

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282
356 01 Sokolov



Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.

STAVBA**II/205 + III/205 22
VÝSTAVBA KŘÍŽOVATKY KNÍNICE**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ING. JIŘÍ HENYCH

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. JIŘÍ HENYCH

TECHNICKÁ KONTROLA

ING. HELENA HLUBUČKOVÁ

INVESTOR**ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****DATUM****STUPEŇ****MĚŘÍTKO****KSÚS KK**

2024-012

03/2024

DUSP/PDPS

-

PŘÍLOHA**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****ČÁST DOKUM.**

B

Č. PŘÍLOHY

Obsah

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	5
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	6
1.3	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÝ CHARAKTERISTIKA.....	6
1.4	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	8
1.4.1	Existence stávajících inženýrských sítí.....	8
1.4.2	Sčítání dopravy	8
1.4.3	Průzkum vozovky.....	9
1.4.4	Nehodovost.....	9
1.4.5	Inženýrskogeologický průzkum.....	10
1.4.5.1	Metodika inženýrskogeologického průzkumu, průzkumné práce a jejich rozsah.....	10
1.4.5.2	Jádrové vrty	10
1.4.5.3	Koeficient vsaku, vsakovací schopnost prostředí	11
1.4.5.4	Geologické poměry.....	12
1.4.5.5	Závěr	12
1.5	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	12
1.6	POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ.....	13
1.7	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	13
1.8	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	13
1.9	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	13
1.10	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	14
1.11	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLAVÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	14
1.12	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ	14
1.13	OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA	15
1.14	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ	15
1.15	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU...	15
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	15
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....	15
2.1.1	Stavba	15
2.1.2	Účel užívání stavby	16
2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba	16
2.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	16

2.1.5	Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů.....	16
2.1.6	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů	16
2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	16
2.1.8	Základní bilance stavby	16
2.1.9	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, členění etapy.....	17
2.1.10	Základní požadavky na předčasné užívání.....	17
2.1.11	Orientační náklady stavby.....	17
2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	17
2.2.1	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	17
2.2.2	Architektonické řešení	18
2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	18
2.3.1	Popis celkové koncepce technického řešení.....	18
2.3.2	Celková bilance nároků všech druhů energie	18
2.3.3	Celková spotřeba vody.....	18
2.3.4	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí	18
2.3.5	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	18
2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	18
2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	18
2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	19
2.6.1	Popis současného stavu	19
2.6.2	Popis navrženého stavu	19
2.6.2.1	SO 101 Křižovatka II/205 x III/205 22	19
2.6.2.2	SO 191 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ.....	19
2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	19
2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	20
2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	21
2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	21
2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	21
2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	21
2.11.2	Ochrana před bludnými proudy.....	21
2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou	21
2.11.4	Ochrana před hlukem	21
2.11.5	Protipovodňová opatření	21
2.11.6	Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu.....	21
3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	22

	3.1.1	Napojovací místa technické infrastruktury.....	22
	3.1.2	Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky	22
4		DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	22
	4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ.....	22
	4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU.	22
	4.3	DOPRAVA V KLIDU	22
	4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY.....	22
5		ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	22
	5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY.....	22
	5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	22
	5.3	BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ PATŘENÍ.....	22
6		POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	22
	6.1	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA.....	22
	6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.....	24
	6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	24
	6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	24
	6.5	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝH PŘÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	24
7		OCHRANA OBYVATELSTVA	24
8		ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	24
	8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	25
	8.1.1	Stanovení velikosti ploch, způsob využití ploch.....	25
	8.1.2	Zdroje materiálů, zemníky a skládky.....	25
	8.1.3	Hospodaření s orníci	25
	8.1.4	Dočasné objekty potřebné pro výstavbu	25
	8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	25
	8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	25
	8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	26
	8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....	26
	8.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ.....	26
	8.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY.....	27
	8.8	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	27
	8.9	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN.....	27

8.10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	27
8.11	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	28
8.12	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB.....	29
8.13	ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ.....	30
8.14	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘ. PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY A VÝLUKY	30
8.15	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU.....	31
8.16	POŽADAVKY NA STAVENIŠTĚ.....	31
8.17	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY	32
9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	32
10	ZÁVĚR.....	33

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Jedná se o liniovou stavbu v extravilánu Karlovarského kraje u obce Knínice, část města Žlutice v okrese Karlovy Vary. Stavba navazuje na související stavby „D6 Bošov – Knínice“ a „II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov“.

Obec Veselov se nachází cca 4,0 km SZ směrem od města Žlutice a 20 km JV směrem od Karlových Varů. Jedná se o malou Vesnici, kterou prochází silnice II. třídy, v roce 2011 zde mělo trvalý pobyt 40 obyvatel.

Obec Knínice se nachází asi 4,5 km na severozápad od Žlutic, v roce 2016 zde trvale žilo 16 obyvatel.

Začátek stavby s nachází v místě, kde se v současné době nachází pole, směrově a výškově je začátek úseku zkoordinován s koncem úseku stavby obchvatu obce Veselova. Konec úseku je za hranou stávající silnice III. třídy a navazuje (směrově i výškově) na stavbu D6 Knínice – Bošov.

Stavební záměr se nachází v nadmořské výšce 588 m.n.m.

Navržený záměr se nenachází v CHKO, Ptačí oblasti, EVL a nezasahuje ani do přírodních památek ani přírodní rezervace.

Stavební záměr se nenachází v blízkosti vodních toků a neleží v záplavovém území.

Propustnost je dle VÚR T.G.M Praha v zájmovém území puklinové, což je dáno charakterem skalního podloží. Úroveň hladiny podzemní vody a vydatnost zvodnění je velmi závislá na intenzitě atmosférických srážek. V době jarního tání, či podzimního deštivého počasí lze očekávat hladinu blíže k povrchu. V době průzkumu (07/2021) se jednalo o období průměrné co do intenzity srážek. Dle mapových podkladů se zájmové území nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje, chráněné oblasti přirozené akumulace vod, ani v citlivé oblasti záplavového území.

Základní informace o dotčeném území	
Kraj	
Kód	CZ041
Název	Karlovarský kraj
Katastrální území	
Kód	780952, 780936
Název	Veselov, Knínice u Žlutic
Velkoplošné ZCHÚ	
Kód ÚSOP	
Kategorie ochrany	
Název	
Zóna ochrany přírody	
Geomorfologické členění	
Soustava	Krušnohorská soustava
Podcelek	Žlutická vrchovina
Celek	Tepelská vrchovina
Okrsek	Bochovská vrchovina
Karsologické členění – základní	
Karsologická soustava	Českomoravská krasová a pseudokrasová území
Karsologický celek	Krasová a pseudokrasová území západních a středních Čech
Karsologická jednotka	Krasová a pseudokrasová území tepelské jednotky
Karsologické členění – pseudokras	
Geomorfologický celek	Tepelská vrchovina
Geomorfologický podcelek	Žlutická vrchovina
Geomorfologický okrsek	Bochovská vrchovina
Regionální kód JESO	P111333A
Biogeografické členění – bioarcha	
Bioarcha	-4BS
Název	Erodivané plošiny na kyselých metamorf. V suché oblasti 4 v.s.
Biogeografické členění – bioregion	
Kód	1.16

Název	Rakovnicko-Žlutický
Biogeografické členění – podprovincie	
Kód	1
Název	Hercynská
Klimatická oblast	
Kód	MT3
Název	Mírně teplá oblast
Přírodní lesní oblast	
Kód	9
Název	Rakovnicko-kladenská pahorkatina

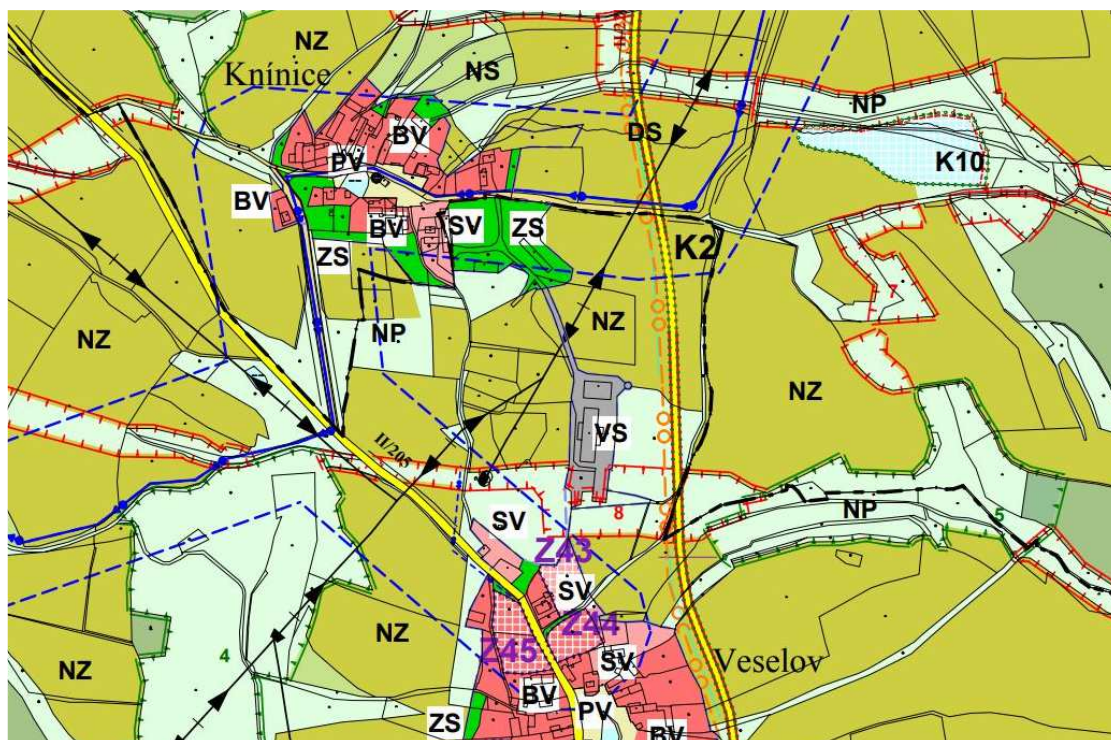
1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Stavební záměr se nachází ve správě města Žlutice.

Dle platného územního plánu města Žlutice z 09/2020 je stavba v souladu s územním plánem a zasahuje do následujících ploch:

Plochy zemědělské (NZ), komunikace III. třídy a ostatní.

