





Objednatel stavby:



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

A

Souřadnicový systém S–JTSK, Výškový systém B.p.v

Akce:		Generální projektant:	
I/23 Olšany průtah DSP, VD-ZDS, AD		 BLAHOPROJEKT BLAHOPROJEKT, s.r.o., Čechova 727, 370 01 Č. Budějovice	
Navrhl:	podpis:	Zhotovitel PD:	Datum:
Milan BLAŽEK		BLAHOPROJEKT, s.r.o.	08/2018
Zodpovědný projektant:	podpis:	Čechova 727	Měřítko:
Milan BLAŽEK		370 01 České Budějovice	
Technická kontrola:	podpis:	Tel. 727 835 870, e-mail: blazek@blahoprojekt.cz	Formát:
Ing. Jiří HOVORKA		Tel. 608 819 310, e-mail: hovorka@blahoprojekt.cz	A4
Objednatel stavby:	ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR		Číslo zakázky:
Objednatel PD:	ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR		18–003–2
Obec:	OLŠANY		Stupeň PD:
Objekt/část:	A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA		DSP VD-ZDS
Příloha:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA		Paré č.:
			Část PD:
			A
			Čís. přílohy:
			A.

Obsah

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.A OZNAČENÍ STAVBY.....	2
1.B STAVEBNÍK – OBJEDNATEL STAVBY.....	2
1.C PROJEKTANT - ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	2
2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
2.A STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ.....	3
2.B PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY.....	4
2.C VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN A NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ.....	5
2.D STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ.....	5
2.E VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	10
2.F CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ.....	11
2.G KOMUNIKACE A DRÁHY.....	12
3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ.....	13
3.A DOKUMENTACE ZÁMĚRU K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY.....	13
3.B REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE.....	13
3.C MAPOVÉ PODKLADY, ZAMĚŘENÍ ÚZEMÍ A DALŠÍ GEODETICKÉ PODKLADY.....	14
3.D DOPRAVNÍ PRŮZKUM.....	14
3.E GEOTECHNICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, ZÁKLADNÍ KOROZNÍ PRŮZKUM.....	14
3.F DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM KONSTRUKCÍ.....	14
3.G HYDROMETEOROLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ ÚDAJE, PLAVEBNÍ PODMÍNKY, INUNDACE, KVALITA VODY V RECIPIENTECH.....	14
3.H KLIMATOLOGICKÉ ÚDAJE.....	14
3.I STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM U STAVBY, KTERÁ JE KULTURNÍ PAMÁTKOU, JE V PAMÁTKOVÉ REZERVACI NEBO V PAMÁTKOVÉ ZÓNĚ.....	14
3.J PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM.....	15
3.K ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM.....	15
3.L HLUKOVÁ STUDIE.....	15
3.M ROZPTYLOVÁ STUDIE.....	15
3.N PRŮZKUM SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ ÚZEMÍ.....	15
3.O SOUPIS MIMOLESNÍ ZELENĚ.....	15
3.P POSOUZENÍ ÚZEMÍ STAVBY Z HLEDISKA OCHRANY PŘÍRODY.....	16
3.Q SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ.....	16
4 ČLENĚNÍ STAVBY.....	16
4.A ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ.....	16
4.B URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY.....	16
4.C ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY.....	16
5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY.....	17
5.A VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ.....	17
5.B UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI.....	17
5.C ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU.....	18
5.D DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY.....	18
6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ.....	19
6.A SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAV. OBJEKTY.....	19
6.B ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY.....	19
7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	19
7.A MOŽNOSTI POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	19
7.B ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY.....	19
8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....	19
8.A SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	19
8.B TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ A JEJICH SOUČÁSTÍ.....	20

8.b.1 Pozemní komunikace.....	20
8.b.2 Mostní objekty a zdi.....	21
8.b.3 Odvodnění PK.....	21
8.b.4 Tunely, podzemní stavby a galerie.....	22
8.b.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, protihlukové clony.....	22
8.b.6 Vybavení PK.....	22
8.b.7 Objekty ostatních skupin objektů.....	23
9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	24
10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, SESUVNÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY.....	30
11 ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ.....	33
12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY.....	35
13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	38
14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	48
15 DALŠÍ POŽADAVKY.....	51

1 Identifikační údaje

1.a Označení stavby

<i>Název stavby:</i>	I/23 Olšany průtah, DSP, VD-ZDS, AD
<i>Místo stavby:</i>	Olšany
<i>Katastrální území:</i>	Olšany u Telče
<i>Kraj:</i>	Vysočina
<i>Druh stavby:</i>	Oprava
<i>Druh dokumentace:</i>	Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP) Zhotovení vybraných dokumentů ZDS (VD-ZDS)

1.b Stavebník – objednatel stavby

<i>Název:</i>	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56 140 00 Praha 4
<i>IČ:</i>	65993390
<i>Zastoupený:</i>	Ing. Marií Tesařovou, ředitelkou Správy Jihlava

1.c Projektant - zhotovitel projektové dokumentace

<i>Generální projektant:</i>	BLAHOPROJEKT, s.r.o. Čechova 727, 370 01 České Budějovice
<i>IČ:</i>	02451379

Živnostenské oprávnění: Projektová činnost ve výstavbě, Provádění staveb, jejich změn a odstraňování, Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona – vznik oprávnění 2.1.2014

Hlavní projektant: Milan Blažek, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby, specializace nekolejová doprava (číslo ČKAIT 0101525)

Projektanti jednotlivých objektů a příloh – BLAHOPROJEKT, s.r.o. :

Milan Blažek

- průvodní zpráva
- souhrnné řešení stavby
- silniční objekty
- odpadové hospodářství
- průzkum inž. sítí
- organizace výstavby
- bilance zemin a ornice
- DIO
- soupis prací

Ing. Jiří Hovorka, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

- Technická kontrola

Podzhotovitelé:

- geodetické zaměření: GEODET – Petr Hlásek
Čechova 726/50, 370 01 České Budějovice
IČ: 46629319
- diagnostika vozovky: CONSULTTEST s.r.o.
Veveří 95, 662 37 00 Brno
(diagnostika byla zpracována a objednatelem předána v předstihu)

2 Základní údaje o stavbě

2.a Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Silnice I/23 zajišťuje dopravní spojení okresních měst Jindřichova Hradce a Třebíče a současně zajišťuje dopravní alternativu k dálnici D1 pro trasu mezi Českými Budějovicemi a Brnem. Stávající silnice I/23 v daném úseku již svým technickým stavem nevyhovuje potřebám silnice I. třídy a jejímu dopravnímu významu.

Předmětná stavba se nachází v kraji Vysočina, katastrálním území Olšany u Telče.

Oprava silnice I/23 začíná cca 60 m před začátkem obce Olšany ve směru od Telče. Konec opravy je ve stávající pracovní spáře na konci obce Olšany, resp. ještě o dalších cca 25 m dále za spárou kvůli plynulému napojení vozovky na stávající stav.

Celková délka opravovaného úseku silnice I/23 je **630 m**. Začátek úseku je v **km 0,000** (71,160 provozního staničení), konec úseku je v **km 0,63000** (71,790 provozního staničení).

Navrženou opravou silnice I/23 dojde ke zlepšení jejího technického stavu, zkvalitnění povrchu komunikace a celkově tak k prodloužení životnosti vozovky.

Součástí stavby je také oprava nezpevněných krajnic, pročištění silničních příkopů a případných stávajících propustků pod sousedními sjezdy. Dle provedené diagnostiky vozovky bude také provedena sanace okrajů vozovky po obou stranách v šířce 1,50 m. Po dokončení opravy silnice bude obnoveno vodorovné dopravní značení.

V rámci stavby bude provedena také výměna stávajících kanalizačních šachet, tvořících současně uliční vpusti, za nové šachty.

Silnice I/23 nekřížuje v prostoru stavby žádnou železniční trať, ani nevede v jejím ochranném pásmu.

2.b Předpokládaný průběh výstavby

Zahájení stavby

V současné době není přesný termín zahájení výstavby znám, dá se však předpokládat, že v případě získání potřebných financí na výstavbu a zajištění přípravy stavby z legislativního a projekčního hlediska, by její zahájení, resp. realizace měla proběhnout v roce 2019.

Dodržení plynulosti a koordinovanosti stavby je povinen zajistit zhotovitel stavby. Podrobný harmonogram prací pro celou stavbu stejně jako dílčí harmonogramy pro jednotlivá staveniště budou zpracovány zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly, a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací.

Etapizace a uvádění do provozu

Na výrobních výborech dne 16.4.2018 a 14.5.2018 bylo dohodnuto, že oprava silnice I/23 prováděna za úplné uzavírky této silnice s tím, že objízdná trasa pro nákladní vozidla nad 7,5 t bude vedena z Telče po silnici II/406 do Třešti a dále po silnici II/402 do Stonařova a odtud po silnici I/38. Objízdná trasa pro vozidla do 7,5 t bude vedena z Telče po silnici II/112 do Nové Říše a odtud po silnici II/407 do Staré Říše.

V současné době nejsou známa žádná hmotnostní omezení mostních objektů na objízdné trase.

Stavbu tak není nutné dělit na jednotlivé pracovní úseky, ani etapy ve vztahu k veřejnému provozu.

Případná veřejná doprava nesmí probíhat po odfrézovaném povrchu, ale minimálně po ložní vrstvě či obrušné vrstvě! Jednotlivé nástupy frézy budou přizpůsobeny etapám výstavby a dodržení ZTKP smlouvy.

Konečné řešení etapizace výstavby, resp. vedení veřejného provozu zajistí zhotovitel stavby,

včetně stanovení místní a přechodné úpravy provozu před zahájením stavby a opětovného projednání návrhu dočasného dopravního značení s Policií ČR.

Popis výstavby je uveden také v části **E – Zásady organizace výstavby** či v **SO 181 – DIO – silnice I/23**.

Dokončení stavby

Při stanovení délky výstavby je nutné vycházet především z délky stavby, provádění sanace okrajů vozovky a kanalizačních šachet. Délka výstavby je objednatelem stavby stanovena na dobu **3 měsíců** na realizaci (předpoklad květen – červenec) + **1 měsíc** na dokončovací práce.

V optimálním případě, zejména při vhodných klimatických podmínkách a vhodné organizaci výstavby a dopravy, je možné navrženou dobu výstavby zkrátit. Konkrétní termín, ve kterém bude stavba prováděna, určí objednatel stavby v rámci smlouvy se zhotovitelem.

Přesný postup výstavby si s ohledem na použité technologické postupy, klimatické i jiné vlivy určí zhotovitel stavby. Nad dodržováním postupů výstavby a prováděním technologických řešení bude dohlížet technický dozor objednatele akce.

2.c Vazby na regulační plány, územní plán a na územní rozhodnutí

Obec Olšany nemá územní plán, pouze vymezené zastavěné území z 1.9.1966.

Oprava bude prováděna zhruba ve stávajících šířkách vozovky (s odchylkami do 10 cm), v rámci stavby dochází pouze ke sjednocení základní šířky vozovky na 6,0 m. Vozovka bude zesílena a tedy zvýšena její niveleta o 40 mm.

V prostorovém uspořádání komunikace nedojde k výraznější změně, stávající nezpevněné pruhy mezi vozovkou a stávajícími chodníky budou více zdůrazněny díky osazení nových obrubníků podél vozovky. Oprava komunikace nemá na územně plánovací dokumentaci žádný vliv.

Součástí stavby není žádný stavební objekt, jež by vyžadoval vydání územního rozhodnutí.

2.d Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Charakteristika území a jeho dosavadní využití

Zájmové území stavby leží v zastavěném území obce Olšany, čímž je dána i charakteristika území. V podstatné části trasy stojí po obou stranách stávající zástavba převážně v podobě obytných objektů, pouze na obou koncích obce se již zástavba prakticky nevyskytuje. V km 0,120 – 0,455 vlevo a v km 0,326 – 0,442 vpravo jsou v obci vedeny stávající chodníky, a to za nezpevněnými pásy.

Trasa silnice I/23 nekřížuje v prostoru stavby žádnou železniční trať, ani vodní tok.

Geomorfologické a geologické poměry

Zájmové území stavby leží na samém okraji Křižanovské vrchoviny, která je součástí rozsáhlé Českomoravské vrchoviny, v kraji Vysočina (hl.m. Jihlava), v oblasti s malým počtem a nízkou hustotou obyvatel.

Vzhledem k malé pestrosti geologického podloží, vyrovnanosti klimatických podmínek a tvaru

georeliéfu je květena okolní krajiny relativně chudá. Potenciální přirozená vegetace území je tvořena převážně květnatými bučinami a bikovými bučinami svazu *Luzula-Fagion*. Dle zoogeografického členění se území řadí do obvodu středoevropských listnatých lesů (Mařan in Buchar 1983). Lesní vegetace je dnes tvořena převážně smrkovými monokulturami. Systematicky odvodněná a značně zdevastovaná okolní zemědělská krajina je v rozsáhlých oblastech téměř bez přírodě blízké lesní a nelesní vegetace.

Geologické poměry

Soustava Česko-moravská, podsoustava Českomoravská vrchovina, celek Křižanovská vrchovina, podcelek Brtnická vrchovina, okrsek Markvartická pahorkatina.

Z hlediska geomorfologického členění se dané území nachází v geomorfologické podprovincii Českomoravské, celku Křižanovská vrchovina.

Zájmová lokalita náleží z hlediska regionálně-geologického členění ČR k Šumavskému a Českému moldanubiku, vlastní lokalita se nachází v krystaliniku v povodí Dyje - západní část v horninách krystalinika, prekambria a paleozoika. Okolí je tvořeno převážně cordieritickými rulami a cordieritickými migmatity. V údolích vodotečí se nacházejí převážně kamenité až hlinito-kamenité sedimenty.

Nadmořská výška zájmového území je dle vrstevnic topografické mapy od 622 m n.m. do 630 m n.m., nejvyšším vrcholem v blízkosti trasy je vrchol s vysílačem v lokalitě Vrchy s nadmořskou výškou 658,7 m n.m.

Ložiska nerostných surovin, důlní činnost a seismická

V zájmovém území stavby se nenacházejí ložiska nerostných surovin, ani chráněná ložisková území. Nevyskytující se zde stará důlní díla ani hlavní důlní díla.

V území není evidován dobývací prostor, nejsou registrována žádná ložiska ani CHLÚ.

Z hlediska normy ČSN 73 0036/Z2 – „Seismická zatížení staveb“ se zájmové území nalézá v oblasti s maximální intenzitou seismických účinků do 6°MSK-65. Za seismické oblasti se považují území, v nichž se v historické době projevilo vědecky prokázané zemětřesení s intenzitou nejméně 6°MSK-64.

Hydrogeologické poměry území

Území náleží do povodí Moravské Dyje (**IDVT 101 00057**), jež je ve správě Povodí Moravy, s.p..

V řešeném území se vyskytuje drobné bezejmenný vodní tok č. **IDVT 10202248** (LP Řečice v km 9,0), který je ve správě Lesů ČR, Správy toků, Oblast povodí Dyje.

Území je charakterizováno poměrně monotónními hydrogeologickými poměry. Je to dáno tím, že převážná část území je budována převážně krystalickými horninami. Území spadá do skupiny hydrologických rajónů Krystalinikum Českomoravské vrchoviny. Horniny krystalinika mají sníženou puklinovou propustnost, relativně lepší propustnost vykazují granitoidy moldanubického plutonu. V krystalických horninách rozlišujeme dvě zvodně: svrchní, vázanou především na kvartérní pokryv, zónu zvětrávání a podpovrchového rozpojení hornin, a spodní, vázanou na propustné tektonické zóny v hlubších částech krystalinika.

Hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje konformně terén. K infiltraci dochází prakticky v celé ploše rozšíření hornin krystalinika v závislosti na míře propustnosti kvartérního

pokryvu a zvětralinového pláště. Nejpriznivější podmínky pro oběh podzemní vody jsou ve fluviálních sedimentech kolem některých toků v nichž jsou zdroje podzemní vody místního významu. Méně významné je zvodnění krystalických hornin, pásma jejich povrchového zvětrávání a rozpojení. Relativně příznivé poměry pro vznik zdrojů podzemních vod jsou ve fluviálních uloženinách vodních toků, jakož i v klastických horninách vyplňujících dna depresí a erozní zářezy.

