

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6  
tel.: +420 267 004 111, [www.pudis.cz](http://www.pudis.cz), [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

# SDRUŽENÍ SG-RS KSÚS

Vypracoval: Michaela Linkeová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Vlček	Investor:  Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.  Zborovská 11 Praha 5 150 21
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Odpovědný projektant: Ing. Pavel Paška	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: P20-030	Datum: 09/2021	
Akce:  II/113 OSTŘEDEK – TŘEMOŠNICE – PD	Měřítko:	Formát:
	Stupeň:  PDPS	Souprava:
Příloha: Souhrnná technická zpráva	Číslo přílohy:  B.1	

## Obsah

1.	Popis území.....	5
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku .....	5
b)	Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou, územním souhlasem .....	5
c)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací .....	5
d)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	6
e)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření .....	6
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	7
g)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území .....	7
h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 7	
i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
j)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	7
k)	Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě .....	8
l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	8
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí .....	8
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	8
o)	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření .....	8
2.	Celkový popis stavby.....	8
2.1	Celková koncepce řešení stavby.....	8
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	9
b)	Účel užívání stavby .....	9
c)	Trvalá nebo dočasná stavba .....	9
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem .....	9
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	9

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území .....	10
g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí. ....	10
h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	11
i) 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 .....	11
j) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy .....	11
k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu.....	11
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	12
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	12
b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	12
2.3 Celkové technické řešení.....	12
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	12
Řada 100 - Objekty pozemních komunikací.....	12
b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody .....	12
c) Celková spotřeba vody .....	12
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	13
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	13
2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	13
2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	13
2.6 Základní charakteristika objektů .....	13
a) Popis současného stavu .....	13
b) Popis navrženého řešení .....	14
1 Pozemní komunikace .....	14
a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby.....	14
2 Mostní objekty a zdi.....	27
3 Odvodnění pozemní komunikace .....	27
4 Tunely, podzemní stavby a galerie.....	27

5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.....	27
6 Vybavení pozemní komunikace .....	27
a) Záchytná bezpečnostní zařízení.....	27
b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku .....	27
c) Veřejné osvětlení.....	27
d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace .....	27
e) Clony a sítě proti oslnění .....	27
7 Objekty ostatních skupin objektů .....	27
2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení .....	27
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	28
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	28
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	28
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	28
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	28
b) Ochrana před bludnými proudy .....	28
c) Ochrana před technickou seizmicitou .....	28
d) Ochrana před hlukem.....	28
e) Protipovodňová opatření .....	28
f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.....	28
3. Připojení na technickou infrastrukturu.....	29
a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	29
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	29
4. Dopravní řešení.....	29
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....	29
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	29
c) Doprava v klidu .....	29
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	29
a) Terénní úpravy .....	29
b) Použité vegetační prvky.....	29
c) Biotechnická a protierozní opatření.....	29
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	30

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	30
b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	30
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	30
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	30
e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení .....	30
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	30
7. Ochrana obyvatelstva .....	32

## 1. POPIS ÚZEMÍ

### a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Jedná se o opravu stávající komunikace II. třídy č. 113 mezi obcemi Ostředek a Třemošnice. Předmětný úsek délky 3,820 km je situován na stávajícím silničním pozemku. Začátek úseku je na hranici křižovatky se silnicí II/110 v km 0,000 (provozní staničení km 35,403) a konec úseku je v km 3,820 (provozní staničení km 39,200).

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

Jedná se o území nezastavěné, silnice II/113 v předmětném úseku prochází zemědělsky obdělávanou krajinou.

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako silnice II. třídy.

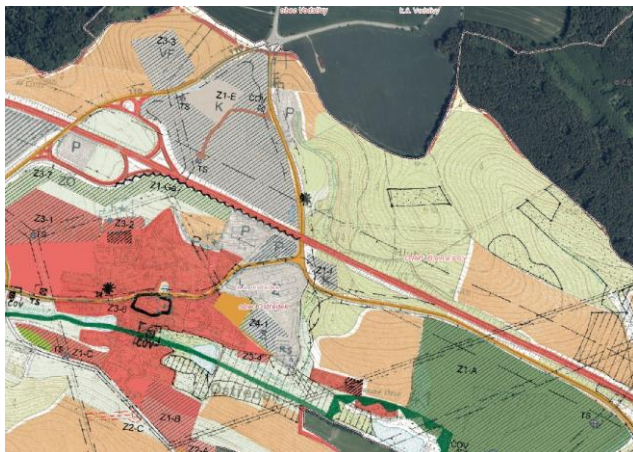
**Součástí dokumentace pro provádění stavby je stavební objekt SO 101 – Silnice II/113 – Oprava komunikace, který má vydané stavební povolení s NPM dne 23.7.2021. Stavební objekt SO 102 – Silnice II/113 – Údržba komunikace řeší souvislou údržbu příkopů a sjedzů..**

### b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou, územním souhlasem

Oprava a údržba stávající silnice je řešena v jejích stávajícím směrovém i výškovém vedení, které nemění podstatu stavby a přípravě objektů opravy a údržby tedy nepředcházelo územní rozhodnutí.

### c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Projekt je v souladu s územními plány dotčených obcí, kde se nachází v území nezastavěném na plochách určených dopravní infrastrukturu.



Výřez územního plánu Ostředek



Výřez územního plánu Třemošnice

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

**d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

Dle informací z ČGS je geologie trasy z pohledu geologické geneze hornin relativně homogenních s rozdíly v okolí vodotečí s výskytem sedimentárních nezpevněných hornin. V celé dotčené trase se vyskytují primárně eluviální zeminy – zvětralé mateční horniny – hlubinné magmatity. Dle zjištění průzkumu jsou zastižené zeminy v korelaci s předpoklady z ČGS [6].

Zeminy podloží:

- Zeminy podloží v úrovni AZ zastižené v trase jsou rozdílné co do typu a geneze.
- V trase na všech hloubkových sondách byly identifikovány podmíněčně vhodné jílovité zeminy dle ČSN 736133.
- V AZ byly zastiženy písčité zeminy S4 SM, na sondě D pak zemina F4 CS, na provedených sondách nebyla na žádné hloubkové sondě (do cca -1000 mm) zastižena neustálená hladina podzemní vody [6].

Trasa neprochází poddolovaným územím ani oblastí prognózních zdrojů nerostů.

**e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

**Geodetické zaměření** – příloha číslo 4. v Dokladové části

**Průzkum inženýrských sítí** – příloha číslo 5. v Dokladové části

Stávající sítě jsou zakresleny v koordinační situaci. V rámci předmětného projektu byly rozeslány žádosti o vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí jednotlivým správcům. Kladné vyjádření o výskytu zařízení v zájmové oblasti zaslaly tyto organizace:

- Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha 9, Libeň
- ČEZ Distribuce a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín Podmokly
- GasNet a.s., Plynárenská 499/1, Zábřovice, 602 00 Brno
- Želivská provozní a.s., K Horkám 16/23, 102 00 Praha 10 – Hostivař
- Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 – Žižkov
- Obec Ostředek, Ostředek 60, 257 24 Chocerady
- Ředitelství silnic a dálnic ČR, Práčská 3338/3, 106 00 Praha 10 Záběhlice

Veškeré sítě musí být před započítím zemních prací vytyčeny, ochráněny nebo přeloženy. Projekt požaduje (v případě provádění zemních prací) provedení kontrolních ručních překopů. V případě zastižení nepředvídatelných sítí budou tyto ochráněny, případně výškově upraveny v souladu s požadavky jednotlivých správců.