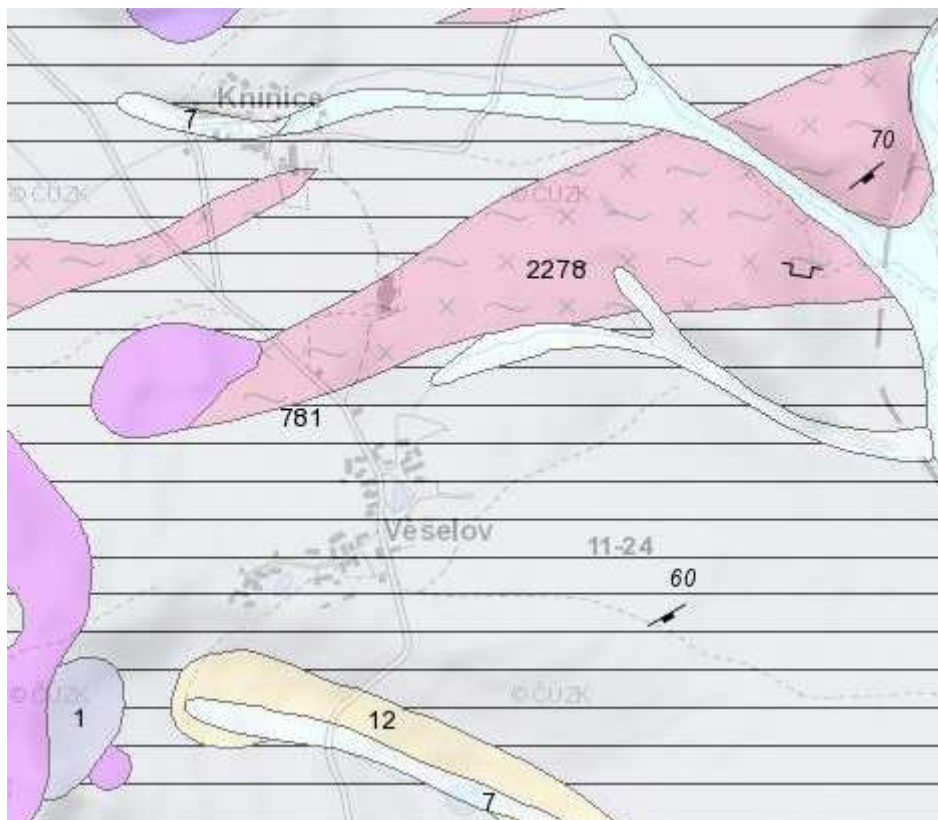
Trasa přeložky silnice II/205 je v územním plánu vymezena.



Obrázek 1 - Výřez z ÚP města Žlutice [zdroj: <https://www.zlutice.cz/obcan/uzemni-plan.htm>]

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÝ CHARAKTERISTIKA

Základní charakteristika území již byla zmíněna výše. Na začátku projekčních prací bylo nahlédnuto do geologických map, které jsou volně přístupné na webových stránkách.



Obrázek 2 - Výřez z geologických map [zdroj: <https://mapy.geology.cz/>]

Legenda ID: 781

Číslo mapového listu - 1124

Horninový typ – metamorfit

Hornina – fylit svorový

Soustava – český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum

Oblast – středočeská oblast (bohemikum)

Region – tepelské krystalinikum

Éra – proterozoikum

Útvar – neoproterozoikum

Vývoj – kralupsko – zbraslavská skupina

Minerální složení – muskovit-biotit, +- granát

Legenda ID: 7

Číslo mapového listu - 1124

Geneze – deluviofluviální

Horninový typ – sediment nezpevněný

Hornina – písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment

Soustava – český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast – kvartér

Éra – kenozoikum

Útvar – kvartér

Oddělení - holocén

Zrnitost horniny – jemnozrnná převážně

Legenda ID: 12

Číslo mapového listu - 1124

Geneze – deluviální

Horninový typ – sediment nezpevněný

Hornina – písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment

Soustava – český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast – kvartér

Éra – kenozoikum

Útvar – kvartér
Zrnitost horniny – písčito-hlinitá až hlinito-písčitá
Barva horniny – různá
Minerální složení – pestré

Legenda ID: 2278

Číslo mapového listu - 1124
Horninový typ – magmatit hlubinný, metamorfit
Hornina – granodiorit až metatonalit
Soustava – český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum
Oblast – středočeská oblast (bohemikum)
Region – magmatity v bohemiku
Éra – proterozoikum - paleozoikum
Útvar – neproterozoikum – spodní paleozoikum
Minerální složení – biotit

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální, územní plán
- Zaměření polohopisu a výškopisu, součástí přílohy H.2
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy G
- Průzkum lokality, fotodokumentace
- Územní plán
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD
- Informace z České geologické služby (ČGS)
- Informace z Povodňového informačního systému (POVIS)
- Informace ze silniční a dálniční sítě ČR (Geoportál ŘSD)
- Informace z agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK)
- Vyhodnocení lokalit nehodovosti na silnicích II. a III. třídy (EDIP s.r.o.)
- Projektová dokumentace „II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov“
- Projektová dokumentace „D6 Knínice – Bošov, SO 103 – Přeložka sil. II/205 v km 6,424“
- Inženýrskogeologický průzkum – MIBOSAN Letecká 657/43, 161 00 Praha 6
- Dendrologický průzkum – Ing. Milena Nováková Ph.D. Zahradní a krajinářská architektura, Stará Kysibelská 8/1, 360 09 Karlovy Vary

1.4.1 Existence stávajících inženýrských sítí

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. O vytyčení bude proveden záznam do stavebního deníku. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních v dokladové části.

Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní vedení VN do 35 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)

1.4.2 Sčítání dopravy

Dopravní průzkum pro zjištění stávajících intenzit vozidel nebyl proveden.

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity údaje z celostátního sčítání dopravy v roce 2020. Sčítání bylo provedeno na silnici II/205.

Na základě vyskytujících se vozidel byla stanovena konstrukce vozovky dle TP 170, dodatek 1. Při návrhu skladby vozovky je uvažován s nárustem dopravy dle TP 225 – koeficient prognózy 1,14 (těžká vozidla).

Počet TNV₍₂₀₅₀₎ je předpokládán 140 voz/24h. Na základě sčítání dopravy, projednání základního konceptu s investorem stavby byla stanovena skladba komunikace dle katalogového listu TP 170 = D1-N-2, TDZ III.

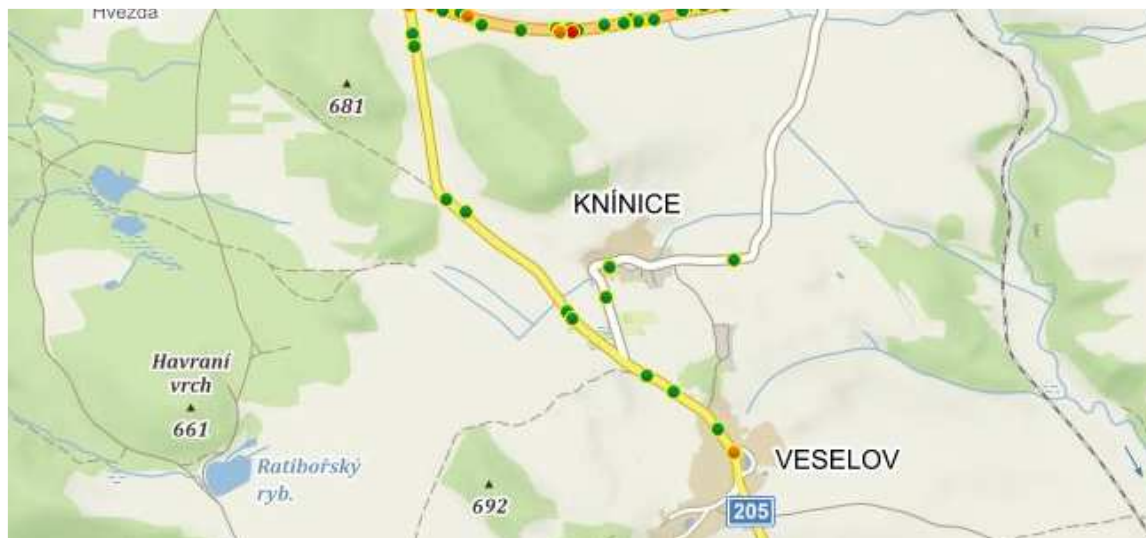
Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-1860)										... význam zkratk						
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	
RPDI - všechny dny	voz/den	102	46	2	16	0	17	12	0	0	2	197	1 069	5	1 271	
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	123	58	3	20	0	23	16	0	0	3	246	1 163	5	1 414	
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	50	15	0	5	0	3	3	0	0	1	77	833	4	914	
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV			
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											23	151			
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											22	144			
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV	
Hodnota TNV	voz/den														123	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem	dle Manuálu 2020		OAL	NAL	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	888	81	34	5	1 008	Vysvětlení viz Podrobné výsledky		892	97	17	1 006			
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		164	8	3	1	176			165	10	2	177			
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		77	7	3	0	87			78	8	2	88			
Emise											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h										147	14	9	3	2	175
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS	
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											1.06	1.06	1.00	56.44	
Intenzita cyklistické dopravy															C	
Cyklistická doprava	cyklo/den															

1.4.3 Průzkum vozovky

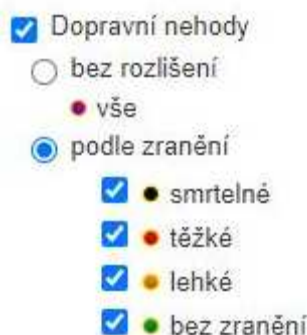
Průzkum vozovky nebyl proveden.

1.4.4 Nehodovost

Na silnici II/205 ve směru od začátku obchvatu po křižovatku se silnicí I/6 se v období od 1.10.2015 do 1.10.2021 stalo celkem 17 dopravních nehod. Z těchto nehod bylo 10 bez zranění, 6 s lehkým zraněním a 1 nehoda s úmrtím.



Obrázek 3 - Výsledky dopravních nehod v ČR



Obrázek 4 - Legenda dopravních nehod

1.4.5 Inženýrskogeologický průzkum

Pro zpracování projektové dokumentace nebyl zpracován inženýrskogeologický průzkum.

Jako podklad sloužil IGP zpracovaný v rámci stavby přeložky obchvatu obce Veselova (07/2021). V rámci tohoto IGP byly provedeny tři vrty. Dále byl investorem poskytnut předběžný IGP z roku 2009, v rámci kterého bylo provedeno sedm vrtů a hydrogeologický průzkum v trase obchvatu (07/2009).

Níže jsou uvedeny informace z nejaktuálnějšího IGP.

Ve staničení 0,380 – 0,440; 0,600 – 0,660 a 0,860 – 0,960 je těleso komunikace vedeno v zářezu. V těchto místech se předpokládá třída těžitelnosti horniny III. Zhotovitel stavby je povinen před začátkem stavebních prací projednat na příslušných úřadech případné trhací práce. Po celou dobu stavebních prací bude na stavbě přítomen geotechnik, který mj. ve výše uvedených místech zpřesní třídu těžitelnosti. V ostatních částech přeložky silnice se předpokládá třída těžitelnosti II. Zářezové svahy ve skalní hornině lze provést ve sklonu 1:1 pouze v případě souhlasu geotechnika přítomného na stavbě. Při zpracování dokumentace projektant čerpal z IGP z roku 2009 a 2021. Aktuální IGP je uvedeno v příloze H.11, průzkum z roku 2009 je k dispozici u investora stavby.

1.4.5.1 Metodika inženýrskogeologického průzkumu, průzkumné práce a jejich rozsah

Hlavním cílem průzkumu bylo ověření geologické skladby v místě budoucí komunikace a charakter materiálů v budoucí aktivní zóně komunikací a zpevněných ploch. Dále byla ověřena a zhodnocena rozpojitelnost a těžitelnost zemin a hornin, které budou při zakládání zastiženy. V neposlední řadě bylo provedeno místní šetření na lokalitě, aby bylo možno potvrdit provedení průzkumného vrtu vrtnou soupravou. V rámci vyhodnocení průzkumu zájmového území byla provedena rešerše archivních podkladů. Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum byl proveden na základě požadavku objednatele.

