



INVESTOR	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC KARLOVARSKÉHO KRAJE, příspěvková organizace Chebská 282, 356 01 Sokolov, IČ: 70947023			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	PROGEOCONT s.r.o., VERNÉŘOV 248, 352 01 AŠ IČ: 06943608 telefon: 774 297 778 e-mail ters@progeocont.cz http://www.progeocont.cz			
PROJEKTANT ČÁSTI, SO				
	VYPRACOVAL: ING. LADISLAV TERŠ	ÚČEL PD DATUM	DÚR+DSP, PDPS 03 / 2020	AUTORIZACE (ČKAIT 0011830) ING. LADISLAV TERŠ
KRAJ: KARLOVARSKÝ		MĚŘÍTKO	DLE PŘÍLOH	
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: STŘÍBRNÁ (757 641)		FORMÁT	297 x 210	
STAVBA:	III/218 7 REKONSTRUKCE SILNICE STŘÍBRNÁ - BUBLAVA, II. ETAPA		OZNAČENÍ PŘÍLOHY	
ČÁST PD:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		B	

B.1	Popis území stavby	2
B.2	Celkový popis stavby	4
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3	Celkové technické řešení	6
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6	Základní charakteristika objektů	6
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	10
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	11
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	11
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	12
B.4	Dopravní řešení	12
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	12
B.7	Ochrana obyvatelstva	15
B.8	Zásady organizace výstavby	15
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	15

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území; zastavěné / nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Poloha stavby je určená stávající silnicí III/218 7 v úseku Stříbrná – Bublava. Začátek stavby se nachází ve směru výjezdu z obce Stříbrná směr Bublava ve staničení 0,000 původního projektu z roku 2014, konec stavby se nachází po 540 m dlouhém úseku v místě, kde stavba navazuje na již realizovaný úsek komunikace.

Dále se dotčená lokalita nachází na katastrálním území obce – Stříbrná (757 641).

Stavba vyvolá zábor pozemků lesního půdního fondu.

Řešený úsek ve stupni DUR+DPS/PDPS je dlouhý 540 m a výškově se stavba pohybuje v rozmezí 634 – 663 mn.m.
. Jedná se o hornaté území.

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

Obec Stříbrná patří pod ORP Kraslice má platnou územně plánovací dokumentaci.

Stavba vytváří předpoklady pro udržitelný rozvoj území spočívající ve vyvážení souladu potřeb všech účastníků dopravy. Stavba komplexně řeší trasy všech účastníků dopravy v zájmovém území.

Projekt stavby je navržen na základě potřeby a zadání objednatele. Stavba nemění urbanistické ani architektonické řešení lokality, prostorově respektuje stávající území.

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.

Geomorfologické členění zájmového území bylo odvozeno podle mapové služby portálu veřejné správy:

Systém -	Hercynský
Provincie -	Česká vysočina
Subprovincie -	Krušnohorská
Oblast -	Krušnohorská hornatina
Podcelek -	Jindřichovecká vrchovina
Okrsek -	Bublavská vrchovina

Dle regionálně geologického členění Českého masivu (Chlupáč, I. a Štorch, p. 1992) je sledované území součástí krušnohorského krystalinika. Z geologického hlediska náleží zájmové území do sasko-durynské oblasti.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření (podrobný nebo případně doplňující geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, podrobný korozní průzkum, podrobný geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.).

Pro účely zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí byly zpracovány následující podklady a průzkumy:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu (GS -geodetické služby s.r.o., 11/2019)
- Ověření stávajících inženýrských sítí (PROGEOCONT s.r.o., 02/2020)
- Katastrální mapa (PROGEOCONT s.r.o., 11/2019)
- Vlastní terénní průzkum a fotodokumentace (PROGEOCONT s.r.o., 11/2019)
- Dendrologický průzkum (Ing. Kateřina Zimová, 02/2020)

Ostatní průzkumy nebylo nutné s ohledem na rozsah stavby provádět.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkově chráněné rezervaci ani zóně, nezasahuje ani do zvláště chráněného území.

Lokalita se nachází ve svažitém terénu tvořeném polopřirozenými lesními porosty nedaleko koryta vodního toku. Z hlediska biogeografie se jedná o Biogeografickou oblast 6 s kontinentálním podnebím v Krušnohorském bioregionu.

Vegetace je charakterizována jako mozaika hospodářských smrkových porostů a bikové bučiny přírodní lesní oblasti Krušné hory. Vegetační stupeň je jedlobukový, který lze označit též jako první horský, neboť se v něm pravidelně vyskytuje celá řada montánních druhů. Podíl druhů boreálního a subboreálního geoelementu je ovšem menší než zastoupení druhů středoevropského listnatého lesa. Jedlobukový stupeň je prvním stupněm, který má těžiště rozšíření v chladné klimatické oblasti, především v oblasti CH7. Průměrná roční teplota v letech 1901-1950 byla v rozmezí 4,7-6,1°C, přičemž ve vlhkých oblastech byla 5,2-6,6°C, v suchých až v intervalu 4,0-5,0°C. Průměrný roční úhrn srážek vykazuje rozmezí 700 až 1000 (1200) mm; nejčastěji se pohybuje kolem 800 mm. Z hlediska hydrického režimu je významná skutečnost, že horizontální srážky zde začínají již převyšovat intercepci (zadržování srážek korunami stromů a následný výpar) a výrazně tak zvyšují přísun vody pro vegetaci. Podstatně delší oproti nižším vegetačním stupňům je doba trvání sněhové pokrývky - 100 až 120 dnů, mrazových dnů je 140 až 160. Délka vegetační doby nepřesahuje 140 dní.

