

Oznámení záměru

podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů (v rozsahu přílohy č. 3)

I/19 Losiná – Nezvěstice



Oznamovatel:

Ředitelství silnic a dálnic ČR – Správa Plzeň

Hřímálého 37, 301 00, Plzeň

únor 2022

Oznámení záměru

podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů (v rozsahu přílohy č. 3)

I/19 Losiná - Nezvěstice

Odpovědný řešitel:

RNDr. Ondřej Bílek

- držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (rozhodnutím MŽP č. j. 32259/ENV/09 ze dne 29.4.2009, prodlouženo dne 3. května 2019 pod č.j. MZP/2019/710/1428).
- autorizovaná osoba k provádění hodnocení podle § 45i zákona ve smyslu § 67 zákona na základě rozhodnutí Ministerstva životního prostředí ze dne 6.5.2010 (prodlouženo dne 17.12.2020 pod č.j. MZP/2020/610/2813; platnost autorizace do 28.2.2026)



Spolupráce na textu oznámení:

Ing. Lucie Karnetová
RNDr. Vladimír Zýval
Ing. Vladimír Zýval ml.

Spolupráce na průzkumech a podkladech:

Mgr. Ondřej Volf – vertebratologické průzkumy
Libor Dvořák – entomologické průzkumy
Mgr. Radomír Smetana – hluková studie

Geo Vision, s.r.o., Chodovická 472/4, Praha
pracoviště Brojova 16, 326 00 Plzeň
tel. 377 241 203, e-mail: bilek@geovision.cz



Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.I. Základní údaje	6
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	6
B.I.2. Rozsah (kapacita) záměru	6
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, vč. přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru	9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
B.II. Údaje o vstupech	12
B.II.1. Půdní fond	12
B.II.2. Voda	14
B.II.3. Energetické zdroje	14
B.II.4. Surovinové zdroje a stavební materiály	14
B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	14
B.III. Údaje o výstupech	15
B.III.1. Znečištění ovzduší	15
B.III.2. Odpadní vody	15
B.III.3. Odpady	16
B.III.4. Hluk a vibrace	17
B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	18
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	19
C.I. Přehled nevýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost	19
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	24
C.II.1. Ovzduší	24
C.II.2. Hluk	25
C.II.3. Flóra a fauna, ekosystémy	25
C.II.4. Půda	31
C.II.5. Ostatní charakteristiky	32
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	33
D.I. Charakteristika možných vlivů, odhad jejich významnosti a velikosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	33
D.I.1. Vliv na ovzduší	33
D.I.2. Vliv na hlukové poměry	34
D.I.3. Vliv na biologickou rozmanitost	37
D.I.4. Vliv na chráněná území a krajinu	39
D.I.5. Vliv na půdu	41
D.I.6. Vliv na horninové prostředí	41
D.I.7. Vliv na vodu	42

D.I.8. Vliv na veřejné zdraví a obyvatelstvo	42
D.I.9. Ostatní vlivy	43
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	43
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	43
D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.....	43
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	45
D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích.....	45
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	46
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	47
F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	47
F.II. Použité podklady a literatura	47
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	48
H. PŘÍLOHY, VYJÁDŘENÍ.....	49
H.I. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace	50
H.II. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů	51

SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY (ŘAZENÉ NA KONCI OZNÁMENÍ)

H.III. Souhrnná zpráva z biologických průzkumů

H.IV. Hluková studie

Seznam zkratk:

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EIA	(<i>Environmental Impact Assessment</i>) – posuzování vlivů na životní prostředí
KN	katastr nemovitostí
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody
NRBC	nadregionální biocentrum
PUPFL	pozemky určené pro plnění funkce lesa
SAS	státní archeologický seznam
SO	stavební objekt
ÚAN	území s archeologickými nálezy
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny (č. 114/1992 Sb., v platném znění)
ZPF	zemědělský půdní fond

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Název firmy: Ředitelství silnic a dálnic – Správa Plzeň

A.2. IČO: 65993390

A.3. Sídlo: Hřímálého 37, 301 00 Plzeň

A.4. Jméno a příjmení oprávněného zástupce oznamovatele:

Ing. Zdeněk Kuťák

tel.: 954 915 757

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

„I/19 Losiná - Nezvěstice“

Záměr lze podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „ZPV“ nebo „zákon“) zařadit do Přílohy č. 1 tohoto zákona:

Kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

sloupec KÚ (příslušným úřadem jsou orgány kraje):

– **bod 49 „Silnice všech tříd a místní komunikace I. a II. třídy o méně než čtyřech jízdnicích pruzích od stanovené délky (2 km); ostatní pozemní komunikace od stanovené délky (2 km) a od stanovené návrhové intenzity dopravy předpokládané pro novostavby a ročního průměru denních intenzit pro stávající stavby (1 000 voz/24 hod).“**

Záměr předpokládá přeložku samotné silnice I/19 v úseku délky 3,9 km, plus přeložky více než 1 km navazujících úseků komunikací II. a III. třídy.

B.I.2. Rozsah (kapacita) záměru

Stavba se nachází v nezastavěném území k.ú. Nezavětice, Štáhlavice a Nezvěstice. Rozsah stavby je dán související stavbou I/20 Losiná, obchvat na začátku stavby a stavbou I/19 Nezvěstice – průtah na konci stavby.

Součástí stavby je úprava napojovaných komunikací nižších tříd, polních cest a stezek a vyvolané přeložky inženýrských sítí.

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů se jedná o:

- silnici I. třídy
- silnici II. třídy
- silnici III. třídy
- účelové komunikace

Přibližné celkové délky přeložek jsou následující:

- silnice I/19 3,9 km
- silnice II/183 0,13 km
- silnice III/1771 0,25 km
- silnice III/1772 0,39 km
- silnice III/1773 0,59 km
- polní cesty 2,98 km

Záměr obsahuje následující stavební prvky (za názvem SO uveden příslušný vlastník):

SO-020 Příprava území Zhotovitel
SO-101 Přeložka silnice I/19 ČR / ŘSD ČR

SO-120 Napojení silnice II/183 Plzeňský kraj / SÚSPK
 SO-121 Napojení silnice III/1771 Plzeňský kraj / SÚSPK
 SO-122 Napojení silnice III/1772 Plzeňský kraj / SÚSPK
 SO-123 Napojení silnice III/1773 Plzeňský kraj / SÚSPK
 SO-134 Stezka ke hřbitovu – Nezavětice Nezavětice
 SO-135 Stezka ke hřbitovu – Nezavětice Nezavětice
 SO-150 Polní cesty v k.ú. Nezavětice Nezavětice
 SO-151 Polní cesty v k.ú. Šťáhlavice Šťáhlavice
 SO-152 Polní cesty v k.ú. Nezavětice Nezavětice
 SO-170 Provizorní komunikace ČR / ŘSD ČR
 SO-180 1) DIO Zhotovitel
 SO-190.1 1) Dopravní značení ČR / ŘSD ČR
 SO-201 Most přes polní cestu ČR / ŘSD ČR
 SO-202 Most přes Nezavětický potok na hlavní trase ČR / ŘSD ČR
 SO-203 Most přes Nezavětický potok na polní cestě Nezavětice
 SO-320 Úprava koryta Nezavětického potoka ČR / Povodí Vltavy
 SO-340 Přeložka vodovodu ČEVAK
 SO-430 Přeložka silového vedení NN ČEVAK
 SO-431 Doplnění VO Nezavětice
 SO-450 Přeložka sdělovacího vedení CETIN
 SO-801 1) Vegetační úpravy ČR / ŘSD ČR
 SO-830 Technická rekultivace dle vlastníka pozemku

Následuje souhrn záborů (trvalé a dočasné) pro jednotlivé dotčené druhy pozemků. **Jedná se o předběžné záборы, které se mohou v průběhu projektování ještě v detailu měnit**, avšak vzhledem k celkovému rozsahu zcela minimálně.

Tab. 1: Předběžné záборы stavby

TRVALÝ ZÁBOR

Druh pozemku	Plocha (m ²)
orná půda	130 066
zahradá	12
trvalý trav. porost	8 633
ostatní plocha	31 129
vodní plocha	127
lesní pozemek	35

ZPF	138 711
PUPFL	35

Celkem ZPF	207 052
Celý zábor	259 356

DOČASNÝ ZÁBOR

Druh pozemku	Plocha (m ²)
orná půda	65 407
ovocný sad	1
trvalý trav. porost	2 933
ostatní plocha	20 987
vodní plocha	26

ZPF	68 341
-----	--------

B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Stavba se nachází v nezastavěném území k.ú. Nezavětice, Šťáhlavice a Nezavětice. Rozsah stavby je dán související stavbou **I/20 Losiná, obchvat** na začátku stavby a stavbou **I/19 Nezavětice – průtah** na konci stavby.

Z hlediska správního členění se jedná o:

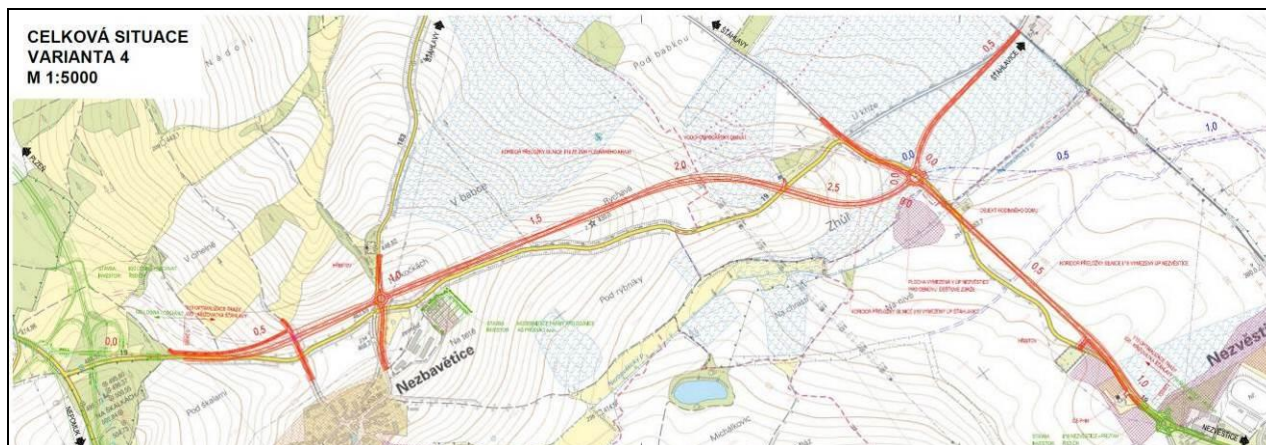
kraj: Plzeňský

obec: Nezavětice (553590), Štáhlavy (558427), Nezvěstice (558141)

katastrální území: Nezavětice (ÚTJ 763136), Štáhlavice (ÚTJ 763144), Nezvěstice (ÚTJ 704474)

pozemky: konečný záborový elaborát dosud není zpracován.

Celková situace záměru je patrná z **obr. 1.**



Obr. 1. Situace záměru – zmenšeno (zdroj: projektová dokumentace)

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem novostavba pozemní komunikace včetně souvisejícího příslušenství. Účelem pozemní komunikace je zajištění dopravní cesty určené k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti. Jde o trvalou stavbu.

Pro zájmové území je platný územní plán:

- Obec Nezavětice – nabytí účinnosti 17. 7. 2014
- Sídelní útvar Štáhlavice – nabytí účinnosti 5. 2. 2004
- Obec Nezvěstice – nabytí účinnosti 11. 11. 2016

Stavba je, dle sdělení Magistrátu města Plzně, odboru stavebně správního, ze dne 1.12.2021, č.j.: MMP/400118/21 v souladu s aktuální územně plánovací dokumentací jmenovaných obcí (viz též **Příl. H.I**).

Možnost kumulace (spolupůsobení) s jinými záměry a dalšími aktivitami v širším okolí byla zvažována na základě informací o dalších záměrech, evidovaných v informačním systému EIA (dále též IS EIA). Záměr teoreticky může spolupůsobit (např. z hlediska dopravního zatížení širšího území) s některými dalšími aktivitami v širším okolí, z nichž jsou v IS EIA evidovány především následující záměry:

- záměr „I/20 Losiná obchvat“ – IS EIA, kód záměru PLK1856, viz https://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_PLK1856?lang=cs. Předmětem záměru byla přeložka silnice I/20, která navazuje na již realizovaný čtyřpruhý úsek komunikace (Plzeň-D5) u mimoúrovňové křižovatky MÚK Černice. Záměr byl podroben zjišťovacímu řízení, ukončeným ke dni 24.1.2018 se závěrem, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, vč. přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Záměr řeší stavbu pozemní komunikace I/19 Losiná-Nezvěstice. Účelem pozemní komunikace je zajištění dopravní cesty určené k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti.

Stávající silnice I/19 je obousměrná dvoupruhová komunikace směrově nerozdělená, která svým šířkovým, směrovým a výškovým vedením neodpovídá aktuálním požadavkům na silnici I. třídy. Tyto nevhodné parametry mají i negativní vliv na nehodovost řešeného úseku.

Pro zájmové území je platný územní plán:

- Obec Nezvěstice – nabytí účinnosti 17. 7. 2014
- Sídlní útvar Štáhlavice – nabytí účinnosti 5. 2. 2004
- Obec Nezvěstice – nabytí účinnosti 11. 11. 2016

Stavba je, dle sdělení Magistrátu města Plzně, odboru stavebně správního, ze dne 1.12.2021, č.j.: MMP/400118/21 v souladu s aktuální územně plánovací dokumentací jmenovaných obcí (viz též **Příl. H.I**).

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru

Předmětem stavby je přeložka silnice I/19 a související stavební úpravy spojené s napojením na navazující komunikace II/183, III/1771, III/1772, III/1773 a polních cest.

Součástí stavby jsou, nebo s ní přímo souvisí, přeložky sítí technické infrastruktury. Tyto na obou koncích navazují na stávající vedení. Stavba bude rozdělena do následujících objektů:

SO 020 – Příprava území - Stavební objekt zahrnuje sejmutí ornice v mocnosti dle pedologického průzkumu a kácení dřevin v kolizi se stavbou.

SO 101 – Přeložka silnice I/19 - Stavební objekt zahrnuje přeložku silnice I/19, vč. dvou jedno-pruhových okružních křižovatek pro napojení okolní dopravní infrastruktury a úpravu křižovatky pro napojení čerpací stanice u Nezvěstic.

SO 120 – Napojení silnice II/183 - Stavební objekt zahrnuje úpravu silnice II. třídy směřující do Štáhlav pro její napojení na přeložku silnice I/19 v místě okružní křižovatky u Nezvěstic, která je řešená v rámci SO 101.

SO 121 – Napojení silnice III/1771 - Stavební objekt zahrnuje úpravu silnice III. třídy směřující do

Nezbavětic pro její napojení na přeložku silnice I/19 v místě OK u Nezbavětic, která je řešená v rámci SO 101.

SO 122 – Napojení silnice III/1772 - Stavební objekt zahrnuje úpravu silnice III. třídy směřující do Štáhlav pro její napojení na přeložku silnice I/19 v místě okružní křižovatky Zhůř, která je řešená v rámci SO 101.

SO 123 – Napojení silnice III/1773 - Stavební objekt zahrnuje přeložku silnice III. třídy pro její napojení do okružní křižovatky Zhůř. Z tohoto důvodu je silnice od železničního přejezdu přeložena do nové stopy.

SO 134 – Stezka ke hřbitovu – Nezbavědice - Stavební objekt zahrnuje stezku pro zajištění přístupu na hřbitov nacházející se u Nezbavětic. Přístup na hřbitov přetíná přeložka silnice I/19, kde je překonání této přeložky řešeno v místě ostrůvku okružní křižovatky formou místa pro přecházení.

SO 135 – Stezka ke hřbitovu – Nezvěstice - Stavební objekt zahrnuje stezku pro zajištění přístupu na hřbitov nacházející se u Nezvěstic. Stezka je vedena podél přeložky silnice I/19 a v místě křižovatky napojující čerpací stanici je navrženo místo pro přecházení.

SO 150 – Polní cesty v k.ú. Nezbavědice - Stavební objekt zahrnuje úpravu stávajících a doplnění nových polních cest, které nahrazují přístup na okolní pozemky. Tyto pozemky již nebudou přímo napojeny na silnici I/19.

SO 151 – Polní cesty v k.ú. Štáhlavice - Stavební objekt zahrnuje část polní cesty v k.ú. Štáhlavice, která bude v rámci výstavby přeložky silnice I/19 využívána jako provizorní komunikace. Zbylá část této polní cesty se nachází na jiném k.ú. a je řešena v rámci SO 152.

SO 152 – Polní cesty v k.ú. Nezvěstice - Stavební objekt zahrnuje doplnění polních cest, které nahrazují přístup na okolní pozemky. Části dvou polních cest budou využity jako provizorní komunikace.

SO 170 – Provizorní komunikace - Stavební objekt zahrnuje výstavbu provizorních komunikací a jejich následné odstranění po dokončení výstavby přeložky silnice I/19 a s ní spojených částí.

SO 180 – DIO - Stavební objekt řeší etapizaci výstavby a s ní spojené vyznačení objízdných tras.

SO 190.1 – Dopravní značení - Stavební objekt zahrnuje dopravní značení na silnici I. třídy. Podrobněji bude SO řešen v dalším stupni PD.

SO 201 – Most přes polní cestu - Stavební objekt zahrnuje mostní objekt na hlavní trase přes polní cestu v k.ú. Nezbavědice. Most je řešen jako trémový o jednom poli, plošně založen.

SO 202 – Most přes Nezbavětický potok na hlavní trase - Stavební objekt zahrnuje mostní objekt na hlavní trase přes Nezbavětický potok. Most je řešen jako železobetonová monolitická rámová konstrukce, hlubinně založená na velkoplošných pilotách.

SO 203 – Most přes Nezbavětický potok na polní cestě - Stavební objekt zahrnuje mostní objekt

na polní cestě přes Nezavětický potok. Most je řešen jako železobetonová monolitická rámová konstrukce, hlubinně založená na velkoplošných pilotách.

SO 320 – Úprava koryta Nezavětického potoka - Stavební objekt zahrnuje přeložku Nezavětického potoka v místě mostních objektů SO 202 a 203.

SO 340 – Přeložka vodovodu - Stavební objekt zahrnuje přeložky vodovodního vedení ve správě společnosti ČEVAK.

SO 430 – Přeložka silového vedení NN - Stavební objekt zahrnuje přeložku silového vedení ve správě společnosti ČEVAK vedoucí k vodojemu.

SO 431 – Doplnění VO - Stavební objekt zahrnuje prodloužení veřejného osvětlení v rámci přechodového úseku před čerpací stanicí u Nezavěstic dle požadavku světelně technického posouzení noční viditelnosti.

SO 450 – Přeložka sdělovacího vedení - Stavební objekt zahrnuje přeložku sdělovacího vedení ve správě společnosti CETIN.

SO 801 – Vegetační úpravy - Stavební objekt zahrnuje výsadbu a následnou péči o vegetaci podél silnice I. třídy.

SO 830 – Rekultivace - Stavební objekt zahrnuje technickou a biologickou rekultivaci. Rekultivace je navržena v místech rušení stávajících komunikací.

Bližší podmínky:

Příprava staveniště (kácení dřevin) proběhne v mimovegetačním období. Stávající silnice I/19 bude z převážné části po stavbě využita jako polní cesta. Zůstanou kolem ní současné dřevinné porosty. Nevyužití úseky budou rekultivovány, zčásti na zemědělskou půdu a zčásti jako ostatní plochy s dřevinami. V průběhu stavebních prací se předpokládá využití běžných opatření např. ke snižování prašnosti (skrápění, omezená rychlost na staveništi, čištění komunikací).

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

Realizace stavby je podmíněna jinými investicemi. Jedná se o:

- I/20 Losiná, obchvat
- I/19 Nezvěstice – průtah
- Zdvojení stávajícího vedení ČEPS V431

Předpokládaný termín zahájení výstavby: **2029**

Předpokládané dokončení výstavby: **2030**

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.

Plzeňský kraj

Obec: Nezavětice, Štáhlavy, Nezavětice

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Navazující rozhodnutí podle § 9a odst. 3 zákona představují rozhodnutí či opatření podle zvláštních právních předpisů, povolující umístění či provedení záměru (stavební zákon, horní zákon, vodní zákon, zákon o silničních komunikacích, zákon o dráhách, zákon o letectví atd.).

- **Územní rozhodnutí – rozhodnutí o umístění stavby.** Rozhodnutí bude vydávat **Městský úřad Starý Plzeňec – stavební úřad**, jako stavební úřad příslušný podle ustanovení § 13 odst. 1 písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., o územní plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon).
- **Stavební povolení – vydá Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství**, jako speciální stavební úřad, příslušný podle § 40 odst. 3 písm. d) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o pozemních komunikacích“), a podle § 15 odst. 1 písm. c) stavebního zákona.

B.II. Údaje o vstupech

(využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti)

B.II.1. Půdní fond

Zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Stavbou komunikace budou dotčeny pozemky plnící funkci lesa (**PUPFL**) o **výměře 35 m²**. Dojde také ke kácení vzrostlých dřevin rostoucích mimo les. Jde o 230 ks vzrostlých stromů a 2 410 m² ostatních dřevinných vegetačních prvků, včetně dalších menších stromů.

Při kácení bude postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, § 8; a prováděcí vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů.

Zábory zemědělského půdního fondu (ZPF)

Stavbou bude předběžně dotčena zemědělská půda o ploše 207 052 m², z toho 138 711 m² v trvalém záboru a 68 341 m² v dočasném záboru. V rámci oznámení záměru byl proveden pedologický průzkum (Zýval, 2021).

Nejvíce zastoupeným půdním typem je hnědá půda (kambizem), hnědozem a luvizem převážně na písčitých a štěrkopískových substrátech (eluvia pararul a granitoidů), lokálně na jílovitých fluvialních a deluviofluvialních sedimentech. V těsné blízkosti Nezavětického potoka pak byly zaznamenány gleje a pseudogleje.

Stavba zasahuje do následujících BPEJ a tříd ochrany (třídy ochrany dle vyhlášky MŽP č. 48/2011 Sb.).

Tab. 2: Předběžný zábor BPEJ

BPEJ	Třída ochrany	Výměra (m ²)
5.11.00	I.	27202
5.11.10	I.	6239
5.14.00	I.	24553
5.14.10	II.	11247
5.15.10	II.	39061
5.26.11	III.	34270
5.26.14	IV.	17319
5.38.16	V.	37873
5.39.29	V.	918
5.46.00	III.	6821
5.46.12	IV.	179
5.68.11	V.	1368

Z toho vyplývá, že plocha stavby je pokryta následujícími hlavními půdními typy:

HPJ 11 - Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na sprašových a soliflukčních hlínách (prachovicích), středně těžké s těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vlhkostními poměry

HPJ 14 - Luvizemě modální, hnědozemě luvické včetně slabě oglejených na sprašových hlínách (prachovicích) nebo svahových (polygenetických) hlínách s výraznou eolickou příměsí, středně těžké s těžkou spodinou, s příznivými vláhovými poměry

HPJ 15 - Luvizemě modální a hnědozemě luvické, včetně oglejených variet na svahových hlínách s eolickou příměsí, středně těžké až těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé pouze s krátkodobým převlhčením

HPJ 26 - Hnědé půdy, hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy na různých břidlicích a jim podobných horninách. Středně těžké, výjimečně těžší, obvykle šterkovité, s dobrými vláhovými poměry až stálým převlhčením.

HPJ 38 - Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorniči od 30 cm silně skeletovité zrnitostně středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností.

HPJ 39 - Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry

HPJ 46 - Hnědozemě luvické oglejené, luvizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření

HPJ 68 - Glejové půdy zrašelinělé a glejové půdy úzkých údolí, včetně svahů, obvykle lemující malé vodní toky, středně až velmi těžké, zamokřené.

Před stavbou tedy bude nutné vyjmout cca 207 052 m², z toho 138 711 m² v trvalém záboru a 68 341 m² v dočasném záboru ZPF. K tomuto účelu bude podána žádost o vynětí, po dokončení

definitivního záborového elaborátu stavby.

Na pozemcích, které budou před započítím stavebních prací vyjmuty ze ZPF, se nachází ornice o průměrných mocnostech 0,10 - 0,45 m. Bude provedena skrývka ornice a následně uložena na dočasné deponie v rámci stavby. Ty nebudou svou výškou přesahovat 3 m, nebudou hutněny (např. pojezdem techniky po nich). Deponie nebudou situovány v záplavovém území. Z bilance zemin stavby vyplyne objem přebytku ornice a způsob, jak s ním bude naloženo. Nabízí se jeho rozprostření na okolní pole, případně využití při rekultivačních pracích v okolí.

Podorniční vrstvy, vhodné pro rekultivace, nejsou v lokalitě vyvinuty. Stavba není v kolizi s technickými melioračními zařízeními.

B.II.2. Voda

Ke spotřebě vody bude docházet ve fázi výstavby, její množství však bude nevýznamné. Odběr vody bude řešen z přistavených mobilních nádrží.

Během provozu nebude voda spotřebována voda.

B.II.3. Energetické zdroje

Ve fázi výstavby bude elektrická energie čerpána z mobilních elektrických agregátů.

Během provozu bude el. energie využívána k osvětlení části silnice u Nezvěstic z veřejné sítě. Množství spotřebované energie není blíže stanoveno.

B.II.4. Surovinové zdroje a stavební materiály

Pro výstavbu se předpokládá použití běžných stavebních hmot a materiálů bez nároku na jejich speciální výrobu nebo těžbu (beton, asfaltové směsi, dřevo...). Projektová dokumentace předpokládá přebytek bilance výkopových zemin, odhadem 22 500 m³. Výkopové zeminy budou částečně využity v místě stavby k terénním úpravám a urovnání zemní pláně. Přebytek zeminy bude preferovaně využit na jiné stavbě nebo rekultivaci v okolí, pouze v krajním případě odvezen ke skládkování.

Ve fázi provozování nebudou potřeba další surovinové zdroje. Silnice si v období sněhové pokrývky vyžádá údržbu posypovým materiálem (chemická údržba, „solení“).

B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Stavba je navazuje na začátku na související stavbu I/20 Losiná, obchvat a na konci stavby na I/19 Nezvěstice – průtah. Součástí stavby je úprava napojovaných komunikací nižších tříd, polních cest a stezek.

Předmětem stavby není řešení dopravy v klidu. V rámci stavby nejsou navrhována parkovací stání ve smyslu ČSN 73 6056, odstavné a parkovací plochy silničních vozidel.

B.III. Údaje o výstupech

(množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění; kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií)

B.III.1. Znečištění ovzduší

Při výstavbě záměru dojde jen k dočasnému mírnému zvýšení produkce emisí do ovzduší (spalovací motory stavebních strojů či další techniky, prašnost při terénních úpravách). Jedná se však pouze o krátkodobý vliv stavby, vhodnou technologií a organizací výstavby lze navíc tyto vlivy minimalizovat.

V případě znečištění veřejných vozovek a zpevněných ploch, vedoucímu k vyšší prašnosti budou tyto okamžitě v režii stavby vyčištěny, případně zkrápěny.

Ve fázi provozování – trasa silnice prochází z velké většiny otevřenou, dobře větranou krajinou, proto se ovlivnění ovzduší považuje za málo významné. Plynule vedená nová trasa bude mít za důsledek nižší emise projíždějících aut než na současné, klikaté a zvlněné trase.

B.III.2. Odpadní vody

Splaškové vody

Během výstavby budou splaškové vody řešeny pomocí mobilních WC.

Během provozu záměru splaškové vody nebudou vznikat.

Srážkové vody

Během **výstavby** bude otevřeným příkopem odvodněna provizorní objízdná komunikace. Další odvodňovací zařízení nebo retenční/zasakovací nádrže nepředpokládáme.

Během **provozu** bude hlavní trasa přeložky silnice I. třídy odvodněna pomocí otevřených silničních příkopů, které jsou z větší části zaústěny do Nezavětického potoka a zbylé do stávajícího odvodňovacího příkopu u Nezavětic. Před vtokem do předmětného potoka jsou příkopy osazeny nornými stěnami pro případné zachycení závadných látek. Koryto Nezavětického potoka bude v místě křížení se silnicí I/19 přeloženo do nové stopy a zároveň bude pomocí mostních objektů 202 a 203 zkapacitněn průtočný profil, který je v současném stavu nedostačující a během přívalových dešťů dochází k nežádoucímu zaplavení okolních pozemků.

Ostatní komunikace II. a III. třídy jsou také odvodněny otevřenými silničními příkopy, které se napojují na navazující stávající příkopy, případně jsou napojeny na příkopy hlavní trasy.

Polní cesty jsou odvodněny otevřenými příkopy či jsou navrženy jako přelivné bez odvodňovacího zařízení.

B.III.3. Odpady

Při výstavbě záměru i následném provozu musí nakládání s odpady obecně odpovídat příslušným právním předpisům, v platném znění (zajistí dodavatel stavby).

- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (Zákon o odpadech)
- vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů

Místa a způsob odstranění odpadů bude předmětem dohody investora a zhotovitele stavby. Přednostně je nutné řešit odstraňování odpadů recyklací. Odpady budou k odstranění předány pouze oprávněné osobě dle §13 odst. 1, písm. e), odst. 2 zákona č. 541/2020 o odpadech.

Odpad vznikající během výstavby

Projektová dokumentace předpokládá přebytek (v množství cca 22 500 m³) výkopových zemín. Výkopové zeminy budou prioritně využity v místě stavby k terénním úpravám a urovnání zemní pláň. Přebytek zeminy bude podle možností buď klasifikován jako **vedlejší produkt** ve smyslu § 8 odst. 1 zákona o odpadech, (na základě provedených rozborů a předem určeného využití v jiném místě, např. na jiné stavbě či k terénním úpravám v okolí), nebo v krajním případě (nesplní-li tyto zeminy kritéria pro vedlejší produkt, případně se nepodaří zajistit konkrétní účel využití těchto zemín) s nimi bude nakládáno jako s **odpadem**. Tato možnost (odstranění odpadu, např. skládkováním) je nejméně výhodnou z hlediska hierarchie nakládání s odpady (§ 3 odst. 2 zákona o odpadech), a v současné době pochopitelně také nákladnější než materiálové využití.

Co se zbývajících druhů odpadů týká, jde vesměs o typické odpady ze stavenišť a údržby strojů a z hlediska zařazení odpadů do kategorií se jedná v naprosté většině o odpady ostatní (O). Odpady, které by mohly mít vlastnosti nebezpečných odpadů (N), je zhotovitel stavby povinen zajistit jejich odstraňování v souladu s citovaným zákonem a souvisejícími předpisy.

Tab. 3: Odpady, jejichž vznik se předpokládá po dobu realizace záměru.

Katalogové číslo	Název druhu odpadu / předpokládané množství	Kategorie odpadu
13	Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05, 12 a 19)	
13 07	Odpady kapalných paliv	
13 07 01*	Topný olej a motorová nafta	N
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	O
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O

17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>	
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	<i>Kovy (včetně slitin)</i>	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina</i>	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>	
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	Komunální odpady	
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

Odpady během provozu

Během provozu se nepředpokládá vznik odpadů.

B.III.4. Hluk a vibrace

V rámci oznámení byla vypracována Hluková studie (**Příloha H.IV**).

Hluková studie posuzuje hlukové poměry v dotčeném území po realizaci záměru a hodnotí ovlivnění nejbližší stávající obytné zástavby hlukem z trasy přeložky. Hodnocení je provedeno pro výhledový rok 2030, kdy se předpokládá zprovoznění přeložky. Ve studii je porovnávána akustická situace v nejbližší zástavbě obcí Nezvěstice a Nezabavětice bez realizovaného obchvatu se situací, kdy je doprava převedena na trasu přeložky.

Řešena je rovněž problematika hluku v období výstavby. Při realizaci stavby budou dodržovány hygienické předpisy – snižování hladiny hluku, zamezení prací v nočních hodinách, bude dodržován noční klid od 21 do 7 hodin. Stavební práce budou probíhat pouze v pracovní dny.