V rámci vyhodnocení byly provedeny tři jádrové vrty do hloubky 4,5 - 7,5 m a to strojně provedené vrtné sondy - TK na sucho, dále byly na dvou vrtech provedeny vsakovací zkoušky. Vrty byly situovány na nezpevněných plochách pastvin a pole.

1.4.5.2 Jádrové vrty

Pro průzkum byly realizovány 3ks strojně vrtných sond (označení VES1, VES2 a VES3). Sondy byly provedeny do hloubky 7,4m, 4,6m a 5,7m, kde bylo zastiženo skalní podloží. Jádrové vrty byly provedeny pásovou vrtnou soupravou Puntel Perfor, metodou vrtání na sucho bez použití vrtného výplachu, pomocí tvrdokovových korunek průměru 100 a 130mm. V úvodních partiích bylo užito šnekového vrtáku, tento byl užíván k pročištění stvolu vrtu od vrtné drti, tak aby bylo možné provést odběr jádrovou vzorkovnicí bez kontaminace nadložními vrstvami.

V průběhu vrtání byla sledována hladina podzemní vody. V průběhu vrtání byla na dvou z vrtů zastižena naražená hladina podzemní vody (VES1 - 5,7m p.t. a VES3 - 1,6m p.t.), zeminy byly v horních partiích zvlhlé vlivem povrchové, zejména srážkové vlhkosti. Ustálená hladina podzemní vody byla na všech vrtech pozorována až následně, s odstupem 24h, před zahájením vsakovacích zkoušek, kdy byla na VES1 zaznamenána v hloubce 5,9m p.t., VES2 0,2 m p.t. a u VES3 v hloubce 1,4m p.t. V případě posledního z vrtů se však nejedná o mírně napjatou hladinu, ale o vliv prudkých dešťů předcházejících měření. Na vrtném jádře byla provedena makroskopická dokumentace a následně byly odebrány vzorky zemin pro účely laboratorních zkoušek. Vrty byly likvidovány dusaným záhozem.

1.4.5.3 Koeficient vsaku, vsakovací schopnost prostředí

Pro zhodnocení geologických podmínek byly realizovány tři jádrové vrty. Navrženo bylo provedení vsakovacích zkoušek ve dvou vrtech VES1 a VES3, v prostředí reprezentující nejvhodnější prostředí pro vsakování - štěrky, písky a ověřeno předkvartérní podloží tvořené zvětřalým, částečně fragmentovaným čedičem. V okamžiku provádění IGP nebyla zřejmá poloha plánovaných vsakovacích objektů, proto byla vsakovací zkouška provedena na vrtech s největší hloubkou. Vzhledem k charakteru reliéfu je vhodnější místo VES1, protože se nachází na spodní hranici zájmového území, co do nadmořské výšky. Výsledky vsakovacích zkoušek uvedeny v příloze č.10.

Na základě terénní rekognoskace, archivních údajů, geologické skladby v provedených vrtech a vsakovacích zkoušek lze stanovit koeficient vsaku, pro prostředí štěrků, písků, a zcela zvětřalého čediče. Ve svrchní části se nachází písčito-jílovité sedimenty (F4, F3), které jsou středně propustné. Hluběji se nachází již štěrkové polohy, střídající se s jílovito-hlinitými vrstvami a skalní masív tvořený zvětřalými čedičem, které jsou částečně propustné.

V průběhu prací byla zastižena ustálená hladina podzemní vody ve vrtu VES1 v hloubce 5,7 m a ve vrtu VES3 v hloubce 1,6m. Pro ověření propustnosti byly po provedení geologické dokumentace realizovány vsakovací zkoušky s cílem simulovat činnost vsakovacího zařízení. Jak je uvedeno výše, byly celkem provedeny dvě vsakovací zkoušky. Pro úplnost je třeba doplnit, že ačkoliv nebyla u vrtu VES2 naražena hladina podzemní vody v průběhu vrtání, při následné kontrole byla zjištěna hladina 0,2m pod terénem. Tomuto měření o 24h předcházela celodenní dešť, nicméně geologická stavba v místě VES2 se z tohoto pohledu jeví jako zcela nevhodná pro vsak.

VES1

Provedený vrt měl průměr 200mm, vrtání bylo realizováno pomocí spirálového vrtáku, odběr poloporušených vzorků do jádrovnice pr.100 a 130mm pro indexaci. Následně byl celý vrt vyčištěn od vrtné drti pomocí šneku pr.200mm. Geologický profil je tvořen do hloubky 0,4 m humózními hlínami s příměsí štěrků a od této hloubky se nachází polohy písčitých jílov, nebo jílovitých písku se štěrkem. Do takto vyhloubené sondy byl jednorázově napuštěn objem vody 0,16 m³. Po naplnění vrtu byla hladina v úrovni 0,5 m od odměrného bodu (0,0 m pod terénem). Ihned bylo zahájeno kontinuální sledování poklesu hladiny v čase. Vsakovací zkouška byla ukončena po 24 hodinách od zahájení vsakovací zkoušky, kdy byl zaznamenán pokles o 5,4 m. Po 180 min. hladina podzemní vody, poklesla na úroveň 1,05 m (o 55 cm). Grafické znázornění průběhu zasakovací zkoušky je znázorněno v příloze č. 10.

Průměrný kf koeficient filtrace (rychlost proudění podzemní vody v horninách v m.s-1) pro uvažovaný profil zeminy byl odhadnut na $n \cdot 10^{-6}$ m.s-1. Cílem měření nebylo řešit problematiku vsakování konkrétního

objemu vody, ale obecně posoudit, jaké množství vody se zasákne do vsakovací plochy určitého plošného rozměru za daný čas.

Pro výpočet byl použit vztah $K = Q / F \cdot t$

Q = objem vody [m³] ($\pi \cdot r^2 \cdot \Delta v$) = 0,017278 m³

F = vsakovací plocha včetně stěn [m²] = ($\pi \cdot d \cdot \Delta v$) = 0,3455 m²

t = čas [s] 10800s

K = koeficient hydraulické vodivosti v m.s-1 (rychlost proudění podzemní vody v horninách) pro posuzovaný profil zeminy

$K = 4,63 \cdot 10^{-6}$ m.s-1

VES2

Provedený vrt měl průměr 200mm, vrtání bylo realizováno pomocí spirálového vrtáku, odběr poloporušených vzorků do jádrovnice pr.100 a 130mm pro indexaci. Následně byl celý vrt vyčištěn od vrtné drti pomocí šneku pr.200mm. Geologický profil je tvořen do hloubky 0,4 m humózními hlínami s příměsí štěrků a od této hloubky se nachází polohy jílovitých štěrků a písku se štěrkem s jemnozrnnou příměsí.

Do takto vyhloubené sondy byl jednorázově napuštěn objem vody 0,04 m³. Po naplnění vrtu byla hladina v úrovni 0,0 m pod terénem. Ihned bylo zahájeno kontinuální sledování poklesu hladiny v čase. Vsakovací zkouška byla ukončena po 24 hodinách od zahájení vsakovací zkoušky, kdy byl zaznamenán pokles o 1,4 m. Po 60 min. hladina podzemní vody, poklesla na úroveň 0,27 m (o 27 cm). Grafické znázornění průběhu zasakovací zkoušky je znázorněno v příloze č. 10.

Průměrný koeficient filtrace (rychlost proudění podzemní vody v horninách v m.s-1) pro uvažovaný profil zeminy byl odhadnut na $n \cdot 10^{-5}$ m.s-1. Cílem měření nebylo řešit problematiku vsakování konkrétního

objemu vody, ale obecně posoudit, jaké množství vody se zasákne do vsakovací plochy určitého plošného rozměru za daný čas.

Pro výpočet byl použit vztah $K = Q/F \cdot t$
 Q = objem vody [m³] ($\pi \cdot r^2 \cdot \Delta v$) = 0,0084823 m³
 F = vsakovací plocha včetně stěn [m²] ($\pi \cdot d \cdot \Delta v$) = 0,169646 m²
 t = čas [s] 3600s
 K = koeficient hydraulické vodivosti v m.s⁻¹ (rychlost proudění podzemní vody v horninách) pro posuzovaný profil zeminy
 $K = 1,388 \cdot 10^{-5}$ m.s⁻¹

1.4.5.4 Geologické poměry

Dle regionálně geologického členění náleží zájmové území do Českého masivu. Horniny jsou tvořeny svory, svorovými rulami a pararulami a tělesy biotitických granodioritů, metatonalitů, křemenných dioritů až metagabber, těmito však jen lokálně, bez širšího významu

V nadloží předkvartérních skalních hornin, se vyskytují zeminy pokryvných útvarů kvartérního stáří. Jedná se o deluviální sedimenty, které mají charakter písčito-hlinitých až hlinito-prachovito-písčitých sedimentů.

Nejsvrchnější vrstvu tvoří humózní horizont, který byl průzkumnými pracemi ověřen do hloubky 0,4 m.

1.4.5.5 Závěr

Provedeným inženýrskogeologickým průzkumem byly ověřeny parametry horninové prostředí, které bylo možno předpokládat na základě rešerše archivních materiálů / mapových podkladů, které jsou pro danou lokalitu k dispozici. Svrchní partie jsou sedimenty písčitojílového charakteru s příměsí štěrku, níže jsou položeny vrstvy zcela zvětralého skalního předkvartérního podloží, které má charakter nezvětralého skalního podkladu v hloubce od 5,3 do 7,3m.

Součástí vyhodnocení laboratorních zkoušek je také použitelnost zastižených geologických vrstev pro aktivní zónu budoucího tělesa komunikace.

Z hlediska vhodnosti písčitých jíílů a písčitých hlín pro použití do aktivní zóny a do násypu, lze konstatovat, že se dle ČSN 73 6133 jedná o zeminy podmínečně vhodné, tedy použitelné za dodržení dalších podmínek.

V tomto případě se nejedná o objemově nestabilní zeminu, kterou by bylo nutno upravovat, stejně jako se nejedná o zeminu s příliš nízkým I_c ($\leq 0,5$), či $\rho_d \max PS < 1600$ kg/m³, které by nutně vyžadovaly úpravu/výměnu. Zeminu lze bez úprav do aktivní zóny použít, pokud bude hodnota CBR (po 96h nasyc. H₂O) rovna nebo větší 15% pro podloží PIII a 30% pro PII, kde PII a PIII jsou typy podloží dle TP 170 MD PJPk.

V případě nedosažení hodnoty zhutnění zemní pláně Edef2 na 45 MPa u PIII a 60 MPa u PII, bude nutné přistoupit ke zlepšení vlastností zemin úpravou vrstvy tloušťky 400mm (předpoklad 5-15% CBR) pomocí vápna (frézování dle ČSN EN 14227-11). Alternativně lze sanovat pláň novým materiálem, kamennou sypaninou s alespoň 50% objemu zrn větších 63mm, max 25% zrn pod 20mm a max 5% prachových částic ($< 0,063$ mm), toto v tloušťce 400mm.