Z vodárenského hlediska považujeme skupinu hydrogeologických rajónů Českomoravské vrchoviny za deficitní. Zdroje podzemních vod jsou v této oblasti zajišťovány většinou kopanými studněmi a jímacími zářezy vázanými na zvodně mělkých podzemních vod kvartérního pokryvu a zvětralinového pláště krystalinika. Využitelná vydatnost zdrojů většinou nepřesahuje 1 l/s.

Podle podkladu Hydroekologického informačního systému Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G.M. (HEIS VÚV TGM) se v řešeném území nenacházejí útvary podzemních vod.

Povrchové toky

Trasu opravy silnice I/23 nekřížuje v prostoru stavby žádný vodní tok. Ve vzdálenosti cca 50 m od silnice I/23 v obci Olšany leží Návesní rybník, z něž vychází drobný vodní tok – „LP Řečice v km 9,0“ (IDVT č. 10202248) – jedná se o levostranný přítok potoka Řečice (Olšanský potok) IDVT 10900543, který protéká ve vzdálenosti cca 1 km od obce Olšany ze severu na jih a protéká vodní nádrží Nová Říše. Uvedený drobný vodní tok je ve správě Lesů ČR, Správy toků, Oblast povodí Dyje.

Prováděním opravy silnice I/23 nebudou uvedené vodní toky dotčeny, oprava silnice I/23 je prováděna na povrchu, do vodních toků nebude nijak zasahováno.

Krajina a ekologická stabilita území

Evropsky významné lokality – Natura 2000

V území stavby se nenachází evropsky významná lokalita, zařazená do soustavy lokalit Natura 2000.

Ptačí oblasti – Natura 2000

V zájmovém území se nenachází vyhlášená ptačí oblast.

Památné stromy

Nedaleko navržené stavby se nachází památný strom dle zák. 114/92 Sb. ČNR, o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) – **lípa v Olšanech**. Lípa srdčitá (*Tilia cordata*) o výšce cca 26 m a obvodu kmene cca 460 cm stojí ve vzdálenosti cca 65 m před začátkem stavby vpravo od silnice I/23 u malé kapličky. Opravou silnice I/23 nebude lípa nijak ohrožena.

Chráněná území

V řešeném území se nenachází žádná z kategorií zvláště chráněných území přírody (dle zák. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění), ani přírodní parky či přírodní památky.

Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek je *ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability*. (§ 3, odst. 1, písm. b zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění, dále jen zákon).

VKP jsou vymezeny ve dvou rovinách:

- **VKP ze zákona** - jsou za ně prohlášeny veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.
- **VKP registrované** - registrovaným VKP se může stát jiná část krajiny, zejména mokřad, stepní trávník, remíz, mez, trvalá travní plocha, naleziště nerostů a zkamenělin, umělý i přirozený skalní útvar, výchoz či odkryv nebo i cenná plocha porostů v sídelním útvaru, kterou může být i historická zahrada nebo park (historické zahrady a parky mohou být zároveň nemovitou památkou podle zákona o státní památkové péči č. 20/1987 Sb. v platném znění).

V prostoru stavby se nenachází žádný významný krajinný prvek ze zákona, ani registrovaný významný krajinný prvek.

Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability je vzájemně propojený a systematicky uspořádaný soubor přirozených i člověkem pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb. ÚSES je tvořen následujícími skladebnými prvky: biocentra, biokoridory a interakčními prvky. Může mít nadregionální, regionální či lokální úroveň.

Biocentra

Druhová skladba bioty se bude blížit přirozené skladbě odpovídající trvalým stanovištním podmínkám, u antropicky podmíněných ekosystémů též trvalým antropickým podmínkám. Veškeré vedlejší funkce musejí být tomuto cíli podřízeny. Nepovoluje se zde *umísťování staveb, pobytová rekreace, intenzivní hospodaření* a nepřipustné jsou i veškeré další *činnosti snižující ekologickou stabilitu* tohoto krajinného segmentu.

Biokoridory

Posláním biokoridorů je umožnit migraci všech organismů mezi biocentra, trvalou existenci nelze předpokládat. Z těchto důvodů se zde připouští širší možnosti hospodářského využití, nevadí ani souběžné vedení biokoridorů s *účelovými* komunikacemi, rekreačními trasami a podobně. V nezbytných případech je podmíněně přípustné povolování liniových staveb, konkrétně příčné křížení s biokoridorem, vodohospodářská zařízení, čistírny odpadních vod a podobně. Nepovoluje se zde opět: *umísťování staveb, pobytová rekreace, intenzivní hospodaření* a rovněž nepřipustné jsou veškeré další *činnosti snižující ekologickou stabilitu* tohoto krajinného segmentu.

Interakční prvky

Kromě biocenter a biokoridorů jsou základními skladebnými částmi ÚSES na lokální úrovni i interakční prvky, což jsou ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům a významně ovlivňující fungování ekosystémů kulturní krajiny. V místním územním systému ekologické stability zprostředkovávají interakční prvky příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní, ekologicky méně stabilní krajinu. Interakční prvky jsou součástí ekologické niky různých druhů organismů, které jsou zapojeny do potravních řetězců i okolních, ekologicky méně stabilních společenstev. Slouží jim jako potravní základna, místo úkrytu a rozmnožování. Přispívají ke vzniku bohatší a rozmanitější sítě potravních vazeb v krajině a tím podmiňují vznik regulačních

mechanismů, zvyšujících ekologickou stabilitu krajiny.

Přehled ekologických prvků v řešeném území

Obec Olšany nemá území plán a tedy ani vymezený lokální ÚSES.

Trasa silnice I/23 v řešeném (opravovaném) úseku přímo nekříží žádný z prvků ÚSES.

Regionální biokoridor RK 512 Veselský Vrch – Pařezitá prochází územím ve vzdálenosti cca 650 m před začátkem stavby ve směru na Telč. Stavbou nebude nijak dotčen.

Lesní porosty

V prostoru předmětné stavby se lesní porosty nenachází, nejbližší lesní pozemek leží cca 200 m od stavby.

Do lesních porostů tak nebude opravou silnice I/23 nijak zasahováno, nebude ani dotčeno ochranné pásmo lesa, jež je vymezeno vzdáleností 50 m od jeho okraje.

Podzemní voda, ochranná pásma vodních zdrojů

V zájmovém území stavby její trasa neprochází ochranným pásmem vodních zdrojů.

Oprava silnice I/23 bude prováděna zhruba ve stávajících šířkách i výškách vozovky (se zvýšením o 40 mm) a pouze v podobě odfrézování asfaltových vrstev, resp. provedením sanace okrajů vozovky. Ve vztahu k podzemní vodě by tak opravou silnice nemělo dojít k žádné změně hladiny podzemní vody, ani jejímu dotčení.

Ochranná pásma přírodních léčivých a stolních minerálních vod se v zájmovém území nenacházejí.

Při výstavbě je nutno dodržovat podmínky, kterými bude minimalizováno nebezpečí znečištění horninového prostředí a podzemních vod a zaručena okamžitá likvidace případného havarijního úniku znečištění (pro násypy bude používán inertní neznečištěný materiál, zemní práce budou provedeny v maximálně krátkém termínu a pokud možno v období s minimálními srážkami, při výstavbě bude používána technika a mechanismy v dobrém technickém stavu, bez úniků pohonných hmot a mazadel, parkování těchto mechanismů bude zajištěno na ploše zabezpečené proti úniku možného znečištění, po celou dobu prací bude připravena mechanizace umožňující okamžité odtěžení znečištěných zemin v případě havarijního úniku, vyčleněná výhradně k tomuto účelu, pracovníci budou proškoleni o chování v případě zjištění úniku znečištění, o případném havarijním úniku budou neprodleně informováni správce vodovodů a inspekce životního prostředí).

Radonové riziko

Dle Odvozené mapy radonového rizika ČR (1 : 200 000) leží zájmové území v kategorii - střední radonové riziko z geologického podloží.

Ke každému investičnímu záměru, kde se dlouhodoběji shromažďují lidé, musí být stavebníkem opatřeno měření radonového rizika. Pro opravu předmětné komunikace nejsou potřebná žádná opatření, stavba není uzavřena a proto není nutné radon sledovat.

Archeologie, historické památky

Opravou silnice I/23 nebudou dotčeny žádné historické či architektonické památky, ovšem stavba bude realizována na území s archeologickými nálezy podle § 21-23 památkového zákona č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Stavebník je dle § 22 odst. (2) zákona povinen od doby přípravy stavby záměr provádět stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo organizaci oprávněné k provádění archeologických výzkumů provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

V případě archeologických nálezů v souvislosti s přípravou či realizací předmětné akce bude dále postupováno v souladu s § 23 odst. 6 zákona č. 20/1987 Sb. a dle § 176 stavebního zákona č. 183/2006 Sb.

Pokud budou během prací zjištěny nepředvídané archeologické nálezy mimo záchranný archeologický výzkum, je stavebník povinen neprodleně oznámit tyto nálezy příslušnému stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezů došlo a učinit nezbytná opatření k tomu, aby nálezy nebyly poškozeny nebo zničeny, tzn. práce v místě nálezů přerušit – viz. § 176 zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a § 23, odst. 2 a 3 zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění. Oznámení o archeologickém nálezů je povinen učinit nálezce nebo osoba oprávněná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezů, a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nálezů nebo potom, kdy se o archeologickém nálezů dozvěděl.

Stavba nebude mít vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy.

2.e Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Dlouhodobé vlivy na životní prostředí

Vlivy provozu silnice I/23 na životní prostředí budou po dokončení její opravy bez negativních změn oproti současnému stavu. Naopak, výrazným zlepšením povrchu této komunikace bude jízda vozidel po této komunikaci plynulejší a tišší a tím šetrnější k okolnímu prostředí.

S ohledem na realizaci nového povrchu komunikace prakticky ve stejných šířkových i výškových (nepočítáme-li zvýšení nivelety vozovky o 4 cm pokládkou nové obrusné vrstvy a drobné šířkové úpravy do 10 cm) parametrech jako je současný stav, nedorazí ani k žádnému zhoršení hlukových poměrů vůči případným okolním obytným objektům – zde je opět nutné připomenout výrazně kvalitnější nový povrch, prostý prasklin, trhlin, oprav či výtluků, jež obecně hlukové poměry při provozu na pozemních komunikacích zhoršují.

Totéž platí i pro emisní zatížení na této silnici I/23.

Při provozu silnice jako takovém nebudou vznikat žádné odpady, vyjma používání posypových materiálů při zimní údržbě. O řádnou údržbu silnice se bude starat její správce.

Ostatní případné neuvedené negativní vlivy lze minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření, a proto je lze klasifikovat jako méně významné.

Krátkodobé vlivy během výstavby komunikací

Při výstavbě lze za tyto krátkodobé vlivy považovat především vliv dopravy materiálů a provozu stavebních strojů. Tento vliv se může projevovat především zvýšeným hlukem, znečištěním ovzduší, apod.. Zhotovitel je povinen provádět všechna opatření na eliminaci těchto škodlivých vlivů, tj. při veškeré stavební činnosti musí zhotovitel respektovat maximálním způsobem ochranu životního prostředí a omezit stavební činnost s významnými zdroji hluku v blízkosti obytné zástavby na dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰. Dále je nutno respektovat omezení pro hluk ze stavebních strojů dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (nařízení vlády č. 217/2016 Sb.).

Vliv výstavby na objízdných trasách

Doprava po dobu výstavby bude vedena po objízdných trasách, a to vesměs po veřejných komunikacích – silnicích II. třídy. Zvýšení provozu na těchto trasách bude pouze dočasné po dobu max. 3 měsíců a po dokončení stavby se situace vrátí k normálu.

Realizace stavby si **nevyžádá** kácení lesní zeleně.

Co se týká **mimolesní zeleně**, objednatel stavby požádá v rámci přípravy stavby o povolení kácení mimolesní zeleně stojící v prostoru silničního tělesa či v takové vzdálenosti od koruny silnice, která neodpovídá požadavkům bezpečnosti silničního provozu a odporuje ustanovením ČSN 736101 ohledně vzdálenosti dřevin od komunikace. V případě souhlasu příslušného úřadu(ů) s kácením zeleně bude tato vykácena v rámci stavby. V opačném případě budou úseky, v nichž nebude vykácení zeleně povoleno, opatřeny v rámci stavby novými silničními svodidly, jež jsou již navržena v rámci této projektové dokumentace.

V rámci předmětné stavby se návrh na kácení mimolesní zeleně týká pouze jediného vzrostlého stromu, a sice břízy bělokoré (*Betula pendula*) průměru 65 cm na konci stavby.

V rámci stavby nejsou navrženy náhradní výsadby.

2.f Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Vztahy na dosavadní využití území

Stavba po svém dokončení nebude mít žádný dopad na dotčené území, nepočítaje zkvalitnění jízdy po novém povrchu této komunikace a prodloužení její životnosti.

Opravou povrchu komunikace, resp. trhlin a prasklin ve vozovce, úpravou zemních krajnic, pročištěním příkopů a propustků pod sjezdy a výměnou šachet/vpustí u stávající kanalizace dojde ke zlepšení odtoku srážkové vody z prostoru komunikace a tím zlepšení jejího celkového odvodnění.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod látkami škodlivými vodám – ropné látky, nátěrové hmoty apod. Na stavbě musí být prostředky pro likvidaci případné havárie.

Během realizace obdobných staveb je nutné na každém případném křížení s vodotečí, resp. na případném vyústění příkopů sloužících k odvodnění staveniště vybudovat provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Zanesení vodoteče těmito splachy negativně ovlivňuje vodní faunu a flóru.

Stavba však bude probíhat pouze na povrchu a tak se vybudování uvedených nádrží nepředpokládá.

Tyto případné nádrže by byly řešeny jako zemní prohlubně bez opevnění, s přepadem do přirozené vodoteče. Užitná velikost nádrží musí být navržena individuálně podle velikosti přilehlého staveniště. **Tyto objekty budou v případě jejich zřízení součástí odvodnění staveniště a bude je řešit dodavatel stavebních prací.** Tato podmínka bude součástí zadávacích podmínek pro výběrové řízení na zhotovitele stavby.

Během výstavby je dále nutné dodržovat podmínky pro minimalizaci rizika znečištění

horninového prostředí a podzemních vod. Je třeba udržovat dokonalý stav mechanizace používané při výstavbě, používat inertních neznečištěných materiálů do násypů, maximálně zkrátit dobu mezi odtěžením ornice a uložením násypů.

Dotčené pozemky

Opravou silnice I/23 budou dotčeny následující pozemky v k.ú. Olšany u Telče:

Dočasný zábor do 1 roku:

- 925/1 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR
- 925/8 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR
- 2001 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR
- 2245 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR

Odpady z výstavby

Veškerý možný stavební odpad vzniklý při stavbě, včetně případné nevhodné zeminy z výkopů (či nezpevněných krajnic), je popsán v příloze **G-1.4 – Projekt odpadového hospodářství**. Zde je také určen způsob, jak bude s daným druhem odpadu nakládáno, což se týká i případných nebezpečných odpadů, které budou odváženy na příslušné skládky.

Veškeré použitelné vybourané hmoty a materiál odkoupí zhotovitel.

Ostatní dopady a opatření

Během stavby musí zhotovitel stavby volit takovou technologii provádění (používání těžkých mechanismů při těžbě zeminy, při hutnění atd.), aby nedošlo k porušení stávajícího stavu staveb a zařízení v okolí staveniště ani v jeho obvodu při křížení inženýrských sítí.

V případě nakládání s chemickými látkami je nutné plnit obecné podmínky dle zákona č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 61/2014 Sb.).

Zemní práce, včetně citlivého provedení případné skrývky ornice, je nutné provádět v souladu se stavem vegetace na pozemcích a dle dohody s vlastníky či nájemci příslušných pozemků.

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

V souvislosti s prováděním opravy silnice I/23 se nepředpokládá a není známa plánovaná výstavba jiných staveb.