V období realizace záměru bude hlavním zdrojem hluku či vibrací především provoz stavební techniky. Mezi hlukově nejnáročnější práce u většiny staveb patří výkopové a těžké stavební práce. V období provádění těchto prací je na staveništi předpokládán provoz následujících hlavních stavebních mechanismů (výběr hlavních významných stacionárních zdrojů hluku): nákladní automobil, univerzální nakladač, kolový či pásový buldozer, kompaktor, hutnicí válec vibrační, autodomíchač, čerpadlo betonu.

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu je podle výpočtů Hlukové studie (**Příl. H.IV**) $L_{Aeq,T} = \text{cca } 90 \text{ dB}$. Vzdálenost nejbližšího obytného objektů v době provádění stavebních prací se bude pohybovat kolem 200 m. Útlum vzdáleností bude představovat minimálně 40 dB (podle vzdálenosti stavby) a se značnou rezervou tedy nehrozí překračování hygienických limitů pro hluk ze stavební činnosti.

Doprava materiálů bude probíhat převážně v trase stávající či nově budované komunikace s co nejmenším využitím komunikací v širším území a bude zatěžovat okolní obytnou zástavbu jen v minimální míře. Dopravu materiálů na stavenišťe bude blíže řešena v rámci zásad organizace výstavby v dalších stupních projektové přípravy.

V období provozování záměru bude zdrojem hluku pohyb vozidel po komunikaci. Pro trasu přeložky je hodnoceno pouze jediné navržené řešení, ve výhledovém roce 2030. Pro srovnání je hodnoceno i stávající řešení bez přeložky, ve výhledovém roce 2030.

Výpočty hlukové studie prokazují, že díky převedení dopravy ze stávající trasy silnice I/19 na přeložku, se trasa komunikace vzdálí cca o 50–70 m od obce Nezabavětice. Hluk v obci klesne v denní i v noční době cca o 3 dB. V obci Nezvěstice, kudy silnice povede i po realizaci přeložky I/19 ve stávající trase, se hluková zátěž v důsledku provozování záměru nezmění. Zásadní skutečností je, že hladina akustického tlaku po realizaci záměru zůstane ve všech bodech bezpečně pod hodnotami hygienických limitů (blíže viz **kap. D.I.2**, resp. **Příl. H.IV**).

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

Vzhledem k charakteru záměru a použitým technologiím **nepřináší realizace ani provoz záměru významnější nová rizika** ekologických havárií. Jako nejpravděpodobnější riziko lze uvažovat, v průběhu výstavby, např. únik ropných látek ze stavební mechanizace (možnost znečištění půdy, půdního krytu, vegetace, vodotečí) a to především z důvodu selhání lidského faktoru. Bude zde zvýšená možnost dopravní nehody s možným následkem ropného znečištění, poškození nebo zničení části zařízení (prasklá hydraulická hadice, netěsnost mazací nebo chladicí soustavy - úniky převodových olejů, chladicí směsi apod.).

Při silničním provozu na nové komunikaci jsou pak hlavními riziky dopravní nehody a případné úniky kontaminujících látek do půdy, horninového prostředí nebo do vodotečí. Tato rizika se úpravou komunikace nijak nezvyšují, naopak nová přeložka má přispět k vyšší bezpečnosti a plynulosti provozu, mj. např. změnou trasy a novým řešením křižovatek se silnicemi II. a III. třídy.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nevýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

Geomorfologické členění

Geomorfologicky oblast záměru náleží podle geomorfologického členění (Czudek a kol. 1972) a podrobného regionálního členění reliéfu (Balatka B., 1995) do dvou okrsků Blovická pahorkatina (VB-3D-3) a Štěnovická pahorkatina (VB-3D-2).

Geomorfologický okrsek Blovická pahorkatina je stř. částí Radyňské vrchoviny. Je to členitá pahorkatina, tvořená proterozoickými břidlicemi a droby s drobnými vložkami buližníků. V jižní části je středně, ve střední části málo a v severní části převážně zalesněná. Převládají borové a smrkové porosty s příměsí jedle, dubu a buku, ojediněle se vyskytují dubové porosty a javorovo-lipové porosty na sutích.

Okrsek Štěnovická vrchovina je plochá vrchovina v úhlu mezi dolní Úslavou, Radbuzou a Úhlavou, tvořená proterozoickými břidlicemi a droby se spility a vložkami buližníků a amfibolicko-biotitickým granodioritem štěnovického masívu. Je charakterizována strukturně denudačním reliéfem ploché tektonické klenby s výraznými sukami a strukturními hřbety směru SV-JV, modelovanými procesy pleistocenního mrazového zvětrávání a odnosu zejména buližníků. Území přetíná hluboké, široce rozevřené antecedentní údolí Úhlavy, jejíž přítoky místy sledují příčné zlomy.

Vlastnosti horninového prostředí

Podloží stavby je tvořeno převážně zpevněnými sedimenty překrytými kvartérními nezpevněnými sedimenty. V severozápadní části trasy je podloží tvořeno zpevněnými sedimenty (droby, prachovce, břidlice) kralupsko-zbraslavské skupiny Barrandienu (stáří proterozoikum), které leží na hlubinných magmatitech středočeského plutonu, tvořících masiv kolem Štěnovického Borku. Lokálně z těchto hornin vystupují silicity stejné regionální klasifikace jako ostatní zpevněné sedimenty. V nižších partiích trasy tvoří podložní kvartérní deluviální a eolické sedimenty – nezpevněné písčitohlinité až hlinitopísčité sedimenty a sprašové hlíny. Na dně mělkého údolí Nezbatického potoka je doplňují ještě fluviální nezpevněné sedimenty stejného stáří. Z nezpevněných sedimentů mohou lokálně a ostrůvkovitě vystupovat podložní vrstvy ze sedimentů zpevněných – droby a prachovce.

Zájmové území se nachází v oblasti s nízkým stupněm radonového rizika.

Voda

Povrchové vody – vodní toky a plochy

Hydrologicky patří oblast do povodí Labe, konkrétně Berounky po Úslavu a Úslava (1-10). Území je odvodňováno řekou Úslavou (1-10-50-0510 a 1-10-0570) a Losinským potokem (1-10-03-0850).

Podzemní vody

Řešené území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ani v ochranném pásmu vod lázeňských a balneologických.

Podle hydrogeologické rajonizace území České republiky spadá řešené území do rajonu **6222 Krystalinikum a proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy** (OLMER & KESSL 1990).

Území tvoří hydrogeologický masiv se zastoupením proterozoických drob, prachovců a břidlic. Hydrogeologické vlastnosti masivu nejsou závislé na jeho petrologickém složení, ale záleží pouze na jeho tektonickém porušení, popřípadě zvětrání v přípovrchových partiích. Kvartérní pokry většinou pozvolně navazuje na zvětralou a rozvolněnou přípovrchovou část skalního podkladu. Výrazně vyšší propustnosti nelze očekávat ani ve fluvialních sedimentech podél Nezavětického potoka pro vysoký podíl jílové složky ze zvětralin a spraší.

Společné zvodnění kvartérních sedimentů zasahující i do svrchní vrstvy hydrogeologického masivu je v území často nesouvislé s volnou nebo pouze mírně napjatou hladinou podzemní vody. Propustnost horninového prostředí je téměř výhradně puklinová pouze v kvartérních sedimentech lze očekávat významný podíl průlinové propustnosti a existenci jednotné hladiny dosahující do větších vzdáleností. S hloubkou však podíl průlinové propustnosti rychle klesá s rostoucím významem tektonického porušení masivu. Obecně transmisivita v území výrazně kolísá v rozsahu -4 až -8 řádu.

Zdroje nerostných surovin, důlní činnost apod.

V řešeném území se podle údajů Surovinového informačního systému České geologické služby (Geofondu) nenachází žádné známé zdroje nerostných surovin, evidovaná důlní díla, chráněná ložisková území, dobývací prostory či poddolovaná území atd. (viz https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/).

Půda

Na zájmových pozemcích se díky podloží (viz výše *Vlastnosti horninového prostředí*) se vyvinuly převážně kambizemě, hnědozemě a luvizemě. Mělký půdní profil je prakticky v celé nové trase pozměněný dlouhodobou intenzivní zemědělskou produkcí. SZ polovina trasy leží na kambizemích mesobazických, oglejených a luvických. Údolí Netřebického potoka pokrývají hnědozemě luvické a oglejené, případně modální gleje. Jižní konec trasy pokrývá luvizem modální. Orbou byla na většině plochy v minulosti vytvořena kulturní vrstva v rozsahu 0,15 – 0,35 m. Pole v okolí záměru jsou částečně ohrožené větrnou erozí. V místech, kde je toto ohrožení největší bude v rámci tvorby projektu ozelenění navržena liniová dřevinná výsadba, která bude zároveň kompenzovat ztrátu některých biotopů.

Hnědé půdy (kambizemě) – jsou na území našeho státu nejrozšířenějším půdním typem. Jsou nejvíce vázány na členitý reliéf pahorkatin a vrchovin. Poměrně časté jsou však hnědé půdy i v nízkých rovinatých polohách, kde spočívají na terasových štěrcích a píscích. Hlavním půdotvorným pochodem při vzniku hnědých půd je intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Jde o vývojově mladé půdy, které by v méně členitém terénu po delším vývoji přešly v jiný půdní typ - např. hnědozem, illimerizovanou půdu, podzol, apod. Využívají se pro pěstování brambor, méně náročných obilovin (žito, ovesa) a lnu.

Hnědozemě – se vyskytují v nižším stupni pahorkatin nebo v okrajových částech nížin s vlhčím podnebím. Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace, při které je svrchní část profilu ochuzována o jílnaté částice, které jsou zasakující vodou přemísťovány do hlubších půdních horizontů. Hnědozemě jsou nejčastěji středně těžké, někdy i těžší půdy. Obsah humusu je nižší než u černozemí, jeho složení je však stále příznivé. Jsou velmi hodnotnými zemědělskými půdami.

Illimerizované půdy (luvizemě) - Tyto půdy vznikaly převážně pod kyselými doubravami a bučinami. Matečným substrátem jsou nejčastěji sprašové hlíny, středně těžké glaciální sedimenty nebo hluboké zvětrali-

ny pevných hornin. Obsah humusu je střední a jeho kvalita je méně příznivá. Půdní reakce je obvykle kyselá, sorpční vlastnosti jsou již silně zhoršeny. Tyto půdy se využívají především k pěstování obilovin, jetele, vojtěšky a cukrovky.

Klimatické faktory

Území záměru leží na rozhraní dvou klimatických regionů: MT10 a MT11 (QUITT,1971).

MT10 je charakterizována dlouhým létem, teplým, mírně suchým, krátké přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT11 je charakterizována dlouhým létem, teplým a suchým, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírně teplou, velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tab. 4: Číselná charakteristika pro klimatickou oblast MT10 a MT11:

<i>Klimatická charakteristika</i>	<i>MT10</i>	<i>MT11</i>
Počet letních dnů	40-50	40-50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140-160	140-160
Počet mrazových dnů	110-130	110-130
Počet ledových dnů	30-40	30-40
Průměrná teplota v lednu ve °C	-2 - -3	-2 - -3
Průměrná teplota v dubnu ve °C	7-8	7-8
Průměrná teplota v červenci ve °C	17-18	17-18
Průměrná teplota v říjnu ve °C	7-8	7-8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100-120	90-100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400-500	350-400
Srážkový úhrn v zimním období	400-500	350-400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50-60	50-60
Počet dnů zamračených	120-150	120-150
Počet dnů jasných	40-50	40-50

Krajina a krajinný ráz

Krajinný ráz je podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti. Je chráněn před činnostmi 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 krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

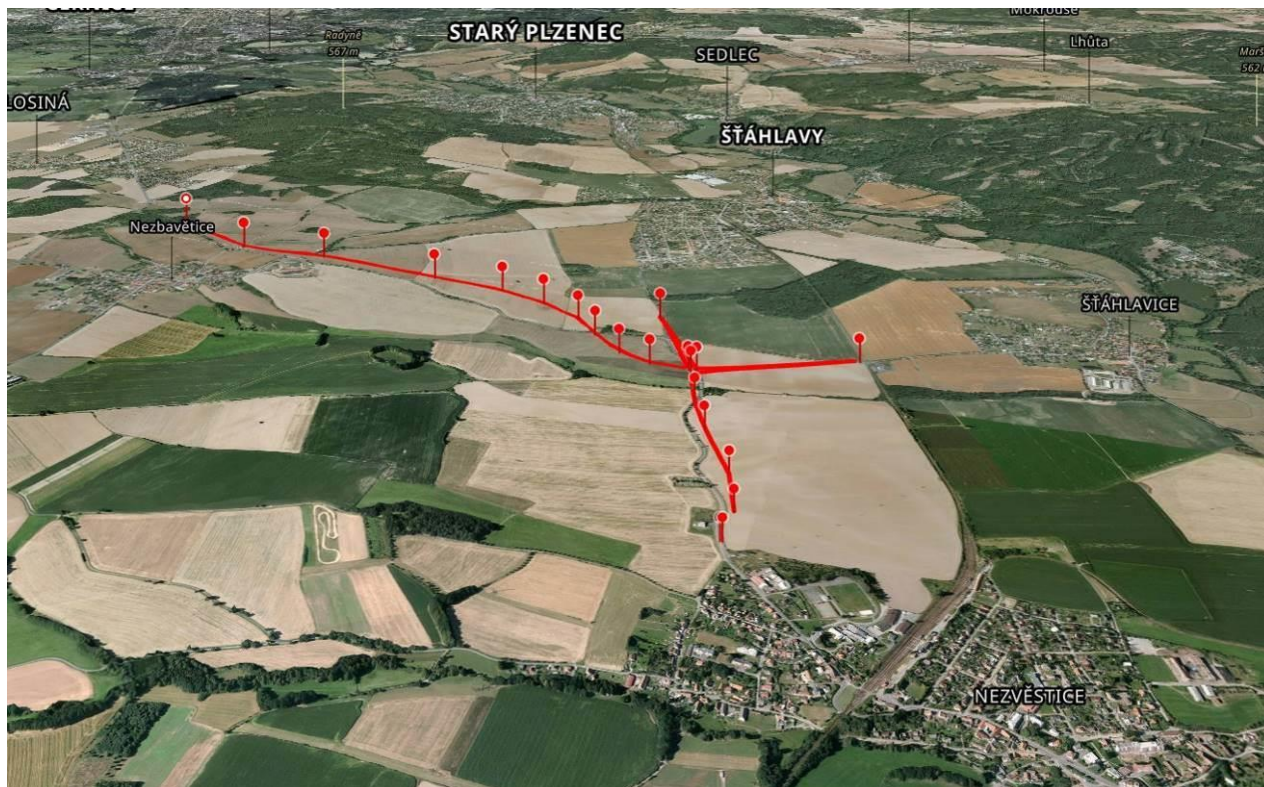
Klíčovými charakteristikami, které v daném území spoluvytvářejí krajinný ráz, jsou **reliéf** (přírodní charakteristika) a **způsob využití krajiny**, resp. podíl, struktura a měřítko jednotlivých typů využití (tzv. „land use“ – jedná se o komplexní charakteristiku, kde prakticky nelze oddělit přírodní-kulturní-historickou složku).

Krajinu v místě trasy záměru tvoří z naprosté většiny pole. Pouze okrajově trasa zabírá i ostatní plochy – kříží silnice a jejich lemy, často s alejemi ovocných stromů a na severozápadním konci zasahuje drobnou plochou i do lesních pozemků. Kříží se s jedním vodním tokem –

Nezbavětickým potokem, který je v místě technicky upraven (napřímen a zahlouben a má velmi omezený břehový porost.

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládá významnější ovlivnění krajinného rázu.

Současný stav krajiny je patrný z obrázku 2.



Obr. 2. Šikmý letecký (3D) pohled na řešené území od západu (zdroj: mapy.cz).

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmovém území se nenacházejí žádné objekty, které jsou ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, prohlášeny za kulturní památky.

Z hlediska archeologických lokalit se v obci Nezvěstice nachází území Nezvěstice – jádro vsi (poř. Č. SAS 22-11-08/2), které náleží do ÚAN II „území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %“. Okolo tohoto území se rozkládá archeologická zóna 1 (Území, na němž jsou stavebníci již od přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum), do které zasahuje začátek úseku nové komunikace.

Konec úseku opět zasahuje do archeologické zóny 1, která je okolo ÚAN I Nezvěstice – mohyly (poř. č. SAS 22-11-08/5) a ÚAN II Olešná – jádro vsi (poř. č. SAS 22-11-08/4). ÚAN I je „území s pozitivně prokázáním a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů“.

Flóra, fauna a ekosystémy

Podle biogeografického členění území České republiky patří oblast záměru do bioregionu 1.28 Plzeňský (Culek a kol. 2013). Z hlediska biochor se stavba dotýká -3BM, -3BE a 4ZT.

Geobotanická mapa (Mikyška a kol 1972) vymezuje ve vyšších partiích stavby acidofilní doubravy (*Quercion robori-petraeae*), níže v širokém údolí Úslavy pak dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*). Dle mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová 1997) se jedná o bikové nebo jedlové doubravy a černýšové dubohabřiny.

Současný krajinný pokryv tvoří v naprosté většině pole, doplněná o liniové prvky (cesty, aleje, meze vodní tok) a okrajově lesy a urbanizovaná území.

Bližší popis stavu flóry a fauny přímo v plochách dotčených plánovanou výstavbou a v jejich nejbližším okolí je uveden v **kap. C.II.**

Zvláště chráněná území

Na zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území dle zákona 114/1992 Sb.

Severně, ve vzdálenosti cca 215 m od budoucí stavby, se nachází památný strom „Sedláková lípa“. Jde o lípu malolistou (*Tilia cordata*), která roste na poli mezi Nezbavěticemi, Šťáhlavy a Nezvěsticemi. Lípa má obvod kmene 470 cm (měření 2003) a je chráněna od roku 1977 pro svůj vzrůst, věk a jako krajinná dominanta.

Lokality soustavy Natura 2000

Zájmové území je situováno mimo soustavu Natura 2000. Nejbliže (cca 900 m jv. od konce stavby) se vyskytuje EVL Bradava (CZ0323145).

Možnost vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti posoudil orgán ochrany přírody (Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí) podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Příslušné stanovisko ze dne 4.11.2021 (č.j. PK-ŽP/18477/21) konstatuje, že výstavba komunikace **nemůže mít**, samostatně nebo ve spojení s jinými záměry, významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvosti evropsky významných lokalit a ptačích oblastí - viz **příl. H.II.**

Významné krajinné prvky

V okolí lokality se nenacházejí registrované VKP. Stavba zasahuje významné krajinné prvky ze zákona 114/1992 Sb. - **les, vodní tok a údolní niva.**

Územní systém ekologické stability

Přes začátek úseku plánované komunikace vede NRBK Běleč-K64. Biokoridor nadregionálního významu je v území vymezený osou mezofilní hájovou (MH) s ochrannou zónou 2 km po obou stranách (ve vyšších polohách dosahuje NRBK i do stupně bučin). Do území zasahuje úsek mezi vloženými biocentry regionálních parametrů (RBC) č. 883 Prusiny a 884 Radyně.

Ochranná pásma

S výjimkou začátku řešeného úseku, který zasahuje na lesní pozemek a následně prochází „ochranným pásmem lesa“, tj. ve vzdálenosti do 50 m od lesa, nejsou v řešeném území evidována ochranná pásma související s jevy životního prostředí (OP chráněných území, vodních zdrojů apod.). Ochranná pásma technické infrastruktury nepatří mezi environmentální charakteristiky.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Dle §5, zákona 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění, je za únosné zatížení území považováno takové zatížení území lidskou činností, při kterém nedochází k poškozování životního prostředí, zejména jeho složek, funkcí ekosystémů nebo ekologické stability. Poškození životního prostředí je definováno jako zhoršování jeho stavu znečištěním nebo jinou lidskou činností nad míru stanovenou zvláštními předpisy. Přípustnou míru znečištění životního prostředí pak určují mezní hodnoty stanovené zvláštními předpisy, zejména imisní a hlukové limity, a ty nejsou v řešeném území překračovány. Území záměru tedy není nadměrně zatěžované.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Celkově lze očekávat, že realizace oznamovaného záměru životního prostředí v lokalitě a jejím širším okolí ve skutečnosti **významně neovlivní**. Nicméně, alespoň do určité míry znatelně mohou být postiženy např. kvalita ovzduší a hlukové podmínky (přestože spíše dočasně), znatelný bude vliv na půdu, další výraznější projev může zaznamenat místní flóra, fauna a ekosystémy. Z tohoto důvodu jsou uvedené charakteristiky současného prostředí podrobněji popsány v této kapitole.

C.II.1. Ovzduší

Při hodnocení stávající úrovně znečištění přímo v předmětné lokalitě se vychází z map publikovaných na webu Českého hydrometeorologického ústavu (http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/20petileti/png/index_CZ.html). Tyto mapy konstruují ve čtvercích v síti 1x1 km hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit. Aktuální mapy jsou za období 2016-2020. Hodnoty v řešeném území spadají do šesti čtverců a jejich rozmezí je uvedeno v následující tabulce:

Tab. 5: Imisní pozadí v zájmové oblasti (průměr pro pole čtvercové sítě 1 x 1 km)

Znečišťující látka	Čtverec 1–8 (od severu k jihu)	Limit
NO ₂	8,5; 8,3; 8,7; 8,4; 8,6; 8,6 µg/m ³	40 µg/m ³
PM ₁₀	18,2; 18,8; 19,4; 18,7; 18,4; 18,8 µg/m ³	40 µg/m ³
PM _{2,5}	13,6; 13,9; 14,4; 13,9; 13,7; 14,1 µg/m ³	25 µg/m ³
Benzen	0,8; 0,8; 0,8; 0,8; 0,7; 0,8 µg/m ³	5 µg/m ³
BaP	0,7; 0,7; 1; 0,7; 0,7; 1 ng/m ³	1 ng/m ³
SO ₂ .m4*	8,1; 8,3; 8,8; 8,1; 8,2; 8,2 µg/m ³	125 µg/m ³

* 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce

Imisní pozadí v řešeném území u většiny látek nepřekračuje žádný imisní limit. Pouze u hodnoty benzo(a)pyrenu (BaP) je u dvou čtverců dosaženo hodnot limitu.

Benzo[a]pyren patří v současnosti obecně k hlavním problémům znečištění ovzduší v České republice. Emise BaP vznikají během nedokonalého spalování, při teplotách 300 až 600 °C, nej-

častěji v menších kotlích při spalování pevných paliv. BaP se do ovzduší dostává především z lokálního vytápění domácností, které se na emisích podílí v celorepublikovém měřítku cca 98 % (https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/interaktivni/zpravy/2021-04_manualniStanice2020/). U žádné jiné látky s platným imisním limitem nedochází k překročení na tak velkém podílu stanic, jako právě u BaP – v roce 2017 byl např. imisní limit pro roční průměrnou koncentraci (1 ng/m³) překročen na téměř dvou třetinách (65,8 %, 25 z 38) všech stanic s dostupnými daty.

Ke zlepšení situace došlo v roce 2020, kdy oproti desetiletému průměru 2010–2019 došlo k poklesu koncentrací BaP v průměru o cca 30 % (0,6 ng/m³). K tomuto zlepšení přispěly hlavně velmi atypické meteorologické a rozptylové podmínky v daném roce, dále klesající spotřeba paliv díky rostoucím teplotám v zimních měsících v posledních letech. Na poklesu koncentrací BaP se však už podílí i opatření ke zlepšení kvality ovzduší, zejména obnova kotlů v domácnostech.

U ostatních znečišťujících látek se průměrné koncentrace dlouhodobě pohybují s velkou rezervou pod imisními limity. Stav ovzduší v řešeném území lze proto charakterizovat jako příznivý a rozptylové podmínky jsou zde obecně dobré, a to i vzhledem k reliéfu a konfiguraci terénu (dobré provětrávání krajiny).

C.II.2. Hluk

Hluk nebyl na lokalitě detailněji zkoumán, ale oblast se nenachází v lokalitě se zvýšenou hladinou hluku (trasa přeložky je vedena nezastavěným územím, tj. zemědělskou krajinou).

Pro výhledové intenzity dopravy po silnici I/19 v posuzovaném úseku byly použity výsledky sčítání dopravy v roce 2016, navýšené pro výpočetní rok 2030 růstovými koeficienty podle TP 225.

Tab. 6: Intenzity dopravy v roce 2030

Komunikace	časový úsek	OA	NA	NS
		voz/interval		
I/19 – úsek I, sč. úsek 3-1107, rok 2016	den (06-22 h)	3 862	413	27
	noc (22-06 h)	249	43	4
I/19 – úsek II, sč. úsek 3-1100, rok 2016	den (06-22 h)	4 751	523	39
	noc (22-06 h)	308	54	6
koeficienty 2030/2016 (Plzeňský kraj, do 20 km od krajského města)		1,12	1,12	1,12
I/19 – úsek I, odhad 2025	den (06-22 h)	4 325	463	30
	noc (22-06 h)	279	48	4
I/19 – úsek II, odhad 2025	den (06-22 h)	5 321	586	44
	noc (22-06 h)	345	60	7

C.II.3. Flóra a fauna, ekosystémy

V rámci hodnocení oznamovaného záměru byly vypracovány biologické průzkumy a rešerše, jejichž cílem bylo zmapovat zájmy chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, mj. ověřit biologickou rozmanitost řešeného území, včetně výskytu dřevin rostoucích mimo les (včetně jejich ekologické a estetické funkce), zjistit případné

výskyty obecně i zvláště chráněných druhů (ZCHD) rostlin i živočichů vázaných na přítomné biotopy. Na základě těchto průzkumů bylo možno posoudit závažnost přímých i nepřímých vlivů uvažovaného záměru na biotopy s výskyty těchto druhů, na všechna přírodní nebo přírodě blízká společenstva, na migrační trasy živočichů či na skladebné prvky lokálních systémů ekologické stability. Na hodnocení závažnosti zásahu na tyto zájmy v rámci předkládaného Oznámení se podílela také osoba autorizovaná podle § 67 ZOPK.

Na základě výsledků průzkumů a vyhodnocení lze navrhnout podmínky a vhodná technická zmírňující nebo kompenzační opatření pro omezení vlivů stavby na volně žijící rostliny a živočichy, která jsou zapracovaná do projektu, případně budou podrobněji rozpracována v dalším stupni projektové dokumentace.

Příloha H.III – zpráva z biologických průzkumů je souhrnem biologických průzkumů, prováděných v období březen–říjen 2021 v navrhované trase výstavby silnice I/19 v úseku Losiná – Nezvěstice. Jejich nejdůležitější výsledky jsou shrnuty níže.

Flóra a vegetace

Byla provedena rešerše archivních záznamů v databázi NDOP v blízkém okolí plánované silnice (cca 100 m na obě strany) a v širším okolí záměru (cca do 1 km). Následně byl proveden vlastní botanický průzkum ploch s větším přírodním potenciálem (většina trasy je však tvořena ornou půdou s intenzivně obdělávanými polními kulturami, kde detailní průzkum postrádá smysl).

V rámci rostlinné říše nálezová databáze obsahuje (v těsné blízkosti záměru) údaje o výskytu sedmi zcela běžných druhů, převážně dřevin. V širším okolí plánované stavby existují záznamy o výskytu dvou druhů hub a 63 druhů cévnatých rostlin. Převážně se jedná o běžné druhy kulturní krajiny. V širším okolí databáze eviduje pouze jeden ZCHD – ohrožený dřín jarní (*Cornus mas*). V databázových podkladech ani vlastním průzkumem **v ploše záboru plánované přeložky I/19 nebyl zjištěn výskyt žádných ZCHD rostlin** jejich závažné ovlivnění tak lze vyloučit.

V rámci provedeného botanického průzkumu bylo zaznamenáno 68 druhů rostlin. Trasa přeložky je navržena v naprosté většině poli nebo prochází přímo ve stávající trase. Většina druhů je vázána na okraje polí a příkopy podél stávajících komunikací. Většinou se jedná o druhy mezofilních luk a druhy ruderalních a segetálních společenstev (polní plevely). Charakter vegetace je obdobný v celé trase s výjimkou břehů Nezabavětického potoka a drobné dotčené části lesních porostů. I zde je však flóra velmi chudá. I druhové složení dřevin je velmi omezené.

Lesní porost na začátku trasy je dle výsledků aktualizace mapování biotopů z let 2007–2021 (<https://aopkcr.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=c38db59779714a78aec4c731152b0290>) veden jako přírodní biotop L7.1 - suchá acidofilní doubrava. V dotčené ploše v okraji mapovaného segmentu sice dominuje dub letní, avšak přibývá invazivního trnovníku akátu, který biotop degraduje, vyskytují se i náletové pionýrské druhy (topol osika, bříza bělokorá). V keřovém patře jsou přítomny např. vrba jíva, slivoň trnka a hojné jsou ostružiníky. Bylinné patro svým složením biotopu L7.1 vůbec neodpovídá, protože les je na okraji podmáčen a silně eutrofizován (což indikují dominanty jako česnáček lékařský, svízel přítula, bršlice kozí noha či křehkýš vodní).

Úzká niva Nezabavětického potoka je sevřena mezi poli. Potok byl v minulosti technicky upraven a jeho břehy tak nejsou podmáčené. Přesto vegetace vykazuje jiný charakter než okolní mezofilní lemy polí, obsahuje např. charakteristické indikátory vlhkých pcháčovských luk a tužebníko-

vých lad (blatouch bahenní, tužebníkův jilmový, bodlák kadeřavý), zcela však dominují druhy nitrofilní a ruderalní (kopřiva dvoudomá, bršlice kozí noha, pampeliška smetánka, psárka luční ad.). Nejedná se o přírodní biotop.

Zbytek trasy pokrývá komplex biotopů X2 – intenzivně obhospodařovaná pole a X13 – nelesní stromové výsadby mimo sídla (alejové výsadby u stávající silnice). Na polích je pěstováno převážně obilí, v menší míře řepka olejka. Management je intenzivní a využití pesticidů brání rozvíjení společenstev plevelů, které se vyskytují okrajově a spíše pronikají do mezofilních zatrávněných příkopů a lemů kde se mísí plevely s běžnými mezofilními druhy. Dřevinné porosty tvoří v naprosté většině alejové výsadby jabloní a ořešáků.

Druhy aktuálně zařazené do stávajících kategorií ochrany dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb. nebo zařazené do Červeného seznamu nebyly v místě zaznamenány. Seznam zaznamenaných druhů v jednotlivých dílčích plochách je součástí Přílohy H.III.

Fauna

Výsledky rešerše živočišných druhů (těsného i širšího okolí) jsou velmi podobné. Všechny zaznamenané druhy lze vzhledem k jejich pohyblivosti brát jako stavbou do různé míry ovlivněné. Celkově byly v nálezové databázi zjištěny záznamy o výskytu čtyř běžných druhů hmyzu, dva druhy obojživelníků, 24 druhů ptáků a 2 druhy savců. Z toho je celkem **10 druhů zvláště chráněných**:

Tab. 7: Výpis ZCHD vedených v okolí stavby v NDOP. **Tučně** vyznačené druhy byly ověřeny také při vlastních terénních průzkumech. Zkratky: §O – ohrožený druh, §SO – silně ohrožený druh, §KO – kriticky ohrožený druh.

Kategorie	Druh	České jméno	ZCHD
Obojživelníci	<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	§SO
Ptáci	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	§SO
Ptáci	<i>Ardea alba</i>	volavka bílá	§SO
Ptáci	<i>Coloeus monedula</i>	kavka obecná	§SO
Ptáci	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	§O
Ptáci	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	§O
Ptáci	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	§SO
Ptáci	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový	§SO
Ptáci	<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	§O
Savci	<i>Lynx lynx</i>	rys ostrovid	§SO

Bezobratlí

V rámci oznámení záměru byl proveden entomologický průzkum (L. Dvořák), metodika a výsledky jsou podrobněji uvedeny v **Příl. H.III**, na tomto místě jsou shrnuty nejdůležitější zjištění.

V rámci výzkumu byly jako potenciálně nejvýznamnější vytipovány následující segmenty:

Segment 1 je polní cesta severně Nezbavetic bez jakýchkoliv dřevin. V době návštěvy byla pole po obou stranách posekána a zůstal jen asi pět metrů široký pruh, prakticky bez kvetoucích rostlin.

Segment 2 je štěrková polní cesta severně Nezavětíc. Po východní straně k cestě přes mez přiléhá obilné pole, severní strana je lemována trnkovými a šípkovými keři, na konci tohoto krátkého lesa stojí mohutný dub. V době návštěvy řídce kvetly šípky, po obou stranách cesty kvetlo na mezích jen několik rostlin.