Přímo na lokalitě se nacházejí tyto zájmy ochrany přírody a krajiny dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění:

- Regionální biokoridor RBK 8 – 534 Rolava – Tisovec
- Regionální biocentrum RBC 9 – 1177 Tisovec

- Nadregionální biokoridor NBK 26
- Národní geopark Egeria
- EEConet 88 zóna zvýšené péče o krajinu z hlediska migrace
- Ochranné pásmo vodních zdrojů
- Přírodní park Přebuz

Z hlediska charakteristiky záměru, jímž je liniová stavba, je nejpodstatnějším zájmem ochrany přírody a krajiny systém ÚSES, který zabezpečuje migraci volně žijících živočichů na lokalitě. Přesto se nejedná dle AOPK o lokalitu kolizního místa dopravy s obojživelníky, anebo s vydrou říční. Nicméně i přes to je zamezení potenciálním kolizím dopravy s migrujícími živočichy potřeba věnovat větší pozornost.

Potenciálně se vyskytující zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů na lokalitě záměru:

- Koprník štětinolistý (*Meum athamanticum*)
- Skokan hnědý (*Rana temporaria*)
- Netopýr vodní (*Myotis daubentonii*)
- Havran polní (*Corvus frugilegus*)

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nenachází v záplavovém území. Lokalita se nenachází v poddolovaném území.

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

Stavbou nedojde ke změně stávajících vlivů na okolní stavby a pozemky. Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území. Způsob odvodnění území se nemění.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje asanace a demolice. Vyžaduje kácení dřevin na pozemku určeném k plnění funkce lesa a také na pozemcích plnící ostatní funkci - silnice.

i) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Rozsah záboru stavby je uveden v příloze C.2 Katastrální situační výkres. Stavba se nachází na katastrálním území Stříbrná. Stavba zasahuje částečně do pozemků PUPFL. Tato dokumentace upřesňuje a v rozsahu 540 m nahrazuje dokumentaci z roku 2014. Zábory vyvolané upřesněním dokumentace jsou menší než, které vyžadoval odsouhlasený projekt z roku 2014.

j) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

1. Dopravní infrastruktura

Přístup na stavbu je umožněn po stávající pozemní komunikaci. Stavba je umístěna v poloze stávající komunikace. Oproti projektu z roku 2014 došlo k doplnění objektů SO 202, 203, 204 a 205, což jsou opěrné a zárubní zdi podél navrhované rekonstrukce. Objekt SO 201 byl prodloužen z původních 40,0 m na nově 132 m. K prodloužení bylo přistoupeno z důvodu přesunu svodidla mimo opěrnou gabionovou zeď, což je řešení, které splňuje všechny bezpečnostní aspekty návrhu.

2. Technická infrastruktura

V místě stavby není možnost přístupu ke zdrojům vody i elektrické energie.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavbu je možné zbudovat na základě finančních, časových a jiných možností investora. Stavba nevyžaduje související ani podmiňující investice.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

údaje dle katastru nemovitostí							Jméno (název), adresa (sídlo) vlastníka
parcelní číslo	výměra m ²	druh pozemku	využití pozemku	ochrana	BPEJ	LV	
1762	5328	Ostatní plocha	Neplošná půda			42	Česká republika
1763/3	408	Lesní pozemek	Les jiný než hospodářský			42	Česká republika
1756/2	6966	Lesní pozemek				42	Česká republika

B. Souhrnná technická zpráva

1767	6584	Trvalý travní porost	les			605	Ječný Miroslav Ing., Zahradní 62, 507 11 Valdice, Pomikálek Vít, Chlumova 196/15, Žižkov. 130 00 Praha 3
1769/1	3011	Ostatní plocha	Neplodná půda			42	Česká republika
1769/2	607	Lesní pozemek	Les jiný než hospodářský			42	Česká republika
1771/2	1146	Ostatní plocha	Neplodná půda			42	Česká republika
1780/5	1019	ostatní plocha	Neplodná půda			212	Česká republika
1800/1	3857	Trvalý travní porost		ZPF	97201	10002	Česká republika
1802/2	778	Ostatní plocha				42	Česká republika
1825/1	2399	Lesní pozemek	Les jiný než hospodářský			42	Česká republika
1825/3	80	Lesní pozemek	Ostatní plocha			42	Česká republika
2368/1	1558	Lesní pozemek				42	Česká republika
2368/2	176	Ostatní plocha	Ostatní komunikace			42	Česká republika
2373/1	182	Ostatní plocha	Ostatní komunikace			42	Česká republika
2373/2	346	Lesní pozemek	Les jiný než hospodářský			42	Česká republika
2380/1	130	Ostatní plocha	Ostatní komunikace			42	Česká republika
2380/3	10	Lesní pozemek	Ostatní plocha			42	Česká republika
2634	17389	Ostatní plocha	silnice			212	Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Dvory, 360 06 Karlovy Vary

Tabulka 1: Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (k.ú. Stříbrná)

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

Na dotčených pozemcích nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.

Stavba nevyžaduje speciální monitoring a sledování přetvoření. Předpokládá se běžná údržba a opravy, které zabezpečí dlouhodobou životnost stavby.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavba je součástí silnice III/218 7. Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci.

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace, kdy je upraveno šířkové uspořádání. Dokumentace řeší změnu dokumentace z roku 2014, kdy je nově rozšířen stavební objekt SO 201 Opěrná gabionová zeď v km 0,037-0,169, která má nově délku 132 m, místo původních 40,0 m. Prodloužení bylo vynuceno přesunem svodidla mimo opěrnou zeď, tak by zádržné zařízení plnilo svou funkci. Dále jsou doplněny objekty SO 202 Opěrná gabionová zeď v km 0,416 – 0,498 a SO 203 Opěrná gabionová zeď v km 0,507 – 0,545.