**Diagnostický průzkum vozovky** – příloha číslo 6. v Dokladové části

Závěry jsou popsány níže v příslušné kapitole a příloze 6. v Dokladové části.

**Projekt odpadového hospodářství** – příloha číslo 7. v Dokladové části

Projekt odpadového hospodářství tvoří samostatnou přílohu dokumentace v Dokladové části.



**f) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území podle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní památka, přírodní park)

Silnice neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (EVL) podle směrnice Rady Evropských společenství č.92/43 EHS o stanovištích ani žádnou ptačí oblastí (PO) dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků.

Lokalita Natura 2000 se nenachází v oblasti řešené stavby.

Stavba je v souladu s územními plány dotčených obcí.

Úprava silnice nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Trasa se nachází částečně v ochranném pásmu štolového přivaděče pitné vody Želivka.

**g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Trasa neprochází žádným chráněným ložiskovým územím, dobývacím prostorem ani ložisky prognózních zdrojů. Stavba se nachází mimo záplavové území.

**h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Přístupy na pozemky a nemovitosti jsou možné přímo ze stávající silnice II. třídy. Přístupnost pozemků zůstává neměnná. Na silnici II/113 jsou napojeny stávající silnice II. a III. třídy a účelové komunikace. Napojení nebude vlivem stavby měněno, s výjimkou napojení komunikace III/11010. V této křižovatce dojde ke stavebním úpravám křižovatky, viz str. 24.

Silnice II/113 v předmětném úseku kříží dva drobné vodní toky ve správě Povodí Vltavy. Jedná se o levostranné přítoky Kozmického (Ostředeckého) potoka. V km 0,850 se jedná o tok IDVT 10265327 a v km 2,055 o tok IDVT 10262695. Do vodních toků při stavbě nebude zasahováno, budou pouze pročištěny stávající propustky, kterými vodní toky protékají pod komunikací.

Stavba zásadně neovlivní stávající odtokové poměry v území. Odvodnění tvoří stávající otevřený systémem příkopů. Prvky odvodnění budou pročištěny v rámci souvislé údržby silnice.

V okolí stavby se nachází meliorace, která vzhledem k charakteru stavby nebudou dotčeny.

**i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci předmětné akce nedojde k demolicí pozemních objektů. Technologie opravy vozovky bude probíhat recyklací za studena na místě s minimalizací vzniku odpadů.

Kácení dřevin podléhajícím povolení ke kácení není navrženo. V rámci údržbových prací může dojít k pročištění, případně prořezání náletových křovin a stromů v rozsahu silničního tělesa.

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

Do pozemků zemědělského půdního fondu ani do pozemků určených k plnění funkce lesa nebude předmětnou stavbou zasahováno. Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa. Veškeré práce budou probíhat na silničním pozemku v trvalém záboru stávající silnice.



**k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Stávající komunikace je na začátku a konci úpravy napojena na stávající průběh silnice II/113 a vede ve své stávající stopě.

Samotná úprava silnice si nevyžádá žádné připojení na technickou infrastrukturu.

Jedná se o extravilánový úsek silnice II. třídy. Z této podstaty není úsek koncipován pro provoz pěší bezbariérové dopravy ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Součástí stavby nejsou nástupní plochy autobusových zastávek.

**l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Podmiňující nebo vyvolané investice nejsou v době zpracování dokumentace známe.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 5 měsíců

Termín zahájení stavby: 2024

Termín dokončení stavby: 2024

Předpokládaná etapizace je popsána v části B8 Zásady organizace výstavby.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

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

Samostatné investice:

V době zpracování této dokumentace nejsou známa žádná investice třetí strany.

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Stavba se nachází na stávajícím silničním pozemku ve vlastnictví investora. Konkrétní pozemky dočasného záboru stavby jsou uvedeny v příloze 3. Záborový elaborát v Dokladové části.

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Nové ochranné pásmo nevznikne, charakter projektu nemění stávající ochranné pásmo silnice II. třídy.

**o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Vzhledem ke svému rozsahu a navržené technologii provádění není navržen žádný následný monitoring nebo sledování přetvoření. Observační metoda ve smyslu ČSN EN 1997 není navržena.

## **2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **2.1 Celková koncepce řešení stavby**

Součástí dokumentace pro provádění stavby je stavební objekt SO 101 – Silnice II/113 – Oprava komunikace. Stavební objekt 102 – Silnice II/113 – Údržba komunikace je souvislá údržba a dle vyhlášky č. 104/1997 Sb.

**a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o opravu stávající komunikace II. třídy č. 113 mezi obcemi Ostředek a Třemošnice. Předmětný úsek délky 3,820 km je situován na stávajícím silničním pozemku. Začátek úseku je na stávající hraně křižovatky se silnicí II/110 (provozní staničení km 35,403) a konec úseku je v km 3,820 (provozní staničení km 39,200).

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

Jedná se o území nezastavěné, silnice II/113 v předmětném úseku prochází zemědělsky obdělávanou krajinou.

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako silnice II. třídy.

**b) Účel užívání stavby**

Stavba bude po své opravě sloužit dále jako silnice II. třídy.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu spadající do celostátní silniční sítě.

**d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Stavba si nevyžádá žádné úlevy nebo nutnost odchylného řešení.

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

Jednotlivé podmínky DOSS jsou součástí přílohy E Dokladová část.

Krajské ředitelství policie středočeského kraje, územní odbor Benešov, Dopravní inspektorát, vyjádření KRPS-4091-1/ČJ-2021-010106 ze dne 14.1.2021:

- 1) Propustky a sjezdy nesmí být kolmé ke směru jízdy. V opačném případě budou osazeny svodidly v souladu s ČSN 736101 čl. 13 Vybavení silnic a dálnic. Svodidla budou umístěna v místě, kde hrozí zvýšené nebezpečí střetnutí vozidla s pevnou překážkou.
  - Stávající propustky s kolmými čely projektant navrhl úpravu se zešíkmením čel a následné jejich odláždění. V místech kde nebylo možné propustky upravit, byly osazeny svodidla v souladu s ČSN 73 6101 čl. 13 Vybavení silnic a dálnic.
  - *Projektant požadavek zohlednil v PDPS*
- 2) Pro vyznačení objízdných tras nebudou použity SDZ č. IS 11c, ale všechny trasy budou značeny pomocí SDZ č. IS 11b s vyznačením cíle.
  - *Projektant požadavek Policie ČR zapracoval do přílohy B8 Zásady organizace výstavby.*
- 3) Ostatní připomínky bude možné splnit, při realizaci stavby ??.

Povodí Vltavy, státní podnik, Závod dolní Vltava, vyjádření PVL-1971/2021/240-Ma ze dne 14.1.2021:

Z hlediska dalších zájmů daných vodním zákonem souhlasí za splnění připomínek:

- 1) Silnice II/113 v předmětném úseku kříží dva drobné vodní toky v naší správě - levostranné přítoky Kozmického (Ostředeckého) potoka. Přibližně v km 0,90 stavby se jedná o tok IDVT 10265327 a v km 2,06 o tok IDVT 10262695.
  - Projektant doplnil tuto záležitost do textové části (B1 Souhrnná technická zpráva, část 1.h Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území), dále doplnil zakres vodních toků do přílohy C3 Koordinační situace
- 2) Ostatní připomínky bude možné splnit, při realizaci stavby??.