Segment 3 se nachází podél silnice Nezavětice – Štáhlavy u hřbitova (49°39'33.842"N, 13°28'56.408"E). Silnice je lemována šípkami, trnkami, třešněmi a duby, směrem dále od křižovatky tento pás přechází postupně ve smíšený les. V době návštěvy bylo na některých místech dosti kvetoucích rostlin.

Segment 4 je louka východně Nezavětíc (49°39'22.441"N, 13°29'45.421"E) a přiléhající lem křovin a stromů podél silnice a starý zarostlý sad. Mezi stromy je i několik statných dubů a jilmů. V době návštěvy zde místy kvetlo několik kopretin a šípků.

K těmto čtyřem segmentům byl nakonec, pro doplnění obzoru o entomofauně, přidán **Segment 5**, kterým je okraj mladé doubravy severoseverozápadně od Nezavětíc (49°39'37.492"N, 13°28'19.599"E), kam zasahuje plánovaná silnice. V době návštěvy zde prakticky nic nekvetlo.

Celkem bylo zjištěno **109 druhů hmyzu**, z toho 57 druhů brouků (Coleoptera; nepočtenější byli zástupci čeledí *Cantharidae*, *Cerambycidae* a *Elateridae*), 35 druhů dvoukřídlých (Diptera), 5 druhů rovnokřídlých (Orthoptera), a také pouze 5 druhů motýlů (Lepidoptera) nebo 3 druhy blanokřídlých (Hymenoptera) – viz **Tab. 8**.

Tab. 8: Souhrn zjištěných zástupců jednotlivých čeledí hmyzu v jednotlivých segmentech

Řád	Čeď	1	2	3	4	5	suma
<i>Blattaria</i>	<i>Ectobiidae</i>				1		1
<i>Blattaria</i>					1		1
<i>Coleptera</i>	<i>Buprestidae</i>			2		1	3
<i>Coleptera</i>	<i>Cantharidae</i>	6	8	8	3	6	12
<i>Coleptera</i>	<i>Carabidae</i>				1		1
<i>Coleptera</i>	<i>Cerambycidae</i>		4	5	2	4	9
<i>Coleptera</i>	<i>Coccinellidae</i>	2	4	3	2	2	6
<i>Coleptera</i>	<i>Dasytidae</i>	2	1	1	1	3	4
<i>Coleptera</i>	<i>Dermestidae</i>			2			2
<i>Coleptera</i>	<i>Elateridae</i>	3	1	5	1		8
<i>Coleptera</i>	<i>Lagriidae</i>			1		1	1
<i>Coleptera</i>	<i>Lycidae</i>					1	1
<i>Coleptera</i>	<i>Malachiidae</i>	1	1	4	1		4
<i>Coleptera</i>	<i>Oedemeridae</i>	3	2	2		1	3
<i>Coleptera</i>	<i>Scarabaeidae</i>	2	2	2			3
<i>Coleptera</i>		19	23	35	11	19	57
<i>Diptera</i>	<i>Asilidae</i>	3	3	5	2	1	7
<i>Diptera</i>	<i>Bibionidae</i>		2	1			2
<i>Diptera</i>	<i>Bombyliidae</i>		1				1
<i>Diptera</i>	<i>Heleomyzidae</i>					2	2
<i>Diptera</i>	<i>Lauxaniidae</i>	1	2	8	3	8	12
<i>Diptera</i>	<i>Psilidae</i>			1			1
<i>Diptera</i>	<i>Rhagionidae</i>		1			1	2

Diptera	Stratiomyidae		1	3			3
Diptera	Tephritidae		1	2			3
Diptera	Therevidae	1	2				2
Diptera		5	13	20	5	12	35
Hymenoptera	Apidae: Bombus	1	2	2			3
Hymenoptera		1	2	2			3
Lepidoptera	Nymphalidae		1	4			4
Lepidoptera	Pieridae	1		1	1		1
Lepidoptera		1	1	5	1		5
Mecoptera	Panorpidae			1		1	1
Mecoptera				1		1	1
Neuroptera	Chrysopidae			1		1	2
Neuroptera				1		1	2
Orthoptera	Acrididae	2	1	2			2
Orthoptera	Tettigoniidae	1	2	1		2	3
Orthoptera		3	3	3		2	5
Raphidioptera	Raphidiidae		2	1	1		2
Raphidioptera			2	1	1		2
Suma		29	42	67	18	35	109

Komentáře k nejvýznamnějším nálezům jsou uvedeny v příloze H.III.

Zjištěné druhy chráněné podle vyhlášky a/nebo zahrnuté do Červeného seznamu

Druhy zahrnuté do vyhlášky 395/1992 Sb.

čmeláci *Bombus hortorum*, *B. lapidarius*, *B. terrestris*, zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta* (všichni **ŠO**) – u všech uvedených druhů se jedná ve znění vyhlášky č. 395/1992 Sb. o druhy sice zvláště chráněné zákonem, ale v současnosti na celém území ČR hojně a bez skutečného ohrožení. Vyskytují se víceméně v celé trase záměru.

Druhy zahrnuté do Červeného seznamu bezobratlých ČR (2017)

Téměř ohrožený (NT)

Kovařík *Aplotarsus incanus* – obyvatel především vlhčích podhorských a horských luk. Zjištěn v segmentech 2 a 3.

Zranitelný (VU)

Coraebus elatus – vzácný druh krátkostébelných suchých trávníků, který může být lokálně hojnější, vyvíjí se nejčastěji v kořenech mochen; v ČR žije především v teplých oblastech, zjištěn v segmentu 3.

Jako cenný z hlediska diverzity hmyzu byl vyhodnocen především segment 3, kde bylo zjištěno 67 druhů, což je zhruba 2× více, než v ostatních segmentech (v nichž bylo zaznamenáno 18–42 druhů hmyzu ze studovaných skupin). Výsledky ukazují, že i lemy a meze s keřovými nárosty, jednotlivými stromy a kvetoucími rostlinami, doprovázející cesty a silnice, jsou důležitým prvkem k zachování diverzity jinak prakticky jednotvárné zemědělské krajiny. Tyto vegetační doprovody mohou představovat významné biokoridory a oázy života pro mnoho druhů hmyzu (v segmentu 3 byly mj. poprvé v západních Čechách nalezeny 3 vzácné, teplomilné druhy stínomilek).

Obratlovcí

V roce 2021 byl proveden průzkum obratlovců (Mgr. Ondřej Volf), zaměřený mj. na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a dalších ochranných významných druhů. Metodika a detailní výsledky jsou uvedeny v **Příl. H.III**, na tomto místě alespoň shrnutí nejdůležitějších nálezů:

Obojživelníci

Zástupci této skupiny nebyli v plánované trase zaznamenáni. V území chybí vhodný biotop pro rozmnožování – stojaté vodní plochy. Nelze vyloučit ojedinělý výskyt během jarní nebo podzimní migrace, případně i mimo období rozmnožování.

Plazi

Ještěrka obecná *Lacerta agilis* (§SO) – ojedinělý výskyt na okrajích polí. Zjištěna u vodárny, přibližně v km 2,3.

Ptáci

Celkem bylo pozorováno **48 druhů** ptáků, z nichž 10 patří podle zákona a vyhlášky mezi ZCHD. Převažují mezi nimi relativně běžné druhy kulturní zemědělské krajiny, alespoň pokud se týká druhů v území hnízdících. Často se jedná i o druhy, pro něž je typický velký akční rádius a které využívají jako potravní biotop celé širší okolí (čáp, dravci, krkavec), nebo nad řešeným územím pouze přeletují (rorýs, vlaštovka). Z hnízdících druhů je nejvýznamnější početný výskyt koroptve polní a pozorování dvou druhů ťuhýků, pro něž je stávající otevřená krajina typickým biotopem.

Tab. 9: Zjištěné ZCHD ptáků; **tučně** jsou zvýrazněny druhy, které v území záměru prokazatelně či pravděpodobně hnízdí.

Český název	Vědecký název	Stupeň ochrany	Lokalizace	Komentář
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	§O	přelet nad trasou	hnízdění 1 páru prokázáno ve Štáhlavech
luňák červený	<i>Milvus milvus</i>	§KO	časté přelety severně od Nezavětíc	součást lovného teritoria
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	§O	přelety nad poli	součást lovného teritoria
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	§O	trvalý pravidelný výskyt, hnízdění	na polích mezi Nezavětíci a Štáhlavy až 12 ex.
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	§O	celé území	pouze přelety
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	§O	celé území	pouze přelety
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	§O	křoviny severně od Nezavětíc	hnízdění min. 1 páru
ťuhýk šedý	<i>Lanius excubitor</i>	§O	rozptýlená zeleň severně od Nezavětíc	možné hnízdění
kavka obecná	<i>Corvus monedula</i>	§SO	pole u Nezavětíc	sběr potravy
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	§O	celé území	přelety

Savci

Ze savců byli zaznamenáni pouze nejběžnější druhy české kulturní krajiny – prase divoké (*Sus scrofa*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*). ZCHD druhy v trase záměru zjištěny nebyly; databázový údaj o nedalekém výskytu rysa ostrovida se prokazatelně vztahuje k migraci (otevřená krajina v území záměru nepředstavuje pro rysa vhodný biotop).

Migrace

Řešený úsek připravované silnice I/19 navazuje na plánovanou okružní křižovatku u Losiné, přibližně v místě současného křížení silnic I/19 a I/20 a končí další křižovatkou na okraji Nezvěstic. Trasa vede zemědělskou krajinou bez významných migračních prvků a koridorů. Výjimku, tvoří Nezavětický potok, podél něhož ve větší míře může probíhat migrace zejména drobných živočichů. V místě křížení bude vybudován most se světlou výškou 2,34 m. Větší světlou výšku nelze vzhledem k reliéfu trasy za rozumných podmínek dosáhnout. Podchod pod mostem tak bude mít parametry výška 2,34 m, šířka 6 m a délka 9,5 m. To jsou hodnoty více než dostatečné pro střední savce kategorie C (typově vydra, liška). Může sloužit i některým druhům kategorie B (např. srnec). Paralelně s novou trasou vznikne polní cesta. V místě křížení s potokem na ní vznikne rámový propustek se suchou cestou o šířce 6 m a výšce cca 1,5 m.

Řešený úsek neprochází územím zařazeným do kategorie Biotop zvláště chráněných savců (BZChS), avšak leží v jeho těsné blízkosti. Prochází přes lesík na začátku stavby u Losiné. Tento koridor je využíván k migraci velkých savců mezi jádrovými územími jejich výskytu v Brdech a na Křivoklátsku na východě a Českým lesem a Šumavou na západě a jihozápadě. V lesíku nedaleko začátku trasy byl podle údajů nálezová databáze NDOP pozorován rys ostrovid (*Lynx lynx*), který koridor k migraci využil. V současné době je tento migrační koridor špatně prostupný severně od Štáhlavic, kde kříží vodní tok, železnici a silnici a v místě křížení I/19 a I/20, z důvodů velké intenzity dopravy.

C.II.4. Půda

Na zájmových pozemcích se vyvinuly převážně kambizemě, hnědozemě a luvizemě. Mělký půdní profil je prakticky v celé nové trase pozměněný dlouhodobou intenzivní zemědělskou produkcí. Sz. polovina trasy leží na kambizemích mesobazických, oglejených a luvických. Údolí Netřebického potoka pokrývají hnědozemě luvické a oglejené, případně modální gleje. Jižní konec trasy pokrývá luvizem modální. Orbou byla na většině plochy v minulosti vytvořena kulturní vrstva v rozsahu 0,15 – 0,35 m. Kulturní vrstvy jsou v území v dobrém stavu, nejsou nadměrně ulehle ani vysychavé.

Realizací záměru dojde k celkovému dotčení ZPF předběžně na výměře 207 052 m², z toho 138 711 m² v trvalém záboru a 68 341 m² v dočasném záboru. Kromě plochy dočasného záboru bude po dokončení stavby na ZPF rekultivováno 13 038 m² plochy stávajících komunikací. Celkově tak dojde k úbytku ZPF o ploše 125 673 m². Z hlediska kvality půd a tříd ochrany ZPF převažují půdy kvalitní (I. a II. třída ochrany, v menší míře III. třída ochrany; půdy IV. a V. tř. ochrany

jsou zastoupeny jen sporadicky). Předběžný zábor půdy podle jednotlivých BPEJ a tříd ochrany ZPF dle vyhlášky MŽP č. 48/2011 Sb. je uveden v **Tab. 2** (viz kap. **B.II.1**). Údaje budou dále zpřesňovány v dalším stupni PD, nepředpokládá se však odchylka větší než v řádu jednotek %. Některé plochy původních tras (např. silnice do Štáhlavic) budou rekultivovány na ornou půdu. Přesné plochy rekultivací budou upřesněny po dokončení definitivního záborového elaborátu stavby.

Lesní půdní fond (PUPFL) bude zasažen pouze zcela okrajově, a to na ploše 35 m² v počátku stavby.

C.II.5. Ostatní charakteristiky

Nepředpokládá se, že by záměrem měly být významněji ovlivněny jiné složky či charakteristiky životního prostředí.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů, odhad jejich významnosti a velikosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

S ohledem na polohu záměru lze s jistotou vyloučit negativní vlivy jeho realizace na obyvatelstvo (veřejné zdraví či faktory pohody obyvatel). Pouze ve fázi výstavby dojde ke krátkodobému (dočasnému) zvýšení hlučnosti, prašnosti a intenzity dopravy na okolních komunikacích.

Za složky životního prostředí, které mohou být záměrem nejvíce ovlivněny, lze považovat především biotu (flóru, vegetaci a faunu) a půdu (zábor ZPF), v menší míře kvalitu ovzduší a hlukovou situaci. Ostatní vlivy budou nevýznamné a jsou jen stručně zmíněny.

D.I.1. Vliv na ovzduší

Znečištění ovzduší může krátkodobě způsobit stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, dopravu materiálů apod., při nichž bude docházet přechodně a lokálně ke zvýšeným emisím znečišťujících látek do ovzduší, zejména u spalovacích motorů stavební mechanizace. Dále se předpokládá krátkodobé zvýšení sekundární prašnosti, tj. resuspenze tuhých znečišťujících látek např. z povrchu komunikací, deponií stavebních materiálů či z prováděných zemních prací v suchých obdobích.

Záměr předpokládá ke snížení sekundární prašnosti ze stavby využití a dodržování následujících standardních preventivních opatření:

- Skrápění (zvlhčování) povrchů (zejména pojižděné staveništní komunikace) při práci na staveništi v době déletrvajícího sucha na odkrytých plochách a v místech, kde dochází k manipulaci s materiálem (intervaly podle potřeby),
- omezení rychlosti dopravy na staveništních komunikacích
- všechna vozidla převážející sypké materiály zakrýt (např. plachtou) nebo zachovat volný vertikální prostor mezi horní hranou nákladu a horní hranou korby (min. 0,6 m),
- pravidelné čištění navazujících úseků veřejných komunikací, na něž by došlo k přenosu znečištění ze stavby (např. bláto po výjezdu stavební mechanizace ze stavby).

Provoz nové silnice nebude negativně ovlivňovat ovzduší na lokalitě. Komunikace z velké většiny neprochází v blízkosti zastavěného území.

S ohledem na polohu a rozsah záměru i relativně příznivou imisní a rozptylovou situaci v území je vliv záměru na kvalitu ovzduší hodnocen jako celkově málo významný, a to s nízkou mírou nejistoty.

D.I.2. Vliv na hlukové poměry

V rámci Oznamení záměru byla vypracována Hluková studie (**příloha č. H.IV**).

Hluk ze stavební činnosti

Staveniště bude řešeno za předpokladu šetrného působení ke svému okolí. Stavební práce budou probíhat pouze ve všední dny denní době od 7-21 hod.

Tab. 10: Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů

<i>Typ zařízení</i>	<i>Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_W v dB/1 pW</i>
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla – nakladače, dampy, atd.	101
Hydraulická rýpadla nebo lanová lopatová rýpadla, stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné spalovacím motorem	93
Věžové jeřáby	96
Kompresory	97

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

Tab. 11: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě silničního tělesa

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ v 1 metru [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Nákladní automobil*	25	10	77,0
Kolový dozer	1	180	85,0
Kompaktor	1	250	87,0
Hutnicí válec	1	250	86,0

* působení motoru automobilu zajišťující přepravu ve fázi vykládky (přijezd vypnutí motoru + startování a rozjezd)

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = \text{cca } 90 \text{ dB}$.

Pro hodnocení hlukové zátěže byly určeny referenční body na hranici zástavby obce Nezavětice, orientované k navržené přeložce silnice I/19 (body 1 až 5). Body č. 6 a 7 představují objekt v intravilánu obce Nezavětice, již mimo posuzovaný úsek komunikace.

Referenční body:

1. Nezavětice č.p. 9
2. Nezavětice č.p. 27 – Z fasáda
3. Nezavětice č.p. 27 – V fasáda
4. Nezavětice č.p. 15
5. Nezavětice č.p. 84
6. Nezavětice č.p. 262 – S fasáda již mimo posuzovaný úsek. intravilán obce Nezavětice
7. Nezavětice č.p. 262 – V fasáda již mimo posuzovaný úsek. intravilán obce Nezavětice

Vzdálenost nejbližšího obytného objektů v době provádění stavebních prací se bude pohybovat kolem 200 m. Útlum vzdáleností se bude pohybovat minimálně 40 dB (podle vzdálenosti stavby).

Hluk ze staveniště bude tedy i v nejexponovanějších chráněných prostorech obytných budov s odstupem bezpečně pod limitní hodnotou 65 dB pro provádění stavebních prací.

Hluk při provozu

V období provozování záměru bude zdrojem hluku pohyb vozidel po komunikaci.

Pro trasu přeložky je hodnoceno pouze jediné navržené řešení, ve výhledovém roce 2030. Pro srovnání je hodnoceno i stávající řešení bez přeložky, ve výhledovém roce 2030.

Tab. 12: Varianta s obchvatem, rok 2030, hluk ve vybraných referenčních bodech

Bod	budova	den $L_{Aeq,16h}$	noc $L_{Aeq,8h}$
		dB	
1	Nezbavětice č.p. 9	37,9	30,0
2	Nezbavětice č.p. 27 – Z fasáda	28,2	20,4
3	Nezbavětice č.p. 27 – V fasáda	30,0	22,2
4	Nezbavětice č.p. 15	41,7	33,8
5	Nezbavětice č.p. 84	37,5	29,6
6	Nezvěstice č.p. 262 – S fasáda	41,1 / 58,8	33,6 / 51,5
7	Nezvěstice č.p. 262 – V fasáda	38,6 / 63,1	31,1 / 55,8
Limit		60	50

V bodech 6 a 7 jsou odlišeny hladiny hluku způsobené přeložkou trasy I/19 / celkové hladiny hluku po realizaci.

Hodnocení:

Silnice I/19 v nové trase se vzdálí od zástavby obce Nezavětice a hluková zátěž v důsledku realizace záměru tak bude nižší, než v případě zachování stávající trasy I/19. Hluk v denní i v noční době se v chráněném venkovním prostoru nejbližší zástavby bude pohybovat výrazně pod limitními hodnotami – v denní době nepřekročí hodnotu 42 dB, v noční době hodnotu 34 dB. Znamená to, že **hluk zde bude minimálně o 16 dB nižší, než jsou limitní hodnoty**, to je $L_{Aeq,16h} = 60$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v noční době.

Stejná situace bude i u nejbližšího domu č.p. 262 v Nezavěsticích, pokud se týká hluku pouze z posuzovaného úseku komunikace (viz **Tab. 14**). Komunikace však od konce úseku posuzované stavby pokračuje do intravilánu obce a hluk z ní v chráněném venkovním prostoru tohoto nejbližšího domu překročí v denní i v noční době hygienický limit. Tento stav bude nutno řešit v rámci navazující stavby „I/19 Nezavětice, Průtah“.

Porovnání nulové varianty (varianty bez přeložky) se stavem po realizaci záměru bylo provedeno ve stejných bodech obcí Nezavětice a Nezavětice (viz **Tab. 12 a 13**).

Tab. 13: Nulová varianta (tj. stávající stav), rok 2030, hluk ve vybraných referenčních bodech

Bod	budova	den LAeq,16h	noc LAeq,8h
		dB	
1	Nezbavětice č.p. 9	41,0	33,1
2	Nezbavětice č.p. 27 – Z fasáda	30,9	23,1
3	Nezbavětice č.p. 27 – V fasáda	33,0	25,0
4	Nezbavětice č.p. 15	44,4	36,6
5	Nezbavětice č.p. 84	40,1	32,2
6	Nezvěstice č.p. 262 – S fasáda	41,1 / 58,8	33,6 / 51,5
7	Nezvěstice č.p. 262 – V fasáda	38,6 / 63,1	31,1 / 55,8
Limit		60	50

V bodech 6 a 7 je jsou odlišeny hladiny hluku ze stávající trasy I/19 v extravilánu / celkové hladiny hluku v zástavbě.

Převedení dopravy ze stávající trasy silnice na přeložku silnice I/19, se trasa komunikace vzdálí cca o 50–70 m od obce Nezbavětice. Hluk v obci v takovém případě v denní i v noční době klesne cca o 3 dB ve srovnání s nulovou variantou (tedy se stávající trasou komunikace – viz **Tab. 13**).

V obci Nezvěstice, kterou bude silnice vedena ve stávající trase, se hluk nezmění a zůstane v denní i v noční době v chráněném venkovním prostoru budov v blízkosti této komunikace pod hodnotami hygienických limitů.

Závěry:

Oddálení trasy silnice od zástavby obce Nezbavětice severním směrem povede k znatelnému snížení hlukové zátěže obce. Pokles v denní i v noční době se bude pohybovat **kolem 3 dB**.

Hluk v denní i v noční době se v chráněném venkovním prostoru nejbližší zástavby Nezvěstic bude pohybovat výrazně **pod limitními hodnotami** – v denní době nepřekročí hodnotu 42 dB, v noční době hodnotu 34 dB. Znamená to, že zde bude hluk minimálně o 16 dB nižší, než jsou limitní hodnoty, to je LAeq,16h = 60 dB v denní době a LAeq,8h = 50 dB v noční době.

Podobná situace bude i u nejbližšího domu č.p. 262 v Nezvěsticích, pokud se týká hluku pouze z hodnoceného úseku komunikace. Komunikace však od konce úseku posuzované stavby pokračuje do intravilánu obce a hluk z ní v chráněném venkovním prostoru tohoto nejbližšího domu (i dalších domů v obci) překročí v denní i v noční době hygienický limit. Tento stav (který je ovšem pokračováním současného stavu, bez ohledu na realizaci či nerealizaci oznamovaného záměru) bude nutno řešit v rámci navazující stavby „I/19 Nezvěstice, Průtah“.

Mapy hlukových pásem pro denní a noční dobu jsou uvedeny v grafické části **Příl. H.IV**.

Celkový vliv záměru na hlukovou situaci je celkově málo významný, a to s nízkou mírou nejistoty. V obci Nezbavětice bude vliv mírně příznivý (snížení hlukové zátěže oproti současné trase I/19), v obci Nezvěstice bude vliv neutrální. Pro ochranu obytné zástavby není nutno navrhovat a realizovat protihluková opatření.

D.I.3. Vliv na biologickou rozmanitost

V rámci oznámení byly provedeny biologické průzkumy, jejichž součástí je i posouzení migrace (**příloha H.III**). Posouzení zásahu do společenstev flóry a fauny lze shrnout následovně:

Dřeviny

Dendrologickým průzkumem v prostoru projektované stavby „I/19 Losiná – Nezvěstice“ bylo samostatně podrobně zaevidováno 239 stromů s obvodem kmene ve výčetní výšce nad 80 cm, 57 menších stromů, 9 ostatních dřevinných vegetačních prvků (vč. dalších menších stromů) a zjištěno celkem 15 taxonů dřevin.

Pro případné vykácení je navrženo celkem:

- **230 ks stromů** s obvodem kmene nad 80 cm
- **57 ks stromů** s obvodem kmene pod 80 cm
- **2 410 m² ostatních dřevinných vegetačních prvků** v různém stupni zápoje

Obecně se jedná o vzrostlé alejové stromy (v naprosté většině jabloně, případně ořešáky) vysázené na silničním pozemku podél stávající trasy. Místa jsou zastoupeny dalšími druhy (dub, jírovec, borovice, třešeň, bříza, osika, švestka). Zdravotní stav i ekologicko-krajinářskou (sadovnickou) hodnotu hodnotí dendrologický průzkum většinou jako průměrnou, u poškozených stromů podprůměrnou, jen ojediněle jako nadprůměrnou. Nejnehodnotnějším stromem je exemplář dubu letního s obvodem kmene 270 cm (strom inv. č. 129) v místě dočasného záboru stavby, který však zůstane zachován. Ponechané dřeviny v okolí záměru budou při stavbě i při rekultivaci okolní plochy chráněny před poškozením dle příslušné normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Flóra

Botanickým průzkumem v místě záměru nebyly zaznamenány zvláště chráněné rostlinné druhy, ani druhy zařazené do Červeného seznamu. Rostlinná společenstva v území jsou druhově spíše ochuzená, tvořena jsou jen široce rozšířenými ruderalními a segetálními druhy. Vliv záboru stavby na flóru a vegetaci bude tedy jen slabý. PD předpokládá provedení rekultivací ploch v dočasném záboru, zároveň však bude zachována větší část stávající trasy silnice jako místní účelová komunikace, zpřístupňující pozemky. Předpokládá se proto, že upuštěním od intenzivní údržby silničního příkopu dojde spíše k nárůstu plochy travního drnu podél zbytkové komunikace na úkor orné půdy a tím i ke zvýšení mozaikovitosti a diverzity vegetace.

Fauna

Podle entomologického průzkumu jsou z hlediska společenstev bezobratlých nejcennějším biotopem travnaté meze s keři, stromy a kvetoucími rostlinami, tvořící významné biokoridory a oázy života pro řadu druhů hmyzu (zvláště segment 3). Ze **zvláště chráněných** druhů hmyzu byl zjištěn **zlatohlávek tmavý** (*Oxythyrea funesta*; segmenty 2 a 3) a **tři druhy čmeláků** (rod *Bombus*). Ve všech případech jde o druhy zařazené ve vyhlášce MŽP 395/1992 Sb. jako „ohrožené“ (§O), avšak v současnosti v české krajině široce rozšířené až obecné, bez reálného ohrožení. Z druhů červeného seznamu stojí za zmínku kovařík *Aplotarsus incanus* (kategorie téměř ohrožený, NT –

výskyt v segmentech 2, 3) nebo kravec *Coraebus elatus*, hodnocený jako zranitelný (VU).

Mezi další významnější nálezy v lokalitě lze počítat několik vzácných, výrazně teplomilných druhů brouků (např. páteříček *Cantharis decipiens*). V případě dvoukřídlého hmyzu je zcela nečekaný nález málo známé stínomyli *Neoparoecus simplicipes*, s dosud udávaným výskytem v Maďarsku, na Slovensku, Ukrajině a v Kazachstánu. Nálezy od Nezavětíc jsou prvními údaji o výskytu tohoto druhu v České republice a současně nejdále na severozápad vysunutým výskytem druhu v rámci celého areálu rozšíření. Nicméně žádný z nálezů není podmíněn „jedinečnou“ kvalitou lokality, kterou by realizace záměru nevratně zničila. Naopak lze předpokládat, že záměr v předkládané podobě se na dalším výskytu těchto druhů nijak zásadně negativně neprojeví (část biotopu mezi a příkopů podél cest zůstane ponechána).

Zajištění náhrady za stanoviště, která stavbou zaniknou, bylo navíc zohledněno v plánu rekultivace. Ten počítá po odfrézování asfaltové vrstvy s ponecháním značné části stávajícího silničního tělesa s příkopy, v nichž už ale nebude dále probíhat intenzivní údržba (sečení), jako na silnici I. třídy. Předpokládá se také ponechání travnatého pásu, oddělujícího tyto linie od zemědělské půdy. Díky samovolné sukcesi se v podél staré trasy postupně vytvoří mozaikovitě linie s nabídkou pestrých stanovišť pro většinu zástupců stávající entomofauny.

Průzkumem obratlovců byl v území plánované přeložky I/19 byl zjištěn **1 druh plaza (ještěrka obecná, *Lacerta agilis*, §SO)**, naopak nebyl potvrzen možný výskyt obojživelníků. Dále byl v dotčeném území zjištěn výskyt **48 druhů ptáků**, převážně jde o hojně druhy otevřené zemědělské krajiny, zjištěny byly ale i druhy vzácnější a méně běžné. Poměrně pestré je např. druhové spektrum dravců, kteří však v území většinou nehnízdí. Plochy polí jsou součástí jejich potravního biotopu, během zimy zde loví, později přeletují. Celkem deset zjištěných druhů ptáků patří mezi zvláště chráněné. Z nich ovšem čáp bílý, rorýs obecný, vlaštovka obecná a krkavec velký nad územím pouze přeletují a nebudou záměrem znatelně dotčeny.

Luňák červený (kriticky ohrožený), **moták pochop** (ohrožený), **ťuhýk šedý** (ohrožený) a **kavka obecná** (silně ohrožená) zde loví nebo sbírají potravu. Území je součástí jejich potravního teritoria. Realizací záměru tak dojde k omezenému zásahu do jejich potravního biotopu. Po dokončení stavby se stav vrátí do normálu.

Nejhodnotnější je v území výskyt **koroptve polní** a **ťuhýka obecného**, ohrožených druhů a v současnosti vzácných druhů zemědělské krajiny. Oba druhy zde hnízdí a stavbou dojde k zásahu do klíčového segmentu jejich biotopu. Výskyt koroptve v území je mimořádný a poměrně početný.

Koroptev polní je druh, který se adaptoval na kulturní zemědělskou krajinu. Optimální životní prostředí pro tento druh představuje mozaika kultur se zastoupením travnatých mezí a v menší míře křovin. Záměr bude znamenat zásah do jejich biotopu, který bude třeba kompenzovat. Opatření na podporu koroptve polní jsou obecně agrotechnická a organizační opatření při obdělávání ZPF. V rámci záboru stavby lze aplikovat pouze některá opatření, související zejména se sado- vými úpravami (viz **kap. D.IV**).

Ťuhýk obecný u nás nejčastěji využívá křovinaté stráně, meze, pastviny s křovinami, okraje lesů nebo zahrady a parky. V dalších oblastech areálu obývá také suché travnaté plochy s křovinami, jako jsou stepi a lesostepi. Hnízdí nejčastěji v solitérních keřích. Ťuhýk je v našich podmín-

kách ohrožen zejména ztrátou hnízdních biotopů (dřeviny v zemědělské krajině), resp. ztrátou mozaikovitosti krajiny. Opatření na jeho podporu jsou obdobná jako u koroptve polní.

U výše popsaných (**tučně zvýrazněných**) druhů dojde k zásahu do jejich biotopu. Jelikož se jedná o druhy zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny zvláště chráněné, je třeba pro povolení záměru zajistit výjimku podle § 56 výše uvedeného zákona. Žádný z dotčených druhů není v řešeném území striktně vázán na konkrétní plochu, důležité je pro ně spíše zachování celkového charakteru zemědělské krajiny s mezemi a mozaikou rozptýlené zeleně, křovinami a stromy (a za předpokladu přiměřené intenzity hospodaření).

V rámci překládaného záměru je již zohledněna potřeba alespoň částečné kompenzace zabíraného biotopu v projektu rekultivace. Část dotčených ploch v tras původních komunikací bude zpětně rekultivována na zemědělskou půdu s mezemi (biotop koroptve), vegetační pásy s travním drnem a křovinami podél ponechaného tělesa komunikace nabídnou biotop řuhýkům. Obecně se předpokládá, že vhodná kombinace případných náhradních výsadeb a využití vegetační sukcese (travních porostů, křovin a náletů) by mělo v řešeném území výhledově napomoci zlepšení stavu biodiverzity.

Celkový vliv záměru na biotu, tj. faunu, flóru a ekosystémy i na celkovou biologickou rozmanitost na zájmovém území se dá hodnotit, při dodržení navržených opatření, jako málo významný, a to s malou mírou nejistoty.