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Navrženou stavbou nedojde k dotčení žádných jiných staveb, a tedy k žádným změnám staveb dotčených touto stavbou.

2.g Komunikace a dráhy

Komunikace

Komunikace v předmětné stavbě zastupuje především předmětná silnice I/23.

Na ni jsou v průtahu obcí Olšany napojeny pouze účelové komunikace nebo sjezdy k sousedním nemovitostem. Silnice II. nebo III. třídy či místní komunikace se v průtahu obcí Olšany nenacházejí.

Mostní objekty

V trase silnice I/23 se nenachází žádný mostní objekt.

Propustky:

V prostoru stavby se pod silnicí I/23 se nenachází žádný trubní, ani rámový propustek. Trasu kříží pouze stávající jednotná kanalizace (DN až 1000 mm) – POZOR – kanalizačním potrubím jsou protaženy stávající optické kabely společnosti SOMTservis (internet)!!!

V rámci stavby budou dále pročištěny (nikoliv opravovány) stávající propustky pod sousedními sjezdy, u sjezdu v km 0,582 vlevo budou zřízena nová šikmá dlážděná čela.

Dráhy

Silnice I/23 nekřížuje v prostoru stavby žádnou železniční trať, ani její ochranné pásmo.

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování DSP a PDPS

Podrobný popis výsledků a závěrů provedených průzkumů a dalších podkladů je uveden v kapitole č. 9 této průvodní zprávy.

3.a Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby

- Předmětná stavba nevyžaduje vydání územního rozhodnutí. Oprava silnice I/23 bude prováděna prakticky ve stávajících šířkách i výškách vozovky, pouze s navýšením nivelety o 40 mm a šířkovou korekcí do 10 cm (sjednocení šířky vozovky na 6,0 m).
- Opravou bude dotčena pouze stavba silnice I/23, jejímž majetkovým správcem je Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha. K dotčení pozemků, na kterých je stavba umístěna, nedojde.

3.b Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

- Obec Olšany nemá územní plán, pouze vymezené zastavěné území z 1.9.1966.

3.c Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

- Podrobné polohopisné a výškopisné zaměření silnice I/23 (2018)
- Pro celkovou situaci stavby byly použity digitální mapy 1:10000 (zabaged)
- Pro zpracování projektové dokumentace byly použity údaje a mapové podklady Katastrálního úřadu kraje Vysočina.

3.d Dopravní průzkum

- Pro projekt opravy silnice I/23 nebylo nutné, s ohledem na charakter stavby, zjištění dopravních intenzit, jelikož vlastní oprava komunikace na ně nemá žádný vliv, nicméně v kapitole č. 9 této zprávy je uveden výpočet nárůstu dopravy. Návrh konstrukce vozovky vychází ze samostatně zpracovaného diagnostického průzkumu vozovky (CONSULTEST s.r.o. Brno)

3.e Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

- Geotechnický průzkum, ani hydrogeologický průzkum nebylo nutné zpracovávat, oprava silnice I/23 bude prováděna pouze povrchově, resp. pouze v okrajích vozovky bude vyměněna celá konstrukce vozovky do hl. 0,50 m.
- Základní korozní průzkum nebylo nutné zpracovávat, součástí stavby nejsou žádné stavební objekty (např. nové mosty), jež by zpracování průzkumu vyžadovaly.

3.f Diagnostický průzkum konstrukcí

- Diagnostika vozovky (CONSULTEST s.r.o. Brno, 2014) – samostatně pro ŘSD ČR

3.g Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

- Tyto údaje nebylo nutné pro projekt opravy silnice I/23 zjišťovat.

3.h Klimatologické údaje

- Pro získání potřebných údajů bylo využito příslušné webového portálu. Předmětná trasa se (dle Quitta, 1971) nachází v klimatickém okrsku MT3. Podrobnosti viz. kapitola č. 9.

3.i Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo v památkové zóně

- V blízkosti stavby jsou v katastrálním území Olšany u Telče jsou zapsány tyto nemovité kulturní památky:
 - kaple Nejsvětějšího Srdce Páně (nachází se za chodníkem u silnice I/23 zhruba uprostřed obce)
 - výklenková kaplička – poklona (nachází se v porostu vpravo před začátkem stavby)

Tyto kulturní památky nebudou opravou silnice I/23 dotčeny.
Stavba nebude mít vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy.

- Trasa přeložky se nenachází v památkové zóně. V případě, že se na trase nacházejí památky místního významu (např. kapličky, poklony, kříže či jiné drobné sakrální stavby), je nutné je na místě zachovat a nepoškodit, případně šetrně vyjmout, uložit a po dokončení stavby je umístit zpět do terénu co nejblíže původnímu stanovišti. .

3.j Pedologický průzkum

- Opravou silnice I/23 nedojde k dotčení zemědělsky obdělávaných ploch. Dotčeny budou tedy pouze silniční svahy a příkopy, nikoliv zemědělská půda. Dotčeny jsou pouze pozemky ostatních ploch, a to dočasně do 1 roku. Vzhledem k této skutečnosti nebylo potřebné průzkum zpracovat.

3.k Archeologický výzkum

- Vyjádření – Národní památkový ústav, ÚOP v Telči, 2018

3.l Hluková studie

- Oprava silnice I/23 bude prováděna prakticky ve stávajících šířkách i výškách vozovky, nepočítáme-li zvýšení nivelety o 40 mm, resp. šířkové korekce (sjednocení šířky vozovky na 6,0 m) do 10 cm. Opravou silnice nedojde k negativní změně oproti současnosti, naopak vyloučením poruch vozovky a realizací nového povrchu dojde ke zlepšení vozovky a tím plynulejší a klidnější jízdě vozidel. Z uvedených důvodů nebylo nutné hlukovou studii zpracovávat.

3.m Rozptylová studie

- Rozptylová studie nebyla zpracována z obdobných důvodů, jako hluková studie.

3.n Průzkum sítí technického vybavení území

- BLAHOPROJEKT, s.r.o., 2018

3.o Soupis mimolesní zeleně

- Součástí projektové dokumentace je příloha **G-2.1 Soupis mimolesní zeleně**, která je podkladem pro majetkového správce komunikace pro žádost o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les. V rámci průzkumy byly identifikovány stávající stromy (silniční

zeleň) ležící těsně podél silnice I/23.

3.p Posouzení území stavby z hlediska ochrany přírody

- Posouzení území stavby z hlediska životního prostředí dle zákona č. 114/1992 Sb. nebylo nutné, s ohledem na charakter předmětné stavby, provádět. Projekt opravy silnice I/23 byl zaslán k odsouhlasení příslušným orgánům ochrany životního prostředí.

3.q Splnění požadavků dotčených orgánů

Dotčeným orgánům státní správy i dalším organizacím byla zaslána projektová dokumentace stavby k odsouhlasení. Jejich stanoviska a vyjádření jsou součástí dokladové části projektové dokumentace – příloha F – a případné připomínky byly zapracovány do dokumentace.

Popis splnění případných požadavků dotčených orgánů je uveden v dokladové části projektové dokumentace – *příloha F*.

4 Členění stavby

4.a Způsob číslování a značení

Pro celkovou přehlednost zpracovávané dokumentace byla předmětná stavba rozdělena na dílčí stavební objekty v souladu se *Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací* (MD ČR, 2017), resp. předpisem PPK ŘSD ČR.

Každý stavební objekt je samostatnou přílohou této dokumentace, obsaženou v části **C – Stavební část**.

4.b Určení jednotlivých částí stavby

Oprava silnice I/23 je nosným stavebním objektem této stavby.

Dalšími objekty jsou objekt trvalého dopravního značení silnice I/23 a také objekt zahrnující dopravní opatření při stavbě (DIO).

Pro vedení veřejného provozu po dobu výstavby je v projektové dokumentaci navrženo v nezbytném rozsahu dočasné dopravní opatření při stavbě, jež bylo projednáno a odsouhlaseno Policií ČR, přičemž Policie ČR si vyhrazuje právo doplnění či změny navrženého značení i opatření.

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

Jak již bylo popsáno v předchozím článku, stavba „I/23 Olšany průtah DSP, VD-ZDS, AD“, byla rozdělena na jednotlivé stavební objekty. Jedná se o tyto objekty:

100 Objekty pozemních komunikací

- 101 – Silnice I/23
- 181 – DIO – silnice I/23
- 190.1 – Dopravní značení silnice I/23

5 Podmínky realizace stavby

5.a Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V souvislosti s navrženou stavbou nejsou známy žádné jiné plánované stavby jiných stavebníků. Součástí stavby je výměna kanalizačních šachet na levé straně komunikace, šachty leží na stávající jednotné kanalizaci v majetku obce Olšany, vlastní šachty jsou však v majetku ŘSD ČR, jelikož tvoří současně uliční vpusti.

5.b Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Předpokládaný průběh výstavby je uveden v Technické zprávě organizace výstavby části „**E – Zásady organizace výstavby**“, která je součástí této projektové dokumentace a také v kapitole 2.b této průvodní zprávy.

Na výrobních výborech dne 16.4.2018 a 14.5.2018 bylo dohodnuto, že oprava silnice I/23 prováděna za úplné uzavírky této silnice s tím, že objízdná trasa pro nákladní vozidla nad 7,5 t bude vedena z Telče po silnici II/406 do Třešti a dále po silnici II/402 do Stonařova a odtud po silnici I/38. Objízdná trasa pro vozidla do 7,5 t bude vedena z Telče po silnici II/112 do Nové Říše a odtud po silnici II/407 do Staré Říše.

V současné době nejsou známa žádná hmotnostní omezení mostních objektů na objízdné trase.

Stavbu tak není nutné dělit na jednotlivé pracovní úseky ve vztahu k veřejnému provozu.

Případná veřejná doprava nesmí probíhat po odfrézovaném povrchu, ale minimálně po ložní vrstvě či obrusné vrstvě! Jednotlivé nástupy frézy budou přizpůsobeny etapám výstavby a dodržení ZTKP smlouvy.

Konečné řešení etapizace výstavby, resp. vedení veřejného provozu zajistí zhotovitel stavby, včetně návrhu dočasného dopravního značení objízdných tras, stanovení místní a přechodné úpravy provozu před zahájením stavby a opětovného projednání návrhu dočasného dopravního značení s Policií ČR.

Je žádoucí, aby zhotovitel stavby před jejím zahájením dostatečně informoval veřejnost, resp. majitele přilehlých nemovitostí o zahájení a průběhu výstavby (např. v regionálních médiích)!

Pro celou výstavbu platí základní postup prací, přičemž některé práce lze provádět i v jiném pořadí:

- Osazení dočasného dopravního značení v prostoru stavby i na objízdných trasách
- Frézování vozovky

- Očištění vozovky
- Provedení odborné prohlídky po odfrézování
- Provedení lokálních oprav vozovky na základě odborné prohlídky (trhlíny a poruchy)
- Pročištění stávající kanalizace
- Bourání stávajících a následné provádění nových kanalizačních šachet
- Provádění sanace okrajů vozovky
- Osazování obrub
- Pročišťování silničních příkopů, propustků pod sjezdy
- Oprava nezpevněných krajnic, včetně jejich zpevnění recyklovaným materiálem
- Pokládka asfaltových vrstev vozovky včetně příslušných spojovacích postřiků
- Osazení silničních svodidel
- Provedení trvalého dopravního značení (vodorovné i svislé)

Odstranění dočasného dopravního značení

Obvod staveniště je dán jednak rozsahem (délkou) předmětné stavby vycházející z jejího zadání objednatelem, resp. z provedené diagnostiky vozovky (CONSULTEST s.r.o. Brno, 2014) a dále stávajícím silničním pozemkem, resp. tělesem silnice I/23.

Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob

U liniové stavby nelze zcela zamezit tomu, aby se do prostoru stavby, např. v době pracovního klidu, kdy je stavba obvykle opuštěna, dostala nepovolaná osoba.

Zhotovitel stavby přesto, či spíše právě proto musí dbát všech bezpečnostních pravidel a předpisů BOZP a například místa, kde může hrozit nebezpečí pádu či jiné nebezpečí, musí zhotovitel náležitě zajistit (oplocení, zábradlí, lávky se zábradlím nad překopy chodníků atd.). Tato opatření jsou povinností zhotovitele stavby. Ve vlastním zájmu zhotovitele stavby pak musí být ochrana materiálů či strojů před poničením či zcizením.

5.c Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavební pozemek je zajištěn po stávající silnici I/23, ať již ve směru od Telče (ZÚ), tak ve směru od Staré Říše a Třebíče (KÚ).

K pohybu po stavbě je potřeba respektovat hranici stavby a přístupové trasy, aby nedošlo ke zbytečným škodám na cizím majetku. Po dobu stavby musí být zajištěn přístup k nemovitostem v prostoru stavby. Jedná se především o přístup k sousedním nemovitostem.

Stavba musí zajistit dostupnost území Hasičskému záchrannému sboru - přístup hasební technice v případě požáru i ostatním vozidlům integrovaného záchranného systému, což znamená neblokovat průjezd staveništěm například odstavenou stavební technikou. V případě vedení veřejné dopravy po objížďkách je nutná pravidelná kontrola osazení dočasného dopravního značení a jeho případné opravy či doplnění.

5.d Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Problematika již byla uvedena v některých předchozích kapitolách této průvodní zprávy (např. 5.b).

K výlukám na železnici v souvislosti s opravou silnice I/23 nedojde.

6 Přehled budoucích vlastníků a správců

6.a Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stav. objekty

Před lomítkem je uveden budoucí vlastník objektu, za lomítkem jeho správce. Pokud je vlastník a správce totožný, je uveden pouze jeden název.

a) Ředitelství silnic a dálnic ČR

101 – Silnice I/23

190.1 – Dopravní značení silnice I/23

O dočasné dopravní značení (DIO – SO 181) se bude starat zhotovitel stavby. Po dokončení stavby bude odstraněno.

6.b Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Správci nebo vlastníci jednotlivých stavebních objektů jsou povinni je spravovat v souladu s jejich charakteristikou i příslušnými předpisy a dbát o to, aby jejich stav odpovídal požadavkům na jejich provoz a neohrožoval provoz a užívání ostatních stavebních objektů.

7 Předávání částí stavby do užívání

7.a Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání

Stavba bude prováděna za úplné uzavírky silnice I/23 a nepředpokládá se tak potřeba jejího dělení na stavební úseky.

Přednostně do provozu by měly být uvedeny maximálně některé součásti stavby, jako např. nové šachty na stávající kanalizaci.

Celá stavba však bude po dokončení opravy předána jako celek.

7.b Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby

Potřeba užívání částí stavby před dokončením stavby se předpokládá snad pouze v případě dokončených nových šachet na stávající kanalizaci. Vlastní komunikace bude vzhledem k provádění opravy za úplné uzavírky uvedena do provozu v celé délce najednou.

Popis provádění výstavby je uveden v technické zprávě *Zásad organizace výstavby*.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.a Souhrnný technický popis

Navržená stavba představuje provedení opravy stávající silnice I/23 v průtahu obcí Olšany.

Celková délka opravovaného úseku silnice I/23 je **630 m**. Začátek úseku je v **km 0,000** (71,160 liniového /provozního/ staničení), konec úseku je v **km 0,630** (71,790 provozního staničení).

Oprava bude provedena v souladu s diagnostikou vozovky, zpracovanou společností CONSULTTEST s.r.o. Brno v roce 2014.

Dle požadavku objednatele bude oprava silnice I/23 v průtahu obcí Olšany provedena dle varianty 2 diagnostického průzkumu, tj. včetně provedení oboustranné sanace okrajů vozovky (varianta č. 1 byla bez sanace okrajů).

V celé trase bude současná úroveň nivelety vozovky zvýšena o 40 mm (vyjma napojení na stávající stav na obou koncích stavby).

Součástí stavby bude dále pročištění silničních příkopů (včetně příkopů nacházejících se v průtahu obcí Olšany) včetně případných příkopových tvárnic. Opraveny budou také nezpevněné krajnice (odstranění nánosů, „seříznutí“ krajnic do předepsaného sklonu, zpevnění jejich povrchu frézovaným materiálem). Provedena bude sanace okrajů vozovky v šířce 1,50 po obou stranách.