Na zářezové straně komunikace jsou doplněny SO 204 Zárubní gabionová zeď v km 0,393 – 0,467 a SO 205 Zárubní gabionová zeď v km 0,484 – 0,540.

Projekt navazuje na projekt z roku 2014 ve staničení původního projektu km 0,000. Délka úseku se nezměnila, komunikace je vedena v ose stávající. Důvodem pro změnu projektu bylo především doplnění podkladů, a to geodetické zaměření v celém rozsahu uvažované stavby včetně pruhu šířky přibližně 10 m na každou stranu komunikace.

Odvodnění bylo v původním projektu uvažováno na pravé straně ve směru staničení (zářezová strana komunikace) formou otevřeného příkopu a nashromážděné vody dále převedeny třemi propustky na násypovou stranu komunikace směrem k bezejmenné vodoteči. Stávající projekt řeší z důvodu dodržení původním projektem stanovených záborů odvodnění formou dlážděného příkopu šířky 0,50 m, ze kterého je voda přes horské vpusti svedena na násypovou stranu komunikace. V úseku délky 540 m je navrženo celkem 11 horských vpustí. V místech přirozených terénních elevací, kde je předpoklad dočasných vodotečí v obdobích trvalých srážek a nebo jarního tání sněhu jsou zachovány 2 propustky DN 600.

b) účel užívání stavby.

Stavba nemění stávající účel objektu. Jedná se o veřejně přístupnou komunikaci III. třídy.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem,

Stavba nevyžaduje využití technického řešení s využitím výjimky z technických požadavků.

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

Dokumentace obsahuje dokladovou část, jež zahrnuje vyjádření jednotlivých dotčených orgánů státní správy. Podmínkami těchto vyjádření se musí stavebník řídit při realizaci předmětné stavby.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby (návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území atd.),

Celé řešení komunikace je založeno na respektování stávajícího směrového a výškového vedení trasy. Umělé konstrukce jsou navrženy pouze v místech, kde je to nutné s ohledem na bezpečnost provozu a také za účelem eliminace záboru pozemku třetích osob. Pojmem umělý objekt jsou myšleny opěrné a zárubní konstrukce.

Komunikace je navržena v šířkovém uspořádání S6,5/50 a respektuje v plném rozsahu projekt z roku 2014.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Stavba nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

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

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Způsob odvodnění zpevněných ploch je uvažován vsakem na stávajícím terénu – zeleni. Odpady vzniklé z provozu stavby jsou obdobné jako u jiných staveb podobného charakteru a jsou závislé na intenzitě využívání stavby, které nelze predikovat.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba bude prováděna jako celek.

Zahájení stavebních prací červen 2020

Dokončení stavebních prací listopad 2020

Stavba bude řešena v jedné etapě:

SO 101 Komunikace

SO 201 Opěrná gabionová zeď v km 0,037 – 0,169

SO 202 Opěrná gabionová zeď v km 0,416 – 0,498

SO 203 Opěrná gabionová zeď v km 0,507 – 0,545

SO 204 Zárubní gabionová zeď v km 0,393 – 0,467

SO 205 Zárubní gabionová zeď v km 0,484 – 0,540

Stavba bude prováděna dle harmonogramu výstavby zhotovitele, který bude průběžně kontrolován a koordinován zástupcem investora a stavebníka (TDS + AD).

Časové vazby stavby jsou dány klimatickými podmínkami pro provádění stavby, kdy je předpoklad omezeného provádění v zimních měsících. Další časové omezení je dáno nutností časově minimalizovat vynucená dopravní omezení na této komunikaci.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušební provozu)

Stavba bude uvedena do provozu jako celek.

k) orientační náklady stavby.

10 000 000,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešenía) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Pro návrh nebylo nutné urbanistické řešení oblasti. Stavba řeší rekonstrukci stávající komunikace, a především projekt

je změnou projektu z roku 2014.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Návrh vychází z běžných materiálů používaných pro dopravní stavby obdobného charakteru.

B.2.3 Celkové technické řešení

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

Statické výpočty jsou zpracovány pro umělé objekty stavby, a to objekty SO 201, 202, 203, 204 a SO 205. Tyto jsou samostatnou přílohou dokumentace D.X.5 Statický výpočet.

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

Stavba nevyžaduje přísun elektrické energie, tepla ani teplé užitkové vody.

c) celková spotřeba vody.

Stavba nevyžaduje přísun vody pro její provoz. Množství vody pro výstavbu záleží na konkrétním vybraném zhotoviteli a jeho technologických možnostech.

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

Stavba jako taková neprodukuje žádné odpady. Odpady vznikají při její výstavbě a údržbě.

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

Netýká se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba se nachází mimo intravilán obce, norma o bezbariérovém užívání staveb se na ni nevztahuje.

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu,

Netýká se.

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením,

Netýká se.

c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením,

Netýká se.

d) seznam použitých stavebních výrobků pro bezbariérové řešení.

Netýká se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnost i práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak, jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu.

Komunikace je v současné době v nevyhovujícím technickém stavu, který byl dále zhoršen při realizaci I. etapy, kdy těžká mechanizace užívala tuto cestu jako přístupovou. Komunikace dále nevyhovuje svým šířkovým uspořádáním. Povrch komunikace je zvlněný, poškozený. Odvodnění komunikace na zářezové straně je na většině úseku nefunkční.

b) popis navrženého řešení.