D. I.4. Vliv na chráněná území a krajinu

Na zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území dle zákona 114/1992 Sb. Severně, ve vzdálenosti cca 215 m od budoucí stavby, se nachází památný strom „Sedláková lípa“, která nebude stavbou ovlivněna.

Zájmové území je situováno mimo soustavu Natura 2000. Nejbližší (cca 900 m jv. od konce stavby) leží EVL Bradava (CZ0323145), vliv na EVL a PO však lze vyloučit (viz **Příl. H.II**).

V okolí lokality se nenachází registrované významné krajinné prvky (VKP). VKP ze zákona v místě reprezentují drobná enkláva lesa, Nezbavětický potok a jeho silně redukovaná niva.

Přes začátek úseku plánované komunikace vede NRBK Běleč-K64. Biokoridor nadregionálního významu je v území vymezený osou mezofilní hájovou (MH) s ochrannou zónou 2 km po obou stranách (ve vyšších polohách dosahuje NRBK i do stupně bučin). Do území zasahuje úsek mezi vloženými biocentry regionálních parametrů (RBC) č. 883 Prusiny a 884 Radyně.

Krajinu v místě trasy záměru tvoří z naprosté většiny pole. Pouze okrajově trasa zabírá i ostatní plochy – kříží silnice a jejich lemy, často s alejemi ovocných stromů a na severozápadním konci zasahuje drobnou plochou i do lesních pozemků. Kříží se s jedním vodním tokem – Nezbavětickým potokem, který je v místě technicky upraven (napřímen a zahlouben a má velmi omezený břehový porost).

Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného záměru na krajinný ráz je v přehledné formě uvedeno v tabulce identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu bylo provedeno tabulkovou metodou ve smyslu metodiky

(VOREL et al. 2004).

Tabulka č. 13: Tabulka identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu.

znaky podle §12 zákona č. 114/1992 Sb.	konkrétní identifikované znaky a hodnoty	klasifikace identifikovaných znaků			posouzení míry vlivu na identifikované znaky
		podle pozitivních nebo negativních znaků	podle významu v krajinném rázu	podle cenosti	
znaky přírodní charakteristiky	charakteristický reliéf	pozitivní	zásadní	běžný	žádný zásah
	dřevinné prvky v krajině	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	plochy ekotonů zemědělské krajiny	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	skladebné prvky ÚSES	pozitivní	spoluurčující		slabý zásah
znaky kulturní charakteristiky vč. kulturních dominant	struktura krajiny (měřítko)	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	urbanistická struktura sídel	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	obrazy sídel	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	struktura krajiny (mozaika ploch polí, luk a ostatních prvků)	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah
znaky historické charakteristiky	historická struktura cestní sítě z 19. století	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah
znaky estetických hodnot v krajině	uspořádání krajinné scény	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kontrast hranic kraj. scény	neutrální	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	barevnost krajinné scény	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah

V hodnoceném místě krajinného rázu a dotčené části oblasti krajinného rázu byly identifikovány přírodní, kulturní, estetické a historické hodnoty, které budou projektovanou stavbou negativně dotčeny nanejvýš pouze slabě. Trasa plánované silnice byla již dříve vytyčena v územních plá-

nech a ZÚR PK. Z hlediska kritérií, stanovených §12, uvedeného zákona zák. 114/92 Sb., je možno stavbu realizovat v navržené podobě.

Celkový vliv na chráněná území a krajinu je hodnocen jako málo významný.

D.I.5. Vliv na půdu

Půda a půdní fond

Zemědělská půda

Stavba bude převážně probíhat na pozemcích ZPF. Dle předběžných záborů, které budou ještě upřesněny se předpokládá trvalý zábor ZPF na ploše 138 711 m² a dočasný zábor 68 341 m². Kromě plochy dočasného záboru bude po dokončení stavby na ZPF rekultivováno 13 038 m² plochy stávajících komunikací (převážně na ZPF). Celkově tak dojde k **úbytku ZPF o ploše 125 673 m²**, což hodnotíme jako **významný vliv na půdu a půdní fond**. Převážná část stávající trasy bude dále sloužit jako polní cesta a sníží tak potřebu budování dalších polních cest na pozemcích ZPF.

Z hlediska kvality převažují v dotčeném území půdy zařazené do I. a II. třídy ochrany ZPF, tedy půdy bonitně nejcennější, resp. s nadprůměrnou produkční schopností. Jejich výjimečné využití pro liniové dopravní stavby nicméně umožňuje zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění (Zásady plošné ochrany ZPF, § 4, odst. 3) i vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany.

Dle předběžného pedologického průzkumu bude v rámci záborů ZPF skryto 45 617 m³ kulturních vrstev (ornice). Zatím není zpracována přesná bilance zemin, avšak lze předpokládat, že přibližně polovina objemu bude využita v rámci stavby při rekultivacích a ozelenění. Zbytek bude možné využít ke zlepšení kvality polí v okolí, což bude negativní vliv záboru mírně kompenzovat.

Standardním opatřením, které je v rámci obdobných staveb uplatňováno, je oddělené skrývání kulturních vrstev půdy (ornice) a příslušná péče o dočasné deponie.

Lesní půda

V rámci záměru dojde k trvalému záboru lesních pozemků (PUPFL) o ploše 35 m², což hodnotíme jako **nevýznamný vliv na PUPFL**.

Celkový vliv na půdu a půdní fond je hodnocen jako relativně významný z hlediska zemědělského půdního fondu, nicméně při dodržení navržených opatření (nahrazení části trvalých záborů v rámci rekultivace, dodržování zásad nakládání s kulturními vrstvami půdy) jako akceptovatelný.

D.I.6. Vliv na horninové prostředí

Vliv záměru na horninové prostředí se neočekává. Stavba je v celé délce vedena na terénu nebo s využitím mírných terénních úprav.

Celkový vliv záměru na horninové prostředí je hodnocen jako nevýznamný, s malou mírou nejistoty.

D.I.7. Vliv na vodu

V rámci **realizace záměru** dojde k zásahu do drobné místní vodoteče. Současné (již upravené) koryto Nezavětického potoka bude v místě křížení se silnicí I/19 přeloženo do nové stopy a zároveň bude pomocí mostních objektů 202 a 203 zkapacitněn průtočný profil, který je v současném stavu nedostačující a během přívalových dešťů dochází k nežádoucímu zaplavení okolních pozemků. Tento zásah je pouze lokální (v délce několika m) a nebude celkově jen málo významný. Stavbou nedojde k významné změně odtokového režimu území.

Záměrem nebudou vznikat splaškové odpadní vody, řešeny jsou proto pouze srážkové vody.

Během **provozu** bude hlavní trasa přeložky silnice I. třídy odvodněna pomocí otevřených silničních příkopů, které jsou z větší části zaústěny do Nezavětického potoka a zbylé do stávajícího odvodňovacího příkopu u Nezavěstic. Před vtokem do předmětného potoka jsou příkopy osazeny nornými stěnami pro případné zachycení závadných látek.

Ostatní komunikace II. a III. třídy jsou také odvodněny otevřenými silničními příkopy, které se napojují na navazující stávající příkopy, případně jsou napojeny na příkopy hlavní trasy. Polní cesty jsou odvodněny otevřenými příkopy či jsou navrženy jako přelivné bez odvodňovacího zařízení. Stávající vodní režim krajiny bude realizací a provozem záměru ovlivněn jen slabě.

V zimním období (při chemické údržbě komunikace) budou povrchové vody zatíženy jistým množstvím tavných vod znečištěných snadno disociovatelnými solemi (s převahou iontů Na + a Cl-). Předpokládáme, že silnice I. třídy bude zařazena do 1. pořadí údržby silnic (tyto komunikace musejí být ošetřeny do 2 hodin od výjezdu techniky). Protože záměr představuje přeložku stávající trasy (tj. údržba komunikace bude probíhat v míře srovnatelné s dnešním stavem), a také při uvážení klimatických podmínek v dotčeném území (v oblasti MT11 a MT10 relativně nízký počet dnů s potřebou aplikace posypových látek), hodnotíme i tento vliv jako málo významný.

Při dodržení všech předpokládaných opatření **celkový vliv na vodu lze hodnotit jako málo významný, s nízkou mírou nejistoty.**

D.I.8. Vliv na veřejné zdraví a obyvatelstvo

Plánovaný záměr je situován mimo souvisle zastavěné území. Provoz záměru hlukovou situací a rozptylové podmínky na lokalitě či v nejbližší obytné zástavbě ovlivní pouze v malé míře a v případě Nezavětic pozitivně (pokles hlukové zátěže o 3 dB ve srovnání s nulovou variantou, tj. zachováním provozu ve stávající trase I/19). Vzhledem ke stávající situaci (lokalita bez stávající zátěže) se neočekává překračování hygienických limitů pro hluk nebo imisních limitů pro prach.

Vlivy záměru na lidské zdraví a obyvatelstvo lze hodnotit jako nevýznamné či málo významné – pozitivní, s malou mírou nejistoty.

D.I.9. Ostatní vlivy

Ostatní vlivy nejsou významné a jsou proto jen krátce charakterizovány:

Vliv na hmotný majetek

Hmotný majetek nebude při realizaci negativně dotčen.

Vliv na kulturní památky a archeologická naleziště

Na území se nevyskytují žádné kulturní památky.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Nelze definovat konkrétní rozsah území, na němž by mohlo dojít k jakémukoliv ovlivnění veřejného zdraví. Očekávané vlivy na okolní prostředí (hluk, emise, menší úpravy terénu) svým rozsahem nepřesáhnou nejbližší okolí záměru.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem poloze záměru a k tomu, že stavba i provoz záměru je plošně omezenou aktivitou, nelze očekávat jeho přeshraniční vlivy.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Nelze předpokládat žádné nepříznivé vlivy na zdraví obyvatel, ve vztahu k veřejnému zdraví není třeba žádných zmírňujících opatření. Z hlediska vlivů na jednotlivé složky životního (přírodního) prostředí **budou základní opatření**, vztahující se k průběhu a způsobu provádění stavebních prací i provozu, **již zapracována jako součástí vlastního záměru**.

Záměr již na úrovni DÚR předpokládá (a v navazujících stupních projektování podrobněji rozpracuje) základní opatření ke zmírňování vlivů na okolí, jako např. omezování prašnosti při stavbě. Jako možná opatření jsou uvažovány následující postupy (případně jejich kombinace):

- Skrápění (zvlhčování) povrchů (zejména pojižděné staveništní komunikace) při práci na staveništi v době déletrvajícího sucha na odkrytých plochách a v místech, kde dochází k manipulaci s materiálem (intervaly podle potřeby),
- omezení rychlosti dopravy na staveništních komunikacích
- vozidla převážející sypké materiály zakrýt (např. plachtou) nebo zachovat volný vertikální pro-

stor mezi horní hranou nákladu a horní hranou korby (min. 0,6 m),

- pravidelné čištění navazujících úseků veřejných komunikací, na něž by došlo k přenosu znečištění ze stavby (např. bláto po výjezdu stavební mechanizace ze stavby).

Projektová dokumentace také již předem předpokládá, že negativní vlivy na půdu a půdní fond budou částečně kompensovány rekultivací částí stávajících komunikací, čímž dojde ke snížení trvalého záboru cca o 10 %. Dále bude stávající komunikace I/19 částečně využívána jako polní cesta, díky čemuž bude snížena potřeba budování dalších polních cest blízkém okolí záměru. Přebytek ornice bude pak využit k vylepšení polí v okolí záměru.

Standardním opatřením v rámci obdobných staveb, je oddělené skrývání kulturních vrstev půdy (ornice) a příslušná péče o dočasné deponie.

Rozsah a způsob rekultivací (SO 830) byl přizpůsoben jednak potřebě zmírnit zábor (úbytek) zemědělské půdy, zároveň je však počítáno s dosažením co nejpříznivějšího stavu z hlediska biodiverzity krajiny. Některé úseky silnice v blízkosti nové trasy tak nebudou rekultivovány na ornou půdu, ale na travní porosty.

Stavební objekt SO 801 Vegetační úpravy zahrnuje výsadbu a následnou péči o vegetaci. Nová trasa je vedena převážně v zářezu nebo na náspu a nově vzniklé svahy tak poskytnou dostatečný prostor pro náhradní výsadby. Části stávající silnice I/19, která bude ponechána jako polní cesta, nebudou dále intenzivně udržovány a její okraje tak postupně zarostou křovinami. V celkovém důsledku dojde k delším odstupům od realizace stavby ke zvýšení rozmanitosti a mozaikovitosti krajiny, jak jen je to v rámci liniového stavebního projektu možné. PD rovněž počítá s ochranou hodnotných exemplářů dřevin, které nebudou předmětem kácení).

Na základě doporučení vycházejících z biologických průzkumů je v rámci vegetačních úprav uvažováno na volných plochách na svazích zářezů a náspech nové silnice a jako lemy polních cest vysadit pásy křovin v délce alespoň vyšších desítek metrů, složené z autochtonních druhů (např. trnka, šípek apod.). Vegetační úpravy zahrnou ale i výsadby jednotlivých solitérních keřů, vhodných pro hnízdění tuhýků. Pásy budou situovány tak, aby mezi nimi a silnicí nebo okolními poli bylo ponecháno několik metrů travnatých ploch. Tyto travnaté plochy je pak vhodné sekat až na konci června s výškou seče minimálně 10 cm a ideálně plochy kosit na etapy (netýká se příkopů a pohledových polí). Část travnatých ploch bude ponechána zcela bez údržby pro umožnění přirozené sukcese. Vznikne tak různorodá mozaika travních porostů, křovin a ekotonů navazující na okolní pole, která poskytne vhodný biotop nejvíce dotčených ZCHD a dalším druhům zejména ptáků a hmyzu.

Některá další opatření bude vhodné ještě blíže specifikovat v povolovacích řízeních (např. v řízení o výjimkách pro ZCHD živočichů). Obecně se předpokládá, že příprava stavby před samotným zahájením (SO 020, včetně kácení dřevin a sejmutí ornice) proběhne mimo vegetační období. Případně může být pro minimalizaci vlivů na ZCHD orgánem ochrany přírody stanoveno provedení aktualizací průzkumu v době před zahájením stavby (předběžně rok 2029), uložení biologického dozoru apod. Jedná se o opatření preventivního charakteru, která technicky nijak

nemění samotný záměr.

Speciální kompenzační opatření nebylo třeba v žádné oblasti vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí navrhovat.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Záměr je posuzován na základě předložené Průvodní a Souhrnné zprávy (stupeň PD DÚR) a mapové dokumentace. Vstupní údaje pro podrobný popis či hodnocení vlivů vychází z kvalifikovaných odhadů či odborných studií. Stanovený způsob uvažovaného využití území i opakované terénní průzkumy lokality (pedologický, dendrologický, botanický a zoologický) dovolují relativně přesně stanovit vlivy realizace záměru a jeho provozu na životní prostředí. Zpracovaná hluková studie je základním podkladem pro vyhodnocení vlivu na hlukovou situaci (případně na veřejné zdraví). Přesto je nutno uvažovat určité neznalosti či neurčitosti, které může záměr v dané úrovni projektové přípravy záměru zahrnovat.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Při zpracování Oznámení nebyly identifikovány zásadnější obtíže či nedostatky ve znalostech pro potřebu vyhodnocení vlivů na životní prostředí. Přesnější či spolehlivější údaje pro specifikaci vlivů v současnosti nejsou k dispozici. Určité drobné neznalosti či neurčitosti, které může záměr v dané úrovni projektové přípravy záměru zahrnovat (např. možnost případného výskytu dalších druhů rostlin a živočichů v době realizace záměru), nejsou z hlediska dopadů na okolí celkově závažné. Záměr zároveň předpokládá před zahájením realizace stavby provedení ověřovacího průzkumu a případně zřízení biologického dozoru, což nejistoty v budoucnu dále minimalizuje.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr řeší novostavbu úseku silnice I/19 Losiná – Nezvěstice. Pro potřeby zjišťovacího řízení je navržen a **předložen v jediné variantě**. Záměr v předkládané podobě je na základě projektové dokumentace a dále na základě terénních průzkumů území **vyhodnocen bez významných vlivů na životní prostředí či lidské zdraví**.

Předložená (aktivní) varianta záměru je tedy z hlediska celkových dopadů na obyvatelstvo a životní prostředí plně akceptovatelná.

Jako možná alternativa byla zvažována jen **nulová varianta** (nerealizace předloženého záměru). V takovém případě by stav lokality dále odpovídal stavu popsanému v **kap. C**. Nebyl by však vyřešen problém se stávající komunikací, která svým šířkovým, směrovým a výškovým vedením **neodpovídá aktuálním požadavkům na silnici I. třídy**.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Umístění záměru v mapě širších vztahů, v katastrálních a ortofoto mapách a umístění řešeného území v šikmém leteckém snímku jsou pro ilustraci uvedeny v textu oznámení. Fotodokumentace a mapová příloha je zařazena jako součást zprávy z biologických průzkumů (**Příl. H.III**). Dále je přiložena hluková studie (**Příl. H.IV**).

F.II. Použité podklady a literatura

Literatura:

BALATKA B. (1995): Podrobné geomorfologické členění České republiky. – Katedra fyzické geografie a geoekologie, PŘF UK Praha.

BÚ ČAV (1987): Regionálně fyto geografické členění ČSR. 1. Vyd. - Academia Praha.

CULEK M. ET AL. (1996): Biogeografické členění České republiky. - ENIGMA Praha.

CZUDEK T. (1972): Geomorfologické členění ČSR. Stud. Geogr. fasc. 23. - Geografický ústav ČSAV Brno.

CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M. (EDS.) (2001): Katalog biotopů České republiky. - AOPK Praha.

KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J., ŠTĚPÁNEK J. & ZÁZVORKA J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 928 pp.

NEUHÄUSLOVÁ Z. ET AL. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Mapa a textová část. - Academia Praha.

QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. fasc. 16. - Geografický ústav ČSAV Brno.

SKALICKÝ V. & SLAVÍK B. (1988): Regionálně fyto geografické členění ČSR. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1. – Academia, Praha.

Internet:

AOPK - <http://mapy.nature.cz/>

Česká geologická služba - <http://www.geology.cz/>

Český hydrometeorologický ústav - <http://portal.chmi.cz>

Český úřad zeměměřický a katastrální - <http://www.cuzk.cz/>

Hydrogeologický informační systém VÚV TGM - <http://heis.vuv.cz/>

Informační systém EIA - http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr

Národní geoportál INSPIRE - <http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předložené Oznámení záměru "I/19 Losiná - Nezvěstice" řeší novostavbu dvoupruhové pozemní komunikace. Součástí stavby je úprava napojovaných komunikací nižších tříd, polních cest a stezek a vyvolané přeložky inženýrských sítí. Stávající silnice I/19 bude z převážné části po stavbě využita jako polní cesta, nevyužité úseky I/19 i ostatních komunikací budou rekultivovány.

Záměr je v souladu s platným územním plánem dotčených obcí (obec Nezavětice, Štáhlavice, Nezavětice).

Záměr byl řešen pouze v jedné variantě. Realizací záměru dojde ke zlepšení dopravní situace v dané oblasti a ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Bez realizace záměru se stává situace na stávající silnici I/19 postupně neúnosná, protože komunikace již svým šířkovým, směrovým a výškovým vedením neodpovídá aktuálním požadavkům na silnici I. třídy. Z tohoto hlediska je vliv aktivní varianty ve srovnání s variantou nulovou pozitivním řešením.

Záměr nemá nepříznivé vlivy na obyvatelstvo a lidské zdraví. Ovlivnění ovzduší a hlukových poměrů se nepředpokládá. Záměr se nachází v nezastavěném území, kde nahrazuje stávající trasu silnice I. třídy; v důsledku záměru se tak nepočítá s nárůstem intenzity dopravy. V řešeném území nejsou překračovány imisní limity ani limity pro hluk. Hladina hluku v obci Nezavětice dokonce (vlivem oddálení silnice I. třídy od zástavby obce) mírně poklesne.

Zřejmě nejvýznamnějším vlivem záměru na životní prostředí bude dopad na půdy a půdní fond. Záměr si vyžádá odnětí ze ZPF (celkový úbytek ZPF po odečtení rekultivovaných ploch činí předběžně **125 673 m²**). Lesní pozemky budou dotčeny v ploše pouze 35 m². Stávající komunikace I/19 bude zčásti využívána jako polní cesta, nevyužitá část bude rekultivována. Vzhledem k účelu stavby je tento zásah v souladu se zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu.

Záměr nezasahuje do žádných zvláště chráněných území ani do území soustavy Natura 2000. Vliv záměru na ekologické funkce a biologickou rozmanitost krajiny bude celkově velmi malý, vzhledem k současnému intenzivnímu zemědělskému využívání lokality. Neočekává se významnější zásah do krajinného rázu. Pro realizaci stavby je nicméně nezbytné kácení vzrostlých dřevin, konkrétně 230 ks vzrostlých stromů, 57 menších stromů, 9 ostatních dřevinných vegetačních prvků (vč. dalších menších stromů) v různém stupni zápoje.

V trase plánované komunikace byly při biologickém průzkumu zjištěny výskyty zvláště chráněných druhů živočichů. Vzhledem k faktu, že většina těchto druhů je přizpůsobena životu v otevřené kulturní krajině, lze vlivy na tyto živočichy očekávat v naprosté většině jen mírné. Případné negativní působení záměru bude kompenzováno v rámci rekultivací (obnova částí biotopu koroptve polní, vznik nových hnízdních příležitostí pro tuhýka obecného, zlepšení stavu biotopu pro ještěrku obecnou). K zásahu do biotopu dotčených zvláště chráněných druhů bude přesto nejprve nutné získat výjimky ze zákazů stanovených zákonem o ochraně přírody a krajiny.

Souhrnné vlivy záměru na životní prostředí jsou podle odborného názoru zpracovatele Oznámení (za předpokladu realizace záměrem již navržených opatření) celkově přijatelné.

H. PŘÍLOHY, VYJÁDŘENÍ

H.I. Sdělení příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

H.II. Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska vlivu na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti

SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY (ŘAZENÉ NA KONCI OZNÁMENÍ)

H.III. Zpráva z biologických průzkumů

H.IV. Hluková studie

***H.I. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru
z hlediska územně plánovací dokumentace***

H.II. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní

Škroupova 4, Plzeň

Sp.zn.: SZ MMP/370995/21/STA
Č.j.: MMP/400118/21
Vyřizuje: Ing. Petra Štáhlavá
Telefon: 378 034 118
Fax: 378 034 102
E-mail: stahlova@plzen.eu
IDDS: 6iybfxn

Plzeň, dne: 1.12.2021

Vypraveno dne:

VYJÁDŘENÍ

Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 4.11.2021 podal **Geo Vision s.r.o., IČO 25128442, Chodovická č.p. 472/4, Praha 9-Horní Počernice, 193 00 Praha 913** ve věci žádosti o vyjádření k záměru „**I/19 Losiná – Nezvěstice**“ z hlediska územně plánovací dokumentace dle předložené koordinační situace stavby

s d ě l u j e,

že:

- platnou územně plánovací dokumentací obce pro katastrální území **Štáhlavice** je územní plán sídelního útvaru Štáhlavice ve znění změny č. 2, účinné od 30. 12. 2006. Tato dokumentace řeší koridor pro přeložku silnice I/19 v odlišném trasování, než je v předloženém záměru. Záměr je však umístěn v širším dopravním koridoru nadmístního významu vymezeném v Zásadách územního rozvoje Plzeňského kraje a v připravovaném územním plánu Štáhlavy je tento záměr zohledněn v trase dle předloženého projektu. Z hlediska ploch s rozdílným způsobem využití záměr prochází nezastavěným územím, plochami orné půdy. Stavbu lze umístit v nezastavěném území, jelikož územně plánovací dokumentace ji z důvodu veřejného zájmu nevylučuje.
- platnou územně plánovací dokumentací obce pro katastrální území **Nezvěstice** je územní plán Nezvěstice, účinný od 11.11.2016. Záměr je v dokumentaci zohledněn, je navržen koridor pro napřímení silnice I/19 od severní hranice katastru obce Nezvěstice po zastavěné území obce a navržena je rovněž okružní křižovatka. Z hlediska ploch s rozdílným způsobem využití záměr prochází nezastavěným územím, plochami zemědělskými. Stavbu lze umístit v nezastavěném území, jelikož územně plánovací dokumentace ji z důvodu veřejného zájmu nevylučuje.
- platnou územně plánovací dokumentací obce pro katastrální území **Nezbavětice** je územní plán Nezbavětice, účinný od 17.7.2014. Územně plánovací dokumentace vymezuje koridor pro úpravu směrového vedení silnice I/19 a koridor pro přeložku silnice I/20 včetně křižovatky se silnicí I/19. Předložený záměr zasahuje částečně i mimo vymezený koridor a plochy návrhové dopravní infrastruktury a to do nezastavěného území, konkrétně do ploch zemědělských, ploch přírodních a ploch smíšených – nezastavitelného území. V uvedených plochách nezastavěného území je dle regulativů územního plánu Nezbavětice podmíněčně povoleno umístit stavby, zařízení a jiná opatření v souladu s § 18 odst. 5 stavebního zákona, tzn. i stavby, zařízení a jiná opatření pro veřejnou dopravní infrastrukturu.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

Ing. Petra Štáhlová
referent odboru stavebně správního
Magistrátu města Plzně

"otisk úředního razítka"

Obdrží:

Geo Vision s.r.o., IDDS: ktzp63v

KRAJSKÝ ÚŘAD PLZEŇSKÉHO KRAJE

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Škroupova 18, 306 13 Plzeň

Vaše č. j.:
Ze dne: 04. 11. 2021
Naše č. j.: PK-ŽP/18477/21
Spis. zn.: ZN/168/ŽP/21
Počet listů: 1
Počet příloh: 0
Počet listů příloh: 0

Geo Vision s.r.o.
regionální pracoviště Plzeň
Brojova 16
326 00 PLZEŇ

Vyřizuje: Ing. Václav Spurný
Tel.: 377 195 596
E-mail: vaclav.spurny@plzensky-kraj.cz

Datum: 24. 11. 2021

Stanovisko k záměru „I/19 Losiná - Nezvěstice“

Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí, jako orgán státní správy ochrany přírody (dále „správní orgán“) věcně a místně příslušný dle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), vydává Ředitelství silnic a dálnic ČR, IČO: 65993390, správě Plzeň, Hřímálého 37, 301 00 Plzeň, zastoupenému právníkem osobou Geo Vision s.r.o., IČO: 25128442, regionální pracoviště Plzeň, Brojova 16, 326 00 Plzeň, podle § 45i odst. 1 zákona k záměru „I/19 Losiná - Nezvěstice“ toto stanovisko:

Záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

Odůvodnění:

Předmětem záměru je přeložka silnice I/19 v nezastavěném území v k.ú. Nezavětice, k.ú. Štáhlavice a k.ú. Nezvěstice. Rozsah stavby je dán související stavbou I/20 Losiná, obchvat na začátku stavby a stavbou I/19 Nezvěstice – průtah na konci stavby. Součástí stavby je úprava napojovaných komunikací nižších tříd, polních cest a stezek a vyvolané přeložky inženýrských sítí. Uvedený záměr je situován mimo evropsky významné lokality a ptačí oblasti, přičemž je ani jinak neovlivňuje, proto záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný (negativní) vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Toto stanovisko se z hlediska zájmů chráněných ZOPK vztahuje výhradně k posouzení vlivu výše uvedeného záměru na soustavu NATURA 2000.

Ing. Jan Kroupar

vedoucí oddělení ochrany přírody

podepsáno elektronicky

I/19 Losiná - Nezvěstice

BIOLOGICKÝ PRŮZKUM



Geo Vision s.r.o.

Chodovická 472/4, 193 00 Praha 9

Pracoviště: Brojova 16, 326 00 Plzeň, tel.: 377 241 203

E-mail: gv@geovision.cz

Web: www.geovision.cz

I/19 Losiná - Nezvěstice

BIOLOGICKÝ PRŮZKUM

(archivní číslo 20 340 17)

Řešitelský tým:
Ing. Vladimír Zýval
Mgr. Ondřej Volf
Libor Dvořák

Listopad 2021

OBSAH

	Strana
1. ÚVOD	2
2. REŠERŠE ARCHIVNÍCH ÚDAJŮ	4
3. BOTANICKÉ HODNOCENÍ	6
3.1 Metodický postup	6
3.2.1 Vegetační charakteristika	6
3.2.2 Výsledky průzkumu	6
3.3 Chráněné druhy	9
3.4 Fytocenologický průzkum	9
3.4.1 Přehled aktuálně zastoupených biotopů	9
4. ZOOLOGICKÉ HODNOCENÍ	10
4.1 Průzkum bezobratlých	10
4.2 Průzkum obratlovců	15
5. MIGRAČNÍ STUDIE	19
5.1 Úvod	19
5.2 Metodika	20
5.3 Charakteristika území	20
6. HODNOCENÍ KONFLIKTŮ S ÚSES	21
7. ZÁVĚRY A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	21
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PODKLADŮ	23

PŘÍLOHY

- 1 - Fotodokumentace
- 2 - Přehledná mapa zkoumaných lokalit v měřítku 1 : 6 000
- 3.1 - Seznam výskytu rostlin v databázi NDOP
- 3.2 - Seznam výskytu živočichů v databázi NDOP
- 4 - Entomologický průzkum

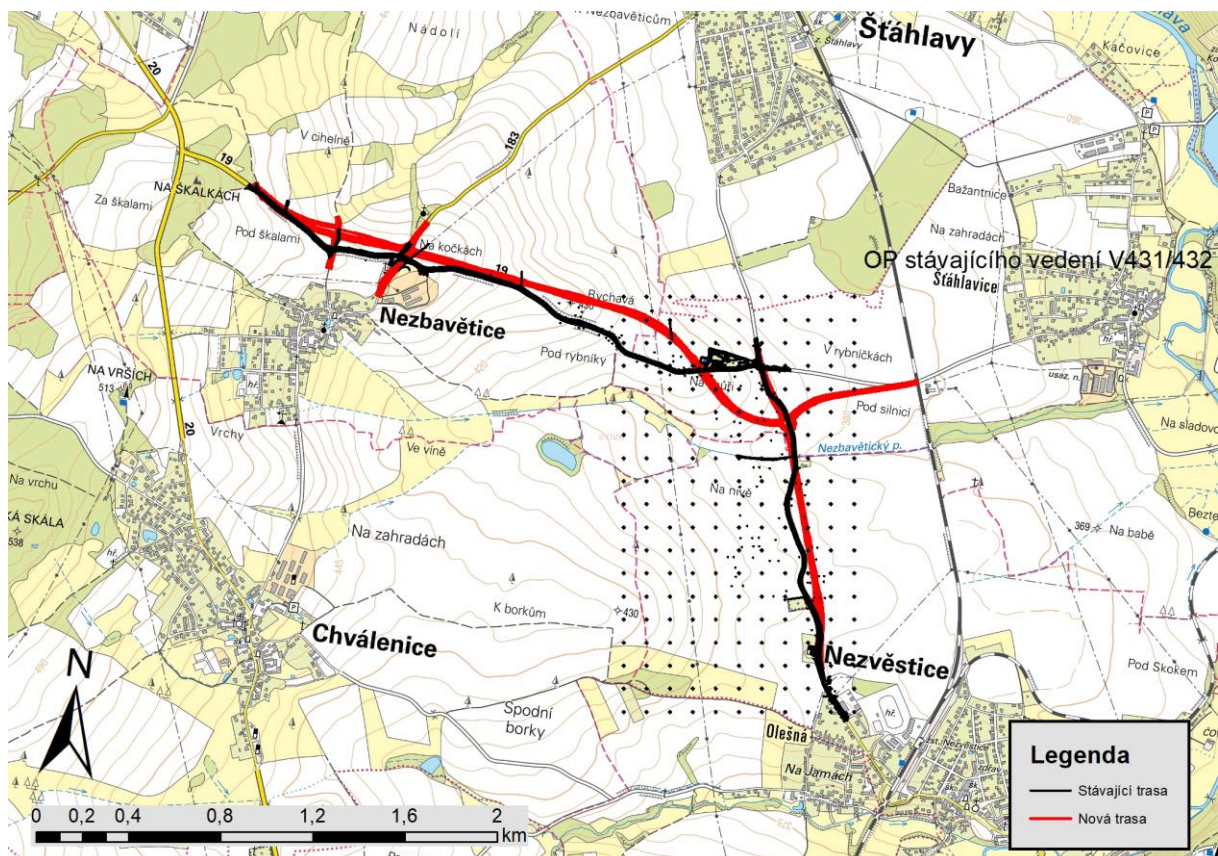
1. ÚVOD

Předkládaná závěrečná zpráva je souhrnem biologických průzkumů, prováděných v období březen – říjen 2021 v navrhované trase výstavby silnice I/19 v úseku Losiná - Nezvěstice. Práce byly provedeny na základě objednávky společnosti Woring s.r.o. a jsou u zhotovitele (společnost Geo Vision s.r.o.) evidovány pod číslem 20 340 17.