*Ústav archeologické a památkové péče středních Čech, vyjádření 31/2021 ze dne 7.1.2021:*

Ve smyslu ustanovení zákona 20/1987 Sb. ve znění zákona č. 242/1992 Sb. bude proveden základní archeologický průzkum. Průzkum musí být proveden odbornou organizací na náklady stavebníka.

*V projektové dokumentaci je s archeologickým průzkumem počítáno v odhadu stavebních nákladů a předpokládané doby realizace stavby. S ohledem na rozsah stavebních prací, projektant nepředpokládá provádění archeologického průzkumu.*

**f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území**

Jedná se o opravu úseku silnice II/113 v šíři zpevnění 5,50 m a délce úpravy 3,820 km. V rámci akce bude provedena recyklace za studena na místě a pokládka stmeleného souvrství krytu, pročištěno odvodnění, obnoveno a doplněno dopravní značení.

Směrově bude komunikace zachována ve stávající trase. Výškově bude komunikace nadvýšena zesílením +14 cm. Rovněž dojde k vyrovnání příčného sklonu vozovky.

Začátek úpravy je (provozní staničení km 35,403) Konec úpravy se nachází v km 3,820 (provozní staničení km 39,200) na stávající pracovní spáře již opravené komunikace. Celková délka úpravy je 3,820 km.

Návrhová rychlost komunikace není měněna, předpokládá se max.  $V_n = 90$  km/h. Návrhová kategorie odpovídá S6,5/90.

- začátek úpravy km 0,000
- konec úpravy km 3,820
- délka úpravy 3820 m
- Základní příčné uspořádání
  - jízdní pruhy 2 x 2,75 m
  - vodící proužky 2 x 0,125 m

Základní příčný sklon komunikace je 2,5%, v oblouku je navržen dostředný sklon.

**g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Byl proveden diagnostický průzkum vozovky. Závěry průzkumu jsou součástí přílohy 6. v Dokladové části. Stručně lze uvést, že oprava silnice je navržena z důvodů vyčerpané životnosti konstrukce, která

vykazuje zejména poruchy jako ztráta hmoty a protismykových vlastností, trhliny a deformace dle TP 82.

Oprava je navržena v souladu s diagnostickým průzkumem, recyklace za studena na místě dle TP 208 s obnovou stmeleného souvrství krytu v tl. 140 mm s nadvýšením + 140 mm. Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170 na návrhové období 25 let.

#### **h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba si nevyžádá žádné ochrany podle zvláštních předpisů. Součástí silnice je ochranné pásmo dle zákona č. 13/1997 Sb.

#### **i) 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**

Dešťové vody jsou svedeny do příkopů a přilehlých vodotečí, systém odvodnění není stavbou měněn.

V rámci akce bylo provedeno vzorkování stávajících stmelených vrstev ve smyslu vyhlášky 130/2019 Sb. Nejnižší podkladní vrstvy jsou zatříděny do skupiny ZAS-T3 s obsahem benzo(a)pyrenu do 50 mg/kg sušiny, ložní a obrušná vrstva do ZAS-T1. Z těchto důvodů je potřeba přistoupit k případnému frézování po vrstvách a recyklaci za studena k celkové pasivaci dehtových pojiv. Do podkladních vrstev se předpokládá zásah v případě sanací krajů. Vytěžený materiál bude v maximální možné míře užít po předrcení jako doplňkový materiál pro recyklaci.

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

Základním předpokladem výstavby je provádění za vyloučení provozu a po etapách, více viz příloha B8 Zásady organizace výstavby.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 5 měsíců

Termín zahájení stavby: 2024

Termín dokončení stavby: 2024

Předpokládaná etapizace je popsána v části B8 Zásady organizace výstavby.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

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

#### **k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu**

Uvažuje se etapizace výstavby, postupné předávání do provozu je přípustné.

## **2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### **a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Vzhledem ke své podstatě projektu – pozemní komunikace II. třídy – není urbanistický vliv posuzován.

Na opravu komunikace se nevztahují regulační opatření. Prostorové uspořádání vychází z návrhové kategorie.

### **b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Vzhledem k charakteru a dopravnímu účelu není stavba nijak architektonicky řešena.

## **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**

### **Řada 100 - Objekty pozemních komunikací**

#### **SO 101 Silnice II/113 – oprava komunikace**

Jedná se o opravu stávající komunikace II. třídy č. 113 mezi obcemi Ostředek a Třemošnice. Předmětný úsek délky 3,820 km je situován na stávajícím silničním pozemku. Začátek úseku je na stávající hraně křižovatky se silnicí II/110 (provozní staničení km 35,403) a konec úseku je v km 3,820 (provozní staničení km 39,200).

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

Jedná se o území nezastavěné, silnice II/113 v předmětném úseku prochází zemědělsky obdělávanou krajinou.

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako silnice II. třídy.

#### **SO 102 Silnice II/113 – údržba komunikace**

V rámci tohoto SO bude provedena běžná údržba dle vyhlášky č. 104/1997 Sb. Náplní objektu bude zejména pročištění stávajícího systému odvodnění a údržba na silničním pozemku v trvalém záboru stavby. Množství hmot a rozsah běžné údržby bude upřesněn ve vyšším stupni PD.

### **b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody**

Nároky na zdroje jsou věcí zhotovitele a budou řešeny mobilními agregáty.

### **c) Celková spotřeba vody**

Stavba nevyžaduje odběr vody.

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

S vyzískaným materiálem a odpadem bude nakládáno v souladu s Projektem odpadového hospodářství, který je součástí samostatné přílohy 7. v Dokladové části.

Technologie opravy je navržena tak, aby vznik odpadu byl minimalizován. Dojde k rozfrézování stmelových 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-T3. V rámci sanace okrajů vozovky však nelze vyloučit vznik odpadu. Snahou bude maximum materiálu využít zpětně do konstrukce vozovky a recyklované směsi.

Lze však počítat se vznikem odpadu z pročištění systému odvodnění, tento bude likvidován v souladu s platnou legislativou, více viz příloha 7. v Dokladové části. Dále se předpokládá vznik odpadu při sanaci krajnic, kde budou nalezeny zeminy podmíněčně vhodné, případně nevhodné na zpětné použití na stavbě.

Vlivem dopravy budou produkovány emise plyných a pevných částic. Vzhledem k charakteru opravy komunikace nedojde k navýšení a zhoršení stávajícího stavu.

**e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Nejsou kladeny.

**2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Jedná se o extravilánovou silnici druhé třídy II/113. Z této podstaty není úsek koncipován pro provoz pěší bezbariérové úpravy ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. Podél stavby není navržen žádný chodník.

**2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Jedná se o opravu stávající silnice II. třídy s neomezeným přístupem dle zákona č. 13/1997 Sb. Silnice se nachází v nezastavěném území.