Součástí stavby je též výměna stávajících kanalizačních šachet, tvořících současně uliční vpusti na stávající jednotné kanalizaci.

Dále budou pročištěny případné propustky pod sousedními sjezdy, bez jejich opravy.

8.b Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.b.1 Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých PK stavby

SO 101 – Silnice I/23

b) Základní charakteristiky příslušných PK

SO 101 – Silnice I/23

Objekt 101 řeší opravu stávající silnice I/23 v průtahu obcí Olšany.

Celková délka opravovaného úseku silnice I/23 je **630 m**. Začátek úseku je v **km 0,000** (71,160 liniového /provozního/ staničení), konec úseku je v **km 0,630** (71,790 provozního staničení).

Oprava bude prováděna zhruba ve stávajících šířkách vozovky (s odchylkami do 10 cm), v rámci stavby dochází pouze ke sjednocení základní šířky vozovky na 6,0 m (s případným rozšířením ve směrových obloucích, pokud to umožní šířka stávající vozovky). Vozovka bude zesílena a tedy zvýšena její niveleta o 40 mm.

V rámci tohoto stavebního objektu bude, kromě vlastní opravy vozovky, provedena také oprava nezpevněných krajnic, pročištění silničních příkopů, či doplnění silničních ocelových svodidel do úseků, kde jsou svodidla z hlediska bezpečnosti provozu, resp. ČSN 73 6101 vyžadována.

Provedena bude **sanace okrajů vozovky** (výměna konstrukce do hloubky 0,50 m) po obou stranách a také výměna stávajících kanalizačních šachet (tvořících zároveň uliční vpusti) za nové monolitické (příp. zděné) šachty.

Případné stávající poklopy uzávěrů vody, hydrantů či kanalizačních šachet nacházejících se ve

vozovce budou osazeny do úrovně nového povrchu komunikace.

V rámci stavby bude též obnoveno vodorovné dopravní značení a případně doplněno či upraveno stávající svislé dopravní značení (v této stavbě pouze směrové sloupky) – tyto práce jsou předmětem samostatného stavebního objektu **SO 190.1**.

Konstrukce základní opravy vozovky:

Asfaltový koberec pro obrusné vrstvy	ACO 11S PMB 45/80-65	tl.	40 mm
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S PMB 25/55-65	tl.	50 mm
Očištění, lokální opravy trhlin a poruch (max. výměna horní podkladní vrstvy 60 mm)			
<u>Frézování vozovky do hloubky 90 mm od budoucí nivelety v ose</u>			
Konstrukce vozovky celkem		tl.	90 mm (150 mm)

Spojovací postřiky apod. jsou uvedeny ve Vzorových příčných řezech **C 101-4**.

Realizací stavebního objektu SO 101 budou dotčeny následující pozemky v k.ú. Olšany u Telče:

- 925/1 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR
- 925/8 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR
- 2001 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR
- 2245 - ostatní plocha, vlastník: Ředitelství silnic a dálnic ČR

8.b.2 Mostní objekty a zdi

Ve stavbě nejsou samostatné stavební objekty mostů či opěrných zdí. Žádné mostní objekty nebudou prováděnou opravou dotčeny.

8.b.3 Odvodnění PK

Silnice I/23 je odvodněna podélným a příčným spádem vozovky a následně buď silničními příkopy nebo uličními vpustěmi zaústěnými do stávající jednotné kanalizace.

V úsecích s výskytem silničních příkopů podél silnice I/23 budou tyto pročištěny, po pročištění budou ponechány bez ohumusování a pouze osety travním semenem. Pokud by byly pod nánosy v příkopech objeveny příkopové tvárnice, není dle dohody s objednatelem navržena jejich výměna, tvárnice budou pouze očištěny na místě.

Zhotovitel stavby je povinen po celé trase stavby důsledně dodržovat podélné spády příkopů!

(!) Případné stávající poklopy uzávěrů vody, hydrantů či kanalizačních šachet nacházejících se ve vozovce budou osazeny do úrovně nového povrchu komunikace.

Stávající uliční vpusti:

V rámci stavby budou vyměněny stávající kanalizační šachty (tvořící zároveň uliční vpusti), nacházející se ve stávajícím neuzpevněném pruhu vlevo od vozovky. Celkem se bude jednat o 11 ks šachet. Šachty budou nahrazeny novými monolitickými šachtami (event. ručně zděnými), které

budou i nadále sloužit jako uliční vpusti.

Šachty je nutné provést kolem existujícího kanalizačního potrubí a napojit je na toto potrubí, včetně případných přípojek – s touto skutečností musí uchazeč o zakázku počítat v nacenění zakázky!

(!) Je žádoucí, aby potrubí bylo zaústěno až do stěn šachty tak, aby potrubí bylo součástí stěny – v opačném případě by při nerovnoměrném sedání mohl spoj prasknout!

Všechny mříže uličních vpustí budou opatřeny asfaltovým nátěrem.

Stávající podobrubníkové vpusti, nacházející se na chodníku vpravo, budou pouze pročištěny, resp. jedna z nich (v místě úpravy autobusové zastávky) bude odstraněna a nahrazena novou mimo prostor zastávky.

Propustky nacházející se pod některými sousedními sjezdy budou v rámci stavby pročištěny.

U potrubí vyústěného do silničního příkopu v km 0,206 vpravo a v km 0,467 vlevo budou provedena šikmá dlážděná čela z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 150 mm (C20/25nXF3).

U dlažby u zmíněného vyústění potrubí v km 0,206 nebude proveden příčný betonový práh vzhledem ke skutečnosti, že potrubím jsou protaženy optické kabely společnosti SOMTservis s.r.o.!

Šikmá dlážděná čela budou provedena také u stávajícího hospodářského sjezdu v km 0,582 vlevo.

Podélná drenáž:

Dle dohody s objednatelem nebude v místě sanace okrajů vozovky zřízena podélná drenáž vzhledem k nemožnosti jejího výškového vyústění do příkopů či stávající kanalizace (příliš mělké příkopy i kanalizace).

8.b.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

V předmětné stavbě se takové stavby nenacházejí.

8.b.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, protihlukové clony

Obslužná zařízení ani parkoviště se ve stavbě nenacházejí.

Součástí stavby nejsou ani protihlukové stěny.

8.b.6 Vybavení PK

a) Součástí stavby jsou záchytná bezpečnostní opatření (silniční svodidla), jež jsou součástí SO 101 (více viz. technická zpráva SO 101).

b) Dopravní značení je součástí stavebního objektu SO 190.1 (viz. níže).

c) Veřejné osvětlení v průtahu obcí Olšany je v majetku této obce. V rámci stavby nedochází k jeho úpravě.

d) Silnice I/23 není vybavena ochranou proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci. Migrace živočichů se v prostoru stavby nepředpokládá (stavba se nachází v průtahu obcí).

e) Clony, ani sítě proti oslnění nejsou v rámci stavby navrženy.

SO 190.1 – Dopravní značení silnice I/23

Vozovka silnice I/23 bude po položení obrusné vrstvy opatřena vodorovným dopravním značením v podobě střední dělicí čáry š. 0,125 m a také vodorovné značky V11a vyznačující autobusové zastávky. Dle dohody z výrobních výborů nebudou na vozovce vyznačovány vodící čáry při jejím okraji.

Vodorovné značení bude na vozovce vyznačeno nástřikem plastem bílé barvy, značení bude profilované, vzhledem k poloze stavby v obci nezvučící. Značení bude předznačeno hladkou barvou.

Součástí stavby bude doplnění silničních směrových sloupků (včetně červených v místech vyústění účelových komunikací) a přemístění jednoho označníku zastávky.

Před prováděním dopravního značení, vodorovného i svislého, je zhotovitel povinen jeho návrh opětovně projednat s Policií ČR.

Více viz. samostatný stavební objekt **190.1 – Dopravní značení silnice I/23**.

Jiná zvláštní vybavení pozemních komunikací se ve stavbě nenalézají.

8.b.7 Objekty ostatních skupin objektů

SO 181 – DIO – Silnice I/23

Pro možnost provedení stavby bude nezbytné po dobu výstavby provést související dopravní opatření při stavbě (DIO).

Na výrobních výborech dne 16.4.2018 a 14.5.2018 bylo dohodnuto, že oprava silnice I/23 prováděna za úplné uzavírky této silnice s tím, že objízdná trasa pro nákladní vozidla nad 7,5 t bude vedena z Telče po silnici II/406 do Třešti a dále po silnici II/402 do Stonařova a odtud po silnici I/38. Objízdná trasa pro vozidla do 7,5 t bude vedena z Telče po silnici II/112 do Nové Říše a odtud po silnici II/407 do Staré Říše.

Stavbu tak není nutné dělit na jednotlivé pracovní úseky ve vztahu k veřejnému provozu.

Případná veřejná doprava nesmí probíhat po odfrézovaném povrchu, ale minimálně po ložní vrstvě či obrusné vrstvě! Jednotlivé nástupy frézy budou přizpůsobeny etapám výstavby a dodržení ZTKP smlouvy.

Konečné řešení etapizace výstavby, resp. vedení veřejného provozu zajistí zhotovitel stavby, včetně stanovení místní a přechodné úpravy provozu před zahájením stavby a opětovného projednání návrhu dočasného dopravního značení s Policií ČR.

Staveniště a průjezd staveništěm budou řádně vyznačeny dočasným dopravním značením, jehož návrh byl projednán s Policií ČR.

Je žádoucí, aby zhotovitel stavby před jejím zahájením dostatečně informoval veřejnost, resp. majitele přílehlých nemovitostí o zahájení a průběhu výstavby (např. v regionálních médiích)!

Vedení veřejného provozu na objízdných trasách bude řádně vyznačeno dočasným dopravním značením, jehož návrh byl projednán s Policií ČR.

Dle požadavku Policie ČR bude pro omezení provozu při stavbě vyjádření vydáno pro samotné stanovení přechodné úpravy před započítáním stavby vzhledem k aktuální dopravní situaci, kterou v současné době nelze předpokládat.

Upozorňujeme na to, že při realizaci stavby a DIO může být ze strany policie navíc požadováno umístění dopravních značek IP22 (Změna organizace dopravy) s vhodným textem upozorňující na omezení v dopravě apod., v souvislosti s reálným vyhodnocením dopravní situace a vlivu stavby na BESIP. Zhotovitel stavby musí takovou případnou eventualitu zohlednit ve své nabídce.

Ohledně přechodného dopravního značení je nutné ze strany zhotovitele požádat o vyjádření Policii ČR, Územní odbor Jihlava, Dopravní inspektorát.

Vyznačení staveniště dočasnými dopravními značkami v předmětné projektové dokumentaci je orientační. Zhotovitel má povinnost návrh opět projednat s příslušnými orgány státní správy (Policie ČR, Silniční správní úřad) a případně doplnit či upravit dle jejich aktuálních požadavků.

9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Předmětem této projektové dokumentace je návrh opravy stávající silnice I/23. Jelikož se jedná vesměs pouze o povrchovou opravu, nebylo nutné pro návrh projektu zpracovávat speciální průzkumy či studie, jako např. geotechnický či hydrogeologický průzkum apod.

Základním podkladem pro návrh opravy byl Diagnostický průzkum vozovky, jež byla zpracován v předstihu pro objednatel stavby. Průzkum v tištěné podobě není součástí této projektové dokumentace, avšak jeho výsledky byly do dokumentace zapracovány.

Číslování níže uvedených podkladů odpovídá číslování dle kapitoly 3. této průvodní zprávy:

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

Předmětná stavba nevyžaduje vydání územního rozhodnutí. Oprava silnice I/23 bude prováděna zhruba ve stávajících šířkách i výškách vozovky, nepočítáme-li zvýšení nivelety o 40 mm, resp. šířkové korekce do 10 cm vycházející z požadavku na sjednocení šířky vozovky na 6,0 m.

Opravou bude dotčena pouze stavba silnice I/23, jejímž majetkovým správcem je Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha. K dotčení pozemků, na kterých je stavba umístěna, nedojde.

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

Obec Olšany nemá územní plán, pouze vymezené zastavěné území z 1.9.1966.

c) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Pro návrh stavby bylo firmou GEODET – Petr Hlásek České Budějovice provedeno geodetické polohopisné a výškopisné zaměření současného stavu území. Měření bylo provedeno v povolených odchylkách a splňuje kritéria 3. třídy přesnosti.

Pro celkovou situaci stavby byly použity digitální mapy 1:10000 (zabaged).

Pro zpracování projektové dokumentace a záborového elaborátu byly použity údaje a mapové podklady Katastrálního úřadu kraje Vysočina.

d) Dopravní průzkum

Při zadávání dopravního zatížení se postupuje podle technických podmínek TP87.

Dopravní zatížení je charakterizováno počtem těžkých nákladních vozidel (TNV) na základě výsledků ze sčítání dopravy v roce 2016. Na předmětném úseku silnice I/23 se nachází sčítací úsek č. **6-1040*** (jedná se o přebíraný úsek z úseku 6-1030, který leží mezi Starou Říší a křižovatkou silnic I/38 a I/23).

<u>Sčítací úsek</u>	<u>6-1040</u>
S	2020
TNV ₀	562
TNV _K	668
TDZ	III – polotěžké

Pro návrh vozovek je návrhové období pro netuhé vozovky 25 let.

Výpočet nárůstu dopravy (převzato z diagnostického průzkumu, upraveno dle sčítání dopravy z roku 2016):

$$TNV_K = 0,5 (\delta_Z + \delta_K) TNV_0 = 0,5 (1,041 + 1,335) \times 562 = 668$$

třída dopravního zatížení **III – polotěžké**.

TNV₀, TNV_K = průměrná denní intenzita TNV v roce sčítání dopravy a v dílčím návrhovém období

δ_Z , δ_K = součinitele nárůstu TNV pro roky počátku a konce návrhového období

e) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Geotechnický průzkum nebylo nutné zpracovávat, oprava silnice I/23 bude prováděna pouze povrchově frézováním, resp. do hloubky cca 0,50 m v případě sanace okrajů vozovky.

Základní korozní průzkum nebylo nutné zpracovávat, součástí stavby nejsou žádné stavební objekty (např. nové mosty), jež by zpracování průzkumu vyžadovaly

Přijatá technická opatření pro jednotlivé úseky trasy jsou popsána v technické zprávě SO 101 nebo přímo ve výkresech.

Bilance zemních prací je uvedena v příloze B-4.

Doporučení pro geotechnický monitoring:

Geotechnický monitoring není nutné provádět. Po dokončení opravy komunikace bude její stavebně – technický stav průběžně kontrolovat a vyhodnocovat její správce.

f) Diagnostický průzkum konstrukcí (stavebně technický průzkum)

Diagnostický průzkum vozovky provedla v roce 2014 společnost CONSULTTEST s.r.o.. **Tento průzkum není fyzicky součástí projektové dokumentace opravy silnice I/23 a je nutné si jej vyžádat u objednatele stavby!**

V předmětném úseku komunikace byla provedena vizuální prohlídka s fotodokumentací, skladba vozovky byla posouzena odebranými jádrovými vývrty a kopanými sondami. Na základě vizuální prohlídky, provedených jádrových vývrů a kopaných sond je navržen způsob opravy vozovky.

Dle požadavku objednatele bude oprava silnice I/23 v průtahu obcí Olšany provedena dle varianty 2 diagnostického průzkumu, tj. včetně provedení oboustranné sanace okrajů vozovky (varianta č. 1 byla bez sanace okrajů).