Dokumentace slouží jako změna dokumentace z roku 2014 s platným vydaným stavebním povolením. Změna vznikla z důvodu doplnění podkladů, a to především geodetického zaměření v celém rozsahu stavby a geotechnickým průzkumem.

V rámci stavby je navržena rekonstrukce komunikace na finální kategorii S6,5/50 a dále 3 opěrné gabionové zdi délkou SO 201 = 132 m, SO 202 = 77 m, SO 203 = 39,20 m a 2 zárubní zdi SO 204 = 74 m a SO 205 = 55 m.

1. Pozemní komunikace

Předmětem stavebního objektu SO 101 řešeného v rámci dokumentace DUR/DSP/PDPS je návrh stavebních úprav úseku silnice III/218 7 Stříbrná – Bublava.

Podrobné situační řešení je patrné z části D.1.2 – Situace.

Směrové vedení řešeného úseku zahrnuje návrh úprav stávajícího směrového vedení, přičemž snahou je odstranit nevyhovující návaznosti jednotlivých prvků směrového řešení. S ohledem na konfiguraci terénu a navazující souvislosti (opěrné zdi, odvodnění, ...) nebylo možno navrhnout řešení, které by 100% vyhovovalo normovým hodnotám z hlediska délek přechodnic, vzdáleností oblouků. Navržené řešení je navrženo co nejplynulejší, přičemž využito je přímých úseků propojených směrovými oblouky s přechodnicemi.

Celková délka řešeného úseku je 0,540 km.

V trase řešeného úseku se nachází křížení s některými objekty:

- km 0,156 84 – sjezd na lesní pozemek
- km 0,226 76 – sjezd na lesní pozemek
- km 0,289 55 – trubní propustek DN600
- km 0,478 61 – trubní propustek DN600

Směrové řešení

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávající komunikace v poměrně stísněných poměrech, kdy na jedné straně je komunikace ohraničena poměrně strmými pozemky, které by v případě rozšíření komunikace vyžadovali zajištění pomocí zárubních zdí a na druhé straně je strmý svah směřující k bezejmenné vodoteči, vychází návrh výhradně ze stávajícího stavu.

Trasa je složena ze směrových oblouků, jejichž poloměry jsou $R_1 = 1500$, $R_2 = 250$ a $R_3 = 150$ m.

Výškové řešení

Výškové řešení je podřízeno terénním podmínkám a snaží se co nejpřesněji kopírovat niveletu stávajícího terénu.

Niveleta navazuje na stávající vozovky komunikace v místě začátku i konce stavebních úprav.

Maximální podélný sklon má hodnotu 6,74 % a technickým řešením jej nelze zmenšit s ohledem na další vazby. Tato hodnota vychází ze stávajícího stavu.

Podrobné výškové řešení řešené komunikace je patrné z části D.1.4 – Podélný řez.

2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí,

.SO 201 – Opěrná gabionová zeď v km 0,037 – 0,169

Nosnou konstrukci tvoří gabionová tížná zeď proměnné výšky 1,0 – 2,0 m. Objekt je v příčném směru ukloněn ve sklonu 10:1. Zárubní zeď tvoří 1 samostatný dilatační celek délky 132 m.

Gabionová konstrukce je navržena ze svařovaných sítí, v lícové části rastr ok 25/100 mm, ostatní pletiva s rastrem ok 100/100 mm a distanční síta s rastrem ok 100/200 mm. Rub konstrukce bude ze sítí s okatostí 50/100.

Gabion bude proveden jako sypaný v celém objemu s doporučenou frakcí kameniva 32/63 mm.

Konstrukce je navržena po vrstvách výšky 1,0 m respektive 0,5 m, které mají proměnnou šířku dle statického výpočtu. Příčky jsou navrženy $\alpha = 1$ m ze sítě rastr ok 100/100 mm.

Gabion je navržen ze svařované sítě s průměrem drátu minimálně 4 mm a antikorozií ochranou ze slitiny Zn90Al10 – pokročilé pokovení.

Konstrukce bude postupně zasypávána po každé usazené řadě gabionových košů, maximální výška hutněné vrstvy je 0,30 m. Zásyp bude proveden ze štěrkodrti ŠDA fr 0-63, zhutněno na míru zhutnění $ID = 0,85$, popř. z místního materiálu, který bude vytěžen při realizaci zemních prací a bude klasifikován jako vhodný do násypů dle ČSN 73 6133. Realizace bude probíhat proudově po jednotlivých vrstvách. Před realizací zásypu bude rub gabionového koše opatřen separačně – filtrační geotextilií, aby nedocházelo k zatlačování hutněného materiálu do prostoru gabionového bloku.

SO 202 – Opěrná gabionová zeď v km 0,421 – 0,498

Nosnou konstrukci tvoří gabionová tížná zeď proměnné výšky 2,0 – 2,5 m. Objekt je v příčném směru ukloněn ve sklonu 10:1. Zárubní zeď tvoří 1 samostatný dilatační celek délky 77 m.

Gabionová konstrukce je navržena ze svařovaných sítí, v lícové části rastr ok 25/100 mm, ostatní pletiva s rastrem ok 100/100 mm a distanční síta s rastrem ok 100/200 mm. Rub konstrukce bude ze sítí s okatostí 50/100.

Gabion bude proveden jako sypaný v celém objemu s doporučenou frakcí kameniva 32/63 mm.

Konstrukce je navržena po vrstvách výšky 1,0 m respektive 0,5 m, které mají proměnnou šířku dle statického výpočtu. Příčky jsou navrženy $\alpha = 1$ m ze sítě rastr ok 100/100 mm.