Propustnost je v prostředí jílovitých poloh velmi nízká, však zaručují pouze vrstvy s dostatečným množstvím podílu písčité a štěrkovité složky. Možnost vsaku se tak jeví jako možná pouze v omezeném rozsahu. Ve skalním podloží jsou dle provedeného průzkumu diskontinuity, jejich konkrétní rozsah však nebylo možné plně ověřit. Poruchy byly vyhojené z větší části železitou výplní, nebyly však cementované zcela. Tento fakt naznačuje, že skalní masiv, pokud bude dnem vsakovacích zařízení zastižen, může efektivně vodu jímat. V případě VES1 i tento faktor naráží na limity, dané hloubkovým odstupem od vodní nádrže / napajedla, vzdáleného cca 500m od vrtu, jehož hladina bude se zastiženou hladinou ve vrtu korespondovat.

Pokud bude navrženo vsakovací zařízení, musí respektovat stanovený koeficient vsaku a to v prostředí písčitých hlín s příměsí štěrků. Stanovení maximálního retenčního objemu vsakovacího zařízení, plocha potřebná k zásaku, je nutno stanovit v souladu s normou ČSN 75 9010.

Z uvedených důvodů v posuzované lokalitě přímé vsakování srážkových vod dle geologického prostředí hodnotíme jako reálné. Jak projekční, tak i prováděcí práce se musí řídit ustanoveními příslušných norem.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba se dle dostupných dat a mapových podkladů nenachází v chráněné krajinné oblasti, Evropsky významné lokalitě ani Ptačí oblasti.

Drobný bezejmenný vodní tok IDVT 10257059 se nachází severně za silnicí III. třídy mimo řešené území.

1.6 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ

Na základě studia archivních mapových podkladů (Geofond Praha), lze konstatovat, že v blízkosti plánované stavby se nenachází poddolované území.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Jedná se o stavbu křižovatky, která směrovým a výškovým řešením navazuje na dvě související stavby. Silniční těleso je z části navrženo na zemědělských pozemcích (II/205) a z části ve stávající trase (silnice III. třídy).

Silnice II/205 je podélným a příčným sklonem klopena směrem k nebezpečné krajnici, srážková voda je dále odváděna do nebezpečných, případně zpevněných příkopů. Hloubka příkopu je navržena tak, aby dno bylo minimálně 20 cm pod úrovní zemní pláně.

V současném stavu je voda postupně vsakována na polích nebo odváděna ze silnice III. třídy do nebezpečných příkopů. V km 0,040 silnice III/205 22 je stávající propustek a šachta meliorace zrušena v rámci stavby ŘSD.

Vlivy na režim povrchových vod

Režim povrchových vod může být ovlivněn v místech, kde trasa silnice přechází přes terénní deprese. Zvláště u přechodu terénních depresí násypy (především v km 0,184; 0,760 a 1,087) je třeba zajistit průchod přívalových srážkových vod skrz zemní těleso komunikace vhodně umístěnými propustky, popř. vybudováním propustných drénů.

Dešťové vody zachycené na komunikaci by měli být přímo svedeny do okolního terénu a následně do vodního toku Malá Trasovka, ale v maximální míře zasáknuty.

Vlivy na režim podzemních vod

Z průzkumných sond vyplývá, že zářezy silnice nezasahují pod úroveň hladiny podzemní vody. Avšak jedná se pouze o bodové údaje, při otevření zářezu může být zastižena puklinová podzemní voda. Došlo by tak k ovlivnění režimu podzemních vod. V trase silnice by mohlo dojít k ovlivnění domovních studní ve východní části obce Veselov

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Dokumentace nenavrhuje žádné asanace.

Stávající silnice III. třídy bude odstraněna, odstranění ohradníku je součástí stavby obchvatu Veselova.

Výčet kácených stromů je uveden níže. Jedná se o jeden strom s obvodem kmene 162 cm.

Soupis kácených dřevin								
Taxon český	Taxon latinsky	Průměr kmene [cm]	Obvod kmene [cm]	Fyziologické stáří 1-5	Zdravotní stav 1-5	Parcelní číslo	Katastrální území	Vlastník
Jabloň obecná	Malus s.p.	52	162	5	4	158/1	Veselov	Civín Luděk

Celkem je ke kácení určen jeden strom, zbylé 4 stromy, které stavbě překáží a bude je nutné odstranit jsou řešeny v rámci stavby D6 Bošov – Knínice.

Kácení bude provedeno v době vegetačního klidu, které je stanoveno vyhláškou č. 189/2013 Sb. tj. od 1.11 do 31.3. Označené kácených stromů a keřů je v souladu s dendrologickým průzkumem, který byl proveden v rámci předprojektových prací na obchvatu obce Veselov.

Náhradní výsadba není v rámci této stavby navržena. Nové stromy budou vysazeny v rámci dvou souvisejících staveb

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Výčet pozemků v k.ú. Knínice u Žlutic:

125, 118/10, 118/1, 772/1, 781, 118/11 a 784/39

Pozemek s ochranou ZPF v k.ú Knínice u Žlutic:

118/10, 118/1, 781, 118/11 a 784/39

Pozemek s ochranou PUPFL v k.ú Knínice u Žlutic:

Nenachází se

Výčet pozemků v k.ú. Veselov:

158/1

Pozemek s ochranou ZPF v k.ú Veselov:

158/1

Pozemek s ochranou PUPFL v k.ú Veselov:

Nenachází se

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Trasa silnice byla převzata z dokumentace pro územní řízení z roku 2009 a zároveň byla její poloha ověřena v zásadách územního rozvoje (ZÚR) a územního plánu (ÚP) města Žlutice.

Stavba se na svém začátku a konci napojuje na dvě související stavby.

U navržené křižovatky a sjezdu jsou dodrženy rozhledové poměry, viz. příloha H.5.

Silnice II/205 je navržena v návrhové kategorii S7,5/90. Volná šířka komunikace je vymezena směrovými sloupky a silničními svodidly.

U silnice III/205 22 je (dle ČSN 73 6101 čl. 5.5.2) stanovena na S5,5/50, šířka jízdního pásu se pohybuje kolem 4,50 m.

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLAVÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Podmiňující ani vyvolané investice nejsou známy.

Související investice jsou dvě, a to přeložka obce Veselov a D6 Knínice – Bošov. Jedná se o dvě samostatné akce s různými investory (ŘSD a KSÚS KK).

Obě uvedené akce je nutné vzájemně koordinovat.

Související stavby:

- D6 Knínice – Bošov (investor ŘSD)
- II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov (investor KSÚS KK)

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Jedná se o dopravní stavbu v nezastavěném území u obce Veselov v Karlovarském kraji.

Stavební záměr se nachází v katastrálním území Veselov a Knínice u Žlutic.

Výčet pozemků v k.ú. Veselov:

158/1

Výčet pozemků v k.ú. Knínice u Žlutic:

125, 118/10, 118/1, 772/1, 781, 118/11 a 784/39

Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. H.1. Záborový elaborát, grafická příloha je obsažena v příloze C.2 Katastrální situační výkres

1.13 OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí a ochranné pásmo silnice II. třídy Přeložkou silnice II/205, nadzemního vedení sdělovacího vedení a vodovodu vzniknou nová ochranná pásma.

Ochranné pásmo komunikace dle zákona č. 13/1997 Sb.:

- a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo do osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku
- b) 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy
- c) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranná pásma stávajících vedení jsou dle zákona 458/2000 Sb. § 46 následující:

Elektro podzemní vedení

Silnoproudá vedení do 110 kV včetně 1 m (po obou stranách krajního kabelu)

Sdělovací kabelová vedení místní a dálková 1,5 m (od krajního kabelu)

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanal. stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí)

Kanalizace do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje stoky)

Ochranná pásma a zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu je podle zákona 458/2000 Sb. § 68 následující:

U NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce

- a) u tlakové úrovně do 4 bar včetně 1 m (na obě strany)
- b) u tlakové úrovně nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m (na obě strany)
- c) u tlakové úrovně nad 40 bar 4 m (na obě strany)
- d) u technologických objektů 4 m (na každou stranu od objektu)

U VTL je ochranné pásmo 4 m na každou stranu a bezpečnostní pásmo 20 m.

Průběhy IS jsou orientačně zaneseny do koordinačního situačního výkresu a objektové situace, před začátkem stavebních prací je nutné vytyčení všech sítí jednotlivými správci a viditelné vyznačení v terénu.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Není specifikováno, požadavky na monitoring ani sledování přetvoření nejsou navrženy.

1.15 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu s neomezeným přístupem. Stavbou dojde k propojení dvou samostatných staveb.

Stávající silnice III. třídy bude nově napojena na silnici II/205, část silnice III/205 22 mezi řešenou stavbou a silnicí I/6 bude v budoucnu sloužit jako příjezdová komunikace na zemědělské pozemky. Část III/205 22 bude také zrušena v rámci směrovému vedení dálnice D6.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1 Stavba

Jedná se o dopravní stavbu křižovatky v nezastavěném území.

2.1.2 Účel užívání stavby

Jedná se o novou úrovniovou křižovatku, která spojí obec Knínice s obchvatem obce Veselov. Stavba bude probíhat v nezastavěné části obce.

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovou životností konstrukce zpevněných ploch dle TP 170 25 let.

2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Výjimky nejsou stanoveny.

2.1.5 Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů

V rámci zpracování dokumentace budou osloveny DOSS (dotčené orgány státní správy), správci inženýrských sítí a vlastníci dotčených pozemků. Jejich požadavky budou vypořádány a případně zpracovány do PD. Jednotlivá vyjádření k projektové dokumentaci budou poté uvedena v příloze G. Dokladová část.

2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů

Jedná se o stavbu malého rozsahu, která řeší pouze křižovatku a prostor kolem ní. Směrové a výškové řešení je dáno dvěma souvisejícími stavbami, na které se křižovatka napojuje.

Předmětem řešení je návrh nové stykové křižovatky silnic II/205 a III/205 22, na protější straně vyúsťující se silnice III. třídy je napojen zpevněný sjezd, který slouží jako příjezd na zemědělské pozemky.

Začátek úseku silnice II/205 je v km 1,480 (konec úseku obchvatu obce Veselov) a konec úseku v km 1,497 11 (začátek úseku D6 Bošov – Knínice). Zásah do silnice III. třídy je pouze v nejnutnějším rozsahu, pouze z důvodu výškového napojení na silnici II. třídy.

Průjezdnost křižovatky byla ověřena vlečnými křivkami:

Silnice II/205 je navržena s jízdnímu pruhy šířky 3,0 m a 0,25m zpevněná krajnice. Silnice III. třídy je od svého začátku postupně rozšiřována, aby šířka jízdního pásu byla minimálně 6,0 m. Rozšíření vozovky před křižovatkou je nezbytné pro bezkolizní odbočení.

Základní příčný sklon silnice II. třídy je střešovitý 2,5 %, u silnice III. třídy je sklon jednostranný 2,5 %. Úhel napojení vedlejší komunikace na hlavní je silnice III. třídy je 98°. S ohledem na navržené silniční svodidla související stavby ŘSD a zajištění rozhledových poměrů v křižovatce dojde ke zkrácení silničních svodidel o 35 m vlevo a 45 m vpravo ve směru staničení. Zrušení propustku a šachty meliorace podél silnice III. třídy je řešeno v rámci stavby ŘSD.