Co se týká stávajících okolních budov, pak před zahájením stavby provede zhotovitel pasportizaci nejbližších objektů (budov) včetně pozemku od silnice k budovám a zopakuje ji v průběhu stavby i po jejím dokončení. O výsledcích pasportizace vyhotoví fotodokumentaci a videozáznam s potvrzením vlastníka objektu. Tato dokumentace bude později sloužit pro případné spory mezi vlastníky objektů a zhotovitelem stavby ohledně případného poškození budov.

g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Tyto údaje nebylo nutné pro návrh opravy silnice I/23 zjišťovat. Oprava této silnice nijak nezhorší stávající vodní poměry v daném území, naopak, zkvalitněním současného odvodnění (pročištění silničních příkopů a propustků pod silnicí i sousedními sjezdy, výměna kanalizačních šachet/vpustí) dojde ke zlepšení odvodnění komunikace a celkového odtoku srážkové vody z území.

h) Klimatologické údaje

Předmětná trasa se (dle Quitta) nachází v klimatickém okrsku MT3 (mírně teplá oblast), pro niž platí následující charakteristiky:

	MT3
Počet letních dní ($T_{\max} \geq 25\text{ °C}$)	20-30
Počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více	120 – 140
Počet mrazových dní ($T_{\min} \leq -0,1\text{ °C}$)	130 – 160
Počet ledových dní ($T_{\max} \leq -0,1\text{ °C}$)	40 – 50
Průměrná teplota vzduchu ve $^{\circ}\text{C}$ v lednu	-3 až -4
Průměrná teplota vzduchu ve $^{\circ}\text{C}$ v dubnu	6 – 7
Průměrná teplota vzduchu ve $^{\circ}\text{C}$ v červenci	16 – 17
Průměrná teplota vzduchu ve $^{\circ}\text{C}$ v říjnu	6 – 7
Průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více	110 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období (IV – IX)	350 – 450
Srážkový úhrn v zimním období (X – III)	250 – 300
Počet dní se sněhovou pokrývkou	60 – 100
Počet zamračených dní (oblačnost větší než 8/10)	120 – 150
Počet jasných dní (oblačnost menší než 2/10)	40 – 50

i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo v památkové zóně

V obci Olšany jsou v blízkosti stavby evidovány následující kulturní památky:

- kaple Nejsvětějšího Srdce Páně (nachází se za chodníkem u silnice I/23 zhruba uprostřed obce)
- výklenková kaplička – poklona (nachází se v porostu vpravo před začátkem stavby)

Tyto kulturní památky nebudou opravou silnice I/23 dotčeny.
Stavba nebude mít vliv na kulturní hodnoty nemotné povahy.

Trasa přeložky se nenachází v památkové zóně. V případě, že se na trase nacházejí památky místního významu (např. kapličky, poklony, kříže či jiné drobné sakrální stavby), je nutné je na místě zachovat a nepoškodit, případně šetrně vyjmout, uložit a po dokončení stavby je umístit zpět do terénu co nejbližší původnímu stanovišti.

j) Pedologický průzkum

Opravou silnice I/23 nedojde k dotčení zemědělských pozemků, ani zemědělsky obdělávaných ploch. Pedologický průzkum tak nebylo nutné zpracovávat.

k) Archeologický výzkum :

Opravou silnice I/23 nebudou dotčeny žádné historické či architektonické památky, ovšem stavba bude realizována na území s archeologickými nálezy podle § 21-23 památkového zákona č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Stavebník je dle § 22 odst. (2) zákona povinen od doby přípravy stavby záměr provádět stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo organizaci oprávněné k provádění archeologických výzkumů provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Ve sledované oblasti nebyly zjištěny žádné geologické či paleontologické památky, které by mohly být stavbou či provozem silnice poškozeny nebo ničeny.

l) Hluková studie :

Hluková studie nebyla zpracována, oprava silnice I/23 bude prováděna prakticky ve stávajících šířkách i výškách vozovky, nepočítáme-li zvýšení nivelety o 40 mm, resp. šířkové korekce (sjednocení šířky vozovky na 6,0 m) do 10 cm. Opravou silnice nedojde k negativní změně oproti současnosti, naopak vyloučením poruch vozovky a realizací nového povrchu dojde ke zlepšení vozovky a tím plynulejší a klidnější jízdě vozidel. Z uvedených důvodů nebylo nutné hlukovou studii zpracovávat

K hlukové situaci všeobecně

Chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb je definován zákonem č. 258/2000 Sb. „O ochraně veřejného zdraví“ ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 225/2015 Sb.). Dle daného zákona se **chráněným venkovním prostorem** rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků.

Rekreace v tomto případě zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájemem bytu v nich. Při vymezení pojmu lesních a zemědělských pozemků odkazuje citované ustanovení na zákon č. 344/1992 Sb. „O katastru nemovitostí“ ve znění pozdějších předpisů. Protože zákon o ochraně veřejného zdraví výslovně vylučuje zemědělské pozemky, tedy i zahrady, pokud jsou takto zapsány v katastru nemovitostí, z definičního vymezení chráněného venkovního prostoru, nelze je za chráněný prostor z titulu jejich užívání k rekreaci, sportu, léčení nebo výuce považovat. Tento znak užívání pozemku je možné vztahovat pouze k těm pozemkům, které nejsou z ochrany před hlukem zákonem již primárně vyloučeny, tedy např. ostatní plochy, jsou-li užívány k účelu podle §30 odst. 3 zákona.

Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2m okolo rodinných domů, bytových domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

Dle vládního nařízení č. 217/2016 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ se hodnoty hluku vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ a v případě hluku z dopravy se stanoví pro celou denní a noční dobu. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T}$ a příslušné korekce (dle přílohy č.3), přihlížející k místním podmínkám a denní době.

Chráněným vnitřním prostorem staveb se dle zákona 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 225/2015 Sb.) rozumí obytné a pobytové místnosti, s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A se stanoví pro hluk pronikající zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$ a korekcí, přihlížejících k druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 nařízení vlády č. 217/2016 Sb. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy po pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Jak již bylo uvedeno výše, provoz po silnici I/23 nebude po dokončení její opravy znamenat žádné zhoršení hlukových poměrů v okolí této komunikace, je možné naopak očekávat jejich mírné zlepšení díky novému kvalitnímu povrchu komunikace.

m) Rozptylová studie :

Pro rozptylové poměry platí totéž, co bylo uvedeno v předchozím odstavci pro hlukové poměry, tj. po provedení opravy silnice I/23 nedojde k žádnému zhoršení rozptylových poměrů v prostoru této silnice.

Návrh opravy silnice I/23 splňuje požadavky zákona o ovzduší a jeho dosud vydaných prováděcích předpisů.

Území není zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (zdroj: Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP /na zákl. dat roku 2003/).

n) Průzkum sítí technického vybavení území :

V rámci zpracování projektové dokumentace byl proveden průzkum výskytu stávajících sítí technického vybavení území (inženýrských sítí). Účelem průzkumu bylo zjistit u příslušných správců či vlastníků jednotlivých sítí průběh podzemních i nadzemních zařízení technického vybavení území v prostoru budoucí stavby.

Od všech správců inženýrských sítí bylo získáno písemné či elektronické vyjádření o existenci (či neexistenci) jednotlivých sítí, včetně případného originálního zákresu buď v námi dodané situaci zájmového území stavby nebo situačního podkladu příslušných správců. Tyto zákresy jsou uloženy u projektanta akce a všechny inženýrské sítě, vyskytující se v prostoru stavby, jsou překresleny do **koordinační situace stavby – příloha B-2**.

V trase opravovaného úseku silnice I/23 se nacházejí níže uvedené inženýrské sítě příslušných správců. Při výstavbě se nepředpokládá zásah do těchto sítí, zhotovitel však musí dbát nejvyšší opatrnosti při provádění opravy v blízkosti těchto sítí.

V prostoru stavby se nacházejí tyto inženýrské sítě ve správě:

Nadzemní elektrické vedení VN 22 kV	E.ON Distribuce, a.s.
Nadzemní elektrické vedení NN do 1 kV	E.ON Distribuce, a.s.
Podzemní elektrické kabely NN do 1 kV	E.ON Distribuce, a.s.
Podzemní sdělovací kabely	Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN)
Nadzemní samonosné sdělovací kabely	Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN)
Sítě s NN	Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN)
Veřejné osvětlení (nadzemní + kabel)	Obec Olšany
Místní rozhlas (nadzemní)	Obec Olšany
Jednotná kanalizace	Obec Olšany
Vodovod	Vodohospodářská akciová společnost, a.s.
Optické kabely	SOMTservis, s.r.o. - POZOR , kabely jsou pod silnicí protaženy stávajícím kanalizačním potrubím!!!

Plynovod se dle sdělení obce Olšany v obci nenachází.

POZOR – v prostoru stavby se mohou nacházet vodovodní nebo kanalizační přípojky k sousedním nemovitostem (pozemkům nebo stavbám), případně jiné rozvody těchto sítí. Pokud budou tato vedení zjištěna při výstavbě, je nutné respektovat jejich polohu a zabránit jejich poškození!

V rámci stavby se nepředpokládá potřeba úpravy stávajících inženýrských sítí, v průběhu výstavby však dojde v místech křížení s těmito sítěmi k zásahu do jejich ochranného pásma. Stavební činnosti v blízkosti podzemního vedení nebo pod nadzemním vedením je nutné provádět podle obecně platných předpisů a podle podmínek jednotlivých správců uvedených v jejich vyjádřeních – viz. dokladová část projektu – **příloha F**.

Před vlastní stavbou je nutné veškeré inženýrské sítě vytyčit a určit jejich skutečnou polohu!

U sítí, u nichž se nepředpokládají úpravy, musí být zajištěna jejich ochrana před poškozením. Jakékoliv práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutné projednat s jejich správci.

(!) Při výstavbě je nezbytné dodržovat veškeré požadavky a podmínky správců jednotlivých sítí, uvedené v jejich vyjádřeních uložených v dokladové části projektové dokumentace – **příloha F!** V případě dotčení některé z výše uvedených inženýrských sítí je nutné okamžitě kontaktovat jejího správce a ve spolupráci s ním a objednatelem stavby řešit její ochranu či úpravu.

Případné úpravy či přeložky inženýrských sítí, nevyvolaných stavbou, nejsou součástí této stavby.

o) Soupis mimolesní zeleně:

Součástí projektové dokumentace je příloha G-2.1 *Soupis mimolesní zeleně*, která je podkladem pro majetkového správce komunikace pro žádost o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.

V případě souhlasu příslušného úřadu(ů) s kácením zeleně bude tato vykácena v rámci stavby. V opačném případě budou úseky, v nichž nebude vykácení zeleně povoleno, opatřeny v rámci stavby novými silničními svodidly.

V rámci předmětné stavby se návrh na kácení mimolesní zeleně týká pouze jediného vzrostlého stromu, a sice břízy bělokoré (*Betula pendula*) průměru 65 cm na konci stavby.

Ke kácení lesních porostů ve stavbě nedochází.

p) Posouzení území stavby z hlediska ochrany přírody :

Posouzení území stavby z hlediska životního prostředí dle zákona č. 114/1992 Sb. Nebylo nutné, s ohledem na charakter předmětné stavby, provádět. Projekt opravy silnice I/23 byl zaslán k odsouhlasení příslušnému orgánu ochrany životního prostředí.

q) Splnění požadavků dotčených orgánů

Dotčeným orgánům státní správy i dalším organizacím byla zaslána projektová dokumentace stavby k odsouhlasení. Jejich stanoviska a vyjádření jsou součástí dokladové části projektové dokumentace – příloha F – a případné připomínky byly zapracovány do dokumentace.

Popis splnění případných požadavků dotčených orgánů je uveden v dokladové části projektové dokumentace – **příloha F**.

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, sesuvná území, kulturní památky

a) Rozsah dotčení

Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody jsou velmi významné nebo jedinečné části živé či neživé přírody. Kategorie zvláště chráněných území jsou:

- národní parky (NP)
- chráněné krajinné oblasti (CHKO)
- národní přírodní rezervace (NPR)
- přírodní rezervace (PR)
- národní přírodní památky (NPP)

- přírodní památky (PP)

Předmětná stavba neprochází žádným z výše uvedených území.

Trasa neprochází ani žádným ochranným pásmem zvláště chráněného území ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ani ochranným pásmem ložiska nerostných surovin či dobývacích prostorů.

Významné krajinné prvky

V prostoru stavby nejsou žádné **registrované** významné krajinné prvky, ani významné krajinné prvky **ze zákona**.

Památné stromy

Nedaleko navržené stavby se nachází památný strom dle zák. 114/92 Sb. ČNR, o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) – lípa v Olšanech. Lípa srdčitá (*Tilia cordata*) o výšce cca 26 m a obvodu kmene cca 460 cm stojí ve vzdálenosti cca 65 m před začátkem stavby vpravo od silnice I/23 u malé kapličky. Opravou silnice I/23 nebude lípa nijak ohrožena.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti – lokality soustavy Natura 2000

V trase opravovaného úseku silnice I/23 se nenachází žádná evropsky významná lokalita, ani ptačí oblast zařazená do lokality soustavy Natura 2000.

Územní systémy ekologické stability (ÚSES)

Ze zákona (zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, §3, odstavec a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Trasa silnice I/23 v řešeném (opravovaném) úseku přímo nekříží žádný z prvků ÚSES. Regionální biokoridor RK 512 Veselský Vrch – Pařezitá prochází územím ve vzdálenosti cca 650 m před začátkem stavby ve směru na Telč. Stavbou nebude nijak dotčen.

Ochranná pásma vodních zdrojů

V území předmětné stavby se nenachází ochranné pásmo vodního zdroje.

Oprava silnice I/23 bude prováděna na povrchu, takže ve vztahu k případným podzemním vodním zdrojům v blízkosti stavby nedojde k žádnému jejich ohrožení.

Ochranná pásma přírodních léčivých a stolních minerálních vod se v zájmovém území nenacházejí.

Zátopové území

V prostoru stavby není stanoveno záplavové území, z toho důvodu nelze očekávat možnost ohrožení předmětné stavby při její výstavbě případnými zvýšenými stavy vodních toků.

Nerostná území

V zájmovém území nejsou evidovány žádné zvláštní podmínky geologické stavby (sesuvy, výhradní ložiska nerostných surovin ani území s předpokládanými výskyty ložisek tj. prognózní zdroje).

Ochranné pásmo lesa

Trasa silnice I/23 **nezasahuje** do ochranného pásma lesa. Nejbližší lesní pozemek se nachází ve vzdálenosti cca 150 m jižně od stavby.

Ochranné pásmo dráhy

Silnice I/23 úrovnově nekřížuje v prostoru stavby žádnou železniční trať, ani její ochranné pásmo.

Kulturní památky, chráněná území

V obci Olšany jsou evidovány následující kulturní památky:

- kaple Nejsvětějšího Srdce Páně (nachází se za chodníkem u silnice I/23 zhruba uprostřed obce)
- výklenková kaplička – poklona (nachází se v porostu vpravo před začátkem stavby)

Tyto kulturní památky nebudou opravou silnice I/23 dotčeny.

V trase opravovaného úseku silnice I/23 se nenachází chráněné území.

Jedná se však o území s možným výskytem archeologických nálezů. Proto bude nutné, aby investor stavby zajistil před prováděním stavby provedení záchranného archeologického výzkumu a při provádění zemních prací odborný archeologický dozor podle zákona ČNR č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči.

V těsné blízkosti trasy se mohou nacházet také některé drobné sakrální stavby (křížky, boží muka), jež nesmí být opravou silnice I/23 poškozeny. V případě dotčení by bylo nutné jejich přemístění se souhlasem orgánu památkové péče.

Ochranná pásma inženýrských sítí, dopravních staveb apod.

Silnice I/23 má sama o sobě stanovena ochranné pásmo ve vzdálenosti 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu na obě strany. Ochranné pásmo je stanoveno pro nezastavěné území.

Trasu silnice I/23 dále křížují některé sítě technického vybavení území, které rovněž mají stanovena příslušná ochranná pásma. Jedná se o tyto sítě a jejich ochranná pásma:

Stávající silnice I/23 neprochází ochranným pásmem lesa, jež je vymezeno vzdáleností 50 m od jeho okraje.

Nadzemní vedení:

Elektro – napětí do 110 kV, včetně	12 m od krajního vodiče
Elektro - napětí do 22 kV, včetně	7 m od krajního vodiče
Elektro - napětí do 1 kV, včetně V.O.	nechrání se

Sdělovací samonosné vedení nechrání se

Podzemní vedení:

Podzemní telekomunikační vedení 1 m od krajního vedení

Podzemní elektrická vedení do 110 kV včetně..... 1 m od krajního kabelu

Středotlaký plynovod 1 m na obě strany v zastavěném území

Vodovodní potrubí do průměru 500 mm včetně 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

Kanalizace do průměru 500 mm 1,5 m od vnějšího líce stěny stoky

Kanalizace průměru nad 500 mm 2,5 m od vnějšího líce stěny stoky

Pokud v rámci stavby dojde ke změně polohy některé z výše uvedených sítí její směrovou či stranovou překládkou, mění se automaticky spolu s polohou sítě i její ochranné pásmo.