Gabion je navržen ze svařované sítě s průměrem drátu minimálně 4 mm a antikorozi ochranou ze slitiny Zn90Al10 – pokročilé pokovení.

Konstrukce bude postupně zasypávána po každé usazené řadě gabionových košů, maximální výška hutněné vrstvy je 0,30m. Zásyp bude proveden ze štěrkodrti ŠDA fr 0-63, zhuťněno na míru zhuťnění ID = 0,85, popř. z místního materiálu, který bude vytěžen při realizaci zemních prací a bude klasifikován jako vhodný do násypů dle ČSN 73 6133. Realizace bude probíhat proudově po jednotlivých vrstvách. Před realizací zásypu bude rub gabionového koše opatřen separačně – filtrační geotextilií, aby nedocházelo k zatlačování hutněného materiálu do prostoru gabionového bloku.

V objektu opěrné zdi je ve staničení km 0,478 61 umístěn propustek, opěrná zeď v tomto staničení tvoří čelo propustku.

SO 203 – Opěrná gabionová zeď v km 0,507 – 0,545

Nosnou konstrukci tvoří gabionová tížná zeď konstantní výšky 2,0 m. Objekt je v příčném směru ukloněn ve sklonu 10:1. Zárubní zeď tvoří 1 samostatný dilatační celek délky 39,20 m.

Gabionová konstrukce je navržena ze svařovaných sítí, v lícové části rastr ok 25/100 mm, ostatní pletiva s rastrem ok 100/100 mm a distanční síta s rastrem ok 100/200 mm. Rub konstrukce bude ze sít s okatostí 50/100.

Gabion bude proveden jako sypaný v celém objemu s doporučenou frakcí kameniva 32/63 mm.

Konstrukce je navržena po vrstvách výšky 1,0m respektive 0,5 m, které mají proměnnou šířku dle statického výpočtu. Příčky jsou navrženy $a=1$ m ze sítě rastr ok 100/100 mm.

Gabion je navržen ze svařované sítě s průměrem drátu minimálně 4 mm a antikorozi ochranou ze slitiny Zn90Al10 – pokročilé pokovení.

Konstrukce bude postupně zasypávána po každé usazené řadě gabionových košů, maximální výška hutněné vrstvy je 0,30m. Zásyp bude proveden ze štěrkodrti ŠDA fr 0-63, zhuťněno na míru zhuťnění ID = 0,85, popř. z místního materiálu, který bude vytěžen při realizaci zemních prací a bude klasifikován jako vhodný do násypů dle ČSN 73 6133. Realizace bude probíhat proudově po jednotlivých vrstvách. Před realizací zásypu bude rub gabionového koše opatřen separačně – filtrační geotextilií, aby nedocházelo k zatlačování hutněného materiálu do prostoru gabionového bloku.

SO 204 – Zárubní gabionová zeď v km 0,484 – 0,540

Nosnou konstrukci tvoří gabionová tížná zeď proměnné výšky 1,0 - 2,5 m. Objekt je v příčném směru ukloněn ve sklonu 10:1. Zárubní zeď tvoří 1 samostatný dilatační celek délky 74,00 m.

Gabionová konstrukce je navržena ze svařovaných sítí, v lícové části rastr ok 25/100 mm, ostatní pletiva s rastrem ok 100/100 mm a distanční síta s rastrem ok 100/200 mm. Rub konstrukce bude ze sít s okatostí 50/100.

Gabion bude proveden jako sypaný v celém objemu s doporučenou frakcí kameniva 32/63 mm.

Konstrukce je navržena po vrstvách výšky 1,0m respektive 0,5 m, které mají proměnnou šířku dle statického výpočtu. Příčky jsou navrženy $a=1$ m ze sítě rastr ok 100/100 mm.

Gabion je navržen ze svařované sítě s průměrem drátu minimálně 4 mm a antikorozi ochranou ze slitiny Zn90Al10 – pokročilé pokovení.

Konstrukce bude postupně zasypávána po každé usazené řadě gabionových košů, maximální výška hutněné vrstvy je 0,30m. Zásyp bude proveden ze štěrkodrti ŠDA fr 0-63, zhuťněno na míru zhuťnění ID = 0,85, popř. z místního materiálu, který bude vytěžen při realizaci zemních prací a bude klasifikován jako vhodný do násypů dle ČSN 73 6133. Realizace bude probíhat proudově po jednotlivých vrstvách. Před realizací zásypu bude rub gabionového koše opatřen separačně – filtrační geotextilií, aby nedocházelo k zatlačování hutněného materiálu do prostoru gabionového bloku.

SO 205 – Zárubní gabionová zeď v km 0,393 – 0,467

Nosnou konstrukci tvoří gabionová tížná zeď proměnné výšky 1,5 - 2,5 m. Objekt je v příčném směru ukloněn ve sklonu 10:1. Zárubní zeď tvoří 1 samostatný dilatační celek délky 55,00 m.

Gabionová konstrukce je navržena ze svařovaných sítí, v lícové části rastr ok 25/100 mm, ostatní pletiva s rastrem ok 100/100 mm a distanční síta s rastrem ok 100/200 mm. Rub konstrukce bude ze sít s okatostí 50/100.

Gabion bude proveden jako sypaný v celém objemu s doporučenou frakcí kameniva 32/63 mm.

Konstrukce je navržena po vrstvách výšky 1,0m respektive 0,5 m, které mají proměnnou šířku dle statického výpočtu. Příčky jsou navrženy $a=1$ m ze sítě rastr ok 100/100 mm.