Cílem provedeného biologického průzkumu bylo zmapovat případné výskyty všech chráněných a ohrožených druhů rostlin i živočichů vázaných na přítomné biotopy a posoudit přímé a nepřímé vlivy uvažovaného záměru na biotopy s výskyty těchto druhů, na všechna přírodní nebo přírodě blízká společenstva, na migrační trasy živočichů a na skladebné prvky lokálních systémů ekologické stability.

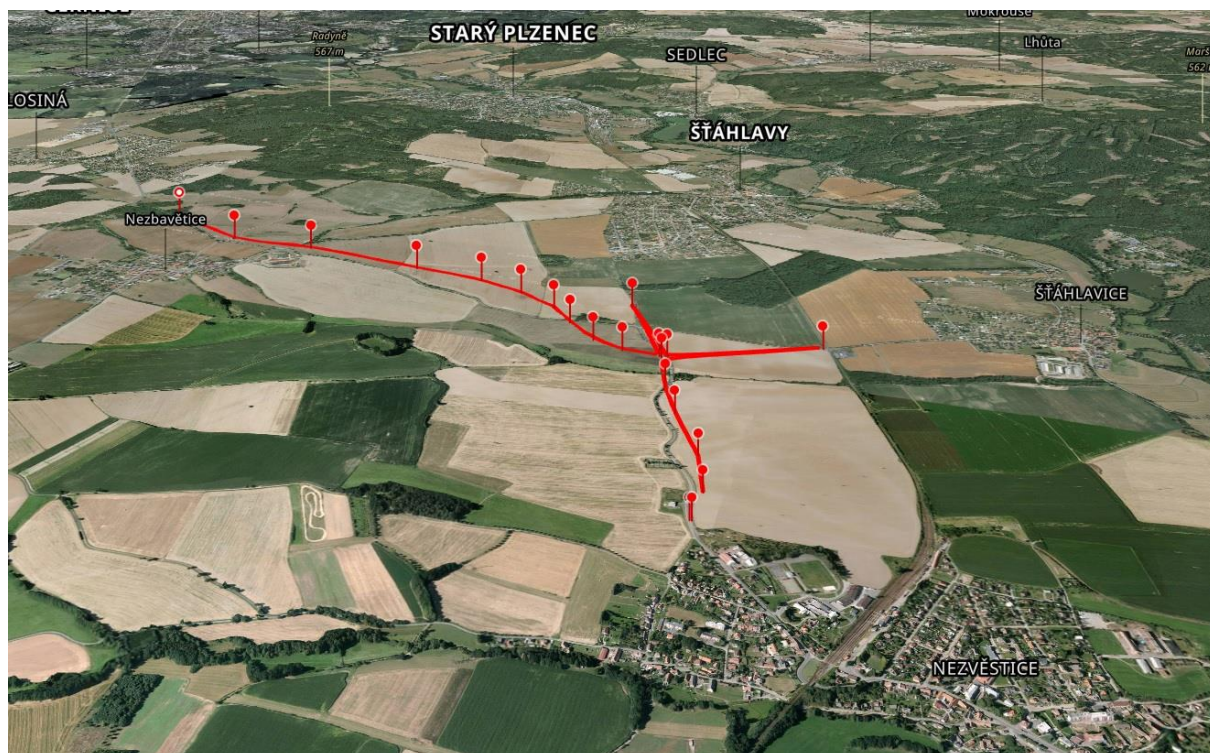
Na základě výsledků průzkumů byly navrženy podmínky a vhodná technická nebo kompenzační opatření pro omezení vlivů stavby na volně žijící rostliny a živočichy.

Lokalizace a charakteristika území



Řešený úsek připravované silnice I/19 Losiná – Nezvěstice navazuje ve směru od Plzně na plánovanou mimoúrovňovou křižovanku silnic I/19 a I/20 v sedle mezi vrchy Farská skála a Radyně. Ze hřebene, který pokrývá komplex lesů, luk a polí pokračuje trasa ve východním směru paralelně se současnou trasou prakticky čistě zemědělskou krajinou. Východně od stávající křižovatky se silnicemi do Stáhlav a Stáhlavic se trasa stáčí na jih do údolí Nezbavětického potoka, který překračuje a pokračuje paralelně se stávající silnicí až na

okraj Nezvěstic, kde se vrací do původní trasy, resp navazuje na plánovaný kruhový objezd. Součástí stavby jsou dva nové kruhové objezdy, jeden na křížení se silnicemi II/183 a III/1771, druhý na křížení s III/1772 a III/1773, včetně navazujících úseků těchto silnic, které budou též vedeny novou trasou. Upraveny budou i některé polní cesty a sjezdy.



Mapa 2: Šikmý pohled na trasu plánovaného silničního úseku (mapy.cz)

Dle geomorfologického členění ČR (Mackovčín a kol. 2006) prochází trasy dvěma geomorfologickými okrsky. SZ začátek trasy leží ve Štěnovické vrchovině (VB-3D-2) ohraničené úpatím hřebene Farská skála – Radyně a pokračuje do Blovické pahorkatiny (VB-3D-3). Obě jsou součástí podcelku Radyňská vrchovina, celku Švihovská vrchovina, podsoustavy Plzeňská pahorkatina (Poberounská soustava).

Podloží stavby je tvořeno převážně zpevněnými sedimenty překrytými kvartérními nezpevněnými sedimenty. V severozápadní části trasy je podloží tvořeno zpevněnými sedimenty (droby, prachovce, břidlice) kralupsko-zbraslavské skupiny Barrandienu (stáří proterozoikum), které leží na hlubinných magmatitech středočeského plutonu, tvořících masiv kolem Štěnovického Borku. Lokálně z těchto hornin vystupují silicity stejné regionální klasifikace jako ostatní zpevněné sedimenty. V nižších partiích trasy tvoří podložní kvartérní deluviální a eolické sedimenty – nezpevněné písčito-hlinité až hlinito-písčité sedimenty a sprašové hlíny. Na dně mělkého údolí Nezvěstického potoka je doplňují ještě fluviální nezpevněné sedimenty stejného stáří. Z nezpevněných sedimentů mohou lokálně a ostrůvkovitě vystupovat podložní vrstvy ze sedimentů zpevněných – droby a prachovce.

Na tomto podloží se vyvinuly převážně kambizemě, hnědozemě a luvizemě. Mělký půdní profil je prakticky v celé nové trase pozměněný dlouhodobou intenzivní zemědělskou produkcí. SZ polovina trasy leží na kambizemích mesobazických, oglejených a luvických. Údolí Netřebického potoka pokrývají hnědozemě luvické a oglejené, případně modální gleje. Jižní konec trasy pokrývá luvizem modální. Orbou byla na většině plochy v minulosti vytvořena kulturní vrstva v rozsahu 0,15 – 0,35 m.

Podle biogeografického členění území České republiky patří oblast záměru do bioregionu 1.28 Plzeňský (Culek a kol. 2013). Z hlediska biochor se stavba dotýká -3BM, -3BE a 4ZT.

Klimaticky území spadá na pomezí mírně teplých oblastí MT10 a MT11 (Quitt 1971).

Krajinu v místě trasy záměru tvoří z naprosté většiny pole. Pouze okrajově trasa zabírá i ostatní plochy – kříží silnice a jejich lemy, často s alejemi ovocných stromů a na severozápadním konci zasahuje drobnou plochou i do lesních pozemků. Kříží se s jedním vodním tokem – Nezavětickým potokem, který je v místě technicky upraven (napřímen a zahlouben a má velmi omezený břehový porost).

Přírodní biotopy mapované v rámci soustavy NATURA 2000: jsou v řešeném území vymezeny pouze v lese na SZ začátku trasy. Jedná se o suché acidofilní doubravy (L7.1). Jiné přírodní biotopy trasou postiženy nejsou (AOPK 2021). Geobotanická mapa (Mykiška a kol 1972) vymezuje ve vyšších partiích stavby acidofilní doubravy (*Quercion robur-petraeae*), níže v širokém údolí Úslavy pak Dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*). Dle mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová 1997) se jedná o bikové nebo jedlové doubravy a černýšové dubohabřiny.

Záměr stavby nezasahuje do žádného zvláště chráněného území, evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

2. REŠERŠE ARCHIVNÍCH ÚDAJŮ

V rámci aktualizace biologických průzkumů byla zpracována rešerše archivních údajů o výskytu druhů sdružených v náleзовé databázi ochrany přírody z produkce AOPK ČR (NDOP). Analýza výskytu byla provedena v blízkém okolí plánované silnice (cca 100 m na obě strany) a v širším okolí záměru (cca do 1 km).



Mapa 3: Území rešerše archivních údajů o výskytu druhů v těsném okolí stavby (ZM 50 – ČÚZK)



Mapa 4: Území rešerše archivních údajů o výskytu druhů v těsném okolí stavby (ZM 50 – ČUZK)

V rámci rostlinné říše archiv obsahuje v těsné blízkosti údaje o výskytu sedmi zcela běžných druhů, převážně dřevin. V širším okolí plánované stavby existují záznamy o výskytu dvou druhů hub a 63 druhů cévnatých rostlin. Převážně se jedná o běžné druhy kulturní krajiny. Databáze eviduje pouze jeden ZCHD – ohrožený dřín jarní (*Cornus mas*). Při průzkumu v ploše záboru nebyl tento druh zaznamenán a nebude tak stavbou dotčen. Seznam záznamů je řazen jako příloha 3.1.

V archivních záznamech nebyl zjištěn výskyt ZCHD rostlin v ploše záboru stavby.

Výsledky rešerše živočišných druhů těsného a širšího okolí jsou velmi podobné. Všechny zaznamenané druhy lze vzhledem k jejich pohyblivosti brát jako stavbou do různé míry ovlivněné. Celkově byly zjištěny záznamy o výskytu čtyř běžných druhů hmyzu, dva druhy obojživelníků, 24 druhů ptáků a 2 druhy savců. Z toho je celkem **10 druhů zvláště chráněných**:

Kategorie	Druh	České jméno	ZCHD
Obojživelníci	<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	SO
Ptáci	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO
Ptáci	<i>Ardea alba</i>	volavka bílá	SO
Ptáci	<i>Coloeus monedula</i>	kavka obecná	SO
Ptáci	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O
Ptáci	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	O
Ptáci	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	SO
Ptáci	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový	SO
Ptáci	<i>Hirundo rustica</i>	vlašťovka obecná	O
Savci	<i>Lynx lynx</i>	rys ostrovid	SO

Kompletní seznam v NDOP uvedených živočichů je uveden v **příloze 3.2.**

Na základě této rešerše byly podrobněji zpracovány botanický průzkum zaměřený zejména na příkopy a lemy polí obklopujících stávající trasu a meze, lemy polních cest a další přirozeněji zarostlé biotopy v kolizi s novou trasou. Na vybraných místech byl proveden entomologický průzkum, kvůli podezření, že by mohla hostit některé vzácnější teplomilné druhy

3. BOTANICKÉ HODNOCENÍ

3.1 Metodický postup

Terénním průzkumem byly sledovány porosty v trase navrhované výstavby úseku silnice I/19 mezi Losinou a Nezvěsticemi. Průzkum probíhal v květnu až srpnu 2021 a zastihl tak jarní i letní aspekt vegetace.

Plánovaná silnice v tomto úseku vede převážně novou trasou. Součástí stavby je i úprava několika místních komunikací a rekultivace částí staré trasy. Prochází převážně zemědělskou krajinou a pouze okrajově zasahuje do jiných biotopů. Dále zasahuje do několika dřevinných lemů cest.

Nomenklatura druhů byla sjednocena podle práce K. Kubáta (2002). K determinaci rostlinných druhů byla používána ještě práce W. Rothmalera (1995).

Nomenklatura syntonů je uvedena dle Moravce (Moravec 1995), nomenklatura biotopů dle katalogu biotopů (Chytrý et al. 2001).

Dílčí rozdělení do lokalit je vyznačeno na přehledné mapě v měřítku 1 : 6 000 (**Příloha 2**).

3.2.1 Vegetační charakteristika

Ve studovaném území byl pořízen aktuální druhový soupis cévnatých rostlin, byly determinovány jednotlivé porosty a pořízena jejich charakteristika (dominantní druhy, stupeň degradace, popřípadě ruderalizace) a výskyt chráněných druhů. Průzkum na lokalitě probíhal květnu až srpnu 2021. Byly zhodnoceny porosty, ve kterých lze předpokládat výskyt druhů jarního aspektu. Botanický průzkum prováděl Ing. Vladimír Zýval.

Na lokalitě byl sledován výskyt chráněných druhů ve smyslu Vyhlášky ČNR č. 395/1992 Sb. a druhů z Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Gulich 2012). U chráněných druhů byla sledována kvantita jejich výskytu, vitalita porostů, vazba na lokalitu a míra jejich ohrožení.

Další popisy hodnocených biotopů odpovídají číslování v Příloze 2.

V druhovém soupisu jsou uváděny druhy abecedně podle českého názvu rostliny. Druhy jsou přiřazeny do bylinného, keřového, či stromového patra, ve kterém rostly. Nejprve jsou uvedeny druhy v jednotlivých lokalitách. Číslo lokality koresponduje s číslem zákresu na mapě. Lokality zoologického průzkumu často zahrnují několik lokalit botanického průzkumu a jejich blízké okolí.

3.2.2 Výsledky průzkumu

V druhovém soupisu jsou uváděny druhy abecedně podle českého názvu rostliny. Druhy jsou přiřazeny do bylinného, keřového, či stromového patra, ve kterém rostly. Nejprve jsou uvedeny druhy v jednotlivých lokalitách. Výraznější dominanty jsou vyznačeny potržením. Číslo lokality koresponduje s číslem zákresu na mapě.

Lokalita 1 – Doubrava na severozápadním konci stavby

E1

česnáček lékařský *Alliaria petiolata*

svízel přítula *Galium aparine*

kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*

křehýš vodní *Myosoton aquaticum*

hluchavka bílá *Lamium album*

psárka luční *Alopecurus pratensis*

bršlice kozí noha *Aegopodium podagraria*

E2

ostružiník *Rubus* sp.

bříza bělokorá *Betula pendula*

trnovník akát *Robinia pseudoacacia*

růže *Rosa* sp.

trnka obecná *Prunus spinosa*

bez černý *Sambucus nigra*

hloh jednosemenný *Crataegus monogyna*

vrba jíva *Salix caprea*

E3

dub letní *Quercus robur*

bříza bělokorá *Betula pendula*

borovice lesní *Pinus sylvestris*

trnovník akát *Robinia pseudoacacia*

topol osika *Populus tremula*

jeřáb ptačí *Sorbus aucuparia*

Lokalita 2 – Lemy cest a polí, aleje a křoviny

E1

pampeliška *Taraxacum* sect. *Ruderalia*

kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*

česnáček lékařský *Alliaria petiolata*

svízel přítula *Galium aparine*

šťovík tupolistý *Rumex obtusifolius*

šťovík kadeřavý *Rumex crispus*

konopice polní *Galeopsis tetrahit*

heřmánkovec nevonný *Tripleurospermum inodorum*

vikev ptačí *Vicia cracca*

máchelka podzimní *Leontodon autumnalis*

bodlák kadeřavý *Carduus crispus*

popenec obecný *Glechoma hederacea*

penízek rolní *Thlaspi arvense*
rukevník východní *Bunias orientalis*
hluchavka bílá *Lamium album*
křehýš vodní *Myosoton aquaticum*
kokoška pastuší tobolka *Capsella bursa-pastoris*
kontryhel *Alchemilla* sp.
srha laločnatá *Dactylis glomerata*
violka rolní *Viola arvensis*
pomněnka rolní *Myosotis arvensis*
křen selský *Armoracia armoracia*
kakost smrdutý *Geranium robertianum*
jitrocel velký *Plantago major*
psárka luční *Alopecurus pratensis*
kostřava červená *Festuca rubra*
kostřava luční *Festuca pratensis*
kerblík lesní *Anthriscus sylvestris*
krablice chlupatá *Chaerophyllum hirsutum*
kuklík městský *Geum urbanum*
lipnice roční *Poa annua*
mrkev obecná *Daucus carota*
jetel luční *Trifolium pratense*
jitrocel kopinatý *Plantago lanceolata*
pryskyřník prudký *Ranunculus acris*
mochna stříbrná *Potentilla argentea*
sítina rozkladitá *Juncus effusus*
pryskyřník plazivý *Ranunculus repens*
svízel bílý *Galium album*
mochna plazivá *Potentilla reptans*
mochna husí *Potentilla anserina*
sedmikráska chudobka *Bellis perennis*
mák vlčí *Papaver rhoeas*
ptačinec trávovitý *Stellaria graminea*
medyněk měkký *Holcus mollis*
blatouch bahenní *Caltha palustris*
jestřábník Lachenalův *Hieracium Lachenalii*
vrbina penízková *Lysimachia nummularia*
bolševník obecný *Heracleum sphondylium*

E2

růže *Rosa* sp.
třešeň ptačí *Prunus avium*
ostružiník *Rubus* sp.
bez černý *Sambucus nigra*
dub letní *Quercus robur*
trnka obecná *Prunus spinosa*
bříza bělokorá *Betula pendula*

E3

jedle bělokorá *Abies alba*

jírovec maďal *Aesculus hippocastanum*

jabloň domácí *Malus domestica*

jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*

ořešák královský *Juglans regia*

topol osika *Populus tremula*

dub letní *Quercus robur*

bříza bělokorá *Betula pendula*

třešeň ptačí *Prunus avium*

jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*

slivoň švestka *Prunus domestica*

Lokalita 3 – Břehy Nezavětického potoka

E1

bršlice kozí noha *Aegopodium podagraria*

popenec obecný *Glechoma hederacea*

pampeliška *Taraxacum* sect. *Ruderalia*

bodlák kadeřavý *Carduus crispus*

tužebník jilmový *Filipendula ulmaria*

kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*

vrbina penízková *Lysimachia nummularia*

svízel přítula *Galium aparine*

šťovík tupolistý *Rumex obtusifolius*

blatouch bahenní *Caltha palustris*

srha laločnatá *Dactylis glomerata*

3.3 Chráněné druhy

Druhy aktuálně zařazené do stávajících kategorií ochrany dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb. a podle Červeného seznamu nebyli v místě zaznamenány.

3.4 Fytocenologický průzkum

3.4.1 Přehled aktuálně zastoupených biotopů

Vzhledem ke značnému antropickému zatížení porostů nebyly pořizovány fytocenologické snímky, ale pouze vegetační geobotanická charakteristika. Jedná se převážně o biotopy silně ovlivněné člověkem.

Lokalita 1 – Doubrava

L 7.1 Suchá acidofilní doubrava (mapováno v rámci mapování biotopů v letech 2007 – 2021). V dotčené ploše dominuje dub letní, avšak přibývá invazivního trnovníku akátu, který biotop degraduje. Bylinné patro svým složením biotopu L7.1 neodpovídá, protože les je na okraji podmáčen, a zřejmě i eutrofizován z navazujícího pole.

Lokalita č. 2: Lemy polí a cest

Komplex biotopů X2 – intenzivně obhospodařovaná pole a X13 – nelesní stromové výsadby mimo sídla (alejové výsadby u stávající silnice. Na polích je pěstováno převážně obilí, v menší míře řepka olejka. Management je intenzivní a využití pesticidů brání rozvinutí společenstev plevelů, které se vyskytují okrajově a spíše pronikají do mezofilních zatravněných příkopů a lemů kde se mísí plevely s běžnými mezofilními druhy. Dřevinné porosty tvoří v naprosté většině alejové výsadby jabloní a ořešáků.

Lokalita č. 3: Břehy Nezavětického potoka

Úzká niva je sevřena mezi poli. Potok byl v minulosti technicky upraven a jeho břehy tak nejsou podmáčené. Přesto vegetace vykazuje jiný charakter než okolní mezofilní lemy polí. Nejedná se o přírodní biotop.

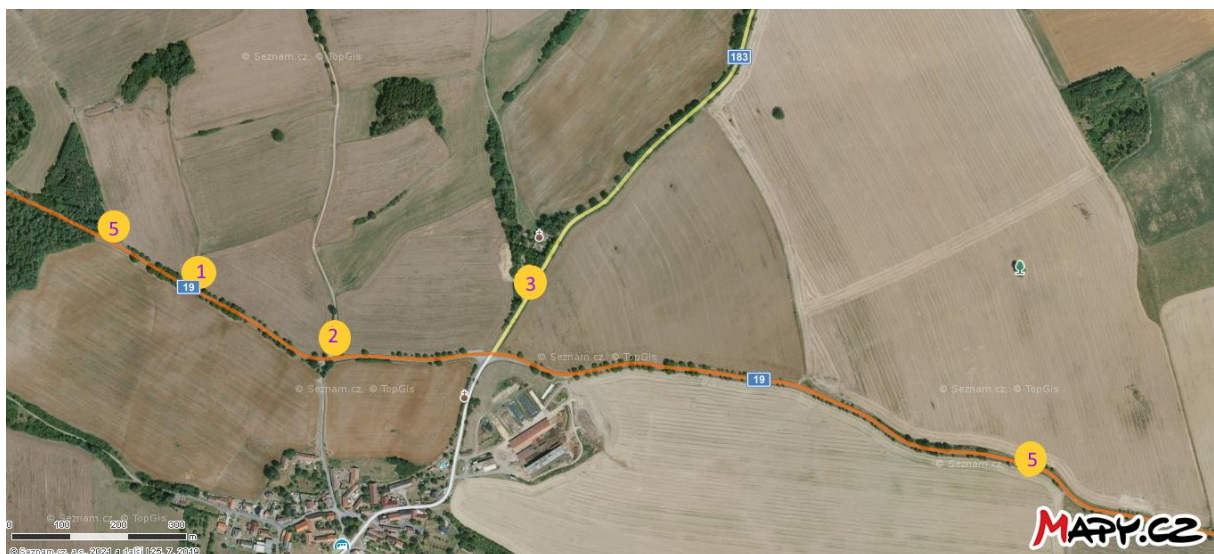
4. ZOOLOGICKÉ HODNOCENÍ

4.1 Průzkum bezobratlých

Garantem entomologického průzkumu je Libor Dvořák. Průzkum probíhal v červnu 2021.

STUDOVANÉ ÚZEMÍ

Jedná se trasu plánované silnice, dotčené území začíná na okraji lesa severně od Nezavětic a vedoucí k Nezavěticím. Na podzim 2021 byla lokalita navštívena a byly předběžně vytipovány entomologicky zajímavé plochy. Větší část plánované silnice probíhá loukami a poli, a byly tak vybrány čtyři segmenty, které se z okolní krajiny alespoň trochu vymykají.



Mapa 5: Lokality entomologického průzkumu (Zdroj: Mapy.cz)

Segment 1 je polní cesta severně Nezavětic (49°39'37.442"N, 13°28'27.208"E) bez jakýchkoliv dřevin. V době návštěvy byla pole po obou stranách posekána a zůstal jen asi pět metrů široký pruh, prakticky bez kvetoucích rostlin.

Segment 2 je šterková polní cesta severně Nezbavětic (49°39'31.692"N, 13°28'39.491"E). Po východní straně k cestě přes mez přiléhá obilné pole, severní strana je lemována trnkovými a šípkovými keři, na konci tohoto krátkého lesmu stojí mohutný dub. V době návštěvy řídce kvetly šípky, po obou stranách cesty kvetlo ne mezích jen několik rostlin.

Segment 3 se nachází podél silnice Nezbavětice – Štáhlavy u hřbitova (49°39'33.842"N, 13°28'56.408"E). Silnice je lemována šípkou, trnkami, třešněmi a duby, směrem dále od křižovatky tento pás přechází postupně ve smíšený les. V době návštěvy bylo na některých místech dostli kvetoucích rostlin, např. šípky, bezy, kopretiny, hadince...

Segment 4 je louka východně Nezbavětic (49°39'22.441"N, 13°29'45.421"E) a přiléhající lem křovin a stromů podél silnice a starý zarostlý sad. Mezi stromy je i několik statných dubů a jilmů. V době návštěvy zde místy kvetlo několik kopretin a šípků.

K těmto čtyřem segmentům jsem nakonec pro doplnění obzoru o entomofauně přidal **Segment 5**, kterým je okraj mladé doubravy severosevřozápadně od Nezbavětic (49°39'37.492"N, 13°28'19.599"E), kam zasahuje plánovaná silnice. V době návštěvy zde prakticky nic nekvetlo.

METODY PRŮZKUMU

Při průzkumu bylo použito smyk a oklep bylin, keřů i stromů až do výšky přibližně 2,5 metru a pozorování či odchyt spatřeného hmyzu; platí zejména pro motýly, čmeláky a další hmyz na květech.

VÝSLEDKY

Determinovali jsme 109 druhů hmyzu, počty v jednotlivých segmentech byly následující: 1 – 29, 2 – 42, 3 – 67, 4 – 18, 5 – 35. Jejich počty v jednotlivých hmyzích řádech a čeledích jsou uvedeny v následující tabulce.

Řád	Čeď	1	2	3	4	5	suma
<i>Blattaria</i>	<i>Ectobiidae</i>				1		1
<i>Blattaria</i>					1		1
<i>Coleptera</i>	<i>Buprestidae</i>			2		1	3
<i>Coleptera</i>	<i>Cantharidae</i>	6	8	8	3	6	12
<i>Coleptera</i>	<i>Carabidae</i>				1		1
<i>Coleptera</i>	<i>Cerambycidae</i>		4	5	2	4	9
<i>Coleptera</i>	<i>Coccinellidae</i>	2	4	3	2	2	6
<i>Coleptera</i>	<i>Dasytidae</i>	2	1	1	1	3	4
<i>Coleptera</i>	<i>Dermestidae</i>			2			2
<i>Coleptera</i>	<i>Elateridae</i>	3	1	5	1		8
<i>Coleptera</i>	<i>Lagriidae</i>			1		1	1
<i>Coleptera</i>	<i>Lycidae</i>					1	1
<i>Coleptera</i>	<i>Malachiidae</i>	1	1	4	1		4
<i>Coleptera</i>	<i>Oedemeridae</i>	3	2	2		1	3
<i>Coleptera</i>	<i>Scarabaeidae</i>	2	2	2			3
<i>Coleptera</i>		19	23	35	11	19	57
<i>Diptera</i>	<i>Asilidae</i>	3	3	5	2	1	7
<i>Diptera</i>	<i>Bibionidae</i>		2	1			2

<i>Diptera</i>	<i>Bombyliidae</i>		1				1
<i>Diptera</i>	<i>Heleomyzidae</i>					2	2
<i>Diptera</i>	<i>Lauxaniidae</i>	1	2	8	3	8	12
<i>Diptera</i>	<i>Psilidae</i>			1			1
<i>Diptera</i>	<i>Rhagionidae</i>		1			1	2
<i>Diptera</i>	<i>Stratiomyidae</i>		1	3			3
<i>Diptera</i>	<i>Tephritidae</i>		1	2			3
<i>Diptera</i>	<i>Therevidae</i>	1	2				2
<i>Diptera</i>		5	13	20	5	12	35
<i>Hymenoptera</i>	<i>Apidae: Bombus</i>	1	2	2			3
<i>Hymenoptera</i>		1	2	2			3
<i>Lepidoptera</i>	<i>Nymphalidae</i>		1	4			4
<i>Lepidoptera</i>	<i>Pieridae</i>	1		1	1		1
<i>Lepidoptera</i>		1	1	5	1		5
<i>Mecoptera</i>	<i>Panorpidae</i>			1		1	1
<i>Mecoptera</i>				1		1	1
<i>Neuroptera</i>	<i>Chrysopidae</i>			1		1	2
<i>Neuroptera</i>				1		1	2
<i>Orthoptera</i>	<i>Acrididae</i>	2	1	2			2
<i>Orthoptera</i>	<i>Tettigoniidae</i>	1	2	1		2	3
<i>Orthoptera</i>		3	3	3		2	5
<i>Raphidioptera</i>	<i>Raphidiidae</i>		2	1	1		2
<i>Raphidioptera</i>			2	1	1		2
Suma		29	42	67	18	35	109

KOMENTÁŘE K NEJVÝZNAMNĚJŠÍM NÁLEZŮM

Komentáře vycházejí s osobních poznatků autora průzkumu, názorů oslovených specialistů a částečně i z odborné literatury. Použité zkratky VU a NT značí druhy zranitelné (VU) nebo blízké ohrožení (NT) podle aktuálních Červených seznamů bezobratlých České republiky z roku 2017. Komentovány jsou také všechny druhy chráněné vyhláškou 395/1992 sbírky. Tyto jsou zařazeny podle vyhlášky do kategorie ohrožený (O). Zařazení druhu do Červeného seznamu nebo do vyhlášky je za jménem druhu uvedeno v hranaté závorce, přičemž údaj před lomítkem patří Červenému seznamu a údaj za ním vyhláске. Podle uvážení komentujeme i některé významné druhy nezařazené do žádných z výše uvedených kategorií.

Coleoptera

Kravec *Coraebus elatus* [VU/-] (segment 3), vzácný druh, který může být lokálně hojnější, vyvíjí v močnách.

Páteříček *Cantharis decipiens* (segment 3) je vzácný teplomilný druh lesostepí a výslunných okrajů lesů a křovin. V nejteplejších oblastech republiky je na vhodných stanovištích poměrně častý, jinde vzácný. Z celých západních Čech, tj. Plzeňského a Karlovarského kraje, jsou známy jen další tři lokality.

Štětináč *Dasytes aeratus* (segment 5) obývá výslunné křoviny a lesní okraje, v posledních letech je vzácně nalézán i v montánních polohách.

Stehenáč *Oedemera podagrariae* (segmenty 1–3, 5) je typickým druhem xerothermních otevřených stanovišť.

Zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta* [-/O] (segmenty 2, 3) byl v minulosti velmi vzácným druhem nejteplejších poloh. V současnosti je v krajině široce rozšířen a dá se nalézt např. v nejvyšších partiích hor nebo i na jinak téměř sterilních řepkových polích.

Kovařík *Aplotarsus incanus* [NT/-] (segmenty 2, 3) je obyvatelem především podhorských a horských luk.

Diptera

Stínomilka *Cnemocanthe muscaria* (segment 3) je v naší fauně výrazně teplomilným elementem, který je zde zaznamenán poprvé pro západní Čechy.

Stínomilka *Neoparoecus simplicipes* (segmenty 3 a 4) je málo známým a velmi vzácným druhem. Popsána byla před 30 lety z Maďarska, od té doby byla zaznamenána také na Slovensku, Ukrajině a v Kazachstánu. **Nálezy od Nezvěstic tak jsou prvními údaji o výskytu tohoto druhu v České republice a současně nejdále na severozápad vysunutým výskytem druhu v rámci celého areálu rozšíření.**

Stínomilka *Sapromyza obsoleta* (segment 3) je vzácný xerothermní druh vyskytující se v nejteplejších územích. Zde je zaznamenán poprvé pro západní Čechy.

Hymenoptera

Všechny tři zaznamenané druhy čmeláků [č. zahradní ***Bombus hortorum*** (segment 2), č. skalní ***B. lapidarius*** (segmenty 1 a 3) a č. zemní ***B. terrestris*** (segmenty 2 a 3)] patří mezi poměrně běžné až obecné druhy, celý rod ***Bombus*** je ale zahrnut do vyhlášky [-/O].

Méně významné nálezy

Z dalších druhů hmyzu je možné zmínit ještě čtyři výrazněji teplomilné druhy, kterými jsou páteříček ***Cantharis lateralis*** (segmenty 1–4), tesařík ***Stenurella nigra*** (segmenty 4 a 5), ostrožka ***Thereva plebeja*** (segment 2) a muchnice ***Bibio hortulanus*** (segmenty 2 a 3). Čihalka ***Rhagio maculatus*** (segment 5). obývá světlejší listnaté a smíšené lesy.

