

OZNÁMENÍ záměru pro zjišťovací řízení

II/150 HAVLÍČKŮV BROD – OKROUHLICE

k.ú. Chlístov u Okrouhlice, Okrouhlice

**zpracované v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí
v platném znění**

listopad 2008

OBSAH:

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	4
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č.100/2001 Sb.....	4
B.I.2 Rozsah záměru	4
B.I.3 Umístění záměru	5
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	5
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění , včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí...	5
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	6
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	19
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	19
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	19
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	20
B.II.1. Půda.....	20
B.II.2. Odběr a spotřeba vody	24
B. II.3. Surovinové a energetické zdroje.....	24
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	26
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	29
B.III.1. O vzduší	29
B.III.2. Odpadní vody	30
B.III.3. Odpady	31
B.III.4. Hluk a vibrace.....	32
B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	35
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	37
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	37
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	39
C.II.1. O vzduší a klima	39
C.II.2. Voda	40
C.II.3. Půda – geologické poměry	41
C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	43
C.II.5. Flóra, fauna.....	44
C.II.6. Krajina	49
C.II.7 Osídlení, kulturní památky.....	50
ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU INVESTORA NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	51
D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVU ZÁMĚRU A ..	51
ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI.....	51
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	58
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	58
D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ,.....	58

SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVU	58
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	59
Část E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	60
Část F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	61
ČÁST G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	64
H. Příloha :	70

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1 OZNAMOVATEL **VYSOČINA**

A.2 **IČO** **708 907 49**

A.3 **Sídlo** **Žižkova 57**
537 33 JIHLAVA

Zástupce: **Krajský úřad Vysočina, odbor majetkový**

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č.100/2001 Sb.

„II/150 HAVLÍČKŮV BROD – OKROUHLICE“

zařazení podle přílohy č. 1:

**Kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) -
Bod 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I), Sloupec B, kdy příslušným úřadem pro posuzování je Krajský úřad Vysočina, odbor životního prostředí v Jihlavě.**

B.I.2 Rozsah záměru

Dokumentace řeší výškovou a směrovou přeložku stávajícího vedení silnice II/150 v tomto úseku. Rozsah úpravy vychází z požadavku objednatele na základě zpracované vyhledávací studie a na základě požadavků vzniklých během zpracování této projektové dokumentace.

Celková délka rekonstrukce silnice je 1613,6m. Celková délka trasy je menší než stávající komunikace.

Součástí stavby je též přeložka kabelu ČD, přeložka sdělovacího kabelu, přeložka vodovodu a nové propustky pod komunikací.

Součástí stavby je rovněž úprava stávajících hospodářských sjezdů a nové napojení stávající obecní cesty.

U původních pozemků silnice II/150 dojde k rekultivaci.

B.I.3 Umístění záměru

Kraj : Vysočina
Obec : Chlístov – Okrouhlice
Katastrální území: Chlístov u Okrouhlice, Okrouhlice

Zájmová oblast řešené dokumentace technické studie se nachází mezi obcemi Chlístov a Okrouhlice. Stavba je umístěna na katastrálním území Chlístov u Okrouhlice a Okrouhlice.

B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

U tohoto záměru se bude jednat o charakteristickou liniovou stavbu – novostavbu a v místech napojení na stávající komunikační prvky se bude jednat o rekonstrukci.

Kumulace záměru s jinými záměry se nepředpokládá.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění , včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Silnice II/150 tvoří spojnici mezi Havlíčkovým Brodem a Ledčí nad Sázavou v části okresu Havlíčkův Brod. Význam zmíněné silnice spočívá nejen v zajišťování dopravního spojení těchto sídel, ale i v dopravní obslužnosti sídel na trase.

Potřeba rekonstrukce této části silnice II/150 je dána jejími nevyhovujícími parametry v extravilánu trasy (jedná se zejména o směrové a výškové členění části této trasy, nedostatečné šířkové uspořádání).

Hlavními důvody rekonstrukce této části silnice je zajištění dostatečně vysokého komfortu jízdy, snížení negativních vlivů z dopravy na životní prostředí a zkapacitnění této komunikace.

Co se týče variantního řešení, záměr byl v roce 2006 zpracován ve dvou variantách – „A“ a „B“, jejichž trasa je i v návrhu zadání ke změně ÚPD Okrouhlice (v současné době rozpracovaný). V této dokumentaci byla z dopravního hlediska doporučena trasa „A“.

V roce 2008 se přistoupilo k rozpracování a pokračování projektování pouze varianty „A“.

Rozdíl mezi variantami spočíval pouze v tom, že trasa B by byla vedena severněji od trasy A - největší rozestup by byl na 0,550 km - cca o 100m.

Vybraná varianta „A“ je tedy předmětem záměru Oznámení jako varianta jediná, nulová varianta je stávající stav .

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Stavba je rozdělena do stavebních a provozních objektů následovně:

- SO 101 Rekonstrukce silnice II/150
- SO 102 Místní komunikace Chlístov
- SO 103 Trubní propustek km 0,509 195
- SO 104 Rámový propustek km 0,915 489
- SO 105 Rámový propustek km 1,375 300
- SO 106 Úprava napojení cesty na silnici II/150
- SO 401 Přeložka sdělovacího vedení Telematika ČD
- SO 402 Přeložka sdělovacího vedení Telefonica
- SO 403 Přeložka vodovodu
- SO 801 Rekultivace pozemků stávající II/150

Parametry jednotlivých objektů:

SO 101 Rekonstrukce silnice II/150

Délka úpravy silnice II/150:	1613,576m
Kategorie II/150 :	S 9,5/70
Třída dopravního zatížení :	III
Návrhová úroveň porušení:	D 0

Charakteristika dopravního zatížení: polotěžké

SO 102 Místní komunikace Chlístov

Délka úpravy silnice : 121,232m

Kategorie : S 7,5/50

Třída dopravního zatížení : V

Návrhová úroveň porušení: D 1

SO 103 Trubní propustek km 0,509 195

Profil, délka : DN 1200mm, dl. 30,0 m

SO 104 Trubní propustek km 0,915 489

Profil, délka : DN 1200mm, dl. 30,0 m

SO 105 Rámový propustek km 1,375 300

Délka : 35,0 m

Profil : 2,0*2,0m

SO 106 Úprava napojení cesty na silnici II/150

Délka : 88,5 m

Šířka zpevněné části : 6,0 m

SO 401 Přeložka sdělovacího vedení Telematika ČD

Délka přeložky : cca 110,0 m

SO 402 Přeložka sdělovacího vedení Telefonica O2

Délka přeložky : cca 80,0 m

SO 403 Přeložka vodovodu

Délka přeložky : cca 50,0 m

SO 801 Rekultivace pozemků stávající II/150

Celková plocha rekultivovaných pozemků:5705 m²

Objížďky

Dle postupu výstavby budou postupně zřizovány objízdné trasy :

Délka trasy 1: 7 km

Délka trasy 2: 12 km

POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

SO 001 Příprava staveniště

V rámci tohoto objektu budou skáceny stromy zasahující do zemního tělesa, sejmuta ornice na dotčených plochách a provedeno provizorní dopravní značení.

SO 101 Rekonstrukce silnice II/150

1. Směrové řešení

Začátek rekonstrukce silnice II/150 je situován do nezastavěné části osady Chlístov. Osa komunikace je navržena v přímé délce 72,737m a navazuje pravostranný oblouk o poloměru $R=375m$ se symetrickými přechodnicemi délky 70m. Dále navazuje přímá délky 67.633m a levostranný kružnicový oblouk o poloměru $R=1200m$ se symetrickými přechodnicemi délky 70m a na inflexi je napojen následující pravostranný kružnicový oblouk o poloměru $R=1200m$ se symetrickými přechodnicemi délky 70m. Další oblouk je napojen opět bez mezipřímé a jedná se o levostranný kružnicový oblouk o poloměru $R=1300m$ se symetrickými přechodnicemi délky 70m. Konec úseku je v přímé délky 182.547m a jedná se o napojení na stávající stav. Podrobný výpočet trasy je součástí této zprávy.

2. Výškové řešení

Vzhledem k vysoké terénní náročnosti stavby je voleno pahorkovité území – volena návrhová rychlost 70 km/hod. Trasa na začátku a konci úseku navazuje výškově a spádově na stávající vedení silnice pro plynulý přechod. S ohledem na minimalizaci zářezu je v místě max. klesání ve směru staničení volen max. přípustný spád pro tuto komunikaci a návrhovou rychlost 6 %.

0,000 000 – 0,087288 km -4,499% $R= 5000m$

0,087 288 – 0,860 000 km -1,608% $R= 5000m$

0,860 000 – 1,160 000 km +1,383% $R= 3200m$

1,160 000 - 1.499 375 km -5,976% $R= 3800m$

1,499 375 - 1.613 575 km -1,646%

3. Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je dáno kategorizací navrhované rekonstrukce silnice II/150, dle ČSN 736101 a pro směrově nerozdělenou silnici s neomezeným přístupem S 9,5/70 je základní šířkové uspořádání následující:

jízdní pruh	2 x 3,50 m = 7,00 m
vodící proužek	2 x 0,25 m = 0,50 m
zpevněná krajnice	2 x 0,50 m = 1,00 m
nezpevněná krajnice	2 x 0,75 m = 1,50 m

celková šířka v koruně	10,00 m
průjezdná (volná) šířka	9,50 m

Trasa na začátku a konci úseku se plynule napojuje na stávající šířkové uspořádání silnice II/150. Návrh silnice II/150 v nové trase akceptuje budoucí napojení místních komunikací a hospodářských sjezdů.

Po stranách komunikace jsou odvodňovací příkopy se zpevněným dnem, v místech zářezů pro zmenšení zemních prací a záborů pozemků odvodňovací rigoly se zpevněným dnem.

Dle provedeného IGP nebude třeba provádět sanace podloží komunikace. Na nezpevněné krajnice v místě násypu bude osazeno ocelové svodidlo schváleného typu.

Sklon svahu v zářezu je s ohledem na geologický průzkum a konzultace se zpracovatelem průzkumu volen 1 : 1. Sklony svahu v zářezu je s ohledem na výsledky IGP třeba uvažovat 2: 1 až 1 : 2. Dle sklonů puklinových ploch, získaných výlomem skalního masivu, bude sklon svahu jednoznačně určen (v průběhu odkryvných prací nebo výlomem skalního masivu přes zpracování dalšího stupně PD – DSP). V tomto stupni PD je po dohodě s investorem stavby a zpracovateli geologie volen sklon svahu ve středu rozmezí sklonu – tedy 1: 1.

4. Konstrukce vozovky

Skladba konstrukce vozovky je navržena na základě intenzit dopravy sledované části komunikace, dle ČSN 731401 a TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Na základě celostátního sčítání z roku 2005 na silnici II/150 v úseku 5-1930 je s ohledem na vyšší nárůst dopravy a zařazení komunikace do pátevní sítě voleno dopravní zatížení III (500-1500 TNVk/24 hod) a návrhová úroveň porušení D 0.

Zemní pláň bude po zhutnění vykazovat min. $E_{def2} = 45$ MPa.

Navržená konstrukce vozovky: (odpovídá vozovce D0-N-3-III z TP 170)

Asfaltový beton mastixový SMA 11S (AKMS I) 40 mm

Spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí 0,2 kg/m ²		
Asfaltový beton velmi hrubý	ACL 22 S (ABVH I)	60 mm
Spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí 0,2 kg/m ²		
Obalované kamenivo hrubozrnné ACP 16+ (OKS I)		50 mm
Spojovací postřík asfaltovou emulzí 0,4 kg/m ²		
Kamenivo zpevněné cementem	KSC I	150 mm
Štěrkožď	ŠD	250 mm

Konstrukce vozovky celkem		550 mm

Materiály, výroba a zřizování jednotlivých konstrukčních vrstev musí odpovídat příslušným platným normám a technologickým pokynům.

5. Odvodnění komunikace a pláně

Odvodnění řešené přeložky silnice II/150 je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky a navrženým odvodňovacím zařízením.

Odvodnění zemní pláně je rovněž podélným a příčným sklonem do podélné drenáže příp. do otevřeného příkopu.

Povrchové vody budou odváděny pomocí podélných příkopů a rigolů do recipientu v rámci příslušného povodí vč. lapače splavenin – místních vodotečí.

V trase silnice II/150 jsou umístěny propustky. Podrobně budou tyto propustky řešeny v dalším stupni projektové dokumentace (DSP).

6. Křížení ostatních komunikací

V km 0,454046 je navržena křižovatka s místní komunikací zajišťující obslužnost osady Chlístov. Na křižovatce je navržen odbočný pruh pro odbočení vlevo. Na trase byly navrženy hospodářské sjezdy a cesty pro zajištění obsluhy okolních pozemků. Sjezdy budou napojeny na rekonstruovanou silnici II/150 a budou dopojeny na stávající polní cesty v zájmovém území.

7. Dopravní značení

Po dokončení stavby komunikací a navazujících zpevněných komunikací bude provedeno vodorovné dopravní značení bílé barvy v reflexní úpravě v souladu s ČSN 018020 a TP 133. Osazeny budou rovněž i svislé dopravní značky v souladu s TP 65.

V tomto stupni nebyl proveden podrobný návrh řešení osazení dopravního značení. Podrobné dopravní řešení bude předmětem následného stupně projektové dokumentace (DSP) a bude odsouhlaseno DI PČR.

8. Autobusové zastávky

V km 0,558-0,570 jsou po obou stranách komunikace navrženy autobusové zastávky z nástupištěm ze zámkové dlažby. Nástupní hrana je z bezbariérových obrubníků délky 12m, v místě označníku bude zřízen signální pás z reliéfní zámkové dlažby v šířce 0,80m.

SO 102 Místní komunikace Chlístov

1. Směrové řešení

Začátek místní komunikace je na silnici II/150 v km 0,454046. Osa komunikace je navržena v přímé délce 38,659m a navazuje pravostranný oblouk o poloměru R=50m. Konec úseku je v přímé délce 23.695m a jedná se o napojení na stávající stav. Podrobný výpočet trasy je součástí této zprávy.

2. Výškové řešení

Vzhledem k vysoké terénní náročnosti stavby je voleno pahorkovité území – volena návrhová rychlost 50 km/hod. Trasa na začátku navazuje na navrženou silnici II/150 a konci úseku navazuje výškově a spádově na stávající vedení silnice.

0,000 000 – 0,017 000 km -2,500% R= 1000m

0,017 000 – 0,089255 km -5,344% R= 1000m

0,089255 – 0.121231 km -7,133%

3. Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je dáno kategorií navrhované komunikace S 7,5/50

jízdní pruh	2 x 3,00 m =6,00 m
vodící proužek	2 x 0,25 m =0,50 m
nezpevněná krajnice	2 x 0,75 m =1,50 m

celková šířka v koruně 8,00 m

průjezdná (volná) šířka 7,50 m

4. Konstrukce vozovky

Skladba konstrukce vozovky je navržena na základě předpokládaných intenzit dopravy sledované části komunikace, dle ČSN 731401 a TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Předpokládá se dopravní zatížení V a návrhová úroveň porušení D 1.

Zemní pláň bude po zhuštění vykazovat min. $E_{def2} = 45$ MPa.

Navržená konstrukce vozovky: (odpovídá vozovce D1-N-6-V z TP 170)

Asfaltový beton mastixový SMA 11S (AKMS I)	40 mm
Spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí 0,2 kg/m ²	
Asfaltový beton velmi hrubý ACL 22 S (ABVH I)	60 mm
Spojovací postřík asfaltovou emulzí 0,4 kg/m ²	
Kamenivo zpevněné cementem KSC I	120 mm
Štěrkodrt' ŠD	200 mm

Konstrukce vozovky celkem 420 mm

Materiály, výroba a zřizování jednotlivých konstrukčních vrstev musí odpovídat příslušným platným normám a technologickým pokynům.

5. Odvodnění komunikace a pláně

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky a navrženým odvodňovacím zařízením.

Odvodnění zemní pláně je rovněž podélným a příčným sklonem do podélné drenáže příp. do otevřeného příkopu.

Povrchové vody budou odváděny pomocí podélných příkopů a rigolů do recipientu v rámci příslušného povodí vč. lapače splavenin – místních vodotečí.

6. Dopravní značení

Po dokončení stavby komunikací a navazujících zpevněných komunikací bude provedeno vodorovné dopravní značení bílé barvy v reflexní úpravě v souladu s ČSN 018020 a TP 133. Osazeny budou rovněž i svislé dopravní značky v souladu s TP 65.