Gabion je navržen ze svařované sítě s průměrem drátu minimálně 4 mm a antikorozi ochranou ze slitiny Zn90Al10 – pokročilé pokovení.

Konstrukce bude postupně zasypávána po každé usazené řadě gabionových košů, maximální výška hutněné vrstvy je 0,30m. Zásyp bude proveden ze štěrkodrti ŠDA fr 0-63, zhuťněno na míru zhuťnění ID = 0,85, popř. z místního materiálu, který bude vytěžen při realizaci zemních prací a bude klasifikován jako vhodný do násypů dle ČSN 73 6133. Realizace bude probíhat proudově po jednotlivých vrstvách. Před realizací zásypu bude rub gabionového koše opatřen separačně – filtrační geotextilií, aby nedocházelo k zatlačování hutněného materiálu do prostoru gabionového bloku.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace je řešeno zejména podélným a příčným sklonem. Příčný sklon komunikace je patrný z grafických příloh. Většina plochy komunikace je odvodněna přirozeně směrem do násypové strany komunikace. Na zářezové straně komunikace v celé délce úseku navržen dlážděný rigol šířky 0,550 m s příčným sklonem 8 %. V místě rigolu jsou navrženy uliční vpusti, celkem 10 ks, které převedou nashromážděné vody překopem DN150 na násypovou stranu komunikace, kde budou vody vypuštěny. V místě výtoku vod bude vždy zpevněná plocha o rozměrech 1,0 x 1,50 m lomovým kamenem jako opatření proti případné erozi.

- UV 1	km 0,005 29
- UV 2	km 0,055 29
- UV 3	km 0,105 29
- UV 4	km 0,160 29
- UV 5	km 0,230 25
- UV 6	km 0,290 25
- UV 7	km 0,340 29
- UV 8	km 0,390 29
- UV 9	km 0,440 29
- UV10	km 0,480 25

Dále jsou navržena 2 trubní propustky v místech výrazných terénních elevací, kde je předpoklad vznik dočasných vodotečí v obdobích výrazných srážek a nebo tání sněhové pokrývky.

Propustky jsou DN600 z PP trub ve staničeních km 0,289 55 a 0478 61. Propustky mají podélný sklon shodně 3%. Odvodnění stavby je řešeno podélným a příčným sklonem vozovky.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

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

Netýká se

-technické vybavení tunelu,

Netýká se

-navržená technologie výstavby,

Netýká se

-principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.

Netýká se

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

-navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.

Netýká se

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchranná bezpečnostní zařízení,

Po celé délce komunikace přiléhající k násypové části vozovky je navrženo ocelové silniční svodidlo s úrovní zadržení H1.

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

Po dokončení stavebních prací bude probíhat osazení nového svislého dopravního značení (dále jen SDZ), osazení nového dopravního zařízení a nástřik nového vodorovného dopravního značení (dále jen VDZ).

Při návrhu dopravního značení bylo postupováno podle ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) a vyhlášky 294/2015 Sb., kterou provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značení

Návrh SDZ vychází z následujících zásad:

- Kvalita provedení a umístění SDZ musí odpovídat:
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy NA (říjen 2008)
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací - Svislé dopravní značky (listopad 2009)

- VL 6.4 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací - Proměnné dopravní značky (leden 2006)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích (listopad 2017)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)

Dojde k osazení nových směrových sloupků Z11a, Z11b z PVC. Sloupky budou umístěny 0,75m od kraje vozovky. Rozteče sloupků budou provedeny dle ČSN 73 6101.

Vodorovné dopravní značení

- Kvalita provedení VDZ musí odpovídat:
- ČSN EN 1436+1A Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení (červenec 2009)
- VL 6.2 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací - Vodorovné dopravní značky (červenec 2004)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)

Nové VDZ bude provedeno v celé délce rekonstruované části komunikace. V4 tl. 0,125m bude provedena nástřikem. VDZ bude splňovat požadavky specifikované v ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení požadavky na dopravní značení.“

c) veřejné osvětlení.

Netýká se.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace.

Nejsou navrhovány.

e) clony a sítě proti oslnění.

Nejsou navrhovány.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů.

Nejsou navrhovány.

b) základní charakteristiky.

Nejsou navrhovány.

c) související zařízení a vybavení.

Nejsou navrhovány.

d) technické řešení.

Nejsou navrhovány.

e) postup a technologie výstavby.

Nejsou navrhovány.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje žádné technické, ani technologické zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požární bezpečnost staveb je řešena podle následujících norem:

ČSN 73 0802	Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804	Výrobní objekty
ČSN 73 0833	Budovy pro bydlení a ubytování

Komunikace je posuzována z hlediska přístupové komunikace pro požární automobily v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a ČSN 73 0833.

Dle ČSN 73 0833 musí k rodinným domům vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 50 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu, k bytovým a ubytovacím domům do 20 metrů. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhovú silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3 m. Tato podmínka je splněna.

Dle ČSN 73 0802 musí k objektům vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 20 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhovú silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0m. Tato podmínka je splněna.

Dle ČSN 73 0804 musí k objektům vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 10 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhovú silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m. Tato podmínka je splněna.

Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhovú (jeden jízdní pruh), musí být projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel. Je-li více jízdních pruhů, musí být tento zákaz alespoň v jednom jízdním pruhu.

V našem případě jsou uvedené podmínky splněny, nevyskytuje se nově navrhovaná jednopruhovú neprůjezdná komunikace delší než 50 m.