DRUHY CHRÁNĚNÉ VYHLÁŠKOU A/NEBO ZAHRNUTÉ DO ČERVENÉHO SEZNAMU

Druhy zahrnuté do vyhlášky 395/1992 sbírky

Ohrožený (O)

Bombus hortorum, *B. lapidarius*, *B. terrestris*, *Oxythyrea funesta*

Druhy zahrnuté do Červeného seznamu bezobratlých ČR (2017)

Blízký ohrožený (NT)

Aplotarsus incanus

Zranitelný (VU)

Coraebus elatus

POZNÁMKY A ZÁVĚRY

POZNÁMKY K LOKALITĚ

Jak ukazují zde prezentované nálezy, především ze segmentu 3, i tak i nepatrné mikrolokality mohou v převážně zemědělské krajině představovat jakési ostrůvky biodiverzity v krajině a jejich zachování je důležitým prvkem k zachování diverzity každého území.

Vzhledem k tomu, že studovaný úsek plánované silnice vede de facto zemědělskou krajinou, tj. poli a loukami, není z pohledu entomologa námitek proti stavbě podobného typu jako celku. Přesto si dovoluji napsat určitá drobná doporučení k některým částem. Zde předložené vývody plynou pouze ze dvou návštěv, ke stanovení skutečné biologické hodnoty studovaného území by bylo třeba v optimálním případě mít možnost navštívit lokalitu pětkrát v průběhu celé sezóny.

Všem pěti segmentům jsem se věnoval podobně dlouhou dobu, aby bylo možné alespoň základní srovnání. S ohledem na opožděný vývoj přírody vlivem dlouhé zimy a deštivého května jsem zaznamenal z mnoha studovaných skupin hmyzu pouze 109 druhů. Pominu-li segment 4 navštívený jen jednou, tak bylo nápadné, že zatímco na segmentech 1, 2 a 5 jsem zaznamenal přibližně 30–40 druhů hmyzu ze studovaných skupin, tak na segmentu 3 to bylo 67 druhů, což je zhruba 2× více, než na výše zmíněných segmentech. I z tohoto nepatrného vzhledu na faunu hmyzu sledovaného území je zřejmé, že i v prakticky jednotvárné zemědělské krajině mohou představovat meze s keři, stromy a kvetoucími rostlinami významné biokoridory a oázy života pro mnoho druhů hmyzu. Zbytek trasy odpovídá druhovou bohatostí přibližně segmentům 1, 2 a 5.

Pokud by došlo k realizaci projektu, bylo by žádoucí zajistit v krajině náhradu za případně dotčená stanoviště, jakými jsou segmenty dva a tři a to v předstihu, nikoliv zpětně. Tím nemyslím vysadit tři keře a jeden strom a jít pryč. Bez víceméně souvislých linií keřů a stromů v délce alespoň nižších desítek metrů a ponechání několikametrového pruhu kolem nich, oddělujícího tyto linie od zemědělské půdy, by takové snažení nedávalo smysl. Podél silnice na západ od segmentu 4 je mezi stromy několik vzrostlých jilmů. Tyto stromy představují dosti cenný prvek, jednak s ohledem na to, že na nich mohou žít specificky vázané druhy hmyzu a jednak na to, že v minulosti byly na mnohých místech jilmy decimovány grafiózou. Podobně biologicky cennou částí je alej ze vzrostlých ořešáků severně Nezvěstic. Zachování obou těchto částí, tedy jilmové i ořešákové, by bylo tudíž také velmi žádoucí.

4.2 Průzkum obratlovců

Garantem průzkumu obratlovců je Mgr. Ondřej Volf

Biologický průzkum obratlovců byl zaměřen na kvalitativní záznam druhů obratlovců. Zvířata byla zjišťována vizuálně (pomocí dalekohledu), akusticky, byly vyhledávány jejich pobytové stopy. Pro zjištění obojživelníků a plazů byly prohledávány potenciální terestrické úkryty, v území chybí vodní plochy jako prostředí pro vývoj obojživelníků.

Průzkum savců nebyl proveden, na orné půdě s intenzivním zemědělským využitím se nepředpokládá výskyt zástupců této skupiny významných z bioindikačního nebo ochranného hlediska.

Pro účely průzkumu obratlovců bylo provedeno celkem 6 návštěv (25. 1., 12. 2., 10. 4., 18. 5., 30. 6. a 6. 8. 2021).

Ochrana druhů je uváděna dle vyhlášky 395/1992 Sb.: §1 kriticky ohrožený (KR), §2 silně ohrožený (SO), §3 ohrožený (O). Ohrožení dle Červeného seznamu ohrožených druhů obratlovců ČR (Plesník a kol. 2003): kriticky ohrožený (CR), ohrožený (EN), zranitelný (VU), téměř ohrožený (NT), méně dotčený (LC).

ZJIŠTĚNÉ DRUHY**Obojživelníci**

Zástupci této skupiny nebyli v plánované trase zaznamenáni. Nelze vyloučit ojedinělý výskyt během jarní nebo podzimní migrace, případně i mimo období rozmnožování. V území chybí vhodný biotop pro rozmnožování – stojaté vodní plochy.

Plazi

ještěrka obecná *Lacerta agilis* (SO) – ojedinělý výskyt na okrajích polí. Zjištěna u vodárny, přibližně v km 2,3.

Ptáci

Zjištěné druhy ptáků jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1

Český název	Vědecký název	Stupeň ochrany	Lokalizace	Komentář
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>		pole v okolí trasy	pravidelný lov několika jedinců
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	O	přelet nad trasou	hnízdění 1 páru prokázáno v Štáhlavech
luňák červený	<i>Milvus milvus</i>	KO	časté přelety severně od Nezavětíc	součást lovného teritoria
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O	přelety nad poli	součást lovného teritoria
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>		přelety, lov několika jedinců	součást lovného teritoria
káně rousná	<i>Buteo lagopus</i>		lov, zimování	součást lovného teritoria
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>		lov, přelety	součást lovného teritoria
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O	trvalý pravidelný výskyt, hnízdění	na polích mezi Nezavětícemi a Štáhlavy až 12 ex.
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>		trvalý pravidelný výskyt, hnízdění	plošně
čejka chocholátá	<i>Vanellus vanellus</i>		přelety	tahová zastávka, více jedinců
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>		pole v okolí trasy	sběr potravy, hnízdění v okolní zeleni
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>		pole v okolí trasy	sběr potravy, hnízdění v okolní zeleni
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O	celé území	pouze přelety
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>		rozptýlená zeleň	nepravidelný výskyt, hnízdění v zeleni a v okolních lesních porostech

Český název	Vědecký název	Stupeň ochrany	Lokalizace	Komentář
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>		rozptýlená zeleň	hojně v rozptýlené zeleni
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>		pole v okolí trasy	hojný výskyt
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O	celé území	pouze přelety
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>		pole a jejich okraje	hnízdění
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>		remíz u km 2,4	pravděpodobné hnízdění
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>		remíz u km 2,4, hřbitov sev. od Nezavětíc	pravděpodobné hnízdění
kos černý	<i>Turdus merula</i>		rozptýlená zeleň, remíz u km 2,4, hřbitov sev. od Nezavětíc	hnízdění
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>		pole v okolí trasy	sběr potravy
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>		rozptýlená zeleň, remíz u km 2,4, hřbitov sev. od Nezavětíc	hnízdění
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>		rozptýlená zeleň	pravděpodobné hnízdění
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>		křoviny severně od Nezavětíc	pravděpodobné hnízdění
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>		rozptýlená zeleň, remíz u km 2,4, hřbitov sev. od Nezavětíc	pravděpodobné hnízdění
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>		remíz u km 2,4	možné hnízdění
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>		remíz u km 2,4	hnízdění
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>		rozptýlená zeleň	hnízdění
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>		rozptýlená zeleň, hřbitov sev. od Nezavětíc	hnízdění
ťuhák obecný	<i>Lanius collurio</i>	O	křoviny severně od Nezavětíc	hnízdění min. 1 páru
ťuhák šedý	<i>Lanius excubitor</i>	O	rozptýlená zeleň severně od Nezavětíc	možné hnízdění
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>		rozptýlená zeleň, pole	sběr potravy, možné hnízdění
kavka obecná	<i>Corvus monedula</i>	SO	pole u Nezavětíc	sběr potravy
vrána obecná	<i>Corvus corone</i>		celé území	přelety
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	O	celé území	přelety

Český název	Vědecký název	Stupeň ochrany	Lokalizace	Komentář
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>		rozptýlená zeleň, pole	sběr potravy, hnízdění
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>		Nezbavětice, Nezvěstice	sběr potravy, hnízdění
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>		rozptýlená zeleň u Nezbavětic	sběr potravy, hnízdění
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>		rozptýlená zeleň	sběr potravy, hnízdění
hýl obecný	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		rozptýlená zeleň	sběr potravy
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>		celé území	přelety, sběr potravy
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>		celé území	sběr potravy, hnízdění
konopka obecná	<i>Carduelis cannabina</i>		celé území	sběr potravy, hnízdění
zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>		Nezbavětice	hnízdění
dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		remíz u km 2,4	přelety
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>		otevřené plochy, křoviny	hnízdí několik párů

Ze savců byli zaznamenáni pouze nejběžnější druhy české krajiny – prase divoké (*Sus scrofa*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*).

SHRNUTÍ

V území plánovaného záměru výstavby nové trasy silnice II/19 v úseku Losiná – Nezvěstice byl zjištěn **jeden druh plaza** (ještěrka obecná). Dojde k zásahu do jejího biotopu. Jelikož se jedná o druh, který je zákonem č. 395/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny řazen mezi zvláště chráněné druhy v kategorii silně ohrožený, je třeba zajistit výjimku podle § 56 výše uvedeného zákona.

V dotčeném území byl zjištěn výskyt **48** druhů ptáků. Jedná se o hojné druhy otevřené zemědělské krajiny, zjištěny byly ale i druhy vzácnější a méně běžné. Území bylo sledováno v zimním, jarním i letním aspektu, takže byli zaznamenáni i ptáci vyskytující se zde v mimohnízdním období, např. při jarním tahu nebo zimování. Poměrně pestré je druhové spektrum dravců, kteří však v území většinou nehnízdí. Plochy polí jsou součástí jejich potravního biotopu, během zimy zde loví, později přeletují.

10 zjištěných druhů ptáků patří mezi **zvláště chráněné**. Čáp bílý, rorýs obecný, vlaštovka obecná a krkavec velký nad územím pouze přeletují a nebudou záměrem významně dotčeni.

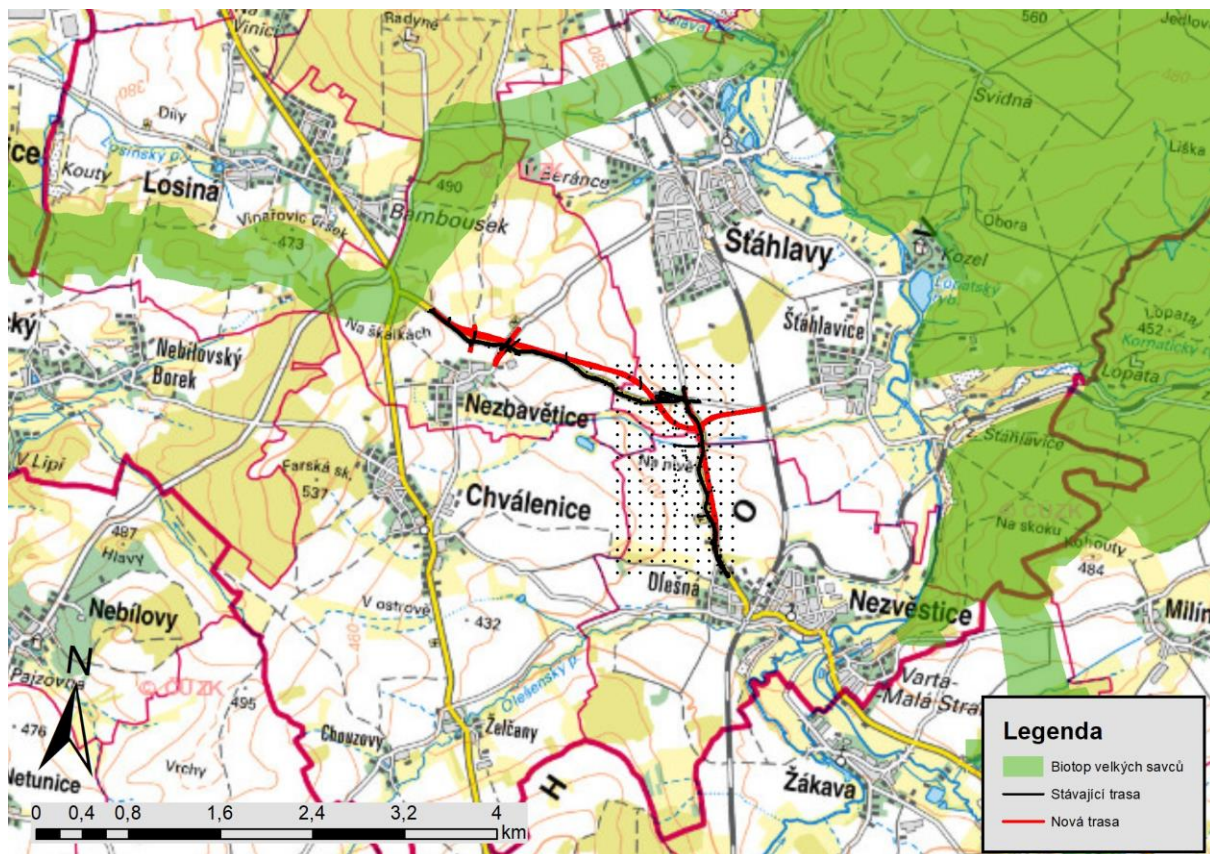
Luňák červený (kriticky ohrožený), moták pochop (ohrožený), ťuhák šedý (ohrožený) a kavka obecná (silně ohrožená) zde loví nebo sbírají potravu. Území je součástí jejich potravního teritoria.

Nejhodnotnější je v území výskyt **koroptve polní** a ťuhýka obecného, zvláště chráněných ohrožených druhů a v současnosti vzácných druhů zemědělské krajiny. Oba druhy zde hnízdí a dojde k zásahu do klíčového segmentu jejich biotopu. Výskyt koroptve v území je mimořádný a poměrně početný.

5. MIGRAČNÍ STUDIE

5.1 Úvod

Tato studie hodnotí migrační tahy obratlovců v území dotčeném výstavbou silnice I/19 v úseku Losiná - Nezvěstice. Předkládá údaje o výskytu jednotlivých zájmových skupin a druhů a o jejich vazbách na lokalitu. Dále uvádí soubor doporučení, která mají minimalizovat střety obratlovců s automobily a zajistit migrační průchodnost silnice.



Mapa 6: Biotop velkých savců (zeleně). Data AOPK na podkladu ZM 50 – ČÚZK.

5.2 Metodika

Posouzení problematiky migrací obratlovců v dotčeném území vychází z výsledků rešerše dostupných podkladů a terénního šetření, které proběhlo v oblasti záměru v průběhu roku 2021. Sledován byl charakter území, jeho prostupnost a výskyt zájmových skupin a druhů obratlovců. Data o výskytu obratlovců byla rovněž získána z nálezové databáze AOPK ČR. Dále se vycházelo z podkladů vymezujících Biotop velkých savců, Dálkové migrační koridory, skladebné prvky ÚSES a Kategorizaci území ČR z hlediska významnosti pro migraci živočichů. Podkladem pro vyhodnocení a návrh opatření byla zejména Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy (Anděl a kol. 2001) a z ní vycházející TP 180 – Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy (Anděl a kol. 2006) a aktualizovaná metodická příručka Průchodnost silnic a dálnic pro volně žijící živočichy (Anděl a kol. 2011).

5.3 Charakteristika území

Řešený úsek připravované silnice I/19 navazuje na plánovanou okružní křižovatku u Losiné, přibližně v místě současného křížení silnic I/19 a I/20 a končí další křižovatkou na okraji Nezvěstic. Trasa vede zemědělskou krajinou bez významných migračních prvků a koridorů. Výjimku, tvoří Nezavětický potok, podél něhož probíhá migrace ve větší míře. V místě křížení bude vybudován most se světlou výškou 2,34 m. Větší světlou výšku nelze vzhledem k reliéfu trasy za rozumných podmínek dosáhnout. Podchod pod mostem tak bude mít parametry výška 2,34 m, šířka 6 m a délka 9,5 m. To jsou hodnoty více než dostatečné pro střední savce kategorie C (typově vydra, liška). Může sloužit i některým druhům kategorie B (např. srnec). Paralelně s novou trasou vznikne polní cesta. V místě křížení s potokem na ní vznikne rámový propustek se suchou cestou šířky 6 m a výšce cca 1,5 m.

Řešený úsek neprochází územím zařazeným do kategorie Biotop zvláště chráněných savců (BZChS), avšak leží v jeho těsné blízkosti. Prochází přes lesík na začátku stavby u Losiné. Tento koridor je využíván k migraci velkých savců mezi jádrovými územími jejich výskytu v Brdech a na Křivoklátsku na východě a Českým lesem a Šumavou na západě a jihozápadě. V lesíku na začátku trasy byl prokazatelně pozorován rys ostrovid (*Lynx lynx*), který koridor k migraci využil. V současné době je tento migrační koridor špatně prostupný severně od Štáhlavic, kde kříží vodní tok, železnici a silnici a v místě křížení I/19 a I/20, z důvodů velké intenzity dopravy.

Migrace velkých savců ve směru východ-západ jižně od Plzně není bohužel komplexně řešena. Stávající biotop velkých savců bude významně narušen plánovanou stavbou osvětleného a oploceného kruhového objezdu na křížení I/19 a I/20, na který posuzovaná stavba navazuje. K dalšímu přerušení tohoto BZChS dojde prodloužením čtyřproudé silnice I/27 do Přeštic. Realizace těchto staveb bez komplexní kompenzace migrační prostupnosti ovlivní i námi posuzovaný prostor stavby, protože zvířata budou hledat nové trasy, pravděpodobně i přes úsek I/19 Losiná – Nezvěstice.

6. HODNOCENÍ KONFLIKTŮ S ÚSES

Trasa navrhované silnice kříží jeden hygrofilní biokoridor lokální úrovně, který je vymezen na Nezavětickém potoce (LBK 244 04-PM014). Biokoridor je plánovanou silnicí I/19 a paralelní cestou křížen kolmo s minimálním možným zábořem. Mostní objekty jsou pospány výše.

Závazná vymezení ÚSES byla převzata z ÚP dotčených obcí uvedených na geoportálu Plzeňského kraje.

7. ZÁVĚRY A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

Z hlediska ochrany přírody (zákon č. 114/1992 Sb.) se v uvažované trase úseku silnice I/19 Losiná - Nezvěstice ani v jejím nejbližším okolí **nenacházejí žádná zvláště chráněná území, ani registrované významné krajinné prvky**. Stavba zasahuje významné krajinné prvky ze zákona - les, vodní tok a údolní niva.

Do prostoru stavby ani jejího širšího okolí nezasahuje žádná evropsky významná lokalita (ve smyslu §45a a 45c, zákona č. 114/1992 Sb.), ani nepředpokládáme její pozdější vymezení, **dále sem nezasahuje žádná ptačí oblast** (ve smyslu §45e, zákona č. 114/1992 Sb.).

Botanické hodnocení:

Průzkumnými pracemi v roce 2021 **nebyl** v trase projektované komunikace a na navazujících stavbách **zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin ani druhů červeného seznamu**.

Vzhledem k tomu, že biotopy zabírané stavbou jsou výrazně ovlivněné člověkem a jejich druhové složení je chudé, **nepovažujeme za nutné provádět rekognoskaci trasy, kvůli ZCHD před zahájením stavby**.

V lokalitě se nevyskytují cenná přírodní společenstva rostlin. Převládají pole, ruderalizované lemy silnic a polí zcela okrajově jsou zasaženy nekvalitní nivní a lesní společenstva.

Zoologické hodnocení:

Pro účely průzkumu bezobratlých byla lokalita navštívena dvakrát (10.6. a 3.7.). Celkem bylo zaznamenáno 109 druhů, z nichž 4 ZCHD.

Dále byly zaznamenány dva zákonem nechráněné, avšak vzácné druhy, a to **Páteříček *Cantharis decipiens***, vzácný teplomilný druh lesostepí a výslunných okrajů lesů a křovin. Z celých západních Čech jsou známy jen další tři lokality. **Stínomilka *Neoparocetus simplicipes*** je málo známým a velmi vzácným druhem. **Nálezy od Nezavětic tak jsou prvními údaji o výskytu tohoto druhu v České republice a současně nejdále na severozápad vysunutým výskytem druhu v**

rámci celého areálu rozšíření. Další vzácné teplomilné druhy jsou **Stínomilky *Cnemacantha muscaria* a *Sapromyza obsoleta*.**

Pro účely průzkumu obratlovců bylo provedeno celkem 6 návštěv (25. 1., 12. 2., 10. 4., 18. 5., 30. 6. a 6. 8. 2021). Celkem byl zjištěn 1 druh plaz (1 ZCHD), 48 (10 ZCHD) druhů ptáků a 3 druhů savců. Celková zjištěná diverzita obratlovců odpovídá kulturní krajině.

Čáp bílý (O), rorýs obecný (O), vlaštovka obecná (O) a krkavec velký (O) nad územím pouze přeletují a nebudou záměrem významně dotčeni.

O výjimku ze zákazů podle § 56 zákona 114/1992 Sb. pro **zakázané činnosti uvedené v odst. 2 § 50 zákona 114/1992 Sb.: rušení, ničení a poškozování vývojových stádií, poškozování stanovišť a usmrcování**, doporučujeme žádat u následujících druhů pro celou trasu záměru:

Čmeláci rodu *Bombus* (*B. hortorum*, *B. lapidarius*, *B. terrestris*) a zlatohlávek tmavý využívají plochu k lovu a sběru potravy. Všechny druhy jsou ohrožené.

Ještěrka obecná (SO), luňák červený (KO), moták pochop (O), ťuhýk šedý (O) a kavka obecná (SO) zde loví nebo sbírají potravu. Území je součástí jejich potravního teritoria.

Nejhodnotnější je v území výskyt **koroptve polní (O) a ťuhýka obecného (O)**, v současnosti vzácných druhů zemědělské krajiny. Oba druhy zde hnízdí a dojde k zásahu do klíčového segmentu jejich biotopu. Výskyt koroptve v území je mimořádný a poměrně početný.

Hodnocení migrace

Migrační prostupnost území zůstane víceméně zachována. Přes Nezavětický potok vznikne nový most, který umožní migraci pod komunikací.

Hodnocení ÚSES

V trase stavby nebyly zjištěny negativní dopady na vymezenou soustavu ÚSES. Trasa kříží kolmo jeden lokální biokoridor.

Další opatření před zahájením stavby

Před započítím stavby doporučujeme opětovnou rekognoskaci trasy z hlediska výskytu ZCHD. Realizace stavby se očekává v letech 2029 – 2030, proto se poměry v území mohou výrazně změnit.

Opatření při stavbě

Účinnost přijatých opatření doporučujeme sledovat a vyhodnocovat pravidelným provozním monitoringem – biologickým dozorem při stavbě, který zároveň zajistí dostačující úroveň preventivních ochranných opatření a případné záchranné transfery.

8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PODKLADŮ

Anděl, P., Gorčicová, I., Hlaváč, V., Miko L., Andělová H. (2005): Hodnocení fragmentace krajiny dopravou. AOPK ČR, Praha, 99 str.

Anděl, P., Hlaváč, V. et al. (2001): Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. AOPK ČR Praha, 51 str.

Anděl, P., Hlaváč, V., Lenner R. et al. (2006): TP180 – Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic volně žijícími živočichy. Ministerstvo dopravy, odbor pozemních staveb, Praha, 92 str.

Anděl, P., Belková, H., Gorčicová, I., Hlaváč, V., Libosvár, T., Rozínek, R., Šikula, T. a Vojar, J. (2011): Průchodnost silnic a dálnic pro volně žijící živočichy. Evernia, Liberec, 154 str.

Baruš V., Oliva O. et al. (1992): Fauna ČSFR. Obojživelníci (Amphibia). – Academia, Praha.

Baruš V., Oliva O. et al. (1992): Fauna ČSFR. Plazi (Reptilia). – Academia, Praha.

Grulich, V. (2012) Red list of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia., 84: 631-645.

Culek, M., Grulich, V., Laštůvka, Z., Divíšek, J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno, 450 str.

Chytrý M., Kučera T. et Kočí M. (2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Kubát K. (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.

Löw at al. (1995): Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Metodika pro zpracování dokumentace. – ČÚOP, Praha.

Moravec J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. – Severočeskou přílohou, Příloha 1995, Litoměřice.

Plesník, J., Hanzal, V., Brejšková, L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 22: 1–184.

Rothmaler W. (1994): Exkursionsflora von Deutschland. – Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart.

Toman A., Hlaváč V. (1995): Křížení komunikací a vodních toků s funkcí biokoridorů. – AOPK, Havlíčkův Brod.*

Digitální mapový podklad navrhované trasy D4, Pragoprojekt, 2016.
Migrační mapa, AOPK, 2020
Nálezová databáze ochrany přírody, AOPK, 2020
Ortofotomapa, ČÚZK, 2020
Územní plány dotčených obcí
Vlastní mapové podklady a průzkumy

Příloha 1: Fotodokumentace



Foto 1: Lesní porost (PUPFL) na začátku trasy (u Losiné). Okraj bude trvale zabrán v ploše cca 35 m². Vzhledem k převládajícím směrům větru nepředpokládáme narušení stability zbytku porostu. Porost je přehoustlý, bez výrazného bylinného patra. Druhové složení neodpovídá zde vymapovanému biotopu L7.1.



Foto 2: Dřevinný porost na začátku trasy, dotčený dočasným zábořem (nejedená se o PUPFL)



Foto 3: Periodická tůň na okraji lesního porostu v trvalém záboru. Zaznamenána po období vydatných dešťů, rychle vysychá. Bez výskytu makroskopických živočichů.



Foto 4: Stávající silnice I/19 na začátku záměru leží v trase navrhované silnice. Druhové složení bylinného patra v pásu mezi silnicí a polem je popsáno jako lokalita bot. průzkumu 2. Byly zaznamenány zcela běžné druhy a složení je v celé trase obdobné.



Foto 5: Polní cesta s dřevinným lemem, v místě křížení s navrhovanou silnicí (lokalita entomologického průzkumu 2).



Foto 6: Zapojený dřevinný porost u Nezavětického hřbitova. Porostu se dotkne úprava silnice do Štáhlav. Z entomologického hlediska nejčinnější lokalita v trase (lokalita 3).



Foto 7: Pohled od Štáhlav na místo křížení silnic I/19 a II183. Vznikne zde kruhový objezd.



Foto 8: Dřevinné porosty lemující silnici I/1771 příjezd do Nezavětíc.



Foto 9: Dřevinné porosty na odbočce na západní příjezd do Nezavětíc. Porost v popředí ustoupí nově řešenému křížení. Porosty v pozadí (západně od stávajícího příjezdu do Nezavětíc navrhujeme ponechat a doplnit novými výsadbami. Porost bude mít stabilizační funkci a bude bránit větrné erozi.



Foto 10: Současná křižovatka I/19, III/1772 a III/1773. Která zanikne a přesune se na kruhový objezd, který bude ležet jižněji.



Foto 11: Pohled na místo nově plánované křižovatky.



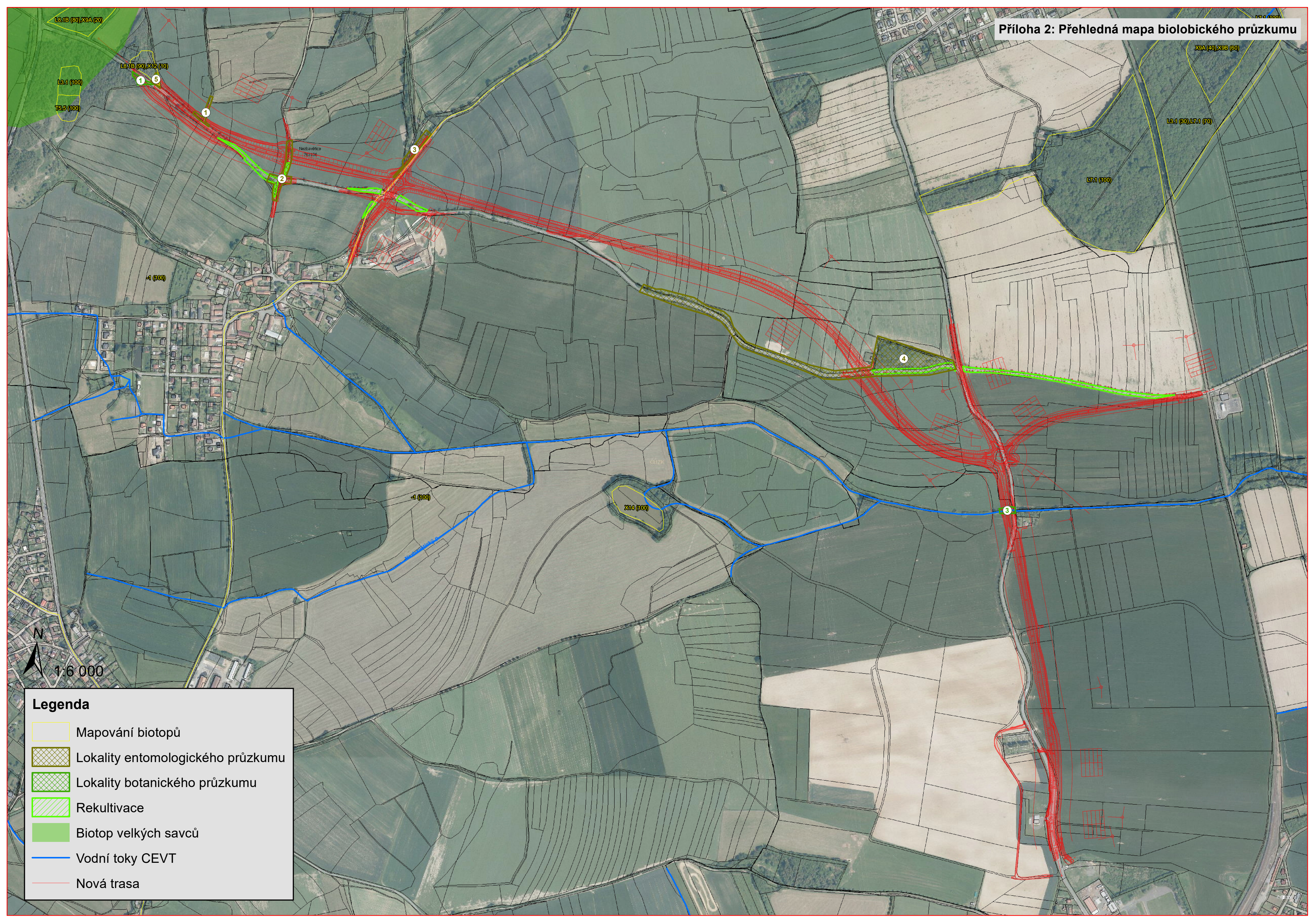
Foto 12: Stávající silnice III/1773 bude vedena novou trasou poli na jih od ní. Stávající silnice bude demolována a rekultivována na ornou půdu. Budou vykáceny všechny stromy, které jí lemují. V naprosté většině se jedná o staré stromy s výrazným výskytem vad a malou perspektivou dalšího růstu. Jejich náhradu za nové výsadby u nové trasy považujeme za vhodnou.



Foto 13: Pohled na místo křížení stávající silnice I/19 s Nezbavětickým potokem (v pozadí). V popředí periodická tůň vzniklá po deštivém jaře 2021. Nebyli v ní zaznamenáni makroskopičtí živočichové.



Foto 14: Pohled na koryto Nezbavětického potoka severně od stávající silnice. Potok byl v minulosti necitlivě upraven a jeho niva degradovala. Betonové opevnění koryta se rozpadá.