V tomto stupni nebyl proveden podrobný návrh řešení osazení dopravního značení. Podrobné dopravní řešení bude předmětem následného stupně projektové dokumentace (DSP) a bude odsouhlaseno DI PČR.

SO 103 Trubní propustek v km 0,509 135

1. Vodoteč

Bezejmenný pravostranný přítok Sázavy protéká údolnicí nezpevněným lichoběžníkovitým korytem téměř kolmo na navrženou stavbu.

Hydrologické číslo povodí 1 – 09 – 01 – 083

Plocha povodí 0,285 km²

N – leté průtoky Q_{50} 2,0 m³/s

N – leté průtoky Q_{100} 2,4 m³/s

2. Návrh technického řešení propustku

Stávající koryto vodoteče je v délce 45,0 m ve spádu $J = 6,0\%$. Nově navržený propustek je ve spádu $3,8\%$ a má délku 30m. Rozdíl sklonů je upraven na vtoku a výtoku z propustku.

2.1 Regulace koryta v délce 8,35 m

Dno koryta bude v délce 10,0 m před a 4,0m za propustkem zpevněno kamennou dlažbou tl. 25 cm do betonového lože tl. 15 cm. Zbývající část svahů bude sesvahována a zatravněna.

2.2 Propustek

Spodní stavba

Základy železobetonových čel jsou navrženy z betonu třídy C 25/30 XF3 a budou vyhloubeny do nezámrzné hloubky 800 mm.

Nová betonová trouba

Vlastní propustek je navržen z železobetonových trub o světlém průměru DN 1200 mm. Trouby budou osazeny do lože z betonu C16/20 s pokladní vrstvou ze štěrku tl.150mm.

Čelní zdívo

Na obou koncích propustku budou vybudována nová železobetonová čela ukončená římsami.

Konstrukce dříků čel budou železobetonové monolitické s lícovými stěnami z pohledového betonu. Výztuž dříků bude ze sítí z oceli 10 505 (R), profilu 8 mm a oky 150 x 150 mm při obou površích. Beton bude třídy C 25/30 XF3 s polypropylenovými vlákny Crackstop® v množství 0,9 kg/m³.

Římsy čelních zdí budou železobetonové monolitické s příčnou výztuží R 6 a podélnou výztuží R 16. Beton bude třídy C 30/37 XF3 s příměsí SIKA AER a polypropylenovými vlákny Crackstop® v množství 0,9 kg/m³.

Užitá betonová směs bude konzistence vlhké, do betonu nebude užito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky).

SO 104 Rámový propustek v km 0,915 489

1. Vodoteč

Bezejmenný pravostranný přítok Sázavy protéká údolnicí nezpevněným lichoběžníkovitým korytem téměř kolmo na navrženou stavbu.

Hydrologické číslo povodí 1 – 09 – 01 – 083

Plocha povodí 0,264 km²

N – leté průtoky Q₅₀ 1,9 m³/s

N – leté průtoky Q₁₀₀ 2,2 m³/s

2. Návrh technického řešení propustku

Stávající koryto vodoteče je v délce 50,0 m ve spádu J = 3,8%. Nově navržený propustek je ve spádu 3,6% a má délku 41,0m. Rozdíl sklonů je upraven na vtoku a výtoku z propustku.

2.1 Regulace koryta v délce 8,35 m

Dno koryta bude v délce 4,0 m před a 4,0m za propustkem zpevněno kamennou dlažbou tl. 25 cm do betonového lože tl. 15 cm. Zbývající část svahů bude sesvahována a zatravněna.

2.2 Propustek

Spodní stavba

Základy železobetonových čel jsou navrženy z betonu třídy C 25/30 XF3 a budou vyhloubeny do nezámrazné hloubky 800 mm.

Nová betonová trouba

Vlastní propustek je navržen z železobetonových trub o světlém průměru DN 1200 mm. Trouby budou osazeny do lože z betonu C16/20 s pokladní vrstvou ze štěrkodrtě tl.150mm.

Čelní zdivo

Na obou koncích propustku budou vybudována nová železobetonová čela ukončená římsami.

Konstrukce dříků čel budou železobetonové monolitické s lícovými stěnami z pohledového betonu. Výztuž dříků bude ze sítí z oceli 10 505 (R), profilu 8 mm a oky 150 x 150 mm při obou površích. Beton bude třídy C 25/30 XF3 s polypropylenovými vlákny Crackstop® v množství 0,9 kg/m³.

Římsy čelních zdí budou železobetonové monolitické s příčnou výztuží R 6 a podélnou výztuží R 16. Beton bude třídy C 30/37 XF3 s příměsí SIKA AER a polypropylenovými vlákny Crackstop® v množství 0,9 kg/m³.

Užitá betonová směs bude konzistence vlhké, do betonu nebude užito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky).

SO 105 Rámový propustek v km 1,375 300

1. Vodoteč

Bezejmenný pravostranný přítok Sázavy protéká údolnicí nezpevněným lichoběžníkovitým korytem mezi silničním obloukem a propustkem pod železniční tratí, po průtoku propustkem otevřeným korytem vyúsťuje do řeky Sázavy.

Hydrologické číslo povodí 1 – 09 – 01 – 083

Plocha povodí 0,531 km²

N – leté průtoky Q100 3,2 m³/s

2. Inženýrsko – geologický průzkum

Zpracovatel: ENVIREX, spol. s r.o., Petrovická 861, Nové Město na Moravě

Podle závěrečné zprávy průzkumu resp. kopané sondy K1 se nachází v hloubce minus 0,3 m až minus 1,0 m deluvium – kamenitá suť charakteru hrubě písčitého štěrku s příměsí kamenů a balvanů do 0,8 m; písek středně zrnitý, středně ulehlý, tmavě hnědý, níže přechází do skalnatého podloží tvořeného většími kameny až 1,0 m (nelze kopat ručně).

3. Návrh technického řešení propustku

Stávající koryto vodoteče je v délce 52,4 m ve značném spádu J = 14,4%.

3.1 Regulace koryta v délce 8,35 m

Dno koryta bude v délce 10,35 m rozšířeno z 0,8 m na 2,0 m. Dno koryta a svahu na výšku 0,5 m budou zpevněny kamennou dlažbou tl. 25 cm do

betonového lože tl. 25 cm. Zbývající část svahů bude sesvahována a zatravněna.

3.2 Propustek

Po provedení odkopávek a bouracích prací ve skalním podloží bude ve spodní části délky 12,0 m zhutněna vrstva kameniva fce 63 mm na 98 % P.S.

Ve sedmi příčných řezech podle výkresů řezů budou provedeny navrtávky skalnatého podloží a zaberaněny ocelové vzpěry DN 89 s tl. stěny 10 mm. Na hlavicích vzpěr bude provedena betonáž vazníků na výšku 70 cm podle příčných řezů.

Na dna rámových propustí bude v kamenické dílně, nebo přímo na stavbě uložena kamenná dlažba tl. 15 cm do řídké betonové směsi. Mezi jednotlivými kameny budou ponechány spáry šířky 3 cm, které budou vyplněny cementovou maltou na výšku 12 cm. Těmito spárami bude migrovat vodní fauna.

Na urovnané vrstvě kameniva a skalnatém podloží šířky 3,0 m bude zhotoven podklad z betonu tl. 5 cm, položena síť KARI 5 x 100 x 100 mm. Dále položena vrstva betonu tl.

20 cm, položena další síť KARI 5 x 100 x 100 mm a dokončena betonáž desky s výškovými stupni pro osazení rámových propustí.

Průměrná tloušťka desky 39 cm.

Rámové propusti budou osazovány jeřábem. Na vrchních plochách propustí bude zhotovena betonová deska z vodostavebního betonu stejným způsobem jako popsaná deska spodní.

Podklad z betonu bude vyšší, vrstva musí překrýt výškové stupně o 5 cm. Teprve potom bude položena síť KARI. Před prováděním násypů silničního tělesa budou pokládány na jednotlivé stupně vrchní betonové desky a stěny propustku pásy geotextilie šířky 2,0 m.

3.3 Skluz

Koryto skluzu délky 3,70 m ve sklonu 43,7 % s kolmými bočními stěnami výšky 0,8 m bude provedeno z betonu s dvěma vrstvami sítě KARI 5 x 100 x 100 mm. Dno koryta bude zpevněno kamennou dlažbou tl. 25 cm do betonového lože tl. 15 cm.

3.4 Vývar

Vývar o venkovních rozměrech 4,4 x 3,4 m a vnitřních rozměrech 3,0 x 2,0 m bude zhotoven z kamenobetonu. **V dalším stupni budou dopracovány detaily tohoto zařízení pro umožnění pohybu obojživelníků.**

SO 106 Úprava napojení cesty na II/150

Součástí této stavby je i napojení na stávající obecní cesty parc.č. 371 k.ú. Okrouhlice. Napojení je navrženo ze silnice II/150 v místě původní zatáčky na stávající trase sil. II/150. Dojde k úpravě této komunikace – vytvoření řádného sjezdu vč. výškové a směrové úpravy. Bude se jednat o hospodářský sjezd sloužící k zpřístupnění přilehlých lesních a zemědělských pozemků. Stávající část příjezdové cesty po původní silnici II/150 bude upravena ve vazbě na nové okolí.

Přeložka vodovodu

V km 0,56650 kříží navrženou trasu vodovod zásobující areál AGRO Posázaví a několik rodinných domů. Komunikace je v tomto úseku navržena v malém zářezu, a proto bude nutné vodovod přeložit do větší hloubky. Jedná se o potrubí DN 160mm v délce 41m a úpravu šachty.

SO 401 Přeložka sdělovacího vedení ČD Telematika

1. Současný stav

Stávající dálkový kabel Českých drah se nachází v prostoru přeložky silnice II/150 mimo pozemek dráhy a překáží plánované výstavbě a terénním úpravám. Jedná se o dálkový pupinovaný kabel s označením DK 44 (profil 4XV1,3+12DM1,3+18DM0,9+6XPi1,0) v trase Havlíčkův Brod – Kolín. Část trasy kabelu v prostoru stavby se nachází v lesním porostu.

2. Navržená výstavba

V dotčeném úseku bude provedena přeložka dálkového kabelu v rozsahu dle situačního výkresu č. 3. Pro přeložku je nutno použít nový kabel, stávající kabel by se s největší pravděpodobností nepodařilo vyjmout a přeložit, v trase jsou vzrostlé stromy. Z důvodu zachování přenosových parametrů kabelu je nutno provést náhradu kabelu od stávající spojky v km 231,44 do km 231,33, kde bude doplněna nová spojka. Stávající spojka v km 231,41 v novém stavu nebude, nedojde tedy ke zvýšení počtu spojek. Kabel stejného typu pro náhradu je dle sdělení ČD Telematika a.s. v požadované délce cca 120 m k dispozici u TÚČD Praha (jedná se o starý typ kabelu, který se již nevyrábí). Při náhradě kabelu je třeba použít kabel stejné délky z důvodu zachování pupinačního kroku a tím i přenosových parametrů. Kabel bude uložen do kabelové rýhy 35/70, přechod pod korytem potoka bude řešen v chrániče.

Veškeré zásahy do stávajícího kabelu je nutno provádět pouze za účasti správce – ČD Telematika a.s.

3. Montáž a měření

Veškeré práce spojené s pokládkou a montáží kabelů a zařízení navržených v tomto projektu jsou obvyklé a nevyžadují žádného zvláštního upozornění. Práce budou provedeny dle příslušných předpisů pro výstavbu sdělovacích kabelů.

Před zahájením prací se provede měření pro ověření technických parametrů kabelu. Po skončení prací se provede opětovné měření pro ověření parametrů po přeložce.

4. Zemní práce, trasy a uložení kabelu

Všechny prováděné zemní práce potřebné k vedení a uložení kabelů a k montáži sdělovacího zařízení je nutné provádět v souladu s příslušnými ČSN 736005 „Prostorová úprava vedení technického vybavení“ a ostatními navazujícími normami.

SO 402 Přeložka sdělovacího vedení Telefonica O2

V km 0,88980 kříží navrženou trasu komunikace sdělovací kabel ve správě Telefonica O2. Vzhledem k tomu, že trasa je vedena v násypu, bude stávající kabel obnažen, uložen do chráničky a zpětně zasypán. Poloha vedení se nezmění.

SO 403 Úprava vedení VN

Tento objekt předpokládá pouze doplnění izolátorů na sloupech vysokého napětí elektrické energie, v místech kde toto vedení kříží komunikaci.

SO 701 Protihlukové stěny

Pro posouzení hlukové zátěže byla na tuto akci vypracována hluková studie a z ní vzešly požadavky na vybudování protihlukových stěn.

Jedná se o tyto úseky : 0,466-0,540km výška 3,0m

0,547-0,559km výška 3,0m

1,370-1,440km výška 2,0m

Protihluková zeď je navržena z dílů s osovou vzdáleností 4,0m. Nosným prvkem jsou železobetonové piloty průměru 0,60m délky 3,00m do kterých jsou osazeny ocelové nosníky HEA 200. Spodní část výplně tvoří soklový železobetonový prefabrikát proměnné výšky, vrchní část je uvažována z betonových panelů výšky 1,50-2,50m.

SO 801 Rekultivace stávajících pozemků II/150

V rámci stavby dojde k rekultivaci stávajících částí silnice II/150, které nebudou součástí nové trasy. Dojde k odtěžení veškerých konstrukčních vrstev vozovky a odvozu zeminy v okolí komunikace (původní příkopy v mocnosti min 0,3 m).

Rekultivovaný pozemek komunikace p.č.359/1 katastrální území Okrouhlice ve výměře 133m² a pozemek komunikace p.č.1921/1 katastrální území Chlístov u Okrouhlic ve výměře 627m² a 1756m² budou převedeny do lesního půdního fondu. Jedná se celkem o cca 2516m².

Část pozemku p.č.1636/1 o výměře 424m², který zůstává mezi původní komunikací a navrženou komunikací, bude rovněž převeden do lesního půdního fondu.

Další úseky původní komunikace budou z poloviny ponechány jako nezpevněné přístupové cesty na přilehlé pozemky a z poloviny rekultivovány.

Rekultivace se předpokládá u pozemku p.č. 1921/1 ve výměře 970m² a 683m² celkem 1653m². Druhá polovina pozemku p.č.1921/1 ve výměře 1653m² bude ponechána jako přístupová cesta na sousední parcely.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení a dokončení stavby není prozatím vyjasněn, bude záležet především na postupu při výkupu pozemků a finančních prostředcích, předpokládá se realizace celé stavby najednou (předpokládané uvedení do provozu rok 2010).

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Mezi dotčené územně samosprávné celky obecně patří kraje a obce v samostatné působnosti. Jako dotčené územně samosprávné celky lze vymezit jednak ty, na jejichž území má být záměr realizován, jednak ty, jejichž území může být významně zasaženo předpokládanými vlivy záměru.