Přístupová komunikace pro příjezd požárních vozidel musí být navržena na zatížení 80 kN jednou nápravou požárního vozidla – tomuto požadavku vyhovují navrhované konstrukce vozovek.

Řešení je z hlediska požární bezpečnosti staveb vyhovující.

ZÁVĚR:

Komunikace vyhovují jako přístupové komunikace pro požární automobily. Přístupová komunikace ke stávajícím objektům, k odběrním místům požární vody u stávajících objektů se nemění.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Není předmětem PD.

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

Stavba nemá zvláštní požadavky na pracovní prostředí. Běžnou údržbou se zabezpečí všechny požadavky vyplývající z hygienických předpisů.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není předmětem PD.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není předmětem PD.

c) ochrana před technickou seismicitou,

Není předmětem PD.

d) ochrana před hlukem,

Není předmětem PD.

e) protipovodňová opatření,

Není předmětem PD.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Při realizaci stavby budou použity prostředky v řádném technickém stavu, v případě zvýšeného výskytu prachu se bude používat skrápění vodou. V žádném případě se nesmí připustit provoz vozidel a zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška nebo dochází k úkapům provozních tekutin.

Po dokončení stavby se emise z dopravy na komunikaci vrátí do původních hodnot.

Musí být provedena ochrana povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením všemi látkami jako např. ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.

Stavbu a montáž zařízení může provádět pouze organizace odborně způsobilá a dodržující předpisy ve smyslu zákona č. 338/2005 Sb., ve znění pozdějších zákonů. Při stavbě a montáži musí být dodržena především ustanovení ČSN 73 6133.

Je nutné dodržovat platné a doporučené právní předpisy a zákonná ustanovení. Je třeba pravidelně školit obsluhující personál o bezpečnosti práce a požární ochraně a vést prokazatelné záznamy o školení.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedeny všechny předepsané zkoušky a revize, které zabezpečí dodavatelské organizace.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel bude koordinovat provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při práci se stroji.

Na jednotlivé práce je možné nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Bezpečnost práce a bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby se řídí vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Zákonem práce ve znění pozdějších předpisů.

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnost pracovníků bude běžný dle platných právních předpisů. Stavba bude prováděna v souladu s limity dle zákona 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a především pro provádění prací platí požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při pracích se stroji.

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) nápojevací místa technické infrastruktury.

Netýká se.

- b) připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Netýká se.

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

Netýká se.

- b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Netýká se.

- c) doprava v klidu.

Netýká se.

- d) pěší a cyklistické stezky.

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy.

V rámci realizace záměru dojde k zatravnění nově zasypaných ploch v místě opěrných a zárubních zdí.

- b) použití vegetační prvky.

Netýká se.

- c) biotechnická, protierozní opatření.

Netýká se.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

1. Vliv na ovzduší

Problematika imisí z dopravy vyplývá ze zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

Ovlivnění kvality ovzduší lze rozdělit na dvě části, a to jednak po dobu provádění stavby a po dokončení stavby.

a) Ovlivnění kvality ovzduší v průběhu stavby

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci budou vlastní stavební práce, přesun materiálů a pohyb stavebních mechanismů. Při realizaci budou stavební práce prováděny postupně, stavební odpad bude odvážen a na stavenišť dopravován nový stavební materiál.

Je nezbytné minimalizovat znečištění ovzduší, a to zejména organizačními opatřeními:

- koordinací stavebních prací,
- koordinací přesunů stavební techniky,
- optimalizací dopravních tras a vytiženosti nákladních aut,
- snižováním prašnosti klopením,
- udržováním techniky v dobrém technickém stavu a čistotě

Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby. Zodpovědným pracovníkem za jejich dodržování je stavbyvedoucí. Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých látek (zejména prach) na okolí považovat za nepodstatný.

Nejvyšší hodnoty škodlivých látek se vyskytují v topné sezóně, tedy v zimní polovině roku při nepříznivých rozptylových podmínkách (velmi slabé proudění, teplotní inverze atd.). Hlavní podíl stavebních prací bude (dle přípravy a organizace výstavby) proveden mimo toto exponované období.

b) Ovlivnění kvality ovzduší po dokončení stavby

Realizace záměru nebude mít vliv na současný stav kvality ovzduší.

2. Hluk

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů. Pro dopravní hluk je významný především §30 a §31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či železnic technickými opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem.

Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Toto nařízení vlády zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Realizace záměru nebude mít vliv na hladinu emitovaného hluku z komunikace.

3. Voda

Území v okolí stavby je odvodňováno do bezejmenné vodoteče.

V prostoru staveniště je proto nutné dodržet bezpečnostní opatření:

- během výstavby budou prováděny pravidelné kontroly ekologické nezávadnosti dopravních a stavebních mechanismů;
- na ploše ZS budou instalovány zachytivé nádoby (plechové s vložkou z vhodného sorbentu) pod stojící stavební mechanismy k zachycení úkapů;
- maziva a paliva ropného původu dle možností nahradit ekvivalentními snáze odbouratelnými bioprodukty;
- na ploše ZS bude k dispozici mobilní olejová havarijní souprava obsahující sorpční materiál (např. písek, piliny, Vapex, Fibroil, SIL PLUS), řezivo, nádoby na sesbírání produktů, nářadí, úkapové vaničky, apod.;
- na ploše ZS budou instalována chemická WC pro příslušný počet pracovníků;
- v případě úniku ropných látek budou okamžitě zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou bude zacházeno podle zák. 185/2001 Sb., o opadech, v platném znění.