Legenda

- Mapování biotopů
- Lokality entomologického průzkumu
- Lokality botanického průzkumu
- Rekultivace
- Biotop velkých savců
- Vodní toky CEVT
- Nová trasa

N
1:6 000

L3.1B (80), X9A (20)
L3.1 (100)
T5.5 (100)
L6.1B (90), X12 (10)
1 5
1
2
3
4
5
Nezbavětice
762154
-4 (100)
-4 (100)
X14 (100)
L7.1 (100)
L3.1 (80), L7.1 (70)
X9A (40), X9B (60)
L7.1 (100)

Příloha 3.1: Seznam archivních záznamů o výskytu rostlinných druhů z databáze NDOP (AOPK)

Těsné okolí navrhovaného záměru (cca 100 m)								
Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Cévnaté rostliny	Betula pendula	bříza bělokorá	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Calamagrostis epigejos	třtina křovištní	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Pinus sylvestris	borovice lesní	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Populus tremula	topol osika	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Quercus robur	dub letní	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Rubus sp.	ostružiník	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Sorbus aucuparia	jeřáb ptačí	1					2003-05

Širší okolí navrhovaného záměru (cca 1000 m)								
Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Cévnaté rostliny	Quercus robur	dub letní	10					2019-09
Cévnaté rostliny	Betula pendula	bříza bělokorá	7					2019-09
Cévnaté rostliny	Pinus sylvestris	borovice lesní	5					2019-09
Cévnaté rostliny	Avenella flexuosa	metlička křivolaká	4					2019-09
Cévnaté rostliny	Calamagrostis epigejos	třtina křovištní	4					2019-09
Cévnaté rostliny	Dactylis glomerata	srha laločnatá	4					2019-09
Cévnaté rostliny	Rosa canina	růže šípková	4					2019-09
Cévnaté rostliny	Rubus sp.	ostružiník ježíník	4					2019-09
Cévnaté rostliny	Sorbus aucuparia	jeřáb ptačí	4					2019-09
Cévnaté rostliny	Agrostis capillaris	psineček obecný	3					2019-09
Cévnaté rostliny	Elytrigia repens	pýr plazivý	3					2019-09
Cévnaté rostliny	Festuca ovina	kostřava ovčí	3					2019-09
Cévnaté rostliny	Poa nemoralis	lipnice hajní	3					2019-09
Cévnaté rostliny	Populus tremula	topol osika	3					2019-09
Cévnaté rostliny	Prunus spinosa	trnka obecná	3					2019-09

Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Cévnaté rostliny	Sambucus nigra	bez černý	3					2019-09
Cévnaté rostliny	Tilia cordata	lípa malolistá	3					2017-08
Cévnaté rostliny	Agrostis stolonifera	psineček výběžkatý	2					2003-05
Cévnaté rostliny	Alliaria petiolata	česnáček lékařský	2					2019-09
Cévnaté rostliny	Anthriscus sylvestris	kerblík lesní	2					2017-08
Cévnaté rostliny	Arrhenatherum elatius	ovsík vyvýšený	2				BL2	2019-09
Cévnaté rostliny	Cornus sanguinea	svída krvavá	2					2019-09
Cévnaté rostliny	Crataegus sp.		2					2019-09
Cévnaté rostliny	Dryopteris filix-mas	kapraď samec	2					2019-09
Cévnaté rostliny	Prunus avium	třešeň ptačí	2					2019-09
Cévnaté rostliny	Quercus petraea	dub zimní	2					2003-05
Cévnaté rostliny	Rubus caesius	ostružiník ježiník	2					2019-09
Cévnaté rostliny	Urtica dioica	kopřiva dvoudomá	2					2019-09
Cévnaté rostliny	Acer pseudoplatanus	javor klen	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Achillea millefolium	řebříček obecný	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Alopecurus pratensis	psárka luční	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Calluna vulgaris	vřes obecný	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Carex brizoides	ostřice třeslicovitá	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Carpinus betulus	habr obecný	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Chaerophyllum temulum	krabilice mámivá	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Cornus mas	dřín jarní	1	O				2003-05
Cévnaté rostliny	Corylus avellana	líška obecná	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Euonymus europaea	brslen evropský	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Frangula alnus	krušina olšová	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Geranium pratense	kakost luční	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Hieracium lachenalii	jestřábník Lachenalův	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Holcus lanatus	medyněk vlnatý	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Impatiens parviflora	netýkavka malokvětá	1				GL	2019-09
Cévnaté rostliny	Iris pseudacorus	kosatec žlutý	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Lemna minor	okřehek menší	1					2003-05

Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Cévnaté rostliny	Nardus stricta	smilka tuhá	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Picea abies	smrk ztepilý	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Plantago lanceolata	jitrocel kopinatý	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Poa pratensis	lipnice luční	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Polypodium vulgare	osladič obecný	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Potentilla anserina	mochna husí	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Quercus cerris	dub cer	1			DD		2016-09
Cévnaté rostliny	Ranunculus repens	pryskyřník plazivý	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Rubus fruticosus agg.	ostružiník křovitý	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Rumex acetosella	šťovík menší	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Sanguisorba officinalis	krvavec toten	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Scleranthus perennis	chmerek vytrvalý	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Taraxacum sect. Ruderalia	pampelišky smetánky	1					2017-08
Cévnaté rostliny	Trisetum flavescens	trojštět žlutavý	1					2003-05
Cévnaté rostliny	Vaccinium myrtillus	brusnice borůvka	1					2019-09
Cévnaté rostliny	Veronica officinalis	rozrazil lékařský	1					2017-08
Houby	Clathrus archeri	květnatec Archerův	1					2014-09
Houby	Entoloma lividoalbum	závojenka hnědošedavá	1					2014-09

Příloha 3.2: Seznam archivních záznamů o výskytu živočišných druhů z databáze NDOP (AOPK)

Těsné okolí navrhovaného záměru (cca 100 m)								
Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Ptáci	Passer montanus	vrabec polní	6					2018-08
Ptáci	Columba livia f. domestica	holub domácí	5					2020-08
Ptáci	Buteo buteo	káně lesní	3					2020-03
Ptáci	Corvus corone	vrána černá	3			NT		2018-04
Ptáci	Corvus corax	krkavec velký	2	O				2014-06
Ptáci	Corvus cornix	vrána šedá	2					2016-05
Ptáci	Emberiza citrinella	strnad obecný	2					2018-03
Ptáci	Pica pica	straka obecná	2					2020-02
Ptáci	Accipiter nisus	krahujec obecný	1	SO		VU		2017-01
Ptáci	Coloeus monedula	kavka obecná	1	SO		NT		2020-02
Ptáci	Corvus frugilegus	havran polní	1			VU		2020-02
Ptáci	Delichon urbicum	jiříčka obecná	1			NT		2017-08
Ptáci	Falco columbarius	dřemlík tundrový	1	SO	BD I			2017-01
Ptáci	Hirundo rustica	vlaštovka obecná	1	O		NT		2018-08
Ptáci	Perdix perdix	koroptev polní	1	O		NT		2020-10
Ptáci	Sturnus vulgaris	špaček obecný	1					2020-03
Ptáci	Turdus pilaris	drozd kvíčala	1					2017-02
Ptáci	Vanellus vanellus	čejka chocholátá	1			VU		2017-02
Savci	Lynx lynx	rys ostrovid	1	SO	HD II, HD IV	EN		2017-11

Širší okolí navrhovaného záměru (cca 1000 m)								
Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Blanokřídlí	Andricus quercuscalicis		1					2016-09
Motýli	Pieris rapae	bělásek řepový	1					2016-09
Motýli	Vanessa atalanta	babočka admirál	1					2016-09
Obojživelníci	Rana temporaria	skokan hnědý	1		HD V	VU		2012-06

Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD	Směrnice EEC	Červený seznam	Nepůvodní druh	Poslední nález
Obojživelníci	Triturus cristatus	čolek velký	1	SO	HD II, HD IV	EN		2012-06
Ortopteroidní hmyz	Chorthippus biguttulus	saranče měnlivá	1					2016-09
Ptáci	Corvus corone	vrána černá	10			NT		2020-02
Ptáci	Buteo buteo	káně lesní	9					2020-03
Ptáci	Passer montanus	vrabec polní	6					2018-08
Ptáci	Columba livia f. domestica	holub domácí	5					2020-08
Ptáci	Corvus cornix	vrána šedá	5					2020-02
Ptáci	Corvus frugilegus	havran polní	3			VU		2020-02
Ptáci	Sturnus vulgaris	špaček obecný	3					2020-03
Ptáci	Vanellus vanellus	čejka chocholátá	3			VU		2019-02
Ptáci	Accipiter nisus	krahujec obecný	2	SO		VU		2017-01
Ptáci	Ardea alba	volavka bílá	2	SO	BD I			2020-02
Ptáci	Ardea cinerea	volavka popelavá	2			NT		2020-03
Ptáci	Coloeus monedula	kavka obecná	2	SO		NT		2020-02
Ptáci	Corvus corax	krkavec velký	2	O				2014-06
Ptáci	Emberiza citrinella	strnad obecný	2					2018-03
Ptáci	Perdix perdix	koroptev polní	2	O		NT		2020-10
Ptáci	Pica pica	straka obecná	2					2020-02
Ptáci	Alauda arvensis	skřivan polní	1					2019-03
Ptáci	Buteo lagopus	káně rousná	1					2017-01
Ptáci	Columba oenas	holub doupňák	1	SO		VU		2020-02
Ptáci	Delichon urbicum	jiříčka obecná	1			NT		2017-08
Ptáci	Falco columbarius	dřemlík tundrový	1	SO	BD I			2017-01
Ptáci	Falco tinnunculus	poštołka obecná	1					2018-02
Ptáci	Hirundo rustica	vlaštovka obecná	1	O		NT		2018-08
Ptáci	Turdus pilaris	drozd kvíčala	1					2017-02
Savci	Capreolus capreolus	srnec obecný	1					2016-07
Savci	Lynx lynx	rys ostrovid	1	SO	HD II, HD IV	EN		2017-11

Příloha 4: Seznam zaznamenaných druhů bezobratlých

řád	čeled'	rod	druh	autor	segment	datum	počet
Blattaria	Ectobiidae	Ectobius	sylvestris	(Poda, 1761)	čtyři	10.VI.2021	1 M
Coleoptera	Buprestidae	Anthaxia	nitidula	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	8 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	decipiens	Baudi, 1872	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	fusca	Linnaeus, 1758	jedna	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	fusca	Linnaeus, 1758	pět	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	fusca	Linnaeus, 1758	dva	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	fusca	Linnaeus, 1758	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	lateralis	Linnaeus, 1758	čtyři	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	lateralis	Linnaeus, 1758	jedna	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	lateralis	Linnaeus, 1758	dva	10.VI.2021	6 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	lateralis	Linnaeus, 1758	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	livida	Linnaeus, 1758	jedna	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	nigricans	(O. F. Müller, 1776)	čtyři	10.VI.2021	5 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	nigricans	(O. F. Müller, 1776)	pět	10.VI.2021	3 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	nigricans	(O. F. Müller, 1776)	dva	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	nigricans	(O. F. Müller, 1776)	tři	10.VI.2021	6 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	pellucida	Fabricius, 1792	dva	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rufa	Linnaeus, 1758	čtyři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rufa	Linnaeus, 1758	jedna	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rufa	Linnaeus, 1758	pět	10.VI.2021	3 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rufa	Linnaeus, 1758	dva	10.VI.2021	5 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rufa	Linnaeus, 1758	tři	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rustica	Fallén, 1807	dva	5.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	rustica	Fallén, 1807	dva	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Rhagonycha	lignosa	(O. F. Müller, 1764)	pět	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Cantharidae	Rhagonycha	lignosa	(O. F. Müller, 1764)	tři	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Carabidae	Amara	similata	(Gyllenhal, 1810)	čtyři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Alosterna	tabacicolor	(DeGeer, 1775)	pět	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Alosterna	tabacicolor	(DeGeer, 1775)	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Clytus	arietis	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Cortodera	femorata	(Fabricius, 1787)	dva	5.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Dinoptera	collaris	(Linnaeus, 1758)	čtyři	10.VI.2021	5 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Dinoptera	collaris	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	4 ex.

řád	čeleď	rod	druh	autor	segment	datum	počet
Coleoptera	Cerambycidae	Grammoptera	ruficornis	(Fabricius, 1781)	tři	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Stenurella	melanura	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Stenurella	nigra	(Linnaeus, 1758)	čtyři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Stenurella	nigra	(Linnaeus, 1758)	pět	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Cerambycidae	Tetrops	praeustus	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Coccinella	septempunctata	(Linnaeus, 1758)	dva	5.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Coccinella	septempunctata	(Linnaeus, 1758)	čtyři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	axyridis	(Pallas, 1773)	čtyři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	axyridis	(Pallas, 1773)	jedna	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	axyridis	(Pallas, 1773)	pět	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	axyridis	(Pallas, 1773)	dva	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	axyridis	(Pallas, 1773)	tři	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	quadripunctata	(Pontopiddan, 1763)	dva	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Propylaea	quatuordecimpunctata	(Linnaeus, 1758)	jedna	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Coccinellidae	Propylaea	quatuordecimpunctata	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Dasytidae	Aplocnemus	nigricornis	(Fabricius, 1792)	pět	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Dasytidae	Dasytes	plumbeus	(O.F. Müller, 1776)	čtyři	10.VI.2021	3 ex.
Coleoptera	Dasytidae	Dasytes	plumbeus	(O.F. Müller, 1776)	pět	10.VI.2021	4 ex.
Coleoptera	Dasytidae	Dasytes	plumbeus	(O.F. Müller, 1776)	tři	10.VI.2021	8 ex.
Coleoptera	Dasytidae	Dolichosoma	lineare	(Rossi, 1792)	jedna	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Dermestidae	Anthrenus	pimpinellae	Fabricius, 1775	tři	10.VI.2021	6 ex.
Coleoptera	Dermestidae	Anthrenus	scrophulariae	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Elateridae	Aplotarsus	incanus	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	8 ex.
Coleoptera	Elateridae	Aplotarsus	incanus	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	6 ex.
Coleoptera	Elateridae	Athous	subfuscus	(O.F. Müller, 1776)	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Elateridae	Cidnopus	pilosus	(Leske, 1785)	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Elateridae	Dalopius	marginatus	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Elateridae	Hemicrepidius	niger	(Linnaeus, 1758)	čtyři	10.VI.2021	5 ex.
Coleoptera	Elateridae	Hemicrepidius	niger	(Linnaeus, 1758)	jedna	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Elateridae	Limonius	poneli	Leseigneur et Mertlik, 2007	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Lagriidae	Lagria	hirta	(Linnaeus, 1758)	pět	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Lagriidae	Lagria	hirta	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Malachiidae	Axinotarsus	marginalis	(Laporte, 1840)	tři	10.VI.2021	1 M
Coleoptera	Malachiidae	Cordylephyrus	viridis	(Fabricius, 1787)	čtyři	10.VI.2021	1 M
Coleoptera	Malachiidae	Cordylephyrus	viridis	(Fabricius, 1787)	dva	10.VI.2021	1 F

řád	čeleď	rod	druh	autor	segment	datum	počet
Coleoptera	Malachiidae	Cordylephyrus	viridis	(Fabricius, 1787)	tři	10.VI.2021	1 F
Coleoptera	Malachiidae	Malachius	bipustulatus	(Linnaeus, 1758)	jedna	10.VI.2021	1 M, 2 F
Coleoptera	Malachiidae	Malachius	bipustulatus	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	2 F
Coleoptera	Oedemeridae	Oedemera	lurida	(Marsham, 1802)	dva	5.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Oedemeridae	Oedemera	lurida	(Marsham, 1802)	jedna	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Oedemeridae	Oedemera	lurida	(Marsham, 1802)	tři	10.VI.2021	5 ex.
Coleoptera	Scarabaeidae	Oxythyrea	funesta	(Poda, 1761)	dva	10.VI.2021	2 ex.
Coleoptera	Scarabaeidae	Oxythyrea	funesta	(Poda, 1761)	tři	10.VI.2021	3 ex.
Coleoptera	Scarabaeidae	Phyllopertha	horticola	(Linnaeus, 1758)	jedna	10.VI.2021	5 ex.
Coleoptera	Scarabaeidae	Phyllopertha	horticola	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	1 ex.
Coleoptera	Scarabaeidae	Phyllopertha	horticola	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	7 ex.
Diptera	Asilidae	Dioctria	atricapilla	Meigen, 1804	dva	5.VI.2021	1 M
Diptera	Asilidae	Dioctria	atricapilla	Meigen, 1804	jedna	10.VI.2021	lesítky, rojení
Diptera	Asilidae	Dioctria	atricapilla	Meigen, 1804	dva	10.VI.2021	1 M
Diptera	Asilidae	Dioctria	atricapilla	Meigen, 1804	tři	10.VI.2021	1 M, 1 F
Diptera	Asilidae	Dioctria	rufipes	(De Geer, 1776)	čtyři	10.VI.2021	1 M
Diptera	Asilidae	Dioctria	rufipes	(De Geer, 1776)	jedna	10.VI.2021	1 M
Diptera	Asilidae	Dioctria	rufipes	(De Geer, 1776)	dva	10.VI.2021	1 F
Diptera	Asilidae	Dioctria	rufipes	(De Geer, 1776)	tři	10.VI.2021	1 M, 1 F
Diptera	Asilidae	Didysmachus	picipes	(Meigen, 1820)	tři	10.VI.2021	1 F
Diptera	Asilidae	Neoitamus	socius	(Loew, 1871)	čtyři	10.VI.2021	1 F
Diptera	Bibionidae	Bibio	hortulanus	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	1 M
Diptera	Bibionidae	Bibio	hortulanus	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	1 M
Diptera	Bibionidae	Bibio	varipes	Meigen, 1830	dva	5.VI.2021	1 M
Diptera	Bombyliidae	Hemipenthes	morio	(Linnaeus, 1758)	dva	10.VI.2021	1 F
Diptera	Rhagionidae	Rhagio	maculatus	(De Geer, 1776)	pět	10.VI.2021	2 M, 1 F
Diptera	Rhagionidae	Rhagio	vitripennis	(Meigen, 1820)	dva	5.VI.2021	1 F
Diptera	Stratiomyidae	Actina	chalybea	Meigen, 1804	dva	10.VI.2021	1 F
Diptera	Stratiomyidae	Actina	chalybea	Meigen, 1804	tři	10.VI.2021	1 M, 2 F
Diptera	Tephritidae	Urophora	quadrifasciata	(Meigen, 1826)	dva	5.VI.2021	2 F
Hymenoptera	Apidae	Bombus	lapidarius	(Linnaeus, 1758)	jedna	10.VI.2021	1 F
Lepidoptera	Nymphalidae	Coenonympha	pamphillus	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	3 ex.
Lepidoptera	Pieridae	Pieris	rapae	(Linnaeus, 1758)	čtyři	10.VI.2021	2 ex.
Lepidoptera	Pieridae	Pieris	rapae	(Linnaeus, 1758)	tři	10.VI.2021	2 ex.
Mecoptera	Panorpidae	Panorpa	germanica	Linnaeus, 1758	tři	10.VI.2021	1 M

řád	čeleď	rod	druh	autor	segment	datum	počet
Raphidioptera	Raphidiidae	Dichrostigma	flavipes	(Stein, 1863)	dva	5.VI.2021	3 F
Raphidioptera	Raphidiidae	Dichrostigma	flavipes	(Stein, 1863)	čtyři	10.VI.2021	2 M, 2 F
Raphidioptera	Raphidiidae	Dichrostigma	flavipes	(Stein, 1863)	dva	10.VI.2021	2 M, 2 F
Raphidioptera	Raphidiidae	Dichrostigma	flavipes	(Stein, 1863)	tři	10.VI.2021	1 F
Raphidioptera	Raphidiidae	Phaeostigma	notata	(Fabricius, 1781)	dva	10.VI.2021	1 F



Silnice I/19 – optimalizace trasy

I/19 Losiná - Nezvěstice

Hluková studie

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana

Spolupráce: Ing. Dagmar Smetanová

Datum: 30. 12. 2020

Zakázka č.: 20/1202

Počet stran: 19

Výtisk číslo:

OBSAH

1. ÚVOD.....	3
2. PODKLADY.....	3
2.1 Podklady předané objednatelem.....	3
2.2 Podklady zhotovitele.....	3
2.3 Literatura.....	3
2.4 Legislativní podklady.....	3
3. LEGISLATIVA.....	4
3.1 Nařízení vlády č. 272/201 Sb.	4
3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr.....	5
4. VSTUPNÍ ÚDAJE.....	5
4.1 Stručný popis řešení.....	5
4.2 Posuzované varianty.....	6
4.3 Intenzity dopravy.....	8
5. PODMÍNKY PRO ŘEŠENÍ STUDIE.....	8
5.1 Metodika výpočtu.....	8
5.2 Obecné charakteristiky.....	9
5.3 Referenční body.....	9
6. HODNOCENÍ HLUKOVÉ ZÁTĚŽE.....	11
6.1 Hodnocené varianty a prezentace výsledků.....	11
6.2 Varianta s přeložkou ve výhledovém roce 2030.....	11
6.3 Nulová varianta, stávající stav v roce 2030.....	12
7. NÁVRH PROTIHLUKOVÝCH OPATŘENÍ.....	12
8. HLUK V OBDOBÍ VÝSTAVBY.....	12
9. ZÁVĚR A SHRNU TÍ.....	14

1. Úvod

Posuzovaným záměrem je realizace přeložky silnice I/19 v úseku Losiná - Nezvěstice, která je součástí širšího záměru I/19 Optimalizace trasy.

Hluková studie posuzuje hlukové poměry v dotčeném území po realizaci záměru a hodnotí ovlivnění nejbližší stávající obytné zástavby hlukem z trasy přeložky. Hodnocení je provedeno pro výhledový rok 2030, kdy se předpokládá zprovoznění přeložky. Ve studii je porovnána akustická situace v nejbližší zástavbě obcí Nezvěstice a Nezavětice bez realizovaného obchvatu se situací, kdy je doprava převedena na trasu přeložky.

Řešena je rovněž problematika hluku v období výstavby.

Studie byla zpracována jako podklad pro hodnocení vlivu na životní prostředí na objednávku společnosti GeoVision s.r.o., Praha.

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] I/19 Optimalizace trasy, I/20 – křižovatka Št'áhlavy. Průvodní zpráva. Woring s.r.o., Plzeň 09/2018.
- [2] I/19 Optimalizace trasy, I/20 – křižovatka Št'áhlavy. Celková situace, varianta 4. Woring s.r.o., Plzeň 09/2018.
- [3] I/19 Losiná – Nezvěstice. Dokumentace ZP. Výkresová dokumentace – situace, podélný profil. Woring s.r.o., Plzeň 04/2020.

2.2 Podklady zhotovitele

- [4] Program HLUKplus profi13, ver. 13.01. Licence 5902.
- [5] Sčítání dopravy ŘSD ČR 2016. <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Scitani-dopravy>.
- [6] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy. Schváleno MD s účinností od 26. 11. 2018. EDIP s.r.o., Plzeň 10/2018.

2.3 Literatura

- [7] Ládyš L. a kol.: Výpočet hluku z automobilové dopravy – aktualizace metodiky. Manuál 2018. Účelová publikace pro Ředitelství silnic a dálnic ČR. Praha 2018.
- [8] Liberko M.: Hluk pozemní dopravy a ochrana proti němu. In: Dopravní hluk, sborník přednášek k semináři České akustické společnosti, Praha 1996.

2.4 Legislativní podklady

- [7] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- [8] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

3. Legislativa

3.1 Nařízení vlády č. 272/201 Sb.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. [8] stanoví hygienické limity následovně.

Hluk v chráněných vnitřních prostorech staveb, v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2)

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4)–(8)

(9) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Část A

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu před dnem 1. listopadu 2011, se přičítá další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na drahách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti

od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr

Tabulka 1 Přehled hodnot hyg. limitů platných pro posuzovaný záměr $L_{Aeq,T}$ [dB]

Zdroj hluku	denní doba	noční doba
doprava po silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy	60	50

Pro dopravu na veřejných komunikacích je v denní době hodnoceno celých 16 hodin 06-22 hod ($L_{Aeq,16h}$), v noční době hodnoceno celých 8 hodin 22-06 hod ($L_{Aeq,8h}$).

4. Vstupní údaje

4.1 Stručný popis řešení

Stávající silnice I/19 v úseku, ve kterém má být přeložka řešena, svým výškovým a směrovým vedením nesplňuje požadavky na silnici I. třídy.

Nově navržená trasa silnice I/19 představuje úsek silnice celkové délky přibližně 3,8 km. Začátek úseku je umístěn přibližně 400 m od křižovatky se silnicí I/20, konkrétně v místě, kde budou ukončeny stavební úpravy provedené v rámci stavby I/20 Losiná, Obchvat.

Konec úseku je cca 140 m před začátkem obce Nezvěstice, kde navazuje na stavbu rekonstrukce průtahu obce Nezvěstice.

4.1.1 Návrh řešení

Trasa přeložky navazuje na svém začátku na stavbu I/20 Losiná, Obchvat. Dále je vedena koridorem vymezeným v ÚP Nezvěstice (obr. č. 2) a ZÚR Plzeňského kraje až do oblasti stávající křižovatky silnic I/19 x III/1772 x III/1773, kde je před vodohospodářským objektem odkloněna a zaústěna do navržené okružní křižovatky, která se nachází 240 m od stávající průsečné křižovatky se silnicemi III/1772 a III/1773. Stávající průsečná křižovatka je zrušena a silnice III/1722 a III/1773 jsou zaústěny do okružní křižovatky. Z okružní křižovatky je dále trasa silnice I/19 směřována do koridoru vymezeného ÚP Nezvěstice (obr. č. 3), kterým je vedena až do napojení na stávající trasu před křižovatkou s ČS PHM. Následně je respektována stávající trasy až do začátku obce Nezvěstice, kde navazuje na stavbu rekonstrukce průtahu.

Úsek od silnice I/20 po křižovátku silnic I/19 x III/1772 x III/1773 se staničením km 0,000 – 2,800 je označen úsek 1, úsek od křižovatky silnic I/19 x III/1772 x III/1773 po začátek obce Nezvěstice se staničením km 0,000 - 1,163 je označen jako úsek 2.

V podélném profilu je trasa ve stoupání a klesání, maximální podélný sklon je přibližně $s = 5,50$ %. Lomy nivelety jsou zaobleny výškovými oblouky v úsecích se směrodatnou rychlostí 90 km/h o minimálním poloměru $R=10000$ m (pro vypuklý), resp. $R=2700$ m (pro vydutý oblouk). V úsecích před křižovatkou a před vjezdem do obce Nezvěstice, kde je předpokládána nižší směrodatná rychlost, je poloměr výškového oblouku volen v souladu s ČSN 73 6101.

V km 0,610 úseku 1 je navrženo křížení s polní cestou z důvodu zajištění obslužnosti pozemků. Polní cesta je výškově vedena pod silnicí I/19. Z toho důvodu je na hlavní trase navržen mostní objekt s rozpětím 15 m.

V km 0,930 úseku 1 je místo stávající průsečné křižovatky navržena okružní křižovatka se silnicemi II/183 a III/1771.

Na konci úseku 1 a na začátku úseku 2 je navržena okružní křižovatka.

4.1.2 Předpoklady řešení

Návrhová kategorie silnice v úseku od silnice I/20 po křižovátku se silnicemi III/1772 a III/1773 je stanovena S 9,5/90, uvažovaná rychlost 90 km/h.

Návrhová kategorie silnice v úseku od křižovatky se silnicemi III/1772 a III/1773 po začátek obce Nezvěstice je stanovena S 7,5/90, uvažovaná rychlost 90 km/h.

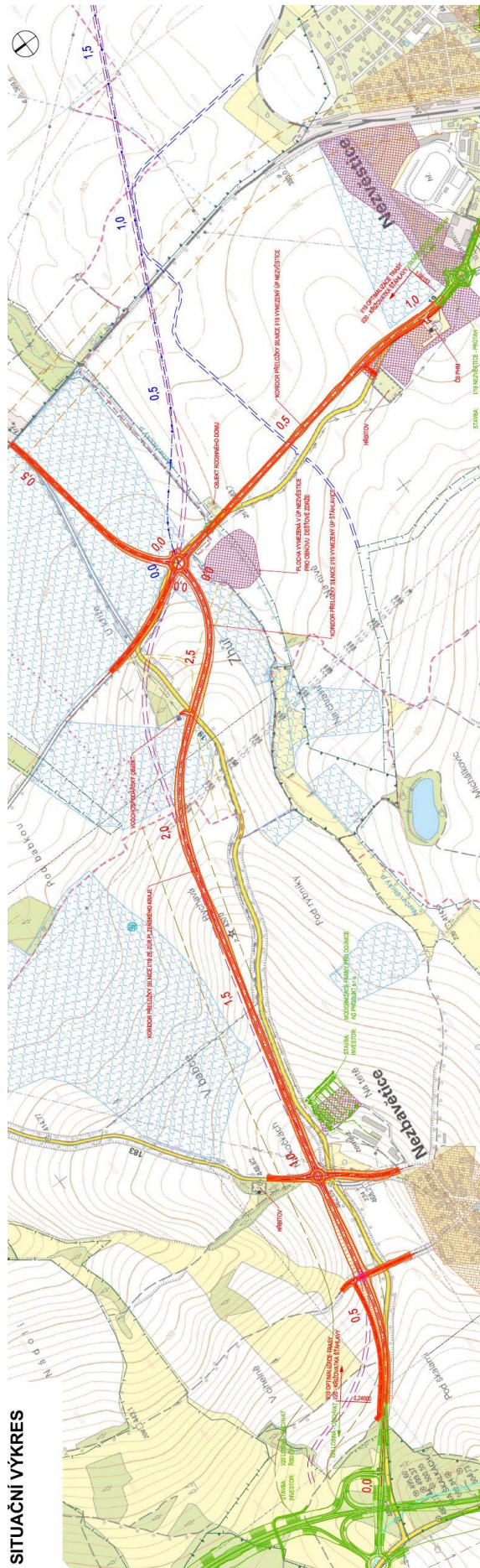
Předpokládané rychlosti dopravního proudu pro potřebu modelování:

na silnici I/19, v denní době	OA	95 km/h,	NA, NS 90 km/h,
v noční době	OA	100 km/h,	NA, NS 95 km/h.

4.2 Posuzované varianty

Hodnoceny jsou následující varianty:

- Aktivní varianta v roce 2030 (předpokládaný rok realizace), izoliniové mapy
- Nulová varianta v roce 2030, porovnání s aktivní variantou (porovnání v bodech v intravilánu obce Nezvěstice a Nezvěstice).



Obr. č. 1 I/19 Losiná - Nezvěstice – situace

4.3 Intenzity dopravy

Pro výhledové intenzity dopravy po silnici I/19 v posuzovaném úseku byly použity výsledky sčítání dopravy v roce 2016 [5], navýšené pro výpočetní rok 2030 růstovými koeficienty podle TP 225 [6].

Tabulka 2 Intenzity dopravy v roce 2030

Komunikace	časový úsek	OA	NA	NS
		voz/interval		
I/19 – úsek I, sč. úsek 3-1107, rok 2016	den (06-22 h)	3 862	413	27
	noc (22-06 h)	249	43	4
I/19 – úsek II, sč. úsek 3-1100, rok 2016	den (06-22 h)	4 751	523	39
	noc (22-06 h)	308	54	6
koeficienty 2030/2016 (Plzeňský kraj, do 20 km od krajského města)		1,12	1,12	1,12
I/19 – úsek I, odhad 2025	den (06-22 h)	4 325	463	30
	noc (22-06 h)	279	48	4
I/19 – úsek II, odhad 2025	den (06-22 h)	5 321	586	44
	noc (22-06 h)	345	60	7

5. Podmínky pro řešení studie

5.1 Metodika výpočtu

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byl použit program HLUK+ firmy JpSoft ver. 13.01 profi13 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5902 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z posledního vydání Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy, autorizovaného pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika České republiky ze dne 20. 11. 1991, a z novelizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy z roku 2018 [7].

Od verze 9 byly implementovány TP 189 a 219 (Technické podmínky MD ČR), které obsahují postupy pro zjišťování dopravně inženýrských dat pro hlukové výpočty. Změny v programu Hluk+ se týkají především těchto oblastí:

- sjednocení druhů krytu vozovky a zpřesnění koeficientu F3;
- rozdělení intenzit dopravy;
- nové vícepruhové komunikace (4-pruh a 6-pruh); automatické rozdělení intenzit dopravy a rychlostí jednotlivých druhů vozidel do samostatných pruhů;
- možnost zadání detailních výpočtových rychlostí pro období den a noc zvlášť pro OA (osobní automobily), NA (nákladní automobily) a NS (nákladní soupravy).