S ohledem na vyhodnocení dosahů vlivů záměru, uvedené v následujících příslušných kapitolách oznámení, je možno jako dotčené územně samosprávné celky stanovit následující:

Obec: Obec Okrouhlice a Chlístov

Kraj: Vysočina

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- § 9 odst.1 zák. č. 334/1992 Sb. - souhlas s odnětím ze ZPF – orgán ochrany ZPF – Krajský úřad Vysočina, OŽP
- Územní rozhodnutí dle zák. č. 183/2006 Sb., MÚ Havlíčkův Brod, stavební úřad
- Stavební povolení pro stavební objekty – MÚ Havlíčkův Brod, odbor dopravy
- Stavební povolení pro vodohospodářské objekty - MÚ Havlíčkův Brod, odbor životního prostředí
- Stavební povolení pro stavební objekty v rámci ČD – Drážní sekce, sekce stavební , oblast Praha
- § 8 odst.1 zák. 114/1992 Sb. - povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les – Obecní úřad Okrouhlice
- § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. , o lesích, v platném znění závazné stanovisko , MÚ Havlíčkův Brod, odbor životního prostředí

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Výstavba bude realizována na pozemcích v k.ú. Chlístov u Okrouhlice a Okrouhlice. Dotčeny budou následující pozemky:

Katastrální území: Chlístov u Okrouhlice

Pozn: KN - katastr nemovitostí, PK - pozemkový katastr

Číslo		Výměra (m ²)	Kultura	BPEJ	Zábor dle KN (m ²)		Zábor dle PK (m ²)	
dle KN	dle PK				Trvalý	Dočasný	Trvalý	Dočasný
1921/1	(1921/1)	20074	ost.plocha		-	-	4465	-
1649/1	(1622/21)	3604	orná půda	72901	-	-	62	-
1649/1	(1622/23)	5082	orná půda	72901	-	-	286	-
1649/1	(1622/24)	4506	orná půda	72901	-	-	306	-
1649/1	(1622/26)	3444	orná půda	72901	-	-	271	-
1649/1	(1622/28)	1074	orná půda	72901	-	-	73	-
1649/1	(1622/30)	1287	orná půda	74700	-	-	30	-
1649/1	(1622/31)	914	orná půda	72901	-	-	-	-
1649/1	(1917)	3287	orná půda	73201	-	-	-	-
1649/1	(1622/32)	5298	orná půda	73201	-	-	-	-
1649/1	(1622/33)	4280	orná půda	73201	-	-	-	-
1625/1		12908	lesní poz.		553	-	-	-
1634	(1625/2)	9654	orná půda	72901	-	-	956	-
1634	(1632/2)	7305	orná půda	73201	-	-	227	-
1634	(1632/53)	2386	orná půda	73214	-	-	125	-
1634	(1632/19)		orná půda	73201	-	-	599	-
1634	(1632/18)	1978	orná půda	73201	-	-	443	-
1634	(1632/17)	2946	orná půda	73201	-	-	677	-
1634	(1632/16)	2874	orná půda	73201	-	-	687	-
1634	(1632/15)	5125	orná půda	73201	-	-	1119	-
1634	(1632/14)	6039	orná půda	73201	-	-	2004	-
1640/2	(1640/7)	2611	ost.plocha		-	-	184	-
1640/1			orná půda	73201			875	-
1640/1	(1640/6)	2111	orná půda	73201	-	-	1168	-
1640/1	(1640/5)	1065	orná půda	73201	-	-	675	-
1640/1	(1640/4)	1057	orná půda	73201	-	-	469	-
1640/1	(1640/3)	1151	orná půda	73201	-	-	300	-
1640/1	(1640/2)	903	orná půda	73201	-	-	142	-
1640/1	(1640/1)	2500	orná půda	73201	-	-	134	-
1649/1	(1642/11)	6168	orná půda	73201	-	-	128	-
1649/1	(1642/10)	3992	orná půda	73201	-	-	111	-
1632/28	(1632/27)	572	trav.porost	74700	-	-	504	-
1632/28	(1632/24)	525	trav.porost	74700	-	-	448	-
1632/58		1045	trav.porost	74700	-	8	-	-
1632/25		392	trav.porost		93	-	-	-
1632/26		241	trav.porost		231	-	-	-
1915		1960	ost.plocha		127	-	-	-
1636/1	(1636/7)	7621	orná půda	73214	-	-	67	-
1636/1	(1636/8)	8107	orná půda	73214	-	-	1245	-
1636/1	(1636/9)	7841	orná půda	73214	-	-	1779	-

Oznámení podle § 6 a Přílohy č. 3 z.č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP
„II/150 Havlíčkův Brod - Okrouhlice“

1636/1	(1636/10)	8168	orná půda	73214	-	-	1916	
1636/1	(1636/24)	493	orná půda	73214	-	-	229	
1636/1	(1636/23)	3805	orná půda	73214	-	-	1422	
1636/1	(1636/27)	551	orná půda	73214	-	-	197	
1636/1	(1636/26)	3820	orná půda	73214	-	-	898	
1636/1	(1636/11)	4086	orná půda	73214	-	-	118	
1636/1	(1636/12)	3885	orná půda	73214	-	-	450	
1636/1	(1636/13)	8614	orná půda	73214	-	-	1435	
1636/1	(1636/17)	3690	orná půda	73214	-	-	234	
1636/1	(1636/25)	1586	orná půda	73214	-	-	501	
1636/1	(1636/16)	1586	orná půda	73214	-	-	755	
1636/1	(1636/15)	960	orná půda	73214	-	-	704	
1632/36	(1632/36)	2410	lesní poz.		-	-	1174	-
1632/37		770	trav.porost	73214	517		-	-
1632/38		1698	trav.porost	73214	1190		-	-
1632/39		2302	ost.plocha		40		-	-
1636/1	(1632/41)	1374	orná půda	73214	-	-	145	-
				74700				
1636/1	(1731/1)	20522	orná půda	73214	8709			
1734/5		1982	lesní poz.		123	-	-	-
1732/1		1903	lesní poz.		1471	-	-	-
1733		1690	lesní poz.		422	-	-	-
1734/1		2513	lesní poz.		732	-	-	-

Katastrální území: Okrouhlice

Pozn: KN - katastr nemovitostí, PK - pozemkový katastr

Číslo		Výměra (m ²)	Kultura	BPEJ	Zábor dle KN (m ²)		Zábor dle PK (m ²)	
dle KN	dle PK				Trvalý	Dočasný	Trvalý	Dočasný
47		1694	lesní poz.		933	-	-	-
375/15		788	ost.plocha		136		-	-
359/1		14058	ost.plocha		2701			
49		1176	lesní poz.		557	-	-	-
50/6		4699	lesní poz.		772	-	-	-
54		5676	lesní poz.		1610	-	-	-
55		176	ost.plocha		25			
56		4420	lesní poz.		180	-	-	-
375/23		38426	ost.plocha		530			

Zábory pozemků:

k.ú.Chlístov u Okrouhlice

celkem – 4,4945 ha z toho na zemědělské půdě 3,5654 ha
..z toho na lesním půdním fondu 0,3301 ha

k.ú. Okrouhlice

celkem – 0,7444 ha..... z toho na nezemědělské půdě 0,3392 ha
..z toho na lesním půdním fondu 0,4052 ha

Pro realizaci záměru bude požádán příslušný orgán státní správy o vynětí ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění a z lesního půdního fondu podle zákona č. č. 289/1995 Sb., o lesích , v platném znění.

Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) upřesňující jejich pedologickou charakteristiku. Plochu řešeného území zaujímá: **72901, 73201, 73214, 74700.**

Klimatický region: 7 – MT 4 – mírně teplý, vlhký, suma teplot nad 10 °C 2200 – 2400, průměrná roční teplota 6 -7 °C, průměrný roční úhrn srážek 650-750 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 5 - 15, vláhová jistota > 10.

Hlavní půdní jednotka:

29 - hnědé půdy, hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy převážně na rulách, žulách a svorech a na výlevných kyselých horninách, středně těžké až lehké, mírně štěrkovité, většinou s dobrými vláhovými poměry.

32 – hnědé půdy a hnědé půdy kyselé na žulách , rulách a svorech a jim podobným horninách a výlevných kyselých horninách, většinou slabě až středně štěrkovité, s vyšším obsahem hrubšího písku, značně vodopropustné, vláhové poměry jsou velmi závislé na vodních srážkách.

47 - oglejené půdy na svahových hlínách, středně těžké až středně skleletovité nebo slabě kamenité, náchylné k dočasnému zamokření.

Třída ochrany půdy:

72901	I.
73201	II.
73214	IV.
74700	II.

Sejmutá ornice bude deponována v prostoru staveniště na vhodném místě k tomu určeném a zpětně využita. Deponie zeminy bude řešena s příslušným orgánem státní správy podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu,

Přebytek výkopku bude odvezen na další využití , případně na určenou skládku.

B. II.1.2 Ochranná pásma

Stavba se nedotkne ochranných pásem kulturních památek ani chráněných území.

Silniční ochranné pásmo stanoví zákon č. 13/1997 Sb. mimo souvisle zastavěná území a rozumí se jím prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I.
- 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení je dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

u venkovního vedení se jedná o souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace	7 m
1 kV až 35 kV - vodiče s izolací	2 m
1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení	1 m
35 kV až 110 kV	12 m
110 kV až 220 kV	15 m
220 kV až 400 kV	20 m
nad 400 kV	30 m
závěsné kabelové vedení 110 kV	2 m
zařízení vlastní telekom. sítě držitele licence	1 m

u podzemního vedení:

- do 110 kV 1 m od krajního kabelu oboustranně
- nad 110 kV 3 m od krajního kabelu oboustranně

u elektrických stanic:

- u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV v budovách - 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 7 m,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 2 m,
- u vestavěných elektrických stanic - 1 m od obestavění

u výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

Ochranná pásma plynárenských zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce - 1 m na obě strany od půdorysu,

- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

Ochranná pásma teplotních zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

- u zařízení na výrobu či rozvod tepla - 2,5 m od zařízení
- u výměňkových stanic - 2,5 m od půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok - dáno zákonem č. 274/2001 Sb.

- ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu
 - a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5m,
 - b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m

Ochranné pásmo ČD – ochranné pásmo ČD je 60 m od osy koleje.

B.II.2. Odběr a spotřeba vody

Období výstavby

V období výstavby záměru bude spotřeba vody minimální. Bude se zejména jednat o spotřebu užitkové vody pro stavební práce (postřiky tuhnutí betonu, postřiky proti prašnosti, čištění stavebních strojů a automobilů před výjezdem na okolní komunikace). V období výstavby bude dále potřeba voda pro pracovníky stavby (pitná, pro sociální zařízení staveniště). Pro potřeby zařízení staveniště a zaměstnanců prováděcí firmy je uvažováno přistavení mobilního zásobníku vody nebo vodou balenou. Předpokládaná potřeba vody v období výstavby pro sociální účely je stanovena vyhláškou č. 428/2001 Sb. – přílohou č. 12 Směrná čísla roční potřeby vody. Odhadovaná spotřeba vody je 1,5m³/den.

Období provozu

Samotná komunikace při svém provozu nemá nároky na odběr ani spotřebu vody. Pro provoz záměru budou zapotřebí pouze malé zdroje vody z důvodu potřeby zavlažování ozelenění násypů komunikace alespoň v prvních několika letech.

B. II.3. Surovinové a energetické zdroje

B.II.3.a) Spotřeba surovin

Stavební materiál se uvažuje jako obvyklý pro stavby tohoto charakteru.

Předpokládá se využití těchto materiálů a surovin:

- vhodný násypový materiál , materiál na ohumusování svahů

- materiál pro konstrukce vozovek a chodníků - kamenivo, šterky a šterkopisky – dodavatel – těžebna

- živičný kryt vozovky - dodavatel obalovna
- železo pro armatury, svodidla, sloupy, apod.
- betonové prefabrikáty, uliční vpusti, apod.

Jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území. Upřesnění množství a přesné určení zdrojů těchto surovin bude provedeno v dalším stupni projektové přípravy.

B.II.3.b) Spotřeba elektrická energie

Období výstavby

Potřeba elektrické energie v souvislosti s výstavbou komunikace bude souviset se zabezpečením stavebních prací. Tato potřeba nevyžaduje výstavbu nových sítí nebo zvýšení stávajících příkonů.

Tato elektřina bude využita především pro zajištění technického zázemí stavby a provozu strojní mechanizace. Zajištění dodávky elektřiny bude podrobněji řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Období provozu

V období provozu nebude zapotřebí elektrická energie,

B.II.3.c) Spotřeba plynu

Napojení na rozvod plynu si stavba ani provoz nevyžaduje.

B.II.3.d) Spotřeba pohonných hmot

Spotřeba pohonných hmot se týká jen případu výstavby uvažovaného záměru, poněvadž zatím není známa organizace výstavby ani výběr dodavatelské organizace, nelze zatím bilance vstupů uvádět, musí být řešeno v prováděcích projektech stavby.

V samotném provozu vybudované komunikace je spotřeba pohonných hmot minimální a týká se především oprav komunikace, případně zimní údržby úseku.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Období výstavby

Realizace stavby bude znamenat řešení dopravního napojení jednotlivých silnic v území stavby. Vlastní stavba vyžaduje dopravu stavebního materiálu. Přístup na staveniště bude řešen ze stávající silniční sítě, tj. ze stávajících navazujících komunikací.

Dopravní náročnost přepravy vstupních i odvážených materiálu bude odpovídat požadavkům na zabezpečení stavby uvedeného rozsahu v území. Bude zpracován podrobný plán organizace výstavby s ohledem na dopravní zabezpečení stavby. Doprava stavby bude přímo navazovat na stávající dopravní obslužnost území. Může znamenat významný negativní vliv, pokud nebude řešení stavební dopravy odpovídat požadavkům na zabezpečení současné bezpečné průjezdnosti zájmovým územím.

Provoz na dotčených komunikacích stavbou bude v důsledku výstavby silnice ovlivněn, což bude nutné řešit podrobně v projektu organizace výstavby zabezpečujícím řešením souladu provozu v dopravní síti se stavebními pracemi. Objízdné trasy budou vedeny po veřejných komunikacích v závislosti na aktuální dopravní situaci v souladu s rozhodnutími příslušných správních orgánů.

Období provozu

V rámci zpracování oznámení byla provedena **hluková studie**, která hodnotí vliv změny frekvence dopravního zařízení lokality. Jako vstupy pro tyto studie byly použity níže uvedené dopravní frekvence:

Počet vozidel na silnici II/150 ve sčítacím úseku v r.2005, sčítací úsek 5-1930

=====

Počet vozidel/den

T O M S

1169 3807 33 5009

Počet vozidel na silnici II/150 v r.2005,

=====

Počet vozidel/den

N1 N2 PN2 N3 PN3 NS A PA TR PTR T O M S

374 205 26 240 18 56 105 44 56 45 1169 3807 33
5009

- N1 - lehká nákladní (užitečná hmotnost do 3,5t)
- N2 - střední nákladní (užitečná hmotnost 3,5 - 10t)
- PN2 - přívěsy středních nákladních
- N3 - těžká nákladní (užitečná hmotnost přes 10t) a tahače návěsů
- PN3 - přívěsy těžkých nákladních
- NS - návěsy
- A - autobusy
- PA - přívěsy autobusů
- TR - traktory
- PTR - přívěsy traktorů
- T - těžká motorová vozidla s přívěsy
- O - osobní a dodávkové automobily
- M - jednostopá motorová vozidla
- S - součet všech motorových vozidel a přívěsů

Předpokládané dopravní zatížení:

Silnice II/311

- r. 2009: růst. koef. : nákladní – 1,032

osobní – 1,144

dopr. zatížení : $I_{OA24} = 1,032x(O+M)=1,032x(3807+33) = 3963 \text{ voz./24 hod.}$

$I_{NS24} = 1,144x(NS+PN2+PN3+PTR+PA) =$
 $= 1,144x(56+26+18+45+44) = 217 \text{ voz./24 hod.}$

$I_{NA24} = 1,144x(T-2x(NS+PN2+PN3+PTR+PA))=$
 $= 1.144x (1169-2x(56+26+18+45+44)) = 905 \text{ voz./24 hod.}$

- r. 2010: růstový koef. : nákladní – 1,04

osobní – 1,18

dopr. zatížení : $I_{OA24} = 1,04x(O+M)=1,04x(3807+33) = 3994 \text{ voz./24 hod.}$

$I_{NS24} = 1,18x(NS+PN2+PN3+PTR+PA) =$
 $= 1,18x(56+26+18+45+44) = 223 \text{ voz./24 hod.}$

$I_{NA24} = 1,18x(T-2x(NS+PN2+PN3+PTR+PA))=$
 $= 1.18x (1169-2x(56+26+18+45+44)) = 934 \text{ voz./24 hod.}$

- r. **2020**: růstový koef. : nákladní – **1,10**

osobní – **1,40**

dopr. zatížení : $I_{OA24} = 1,10 \times (O+M) = 1,10 \times (3807+33) = \mathbf{4224 \text{ voz./24 hod.}}$

$I_{NS24} = 1,40 \times (NS+PN2+PN3+PTR+PA) =$

$= 1,40 \times (56+26+18+45+44) = \mathbf{265 \text{ voz./24 hod..}}$

$I_{NA24} = 1,40 \times (T - 2 \times (NS+PN2+PN3+PTR+PA)) =$

$= 1,40 \times (1169 - 2 \times (56+26+18+45+44)) = \mathbf{1108 \text{ voz./24 hod.}}$

I_{OA24} - intenzita osobních vozidel za 24hodin

I_{NS24} - intenzita nákladních souprav za 24hodin

I_{NA24} - intenzita

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Období výstavby

Hlavní bodové zdroje znečišťování ovzduší

Při realizaci stavby se nepředpokládá vznik žádného bodového zdroje znečištění ovzduší.