4. Odpady

Při realizaci stavebních prací budou v dílčím rozsahu demontovány, popř. vybourány stávající konstrukce vozovek a provedeny zemní práce v nutném rozsahu. Většina výkopové zeminy bude s ohledem na tvar terénu v trase nových komunikací použita zpět do stavby. Případný přebytek výkopku bude odvezen na deponii určenou investorem nebo na skládku k tomuto účelu určenou a oprávněnou. Odpad z provádění stavebních a demoličních prací je zaříděn dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů). S odpady ze stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o opadech, ve znění pozdějších předpisů.

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O

15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
17 00 00	Stavební a demoliční odpady	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslem 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	O

Odpady nutno zlikvidovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech. Odpady lze podle tohoto zákona likvidovat v zařízeních a místech k tomu určených. Dle hierarchie odpadů je povinnost odpady třídit a přednostně předávat oprávněným osobám k využití (oprávněná osoba je, podle zákona o odpadech, vlastník koncového zařízení ke sběru a výkupu odpadů, recyklaci nebo odstranění odpadů a vlastní vždy povolení od příslušného krajského úřadu k provozu tohoto zařízení, není to osoba vlastníci živnostenský list na nakládání s odpady!). Odstraňovat na skládce lze pouze odpady, které nelze využít. Povinnosti původce odpadu:

- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby, 22)
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,

Odpady vzniklé při stavbě je nutno převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby, pokud původce sám nemůže odpady využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé v průběhu stavby pochází zejména z demolic stávajících konstrukcí.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

Dodavatel je povinen vést průběžnou evidenci odpadů. Při kolaudačním řízení předloží stavebník doklady o likvidaci odpadů (vážní listy, průběžnou evidenci odpadů apod.).

Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí. Po dokončení selepší prakticky všechny ukazatele (prašnost, hluchost aj.). Stavební odpad bude ze stavby průběžně odvážen realizační firmou na skládku k tomu účelu určenou a oprávněnou.

Při realizaci I. etapy projektu byl při provádění zemních prací prokázána přítomnost arsenu. Je možné očekávat, že i v této etapě bude především na násypové straně komunikace problematika kontaminace arsenem. Je proto nutné výkop z násypové strany komunikace ponechat na samostatné skládce a okamžitě po zahájení výkopových prací realizovat rozbor na přítomnost těžkých kovů ve výkopku.

V případě prokázání nadlimitní přítomnosti těchto kovů je nutné s výkopkem nakládat jako s nebezpečným odpadem dle zákona o odpadech.

5. Půda

Stavba nevyžaduje trvalý zábor pozemků vedených v KN pod ochranou zemědělského ani lesního půdního fondu (ZPF, LPF).

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Lokalita se nachází ve svažitém terénu tvořeném polopřirozenými lesními porosty nedaleko koryta vodního toku. Z hlediska biogeografie se jedná o Biogeografickou oblast 6 s kontinentálním podnebím v Krušnohorském bioregionu.

Vegetace je charakterizována jako mozaika hospodářských smrkových porostů a bikové bučiny přírodní lesní oblasti Krušné hory. Vegetační stupeň je jedlobukový, který lze označit též jako první horský, neboť se v něm pravidelně vyskytuje celá řada montánních druhů. Podíl druhů boreálního a subboreálního geoelementu je ovšem menší než zastoupení druhů středoevropského listnatého lesa. Jedlobukový stupeň je prvním stupněm, který má těžiště rozšíření v chladné klimatické oblasti, především v oblasti CH7. Průměrná roční teplota v letech 1901-1950 byla v rozmezí 4,7-6,1°C, přičemž ve vlhkých oblastech byla 5,2-6,6°C, v suchých až v intervalu 4,0-5,0°C. Průměrný roční úhrn srážek vykazuje rozmezí 700 až 1000 (1200) mm; nejčastěji se pohybuje kolem 800 mm. Z hlediska hydrického režimu je významná skutečnost, že horizontální srážky zde začínají již převyšovat intercepci (zadržování srážek korunami stromů a následný výpar) a výrazně tak zvyšují přísun vody pro vegetaci. Podstatně delší oproti nižším vegetačním stupňům je doba trvání sněhové pokrývky - 100 až 120 dnů, mrazových dnů je 140 až 160. Délka vegetační doby nepřesahuje 140 dní.

Přímo na lokalitě se nacházejí tyto zájmy ochrany přírody a krajiny dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění:

- Regionální biokoridor RBK 8 – 534 Rolava – Tisovec
- Regionální biocentrum RBC 9 – 1177 Tisovec
- Nadregionální biokoridor NBK 26
- Národní geopark Egeria
- EEConet 88 zóna zvýšené péče o krajinu z hlediska migrace
- Ochranné pásmo vodních zdrojů
- Přírodní park Přebuz

Z hlediska charakteristiky záměru, jímž je liniová stavba, je nejpodstatnějším zájmem ochrany přírody a krajiny systém ÚSES, který zabezpečuje migraci volně žijících živočichů na lokalitě. Přesto se nejedná dle AOPK o lokalitu kolizního místa dopravy s obojživelníky, anebo s vydrou říční. Nicméně i přes to je zamezení potenciálním kolizím dopravy s migrujícími živočichy potřeba věnovat větší pozornost.

Potenciálně se vyskytující zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů na lokalitě záměru:

- Koprník štětinolistý (*Meum athamanticum*)
- Skokan hnědý (*Rana temporaria*)
- Netopýr vodní (*Myotis daubentonii*)
- Havran polní (*Corvus frugilegus*)

B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se.

B.8 Zásady organizace výstavby

Je řešeno samostatnou přílohou PD E. Zásady organizace výstavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Netýká se.