Bezpečnost provozu na pozemní komunikaci je dána jejími technickými parametry navržené v souladu s platnou legislativou a normovou základnou. Ze strany uživatelů je bezpečnost užívání také podmíněna dodržováním zákona č. 361/2000 Sb. 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 charakteristika objektů**

**a) Popis současného stavu**

Jedná se o opravu stávající komunikace II. třídy č. 113 mezi obcemi Ostředek a Třemošnice. Předmětný úsek délky 3,820 km je situován na stávajícím silničním pozemku. Začátek úseku je na stávající hraně křižovatky se silnicí II/110 (provozní staničení km 35,403) a konec úseku je v km 3,820 (provozní staničení km 39,200).

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

Jedná se o území nezastavěné, silnice II/113 v předmětném úseku prochází zemědělsky obdělávanou krajinou.

**Do železničních přejezdů nebude zasahováno.**

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako silnice II. třídy.

**b) Popis navrženého řešení**

<b>1 Pozemní komunikace</b>
-----------------------------

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

**SO 101 Silnice II/113 – oprava komunikace**

***Směrové vedení:***

Začátek úpravy se nachází v km 35,403. Jedná se o směrově nerozdělenou komunikaci v šířce zpevnění 5,50 m + rozšíření v obloucích a místech křižovatek, trasa je vedena v kategorii přibližně S 6,5. Konec úpravy je v km 39,200.

Stavba začíná na stávající hraně křižovatky se silnicí II/110. Trasa zachovává stávající směrové vedení. Úprava končí na stávající pracovní spáře v km 39,200. Na silnici II/113 jsou napojeny křižovatkami silnice II. a III. třídy: II/110, III/11010 a řada sjezdů účelových komunikací. Napojení bude provedeno plynule, v nejnutnějším technologickém rozsahu v rámci obrusné vrstvy. Na stávající trasu jsou přímo napojeny hospodářské sjezdy a vstupy na soukromé pozemky. Tyto budou rovněž v nezbytně nutném rozsahu upraveny a výškově napojeny, ale pouze v případě zásahu.

Krajnice bude pročištěna a doplněna o zásyp z ŠD 0/32 Gf na šíři 0,75m v tl. min. 0,10 m, zbytek nezpevněné krajnice v místech svodidel bude ohumusován a oset ve shodné tloušťce. Úprava bude provedena ve sklonu 8% pro zajištění řádného odtoku vody. Vzhledem k velkému výskytu poruch krajů bude provedena celková sanace krajnic v celé délce trasy.

Směrové prvky oblouků jsou navrženy s ohledem na režim projektu – oprava silnice a zachování stávajícího vedení trasy. Konstrukce vozovky je netuhá s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu ACO 11 S. Celková tloušťka obnovy konstrukce vozovky je dle závěrů diagnostického průzkumu, v souladu s TP 170 ve vztahu k dopravnímu zatížení nákladních vozidel navržena v tl. 330 mm. Niveleta zachovává stávající vedení s nadvýšením +140 mm a s ohledem na stávající výškové řešení komunikace a podélné odvodnění.

Přesný začátek a konec úpravy je vždy dán napojením na již realizovaný úsek – na stávající pracovní spáře.

***Výškové vedení:***

Výškové řešení je upraveno – dochází k nadvýšení + 140 mm, průběh nivelety je však zachován stávající s vyrovnáním lokálních propadů. Příčný sklon je navržen základní 2,50% střechovitý, v obloucích je navržen sklon dostředný.

V rámci pokládky krytu bude provedena výšková úprava poklopů a mříží.



#### **Příčné uspořádání:**

Příčné uspořádání komunikace odpovídá přibližně kategorii S6,5/90 dle ČSN 73 6101, projekt vychází z příčného uspořádání stávající komunikace s ohledem na stávající šíři koruny a dopravní význam komunikace.

Uspořádání koruny je následující:

Jízdní pruhy	2x 2,75 m = 5,50m (mimo rozšíření tělesa)
Zpevněná krajnice	0 m
Nezpevněná krajnice	0,75 m (resp. 1,50 m v místě svodidel)
Vodící proužky	2x 0,125 m = 0,25 m
Světla šířka	proměnná min. 6,5 m

Základní příčný sklon stávající vozovky je předpokládán 2,50%, trasa v oblouku je vedena jednostranným dostředným sklonem. Vzhledem k charakteru projektu – údržba krytových vrstev – jsou příčné sklony zachovány stávající.

Nezpevněné krajnice budou provedeny z ŠD 0/32 Gf v tl. 0,10 m. V místech svodidel bude zbytek nezpevněné krajnice řešen zpětným ohumusováním a zasetím dle přílohy Vzorový příčný řez.

#### **Protihlukové stěny:**

Nejsou součástí akce.

#### **Svodidla:**

V řešeném úseku se nachází svodidla v místech vysokých náspů, ochraně propustků, přesné umístění a rozsahy svodidel jsou zakresleny v C3\_Koordinační situace. Všechna stávající svodidla budou vyměněna za nová. V km 0,330, km 1,520 a km 1,640 se nachází stávající svodidla historicky osazena, která budou v rámci stavby odstraněna, v dnešním stavu komunikace již nemají opodstatnění.

#### **Sjezdy:**

Sjezdy na pozemky nebo účelové komunikace budou zachovány ve stávajících místech k možnosti napojení stávajících pozemků. U zpevněných sjezdů na rozhraní komunikace bude provedena pracovní spára proříznutím, vyčištěním a zalitím zálivky za horka typ N2 dle ČSN EN 14188-1. Liniové prvky odvodnění budou pročištěny. Stávající nezpevněné sjezdy na účelové komunikace budou dosypány ŠD 0/32 Gf pro možnost napojení na komunikaci. U zpevněných sjezdů bude obnovena min. obrusná vrstva (ACO) – dojde-li k nutnosti výškové úpravy napojení nebo zásahu do prostoru vjezdu.

Dojde-li k zásahu do sjezdů na soukromé pozemky, bude obrusná vrstva v nejnutnější míře vyměněna, doplněna nebo v případě dlažby dojde k přeskládání a výškové úpravě. Obrusná vrstva bude z asfaltových směsí, shodná s obrusnou vrstvou řešeného úseku, nezpevněné sjezdy budou dosypány a zhutněny z ŠD 0/32 Gf. U dlážděných sjezdů dojde k výškové úpravě a přeskládání, v případě poškozené dlažby bude tato vyměněna za shodný typ. Přesné množství bude zjištěno na stavbě dle skutečného stavu a rozsah výměny bude odsouhlasen TDS, dtto pro úpravu nebo výměnu obrub na sjezdech.

Na sjezdech účelových komunikací budou doplněny červené směrové sloupky Z11g.

Podélné odvodnění komunikace pod sjezdy (zatrubnění), bude pročištěno a konce trub budou obezděny tak, aby nevznikla tuhá čela, tzv. šikmo. Obezdívka bude provedena z kamenné dlažby tl. 150 mm do betonového lože C25/30 XF3 a vyspárováno MC 25 XF4. Kamenné prvky odvodnění budou v souladu s TP 83, ČSN 72 8160, ČSN EN 13 383-1.

#### **Odvodnění komunikace:**

Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu povrchu odváděna do příkopů a následně do přilehlých vodotečí. Nezpevněné příkopy budou pročištěny od nánosů v rámci SO 102.