Hlavní plošné a liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým i plošným zdrojem znečišťování ovzduší v průběhu stavby záměru v předmětném území bude hlavně zvýšení prašnosti a dále exhalace z vozidel podílejících se nějakým způsobem na realizaci záměru (provoz stavebních strojů, nákladních vozidel a dalších mechanismů). Úroveň znečištění v etapě výstavby je pouze dočasného a omezeného charakteru a z hlediska vlivu na životní prostředí ji lze považovat za nevýznamnou.

Výstavba bude probíhat ve venkovním prostředí a bude představovat především přípravu stavby odtěžením ornice, nivelaci terénu, přípravu silničního lože návozem kameniva a jeho hutněním a položením svrchních vrstev komunikace. Během této doby se projeví jako zdroj znečištění odnos zeminy a imise tuhých látek, které budou působit po dobu cca 3 měsíce a emise stavebních a silničních strojů, které se budou pohybovat v prostoru budoucího liniového zdroje podle aktuálního místa provádění stavebních prací. Délka provozu tohoto zdroje znečištění ovzduší je odhadována na max. cca 10 měsíců s tím, že se bude jednat o shluk pracujících strojů s postupným pohybem.

Celková doba výstavby je odhadována na cca 12 měsíců.

Období provozu

Po dokončení stavby bude silnice liniovým zdrojem znečištění ovzduší, se stejnou četností mobilních zdrojů jako v současné době. Tím, že dojde ke zvýšení plynulosti provozu a zkrácení trasy komunikace oproti původnímu stavu, lze předpokládat zlepšení imisní situace v předmětné lokalitě.

Celkově lze předpokládat postupný pokles emisních faktorů, a tím i emisí NO_x, CO, prachu a organických látek s výjimkou benzo(a)pyrenu z automobilového provozu v důsledku toho, že v provozu postupně převládnu auta vybavená účinnými katalyzátory. V souvislosti s předpokládaným technickým pokrokem ve vývoji motorů emisní faktory v žádném případě nebudou vzrůstat. Naopak pokles mezi roky 2010 a 2030 se předpokládá na 15 – 20 % stavu roku 2010 kromě benzo(a)pyrenu, jehož emise bude klesat pomaleji.

Projekt nepočítá s vytvářením výrazných dopravních špiček, nejedná se o příměstskou oblast ani o oblast se soustředěnou rekreační nebo průmyslovou činností, kdy je nutno uvažovat s denním a týdenním, úpadně sezónním scénářem dynamiky dopravní intenzity.

B.III.2. Odpadní vody

Období výstavby

Vody technologické

Lze očekávat jen minimální produkci technologických odpadních vod, které budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů, apod. Množství těchto vod je možné odhadnout za běžných podmínek na cca 50 - 70 l/vozidlo.

Dále je možné uvažovat s používáním vody na případné zkrápění vozovek z důvodu omezení prašnosti.

Množství ani kvalitu těchto odpadních vod nelze v současné době specifikovat, bude podrobně řešena v dalších stupních PD stavby.

V průběhu výstavby bude nutno realizovat dostatečná opatření zabraňující případné kontaminaci okolních ploch .

Vody splaškové

Splaškové odpadní vody budou vznikat v objektech sociálního zázemí v zařízení staveniště. Způsob nakládání s těmito vodami musí být v souladu s platnou legislativou a konkrétně bude řešen použitím mobilních ekologických WC. Likvidaci odpadů z mobilních WC provede oprávněná firma - bude zajištěno smluvně.

Vody dešťové

Odvádění dešťových vod v období výstavby z plochy staveniště i z území dotčeného stavbou nebude speciálně řešeno - budou zasakovány do terénu. Při výstavbě budou provedena běžná opatření k zamezení kontaminace vody a půdy a s vodami bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

Období provozu

Dešťové vody

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky a navrženým odvodňovacím zařízením.

Odvodnění zemní pláně je rovněž podélným a příčným sklonem do podélné drenáže příp. do otevřeného příkopu.

Povrchové vody budou odváděny pomocí podélných příkopů a rigolů do recipientu v rámci příslušného povodí vč. lapače splavenin – místních vodotečí.

V období provozu se žádné splaškové odpadní vody ani technologické odpadní vody nepředpokládají.

B.III.3. Odpady

Období výstavby

Odstraňování případně vzniklých odpadů ze stavby zajistí dodavatel stavby nebo investor dle stávající platné legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a vyhlášky MŽP ČR č. 503/2004 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, kterou se mění Vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů . O veškerých odpadech bude vedena evidence dle stávající platné legislativy. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a nebude docházet k jejich míšení.

Jak při samotné realizaci, tak při přípravných pracích, mohou vznikat odpady. V případě vzniku nebezpečných odpadů (např. zemina znečištěná úniky ropných látek ze stavebních mechanismů) bude postupováno dle výše uvedených předpisů. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 502/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Zneškodnění provede odborná firma vlastníci platné oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady. Odpad bude předán pouze osobě oprávněné k jeho převzetí.

Při nakládání s odpadem bude důsledně dbáno na to, aby nebylo ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno či poškozováno životní prostředí a nebudou překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními předpisy. Zemina, která bude použita ke zpětným záhozům nebo terénním úpravám, bude předem zbavena veškerých znečišťujících látek.

U kolaudačního řízení budou předloženy doklady o způsobu využití nebo odstranění odpadů vzniklých v průběhu stavby.

Tabulka : Přehled hlavních druhů odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	Recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	Recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	Skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Spálení (spalovna), oprávněná osoba
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Spálení (spalovna), oprávněná osoba
17 01 01	Beton	O	Recyklace,další využití

17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Recyklace, další využití
17 04 05	Železo a ocel	O	Další využití, recyklace
17 04 07	Směsné kovy	O	Recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Rekultivace, skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Recyklace, skládka
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Recyklace, další využití
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládka
20 03 03	Uliční smetky	O	Skládka

Období provozu

Vlastní provoz uvažovaného záměru řešené komunikace neprodukuje prakticky žádný druh odpadu ve smyslu legislativním, kromě odpadů z údržby komunikací. Povinnosti v oblasti nakládání s odpady jsou potom vázány na subjekt údržby komunikace jakožto původce odpadů.

Tabulka: Přehled odpadů, které mohou vznikat při provozu a údržbě

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování
20 02 02	Zemina a kamení	O	skládka
20 03 03	Uliční smetky	O	skládka

S těmito výše uvedenými odpady bude nakládáno souladu se stávající platnou legislativou.

B.III.4. Hluk a vibrace

Období výstavby

Lokalita staveniště bude v období výstavby zdrojem hluku. S ohledem na průběh obdobných staveb lze očekávat, že emitovaný hluk bude vyšší především v období přípravy terénu, vytěžení zeminy a založení. Je nutno používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní, popř. organizovat průběh výstavby tak, aby nedocházelo k souběhu provozu více hlučných mechanismů a zařízení.

Orientační hodnoty hlučnosti stavebních mechanismů udává následující tabulka:

Tabulka – hlučnost stavebních strojů

Zdroje hluku	Předpokládaná hladina hluku L _{Aeq} dB /A/
Nákladní automobily	80 – 90
Autojeřáb	80 – 85
Rýpadlo	85 – 90
Buldozer	85 – 95
Kompresor + sbíječka	90 – 100
Svářecí agregát	75 – 80
čerpadlo na beton	75 – 85
vrtací souprava	85 – 95

Převážná část trasy je vedena v dostatečné vzdálenosti od nejbližší chráněné obytné zástavby, lze předpokládat, že stanovené limity hluku budou při stavbě dodrženy.

Dodržení limitů hluku při výstavbě musí zajistit dodavatel stavby.

Období provozu

Pro objektivní posouzení vlivů záměru na imisní situaci v okolí byla **zpracována odborná hluková studie** (Ing. Zbyněk Neudert, OPTIMA spol. s r.o., Vysoké Mýto, viz. Příloha):

Podkladem pro zpracování hlukové studie bylo zaměření dané oblasti a zjištění podzemních zařízení. Intenzita dopravy byla zjištěna z celostátního sčítání dopravy z roku 2005 a výhledovými koeficienty přepočtena pro rok 2010 a 2020.

Výpočet hladiny hluku byl proveden v jednotlivých bodech pro den a pro noc. U budov byla zvolena posuzovaná výška v horní úrovni oken jednotlivých podlaží. Výpočet hlukových zátěží byl proveden programem HLUK+ verze 7.16 u budov pro bydlení ve vzdálenosti 2,0 m před fasádou ve dne a v noci.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb stanoví Nařízení vlády č. 148/2006 Sb § 2. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je stanovena součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50dB$ a příslušné korekce (pro denní nebo noční dobu a místo).

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 148/2006 Sb. pro stanovení hluku ve venkovním prostoru

Korekce pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru:

Způsob využití území	Korekce			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venk. prostory staveb nemocnic a lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venk. prostor nemocnic a lázní	0	0	+5	+15
Chráněné venk. prostory ost. staveb a chráněné ost. venk. prostory	0	+5	+10	+20

Pro noční dobu se použije další korekce - 10 dB s výjimkou hluku z železnice, kde se použije korekce - 5 dB.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina - **den** (6⁰⁰ – 22⁰⁰ hodin) **60dB**

- **noc** (22⁰⁰ – 6⁰⁰ hodin) **50dB**

Pro splnění hlukových limitů jsou v projektové dokumentaci navrženy protihlukové stěny:

0,480-0,540km vpravo dl.60m výška 3,0m

0,0547-0,559km vpravo dl.12m výška 3,0m

1,370-1,440km vlevo dl.70m výška 2,0m

Příspěvky zdrojů hluku jsou propočítány v hlukové studii – viz. Příloha a komentovány v kapitole D.

Vibrace

V rámci realizace záměru se nepředpokládá významný vliv vibrací s výjimkou vlastní výstavby, kdy v rámci provozu některých zemních strojů a zařízení může dojít ke vzniku vibrací (hutnění). Z hlediska vlivu na životní prostředí lze tento aspekt považovat za málo významný.

Za provozu komunikace budou vznikat vibrace v důsledku jízdy vozidel. Vibrace se projevují max. do vzdálenosti několika desítek metrů, dosahují frekvencí 30 - 150 Hz a amplitud několika desítek μm . Dle odborné literatury a praktických zkušeností nedochází při automobilovém provozu na silnicích ke vzniku nadlimitních vibrací.

Stavba ani provoz nebude zdrojem nadměrných vibrací.

Záření

Provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Při realizaci ani v provozu není předpokládáno provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být

původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu Nařízení vlády 480/2001 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Záměr se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným Nařízením vlády 480/2001 Sb..

Zápach

Realizace záměru ani provoz nejsou zdrojem zápachu.

B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Období výstavby

Při výstavbě lze uvažovat riziko požáru, riziko úniku ropných látek ze stavebních strojů a nákladní dopravy a riziko úniku nebezpečných chemických látek. Dodavateli stavby bude doporučeno zpracování plánu řízení ochrany životního prostředí při výstavbě, požární a havarijní řád a musí učinit všechna opatření pro minimalizaci vzniku takového nestandardního stavu.

Při realizaci stavby může dojít k úniku paliva, mazacích a hydraulických olejů ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Z tohoto důvodu by mělo být zařízení staveniště vybaveno nezbytnými havarijními prostředky (Vapex, sorpční rohože, označené sběrné nádoby, apod.). Pro prevenci úniku PHM ze stavebních mechanismů by měly být pod tato vozidla umístěny záchytné vaničky. V případě úniku většího množství ropných látek by měl být vyrozuměn Hasičský záchranný sbor. Kontaminované zeminy musí být neprodleně odtěženy, uloženy do zabezpečeného kontejneru a předány odborné firmě s příslušným oprávněním v odpadovém hospodářství.

Období provozu

Možnosti vzniku havárií

Při provozu je reálné nebezpečí vzniku havárií střetem vozidel, případně vyjetím vozidel z vozovky. Největší nebezpečí ohrožení okolí nastane v případě havárie vozidla převážejícího ropné, chemické či podobné nebezpečné látky. Z hlediska ochrany vod je největším potenciálním nebezpečím havarijní únik látek škodlivých vodám. Tyto látky mohou být v kapalně formě nebo ve formě tuhé, ale ve vodě rozpustné.

S případnou havárií vozidla úzce souvisí i riziko následného požáru havarovaného vozidla či jeho nákladu.

Dopady na okolí

Důsledkem havárie vozidla může být kontaminace půdy, povrchové vody a horninového prostředí a následně podzemních vod.

Negativní ovlivnění kvality ovzduší lze předpokládat v případě autohavárie v kombinaci se vznikem požáru vozidla či jeho nákladu. S ohledem na charakter záměru, lze riziko požáru předpokládat pouze při vážnější havárii dopravního prostředku pohybujícího se po nové komunikaci,

případně při poruše elektrického zařízení, která by mohla zahořet v případech zkratu. Další riziko požáru lze dovodit v případě porušení vedení plynovodu a následném zahoření nebo výbuchu.

Jedná se však vždy o lokální záležitost s přímým vlivem na bezprostřední okolí, kterou bude řešit Hasičský záchranný sbor. Riziko ohrožení obyvatelstva ve větším měřítku je nízké.

Naopak převedením části dopravy z centra obce se sníží negativní působení dopravy včetně vzniku havarijních situací na obyvatelstvo.

Preventivní opatření

Pro zabránění úniku havarovaného vozidla mimo prostor komunikace bude vybavena komunikace na potřebných místech svodidly dle technických norem.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

- Zájmové území se nenachází v žádném zvláště chráněném velkoplošném ani maloplošném území - nejsou zde vyhlášeny národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky či přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy NATURA 2000
- V posuzovaném území se nenacházejí žádné kulturní či historické památky, které by mohl uvažovaný záměr přímo ovlivnit
- Dotčené území se nachází v oblasti antropologicky pozměněné krajiny
- V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na jeho proveditelnost.

C.I.1 Charakteristika území, využití území

Zájmové území výstavby je využito zejména jako zemědělsky obhospodařovaná orná půda.

Průměrná nadmořská výška je v místě stavby 450 m n.m.

Z urbanistického hlediska jsou pro zájmové území určující menší sídelní útvary. Charakter sídel v zájmovém území je vesměs vesnický.

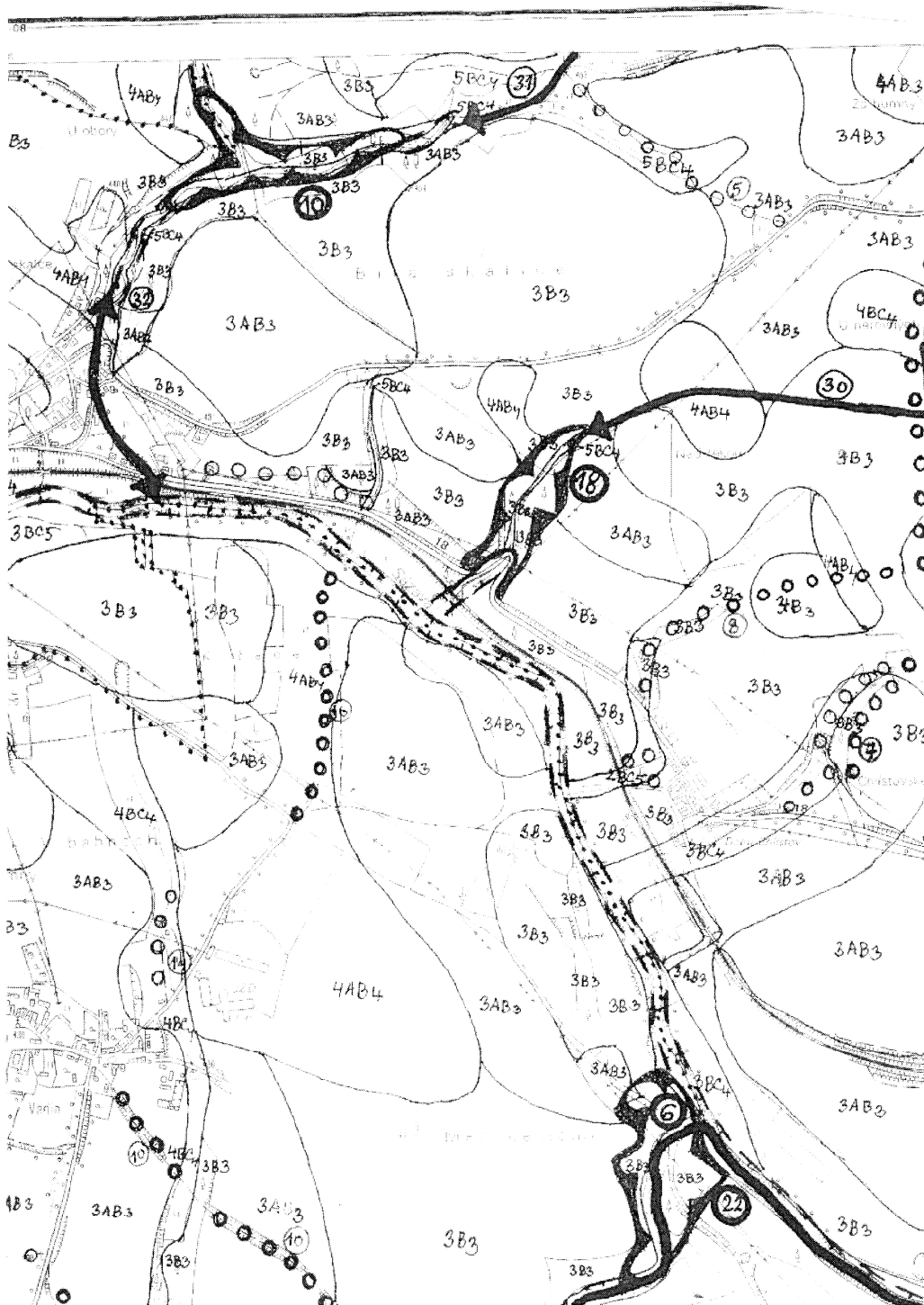
Navržená trasa není v souladu s ÚP Okrouhlice, v současné době se zpracovává zadání ke změně ÚPD Okrouhlice, jejíž součástí bude i stavba II/150 Havlíčkův Brod-Okrouhlice (zadání změny by mělo být zpracováno do konce února 2009) .