Při výpočtu je uvažována morfologie terénu modelovaná pomocí vrstevnic. Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odrazivost příslušné fasády dle normy ČSN ISO 1996-2 popř. dle Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník MZ ČR, částka 11/2017 ze dne 18. 10. 2017), jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády.

5.2 Obecné charakteristiky

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru byl zjišťován výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohlivý. Všechny případné odrazivé plochy byly v modelu definovány jako odrazivý terén.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Izofony byly počítány ve výšce 3 m nad terénem. Výsledky výpočtu jsou prezentovány pro vybrané ref. body v tabulkové formě.

Poznámka: Opis zadání úloh z programu HLUK+ zde není prezentován. Soubory s opisem zadání a výsledků jsou k dispozici u autorů studie a budou na vyžádání poskytnuty.

5.3 Referenční body

Referenční body pro hodnocení hlukové zátěže v okolí posuzované komunikace jsou uvedeny v následujícím přehledu a jsou zobrazeny na mapách hlukových pásem v příloze. Jedná se o body na hranici zástavby obce Nezvěstice, orientované k navržené přeložce silnice I/19 (body 1 až 5).

Body č. 6 a 7 představují objekt v intravilánu obce Nezvěstice, již mimo posuzovaný úsek komunikace. Hluk v intravilánu obce bude nutno řešit v rámci navazující stavby I/19 Nezvěstice, Průtah. V této studii jsou body č. 6 a 7 prezentovány jako nejbližší body obce Nezvěstice, vzdálené cca 150 m od konce úseku posuzované stavby. Bod 6 je umístěn v chráněném venkovním prostoru severní fasády, orientované k hodnocené stavbě, bod 7 ve východní fasádě, orientované k silnici I/19 procházející obcí.

Referenční body:

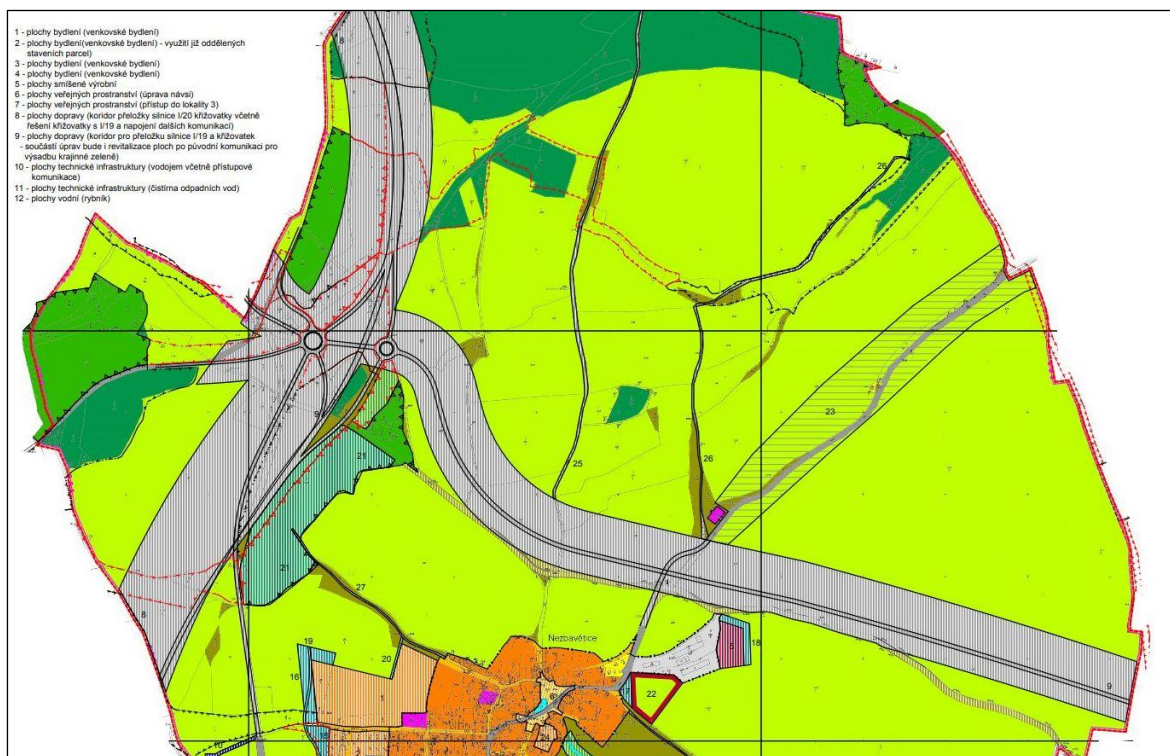
1. Nezvěstice č.p. 9
2. Nezvěstice č.p. 27 – Z fasáda
3. Nezvěstice č.p. 27 – V fasáda
4. Nezvěstice č.p. 15
5. Nezvěstice č.p. 84
6. Nezvěstice č.p. 262 – S fasáda již mimo posuzovaný úsek. intravilán obce Nezvěstice
7. Nezvěstice č.p. 262 – V fasáda již mimo posuzovaný úsek. intravilán obce Nezvěstice

V obci Nezvěstice ani v obci Nezvěstice není v prostoru mezi stávající obytnou zástavbou a trasou silnice I/19 navržena plocha pro obytnou výstavbu (viz výřezy z map z územního plánu obou obcí na obr. č. 2 a 3).

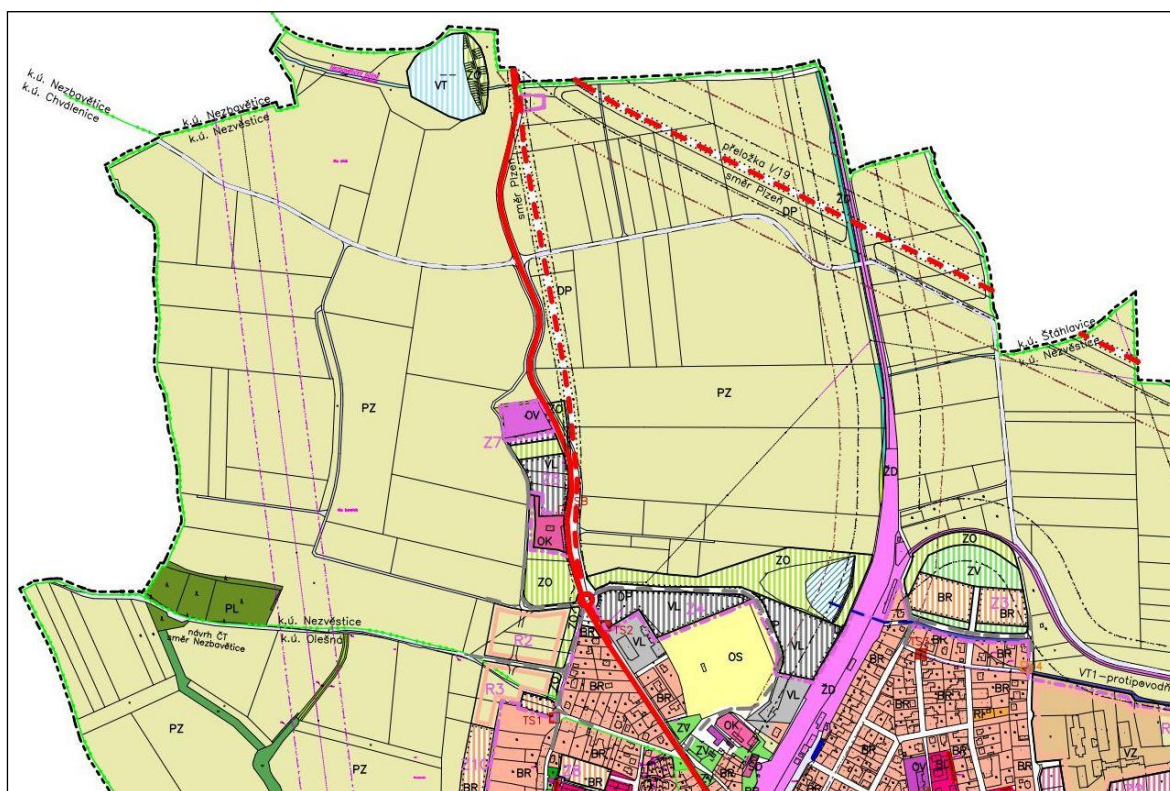
U silnice I/19 ve stávající trase i navržené trase přeložky silnice, mezi navrženou okružní křižovatkou se silnicemi III/1772 a III/1773 a obcí Nezvěstice je po levé straně ve směru staničení objekt č.e. 23. Podle výpisu z katastru nemovitostí se jedná o stavbu pro rodinnou rekreaci. Podle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví se nejedná o budovu, jejíž venkovní prostor je chráněným venkovním prostorem staveb (§ 30, odst. 3):

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a

školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách.



Obr. č. 2 ÚP Nezvěstice, výřez z mapy



Obr. č. 3 ÚP Nezvěstice, výřez z mapy

6. Hodnocení hlukové zátěže

6.1 Hodnocené varianty a prezentace výsledků

Pro trasu přeložky je hodnoceno pouze jediné navržené řešení, ve výhledovém roce 2030. Výsledky jsou prezentovány mapami hlukových pásem pro denní a noční dobu, a v tabulkové formě pro vybrané referenční body.

Mapy hlukových pásem pro denní a noční dobu jsou uvedeny v příloze.

Pro srovnání je hodnoceno i stávající řešení bez přeložky, ve výhledovém roce 2030. Výsledky jsou prezentovány v tabulkové formě pro vybrané referenční body a porovnány s hodnotami hlukové zátěže ve variantě s obchvatem.

6.2 Varianta s přeložkou ve výhledovém roce 2030

Výsledky výpočtu jsou uvedeny pro referenční body v tabulce 4.

Tabulka 3 Varianta s obchvatem, rok 2030, hluk ve vybraných referenčních bodech

Bod	budova	den $L_{Aeq,16h}$	noc $L_{Aeq,8h}$
		dB	
1	Nezbavětice č.p. 9	37,9	30,0
2	Nezbavětice č.p. 27 – Z fasáda	28,2	20,4
3	Nezbavětice č.p. 27 – V fasáda	30,0	22,2
4	Nezbavětice č.p. 15	41,7	33,8
5	Nezbavětice č.p. 84	37,5	29,6
6	Nezvěstice č.p. 262 – S fasáda	41,1 / 58,8	33,6 / 51,5
7	Nezvěstice č.p. 262 – V fasáda	38,6 / 63,1	31,1 / 55,8
Limit		60	50

Hodnocení:

Silnice I/19 v nové trase se vzdálí od zástavby obce Nezbavětice. Hluk v denní i v noční době se v chráněném venkovním prostoru nejbližší zástavby bude pohybovat výrazně pod limitními hodnotami – v denní době nepřekročí hodnotu 42 dB, v noční době hodnotu 34 dB. Znamená to, že zde bude hluk minimálně o 16 dB nižší, než jsou limitní hodnoty, to je $L_{Aeq,16h} = 60$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v noční době.

Stejná situace bude i u nejbližšího domu č.p. 262 v Nezvěsticích, pokud se týká hluku pouze z posuzovaného úseku komunikace (hodnoty před lomítkem v tabulce 3).

Komunikace však od konce úseku posuzované stavby pokračuje do intravilánu obce a hluk z ní v chráněném venkovním prostoru tohoto nejbližšího domu překročí v denní i v noční době hygienický limit.

Tento stav bude nutno řešit v rámci navazující stavby I/19 Nezvěstice, Průtah, jak je uvedeno výše.

6.3 Nulová varianta, stávající stav v roce 2030

Porovnání nulové varianty (varianty bez přeložky) se stavem po realizaci záměru bylo provedeno ve stejných bodech obcí Nezavětice a Nezvěstice jako v kapitole 6.2.

Tabulka 4 Varianta nulová, rok 2030, hluk ve vybraných referenčních bodech

Bod	budova	den $L_{Aeq,16h}$	noc $L_{Aeq,8h}$
		dB	
1	Nezbavětice č.p. 9	41,0	33,1
2	Nezbavětice č.p. 27 – Z fasáda	30,9	23,1
3	Nezbavětice č.p. 27 – V fasáda	33,0	25,0
4	Nezbavětice č.p. 15	44,4	36,6
5	Nezbavětice č.p. 84	40,1	32,2
6	Nezvěstice č.p. 262 – S fasáda	41,1 / 58,8	33,6 / 51,5
7	Nezvěstice č.p. 262 – V fasáda	38,6 / 63,1	31,1 / 55,8
Limit		60	50

Převedení dopravy ze stávající trasy silnice na přeložku silnice I/19, se trasa komunikace vzdálí cca o 50 – 70 m od obce Nezavětice. Hluk v obci klesne v denní i v noční době cca o 3 dB.

V obci Nezvěstice, kterou bude silnice vedena ve stávající trase, se hluk nezmění a zůstane v denní i v noční době v chráněném venkovním prostoru budov v blízkosti této komunikace nad hodnotami hygienických limitů.

7. Návrh protihlukových opatření

Pro ochranu obytné zástavby před hlukem z trasy navržené přeložky silnice I/19 není nutno na základě výsledků této hlukové studie navrhovat a realizovat protihluková opatření.

Silnice I/19 bude od konce úseku posuzované stavby pokračovat do intravilánu obce ve stávající trase a hluk z ní v chráněném venkovním prostoru domů bude překračovat v denní i v noční době hygienický limit.

Tento stav bude nutno řešit v rámci navazující stavby I/19 Nezvěstice, Průtah, nikoliv v rámci posuzované stavby.

8. Hluk v období výstavby

Na zatěžování venkovního prostoru hlukem v období výstavby se podílí především hluk z prostoru staveniště (z provozu stavebních mechanismů).

Postup výstavby bude řešen v Zásadách organizace výstavby v dalších stupních projektové přípravy.

Doprava materiálů bude probíhat převážně v trase budované komunikace s co nejmenším využitím komunikací v území a bude zatěžovat okolní obytnou zástavbu v minimální míře. Dopravu

materiálů na staveništi bude řešena v rámci zásad organizace výstavby v dalších stupních projektové přípravy.

Při dané úrovni zpracování dokumentace nelze provést vyčerpávající vyhodnocení hlukové zátěže venkovního prostoru z celé trasy komunikace a z celého souboru stavebních činností, které posuzovaný záměr zahrnuje. Stavební práce budou probíhat v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby.

Mezi hlukově nejnáročnější práce u většiny staveb patří výkopové a těžké stavební práce. V období provádění těchto prací je na staveništi předpokládán provoz následujících hlavních stavebních mechanismů (výběr hlavních významných stacionárních zdrojů hluku): nákladní automobil, univerzální nakladač, kolový buldozer, kompaktor, hutnicí válec vibrační, autodomíchávač, čerpadlo betonu.

Uvažovaná stavební technika (stacionární zdroje hluku) odpovídá obvyklému rozsahu používaných mechanismů při zajišťování běžných staveb. Pro posouzení maximální hlukové zátěže venkovního prostoru byla zvolena situace souběžného provozu mechanismů při jejich nejvyšší odhadované hlučnosti. Práce na staveništi budou prováděny pouze v denní době, nejvyšší od 7 do 21 hodin pětidenního pracovního týdne. Doba skutečných činností mechanismů v průběhu pracovní směny byla stanovena odborným odhadem v závislosti na jejich druhu („trvalý provoz“ mechanismů obvykle nepřekračuje i při tzv. „trvalém nasazení“ 60% pracovní doby směny, přičemž některé jsou používány jen krátkodobě). Při nakládání má automobil vypnut motor, jako stacionární zdroj působí na staveništi po dobu cca 5 – 10 minut (zajíždění k nakládacímu mechanismu + startování + rozjezd).

Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných stavebních mechanismů bylo využito Nařízení vlády č. 9/2002, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy, s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních a těžkých stavebních prací.

Při stanovení emisních hodnot hluku se rovněž vycházelo i z řady vlastních akustických měření prováděných za obvyklých provozních podmínek na stavbách, kdy se úroveň hluku emitovaného mechanismy pohybují v rozptylu 5 dB a výjimečně až 10 dB v závislosti na konkrétním typu a výkonnosti mechanismu, zpracovávaném materiálu a podstatně rovněž na jejich technickém stavu. Je nutné požadovat po dodavateli zemních a těžkých stavebních a montážních prací, použití mechanismů, splňujících limity stanovené nařízením vlády č. 9/2002 Sb.

Tabulka 5 Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_W v dB/1 pW
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla – nakladače, dampy, atd.	101
Hydraulická rýpadla nebo lanová lopatová rýpadla, stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné spalovacím motorem	93
Věžové jeřáby	96
Kompresory	97

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

V etapě provádění těžkých stavebních prací – při úpravách silničního tělesa lze na staveništi předpokládat provoz mechanismů zajišťujících přepravu zásypového materiálu, jeho ukládání, hutnění a tvarování tělesa a násypů. Pro demonstraci nejvyššího očekávaného zatížení životního prostředí hlukem (v denní době) je uvažováno s následujícím vzorkem maximálního souběhu (a překrývání) činností hlavních zdrojů hluku na staveništi:

Tabulka 6 Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě silničního tělesa

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ v 1 metru [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Nákladní automobil*	25	10	77,0
Kolový dozer	1	180	85,0
Kompaktor	1	250	87,0
Hutnicí válec	1	250	86,0

* působení motoru automobilu zajišťující přepravu ve fázi vykládky (příjezd vypnutí motoru + startování a rozjezd)

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = \text{cca } 90 \text{ dB}$.

Hodnocení hluku při výstavbě

Vzdálenost nejbližšího obytného objektů v době provádění stavebních prací se bude pohybovat kolem 200 m.

Útlum vzdáleností se bude pohybovat minimálně 40 dB (podle vzdálenosti stavby).

Hluk ze staveniště bude v nejexponovanějších chráněných prostorech obytných budov s odstupem pod limitní hodnotou 65 dB pro provádění stavebních prací.

9. Závěr a shrnutí

Posuzovaným záměrem je výstavba přeložky silnice I/19 – Nezvěstice.

Oddálení trasy silnice od zástavby obce Nezvěstice severním směrem povede k znatelnému snížení hlukové zátěže obce. Pokles v denní i v noční době se bude pohybovat kolem 3 dB.

Hluk v denní i v noční době se v chráněném venkovním prostoru nejbližší zástavby Nezvěstic bude pohybovat výrazně pod limitními hodnotami – v denní době nepřekročí hodnotu 42 dB, v noční době hodnotu 34 dB. Znamená to, že zde bude hluk minimálně o 16 dB nižší, než jsou limitní hodnoty, to je $L_{Aeq,16h} = 60 \text{ dB}$ v denní době a $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$ v noční době.

Pro ochranu obytné zástavby obce Nezvěstice není nutno navrhovat a realizovat protihluková opatření.

Podobná situace bude i u nejbližšího domu č.p. 262 v Nezvěsticích, pokud se týká hluku pouze z hodnoceného úseku komunikace. Komunikace však od konce úseku posuzované stavby pokračuje do intravilánu obce a hluk z ní v chráněném venkovním prostoru tohoto nejbližšího domu (i dalších domů v obci) překročí v denní i v noční době hygienický limit.

Tento stav bude nutno řešit v rámci navazující stavby I/19 Nezvěstice, Průtah.

Seznam příloh:

- Hluková pásma v denní době ve výšce 3 m nad terénem, rok 2030, Nezbavětice
- Hluková pásma v noční době ve výšce 3 m nad terénem, rok 2030, Nezbavětice
- Hluková pásma v denní době ve výšce 3 m nad terénem, rok 2030, Nezvěstice
- Hluková pásma v noční době ve výšce 3 m nad terénem, rok 2030, Nezvěstice

HLUK+ verze 13.01 profi13

Soubor: NEZVESTICE_I19.ZAD

Název: Silnice I/19 Losiná - Nezvěstice

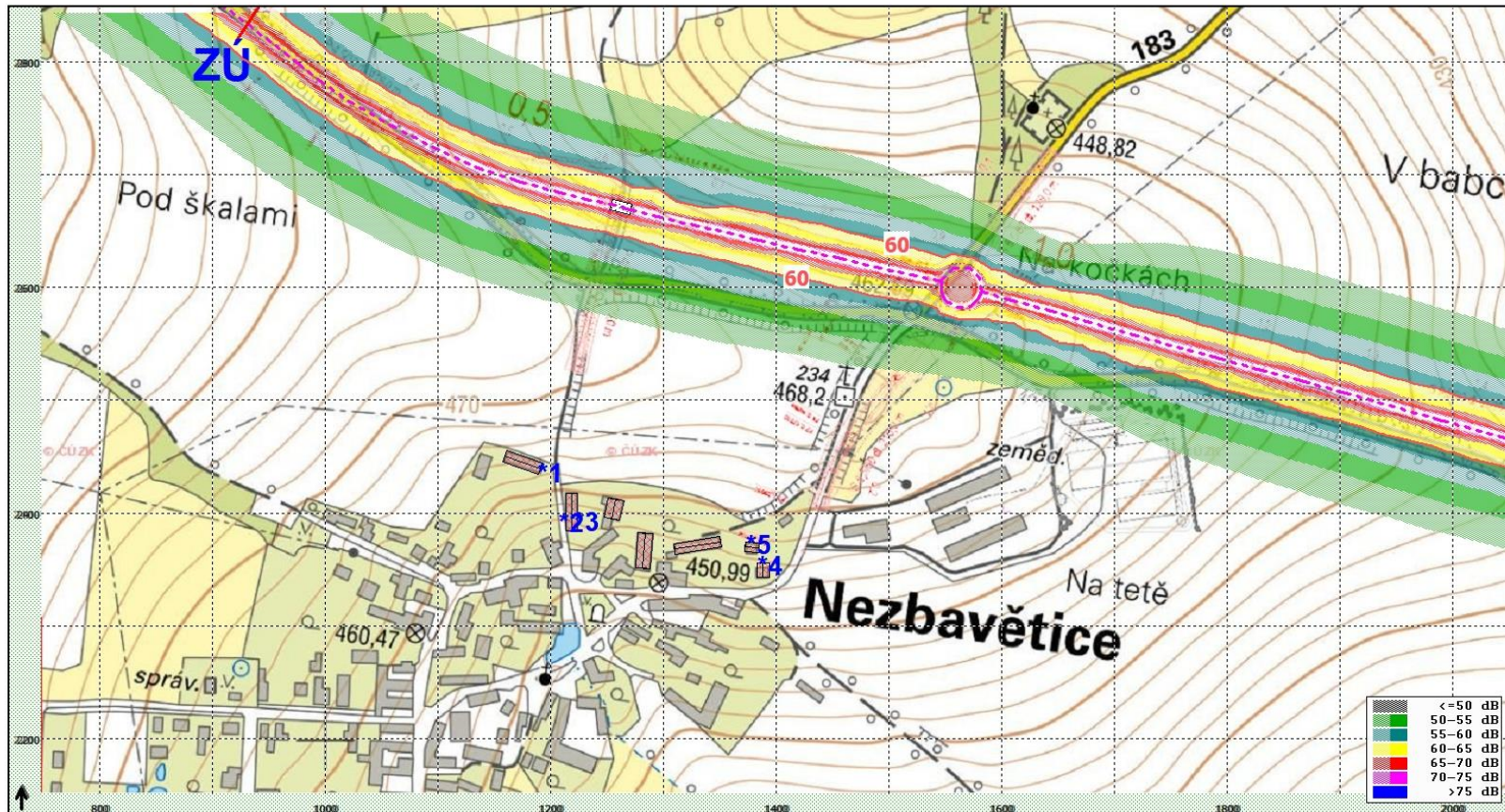
Hluk v denní době, rok 2030

Hluková pásma ve výšce 3 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytištěno: 18.01.2021 20:22

Měřítko: 1:5000



HLUK+ verze 13.01 profi13

Soubor: NEZVESTICE_I19.ZAD

Název: Silnice I/19 Losiná - Nezvěstice

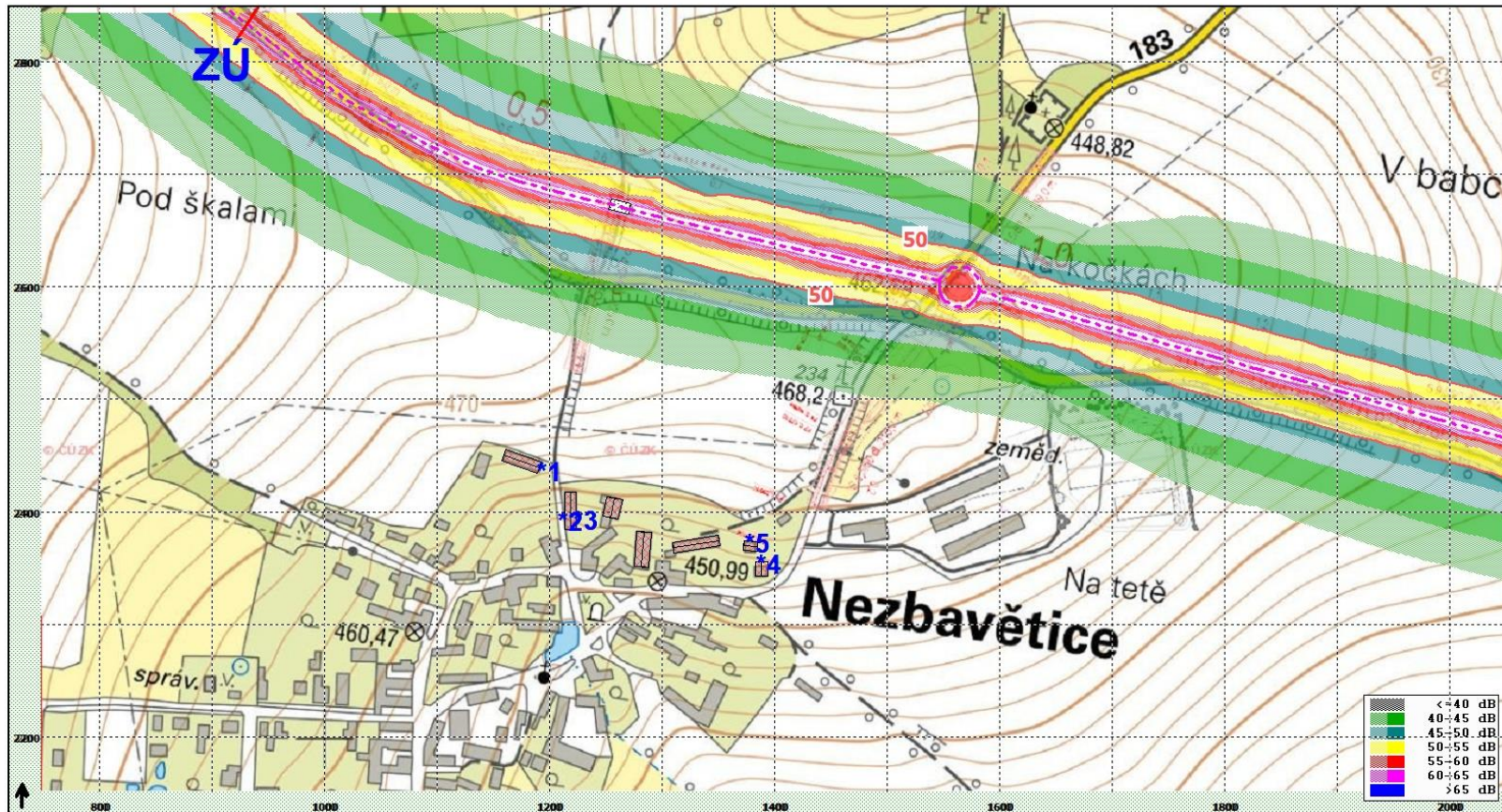
Hluk v noční době, rok 2030

Hluková pásma ve výšce 3 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytištěno: 18.01.2021 20:24

Měřítko: 1:5000



HLUK+ verze 13.01 profi13

Soubor: NEZVESTICE_I19.ZAD

Název: Silnice I/19 Losiná - Nezvěstice

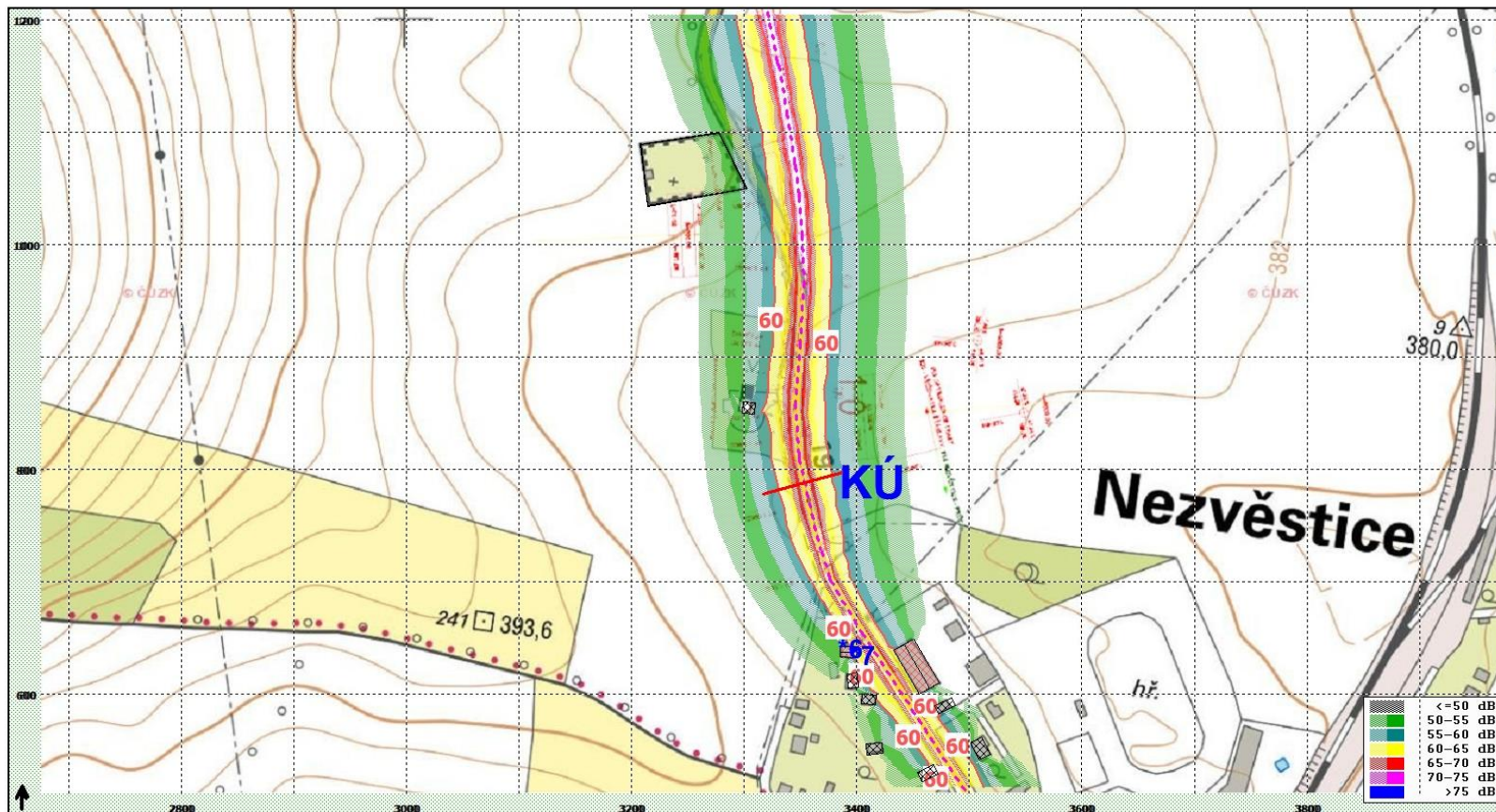
Hluk v denní době, Nezvěstice, rok 2030

Hluková pásma ve výšce 3 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytištěno: 18.01.2021 20:47

Měřítko: 1:5000



HLUK+ verze 13.01 profi13

Soubor: NEZVESTICE_I19.ZAD

Název: Silnice I/19 Losiná - Nezvěstice

Hluk v noční době, Nezvěstice, rok 2030

Hluková pásma ve výšce 3 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytištěno: 18.01.2021 20:45

Měřítko: 1:5000