Výčet sjezdů a polních cest napojených na silnici II/205

Název sjezdu	Staničení	Zatrubněný/ nezatrubněný	Zpevněný / nezpevněný	Poznámka
Sjezd	1,494 52	Nezatrubněný	Zpevněný	Příjezd na zemědělské pozemky

2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochrana stavby dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny není navržena. Zvláštní ochrana stavby není projektem stanovena.

Jedná se o stavbu trvalou, veřejně prospěšnou.

2.1.8 Základní bilance stavby

Samotná stavba nebude spotřebovávat media, hmoty ani produkovat emise. Odpady budou vznikat běžným užíváním komunikace, které budou likvidovány jejím správcem. Po zprovoznění silničního obchvatu se nepředpokládá významný nárůst dopravy, který by měl negativní dopad na obyvatele obce.

V průběhu výstavby se předpokládá dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů. Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat převážně v denní době.

Třída energetické náročnosti se neposuzuje.

Kapacitní údaje SO 101:

Vozovka (silnice II. třídy) – 115 m²

Vozovka (silnice III. třídy) – 370 m²

Nezpevněná krajnice – 60 m²

Dlážděný rigol – 9 m²

Betonová žlabovka – 48 m

Ornice ve svahu – 443 m² x 0,15 m = 66,45 m³

Násyp – 295 m²

Zářez – 148 m²

Ornice v rovině - 7 m² x 0,15m = 1,05 m³

2.1.9 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, členění etapy

V době zpracování dokumentace není znám přesný termín zahájení stavebních prací, který je vázán společným řízením a vybráním zhotovitele stavby.

Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2025. Jedná se stavbu malého rozsahu, nicméně je nutná koordinace dvou souvisejících staveb, které jsou stavebně a finančně velmi náročné.

Celková doba výstavby je uvažována 5 měsíců. Tato doba je pouze orientační, po vybrání zhotovitele bude doba upřesněna, a to na základě předloženého harmonogramu stavebních prací.

2.1.10 Základní požadavky na předčasné užívání

Předčasné užívání stavby se nepředpokládá. Stavba bude předána do užívání jako celek.

2.1.11 Orientační náklady stavby

Podrobná cena stavby vychází ze soupisu prací viz příloha E., který je oceněn v příloze F. Rozpočet.

Soupis prací a je řazen dle stavebních objektů na jednotlivé položky třídníku OTSKP schváleného MD ČR v aktuální cenové hladině.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Průchodnost trasy obchvatu územím je značně limitovaná jak rozložením zástavby samotné obce Veselov, tak i poměrně složitými terénními podmínkami. Vedení obchvatu západně od obce je naprosto nereálné kvůli členitému terénu i kvůli velkému zásahu do přírody a krajiny. V úvahu přicházely jen možnosti obchvatu východního, ale i tam je terén dost složitý. Podle zatřídění dle ČSN 73 6101 se jedná o území pahorkovité až horské. Čím dále od obce na východ se možnosti vedení obchvatu kvůli terénním podmínkám zhoršují.

Obchvat obce Veselov se v provozním staničení u km 39 odklání od silnice II/205, z východní části obchází obec a následně směřuje na sever k silnici III/20522, kde se napojuje na stavbu D6 Bošov – Knínice. Trasa silnice je v souladu se zásadami územního rozvoje a územním plánem města Žlutice.

Stavbou budou dotčeny pozemky s ochranou zemědělského půdního fondu, pozemky lesa nebudou dotčeny.

Prostorové uspořádání přeložky silnice II/205 vychází z návrhové kategorie S 7,5/90.

Silnice III/205 22 je řešena pouze v nejnútnejším rozsahu a s ohledem na stávající šířkové uspořádání – šířka jízdního pásu je průměrně 4,5 m.

Základní technické a urbanistické řešení vychází z požadavku investora, které je v souladu s platnou legislativou. Trasa je projektem navržena tak, aby její dispoziční a technické řešení působilo vyváženě vůči řešenému území.

2.2.2 Architektonické řešení

Kryt komunikace bude proveden z modifikovaného (silnice II. třídy) a nemodifikovaného (silnice III. třídy) asfaltu a podkladní vrstvy z nestmelených materiálů. Nezpevněná krajnice bude zpevněna asfaltovým recyklátem vytěženým ze stavby. Sjezd na zemědělské pozemky bude proveden z asfaltového krytu (nemodifikovaný asfalt). Na svahy násypu, zájezu a nezpevněné plochy bude rozprostřena ornice o mocnosti 15 cm s následným osetím travním semenem.

Nová výsadba stromů bude provedena v rámci souvisejících staveb.

Volná šířka komunikace bude vymezena směrovými sloupky bílé barvy a ocelovými svodidly – pouze silnice II/205. U napojení sjezdu na silnici II/205 bude osazen směrový sloupek červené barvy.

V km 0,013 50 silnice III/205 22 je vpravo v směru staničení navržena monolitická vtoková jímka s ŽB troubou DN 600.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení

Jedná se o stavbu v nezastavěné části území obce Žlutice. Předmětem projektové dokumentace je návrh úrovně křižovatky, která spojí dvě samostatné stavby se silnicí III/205 22. Část silnice III/205 22 bude v severovýchodní části zrušena (kolize se stavbou ŘSD).

Směrové a výškové vedení je dáno výše zmíněnými souvisejícími stavbami.

Silniční propustek DN 600 z ŽB trouby bude proveden v rámci stavby, kterou investuje ŘSD. Vtokovou jímku je nutné posunout do nové polohy s ohledem na mírné rozšíření silnice III/205 22 před hranicí křižovatky.

Silnice II/205 je navržena s dvěma jízdními pruhy šířky 3,0 m a zpevněnou krajnicí 0,25m. Silnice III/205 22 je rozšířena před napojením na II/205, základní šířka jízdního pásu silnice III. třídy se pohybuje kolem 4,5 m.

Úhel napojení křižovatky je 98°.

2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energie

Stavba nebude mít po svém dokončení nároky na nové energie.

2.3.3 Celková spotřeba vody

Stavba nebude při svém provozu mít nároky na vodu.

2.3.4 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Při provozu budou vznikat pouze odpady způsobené běžným užíváním komunikace. Je vhodné zajistit pravidelnou údržbu zpevněných ploch a odvodňovacích zařízení.

Po ukončení stavebních prací bude prostor stavby vyklizen a předán do užívání.

2.3.5 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Není specifikováno.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o stavbu v extravilánu mimo zastavěné území. Prvky zajišťující bezbariérové užívání staveb nejsou řešeny.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Návrh technického řešení je zpracován v souladu s platnými českými technickými normami, technickými podmínkami, vzorovými listy a dalšími předpisy, vztahujícími se k projektování pozemních komunikací. Jejich respektování by mělo zaručit bezpečný provoz na navrhované stavbě při dodržování podmínek zákona č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

2.6.1 Popis současného stavu

Popis stávající komunikace

Jedná se o silnici III. třídy č. 205 22, která je využívána především obyvateli Knínice a Veselova. Šířka jízdního pruhu se pohybuje průměrně kolem 4,5m, vpravo ve směru staničení je nebezpečný příkop, krajnice jsou patrně pouze místy.

Kryt komunikace vykazuje různé druhy poruch od trhlin přes výtluky.

Vodorovné dopravní značení se, i s ohledem na význam a šířkové uspořádání, nevyskytuje.

2.6.2 Popis navrženého stavu

Projektová dokumentace je celkem členěna do 2 stavebních objektů jejichž označení je v souladu s vyhláškou č. 499/2006 a dle požadavků „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ vše v platném znění.

Číselná řada	Skupina objektů	Název stavebního objektu
100	Objekty pozemních komunikací	SO 101 – Křižovatka II/205 x III/205 22
100	Objekty pozemních komunikací	SO 191 - Dopravně inženýrská opatření

2.6.2.1 SO 101 Křižovatka II/205 x III/205 22

Jedná se o stavbu malého rozsahu, která řeší pouze křižovatku a prostor kolem ní. Směrové a výškové řešení je dáno dvěma souvisejícími stavbami, na které se křižovatka napojuje.

Předmětem řešení je návrh nové stykové křižovatky silnic II/205 a III/205 22, na protější straně vyúsťující se silnice III. třídy je napojen zpevněný sjezd, který slouží jako příjezd na zemědělské pozemky.

Začátek úseku silnice II/205 je v km 1,480 (konec úseku obchvatu obce Veselov) a konec úseku v km 1,497 11 (začátek úseku D6 Bošov – Knínice). Zásah do silnice III. třídy je pouze v nejnižším rozsahu, pouze z důvodu výškového napojení na silnici II. třídy.

Ve směru staničení vpravo je před hranicí křižovatky silnice III. třídy mírně rozšířena pro bezkolizní míjení v prostoru křižovatky.

Průjezdnost křižovatky byla ověřena vlečnými křivkami:

Na silnici III/205 22 je vpravo navržena vtoková jámka o půdorysném rozměru 1,5 x 1,3 m, která následně pomocí propustku DN 600 odvádí vodu z příkopu směrem k bezejmennému vodnímu toku IDVT 10257059. Propustek DN 600 (ŽB trouba) je řešen v rámci stavby ŘSD.

Základní příčný sklon silnice II. třídy je střešovitý 2,5 %, u silnice III. třídy je sklon jednostranný 2,5 %. Úhel napojení vedlejší komunikace na hlavní je silnice III. třídy je 98°.

2.6.2.2 SO 191 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Ve stavebním objektu SO 191 je navrženo předpokládané přechodné dopravní značení a změny v organizaci dopravy jako podklad pro stanovení konkrétních DIO v průběhu výstavby. Tento postup není pro zhotovitele závazný a má funkci informativní (zhotovitel může optimalizovat a měnit časový harmonogram realizace, který si projedná se správním orgánem). Závazná je pro zhotovitele technologie postupu prací a základní princip vedení provozu v jednotlivých fázích výstavby.

Stavební objekt SO 191 řeší dopravní opatření po dobu realizace stavby.

Výstavba křižovatky II/205 x III/205 22 je nutné koordinovat se související stavbou ŘSD (D6 Knínice – Bošov) a KSÚS KK (II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov).

Po dobu stavby se počítá s úplnou uzavírkou silnice III/205 22, vjezd do obce Knínice ze silnice II/205 bude umožněn po celou dobu stavby.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Předmětem řešení nejsou technické a technologické zařízení.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb., obsah požárně bezpečnostního řešení stavby přiměřeně omezen. Předmětem tohoto posouzení nejsou objekty zařízení staveniště ani volných skládek, ke kterým bude v případě jejich instalace, zpracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení.

Jedná se o dopravní 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 z objektů. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

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.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska použitých stavebních materiálů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

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

Jedná se o liniovou stavbu, která nevyžaduje rozdělení na požární úseky.

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.

Komunikace bude po svém dokončení dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku, na celé trase komunikace bude zajištěn průjezdový profil výšky min. 4800 mm. Příjezdové komunikace budou mít šířku jízdního pásu pruhu min. 3,0 m.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovit další zvláštní opatření. Jedná se standardní místo v intravilánu města, které je volně přístupné.

Z hlediska požární ochrany nepředstavuje úprava komunikací a s ní souvisejících stavebních objektů žádné riziko. Převážná část objektů je charakteru silničních a vodohospodářských, kde největší objem představují zemní práce. To jsou objekty, kde nejsou žádné problémy s ochranou proti vzniku požáru. Ochrana proti požáru je řešena u objektů elektro dodržením všech platných norem a předpisů. Průjezdnost požárních vozidel po navrhovaných komunikacích je zajištěna jejich kategorií.