C.I.2. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

ÚSES - územní systém ekologické stability byl na řešené území zpracován jako součást většího územního celku (Bínová, 1996) .

Dle plánu ÚSES se v blízkosti zamýšlené stavby nachází regionální biokoridor 431 tvořený řekou Sázavou a dále biocentrum č. 18 (nad serpentinou silnice v závěru zalesněné rokle) spojujícím ho přes komunikaci č. II/150 s řekou Sázavou .

Zachování průchodnosti biokoridoru zejména pro obojživelníky je řešeno pomocí propustků – viz. Popis stavebních objektů.



C.I.3. Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od zájmového území záměru.

Území přírodních parků

Nejsou polohou oznamovaného záměru přímo dotčena.

Významné krajinné prvky

Zájmové území oznamovaného záměru není v kolizi s VKP registrovanými podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., ochraně přírody a krajiny . VKP ze zákona jsou v tomto případě lesní porosty a vodní toky. K zásahu do VKP je nutné požádat o souhlas příslušný orgán ochrany přírody. Záměr vzhledem k menšímu rozsahu nebude znamenat významné poškození VKP.

Natura 2000

Zájmové území záměru není v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zákona č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a a některé z příloh NV č. 132/2005 Sb., nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona a některého z příslušných nařízení vlády ČR.

C.I.4. Stará ekologická zátěž

Na základě zajišťování podkladů pro zjišťovací řízení, místního šetření, získaných poznatků a dotazů vyplývá, že dotčené území, konkrétně místo budoucí stavby nebylo v minulosti nikdy využíváno k takovým činnostem, které by s sebou „přinášely„ riziko ekologických havárií, ani jiných zátěží na životní prostředí - tj. na okolní půdu, vodu atd.

C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1. Ovzduší a klima

C.II.1.1. Klimatické poměry

Klimaticky spadá území do mírně teplé klimatické oblasti – k regionu MT 5 , který je charakteristický normálním až krátkým létem, mírně až mírně chladným, suchým až mírně suchým, přechodné období je normální až dlouhé, s mírným až mírně teplým jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky .

Oblast	MT5
Počet letních dnů	30 - 40

Počet dnů s průměrnou teplotou + 10 °C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	130 – 140
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu °C	- 4 - - 5
Průměrná teplota v červenci °C	16 – 17

Průměrná roční teplota je 7 °C, roční úhrn srážek činí 600 – 750mm, průměr teplot od dubna do září (vegetační období) je 13,2°C.

C.II.1.2. Stav znečištění ovzduší

Katastr obcí Okrouhlice a Chlístov leží v oblasti Havlíčkobrodské pahorkatiny, západně od Havlíčkova Brodu. Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší zde ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací Havlíčkův Brod, Světlá nad Sázavou a Humpolec. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině se značným podílem lesů (z širšího pohledu) a vodních ploch, silně členité.

Podle dlouhodobého sledování se zde vyskytují měrné emise oxidů dusíku do 2 t/km² (Praha více než 50 t/km²), oxidu siřičitého do 5 t/km² (Praha více než 100 t/km²), tuhých látek do 2 t/km² (Praha do 50 t/km²) (zdroj "Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR , 1990). Vývoj emisí oxidu siřičitého měl od roku 1985 klesající charakter.

Číselné stanovení současného imisního pozadí v místě, kde není kvalita ovzduší soustavně monitorována je značně problematické.

Záměr neobsahuje žádný bodový zdroj znečišťování ovzduší (není zde žádný zdroj tepla s komínem). Jedinými zdroji znečišťování ovzduší bude po dokončení stavebních prací provoz stáří a doprava související s provozem stáří.

C.II.2. Voda

Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin.

Jako svrchní zvodeň vystupuje kolektor kvartérních uloženin spolu se zvětralinovým pláštěm a zónou přípovrchového zvětrání a rozpukání hornin skalního podloží. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter. V pokryvných útvarech kvartérního stáří se uplatňuje výhradně průlinová propustnost, charakteristická pro zeminy hlinitého a písčitého charakteru s příměsí štěrku. V zóně intenzivního zvětrávání a rozpukání hornin se na oběhu podzemní vody podílí průlinově – puklinové či puklinově - průlinové prostředí, přičemž jeho propustnost závisí na stupni rozevření puklin a charakteru jejich výplně. Hloubkový dosah svrchní zvodně se pohybuje

řádově do 10 – 15 m pod terénem v závislosti na mnoha lokálních činitelích. pro vody tohoto pásma je charakteristická především volná hladina, která konformně sleduje morfologii terénu. K infiltraci dochází zpravidla po celé ploše rozšíření kolektorské zvodně a závislosti na propustnosti pokryvných útvarů. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí.

Svrchní zvoděň je poměrně náchylná na znečištění z povrchu terénu a citlivě reaguje na klimatické poměry – zejména srážky v období sucha.

C.II.2.1. Povrchová voda

Posuzované území náleží do povodí řeky Sázavy. Území je odvodňováno sítí lokálních vodotečí. Číslo hydrologického pořadí 1-09-01.

Základní hydrologická charakteristika území:

srážky650 - 750 mm
průměrné roční srážky..... 650 mm
odtokový součinitel 0,31
odtok200 - 232 mm
vsak.....450 - 518 mm
odpar.....450 mm

Posuzované území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem povrchových vod.

Staveniště se nenachází v území zatápném vodou (leží nad hranicí Q100).

C.II.2.2. Podzemní voda

Zájmové území leží v oblasti mělkých podzemních vod a představuje území se sezónním doplňováním zásob. Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červen, nejnižší v měsících září až listopad.

Posuzované území leží v oblasti se středním vodohospodářským potenciálem podzemních vod.

C.II.3. Půda – geologické poměry

C.II.3.1. Základní pedologické údaje

K půdotvorným faktorům řadíme mateční horninu (půdotvorný substrát), podnebí, biologický faktor, podzemní vodu a kultivační činnost člověka. K podmínkám patří reliéf terénu a stáří krajiny.

Vzájemným kvalitativním a kvantitativním působením těchto faktorů a podmínek probíhá určitý půdotvorný proces, jehož výsledkem je vznik genetického půdního typu jako základní kategorie klasifikace půd. Typy půd

se utvářely pod vlivem pestrého geologického podloží, reliéfu terénu, spodní a povrchové vody a klimatických podmínek.

Charakteristika zemědělské půdy se vyjadřuje kódem bonitovaných půdně ekologických jednotek – BPEJ (dle vyhlášky MZe ČR č. 327/1998 Sb.) . Tyto kódy jsou pětimístné , přičemž první číslice charakterizuje klimatický region, druhá a třetí hlavní půdní jednotku (HPJ), čtvrtá číslice je kombinací skeletovitosti a expozice, pátá číslice charakterizuje sklonitost a hloubku půdy.

Klimatický region: 7 – MT 4 – mírně teplý, vlhký, suma teplot nad 10 °C 2200 – 2400, průměrná roční teplota 6 -7 °C, průměrný roční úhrn srážek 650-750 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 5 - 15, vláhová jistota > 10.

Hlavní půdní jednotka:

29 - hnědé půdy, hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy převážně na rulách, žulách a svorech a na výlevných kyselých horninách, středně těžké až lehčí, mírně šterkovité, většinou s dobrými vláhovými poměry.

32 – hnědé půdy a hnědé půdy kyselé na žulách , rulách a svorech a jim podobným horninách a výlevných kyselých horninách, většinou slabě až středně šterkovité, s vyšším obsahem hrubšího písku, značně vodopropustné, vláhové poměry jsou velmi závislé na vodních srážkách.

47 - oglejené půdy na svahových hlínách, středně těžké až středně skeletovité nebo slabě kamenité, náchylné k dočasnému zamokření.

C.II.3.2. Základní geologické a geomorfologické údaje

Geomorfologicky spadá řešené území do krystalinika českého masivu vrásněného ve starohorách a prahorách a doformovaného tektonikou hercynského vrásnění a kvartérní denudací. Představuje hranu svahu poměrně ostře zaříznutého údolí Sázavy. Celé území bylo v minulosti výrazně pozměněno terénními úpravami souvisejícími s výstavbou páteřních komunikací území – železnice Havlíčkův Brod – Praha a silnice II/150.

Geologickým podložím vlastní stavby jsou granitoidy a plášťové metamorfity centrálního moldanubického plutonu, místy ovšem zbavené původního zvětralinového pláště nebo naopak překryté navážkami z dřívější dopravně-stavební činnosti v území.

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Provincie	I. Česká vysočina,
Subprovincie	I.2. – Českomoravská soustava,
Oblast	I.2.C – Českomoravská vrchovina
Celek	I.2.C.-2. Hornosázavská pahorkatina
Podcelek	Havlíčkobrodská pahorkatina

Česká vysočina zabírá plochu 66 408 km² státního území. V západní části provincie představují Čechy velkou kotlinu, která vznikla rozlámáním zarovnaného povrchu platformy. Její okraje se ve třetihorách a čtvrtohorách zvedly, zatímco střed kotliny si v podstatě uchoval původní nízkou polohu. Převládajícím typem reliéfu dna kotliny jsou ploché pahorkatiny se zbytky etchplénu v rozvodních částech a s mírnými svahy na fundamentu platformy. Česká vysočina se dále dělí na 6 geomorfologických soustav.

Českomoravská vrchovina je složitá soustava pahorkatin a vrchovin s erozně denudačním reliéfem. Morfostrukturně je to soustava megaantiklinálních vyklenutí a megasyklinálních sníženin fundamentu platformy. V místě největšího napětí vznikly kerné vrchoviny.

Hornosázavská pahorkatina se skládá ze dvou částí. Východní část je sníženina v severojižním směru mezi Jihlavou a Havlíčkovým Brodem. Její dno tvoří rozsáhlá plošina často s hlubokými fosilními zvětralinami. Nad povrch vystupují suky s konkávními svahy. Suky tvoří přímo čerstvá hornina, jak dokazují drobné lomy. Údolí vodních toků jsou široká a rozevřená. Západní část pahorkatiny tvoří pruh dosti členitého reliéfu severně od údolí řeky Sázavy. Pro území severně od Sázavy je příznačné, že nejprve rychle stoupá k severu a poté od rozvodí Sázavy pozvolna klesá severním směrem. K Hornosázavské pahorkatině patří pruh, který má dosti značný sklon od rozvodí a je značně rozřezán hlubokými údolními krátkých pravých poboček Sázavy. Sázava má v tomto úseku nesouměrné povodí – levé pobočky jsou delší, pravé kratší. Při soutoku Želivky a Sázavy bylo v neogénu průtokové jezero.

C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Horninovým prostředím rozumíme svrchní část litosféry v dosahu lidské činnosti. Je tvořeno horninami, které obsahují podzemní vody, plyny a neobnovitelné přírodní zdroje. Kvalita horninového prostředí je faktor ovlivňující v mnoha aspektech život člověka a jeho bezprostřední životní podmínky.

Horninové prostředí je kromě stavu daného přírodními procesy silně ovlivňováno činností člověka (např. kontaminace půd, podzemních vod, porušování přírodního stavu těžbou a stavební činností, včetně ukládání odpadu). K nejčastějšímu mechanickému narušování horninového prostředí patří sesuvy půdy.

Horninové prostředí některých oblastí je ovlivňováno zemětřesnými účinky. Ty se oceňují makroseizmickými intenzitami – nižší makroseizmické stupně (3⁰ – 5⁰) odpovídají slabým otřesům, střední (6⁰ – 8⁰) malým až vážným škodám na budovách a nejvyšší (9⁰ – 12⁰) zřícení budov a naprostým katastrofám.

Posuzovaná lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Nebyla zde prováděna těžba nerostných a jiných surovin. Nejedná

se o území poddolované. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin.

Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy. Z hlediska pozorovaných intenzit zemětřesení se jedná o oblast s nižšími makroseizmickými intenzitami.

C.II.5. Flóra, fauna

Vegetační kryt, pokud si v kulturní krajině zachoval ráz blízký přirozeným poměrům, je výslednicí dlouhodobého působení vegetačního prostředí i historického vývoje krajiny. V kulturní krajině je ovšem činností člověka mnoho změněno a to buď přímými zásahy člověka do vegetace nebo nepřímo rozsáhlými melioracemi. Z geobotanického hlediska je kulturní krajina vlastně degradační fází původní krajiny.

Přírodní prostředí širšího zájmového území vykazuje známky výrazného strukturního a funkčního zjednodušení, daného zejména intenzifikačními zásahy do nelesní krajiny, úpravami vodních toků a významným zorněním zemědělské půdy, které zde dosahuje až 80 %. Část orné půdy je ale obhospodařována jako travina na orné půdě .

Přírodně hodnotnější lokality jsou soustředěny do údolní nivy podél Perlového potoka a údolní nivy řeky Sázavy. Část luk v území byla v minulosti zmeliorována a potoky napříměny a opevněny, některé zatrubněny. Přirozená koryta potoků v původních přirozených korytech bez opevnění jsou hlavně v jejich horních tocích a nebo v lesní trati.

Na vlastním zájmovém území výstavby se díky antropogenní činnosti vyskytují nepůvodní zemědělské agrocenózy .

Biogeografické členění

Z fyto geografického hlediska lokalita do fyto geografické oblasti mezofytikum – M (Mesophyticum), obvodu Českomoravské mezofytikum – Českomor. M (Mesophyticum Massivi bohemicici), fyto geografického okresu Hornosázavská pahorkatina.

Reliéf je spíše plochý než svažité, podklad chudý, krajina je zemědělská i lesnatá.

Bezlesí jsou využívána jako pole a louky. Rozptýlená vegetace je soustředěna hlavně do břehových porostů vodotečí nebo jako stromořadí podél cest. Dále se vyskytuje v remízcích, na mezích, případně i individuálně.

Pro zájmovou lokalitu byl zpracován Biologický průzkum , který byl prováděn v průběhu vegetačního období 2008.

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu umístění převážně na zemědělských pozemcích není předpoklad negativního ovlivnění fauny ani

flóry.

Flóra

Lokalita se nachází převážně na intenzivních polních celcích, okrajově jsou dotčeny lemy polí a bylinné lemy podél komunikací a cest s patrným podílem ruderalizace.

V místech stavby nebyly zaznamenány žádné významné biotopy, které by znemožňovaly realizaci záměru.

