejich pozemky během výstavby.

**Etapa 3:**

Etapa 3 je navržena v intravilánu obce Vojtanov. Výstavba bude probíhat za kompletní uzavírky silnice. Objízdná trasa bude vedena po silnicích III/23113 a I/21 v trase Starý Rybník – Seníky – Vojtanov. V této etapě bude přeložena autobusová zastávka „Vojtanov žel. st.“. Autobusová doprava bude vedena po stejné objízdkové trase jako ostatní doprava.



Konkrétní vedení objízdných tras bude opětovně projednáno, koordinováno a upřesněno před realizací na základě aktuálních dopravních a technických podmínek v dané lokalitě

Předpokládaný termín stavby je v letech 2022 - 2023. Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na udělení stavebního povolení, výběrovém řízení, zákonných lhůtách a rozhodnutí investora o zahájení stavby.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 2022 - 2023

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Konkrétní datum zahájení bude znám až po výběru zhotovitele realizace stavby a nabytí stavebního povolení. Konkrétní harmonogram provádění zpracuje zhotovitel stavby.

Přesun stavebních hmot bude probíhat po stávajících silnicích II/213, I/21 a III/21313.

## 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

***Odvodnění komunikace je navrženo ve stávajícím režimu. Rozsah odvodňovaných ploch a množství odváděné vody zůstává beze změny. Voda bude odváděna současným způsobem pomocí stávajících odvodňovacích zařízení, která budou pročištěna nebo obnovena a doplněna o novou dešťovou kanalizaci v úseku km 0,000 – 0,265 (SO 301, SO 302). Hydrotechnická situace a výpočty jsou součástí SO 301, SO 302 (D.1.3.)***

Srážkové vody ze zpevněných ploch budou pomocí příčného a podélného sklonu svedeny do silničních příkopů případně uličních vpustí. UV budou zaústěny do nové dešťové kanalizace, případně rovnou odvedeny do otevřených odvodňovacích příkopů.

Ve staničení 0,256 – 0,480 je navržen zatravněný příkop s retenčním šterkovým žebrem s částečnou vsakovací funkcí, který slouží ke zpomalení odtoku ze zemědělských pozemků a komunikace v extravilánu do kanalizace SO 302.

Stávající uliční vpusti budou v úseku obce Starý Rybník odstraněny a nahrazeny novými uličními vpustmi (UV1-UV8). Ty budou umístěny tak, aby odvodnily prostor pozemní komunikace.

Stávající uliční vpusti v obci Vojtanov budou vyčištěny a výškově rektifikovány (UV9 – UV11). Bude osazena nová uliční vpust (UV 12), která bude napojena do stávající UV 11 plastovým potrubím DN 200.

V km 0,620 - 0,640 po obou stranách komunikace je navržen zatravněný příkop s retenčním žebrem se vsakovací funkcí.

V km 1,936 – 2,140 je po pravé straně navržen nový odvodňovací žlab z kamenné dlažby uložený do betonového lože C20/25n XF3 tl. 0,1 m, spáry vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Žlab je zaústěn do UV9 a UV 12 v km 2,007. Podél žlabu je navržen silniční obrubník s nášlapem 0,10 m.

V km 0,716 je po pravé straně navržen nový propustek pod stávajícím sjezdem na pozemek pro umožnění odtoku přilehlého silničního příkopu.

V km 2,599 je po levé straně navržen nový propustek pod stávajícím sjezdem na pozemek pro umožnění odtoku přilehlého silničního příkopu.

V km 0,255 jsou po obou stranách příkopu navrženy horské vpusti, které jsou zaústěny do nově navržené kanalizace v úseku Starého Rybníka.

V km 2,500 je pod silnicí II/213 stávající trubní propust DN 500 s kolmými zděnými čely a betonovými římsami. Propust zůstane stávající. Rozšíření komunikace v oblouku na propust nemá vliv.