Na trase se nachází několik příčných propustků a zatrubnění příkopů pod sjezdy na účelové komunikace. Tyto prvky budou pročištěny a případně sanovány. Jedná se o:

- propustek v km 0,655 DN 1000 délky 12,5 m

Pohled na vtok



Pohled na výtok



Propustek prošel v nedávné době obnovou, je tedy v dobrém stavu a nezanesen. Projekt navrhuje celkové pročištění vtoku a výtoku, u výtoku dojde k opravě opadaného odláždění a na základě posouzení technického stavu v době realizace stavby i případnou výpravkou odláždění (součást SO 102).

- propustek v km 0,750 délky 20,5 m



Pohled na vtok



Pohled na výtok

Propustek je tvořen betonovými kolmými čely, tvar propustku z důvodu velkého znečištění není znám. Čela propustku jsou v dobrém stavu. Projekt navrhuje pročištění propustku včetně vtoku a výtoku (součást SO 102). Předpokládáme, že vtok a výtok propustku je odlážděný. V případě, že by se v rámci pročištění ukázalo, že tomu tak není, bude odláždění doplněno.

- propustek v km 2,480 DN 400 délky 7,2 m





Pohled na vtok



Pohled na výtok

Propustek je tvořen rozpadlými betonovými čely osazenými zrezivělým zábradlím. V rámci opravy komunikace bude propustek obnoven formou ŽB trouby DN 500 délky 7,90m.

Vzhledem k trvalým záborům stavby bude propustek proveden kolmými čely.

Propustek bude kompletně nahrazen z ŽB trub DN 500 do lože C20/25-XF3 tl. 0,15 m a na betonové podkladní pražce. Trouba bude obetonována v tl. 0,12 m z C20/25 – XF3. Proti podemletí je navržen pas 0,5/0,4 m z C20/25 XF3. Vtok bude kompletně odlážděn dlažbou z lomového kamene tl. 0,15 m do lože C20/25 XF3 tl. 0,10 m. Spáry budou provedeny MC25-XF4. Kamenné prvky musí být v souladu s TP 83, ČSN 72 1860, ČSN EN 13 383-1.



Na obou stranách budou provedena nová ŽB čela na levé straně výšky 1,30 m a pravé straně výšky 1,04 m a tloušťky 0,70 m z C30/37 SC4/XF4 dle TKP 18, délka čela bude 4 m. Základový pas bude 1,15 m široký a 0,75 m vysoký. Krytí výztuže bude min 50 mm. Vyztužení bude upřesněno v rámci stupně RDS, předpokládá se v souladu s VL 4. Čelo bude osazeno římsou tvaru dle VL 4 401.01a pro osazení zábradlí výšky 1,3 m z kompozitního materiálu dle TP 194. Vyztužena bude v souladu s VL4 402.31. Zábradlí bude provedeno jako dvoumadlové, kotveno do římsy bude dle TP 194 shora přes ocelovou korozivzdornou patku, dle kapitoly 4.4.

Základ a dřík na styku se zeminou bude opatřen 1x penetračním nátěrem a 2x asfaltovým izolačním nátěrem. Zásyp výkopu pro základ bude vyplněn vhodnou těsnicí vrstvou např. ze zemin CG, CS atd. dle ČSN 73 6244 tab. A.1. Odláždění výtoku bude provedeno totožně jako vtoku, viz výše.

Na styku obrusné vrstvy a římsy bude provedeno proříznutí spáry a ošetření zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14188-1 na celou délku římsy.

Tím, že dojde k výměně stávajícího propustku, bude proveden výkop rýhy pro odstranění stávající konstrukce klenby a pokládku ŽB trub. Rýha bude provedena jako svahovaná. Zpětný zásyp propustku bude proveden v souladu s TKP a ČSN 73 6133 z vhodného materiálu do násypu. Hutnění bude probíhat po vrstvách tl. max 0,30 m. Závěrem bude provedena aktivní zóna a souvrství vozovky, viz níže. v km 2,475 – 2,485 bude vozovkové souvrství provedeno jako nové ve skladbě D1-N-2-IV-PIII (upravená).

- propustek v km 2,927 DN 500 délky 7 m



Pohled na vtok



Pohled na výtok

Propustek je tvořen rozpadlými betonovými čely osazenými zrezivělým zábradlím. V rámci opravy komunikace bude propustek obnoven formou ŽB trouby DN 500 délky 7,90m.

Vzhledem k trvalým záborům stavby bude propustek proveden kolmými čely.

Propustek bude kompletně nahrazen z ŽB trub DN 500 do lože C20/25-XF3 tl. 0,15 m a na betonové podkladní pražce. Trouba bude obetonována v tl. 0,12 m z C20/25 – XF3. Proti podemletí je navržen pas 0,5/0,4 m z C20/25 XF3. Vtok bude kompletně odlážděn dlažbou z lomového kamene tl. 0,15 m do lože C20/25 XF3 tl. 0,10 m. Spáry budou provedeny MC25-XF4. Kamenné prvky musí být v souladu s TP 83, ČSN 72 1860, ČSN EN 13 383-1.

Na obou stranách budou provedena nová ŽB čela na levé straně výšky 1,35 m a pravé straně výšky 1,91 m a tloušťky 0,70 m z C30/37 SC4/XF4 dle TKP 18, délka čela bude 4 m. Základový pas bude 1,15 m široký a 0,75m vysoký. Krytí výztuže bude min 50 mm. Vyztužení bude upřesněno v rámci stupně RDS, předpokládá se v souladu s VL 4. Levé čelo bude osazeno římsou tvaru dle VL 4 401.01a pro osazení zábradlí výšky 1,3 m z kompozitního materiálu dle TP 194. Vyztužena bude v souladu s VL4 402.31. Zábradlí bude provedeno jako dvoumadlové, kotveno do římsy bude dle TP 194 shora přes ocelovou korozivzdornou patku, dle kapitoly 4.4.

Pravé čelo bude osazeno římsou ve tvaru dle VL 4 401.01a pro osazení zábradelního svodidla s vodorovnou výplní ve stupni zadržení H2. Svodidlo bude provedeno z otevřených profilů s PKO dle TKP 19. Kotveno bude přes patní plechy pomocí vlepených ocelových kotev do dodatečně vrtaných otvorů.

Základ a dřík na styku se zemínou bude opatřen 1x penetračním nátěrem a 2x asfaltovým izolačním nátěrem. Zásyp výkopu pro základ bude vyplněn vhodnou těsnicí vrstvou např. ze zemin CG, CS atd. dle ČSN 73 6244 tab. A.1. Odláždění výtoku bude provedeno totožně jako vtok, viz výše.

Na styku obrusné vrstvy a římsy bude provedeno proříznutí spáry a ošetření zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14188-1 na celou délku římsy.

Tím, že dojde k výměně stávajícího propustku, bude proveden výkop rýhy pro odstranění stávající konstrukce klenby a pokládku ŽB trub. Rýha bude provedena jako svahovaná. Zpětný zásyp propustku bude proveden v souladu s TKP a ČSN 73 6133 z vhodného materiálu do násypu. Hutnění bude probíhat po vrstvách tl. max 0,30 m. Závěrem bude provedena aktivní zóna a souvrství vozovky, viz níže. v km 2,922 – 2,932 bude vozovkové souvrství provedeno jako nové ve skladbě D1-N-2-IV-PIII (upravená).