Seznam zjištěných druhů rostlin:

<i>Aegopodium podagraria</i> L.	bršlice kozí noha
<i>Agrostis capillaris</i> L.	psineček obecný
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	psineček výběžkatý
<i>Achillea millefolium</i> L.	řebříček obecný
<i>Alchemilla</i> L. spp.	kontryhel
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	psárka luční
<i>Anagallis arvensis</i> L.	drchnička rolní
<i>Anthemis arvensis</i> L.	rmen rolní
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	huseníček rolní
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	lopuch plstnatý
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl subsp. <i>elatius</i>	- ovsík vyvýšený pravý
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	pelyněk černobýl
<i>Atriplex patula</i> L.	lebeda rozkladitá
<i>Avena fatua</i> L.	oves hluchý
<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer	metlička křivolaká
<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dum. subsp. <i>pratensis</i>	- ovsíř luční pravý
<i>Bellis perennis</i> L.	sedmikráska obecná(chudobka)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	kokoška pastuší tobolka
<i>Cerastium holosteoides</i> Fries subsp. <i>triviale</i> (Spenn.) Möschl	- rožec obecný pravý
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačec rolní
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	- turanka kanadská
<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrendf.	svízelka lysá (svízel jarní)
<i>Dactylis glomerata</i> L.	srha laločnatá
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. B.	metlice trsnatá
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.B.	ježatka kuří noha
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	pýr plazivý
<i>Equisetum arvense</i> L.	přeslička rolní
<i>Erophila verna</i> (L.) DC.	osívka jarní
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	prýšec chvojka
<i>Festuca ovina</i> L. s. lat.	kostřava ovčí
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	kostřava luční
<i>Festuca rubra</i> L. s.lat.	kostřava červená
<i>Ficaria verna</i> Rchb.	orsej blaťoucholistý
<i>Fumaria officinalis</i> L. s.str.	zemědým lékařský

Galeopsis tetrahit L.	konopice polní
Galium album Mill. subsp. album	svízel bílý pravý
Galium aparine L.	svízel přítula
Galium verum L. s. str.	svízel syříšřový
Geranium pratense L.	kakost luční
Glechoma hederacea L.	popenec obecný
Hypericum perforatum L.	třezalka tečkovaná
Chaerophyllum aromaticum L.	krabilice zápašná
Lamium amplexicaule L.	hluchavka objímavá
Lapsana communis L.	kapustka obecná
Leontodon autumnalis L.	máchelka podzimní
Lolium perenne L.	jílek vytrvalý
Lotus corniculatus L.	štírovník růžkatý
Luzula campestris (L.) DC. s. str.	bika ladní
Matricaria discoidea DC.	heřmánek terčovitý
Medicago lupulina L.	tolice dětelová
Pastinaca sativa L. s. lat.	pastinák setý
Petasites hybridus (L.) G., M. et Sch.	- devětsil lékařský
Phleum pratense L.	bojínek luční
Plantago lanceolata L.	jitrocel kopinatý
Plantago major L. subsp. Major	jitrocel větší pravý
Plantago media agg.	jitrocel prostřední
Poa annua L. subsp. Annuá	lipnice roční pravá
Poa pratensis L.	lipnice luční
Polygonum aviculare agg.	truskavec ptačí
Potentilla arenaria L.	mochna písečná
Potentilla erecta (L.) Rauschel	mochna nátržník
Prunella vulgaris L.	černoohlávek obecný
Ranunculus acris L. subsp. acris	pryskyřník prudký pravý
Ranunculus repens L.	pryskyřník plazivý
Rumex obtusifolius L.	šřovík tupolistý
Symphytum officinale L.	kostival lékařský
Tanacetum vulgare L.	vrtič obecný
Taraxacum sect. Ruderalia Kirschner, H. Ollgaard et Štěpánek –	pampeliška"lékařská"
Thlaspi arvense L.	penízek rolní
Trifolium arvense L.	jetel rolní
Trifolium pratense L. subsp. pratense	jetel luční pravý
Trifolium repens L.	jetel plazivý
Tripleurospermum inodorum (L.) Schultz-Bip.	- heřmánkovec nevonný
Triticum aestivum L.	pšenice setá
Tussilago farfara L.	podběl lékařský
Urtica dioica L.	kopřiva dvoudomá
Veronica hederifolia L. s. str.	rozrazil břechřanolistý
Veronica chamaedrys L.	rozrazil rezekvítek
Vicia cracca L.	vikev ptačí
Vicia sepium L.	vikev plotní
Vicia tetrasperma (L.) Schreber	vikev čtyřsemenná
Viola arvensis Murray	violka rolní

Na základě kvalitativního botanického průzkumu lze konstatovat, že lokalita neposkytuje podmínky pro výskyt populací zvláště chráněného genofondu rostlin. Nebude tedy potřebné přijímat zvláštní opatření k ochraně rostlin a jejich společenstev.

Při botanickém průzkumu zájmové lokality **nebyl zjištěn výskyt** chráněných druhů rostlin a živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Lesní porosty

Trasa stavby ve dvou místech prochází lesními pozemky. Případné kácení dřevin se zde bude řídit zákonem o lesích.

Prvky dřevin rostoucích mimo les

Zájmové území záměru je většinou prosté mimolesních porostů dřevin, poněvadž jde o intenzivně využívané agrocenózy. Porosty dřevin rostoucích mimo les se nacházejí na pouze v místě odklonu od původní trasy II/150 a v místě okolo serpentiny silnice.

V případě kácení bude postupováno v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Památné stromy nebo jiné význačnější jedinci (skupiny) dřevin jsou dostatečně vzdáleny od posuzované lokality.

Fauna

Zájmové území je součástí zoogeografické provincie listnatých lesů (Mařan 1958). V regionu se vyskytuje běžná, převážně ochuzená hercynská podhorská lesní fauna s fragmenty fauny bučin. Tekoucí vody menších vodotečí patří do pstruhového pásma, Sázava do pásma parmového až lipanového.

Vlastní zájmové území je většinou stanovištěm intenzivně využívaných polí s ruderalizovanými lemy. Kvalitativním zoologickým průzkumem byly zjištěny jen některé většinou běžné druhy, vázané na zemědělskou krajinu.

Konkrétní výstupy provedených terénních šetření lze shrnout následovně:

Metodika zoologického průzkumu

Byly použity běžné zoologické inventarizační metody. Bezobratlí (Avertebrata) byli zjišťováni vizuálně, případně odchytem do entomologické sítě, plazi (Reptilia) vizuálně, ptáci (Aves) vizuálně a akusticky, savci (Mammalia) vizuálně a podle pobytových značek.

Zjištěné druhy živočichů

Hmyz :

- brouci:

střevlík zrnitý (*Carabus granulatus*), s. měděný (*Carabus cancellatus*),

z tesaříků t. obecný *Leptura rubra*),
mandelinky rodu *Phaedon*, dřepčící rodu *Phyllotreta*, z nosatců
lalokonosec libečkový (*Ottiorhynchus ligustici*), nosatčík *Apion frumentarium*,
listopasi rodu *Sitona*;

z dalších skupin slunéčko dvoutečné (*Adalia bipunctata*), slunéčko
sedmitečné (*Coccinella septempunctata*), blýskáčci rodu *Meligethes*,

- motýli – babočka paví oko (*Nymphalis io*), b. kopřivová (*Aglais urticae*), b.
osiková (*Nymphalis antiopa*);

z běláskovitých žluťásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*), ž. čičorečkový
(*Colias hyale*), bělásek řepkový (*Pieris napi*), b. zelný (*P. brassicae*),
z mūr osenice rodů *Scottia* a *Xestia*, mūra gamma (*Plusia gamma*), polnice
rodu *Agrochola*;

dále dlouhozobka svízelová (*Macroglossum stellatarum*), vřetenuška obecná
(*Zygaena filipendulae*), travařici rodu *Crambus* aj.

- blanokřídílí – čmelák zemní – *B. terrestris*, včela medonosná (*Apis mellifera*),

- dvoukřídílí – pestřenky rodů *Eristalis*, *Vollucella*, *Syrphus*, *Helophilus*;

- ploštice - klopušky rodů *Calocoris*, *Adelphocoris*), kněžice obilná
(*Eurygaster maura*), k. páskovaná (*Graphosoma italicum*),

- rovnokřídílí – kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*), k. cvrčivá (*T.
cantans*).

Obratlovci (Vertebrata)

Obojživelníci (Amphibia)

V prostoru zájmové lokality se nachází lokální biokoridor č. 18 - bezejmenný
přítok Sázavy, kde by mohlo docházet k migraci obojživelníků.
V suchozemském stadiu zde byl zjištěn výskyt skokana hnědého (*Rana
temporaria*) . Pro migraci tohoto a případných dalších druhů je stavebně
zajištěn průchod v místě křížení s biokoridorem propustkem.

Plazi (Reptilia)

Během průzkumu nebyl zjištěn žádný druh plazů (Reptilia)“

Ptáci (Aves)

Káně lesní (*Buteo buteo*)

Poštolka obecná (*Falco tinnunculus*)

Bažant obecný (*Phasianus colchicus*)

Skřivan polní (*Alauda arvensis*)

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – ohrožený druh. Nad lokalitu zaletuje za
potravou

Jiříčka obecná (*Delichon urbica*)

Konipas bílý (*Motacilla alba*)

Drozd kvíčala (*Turdus pilaris*)

Havran polní (*Corvus frugilegus*)

Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)

Vrabc polní (*Passer montanus*)
Zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*)
Zvonek zelený (*Carduelis chloris*)
Stehlík obecný (*Carduelis carduelis*)
Strnad obecný (*Emberiza citrinella*)

Savci (Mammalia)

Rejsek obecný (*Sorex araneus*)
Hraboš polní (*Microtus arvalis*)
Zajíc polní (*Lepus europaeus*)
Srnc obecný (*Capreolus capreolus*)
Krtek obecný (*Talpa europaea*)

Během zoologického průzkumu byly zjištěny 2 zvláště chráněné druhy živočichů uvedené v přílohách vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. V kategorii ohrožený: vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) a čmelák zemní (*B. terrestris*).

C.II.6. Krajina

C.II.6.a) Krajinný ráz

Krajinný ráz je chráněn podle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Citace: "Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa i oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant, harmonického měřítka a vztahů v krajině". (odst. 1 § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění).

Umístění stavby, která je viditelná, která se projevuje v panoramatech krajiny, v dálkových či blízkých pohledech, v siluete krajiny nebo v siluete zástavby, stavby, která se projevuje vybočením z historického charakteru zástavby nebo z forem a hmot staveb stávajících, může představovat zásah do charakteru, rázu či identity krajiny.

Dle pojetí zákona o ochraně přírody je "krajina částí zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů s civilizačními prvky". Souhrn pojmenovaných hodnot širšího území tvoří krajinný ráz území (krajinného celku). Krajinný celek je vymezený prostor v krajině, který může být stavbou ovlivněn.

V případě záměru výstavby silnice v dané lokalitě se nejedná o stavbu, která by svým charakterem představovala významný zásah do charakteru, rázu či identity krajiny. V místě krajinného rázu nebyly identifikovány estetické, přírodní ani další hodnoty spoluurčující krajinný ráz,

kteřé by zasluhovaly ochranu a byly negativně dotčeny výstavbou. **Výstavba ani provoz nemůže způsobit ani podstatné negativní změny v biologické rozmanitosti a ve struktuře a funkci ekosystému.**

C.II.6.b) Ekosystémy

Posuzovanou lokalitu lze charakterizovat jako území s převahou orné půdy, mající nižší stupeň ekologické stability.

C.II.7 Osídlení, kulturní památky

Současné osídlení je koncentrováno do několika větších i menších sídel vesnického typu .

Vyskytuje se i zástavba rozptýlená ve volné krajině a území je částečně ovlivněno i blízkostí větší městské aglomerace – Havlíčkův Brod. Sledované území nepatří mezi krajiny s vyšší civilizační zátěží.

Hmotný majetek

Realizací záměru nedojde k ovlivnění ploch pro bydlení, hmotného majetku či občanské vybavenosti.

ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU INVESTORA NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVU ZÁMĚRU A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Realizací záměru investora při dodržení všech stanovených podmínek, které jsou v rámci posuzování předmětného záměru v lokalitě stanoveny, při důsledné kontrole ze strany dotčených správních úřadů není předpoklad, že by záměr představoval zdravotní riziko pro obyvatelstvo.

Stavba bude mít významný vliv z hlediska napřímení trasy silnice a zvýšení plynulosti dopravy. Z hlediska vlivů na obyvatelstvo můžeme za nejzávažnější považovat vliv na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší, které jsou vyhodnoceny v následujících kapitolách.

Z dosavadních zkušeností s podobnými projekty není známa skutečnost, že by při výstavbě a provozu tohoto typu mohla vznikat nějaká významná zdravotní rizika. Samozřejmě riziko pracovního úrazu existuje vždy, ale zaměstnanci by měli při plnění svých pracovních povinností dbát na příslušné pracovní - právní předpisy, se kterými je provozovatel seznámí.

Budoucí provozovatel musí dodržovat všechny předpisy o ochraně životního prostředí. Umístění zařízení staveniště, skladovacích ploch, případná deponie zeminy a volba příjezdových cest na staveniště musí být provedeny s ohledem na ochranu životního prostředí.

Po dobu realizace stavby lze předpokládat při deštivém počasí možnost částečného znečištění silnic a komunikací z důvodu výjezdu stavební mechanizace a vozidel ze stavby. Silnice a komunikace zasažené stavbou musí být po dobu stavby průběžně čištěny.

Případné škody na pozemcích v příjezdových trasách způsobené průjezdem stavební mechanizace a vozidel budou po dokončení stavby odstraněny a okolí uvedeno do původního stavu. Vzhledem k charakteru záměru nelze očekávat významné negativní vlivy na obyvatelstvo v oblasti ekonomicko sociální.

Vliv na veřejné zdraví

Pro vyhodnocení vlivů výstavby záměru na obyvatelstvo z hlediska vlivů na veřejné zdraví se vyhodnotila možná zdravotní rizika z hlediska hluku a znečišťujících látek v ovzduší – tedy faktory, které v souvislosti s výstavbou a provozem záměru a jím vyvolanou dopravou, spolu se stávající

dopravou v území, by mohly případně ovlivnit zdravotní stav obyvatelstva v dotčeném území.

Základním a nejjednodušším způsobem hodnocení situace je tedy srovnání se zákonem stanovenými limitními hodnotami.

Po dokončení stavby bude silnice liniovým zdrojem znečištění ovzduší, se stejnou četností mobilních zdrojů jako v současné době. Tím, že dojde ke zvýšení plynulosti provozu a zkrácení trasy komunikace oproti původnímu stavu, lze předpokládat zlepšení imisní situace v předmětné lokalitě.

Vzhledem k těmto skutečnostem je možno konstatovat, že realizace předloženého záměru nebude mít z hlediska znečištění ovzduší negativní vliv na zdravotní stav obyvatelstva.

Z výsledků hlukové studie vyplývá, že při současném stavu jsou hladiny hluku podél stávající silnice II/150 výrazně překročeny.

Navrženou úpravou silnice II/150 a s tím souvisejícími protihlukovými opatřeními nebudou limitní hladiny hluku překročeny pro žádné uvažované období a to ani při nejistotě výpočtu 2,0dB.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je možno konstatovat, že realizace předloženého záměru stavby nebude mít z hlediska hlukové zátěže negativní vliv na zdravotní stav obyvatelstva.

Vliv na sociální vztahy, psychickou pohodu, apod.

Vliv na sociální vztahy v území ani psychickou pohodu nebude záměr ovlivňovat.

Vzhledem k charakteru stavby a činnosti na ni prováděné lze konstatovat, že negativní vlivy a účinky stavby na obyvatelstvo nebudou významné, naopak s vytvořením silnice v nové trase dojde ke zvýšení plynulosti i bezpečnosti dopravy.

Narušení faktoru pohody u obyvatel lze spojovat především s etapou výstavby komunikace a přeložek inženýrských sítí. V této etapě lze předpokládat zvýšený hluk z činnosti zemních mechanismů a zvýšenou četnost pohybu nákladních automobilů a jiných dopravních prostředků. Tento vliv však bude dočasný.

Nepřímé vlivy na obyvatelstvo zprostředkované přes jednotlivé složky životního prostředí (voda, půda, ovzduší) se na lokalitě rovněž nepředpokládají.