Součástí SO 101 je návrh drenáží V řešeném úseku je navržena podélná drenáž DN 110. Drenáž vlevo ve směru staničení bude vymístěna mimo ochranné pásmo stávajícího STL plynovodu. Vzdálenost mezi líci plynovodu a drenážní trubky bude min 1,0 m. Drenáž je navržena v těchto úsecích:

km 0,00 – 0,042 vlevo délky 42 m

km 0,00 – 0,065 vpravo délky 65 m

km 0,058 – 0,122 vlevo délky 65 m

km 0,145 – 0,254 vpravo délky 109 m



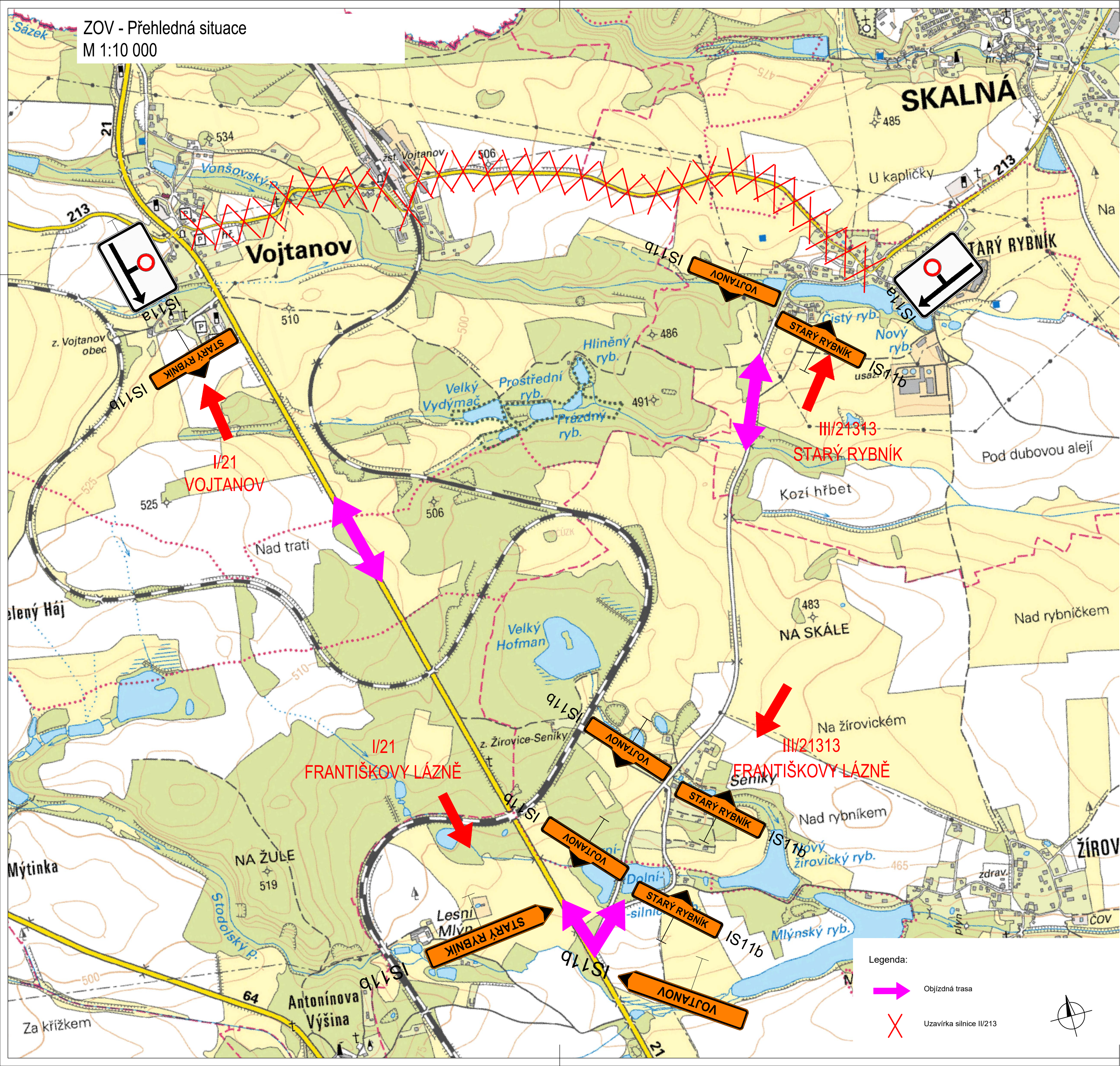
km 0,220 – 0,254 vlevo délky 34 m

Ochranu stávajících kanalizací a vodovodů řeší objekt Příprava území, viz 2.6.7.

V Praze, říjen 2020

Ing. Martin Kouba





Legenda:



Objízdná trasa



Uzavírka silnice II/213