Konkrétní řešení stavby:

Příjezd pro požární vozidla do oblasti stavby bude zajištěn po silnici II/205 ve směru od Žlutic nebo od silnice I/6 (Karlovy Vary, Praha). Stavba bude realizována v návaznosti na dvě související stavby, které bude investovat ŘSD a KSÚS KK. V určité fázi výstavby bude silnice III/205 22 zcela uzavřena a osobní a nákladní doprava bude vedena po objízdných komunikacích.

Na silnici II/205 bude před křižovatkou s III/205 22 (odbočení do Knínic) osazeno dopravní značení upozorňující řidiče na uzavírku III/205 22. Před křižovatkou bude osazeno IP10b + E3a (Návěst před slepou pozemní komunikací + Vzdálenost). Před pracovním místem bude osazeno Z2 + B1 + E13 (Zábrana pro označení uzavírky + Zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech + Text). Na E13 bude uvedeno "mimo vozidel stavby". Stejně značení bude umístěno v opačném směru, tj. na silnici I/6. Vzhledem k místním podmínkám nebude objízdná trasa bude vyznačena pouze ve směru od I/6.

Objízdná trasa bude vyznačena pomocí IS 11c (směrová tabule s vyznačením objížděky), dále bude na křižovatce II/205 x I/6 bude osazeno IS 11b (směrová tabule pro vyznačení objížděky „Knínice“).

Dopravní značení, které bude v rozporu s přechodným dopravním značením bude zneplatněno (zakryto, přeškrtnuto).

Na stávajících směrových značkách budou zneplatněny cíle, kterých nebude možné v důsledku uzavírky, ve značeném směru, dosáhnout.

Konkrétní podoba a umístění výše popsaných dopravních značek nemohou být, vzhledem k plánovaným změnám v síti komunikací, definovány.

Z hlediska požární bezpečnosti staveb komunikace vyhovují požadavkům čl. 12.2 normy ČSN 73 0802.

- *Zásobování zařízení staveniště požární vodou (ČSN 73 0873 /06_2003):*

- Požární vodu bude v případě potřeby nutné dopravit cisternovými vozy požární techniky. Požadavky na její množství je nutno stanovit v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště.

• *Přenosné hasicí přístroje:*

- počet a druh přístrojů bude stanoven v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště a konkrétních pracovních postupů

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Kritéria tepelně technického hodnocení nejsou pro daný druh stavby hodnoceny.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady parametrů řešení stavby (větrání, vytápění, zásobování vodou, odpadů apod.) nejsou dle charakteru stavby specifikovány.

Během stavebních prací dojde ke zvýšení hlukové zátěže na okolní prostředí. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během stavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti. Vozidla dovážející sypký materiál budou opatřena plachtami.

Přílehlé komunikace nebudou znečišťovány staveništním materiálem. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou řádně očištěna.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o otevřenou stavbu bez nutnosti zřizovat další opatření.

2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

V rámci stavby není řešeno.

2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Podle mapy seismických oblastí ČR v příloze ČSN EN 1998-1: Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby leží území s

referenčním zrychlením základové půdy $a_{gr} \leq 0,39 \text{ m/s}^2$, seismická oblast 0,04g.

2.11.4 Ochrana před hlukem

Jedná se o stavbu trvalou, která nebude mít negativní vliv na okolí z hlediska hluku. Ochrana před hlukem není projektem stanovena. V rámci projektu zabývajícím se obchvatem obce Veselova byla provedena hluková studie, v jejímž záměru je uvedeno, že není potřeba realizovat opatření ke snížení hluku a to i po dobu stavební činnosti.

2.11.5 Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území. Protipovodňová opatření nejsou navržena.

2.11.6 Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu

Na základě studia archivních mapových podkladů (Geofond Praha), lze konstatovat, že v blízkosti plánované stavby se nenachází poddolované území.

Dle získaných archivních materiálů a mapových podkladů (Geofond Praha) se v prostoru zájmového území nenachází žádné chráněné ložiskové území ani dobývací prostory.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1.1 Napojovací místa technické infrastruktury

Projektem není řešeno.

3.1.2 Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Projektem není řešeno.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ

Křižovatka je navržena na návrhovou rychlost na hlavní komunikaci 90 km/h. Odbočovací a připojovací pruhy nejsou s ohledem na případný cíl dopravy navrženy. Z přílohy H.5 Rozhledové poměry je patrné, že bude nutné zkrátit část silničních svodidel, umístěných na silnici II/205, aby nezasahovala do rozhledového pole.

Cílová doprava se v obci Knínice (při silnici III/205 22) nenachází, průjezdnost křižovatky byla ověřena hlavně vozidlem pro svoz odpadu (3 nápravy, délka 9,90 m).

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU.

Hlavní komunikace je napojena z každé strany na jednu související stavbu, jedná se o budoucí silnici II/205. Vedlejší komunikace (III/205 22) je napojena na stávající silnici. Na protější straně vyústující se vedlejší komunikace bude silnice III. třídy přejmenována na účelovou komunikaci. Bude se jednat o sjezd zajišťující příjezd na zemědělské pozemky.

Silnice III/205 22 napojena na I/6 bude zrušena v rámci související stavby „D6 Knínice – Bošov“.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Jedná se o stavbu v extravilánu, doprava v klidu není řešena.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Pěší a cyklistické stezky nejsou řešeny.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Na nepevněné plochy v rovině a svahu bude rozprostřena ornice v tl. 15 cm, která bude následně doplněna o travní semeno. Práce budou provedeny dle TKP 13 a TP 99.

Sklony násypových svahů budou prováděny ve sklonu 1:1,5 a 1:2,5, sklony zářezových svahů 1:2 a 1:1,5.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Nová výsadba je navržena v rámci dvou souvisejících staveb, investory jsou ŘSD a KSÚS KK.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ PATŘENÍ

Stavba nevyžaduje zřízení biotechnických ani zvláštních protierozních opatření. Základní protierozní opatření je osetí svahů travním semenem.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Hluk během výstavby:

V průběhu výstavby se předpokládá lokálně a dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů. Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat pouze v denní době.

Mobilní ani pevnou protihlukovou stěnu není nutné realizovat.

Prašnost během výstavby:

K omezení prašnosti budou při stavbě dodržována následující opatření:

- při manipulaci prašných materiálů bude v maximální možné míře omezován vznik a víření prachu, vozidla přepravující sypké materiály z/do prostoru stavby budou používat zakrytí hmot plachtou
- v případě extrémně nevhodných meteorologických podmínek (horké, suché a větrné počasí) bude snižována prašnost místa skrápěním povrchů, kola a podvozky automobilů vyjíždějících z prostoru stavby na veřejné komunikace budou před výjezdem řádně očištěna, případné znečištění komunikací bude pravidelně odstraňováno (minimalizace sekundární prašnosti).

Odpady:

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady s původcem odpadu v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud neurčen), po jejím uvedení do provozu to bude správce příslušné komunikace. Původce odpadu (podle §4 odst. „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom se musí zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného obecního úřadu (zákon č.541/2020 Sb. o odpadech, §16, odst.3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Množství a přesná specifikace jednotlivých druhů odpadů bude ovlivněno použitím jednotlivých zařízení a strojů, včetně zvolené technologie, která je věcí konkrétního dodavatele stavby. V době zpracování dokumentace nebyl dodavatel stavby znám.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 8/2021 Sb.).

Veškerý vyzískaný materiál bude primárně odvážen na recyklační středisko, kde bude pomocí recyklačních technologií recyklován a poté znovu využit k dalšímu použití ve stavebnictví či jiných profesích.

Výpis základních (předpokládaných) odpadů vzniklých během stavebních prací		
Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	„O“
17 01 01	Beton	„O“
17 05 04	Zemina a kameny	„O“
17 02 01	Dřevo	„O“

Předpokládaný soupis odpadů vzniklých na stavbě			
Kód druhu odpadu	Název	Celkem materiálu	Způsob nakládání s odpadem
17 03 02	Asfaltové směsi	68,2 t	Použito na stavbě, odkup zhotovitelem
17 01 01	Stmelené podkladní vrstvy vozovky	102,3 t	Odvoz na recyklační středisko

17 05 04	Nestmelené podkladní vrstvy vozovky	97,65 t	Odvoz na recyklační středisko
17 05 04	Zeminy a kameny (výkopové práce)	1 207,5 t	Odvoz na recyklační středisko
17 02 01	Dřeviny	2 t	Štěpkování, předáno vlastníkov
Předpokládané množství odpadů		1477,65 t	

Zhotovitel povede o odpadech evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a doložen způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro kontrolní činnost KÚ – Odboru životního prostředí a jako jeden z dokladů ke kolaudaci.

Po předání stavby do provozu je hospodaření s odpady věcí provozovatele.

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.

V řešené lokalitě se nenachází žádné památné stromy a rostliny, které by bylo potřeba před stavbou ochránit.

Stromy, které nejsou projektovou dokumentací určeny ke kácení a nacházejí se v blízkosti stavby, se adekvátně ochrání před poškozením. V blízkosti těchto stromů je vhodné realizovat výkopové práce se zvýšenou opatrností případně opustit od těžkých mechanismů a práce provádět ručně. V těsné blízkosti stromů nebude skladován žádný materiál.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Zájmové území se nachází mimo chráněnou krajinou oblast, Ptačí oblast a EVL.

6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

V roce 2009 bylo zpracováno oznámení záměru dle § 6 zákona č 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu přílohy č. 3.

U záměru plánované výstavby „Přeložky silnice II/205 – obchvat obce Veselov“ byl celkově prokázán střední vliv záměru na životní prostředí a celkově kladný vliv na zdraví obyvatel.

Po realizaci posuzovaný záměr nezpůsobí zhoršení celkové úrovně životního prostředí v dané lokalitě nad přípustnou mez v žádné fázi svého provozu a charakter ovlivnění prostředí bude nízký až střední a lokální. Realizací záměru dojde ke zlepšení kvality života a bydlení v okolí stávající komunikace II/205 ve Veselově.

Na základě údajů uváděných v oznámení záměru dle § 6 zákona č 100/2001 Sb. lze prověřovaný záměr označit pro dané území za únosný v etapě výstavby i v etapě provozu.

6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝH PŘÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba se bude nacházet v ochranném pásmu silnice III. třídy a inženýrských sítí, viz. kap. 1.13..

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba dle územního plánu nezasahuje do zastavěného území. Po dokončení stavby nedojde k výraznému nárustu automobilové dopravy, emisí ani hluku. Součástí stavby není návrh nových opatření např. protihlukové stěny pro ochranu obyvatelstva.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zábory pozemků potřebných pro výstavbu

Pozemky potřebné pro realizaci stavby budou zabezpečeny následujícím způsobem:

- trvalý zábor - prostor definitivních komunikací dosud právně nevypořádaných
- dočasný zábor - prostor provizorních objektů, rekultivovaných ploch a manipulačních ploch

8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Realizaci stavby nevznikají nároky na dodávky tepla ani užitkové vody.

V době vlastní výstavby bude napojení ploch zařízení staveniště na elektrickou energii a jiné inženýrské sítě řešeno budoucím zhotovitelem, který si případným odběrem smluvně ujedná.