V rámci stavby bude s technickým dozorem investora zkontrolován stav propustků v km 0,860, km 1,240 a km 2,060. Tyto tři propustky budou pročištěny a lokálně opraveny (součást SO 102).

#### **Zemní těleso:**

Zemní těleso zůstává zachováno. Bude provedeno sanování krajů vozovek a krajnic, viz níže. Dále dojde k obnově dvou propustků v km 2,480 a v km 2,92710, kde bude proveden zásyp a nová konstrukce zemního tělesa, viz níže.

Aktivní zóna bude provedena z vhodného materiálu dle ČSN 73 6133, viz níže.

Další významné zemní práce vznikají nebudou, pročištění odvodnění bude součástí SO 102.

#### **Zpevněné plochy:**

Všechny uvedené konstrukce vozovek byly navrženy dle TP 170 na základě výpočtu TNV cd a N cd dle diagnostiky konstrukcí.

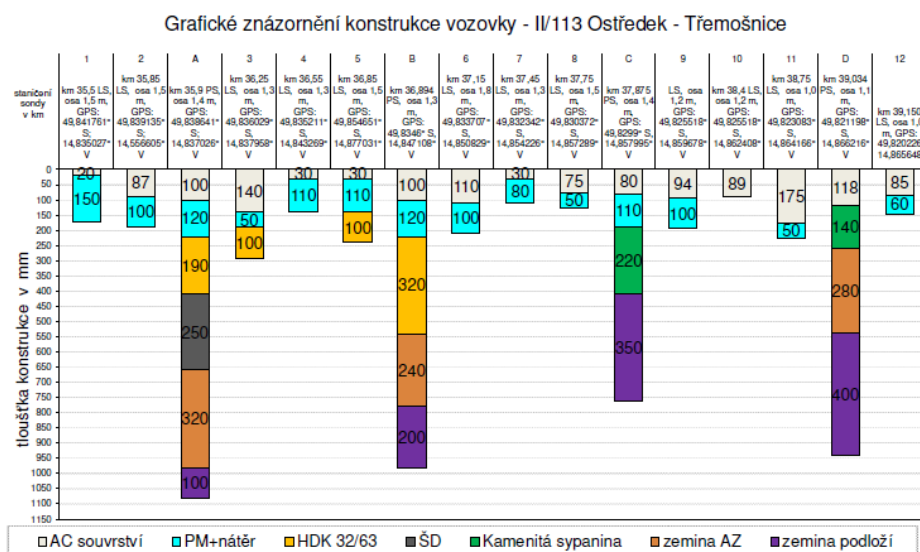
Vozovka vykazuje řadu poruch, příčné a podélné trhliny, výtluky a poruchy obrusné vrstvy v důsledku zestárlého asfaltového pojiva, viz tabulka níže.



skupina poruch	číslo poruchy katalogového listu	název poruchy	výskyt poruch v trase
Ztráta protismykových vlastností	01	ztráta mikrotextury	X
	02	Ztráta makrotextury	X
Ztráta hmoty	03	Kaverny v povrchu vozovky	X
	04	Opotřebení EKZ, EMK	
	05	Ztráta kameniva z nátěru	
	06	Ztráta asfaltového tmelu	X
	07	Hloubková koroze	X
	08	Výtlučky v obrusné vrstvě a krytu	X
	09	Vysprávký	X
Trhliny	10	Mozaikové trhliny	X
	11	Trhlina úzká podélná	X
	12	Trhlina úzká příčná	X
	13	Trhlina široká podélná	X
	14	Trhlina široká příčná	X
	15	Podélná trhlina rozvětvená	X
	16	Trhlina rozvětvená příčná	X
	17	Sítové trhliny	X
Deformace	18	Olamování okrajů vozovky	X
	19	Puchýře v MA	
	20	Nepravidelný hrbol	X
	21	Vyjeté koleje	
	22	Místní hrbol	
	23	Podélný hrbol	
	24	Místní pokles	X
	25	Podélný pokles	
	26	Plošná deformace vozovky	X
	27	Prolomení vozovky	
Jiné poruchy	28	Zanesení příkopů	X
	29	Zvýšená nezpevněná krajnice	X

Podloží vozovky je tvořeno zeminami F6 CL nebo S4 SM, tedy zeminami podmínečně vhodnými dle ČSN 73 6133.

Asfaltové souvrství:



Asfaltové vrstvy jsou proměnné tl. 20 – 175 mm. Vykazují řadu únavových poruch a degradaci povrchu.

Stmelené podkladní vrstvy:

Na sondách byla identifikována v stávající pozici ložné ev. podkladní vrstvy, podkladní vrstva PM + nátěr. Vrstva je na většině sond masivně porušena a v konstrukci vozovky se chová jako nekvalitní podkladní nestmelená vrstva s nízkou adhezí mezi zrny kostry kameniva.

Jedná se o podkladní asfaltové betony nebo PM. Pojivo DEHET bylo zastiženo, viz dále. Z tohoto důvodu musí být postupováno v souladu s TP 150 a vyhláškou č. 130/2019 Sb.

Zastižené vrstvy spadající do skupin ZAS-T3 a vyšší vykazují obsah benzo(a)pyrenu nižší než 50 mg/kg sušiny.

Označení vzorku	lokalizace vzorku	druh vrstvy	hloubka uložení od nivelety	vyhodnocení vzorku
Sonda č. 3	km 36,250	ACO	0,000 – 0,040	ZAS T1
zas t		ACL	0,040 – 0,090	ZAS T1
		PM	0,140 – 0,190	ZAS T3
Sonda č. 4	Km 36,550	ACO	0,000 – 0,030	ZAS T1
		PM	0,030 – 0,140	ZAS T3
Sonda č. 7	Km 37,450	ACO	0,000 – 0,030	ZAS T1
		PM	0,030 – 0,110	ZAS T3
Sonda č. 10	Km 38,400	ACO	0,000 – 0,020	ZAS T1
		ACL	0,020 – 0,054	ZAS T1
		PM	0,089 – 0,139	ZAS T3
Sonda č. 12	Km 39,150	ACO	0,000 – 0,045	ZAS T1
		ACL	0,045 – 0,085	ZAS T1
		PM	0,085 – 0,145	ZAS T1

V rámci akce bylo provedeno vzorkování stávajících stmelených vrstev ve smyslu vyhlášky 130/2019 Sb. Nejnižší podkladní vrstvy jsou zatříděny do skupiny ZAS-T3, ložní a obrusná vrstva do ZAS-T1 [7]. Z těchto důvodů je potřeba přistoupit k frézování po vrstvách. Do podkladních vrstev se předpokládá pouze lokální zásah při případné sanaci. Na základě diagnostiky vozovky se nepředpokládá vznik nebezpečného odpadu, nicméně s ohledem na provádění zkoušek zhotovitele na přítomnost PAU je v PD uvažováno s výskytem nebezpečného odpadu v malém množství. Nestmelené podkladní vrstvy:

Nestmelená podkladní vrstva byla identifikována pouze na sondách umístěných v úseku km ZÚ 35,400 – 37,810. Byla identifikována vrstva HDK s frakcí 0/63, avšak s extrémně nízkým podílem jemné frakce, kdy se spíše jedná o nekvalitně provedenou vrstvu vibrovaný štěrk či o cíleně realizovanou samostatnou vrstvu štěrku frakce 32/63 mm. Vrstva byla zastižena v mocnosti 190-320 mm. Na sondě A byla navíc identifikována vrstva ŠD 0/32 mm jako spodní podkladní nestmelené vrstvy identifikována v km 37,810 – 39,200 KÚ hrubozrnná kamenitá až balvanitá sypanina, přičemž se jedná pravděpodobně o historickou sanační vrstvu v zastižené mocnosti 140 – 220 mm.