Dotčené geodetické body

V blízkosti stavby se nachází několik nivelačních bodů, vesměs však umístěných na sousedních budovách (např. na kapliče).

V rámci opravy silnice I/23 se tak nepředpokládá jejich dotčení či poškození.

b) Podmínky pro zásah

Neobsazeno.

c) Způsob ochrany nebo úprav

Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby pasportizaci nejbližších objektů (budov), včetně pozemků od silnice k budovám a provede statický posudek budov. O pasportizaci vyhotoví mj. fotodokumentaci a videozáznam, s potvrzením vlastníka objektu.

Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu jednotlivých budov po stavbě a provedeny jejich případné nezbytné opravy, pokud bude prokázáno, že k poškození došlo vlivem výstavby.

d) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Výskyt stávajících ochranných pásem, záplavového území a kulturních památek v zájmovém území stavby nemá vliv na její technické řešení. Jedná se pouze o opravu vozovky stávající komunikace a bezvýkopovou opravu stávající kanalizace.

11 Zásah stavby do území

a) Bourací práce

V rámci stavby nedojde k demolici žádných objektů (budov, hal, výškových konstrukcí apod.), vyjma odstranění drobných součástí silnice I/23 jako např. starých obrub, kanalizačních šachet, apod.

S odpadem po demolicích je nutné nakládat podle příslušných zákonů a předpisů, materiály, které

bude možné recyklovat, budou odvezeny k recyklaci, ostatní odpady budou odvezeny na příslušné skládky.

b) Kácení zeleně mimolesní zeleně a její případná náhrada

Objednatel stavby požádá v rámci přípravy stavby o povolení kácení mimolesní zeleně stojící v prostoru silničního tělesa či v takové vzdálenosti od koruny silnice, která neodpovídá požadavkům bezpečnosti silničního provozu a odporuje ustanovením ČSN 736101 ohledně vzdálenosti dřevin od komunikace. V případě souhlasu příslušného úřadu(ů) s kácením zeleně bude tato vykácena v rámci stavby. V opačném případě budou úseky, v nichž nebude vykácení zeleně povoleno, opatřeny v rámci stavby novými silničními svodidly.

V rámci stavby nejsou navrženy náhradní výsadby. Návrh kácení je předmětem přílohy **G-2.1** Soupis mimolesní zeleně.

Ke kácení lesních porostů ve stavbě nedochází, stejně jako nedochází k dotčení pozemků určených pro plnění funkce lesa (PUPFL).

Náhradní výsadba není v rámci stavby navržena.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce zde představuje především oprava stávajících nezpevněných krajnic, pročištění stávajících příkopů a úprava vodorovných zelených ploch (pruhy podél vozovky), a dále též provádění sanací okrajů vozovky.

Případné dotčené okolní plochy budou upraveny do původního stavu.

Bilance zemních prací je uvedena v samostatné příloze **B-4**. této projektové dokumentace.

Na stavbě vznikne menší **nedostatek zeminy** k ohumusování, potřebný pro povrchovou úpravu svahů silničního tělesa především v místech se sanací ujíždějícího svahu.

Nevhodná zemina z výkopů bude odvážena na příslušnou skládku.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Součástí stavby není náhradní výsadba.

Součástí stavby je pouze ozelenění zelených pruhů podél vozovky a případně upravovaných silničních svahů v podobě ohumusování zeminou vhodnou k ohumusování a osetí travním semenem.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Opravou silnice I/23 nedojde k dotčení zemědělských pozemků, a tedy ani k dotčení zemědělsky obdělávaných ploch.

Dotčeny budou pouze silniční svahy a příkopy, nikoliv zemědělská půda. Na silničních svazích se nachází pouze ornice velmi nízké agronomické hodnoty, či spíše pouze travní drn.

Pedologický průzkum tak nebylo nutné zpracovávat.

Případná použitelná humózní zemina, sejmutá z uvedených silničních svahů či příkopů v tl. cca 0,10 m, bude zpětně použita k ohumusování svahů upraveného zemního tělesa.

V rámci stavby se dále předpokládá maximálně pouze odstranění vrstvy humózní zeminy ze

stávajících silničních příkopů, resp. přilehlých svahů. Tato humózní vrstva však nebude vykazovat příliš velkou kvalitu, spíše se bude jednat o travní drn. Případná použitelná sejmutá humózní vrstva bude později rovněž použita pro zpětné ohumusování očištěných silničních příkopů a zelených pruhů podél vozovky, spíše se však počítá s nákupem zeminy vhodné k ohumusování.

Sejmutá humózní vrstva bude dočasně uložena na plochy, které si zajistí zhotovitel stavby, případně v ploše stavby (při okraji silničního pozemku). Využití sejmuté a deponované ornice bude provedeno nejpozději do termínu kolaudace stavby.

Nakládání s mezideponovanou humózní zeminou musí být prováděno podle příslušných předpisů.

Na všech humusovaných plochách se pro napojení horizontu ornice a spodních vrstev provede meliorační kypření pro umožnění vsakování z atmosférických srážek a pro vytvoření vzlínivosti.

V rámci stavby se nepředpokládá potřeba dočasných záborů nad 1 rok (stavba bude trvat pouze několik měsíců). V případě jakéhokoli dotčení sousedních pozemků budou tyto uvedeny do původního stavu.

Plochy pro zařízení staveniště nejsou v dokumentaci stanoveny, jejich umístění a zřízení si na své náklady samostatně zajistí budoucí zhotovitel stavby, stejně jako jejich případnou pozdější rekultivaci.

Přeložky inženýrských sítí se ve stavbě nepředpokládají, pokud by k neočekávaným přeložkám (např. při výskytu neočekávané, a v průzkumu inženýrských sítí nezjištěné, inženýrské sítě) při výstavbě došlo, pruhy po úpravách těchto sítí, nacházející se mimo plochu hranice staveniště, budou uvedeny do původního stavu, resp. stavu odpovídajícího přilehlým povrchům.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Oprava silnice I/23 je prováděna mimo pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL), dotčeno nebude ani ochranné pásmo lesa.

g) Zásah do jiných pozemků

Stavba samotná probíhá po pozemcích ostatních ploch (silnice), jež jsou v majetku Ředitelství silnic a dálnic ČR (silnice I/23).

h) Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Stavba jako celek nevyvolá žádné změny stávající dopravní a technické infrastruktury či vodních toků. Vlastní oprava silnice I/23 přinese pozitivní změnu v podobě nového povrchu, pročištění stávajícího odvodňovacího zařízení (vpusti a příkopy) lepší stávající odvodňovací systém.

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a) Všechny druhy energií

Při výstavbě bude využíváno základních druhů energie, především pak vody a elektrické energie. Možnosti připojení stavby na tyto druhy energie jsou popsány níže v odstavci *Možnosti připojení na technickou infrastrukturu*.

b) Telekomunikace

Telekomunikační spojení po dobu výstavby se předpokládá prostřednictvím mobilních operátorů.

c) Vodní hospodářství

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- ❑ Zákon č. 254/2001, o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- ❑ Vyhláška MZe č. 48/2014, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
- ❑ Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění pozdějších předpisů

V blízkosti vodotečí nesmí být zřízeno zařízení staveniště ani skládky materiálu.

Staveniště bude odvodněno v průběhu výstavby po terénu ve spádu shodným s postupem výstavby komunikací a bude se vsakovat do okolního terénu.

Zhotovitel je povinen zajistit, aby při výstavbě nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do stávajících vodotečí. Zanesení vodoteče těmito splachy negativně ovlivňuje vodní faunu a flóru. V potřebných místech staveniště (v případě křížení s vodotečí na každém křížení) je nutné v případě možného ohrožení vodoteče splachy vybudovat provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Tyto nádrže budou řešeny jako zemní prohlubně bez opevnění, s přepadem do přirozené vodoteče. Užitná velikost nádrží musí být navržena individuálně podle velikosti přilehlého staveniště. **Tyto objekty budou součástí odvodnění staveniště a bude je řešit dodavatel stavebních prací.**

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Přístup na stavbu je zajištěn především po silnici I/23, a to z obou stran ve směru od Telče, resp. Staré Říše.

Po celou dobu stavby musí být zajištěn alespoň částečný přístup k okolním nemovitostem.

Parkování vozidel stavby bude řešeno v prostoru ploch zařízení staveniště k tomu určených – tyto plochy si zajistí zhotovitel stavby.

e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

V současné době není známo, kde bude zřízen hlavní stavební dvůr a další případné plochy zařízení staveniště. Plochy pro zařízení staveniště nejsou dle požadavku objednatele ve stavbě navrženy. Jejich umístění a zřízení, stejně jako připojení staveniště na veškeré potřebné inženýrské sítě, si musí zajistit **zhotovitel stavby**. V prostoru stavby je možnost připojení ke zdrojům vody i elektrické energie, ovšem převážně pouze v zastavěném území.

Případné zpevnění, odvodnění či oplocení uvedených ploch si rovněž na své náklady zajistí zhotovitel stavby, stejně jako likvidaci odpadů vzniklou při provozu těchto ploch. Využití nebo skládkování odpadového materiálu z vlastní stavby řeší **Projekt odpadového hospodářství** v příloze G-1.4.

Při výstavbě obdobných staveb se většinou vyžaduje připojení na následující druhy energií, s uvedením jejich předpokládaného získání:

Elektrická energie

V případě potřeby elektrické energie si zhotovitel zajistí mobilní elektrický agregát či provizorní připojení na síť elektrické energie. Tyto případné dočasné přípojky, staveništní trafostanice, rozvody apod. nejsou řešeny v této dokumentaci, jejich realizace bude zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby.

Pitná a technologická voda

V případě potřeby si technologickou vodu potřebnou pro výstavbu zajistí zhotovitel stavby dovozem na staveniště v cisternách nebo si místa odběru vody zhotovitel zajistí v místě stavby (odběrem od vodárenské společnosti, obce apod.).

Kanalizace, odvodnění

Napojení na kanalizaci v prostoru stavby není možné, předpokládá se však, že zařízení umístěná na plochách ZS budou mobilního charakteru, splašky budou pravidelně odváženy do nejbližší čistírny odpadních vod. Dle potřeb stavby bude možné použít mobilní chemické WC.

Staveniště bude odvodněno do stávajícího terénu či přilehlé vodoteče s tím, že bude zabráněno znečištění této vodoteče případnými ropnými produkty nebo mechanickými usazeninami.

Likvidace odpadů, zejména splaškových vod, bude třeba řešit individuálně podle účelu a vybavení jednotlivých ploch ZS.

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

Provoz komunikace nebude vykazovat produkci odpadů, vyjma např. zbytků posypového materiálu. O údržbu komunikace se bude starat její správce.

Odpady budou vznikat především v rámci výstavby (nevhodná zemina, staré obruby, vpusti apod.). V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Vyhláška č. 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III - Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 184/2014, kterým se mění zákon č. 185/2001, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP a Mzd č. 94/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP 93/2016 o Katalogu odpadů
- Vyhláška MŽP 83/2016, kterou se mění vyhláška č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 387/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů

Druhy odpadu jsou řešeny v samostatné příloze **G-1.4 - Projekt odpadového hospodářství**.

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technolo-

gických kapalin. Dále bude odvážena přebytečná, resp. nevhodná zemina z výkopů.

13 Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí

Projektová dokumentace *opravy silnice I/23* je navržena v souladu s příslušnými normami a předpisy tak, aby výsledné dílo svými parametry odpovídalo významu předmětné stavby a jeho užívání bylo na technické úrovni dané doby.

a) Ochrana přírody a krajiny

Návrh opravy silnice I/23 respektuje přírodní vlivy, jež se v daném území vyskytují a svým řešením se snaží maximálně eliminovat případné negativní vlivy provozu i provádění opravy této komunikace.

Řešení kontaktů s prvky ÚSES

Obec Olšany nemá zpracovaný územní plán, jehož součástí by bylo mj. i vymezení ÚSES.

Trasa silnice I/23 v řešeném (opravovaném) úseku přímo nekříží žádný z prvků ÚSES.

Regionální biokoridor RK 512 Veselský Vrch – Pařezitá prochází územím ve vzdálenosti cca 650 m před začátkem stavby ve směru na Telč. Stavbou nebude nijak dotčen.

Dotčená lesní i mimolesní zeleň, vegetační úpravy

V rámci stavby jako takové dojde ke kácení vzrostlé mimolesní zeleně (stromů a křovin), a to v případě jeho povolení příslušnými úřady (v rámci předmětné stavby se jedná o jediný strom – břízu bělokorou na konci stavby). V opačném případě budou potřebné úseky silnice I/23 vybaveny silničními svodidly jako ochrana před překážkou.

Ke kácení lesních porostů ve stavbě nedochází, stejně jako nedochází k dotčení pozemků určených pro plnění funkce lesa (PUPFL).

Součástí projektové dokumentace není návrh náhradní výsadby.

Všechny dřeviny, které by měly být zachovány a mohou být při výstavbě negativně ovlivněny, je třeba náležitě ochránit před poškozením jejich nadzemních i podzemních částí stavební činností. Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, bude je třeba ochránit dle platné státní normy ČSN 839061 (Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů a vegetačních ploch při stavebních pracích). Stromy na staveništi je nutno chránit před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva, kořenů a koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními činnostmi. Ochrana se týká celé kořenové zóny což je plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie) rozšířená o 1,5 m po celém obvodu. U sloupovitých forem je délka rozšíření 5 m. Oplocení kolem stromu by mělo být vysoké alespoň 2m a nemělo by také nikterak poškozovat dřevinu.

Pokud budou prováděny odkopávky či navážky stávající půdy v okolí či přímo v kořenové soustavě dřevin, pak bude třeba zajistit vhodným technickým opatřením jejich ochrana tak aby se nezměnil přísun vody a vzduchu ke kořenům. Veškeré práce týkající se zásahu do ochranného pásma stromů při stavební činnosti musí být prováděny dle výše uvedené normy. Pokud bude

třeba u některých stromů redukce kořenové či nadzemní části stromů, bude tak muset učinit specializovaná firma a její odborně způsobilý pracovník.

O případné povolení kácení požádá oznamovatel v souladu s ustanoveními § 8 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Při vlastní výstavbě bude nutné provést rozprostření humózní vrstvy na silniční svahy (např. v rámci jejich povrchové úpravy po pročištění příkopů) a jejich zatravnění v co nejkratším termínu, aby se snížila pravděpodobnost eroze svahů.

Minimalizace záborů zemědělské a lesní půdy

Stavbou nedojde k zásahu do zemědělských či lesních pozemků a tedy ke zmenšení jejich ploch.

Fauna, flóra, ÚSES

Problematika prvků ÚSES je dostatečně popsána v jiných kapitolách této průvodní zprávy.

Vzhledem k charakteru i rozsahu zamýšlené stavby i stávajícímu stavu okolí předmětné silnice I/23 lze konstatovat, že nedojde k vyhubení ani ohrožení žádného druhu rostlin či živočichů v prostoru předpokládané stavby.

Zvýšenou hladinu hluku bude možné vypožorovat pouze v souvislosti s vlastní výstavbou. Po uvedení stavby do provozu se provoz na silnici I/23 vrátí k normálu.

b) Hluk

Zdrojem hluku, souvisejícím s provozem silnice, je hluk z dopravy, tj. projíždějící motorová vozidla. Hluk motorových vozidel způsobují:

- pohonné jednotky vozidel v chodu,
- styk jedoucích vozidel s vozovkou,
- aerodynamické účinky karosérií a nevhodně uložených nákladů jedoucích vozidel

Hladina hluku je závislá na:

- intenzitě, skladbě a rychlosti dopravního proudu,
- konstrukčním uspořádání komunikace (charakter trasy, konstrukce vozovky, zejména krytu, podélném sklonu apod.),
- utváření prostoru, kterým se hluk šíří.