Všechna potřebná napojení musí být projednána s příslušnými správci stávajících vedení, popř. řešena mobilními zdroji.

8.1.1 Stanovení velikosti ploch, způsob využití ploch

Na ploše zařízení staveniště budou potřebné skladovací plochy a nezbytné sociální a provozní zařízení staveniště. Umístění zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby. Pro zařízení staveniště a skládkování materiálu jsou k dispozici pouze dotčené plochy stavbou dle PD. V případě, že zhotovitel bude vyžadovat plochy pro deponii mimo obvod stavby je poté věcí zhotovitele a vlastníka pozemku tento zábor smluvně ošetřit (např. nájemné), zhotovitel si zajistí plochy dle svých potřeb a možností.

V rámci zpracování PD není řešeno umístění buňkoviště pro zhotovitele. Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS si zajistí zhotovitel včetně projektu, ten není součástí předmětné PD. V případě, že zhotovitel bude chtít využívat i plochy jiné, tj. mimo zábor stavby, musí si sám zajistit pronájem, dočasný zábor apod.

8.1.2 Zdroje materiálů, zemníky a skládky

Skládku vytěžených zemin a hornin navrhne a zajistí zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby. Materiály vybourané při stavební činnosti nevhodné k druhotnému využití budou odváženy na vhodný typ skládky primárně však k recyklaci.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby. Lokality vhodných skládek zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

8.1.3 Hospodaření s ornici

Humózní hlína nacházející se v prostoru staveniště bude sejmuta a uložena na mezideponii.

Lokality vhodných skládek a zdroje vhodných materiálů do zásypů, humusu zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby. Vyzískaná ornice bude očištěna od kořenů a větví stromů.

8.1.4 Dočasné objekty potřebné pro výstavbu

Nezbytné sociální a provozní zařízení staveniště bude zabezpečeno použitím objektu zařízení staveniště v blízkosti stavby.

Hygienické zařízení staveniště bude zabezpečeno použitím mobilních chemických WC.

8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Odvodnění staveniště bude řešeno standardním způsobem v extravilánu, tj. odváděním srážkových vod skrz výkopové rýhy do okolního terénu mimo těleso komunikace. V případě potřeby budou zřízena podélná nebo příčná drenážní potrubí, která budou zasypána vhodným kamenivem (fr. 8-16).

Při provádění výkopových prací a v období nevyhovujících klimatických podmínek je nutné zřídit odvodňovací potrubí (drenáže) k odvedení srážkové vody ze staveniště.

Při budování zemního tělesa je potřeba dodržovat TKP 4, ČSN 73 6133 a další platné předpisy.

Srážkové vody budou odváděny v průběhu stavby do okolních příkopů. Staveniště bude odvodněno do stávajících nebo nově navrhovaných příkopů. Takto odváděná voda nesmí obsahovat kontaminované látky a dále musí být zabráněno mechanickým usazeninám.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Dopravní trasy do prostoru stavby jsou ze severu od silnice I/6 (Karlovy Vary, Praha) a následně po III/205 22 k místu stavby, a nebo z jihu po silnici II/205 ve směru od Žlutic, přes Knínice k místu stavby.

Staveništní doprava bude respektovat technologii a postup výstavby.

Zhotovitel je povinen pohyb staveništní dopravy a technologii výstavby zkoordinovat tak, aby staveništní doprava byla v maximální míře vedena v prostoru stavby a do okolních pozemků, které nejsou dotčeny dočasným zábořem, se nezasahovalo.

Zhotovitel musí zajistit organizaci staveništní dopravy v každé fázi výstavby a koordinovat přístupy k jednotlivým částem stavby. V případě potřeby přístupu na stavbu mimo záboř stavby si zhotovitel zajistí na vlastní náklady provedení a projednání přístupových komunikací na stavbu, které jsou mimo stávající silniční síť.

Vjezdy a výjezdy ze stavby musí být řádně označeny.

Přepravní a přístupové trasy si zajišťuje zhotovitel stavby v rámci dodávky stavebních prací. Objednatel stavby přepravní a přístupové trasy neurčuje.

V rámci zpracování projektové dokumentace není uvažováno s napojením staveniště na technickou infrastrukturu. Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS si zajistí zhotovitel včetně projektu, ten není součástí předmětné PD.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště na okolní komunikace musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečišťování okolní dopravní infrastruktury. Sypký materiál bude na nákladních vozech zakryt plachtami, aby se minimalizovala prašnost.

Zhotovitel zajistí dopravně provozní řád stavby, který bude upravovat pohyb osob, dopravních prostředků a mechanismů v rámci stavby „II/205 + III/205 22 Výstavba křižovatky Knínice“.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavební práce budou prováděny pouze na pozemcích, které jsou uvedeny v projektové dokumentaci (H.1 Záborový elaborát). V případě, že zhotovitel bude chtít využívat i plochy jiné, tj. mimo zábor stavby, musí si sám zajistit pronájem, dočasný zábor apod.

Stromy a keře, které svojí polohou překážejí stavbě budou pokáceny. Nová výsadba bude provedena v rámci souvisejících staveb.

Přístup na zemědělské pozemky bude řešen individuálně dle aktuální situace na stavbě. Vstup na pozemky bude umožněn pouze vlastníkově pozemku po dohodě se zhotovitelem.

8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Dokumentace nenavrhává žádné asanace.

Část silnice III. třídy bude odstraněna, ohradník pro napojení na silniční obchvat II/205 bude odstraněn v rámci související stavby.

Kácení bude provedeno v době vegetačního klidu, které je stanoveno vyhláškou č. 189/2013 Sb. tj. od 1.11 do 31.3, bude se jednat o jeden ovocný strom.

Skládovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech. Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBOŘY PRO STAVENIŠTĚ

Jedná se o dopravní stavbu v extravilánu Karlovarského kraje. Stavební záměr se nachází v katastrálním území Veselov a Knínice u Žlutice. Všechna katastrální území spadají pod město Žlutice.

V případě, že bude během stavebních prací nutný zásah do okolních pozemků bude tento dočasný zábor smluvně ujednan mezi vlastníkem pozemku a zhotovitelem.

Výčet pozemků v k.ú. Veselov:

158/1

Výčet pozemků v k.ú. Knínice u Žlutice:

125, 118/10, 118/1, 772/1, 781, 118/11 a 784/39

Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. H.1. Záborový elaborát, grafická příloha je obsažena v příloze C.2 Katastrální situační výkres

8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

V prostoru stavby se nenacházejí žádné plochy pro pěší. Vstup na staveniště bude na svém začátku a konci označen proti neoprávněnému vstupu na staveniště. Obchozí trasy nebudou vyznačeny.

8.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Viz. kap. 6.1 Vliv stavby na životní prostředí.

8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Veškerý vyzískaný materiál bude primárně odvážen na recyklační středisko, kde bude pomocí recyklačních technologií recyklován a poté znovu využit k dalšímu použití ve stavebnictví či jiných profesích. Zeminy potřebné při budování silničního tělesa budou na stavbu dovezeny, zároveň musí splňovat požadavky ČSN 73 6133.

Bilance zemních prací SO 101 – Křižovatka II/205 x III/205 22		
Název	Objem materiálu	Poznámka
Výkop – hlavní práce	170 m ³	Třída těžitelnosti II.
Výkop – aktivní zóna	405 m ³	Třída těžitelnosti II.
Násyp do aktivní zóny	438 m ³	Nakupované kamenivo
Násyp zemní krajnice	18 m ³	Nakupovaná zemina
Celkem vytěžený materiál	575 m³	
Celkem potřebný materiál (zemina)	18 m³	
Celkem potřebný materiál (kamenivo)	438 m³	

8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené.

Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné, na stavbě se nebudou používat materiály z druhotných odpadů. Po svém dokončení nebude mít stavba negativní vliv na zdraví, zdravé životní podmínky a životní prostředí.

Za běžného provozu nevyvolává stavba žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů.

Hluková zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti.

Staveniště se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti.

Zhotovitel stavby je během stavební činnosti povinen dodržovat následující podmínky:

- stacionární stroje (kompresory, elektrocentrály apod.) budou vybaveny zhotovitelem stavby ocelovou vodotěsnou vanou umístěnou pod strojem
- na stavbě bude v mimopracovní dobu zajištěno zamezení vstupu na ZS nepovolaných osob, které by mohly nedovolenou manipulací se stroji, PHM a ostatními materiály způsobit únik ropných látek do okolí stavby
- likvidace vybouraných hmot bude možná pouze odvozem na povolenou skládku nebo k recyklaci

Během stavební činnosti je třeba ze strany všech účastníků výstavby dodržovat zejména následující ustanovení a předpisy:

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následně prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.
- Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
- Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby hluk způsobený v průběhu stavební činnosti splňoval limity příslušných hygienických norem, v okolí stavby se nacházejí obytné objekty.
- V souladu s platnou legislativou je nejvýše přípustná hladina hluku ze stavební činnosti stanovena:
 - pro dobu mezi 7:00 až 21:00 h na $L_{Aeq,s} = 65$ dB(A),
 - pro dobu 6:00 až 7:00 h a 21:00 až 22:00 h na $L_{Aeq,s} = 60$ dB(A),
 - pro noční dobu pak na $L_{Aeq,s} = 45$ dB(A).

Nejvýše přípustná hladina hluku pro vnitřní prostor chráněných objektů je stanovena na $L_{Aeq,lim} = 40$ dB(A) pro den, respektive $L_{Aeq,lim} = 30$ dB(A) pro noc pro hluk pronikající do vnitřního prostoru obytných staveb z venku.

Případná úprava nejvýše přípustných hodnot musí být v souladu s vyjádřením obyvatel dotčených obytných objektů a k jejímu provedení je oprávněn pouze místně příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

8.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

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) s veřejnou dopravou.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

Koordinátor bezpečnosti práce

Na základě ustanovení **Zákona 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), investor stavby zajistí **koordinátora bezpečnosti práce** na staveništi.

Technika zhotovitele

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započetím prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanizmy. Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů apod., za vysokých teplot, je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky. S ohledem na charakter stavby zvlášť upozorňujeme na nutnost zabezpečení pohybu chodců tak, aby nedošlo k úrazu ani ze strany stavby, ani ze strany veřejného provozu. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany a výstražné tabule usměrňující pohyb pěších (převážně pracovníků, veřejné doprava stavbou nevede) v prostoru stavby a dbát na jejich respektování.

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony:

- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- zákon č. 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. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 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
- Vyhláška stavebního úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky 552/1990 Sb.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 20/1989 Sb., o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb. a vyhlášky č. 207/1991 Sb. – novela o zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení (č. 48/1982)
- vyhláška 207/1991 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb.
- Vyhláška 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Vyhláška 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Stavba neohrožuje bezpečnost. Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

8.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Viz. Kap. 8.7

8.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Dopravně inženýrská opatření je zpracováno samostatným SO 191 Dopravně-inženýrská opatření.

Návrh je zpracován plně v souladu s požadavky zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), v platném znění, jeho prováděcí vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Příčné uzávěry pro uzavření či zúžení jízdního pruhu budou provedeny příčnou uzávěrou s výstražnými světly typu 1. Podélné uzávěry budou provedeny pomocí směrovacích desek Z4 s odstupem max. 10 metrů.