Návrh konstrukce vozovky dle TP170 pro životnost 25 let:

Provede se rozfrézování vozovkového souvrství v tl 200 mm. Dojde k vyrovnávce (reprofilace) a přehutnění s recyklací za studena na místě RS-CA dle TP 208. Lokálně může dojít k zásahu do kamenité sypaniny (štětu). **V těchto případech projekt navrhuje provedení předrcení na místě na vhodnou frakci.** Jako doplňkový materiál pro úpravu křivky zrnitosti lze využít výzisk ze sanace krajů (kamenivo), případně bude počítáno s dokupem vhodného materiálu k recyklaci (např. ŠD 0/32). Množství závisí na

konkrétní receptuře dle ITT zhotovitele. Kraje komunikace a případné poruchy konstrukčních vrstev budou sanovány, viz níže.

Na vrstvu RS-CA bude provedena pokládka vyrovnávací vrstvy ACO 11 a provedeno vyztužení krajů vozovky (a míst lokálních sanací) samolepící 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). Na takto upravenou vrstvu bude provedeno stmelené souvrství vozovky.

#### Konstrukce vozovky:

Asf. beton obrušný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik modif.	PS-CP 0,40 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný	ACL 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik modif.	PS-CP 0,50 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Skelná geomříž				TP 147
Spojovací postřik modif.	PS-CP 0,50 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton obrušný	ACO11+	50/70	30 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C 0,6 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
<u>Recyklace za studena na místě RS-CA</u>			200 mm	TP 208
Celkem			330 mm	

Konstrukce vozovky bude o +130-140 mm nadvýšena.

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

Podél říms propustků bude provedeno proříznutí spáry a zalití zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14188-1 proti zatékání vody.

#### Konstrukce vozovky při obnově propustku v km 2,480 a km 2,927, D1-N-2-IV-PIII (upravená) km 2,475 – 2,885 a km 2,925 – 2,932:

Asf. beton obrušný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik modif.	PS-CP 0,40 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný	ACL 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik modif.	PS-CP 0,50 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Skelná geomříž (celoplošně)				TP 147
Spojovací postřik modif.	PS-CP 0,50 kg/m <sup>2</sup>			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. Beton obrušný (vyr.v)	ACO 11+	50/70	30 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Štěrkodrt'	ŠDa 0/32 Ge		150 mm	ČSN 73 6185, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠDa 0/32 Ge	min.	150 mm	ČSN 73 6185, ČSN 73 6126-1
Celkem			430 mm	

Aktivní zóna tl. 0,50 m bude provedena z vhodného materiálu do AZ dle TKP a ČSN 73 6133. provedena bude na parametry  $E_{\text{def},2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$ ,  $\text{CBR} = \text{min. } 15\%$ , při poměru  $E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} = \text{max. } 2,5$ .

Na 1. vrstvě ŠDa bude dosaženo  $E_{def,2} = \min. 70 \text{ MPa}$

Na 2. vrstvě ŠDa bude dosaženo  $E_{def,2} = \min. 100 \text{ MPa}$

#### Sanace krajnic a vrstev vozovky

**V prvním úseku ZÚ km 0,000 (Provizní staničení km 35,403) – km 2,400 (provozní staničení km 37,810) je doporučeno provedení hloubkových sanací poškozených krajů dle TP 87 na 20 – 30% a ve 100% na úseku č.2 v km 2,400 (provozní staničení km 37,810) – KÚ km 3,8194 (provozní staničení km 39,200) délky obou okrajů v šířce 1 -1,5 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. Hutněno 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,  $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$  a  $\text{CBR} = \min. 15\%$ , při poměru  $E_{def,2} / E_{def,1} = \max. 2,5$ . Jako doplňkový materiál recyklace nebo vhodný materiál do AZ k následnému přerecyklování, může být užít z výzisku sanace, bude-li pro takové použití vhodný.

Následně po provedení recyklace a pokládce vyrovnávací vrstvy, bude provedeno vyztužení krajů skelnou geomříží, viz výše.

Obdobně bude provedena i sanace – lokální rozšíření tělesa u stávajících čel propustků.

Touto metodou bude provedena i případná hloubková sanace případných poruch nebo neúnosných vrstev, které budou identifikovány při rozfrézování. Přesný rozsah těchto míst bude možné zjistit až při realizace, na základě stavbou skutečně zastižených podmínek. Rozsah bude podléhat schválení TDS.

#### Sanace výtluků a trhlin:

V rámci technologie recyklace za studena, budou tyto poruchy odstraněny. V případě zastižení těchto poruch v místech napojení křižovatek, budou trhliny sanovány proříznutím a zalitím zálivkou N2 dle 14188-1 za horka dle TP 147. Výtluky budou sanovány plombou z ACP nebo ACL 16, dle řešené vrstvy.

#### **Křižovatky a křížení:**

Křižovatka II/113 x II/110:

Tvar a charakter křižovatky je neměnný, dojde pouze k přeznačení svislého dopravního značení. Budou odstraněny přebytečné čtyři svislé dopravní značky, a to 3x P4 a 1x C4a. Budou nahrazeny B22, C4c a 1x P4. V křižovatce bude obnoveno vodorovné dopravní značení viz. situační přílohy.

Křižovatka II/113 x III/11010:

Velikost a tvar křižovatky bude zachován. V křižovatce dojde ke stavební úpravě dvou stávajících směrovacích ostrůvků na vedlejší komunikaci. Ostrůvky budou vyvýšený o nášlapu hranu + 12 cm pomocí silniční obruby, budou zpevněny kamennou dlažbou 0,16x0,16 tl. 160 mm vložené do betonového lože tl. 0,10 m. Dojde k usměrnění dopravních proudů v křižovatce. V celé křižovatce dojde k doplnění vodorovného dopravního značení. Bude osazeno svislé dopravní značení k vyznačení příkázaného směru jízdy a zákazu vjezdu. Dále dojde k přeznačení značky P1 s dodatkovou tabulkou.

Křižovatka bude odvodněna do přilehlých příkopů.

Křižovatka II/113 x účelová komunikace:

Stávající tvar křižovatky je nevyhovující z důvodu nevhodného úhlu křížení. Navržené nové řešení spočívá v nakolmení napojení účelové komunikace pomocí dopravního stínu vytvořeného vodorovným dopravním značením a osazením baliset Z11h. Úprava křižovatky byla posouzena vlečnými křivkami, pro veškerá vozidla. Dále dojde k úpravě svislého dopravního značení, kde značka P1 od obce Ostředek ve stávajícím stavu není a bude tedy doplněna a od obce Třemošnice je ve stávajícím stavu nevyhovující tvar značky P1 a vzdálenost od hranice křižovatky. Značky budou osazeny 100 m od hranice křižovatky.