Vliv na obyvatelstvo po realizaci uvažovaného záměru bude vlivem trvalým, minimálním.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Automobilová doprava produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných medií široké spektrum emisí. Nicméně některé z nich jsou dominantní a typické pro provoz vozidel se zážehovým nebo vznětovým motorem a některé jsou oproti jiným zdrojům emisí relativně zanedbatelné. Výfukové plyny motorových vozidel obsahují na 160 jednotlivých položek. Jsou to především látky: anorganické: tuhé znečišťující látky (TZL), prašný aerosol - oxidy dusíku NO a NO₂ -oxid uhelnatý CO -oxid siřičitý SO₂ -oxid uhličitý CO₂, organické: alifatické, aromatické a heterocyklické uhlovodíky -benzen – aldehydy - fenoly -ketony –dehty -polycyklické aromatické uhlovodíky a saze. Některé z uvedených látek podporují vznik druhotných škodlivin -např. ozónu a peracylnitrátů.

Z hlediska vlivu na obyvatele lze konstatovat, že provedení stavby nepovede k překročení platných imisních a hlukových limitů v okolí posuzované komunikace ani v zástavbě.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou stanoveny nařízením vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Pro objektivní posouzení vlivů záměru na imisní situaci v okolí byla zpracována hluková studie .

Výpočty byly provedeny jednak pro rok 2008 (současný stav), pro rok 2010 (předpokládané uvedení do provozu) a také pro rok 2020 (výhled 10-ti let užívání).

Z provedených výpočtů vyplývá, že při současném stavu jsou hladiny hluku podél stávající silnice II/150 výrazně překročeny.

Navrženou úpravou silnice II/150 a s tím souvisejícími protihlukovými opatřeními nebudou limitní hladiny hluku překročeny pro žádné uvažované období a to ani při nejistotě výpočtu 2,0dB.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na stávající zdroje vody

Nová komunikace nebude mít v případě bezhavarijního provozu významný negativní vliv na stávající zdroje vody . Monitorovací systém není nutno realizovat. V rámci zimní údržby vozovek je nutno používat takové postupy, které by neovlivnily z hlediska použitého materiálu negativním způsobem okolí nové komunikace.

Vlivy na hydrologické poměry (povrchové vody)

V rámci úprav před zprovozněním komunikace nedojde k

významnému zásahu do současného stavu terénu a tím ani k významnému zvýšení odtoku povrchových vod. Není nutno uvažovat se zásadními dopady na odtokové poměry a jejich změny. Navrhované stavební úpravy nepředstavují natolik významné zásahy do horninového prostředí, aby se promítly na změně odtokových poměrů ve smyslu dopadů na hydrologickou síť.

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky a navrženým odvodňovacím zařízením.

Odvodnění zemní pláně je rovněž podélným a příčným sklonem do podélné drenáže příp. do otevřeného příkopu.

Povrchové vody budou odváděny pomocí podélných příkopů a rigolů do recipientu v rámci příslušného povodí vč. lapače splavenin – místních vodotečí.

Vlivy na hydrogeologické poměry (podzemní vody)

Poněvadž není projektováno speciální hloubkové zakládání uvažovaného záměru, není předpoklad ovlivnění hydrogeologických poměrů v území. V okolí uvažovaných zářezů se nenacházejí žádné individuální zdroje vody, které by mohly být ovlivněny.

Jediný významný negativní vliv může hrozit při havárii vozidel na komunikaci (únik pohonných hmot apod.).

Vlivy na kvalitu vod

Potenciální ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod může nastat jak v etapě výstavby, tak i v rámci vlastního provozu.

Výstavba

Etapa výstavby může představovat potenciální riziko ovlivnění povrchových a podzemních vod, a to zejména úniky ropných látek ze stavebních mechanismů, nezabezpečeným skladováním látek nebezpečných vodám, nevyhovujícím způsobem shromažďování nebezpečných odpadů vznikajících v průběhu výstavby apod.

Provoz

Nejvýznamnější znečišťující látkou ve splachových dešťových vodách jsou posypové soli. Toto znečištění vzniká pouze v zimním období. Posypové soli obsahují především chlorid sodný (NaCl), některé druhy obsahují menší množství chloridu vápenatého (CaCl₂).

Dle metodiky zimní údržby komunikací se na silnicích v hodnoceném prostoru v současné době při zimním posypu komunikací používá max. 20 g posypových materiálů na 1 m², za jedno zimní období se pak aplikuje cca 1

kg posypových materiálů na 1 m². Tato činnost nebude znamenat žádné významné ovlivnění kvality vod.

Dále jsou splachové dešťové vody znečištěny látkami vznikajícími při provozu na pozemních komunikacích. Těmi jsou obrus krytu vozovky, obrus pneumatik, úkapy ropných látek, ztráty přepravovaných materiálů, obrusy brzdového obložení apod. Toto znečištění je minimální a prakticky neměřitelné.

D.I.5. Vlivy na půdu

Realizace stavby bude mít určitý negativní vliv na půdu, a to především z hlediska záboru ZPF :

Zábory pozemků:

k.ú.Chlístov u Okrouhlice

celkem – 4,4945 ha z toho na zemědělské půdě 3,5654 ha
..z toho na lesním půdním fondu 0,3301 ha

k.ú. Okrouhlice

celkem – 0,7444 ha..... z toho na nezemědělské půdě 0,3392 ha
..z toho na lesním půdním fondu 0,4052 ha

Pro realizaci záměru bude požádán příslušný orgán státní správy o vynětí ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění a z lesního půdního fondu podle zákona č. č. 289/1995 Sb., o lesích , v platném znění.

Liniové vedení stavby mezi zemědělsky obhospodařovanými pozemky vede ke změně velikosti a tvaru polních honů. Stavba však nenarušuje jejich obhospodařování, obslužnost obdělávaných pozemků přetnutá silnicí bude zajištěna.

Možné znečištění půdy lze očekávat v pásech okolo komunikace v šířce kolem 10 – 15 m, s rezervou 20 m od okraje komunikace.

Kladný význam bude mít rekultivace pozemků stávajících částí silnice II/150, které nebudou součástí nové trasy. Dojde k odtěžení veškerých konstrukčních vrstev vozovky a odvozu zeminy v okolí komunikace (původní příkopy v mocnosti min 0,3 m).

Rekultivovaný pozemek komunikace p.č.359/1 katastrální území Okrouhlice ve výměře 133m² a pozemek komunikace p.č.1921/1 katastrální území Chlístov u Okrouhlic ve výměře 627m² a 1756m² budou převedeny do lesního půdního fondu. Jedná se celkem o cca 2516m².

Část pozemku p.č.1636/1 o výměře 424m², který zůstává mezi původní komunikací a navrženou komunikací, bude rovněž převedena do lesního půdního fondu.

Další úseky původní komunikace budou z poloviny ponechány jako nezpevněné přístupové cesty na přilehlé pozemky a z poloviny rekultivovány.

Rekultivace se předpokládá u pozemku p.č. 1921/1 ve výměře 970m² a 683m² celkem 1653m². Druhá polovina pozemku p.č.1921/1 ve výměře 1653m² bude ponechána jako přístupová cesta na sousední parcely.

V případě vzniku havarijních situací může dojít k omezenému a lokálnímu vlivu na půdu a horninové prostředí v důsledku kontaminace škodlivými látkami (ropné látky, chemikálie aj.) při kolizích mechanismů a jejich poruchách.

Vliv na půdu lze označit vzhledem k záboru jako průměrně významný.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

Předpokládaná změna místní topografie nebude z hlediska regionálního významná.

Z hlediska stability a eroze půd bude nutné dodržet platné normativy při konstrukci stavebních prvků vozovky a urychleně provést ozelenění a zatravnění svahů komunikací z důvodu omezení případné eroze půd.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr nepředpokládá v případě regulovaného a bezhavarijního provozu žádný významný negativní vliv na půdu a horninové prostředí. Navrhované zářezy nejsou z hlediska ovlivnění horninového prostředí významné a bilance hmot je v zásadě navržena jako vyrovnaná.

V případě vzniku havarijních situací může dojít k omezenému a lokálnímu vlivu na půdu a horninové prostředí v důsledku kontaminace škodlivými látkami (ropné látky, chemikálie aj.) při kolizích mechanismů a jejich poruchách.

Záměr nenarušuje přímo žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor.

D.I.7. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Vlivy na flóru

Vzhledem k umístění záměru není předpoklad, že by záměr mohl vést k ohrožení určitého rostlinného druhu. Záměr je realizován většinou na intenzivně využívané zemědělské půdě.

V kontextu dotčení druhové skladby rostlin v porovnání s okolními plochami lze konstatovat, že nejsou dotčeny prostory známých výskytů zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin. Záměr tak zasahuje pouze prostory výskytu populací stanoviště běžných druhů rostlin, které jsou zcela hojné na řadě analogických ploch v okolí, lokalita sama nepředstavuje prostor výskytu reprezentativních či unikátních fytoocenóz, resp. lokalitu přirozené původní vegetace.

Případné dotčení populací uvedených druhů rostlin je nevýznamné s ohledem a zastoupení těchto druhů na analogických biotopech v okolí, takže popsané vlivy je možno v daném kontextu pokládat za mírně nepříznivé, trvalé, z hlediska významnosti za málo významné.

S výjimkou důsledné rekultivace pozemků, dotčených stavebními pracemi, ve vztahu k prevenci další ruderalizaci území v rámci rekultivace stavbou dotčených ploch, vlivy na floru nevyžadují žádná další specifická opatření.

Vlivy na porosty dřevin rostoucích mimo les

Kácení mimolesní a lesní zeleně bude navrženo jen v nejnútnejší míře, je logicky odůvodnitelné a neovlivní významně žádnou přírodní složku území.

Vlivy na faunu

Na základě provedeného biologického průzkumu lze konstatovat, že zájmové území nepředstavuje výrazně hodnotnou zoologickou lokalitu, s ohledem na antropogenní ovlivnění stávajícím i bývalým využitím okolí.

Z hlediska vlivů na populace živočichů lze konstatovat následující:

Lokalita je prostorem občasného výskytu čmeláků, jako hmyzu navštěvujícího květy, nelze ji pokládat za prostor výskytu reprezentativních populací, nejsou dokladovány prostory pro zakládání hnízd. Vlivy na populace čmeláků lze očekávat spíše jen jako okrajové, málo významné, s ohledem na doložený charakter zájmového území. Další chráněný druh – vlaštovka obecná zaletuje do místa záměru pouze za potravou, nebude tedy záměrem dotčena.

Průchodnost trasy lokálního biokoridoru navazujícího na biokoridor regionální (Sázava) bude řešena pomocí propustku.

D.I.8. Vlivy na krajinu

V návaznosti na daný prostor a charakter posuzovaného provozu dojde sice realizací záměru k lokální změně, kterou lze v určitém pohledu chápat jako dotváření pozměněného charakteru krajiny.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V předmětné lokalitě se nevyskytují architektonické, archeologické

památky ani jiné lidské výtvořy a to budovy, kulturní památky či jiné stavby, které by byly záměrem jakkoliv ovlivněny.

Realizací nedojde k negativnímu ovlivnění hmotného majetku ani kulturních památek.

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci se významně nemění oproti pokračování stávajícího stavu.

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Vlivy tohoto charakteru oznamovaný záměr negeneruje.

D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVU

Záměr svým zaměřením, tj. výstavbou vodních nádrží počítá s opatřeními, která je nutno učinit z hledisek technických a rovněž stávající platné legislativy, aby nedošlo k narušení ekologické stability dané oblasti.

Z hlediska technických a legislativních opatření :

- odpadové hospodářství bude v souladu se současně platnou legislativou - oddělené shromažďování a utřídění odpadů dle jednotlivých druhů a kategorií
- při vzniku nebezpečných odpadů bude postupováno dle současně platné legislativy
- při nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno či poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními právními předpisy
- zemina použitá při terénních úpravách bude prosta veškerých znečišťujících látek
- při výkopových pracích budou mechanizační prostředky zabezpečeny proti úniku ropných látek
- v případě havárií s únikem ropných látek do podzemních vod budou neodkladně zahájeny sanační práce a bezodkladně informovány orgány státní správy ,
- stavební činnost bude prováděna pouze v pracovní době
- hlučnost použitých strojů a mechanismů nepřekročí stanovenou limitní hodnotu hladiny ekvivalentního hluku (60 dB) dle vládního nařízení č.

502/2000 Sb.

- nebude prováděno mytí stavebních strojů a mechanismů či jejich součástí na staveništi
- na staveništi se nebude provádět spalování stavebních či jiných odpadů
- udržování dokonalého technického stavu motorů všech strojů a zařízení a dalších mechanismů,
- dokonalou organizaci práce vylučující zbytečné přejezdy dopravních prostředků, strojů a zařízení a běh jejich motorů naprázdno
- pravidelná skrápění a údržba komunikací a manipulačních ploch pro snížení prašnosti
- celý areál výstavby bude udržován v průběhu výstavby v čistotě, vč. vjezdů a výjezdů
- bude zpracován projekt výsadby zeleně
- k výsadbě ve volné krajině budou použity původní druhy dřevin v přirozené druhové skladbě
- při stavebních pracích musí být postupováno tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů, nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky a ekonomicky dostupnými prostředky (§ 5 zákona).
- Převážná část skrývky se převeze na určené místo a část se uloží na mezideponi, odtud se v poslední fázi výstavby komunikace provede ohumusování svahů
- o skrytou ornici se dodavatel bude řádně starat, a to ve smyslu agrotechnických zvyklostí (odplevelování, obracení ornice apod.)
- Skrývka bude provedena jak pro vlastní stavbu, tak pro zábor pro zařízení staveniště apod.
- V případě inženýrských sítí se ornice z výkopů vrátí na původní místo.

Při respektování a realizování všech technických opatření k zabránění kontaminace jednotlivých složek životního prostředí obsažená v tomto oznámení a v následujících stupních projektu, lze hodnotit riziko bezpečnosti provozu a havarijní nebezpečí stavby jako minimální s tím, že havarijní situace jsou v podstatě eliminovány.

D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení.

Část E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr byl v roce 2006 zpracován ve dvou variantách – „A“ a „B“, jejichž trasa je i v návrhu zadání ke změně ÚPD Okrouhlice (v současné době rozpracovaný). V této dokumentaci byla z dopravního hlediska doporučena trasa „A“.

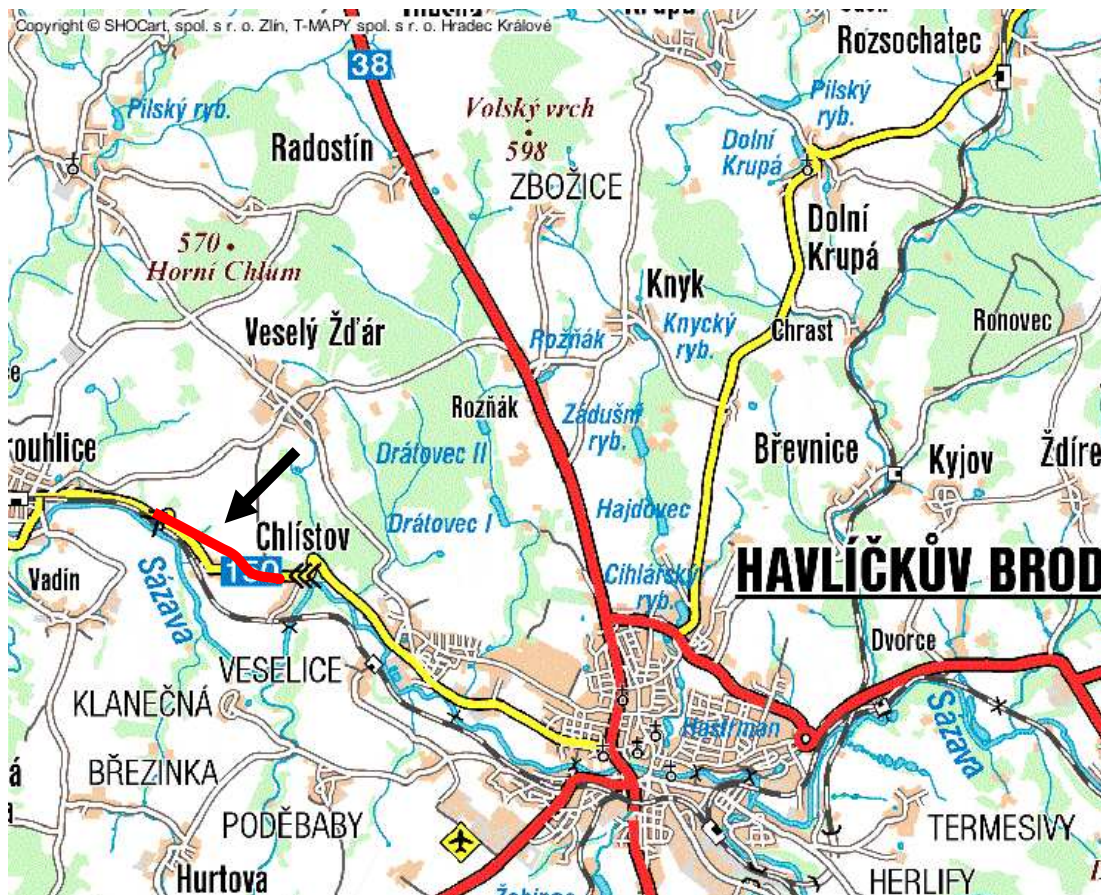
V roce 2008 se přistoupilo k rozpracování a pokračování projektování pouze varianty „A“.