Vliv provozu

Oprava silnice I/23 bude prováděna ve stávající trase vozovky, pouze se zvýšením nivelety o 40 mm a šířkovou korekcí vozovky do 10 cm (sjednocení šířky vozovky na 6,0 m). Oproti současnému stavu tak nedojde k žádnému zhoršení hlukových poměrů v okolí komunikace. Naopak, vyloučením poruch vozovky a realizací nového kvalitnějšího povrchu dojde ke zlepšení stávající vozovky a tím plynulejší a klidnější jízdě vozidel.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem nejsou navržena žádná protihluková opatření.

Vliv výstavby

V této projektové dokumentaci je vypracován plán organizace výstavby tak, aby vlivy ze stavby byly minimalizovány. Definitivní harmonogram prací však zpracovává zhotovitel stavby na základě svých zkušeností a teprve poté je možné určit nasazení typů konkrétní mechanizace.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovuje zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o

změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 225/2017 Sb.) a nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které stanovuje hodnoty hygienických limitů pro hluk ve venkovním i vnitřním prostředí. Uvedený zákon a jeho další následné prováděcí předpisy 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.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 225/2017 Sb.) a nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

Nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb. ze dne 15.7.2016. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk od činnosti související s prováděním povolených staveb – 2 m před fasádou chráněných objektů:

- v době od 6.00 do 7.00 hodin $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$
- v době od 7.00 do 21.00 hodin $L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB}$
- v době od 21.00 do 22.00 hodin $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$
- v době od 22.00 do 6.00 hodin $L_{Aeq,T} = 45 \text{ dB}$

Za účelem dosažení hodnoty požadovaného hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65,0 \text{ dB}$ v těsně přiléhající zástavbě, je nezbytné v těchto prostorech dodržovat následující opatření:

1. Frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků
2. Při frézování vozovky a při řezání betonu či obrubníků je třeba omezit pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů na minimum.

Výše uvedená opatření je nezbytné dodržet, aby nebyl překročen hygienický limit. Dále i v místech, kde limity za standardních stanovených podmínek překročeny nebudou, doporučujeme dodržovat následující opatření:

1. Veškeré stavební činnosti budou prováděny pouze v pracovních dnech a v denní době se zahájením po 07.00 h ranní a s ukončením před 21.00 h, pro kterou lze uplatnit korekci pro hluk ze stavební činnosti.
2. Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu je provedení časového omezení výrazně hlučných prací. Doporučujeme nejhlučnější stavební činnosti provádět v době od 8:00 do 12:00 hod. a od 13:00 do 17:00 hod.
3. Doporučujeme obyvatele okolních rodinných domů na tuto hlučnou činnost v předstihu upozornit. Předejde se tak případným stížnostem.
4. Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (např. poslechem hlasité hudby atd.).
5. Již ve fázi stavební přípravy výrazně hlučné stavební operace naplánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.

6. Důslednou organizací práce na stavbě s ohledem na generovaný hluk, personálním a technickým vybavením bude na maximum zkrácen průběh provádění hlukově významných stavebních činností.
7. Stavba omezí v maximální možné míře lokální koncentraci zdrojů hluku (tj. např. frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků, při frézování vozovky a při řezání betonu či obrubníků je třeba omezit pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů staveb a chráněných venkovních prostorů na minimum).
8. Stavba bude používat nejméně hlučné stavební stroje v dobrém technickém stavu optimálním způsobem s ohledem na hlukovou zátěž (důsledně vypínat nepoužívané stavební mechanismy). Kompresor nebude umístěn v blízkosti fasád bytových domů.
9. Používaný kompresor bude elektrický, v případě použití šroubového kompresoru poháněných dieselovým motorem musí být po celou pracovní dobu kapota karoserie zavřena a musí být osazeny větrací mřížky.
10. Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem (či zástěnou).
11. Je nutné používat stroje, jejichž karoserie jsou (a mohou být) během provozu ZAVŘENÉ.
12. Pro splnění výše uváděných limitních hodnot hluku je nezbytné použití strojů s minimalizovanou hladinou hluku za provozu, použité nákladní automobily tonáže vozidel max. 8t splňující platné emise euronorem pro green lorry.
13. Pro stavební práce bude používáno pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu, které musí být průběžně kontrolováno.
14. Zhotovitel je dále povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
15. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
16. Po práci budou potřebné stavební stroje pro další fázi výstavby odstaveny na staveništi, ostatní budou dodavatelem stavby odvezeny.

Orgán hygienické služby může v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

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 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod $L_{aeq} = 65$ 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 30dB v noci.

Při veškeré stavební činnosti musí zhotovitel respektovat maximálním způsobem ochranu životního prostředí a omezit stavební činnost s významnými zdroji hluku v blízkosti obytné zástavby na dobu od **7⁰⁰ do 21⁰⁰**. Dále je nutno respektovat omezení pro hluk ze stavebních strojů dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

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.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která 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.

Při výstavbě by se neměla používat zařízení, která by způsobovala vibrace o hodnotách a frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivu na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů. To limituje možnosti použití strojů v průtahu obcemi, mimo obce nebude výkonnost strojů limitována.

c) Emise z dopravy

Vliv provozu

Znečištění ovzduší je dnes obecně pokládáno za nejzávažnější faktor devastace prostředí, ovlivňuje zdraví obyvatel a poškozují přírodní prostředí v rozsáhlých oblastech.

Emise

Emise jsou děj, při kterém jsou vnášeny cizorodé látky různého skupenství do ovzduší. Uvádějí se v kilogramech za hodinu nebo v tunách za rok. Množství uvedených znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší je evidováno v Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO).

Význačným zdrojem emisí je provoz motorových vozidel. Uvedenými zdroji jsou emitovány především oxidy dusíku a oxid uhelnatý.

Předmětná silnice I/23 zaručuje realizovatelnost stavby z hlediska zatížení jejího okolí emisemi v úvahu přicházejících látek. Návrh splňuje požadavky zákona o ovzduší a jeho dosud vydaných prováděcích předpisů.

Imise

Znečištění ovzduší, imise, je charakterizováno na základě výsledků měření ze sítí monitorujících znečištění ovzduší v ČR, uložených v Imisním informačním systému (IIS) a v Informačním systému kvality ovzduší (ISKO), jejichž provoz je zabezpečován Českým hydrometeorologickým ústavem v Praze.

Imisní limit je nejvýše přípustná hmotnostní koncentrace znečišťující látky obsažená v ovzduší.

Velké zdroje znečištění v území nejsou, na území se nenachází staré zátěže, ani kontaminované plochy.

Kraj Vysočina patří k nejméně imisně zatíženým krajům v České republice, kde k překračování imisních limitů škodlivin v ovzduší dochází poměrně málo. Problematickými škodlivinami jsou především v urbanizovaných oblastech pevné částice a oxidy dusíku a prakticky na celém území kraje troposférický ozón.

S ohledem na charakter opravy silnice I/23 lze předpokládat, že její realizací, resp. provozem na této komunikaci po dokončení opravy, nebudou zhoršeny žádné imisní limity dané příslušnými zákony (zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů) oproti současnému stavu, naopak díky novému kvalitnímu povrchu nové komunikace bude jízda vozidel po něm plynulejší a tím šetrnější k životnímu prostředí.

Vliv výstavby

Bodové zdroje znečištění ovzduší se budou v omezené míře vyskytovat pouze v období výstavby a budou se nacházet mimo zájmové území posuzované silnice (např. obalovna živičných směsí). Na staveništi se může v zimním období projevit vliv vytápění zařízení staveniště – rozsah emisí bude zanedbatelný.

Jako plošný zdroj znečištění ovzduší je možné definovat emise vznikající na větší ploše, tj. na pozemku, kde se záměr realizuje v období výstavby. Jedná se o produkci prachu ve složení odpovídajícím běžným zeminám. V současné době se předpokládá, že i když může krátkodobě v rámci výstavby dojít k překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, velice pravděpodobně nedojde k překročení denního limitu a tím spíše nebude tato hodnota překročena více než 7x, jak povoluje příslušné nařízení vlády. Vzhledem ke krátkodobému a jednorázovému působení těchto zdrojů znečišťování, nejeví se jejich působení z hlediska vlivu na okolní prostředí jako závažné. V rámci stavebních prací (výkopy pro komunikace, inženýrské sítě, přesuny hmot, dovoz materiálů apod.) bude docházet ke zvýšenému pohybu dopravní techniky – nákladní automobily, stavební mechanismy, buldozery a další související mechanizace.

Pro omezení negativních vlivů provádění stavby je nutno při výstavbě dodržovat přísná pravidla. Přesunované hmoty je nutno zkrápět a to nejen na vozidlech, ale i na vlastním staveništi. Druhotnou prašnost lze snížit řádnou očištěnou všech vozidel před jejich výjezdem na veřejné komunikace, což ostatně ukládá i silniční zákon.

Krátkodobý přechodný stav vyššího zatížení okolí prašností, ale i hlukem bude nevyhnutelný. To však nesmí vést k potlačování všech možných opatření ke snížení nepříznivých vlivů. Jednou z nich je též maximální intenzita provádění stavebních prací a tím zkrácení doby výstavby na nezbytné minimum.

Prašnost

V průběhu provádění zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti (přesunované hmoty je nutno zkrápět a to nejen na vozidlech, ale i na vlastním staveništi), u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Ochrana povrchových vod

V prostoru stavby se nenachází žádný vodní tok. Nejbližší je bezejmenný drobný vodní tok (IDVT 10202248) začínající ve vzdálenosti cca 50 m od stavby. Jeho ohrožení stavbou se nepředpokládá.

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod látkami škodlivými vodám – ropné látky, nátěrové hmoty apod. Na stavbě musí být prostředky pro likvidaci případné havárie.

Údržba silnice I/23 v zimním období se předpokládá mechanická (odhrnutí sněhu), předpokládá se též, že vozovka bude udržována chemickým posypem, příp. pouze inertními materiály.

Nejdéle před zahájením stavby musí její zhotovitel vypracovat Havarijní plán stavby, který je povinen projednat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí, a dále je povinen plán před stavbou i v jejím průběhu průběžně aktualizovat.

Ochrana vodních zdrojů

Vodní zdroje v okolí silnice I/23 nebudou realizací opravy této komunikace ovlivněny. Oprava této silnice je prováděna vesměs na povrchu.

Součástí stavby není žádný zářez, jež by mohl vodní zdroje ovlivnit.

Ochrana horninového prostředí a podzemních vod při vlastní výstavbě

Co se týká samotné výstavby, při výstavbě je možné eventuální ohrožení povrchových vod (bezejmenný vodní tok) i podzemních vod, a to především případnou havárií stavebních mechanizací.

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod nákladními vozidly či jinými vozidly stavby, resp. jejich případnou havárií a úkapy.

Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákoně č. 254/2001 Sb. Sb., o vodách a o změně některých zákonů a nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod, ve znění pozdějších předpisů.

Během realizace stavby je nutné v případě možného ohrožení vodoteče splachy na každém případném křížení s vodotečí, resp. na vyústění příkopů sloužících k odvodnění staveniště vybudovat provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Zanesení vodoteče těmito splachy negativně ovlivňuje vodní faunu a flóru. Tyto nádrže budou řešeny jako zemní prohlubně bez opevnění, s přepadem do přirozené vodoteče. Užitná velikost nádrží musí být navržena individuálně podle velikosti přilehlého staveniště. **Tyto objekty budou součástí odvodnění staveniště a bude je řešit dodavatel stavebních prací.** Tato podmínka bude součástí zadávacích podmínek pro výběrové řízení na zhotovitele stavby.

Během výstavby je dále nutné dodržovat podmínky pro minimalizaci rizika znečištění horninového prostředí a podzemních vod. Při provádění stavby je nutné udržovat dokonalý stav mechanizace používané při výstavbě, vyloučit zřízení stavebních dvorů, skládek materiálu a parkovacích míst v oblastech vodotečí, používat inertních neznečištěných materiálů do násypů, maximálně zkrátit dobu mezi odtěžením ornice a uložením násypů, v průběhu stavby vyloučit odtok splachových vod ze staveniště do povrchového toku.

Plochy pro zařízení staveniště nejsou dle požadavku investora akce v projektové dokumentaci

navrženy, zajistí si je zhotovitel stavby. Při případném zřízení takových ploch v prostoru předmětné stavby je nutné vybavit je tak, aby jejich provoz odpovídal platným předpisům v oblasti životního prostředí (nakládání s odpady, likvidace odpadních vod, apod.). Plochy musí být navrženy tak, aby nenarušovaly ekologickou stabilitu, nezasahovaly do prvků ÚSES, do významných botanických a zoologických lokalit ani do lesních porostů.

Dále je nutné věnovat zvýšenou pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru realizovat jejich pravidelné kontroly. V prostoru stavby se nesmí skladovat pohonné hmoty a maziva. Nutnou manipulaci s nimi je třeba omezit na minimum. V případě úniku látek ropného původu je nutné neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zemínou i vodou zacházet v souladu se zákonem č. 184/2014, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a souvisejících právních předpisech). V případě možnosti je vhodné používat místo paliv a maziv ropného původu odbouratelné ekvivalentní bioprodukty. Je nutné preferovat používání moderních stavebních mechanismů se sníženou emisí znečišťujících látek do ovzduší.

Jako podklad pro řešení případné havárie bude sloužit **Havarijní plán stavby**, který nechá nejdéle před zahájením stavby zpracovat zhotovitel stavby a nechá jej rovněž odsouhlasit správcem toku a příslušným orgánem ochrany životního prostředí. Součástí projektové dokumentace je předběžný havarijní plán stavby, který je zpracován s velkým předstihem a je nezbytné jej před stavbou aktualizovat.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy (vše ve znění pozdějších předpisů):

- Zákon 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).
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a

ochranu zdraví při práci na staveništích.,

- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- 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. 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. je povinen zřídit funkci koordinátora (koordinátorů) zadavatel stavby (stavebník) za následujícího předpokladu:

- Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

I v případě platnosti uvedeného předpokladu se koordinátor neurčuje v následujících případech:

- Při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání není delší než 30 pracovních dnů a nebude na nich současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu;
- Stavbu provádí stavebník sám pro sebe svépomocí;
- Stavba nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Na stavbách, u nichž vzniká povinnost ohlásit OIP zahájení prací a dále na stavbách, u nichž budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (stanovené NV č. 591/2006 Sb.), **zadavatel stavby (stavebník) zajistí** podle § 15 odst. 2 zákona 309/2006 Sb., aby **před zahájením prací na staveništi** byl zpracován **plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**, podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Pokud je nutno ustanovit na stavbě koordinátora BOZP, stavebník zajistí, aby na tomto plánu s jeho zpracovatelem spolupracoval. Koordinátor BOZP je povinen podle § 7 NV č. 591/2006 Sb. zajistit, aby plán obsahoval přiměřeně povaze a rozsahu stavby a dalším podmínkám údaje nezbytné pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl podepsán a odsouhlasen

všemi zhotoviteli, pokud jsou v době jeho zpracování známi.

f) Nakládání s odpady

Součástí projektové dokumentace je plán nakládání s odpady – viz. příloha **G-1.4**. Plán řeší způsob nakládání s odpady vzniklými při výstavbě, jejich třídění podle druhu a způsob jejich dalšího možného využití.

Při rozmístění odpadu bylo postupováno tak, aby většina hmot v kategorii odpadu „O“ byla využita pro následné použití.

Při výstavbě je nutné preferovat recyklaci a třídění odpadů, avšak za předpokladu minimalizace přímých (hluk, prach) i nepřímých (obslužná doprava) negativních vlivů spojených s touto činností. U výkopových materiálů je nutné doložit jejich nezávadnost (analytické rozbor) pro účely jejich dalšího využití.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Vyhláška č. 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 111/1994, o silniční dopravě (část III - Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 184/2014, kterým se mění zákon č. 185/2001, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP a Mzd č. 94/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP 93/2016 o Katalogu odpadů
- Vyhláška MŽP 83/2016, kterou se mění vyhláška č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 387/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů

Odpady vzniklé během stavby :

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin. Dále bude odvážena přebytečná zemina z výkopů.