#### **Mostní objekty a zdi:**

Nejsou součástí stavby, na akci se nenacházejí.

#### **Tunelové objekty:**

Objekty řady 600 nejsou součástí projektu.

#### **Vybavení a příslušenství PK:**

Součástí projektu je doplnění a obnova vodorovného značení, směrových sloupků a lokálně prvků svodidel, které vykazují poškození.

#### **Zásady dopravního značení a dopravní telematiky**

##### Svislé dopravní značení:

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.

##### Vodorovné dopravní značení:

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 zvučícím. Použitý materiál musí mít dostatečné retroreflexní vlastnosti.

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

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

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

#### **Obslužná zařízení**

Součástí projektu nejsou obslužná zařízení ČSPH, odpočívky atd.

## **2 Mostní objekty a zdi**

Objekty řady 200 nejsou součástí řešené stavby.

## **3 Odvodnění pozemní komunikace**

Objekty řady 300 nejsou součástí řešené stavby. Pročištění a údržba prvků stávajícího odvodnění je součástí SO 101.

## **4 Tunely, podzemní stavby a galerie**

Objekty řady 600 nejsou součástí řešené stavby.

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

Tyto objekty nejsou součástí řešené stavby.

## **6 Vybavení pozemní komunikace**

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

Záchytná zařízení jsou součástí SO 101, viz výše.

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

Viz výše, součást příslušného SO.

### **c) Veřejné osvětlení**

Není součástí projektu.

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

Jedná se o stávající extravilánovou komunikaci, jejíž součástí nejsou zařízení pro ochranu živočichů.

### **e) Clony a sítě proti oslnění**

Na trase nejsou navrženy clony ani sítě proti oslnění.

## **7 Objekty ostatních skupin objektů**

Ostatní SO nejsou součástí stavby.

### **2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení**

V rámci stavby se technologická zařízení nevyskytují. Jednotlivé stavební objekty spadající do technického zařízení jsou popsány výše v samostatných podkapitolách.

## **2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Z hlediska požární ochrany nepředstavuje úprava komunikací a s ní souvisejících stavebních objektů žádné riziko. Převážná část objektů je charakteru silničních a vodohospodářských, kde největší objem představují zemní práce. To jsou objekty, kde nejsou žádné problémy s ochranou proti vzniku požáru.

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

Průjezdnost požárních vozidel po navrhovaných komunikacích je zajištěna jejich kategorií.

## **2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Netýká se staveb pozemních komunikací.

## **2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Větrání, vytápění ani zásobování energiemi není pro stavbu pozemní komunikace relevantní. Vznik odpadů a jejich nakládání je popsáno v samostatné příloze 7. Projekt odpadového hospodářství v Dokladové části.

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

### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Není předmětem posouzení pro stavby pozemních komunikací

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

Potenciální zdroje bludných proudů se v okolí stavby nevyskytují.

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

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

### **d) Ochrana před hlukem**

V blízkosti předmětné stavby se nenachází objekt, který by musel být chráněn před hlukem v běžném provozu, i v rámci výstavby. Rekonstrukcí silnice dojde k položení nových asfaltových vrstev, úpravám směrového a výškového vedení, které budou mít příznivý dopad na zlepšení akustických hodnot z dopravy.

### **e) Protipovodňová opatření**

Stavba se nachází mimo záplavové území. Systém odvodnění je stávající, projektem neměnný dojde pouze k pročištění příkopů a propustků. Negativní účinky na stavbu ani okolí vlivem odvodnění nevznikají.

### **f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

V okolí stavby se nenachází poddolované území, místa potenciálních nebo aktivních sesuvů či řícení svahů se zde nevyskytují. Vzhledem k otevřenému prostředí není případný výskyt metanu pro stavbu PK zásadní.



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

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

Nejsou součástí.

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

Nejsou součástí.

### **4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

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

Dopravní řešení vyplývá ze zákona č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek. Jedná se o stávající úsek silnice II. třídy, směrově nerozdělený s nejvyšší povolenou rychlostí do 90 km/h. Náplní projektu je oprava silnice.

Stavba je přístupná napojením na svých koncích a začátcích.

Jedná se o stávající úsek silnice II. třídy s neomezeným přístupem ve smyslu §5 zákona č. 13/1997 Sb. Stavba se nenachází v intravilánu města. Z této podstaty není úsek koncipován pro provoz pěší bezbariérové dopravy ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Součástí stavby nejsou nástupní plochy autobusových zastávek.

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

Předmětnou úpravou není napojení na stávající infrastrukturu nijak měněno.

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

Doprava v klidu není řešena.

### **5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

#### **a) Terénní úpravy**

Terénní úpravy budou spočívat v ohumusování a ozelenění.

#### **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 a protierozní opatření**

Není navrženo.

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

### **a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Vzhledem k charakteru projektu se předpokládá neměnný vliv.

### **b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Vzhledem k charakteru projektu se předpokládá neměnný vliv. Kácení není navrženo.

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

Komunikace do oblasti Natura 2000 nezasahuje, viz výše.

### **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

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 závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení**

Záměr nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb. Nakládání s odpady je řešeno v samostatné příloze F4. Vliv stavby na okolí vzhledem k charakteru projektu není řešen.

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

#### **Stávající ochranná pásma**

Stavba se dotýká několika ochranných pásem. Dotčená ochranná pásma budou muset být respektována.

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

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

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.

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

#### ***Pozemní komunikace*** (zákon č.13/1997 Sb., § 30 ve znění novely zákona z 2015)

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

dálnice

100m

silnice I. třídy	50m
silnice, místní komunikace II. a III. tř.	15 m

**Ochranné pásmo dráhy** (ust. zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění)

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy.

**Ochranné pásmo letiště** (ust. zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v platném znění)

Stavba se nenachází v blízkosti ochranného pásma letiště.

**Chráněná oblast přirozené akumulace vod CHOPAV**

Stavba se nenachází v blízkosti CHOPAV.

**Ochranné pásmo lesa**

Stavba se částečně nachází v ochranném pásmu lesa.

**Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:**

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

po stranách krajního vedení	1,5 m
-----------------------------	-------

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

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

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

Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách

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

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

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

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

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

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

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

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

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

Veškeré sítě musí být před započítím zemních prací vytyčeny, ochráněny nebo přeloženy. Projekt požaduje provedení kontrolních ručních překopů. V případě zastižení nepředvídatelných sítí budou tyto ochráněny, případně výškově upraveny v souladu požadavků jednotlivých správců. Konkrétní navržené řešení bude projednáno se správcem sítě a odsouhlaseno technické řešení.

**Nově navržená ochranná pásma:**

Úprava silnic zachovává/upravuje ochranná a bezpečnostní pásma:

- **Pozemní komunikace** (zákon č.13/1997 Sb., § 30 ve znění novely zákona z 2015)
- **Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:**
  - **Telekomunikační vedení** (zákon č.151/2000 Sb. §92)
  - **Elektroenergetika** (zákon č.458/2000 Sb. §46)
  - **Vodovody a kanalizace** (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Podrobný popis viz samostatné stavební objekty jednotlivých řad.

## **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Předmětným záměrem a jeho rozsahem není ohrožena ochrana obyvatelstva. Stavba není určena k ochraně civilního obyvatelstva.

Praha, 09/2021

Vypracoval: Michaela Linkeová