Rozdíl mezi variantami spočíval pouze v tom, že trasa B by byla vedena severněji od trasy A - největší rozestup by byl na 0,550 km - cca o 100m.

Vybraná varianta „A“ je tedy předmětem záměru Oznámení jako varianta jediná, nulová varianta je stávající stav .

Část F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Situace širších vztahů



2. Zákres trasy do ortofotomapy



Další podstatné informace oznamovatele

Na základě konzultace zpracovatele oznámení s oznamovatelem je dále možno konstatovat, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

ČÁST G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem záměru je vybudování

„SILNICE II/150 Havlíčkův Brod - Okrouhlice“.

Dokumentace řeší výškovou a směrovou přeložku stávajícího vedení silnice II/150 v tomto úseku. Rozsah úpravy vychází z požadavku objednatele na základě zpracované vyhledávací studie a na základě požadavků vzniklých během zpracování této projektové dokumentace.

Celková délka rekonstrukce silnice je 1613,6m. Celková délka trasy je menší než stávající komunikace.

Součástí stavby je též přeložka kabelu ČD, přeložka sdělovacího kabelu, přeložka vodovodu a nové propustky pod komunikací.

Součástí stavby je i úprava stávajících hospodářských sjezdů a nové napojení stávající obecní cesty.

U původních pozemků silnice II/150 dojde k rekultivaci.

Umístění záměru

Kraj : Vysočina

Obec : Chlístov – Okrouhlice

Katastrální území: Chlístov u Okrouhlice, Okrouhlice

Zájmová oblast řešené dokumentace technické studie se nachází mezi obcemi Chlístov a Okrouhlice. Stavba je umístěna na katastrálním území Chlístov u Okrouhlice a Okrouhlice.

U tohoto záměru se bude jednat o charakteristickou liniovou stavbu – novostavbu a v místech napojení na stávající komunikační prvky se bude jednat o rekonstrukci.

Kumulace záměru s jinými záměry se nepředpokládá.

Silnice II/150 tvoří spojnici mezi Havlíčkovým Brodem a Ledčí nad Sázavou v části okresu Havlíčkův Brod. Význam zmíněné silnice spočívá nejen v zajišťování dopravního spojení těchto sídel, ale i v dopravní obslužnosti sídel na trase.

Potřeba rekonstrukce této části silnice II/150 je dána jejími nevyhovujícími parametry v extravilánu trasy (jedná se zejména o směrové a výškové členění části této trasy, nedostatečné šířkové uspořádání).

Hlavními důvody rekonstrukce této části silnice je zajištění dostatečně vysokého komfortu jízdy, snížení negativních vlivů z dopravy na životní prostředí a zkapacitnění této komunikace.

Záměr byl v roce 2006 zpracován ve dvou variantách – „A“ a „B“, jejichž trasa je i v návrhu zadání ke změně ÚPD Okrouhlice (v současné době rozpracovaný). V této dokumentaci byla z dopravního hlediska doporučena trasa „A“.

V roce 2008 se přistoupilo k rozpracování a pokračování projektování pouze varianty „A“.

Rozdíl mezi variantami spočíval pouze v tom, že trasa B by byla vedena severněji od trasy A - největší rozestup by byl na 0,550 km - cca o 100m.

Vybraná varianta „A“ je tedy předmětem záměru Oznámení jako varianta jediná, nulová varianta je stávající stav.

Stavba je rozdělena do stavebních a provozních objektů následovně:

- SO 101 Rekonstrukce silnice II/150
- SO 102 Místní komunikace Chlístov
- SO 103 Trubní propustek km 0,509 195
- SO 104 Rámový propustek km 0,915 489
- SO 105 Rámový propustek km 1,375 300
- SO 106 Úprava napojení cesty na silnici II/150
- SO 401 Přeložka sdělovacího vedení Telematika ČD
- SO 402 Přeložka sdělovacího vedení Telefonica
- SO 403 Přeložka vodovodu
- SO 801 Rekultivace pozemků stávající II/150

Vliv realizace záměru byl hodnocen z hlediska:

- vlivu na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů
- vlivu na ovzduší a klima
- vlivu na hlukovou situaci
- vlivu na podzemní a povrchové vody
- vlivu na půdu a horninové prostředí
- vlivu na faunu

- vlivu na krajinný ráz
- vlivu na floru a ekosystémy
- vlivu na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Realizací záměru investora při dodržení všech stanovených podmínek, které jsou v rámci posuzování předmětného záměru v lokalitě stanoveny, při důsledné kontrole ze strany dotčených správních úřadů není předpoklad, že by záměr představoval zdravotní riziko pro obyvatelstvo.

Stavba bude mít významný vliv z hlediska zvýšení plynulosti dopravy .

Z dosavadních zkušeností s podobnými projekty není známa skutečnost, že by při výstavbě a provozu tohoto typu mohla vznikat nějaká významná zdravotní rizika.

Vliv na sociální vztahy, psychickou pohodu , apod.

Vliv na sociální vztahy v území ani psychickou pohodu nebude záměr ovlivňovat.

Vzhledem k charakteru stavby a činnosti na ni prováděné lze konstatovat, že negativní vlivy a účinky stavby na obyvatelstvo nebudou významné. Narušení faktoru pohody u obyvatel lze spojovat především s etapou výstavby komunikace a přeložek inženýrských sítí. V této etapě lze předpokládat zvýšený hluk z činnosti zemních mechanismů a zvýšenou četnost pohybu nákladních automobilů a jiných dopravních prostředků.

Nepřímé vlivy na obyvatelstvo zprostředkované přes jednotlivé složky životního prostředí (voda, půda, ovzduší) se na lokalitě rovněž nepředpokládají.

Vliv na obyvatelstvo po realizaci uvažovaného záměru bude vlivem trvalým, minimálním.

Vlivy na ovzduší a klima

Lze konstatovat, že vlivy záměru na imisní situaci okolí lze považovat na minimální.

Vlivy na hlukovou situaci

Na základě výstupů z hlukové studie lze konstatovat, že vlivy záměru lze považovat na minimální.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na stávající zdroje vody

Nová komunikace nebude mít v případě bezhavarijního provozu významný negativní vliv na stávající zdroje vody. Monitorovací systém není nutno realizovat. V rámci zimní údržby vozovek je nutno používat takové postupy, které by neovlivnily z hlediska použitého materiálu negativním způsobem okolí nové komunikace.

Vlivy na hydrologické poměry (povrchové vody)

V rámci úprav před zprovozněním komunikace nedojde k významnému zásahu do současného stavu terénu a tím ani k významnému zvýšení odtoku povrchových vod. Není nutno uvažovat se zásadními dopady na odtokové poměry a jejich změny. Navrhovaná stavba nepředstavuje významné zásahy do horninového prostředí, aby se promítly na změně odtokových poměrů ve smyslu dopadů na hydrologickou síť.

Vlivy na hydrogeologické poměry (podzemní vody)

Poněvadž není projektováno speciální hloubkové zakládání uvažovaného záměru, není předpoklad ovlivnění hydrogeologických poměrů v území. V okolí uvažovaných zářezů se nenacházejí žádné individuální zdroje vody, které by mohly být ovlivněny.

Jediný významný negativní vliv může hrozit při havárii vozidel na komunikaci (únik pohonných hmot apod).

Vlivy na půdu

Realizace stavby bude mít určitý vliv na půdu, a to především z hlediska záboru ZPF:

k.ú.Chlístov u Okrouhlice

celkem – 4,4945 ha z toho na zemědělské půdě 3,5654 ha
..z toho na lesním půdním fondu 0,3301 ha

k.ú. Okrouhlice

celkem – 0,7444 ha..... z toho na nezemědělské půdě 0,3392 ha
..z toho na lesním půdním fondu 0,4052 ha

Pro realizaci záměru bude požádán příslušný orgán státní správy o vynětí ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění a z lesního půdního fondu podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění.

Liniové vedení stavby mezi zemědělsky obhospodařovanými pozemky vede ke změně velikosti a tvaru polních honů. Stavba však nenarušuje jejich obhospodařování, obslužnost obdělávaných pozemků přetnutá silnicí bude zajištěna.

Možné znečištění půdy lze očekávat v pásech okolo komunikace v šířce kolem 10 – 15 m, s rezervou 20 m od okraje komunikace.

Kladný vliv bude mít rekultivace pozemků stávajících částí silnice II/150, které nebudou součástí nové trasy. Dojde k odtěžení veškerých konstrukčních vrstev vozovky a odvozu zeminy v okolí komunikace (původní příkopy v mocnosti min 0,3 m).

Některé úseky původní komunikace budou z poloviny ponechány jako nezpevněné přístupové cesty na přilehlé pozemky a z poloviny rekultivovány.

V případě vzniku havarijních situací může dojít k omezenému a lokálnímu vlivu na půdu a horninové prostředí v důsledku kontaminace škodlivými látkami (ropné látky, chemikálie aj.) při kolizích mechanismů a jejich poruchách.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

Předpokládaná změna místní topografie nebude z hlediska regionálního významná.

Z hlediska stability a eroze půd bude nutné dodržet platné normativy při konstrukci stavebních prvků vozovky a urychleně provést ozelenění a zatravnění svahů komunikací z důvodu omezení případné eroze půd.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr nepředpokládá v případě regulovaného a bezhavarijního provozu žádný významný negativní vliv na půdu a horninové prostředí.

Záměr nenarušuje přímo žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor.

Vlivy na flóru

Vzhledem k umístění záměru nepředpokládáme, že by záměr mohl vést k ohrožení určitého rostlinného druhu. Záměr je realizován většinou na intenzivně využívané zemědělské půdě.

Vlivy na faunu

Na základě provedeného biologického průzkumu lze konstatovat, že zájmové území nepředstavuje výrazně hodnotnou zoologickou lokalitu, s ohledem na antropogenní ovlivnění stávajícím i bývalým využitím okolí.

Vlivy na krajinu

V návaznosti na daný prostor a charakter posuzovaného provozu dojde sice realizací záměru k lokální změně, kterou lze v určitém pohledu chápat jako dotváření charakteru krajiny.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V předmětné lokalitě se nevyskytují architektonické, archeologické památky ani jiné lidské výtvořy a to budovy, kulturní památky či jiné stavby, které by byly záměrem jakkoliv ovlivněny.

Realizací nedojde k negativnímu ovlivnění hmotného majetku ani kulturních památek.

Datum zpracování oznámení:

listopad 2008

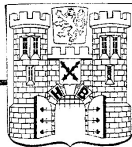
Zpracovatel oznámení:

Ing. Renata Břeňová
Dolní Újezd 118
569 61 Dolní Újezd
tel.: 603 267124
brenova@lit.cz

Podpis:

H. Příloha :

1. Vyjádření stavebního úřadu k záměru z hlediska ÚPD



MĚSTSKÝ ÚŘAD HAVLÍČKŮV BROD

STAVEBNÍ ÚŘAD

Vaše značka (čj.)
8.12.2008

Naše značka (čj.)
102172/2008

Vyřizuje/linka
Bohumil Veselý, 569 497 211,
bvesely@muhb.cz

Datum
19. leden 2009

Počet listů: 1

Počet listů příloh: 0

Ing. Renata Břeňová
Poradenství v oblasti životního prostředí
Dolní Újezd 118
569 61

Silnice č. II/150 Havlíčkův Brod – Okrouhlice – obchvatová komunikace obce Chlístov

Na základě vaší žádosti o vyjádření k záměru výše uvedené stavby vám z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací obce sdělujeme:

Záměr řeší trasu obchvatové komunikace – silnice II.třídy mimo zastavěné území místní části Chlístov obce Okrouhlice.

Dle schválené územně plánovací dokumentace – ÚZEMNÍHO PLÁNU OBCE OKROUHLICE, který byl schválen dne 11.4.2005 na jednání Zastupitelstva obce Okrouhlice, není tato stavba v územním plánu řešena, je tedy navrhována v rozporu s ÚPO Okrouhlice.

Bohumil Veselý
referent stavebního úřadu

MĚSTSKÝ ÚŘAD
Havlíčkův Brod
Havlíčkův Brod

2. Stanovisko ve smyslu §45i zákona č. 114/1992 Sb.

KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA
Odbor životního prostředí
Žižkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika
Pracoviště: Seifertova 24, Jihlava

Doporučeně:

Ing. Renata Břeňová
569 61 Dolní Újezd 118

Váš dopis značky/ze dne	Číslo jednací KUJI 87039/2008 OZP 82/2008 SLA	Vyřizuje/telefon Jana Slaninová 564 602 505	V Jihlavě dne 18. prosince 2008
-------------------------	---	---	------------------------------------

Stanovisko k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (Natura 2000)

Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí, jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu ochrany přírody a krajiny podle ustanovení § 77a odst. 3 písm. w) zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) po posouzení záměru

„II/150 Havlíčkův Brod - Okrouhlice“

podaného dne 12. prosince 2008 Ing. Renatou Břeňová, 569 61 Dolní Újezd 118 (investorem záměru je Vysočina, kraj se sídlem Žižkova 57, 587 33 Jihlava)

vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

Odůvodnění:

Projekt řeší výškovou a směrovou přeložku silnice II/150 v úseku Chlístov – Okrouhlice. Celková délka rekonstrukce silnice je 1613,6 m.

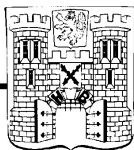
Vzhledem k charakteru záměru, vzdálenosti a předmětu ochrany nejbližších evropsky významných lokalit, lze vyloučit významný vliv záměru na tyto lokality.

Toto stanovisko není vydáváno ve správním řízení (§ 90 odst. 1 zákona) a nelze proti němu podat odvolání. Toto stanovisko, vztahující se k výše jmenovanému konkrétnímu záměru, má neomezenou platnost.



Mgr. Jana Slaninová
úředník odboru životního prostředí

3. Vyjádření MÚ Havlíčkův Brod, odbor rozvoje města, k záměru
z hlediska ÚP



MĚSTSKÝ ÚŘAD HAVLÍČKŮV BROD

ODBOR ROZVOJE MĚSTA

Vaše značka/ze dne

Naše značka
Ev.č. 188/2009

Vyřizuje/linka
Eva Čejková, 569 497 147,
ecejkova@muhb.cz

Datum
6.ledna 2009

Ing. Renata Břeňová
Poradenství v oblasti životního prostředí
Dolní Újezd 118
569 61


Věc : vyjádření k záměru stavby „II/150 Havlíčkův Brod – Okrouhlice“.

Na základě žádosti zasláné dne 8.12.2008 (došlo 18.12.2008) a přiložené situace k záměru stavby „II/150 Havlíčkův Brod – Okrouhlice“ Vám sdělujeme :

Dle schválené územně plánovací dokumentace – ÚZEMNÍHO PLÁNU OBCE OKROUHLICE, který byl schválen dne 11.4.2005 zastupitelstvem obce Okrouhlice, není výše uvedená stavba uvedena v územním plánu obce.

V současné době je zpracováváno zadání ke změně ÚPO Okrouhlice. Součástí zadání změny bude i stavba II/150 - obchvat obce Chlístov, který řeší Vámi uvedenou stavbu ve dvou variantách. Zadání změny by mělo být zpracováno do konce února 2009. V příloze posílám textovou a výkresovou část obchvatu obce Chlístov, která je podkladem k připravované změně Územního plánu obce Okrouhlice.

S pozdravem,

Eva Čejková 
referentka odboru rozvoje města

Městský úřad
odbor rozvoje města
Havlíčkův Brod
41

Přílohy: II/150 –obchvat obce Okrouhlice - průvodní zpráva
- výkresová část - 6 x A3

4. Hluková studie