S odpady, které vzniknou při realizaci stavby, je původce odpadů povinen nakládat v souladu se zákonem č. 184/2014, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zejména dle ustanovení § 12, 16.

Zákon se nevztahuje podle § 2 odst. 3 pouze na nekontaminované zeminy a jiný přírodní nekontaminovaný materiál vytěžený během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.

V případě, že výkopová zemina a jiný přírodní materiál vytěžený během pracovní činnosti naplní pojem odpad, tj. nejsou vyjmuty ustanovením § 2 odst. 3 ze zákona, je nutné s nimi nakládat v

souladu se zákonem.

Provozovat zařízení k recyklaci stavebního a demoličního odpadu lze pouze v souladu s § 14 zákona č. 184/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při využití stavebních a demoličních odpadů, zemin a jiného přírodního materiálu vytěženého během stavební činnosti na povrchu terénu, je nutné splnit podmínky uvedené ve vyhlášce č. 387/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů.

Druhy odpadu jsou řešeny v samostatné příloze - **G-I.4 - Projekt odpadového hospodářství**.

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

a) Mechanická odolnost a stabilita

Navržené technické řešení splňuje obecné požadavky na výstavbu dle příslušných zákonů a jejich prováděcích předpisů. Návrh silnice I/23 odpovídá požadavkům na provoz a bezpečnost stavby z hlediska silničního provozu.

Směrové, výškové i šířkové uspořádání navržené komunikace a opravená vozovka zaručují splnění požadovaných užitných i funkčních vlastností stavby i mechanickou odolnost a stabilitu.

Parametry navrhované stavby jsou v souladu s ustanoveními ČSN 736110 („Projektování místních komunikací“), ČSN 73 6101 („Projektování silnic a dálnic“) a dalšími souvisejícími normami či předpisy. Detailní uspořádání odpovídá vzorovým řešením.

Stavební pozemky, určené k opravě silnice I/23 svou polohou, velikostí i dalšími vlastnostmi umožňují realizaci navržené stavby i její bezpečné užívání.

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby během výstavby i při budoucím užívání stavby nemohla být ohrožena její mechanická odolnost a stabilita, tj. stavební konstrukce a prvky musí být provedeny tak, aby po dobu předpokládané existence stavby vyhovovaly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou běžně vyskytnout při užívání stavby i škodlivému působení prostředí, zejména atmosférickým vlivům, záření a otřesům.

Navržená stavba zasahuje do několika ochranných pásem (inženýrské sítě) a při výstavbě i následném užívání stavby musí být tedy dodržovány podmínky všech dotčených ochranných pásem, resp. jejich správců.

Všechna silniční připojení v prostoru stavby jsou řešena dostatečně kapacitně vyhovujícími komunikacemi. Tato připojení svými parametry i provedením vyhovují požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlé pozemní komunikaci. Stejně tak splňují i požadavky na dopravní obslužnost i přístup požární techniky.

Oprava silnice I/23 není stavbou, která by musela mít před vstupem rozptylovou plochu, podél silnice je však možný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Tento pohyb bude probíhat na stávajících chodnících podél stavby.

Mimo obec se pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace nepředpokládá, případné ojedinělé peší osoby se po této komunikaci mohou pohybovat po krajnici silnice.

Součástí projektové dokumentace je v rámci zákonné přílohy stupně DSP projektové dokumentace příloha B-6. - Bezbariérové užívání. Projektová dokumentace je vypracována v souladu s

vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Navržené stavební objekty nebudou sloužit k parkování či odstavování vozidel.

Stavbu není nutno napojit na zdroje pitné ani užitkové vody, ani na energetickou síť.

Stavbou nebudou dotčena žádná stávající, ani navržena nová oplocení, která by mohla zasahovat do rozhledového pole připojení na pozemní komunikaci, či ohrožovat bezpečnost osob ani účastníků silničního provozu.

Účelem stavby jako takové je zlepšení povrchu stávající silnice I/23 a jejího odvodnění.

b) Požární bezpečnost

Řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Stavba silnice I/23 souvisejících objektů svým charakterem nevytváří požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti vyhovují.

Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, který by znemožňoval bezpečný únik osob při nehodě či požáru. Nejsou navrženy protihlukové stěny, jež by bylo nutno opatřovat únikovými východy.

Jedná se o stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů. Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Použité stavební konstrukce jsou nehořlavé. Jedná se o konstrukce vně objektu bez požadavku na požární odolnost. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon o požární ochraně, ČSN 65 02 01, apod.) určených pro jejich skladování, manipulaci i aplikaci na staveništi.

Řešení evakuace osob a zvířat

Evakuace osob, zvířat a majetku není projektem navržena. Navržené řešení je pro daný účel stavby vyhovující.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska použitých stavebních materiálů. Součástí stavby nejsou protihlukové stěny, jež by vyžadovaly zřízení únikových východů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrní místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní

podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Výjimečně lze předpokládat snad pouze dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky. K těmto případům nelze navrhnout konkrétní opatření stavebního rázu.

Po dobu výstavby musí být, při uzavírce části silnice nebo snížení její nosnosti v příjezdové či objízdné trase, operační středisko Hasičského záchranného sboru kraje Vysočina o těchto skutečnostech v dostatečném předstihu prokazatelně informováno.

Stávající přístupové komunikace jsou dostatečně únosné pro těžkou hasičskou techniku (nosnost na nápravu min. 100 kN), na celé jejich trase v příjezdu na předmětnou stavbu bude zajištěn průjezdný profil výšky min. 4100 mm. Všechny případné odbočky na pozemky mimo komunikaci budou mít šířku min. 3500 mm a budou mít zajištěn průjezdný profil výšky min. 4100 mm.

Po celé trase silnice I/23 je zajištěn průjezd pro veškerou dopravu.

Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva

Elektrickou požární signalizaci ani jiné vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení není nutné instalovat.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovovat žádná zvláštní opatření.

Údaje uvedené v této kapitole č. 14 průvodní zprávy musí být při výstavbě dodrženy.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Za exponované je považováno obyvatelstvo především v blízkosti pozemních komunikací, tj. v místech očekávaného zvýšení znečištění ovzduší. Silniční doprava je zdrojem řady látek, znečišťujících ovzduší. Mezi nejznámější a nejvýznamnější patří oxidy dusíku, oxid uhelnatý, prašný aerosol a velký počet organických látek jako je benzen, polyaromatické uhlovodíky, aldehydy a řada dalších. Při hodnocení potenciálního vlivu komunikace není možné posuzovat všechny vznikající látky, nejčastěji jsou pro screeningové hodnocení nepříznivých zdravotních vlivů liniových zdrojů používány jako indikátory oxidy dusíku resp. oxid dusičitý, reprezentující skupinu látek s prahovým působením společně s benzenem jako reprezentantem karcinogenních látek, při rozšířeném hodnocení bývá používán také prašný aerosol frakce PM₁₀. Prašný aerosol, který je emitován převážně z dieselových motorů představuje frakci jemných částic, která je vzhledem ke svému složení významná z hlediska působení na zdraví.

Hluková zátěž prostředí výrazně negativně ovlivňuje zdravotní stav populace. Nadměrný hluk je významným stresujícím faktorem, vyvolávajícím řadu psychických i fyzických onemocnění.

Posuzovaná stavba je opravou stávající komunikace. Po dobu výstavby je možné očekávat dočasné zhoršení hlukových i emisních podmínek, po skončení stavby se však situace vrátí k normálu.

V rámci stavby bude (v případě kladného vyřízení žádosti o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les) prováděno kácení mimolesní zeleně.

Ke kácení lesních porostů v rámci stavby nedochází, součástí stavby není náhradní výsadba.

Nové části svahů budou ohumusovány a osety, čímž bude výrazně snížena možnost eroze těchto svahů.

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje požadavky na ochranu zdraví i životních podmínek.

d) Ochrana proti hluku

Jak již bylo v této průvodní zprávě vícekrát uvedeno, opravou silnice I/23 nedojde ke zhoršení stávajících hlukových poměrů, naopak realizací nového kvalitního povrchu a odstraněním poruch vozovky lze očekávat jejich mírné zlepšení.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem nejsou navržena žádná protihluková opatření.

e) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Provoz na pozemních komunikacích je řešen silničním zákonem, zákonem o provozu na pozemních komunikacích a ostatními souvisejícími zákony. Účastníci silničního provozu jsou povinni dodržovat pravidla silničního provozu stanovená zákonem 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění zákona 411/2005 Sb., zákona 76/2006 Sb. a pozdějších předpisů.

Součástí stavby jsou některá bezpečnostní (vesměs stávající) opatření, jako např. vodorovné či svislé dopravní značení, obrubníky, atd.. Doplněna budou rovněž silniční svodidla do úseků, kde je jejich osazení žádoucí z hlediska bezpečnosti provozu, resp. ČSN 73 6101.

Silniční doprava je závislá především na chování účastníků dopravy, klimatických podmínkách a stavebně technickém stavu komunikací. V případě dopravní nehody se o likvidaci následků takové nehody starají především složky integrovaného záchranného systému a také správce příslušné komunikace. Případný vznik dopravní nehody může ovlivnit také stavebně technický stav komunikací. O údržbu komunikací se musí starat jejich vlastník, resp. správce.

Při provozu silnice je reálné nebezpečí vzniku havárií střetem vozidel, případně vyjetím vozidel z vozovky, obzvláště v zimním období. Největší nebezpečí ohrožení okolí hrozí v případě havárie vozidla, převážejícího ropné, chemické či jiné podobně nebezpečné látky. Při přepravě nebezpečných látek je nutno dodržovat restrukturalizovanou Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platnou od 1.7.2001.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Stavba po svém dokončení nebude mít žádné nároky na tepelnou energii ani teplou užitkovou vodu.

Co se týká samotné výstavby, naprostá většina stavebních materiálů a hmot bude dovážena přímo na stavbu.

15 Další požadavky

a) Užitné vlastnosti stavby

Všechny stavební objekty zaručují dostatečnou kapacitu své konkrétní funkce, stejně jako splnění obecně technických požadavků na výstavbu, snadnou údržbu a životnost.

Při návrhu všech objektů stavby byla respektovány požadavky vyhl. MMR ČR č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby a vyhl. MDS ČR č.104/1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích (obě v platném znění).

Dodržením parametrů a požadavků základních ČSN pro projektování pozemních komunikací

(ČSN 73 6101, 73 6110 atp.) jsou splněny i podmínky, uváděné v jednotlivých paragrafech vyhl. č. 104/1997, ve znění pozdějších předpisů. Vlastní obecně technické podmínky stanoví § 16 – 36. Podmínky v jednotlivých paragrafech byly při návrhu technického řešení dodrženy.

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

Předmětná stavba je pouze opravou stávající vozovky silnice I/23 v průtahu obcí Olšany.

V průtahu obcí Olšany vedou v některých úsecích podél silnice I/23 stávající chodníky. Rekonstrukce chodníků, resp. jejich případné dovybavení příslušnými bezpečnostními prvky odpovídajícími požadavkům na bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace (varovné či signální pásy, přirozené či umělé vodící linie apod.) **není součástí této stavby!**

Přechody pro chodce se v obci Olšany nenacházejí, stejně jako místa pro přecházení – jejich případné doplnění rovněž není předmětem stavby!

Výjimku tvoří úpravy stávajících **autobusových zastávek**, u nichž budou vytvořena nástupiště doplněním částí chodníku mezi okrajem vozovky a dnešním chodníkem (viz. Situace stavby).

Doplnění chodníků (nástupiště) budou provedena ze zámkové dlažby tl. 60 mm (shodné barvy a tvaru jako jsou stávající přilehlé chodníky), uložené do lože z drobného drceného kameniva 4/8 mm tl. 40 mm a podkladu ze štěrkodrti ŠD_A 0/32 G_E tl. 150 mm.

Podél nástupní hrany zastávky bude proveden kontrastní pás zastávky z hladké zámkové dlažby červené barvy o šířce 300 mm. V místě označníku zastávky bude zřízen signální pás z reliéfní zámkové dlažby červené barvy s výstupky o šířce 800 mm, vedoucí kolmo na kontrastní pás.

V místě zastávek budou použity speciální bezbariérové zastávkové obrubníky 290x400x1000 mm s nášlapem 160 mm, pro vyrovnání výšky na navazující klasické betonové obruby budou použity příslušné přechodové díly.

Při výstavbě budou veškeré pěší osoby využívat stávajících chodníků v obci Olšany. Zhotovitel stavby zajistí při provádění opravy silnice I/23 bezpečný pohyb chodců po těchto chodnících, v případě potřeby i za použití provizorních lávek se zábradlím přes případné překopy apod..

Mimo zastavěné území se pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace podél silnice I/23 nepředpokládá. Ojedinelé pěší osoby mohou využívat ke svému pohybu krajnici podél silnice.

Projektová dokumentace byla vypracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.,

c) Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k provádění zemních prací je nezbytné, aby nejdříve před zahájením stavby zpracoval zhotovitel havarijní plán stavby, který v případě havarijního ohrožení uvedených vodních toků či nádrží uvádí postup činností při případných haváriích, a nechal jej odsouhlasit příslušným orgánem ochrany životního prostředí. Jako vzor může použít předběžný havarijní plán stavby, který je součástí této projektové dokumentace.

Povodně:

V prostoru stavby není stanoveno záplavové území, z toho důvodu nelze očekávat možnost ohrožení předmětné stavby při její výstavbě případnými zvýšenými stavy vodních toků.

Agresivní podzemní voda:

Stavba bude prováděna na povrchu a nepředpokládá se při její realizaci zásah do hladiny podzemní vody.

Součástí stavby nejsou takové stavební objekty či konstrukce, na něž by mohla mít případná agresivní podzemní voda vliv.

Bludné proudy:

Součástí stavby není žádný stavební objekt (např. most), který mohl být vystaven negativním účinkům bludných proudů).

Poddolování:

Trasa stávající silnice I/23 neprochází v rozsahu předmětné stavby poddolovaným územím.

Sesuvy:

V trase opravovaného úseku silnice I/23 nejsou známy žádné sesuvy.

Svahové nestability:

V trase opravovaného úseku silnice I/23 nejsou známy žádné svahové nestability, ani svahové deformace.

Povětrnostní vlivy:

Součástí stavby není žádný stavební objekt, který by musel být speciálně nadimenzován na případné negativní účinky povětrnostních vlivů.

d) Splnění požadavků dotčených orgánů

i) Popis splnění jednotlivých požadavků a podmínek územního rozhodnutí

Předmětná stavba nevyžaduje vydání územního rozhodnutí. Jedná se opravu stávající silnice, prostorové uspořádání komunikace se nemění. Výměna kanalizačních šachet tvořících zároveň uliční vpusti je prováděna v místě stávajících šachet. Cizí pozemky nejsou stavbou dotčeny.

ii) Popis splnění jednotlivých požadavků a podmínek závazných stanovisek dle zákona č. 100/2001 Sb.

Podle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se v případě opravy silnice I/23 nejedná o záměr kategorie I či II buď podléhající posouzení dle zákona, případně vyžadující zjišťovací řízení.

iii) Popis splnění jednotlivých požadavků a podmínek dotčených orgánů

Projektová dokumentace byla v rozpracovanosti projednána na výrobních výběrech.

Projektová dokumentace byla poté zaslána k vyjádření kompetentním orgánům a organizacím – jejich vyjádření jsou obsažena v dokladové části projektové dokumentace – **příloha F** a případné požadavky byly zapracovány do projektové dokumentace nebo se váží k vlastní realizaci stavby.

V dokladové části projektové dokumentace – **příloha F** - jsou uvedena vyjádření projektanta o

zapracování stanovisek dotčených orgánů státní správy, příp. dalších účastníků stavebního řízení k dané stavbě.

Uvedena jsou vyjádření DOSS, popř. dalších subjektů obsahující případné připomínky k zapracování do projektové dokumentace. Ke stanoviskům bez připomínek či všeobecným podmínkám např. správců inženýrských sítí se dále nevyjadřujeme. Veškeré doklady viz. dokladová část projektové dokumentace.



Vypracoval: Milan Blažek
V Č. Budějovicích srpen 2018