Všechny svislé značky k označení pracovních míst na komunikaci budou provedeny ve standardní velikosti v retroreflexní úpravě dle ČSN EN 12899-1. Vodorovné dopravní značení bude provedeno fólií nebo barvou s ohledem především na klimatické podmínky v době realizace, dobu trvání dané etapy výstavby a na to, zda se jedná o VZD na úseku se stávajícím či novým povrchem.

Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umisťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Zneplatnění stálého dopravního značení je s výjimkou velkoplošného dopravního značení zakrytím nebo dočasnou demontáží. Nepřipouští se možnost zneplatnění přeškrtnutím.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přechodné dopravní značení musí být 2x denně kontrolováno.

Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací.

8.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘ. PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY A VÝLUKY

Výstavba křižovatky II/205 x III/205 22 je nutné koordinovat se související stavbou ŘSD (D6 Knínice – Bošov) a KSÚS KK (II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov).

O uzavírce budou účastníci silničního provozu s dostatečným předstihem informováni prostřednictvím DZ. IP22 „Změna organizace dopravy“.

Vzhledem ke skutečnosti, že uvedená stavba bude realizována až po plánované výstavbě nového úseku dálnice D6, na který bude řešený obchvat napojován, bude konkrétní podoba objízdné trasy navržena a předložena k rukám příslušných silničních správních úřadů a dotčených orgánů až při realizaci, v rámci správního řízení ve věci povolení uzavírky a zvláštního užívání pozemních komunikací, kdy konkrétní přechodná úprava provozu na pozemních komunikacích bude navržena s ohledem na aktuální dopravní situaci - včetně té nově vzniklé.

V rámci projektové dokumentace je uvažováno s úplnou uzavírkou silnice III. třídy. Objízdná trasa bude vedeno po silnici I/6 a II/205.

Vedení objízdné trasy včetně předpokládaného umístění dopravního značení je uvedeno v SO 191.

Objízdné trasy budou značeny po celé své délce prostřednictvím DZ č. IS11b „Směrová tabule pro vyznačení objížděky“ s vyznačením významných dopravních cílů (především Knínice). Na významných dopravních uzlech a nejbližších křižovatkách bude objízdná trasa „návěštěna“ prostřednictvím DZ č. IS11a „Návěst před objížděkou“ s vhodně zvoleným grafickým znázorněním situace, stručným, srozumitelným textem s informací o uzavírce a na blízkých křižovatkách s uvedením vzdálenosti k uzavřenému úseku. Na stávajících směrových značkách č. IS3 a IS9 budou zneplatněny cíle, kterých nebude možné v důsledku uzavírky, ve značeném směru, dosáhnout.

Konkrétní podoba a umístění výše popsaných dopravních značek nemohou být, vzhledem k plánovaným změnám v síti komunikací, definovány.

Jak je výše uvedeno, před samotnou realizací bude nutné aktuální návrh předložit příslušným úřadům a dotčeným orgánům v rámci správního řízení ve věci povolení uzavírky a zvláštního užívání pozemní

komunikace.

8.15 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU

Na začátku a konci staveniště bude na silnici umístěno oplocení výšky minimálně 1,8 m, tak aby byla zajištěna ochrana staveniště a zároveň bude před oplocením umístěna příčná uzavřena s dopravní značkou zamezující vjezdu s výjimkou vozidel stavby.

Vjezd na staveniště jsou tyto:

- Ze silnice III/205 22 ve směru od Knínic
- Ze silnice III/205 22 ve směru od silnice I/6

8.16 POŽADAVKY NA STAVENIŠTĚ

Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Pro provádění stavebních prací v místě venkovního vedení, musí být zpracován technologický postup, který stanoví opatření pro bezpečné provedení prací v ochranném pásmu vedení. Ochranné pásmo musí být řádně označeno minimálně tabulkami na všech stranách umístěnými ve vzdálenosti od krajního vodiče tak, jak stanovuje technologický postup.

Zajištění proti pádu se požaduje, pokud pracoviště nebo přístupová komunikace leží ve výšce větší než 1,5 m, popřípadě je pod nimi volná hloubka větší než 1,5m. Při práci v ochranných pásmech je třeba věnovat prvořadou pozornost následujícím ČSN:

- ČSN IEC 61140 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000- 4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-42 - Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-47 - Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
- ČSN EN 50110-1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Práce pod napětím může provádět pouze osoba znalá dle § 6,7,8 vyhlášky č. 50 resp. č. 51/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení dle SO 161. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny.

Vjezd a výjezd do pracovního místa bude pouze se směru od Prahy z ponechaného jízdního pruhu. Vzhledem k délce pracovního místa nelze přesně určit místo pro vjezd a výjezd. Při vjezdu a výjezdu vozidel stavby musí být dbáno zvýšené obezřetnosti, používaná technika a mobilní strojní zařízení musí být vybavena zvláštním výstražným světelným zařízením, v případě nedostatečného výhledu z vozidla musí být výjezd řízen určeným poučeným pracovníkem.

Při skladování materiálu je nutno zejména:

- dodržovat předepsanou výšku skladovaného materiálu
- dodržovat stanovené pracovní postupy pro skladování a manipulaci s materiálem a používat přidělené OOPP
- skladovaný materiál zajistit proti pádu, sesunutí nebo skutálení
- zajistit stabilitu vytvářených stohů, hromad a hranic zajistit průjezdnost a průchodnost komunikací (neodkládat nepotřebný materiál do komunikačních a manipulačních tras) a především zajistit pád materiálu do levého pruhu dálnice určeného pro veřejný provoz o chemické látky a

chemické přípravky je nutno skladovat v pokud možno původních, vždy však v neporušených obalech

Staveniště musí být řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, zejména u vjezdů na staveniště opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

8.17 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

- Předpokládané zahájení stavby: 2025
- Předpokládaná doba výstavby: 5 měsíců
- Předpokládané dokončení stavby: 2025

Zahájení stavebních prací je závislé od získání potřebných povolení, vybrání zhotovitele a vyhrazení finančních prostředků.

Stavební práce budou probíhat po několika etapách dle určení zhotovitele. Každá z etap je bude prováděna obdobným způsobem.

Stavbu je nutné koordinovat se stavbou „D6 Bošov – Knínice“ a „II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov“.

Základní harmonogram stavebních prací:

- Předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- Vytyčení inženýrských sítí
- Dopravně inženýrská opatření
- Kácení stromů a keřů, stření ornice a odvoz na deponii
- Vytyčení trasy silnice II/205 a III/205 22, vytyčení obvodu stavby
- Odstranění stávající silnice III. třídy – bourací práce a hlavní výkopové práce pro realizaci silničního tělesa
- Budování zemního tělesa silnice v zářezu
- Realizace vtokové jímky, zpevněných příkopů a zatrubněného příkopu
- podkladní vrstvy vozovky
- asfaltové vrstvy a krajnice
- Dopravní značení a zařízení
- Terénní úpravy pro dokončení, ohumusování a osetí travním osivem
- Předání dokončení stavby do provozu

Postup výstavby je pouze orientační a slouží pouze pro představu.

Přesný postup stavebních prací bude znám po vybrání zhotovitele stavby a zhotovení podrobného harmonogramu stavebních prací.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Silnice II/205 je podélným a příčným sklonem klopena směrem k nezpevněné krajnici a dále do nezpevněných, případně zpevněných příkopů. Hloubka příkopu je navržena tak, aby dno bylo minimálně 20 cm pod úrovní zemní pláně.

Zpevněný příkop vlevo ve směru staničení je napojen na potrubí DN 400 a následně do vtokové jímky. Z jímky je voda odváděna propustem DN 600 a následně nezpevněným příkopem směrem k drobnému bezejmennému vodnímu toku IDVT 10257059 (cca km 0,154 stavba D6 Knínice - Bošov). Nezpevněný příkop vlevo související stavby D6 Knínice – Bošov bude výškově upraven (změna podélného sklonu) pro bezproblémové odvedení vody. Propustek DN 600 (ŽB trouba) je řešen v rámci stavby ŘSD, podélný sklon propustku je ze 2,0 % upraven na 0,5 %. Dno výtoku je z 587,96 sníženo o 20 cm na 587,76.

Nezpevněný příkop vpravo silnice II/205 je napojen na stávající příkop silnice III/205 22 – postupné vsakování (zadržování vody v krajině).

Vtok do nového propustku (řešeno v rámci stavby D6 Bošov – Knínice) je řešen monolitickou vtokovou jímku z betonu C30/37-XF4, XD3, XC4 o vnitřních rozměrech 0,7 x 0,9 x 1,70 m, tl. dna a stěn je 0,3 m. Dno jímky bude odlážděno dlažbou tl. 150 mm do betonu C25/30n-XF3 tl. 100 mm. Jímka bude opatřena mříží z kompozitu. Do jímky bude z jedné strany zaústěn příkop z betonových tvarovek a ze strany druhé potrubí DN 400 z PP (zatrubněný příkop).

Jímka bude vybudována na podkladním betonu C12/15-X0 tl. 100 mm, podkladní beton bude jímku přesahovat o 50 cm.

Plochy monolitické jímky, které přijdou do styku se zemní vlhkostí, budou opatřeny 1 x NPe + 2 NA. Následně bude proveden hutněný násyp z vhodné zeminy dle ČSN 736133, který bude hutněn rovnoměrně po vrstvách max. 0,3 m tloušťky.

Všechny hrany monolitických konstrukcí zkosit 20x20 mm, pokud není specifikováno jinak.

Vtok do monolitické jímky:

- PP DN 400 - 587,96 m.n.m
- Betonové žlabovky – 588,74 m.n.m
- Odtok z monolitické jímky – 587,81 m.n.m

Podélný sklon betonové trouby (propustek DN 600) je upraven na 0,5 %, výtok je ve výšce 587,76 m.n.m. Propustek DN 600 bude realizován v rámci stavby D6 Bošov – Knínice.

Vlivy na režim povrchových vod

Režim povrchových vod může být ovlivněn v místech, kde trasa silnice přechází přes terénní deprese. Zvláště u přechodu terénních depresí násypy (především v km 0,184; 0,760 a 1,087) je třeba zajistit průchod přívalových srážkových vod skrz zemní těleso komunikace vhodně umístěnými propustky, popř. vybudováním propustných drénů.

Dešťové vody zachycené na komunikaci by měli být přímo svedeny do okolního terénu a následně do vodního toku Malá Trasovka, ale v maximální míře zasáknuty.

Vlivy na režim podzemních vod

Z průzkumných sond vyplývá, že zářezy silnice nezasahují pod úroveň hladiny podzemní vody. Avšak jedná se pouze o bodové údaje, při otevření zářezu může být zastižena puklinová podzemní voda. Došlo by tak k ovlivnění režimu podzemních vod. V trase silnice by mohlo dojít k ovlivnění domovních studní ve východní části obce Veselov.

10 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo dle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, používané při realizaci stavebního objektu, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technicko-kvalitativními podmínkami.

Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby a postup prací a je navržena v podrobnosti pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání společného povolení stavby dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb. účinné od 1.1.2018.

Tato dokumentace není určena pro realizaci stavby. Před samotným zahájením stavby musí zhotovitel zajistit zpracování podrobné realizační dokumentace stavby (RDS).

V Ústí nad Labem 03/2024

Ing. Jiří Henych