VTL PLYNOVOD DN1400,
RU KATEŘINSKÝ POTOK - RU PŘIMDA

DOKUMENTACE VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

prosinec 2017

INVEK s.r.o.
Vinohrady 998/46
639 00 Brno
Czech Republic
tel.: (+420) 546 211 349
e-mail: invek@invek.cz

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ • GEOLOGIE

Záznam o vydání dokumentu

Název dokumentu: VTL PLYNOVOD DN1400, RU KATEŘINSKÝ POTOK - RU PŘIMDA
DOKUMENTACE VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zakázka/Dokument: 0516-16/D01

Objednatel: NET4GAS, s.r.o.

Účel vydání: Finální vydání

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Účel vydání	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální vydání	P Mynář	P Kupčík	E Ondráčková	20. 12. 2017

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď výrazně označena NAHRAZENO, nebo zničena.

Rozdělovník:	dle požadavku + elektronicky	Ministerstvo životního prostředí
	6 výtisků + elektronicky	NET4GAS, s.r.o.
	1 výtisk + elektronicky	archiv INVEK s.r.o.

© INVEK s.r.o, 2017

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení (tj. nad rámec použití v rámci daného projektu) vyzrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, společnosti INVEK s.r.o.

Seznam zpracovatelů

Datum zpracování dokumentace:
Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele dokumentace a osob, které se podílely na zpracování dokumentace:
Podpis zpracovatele dokumentace:

Datum zpracování dokumentace: 20. 12. 2017

Dokumentaci zpracoval: Ing. Petr Mynář

Seznam osob, které se podílely na zpracování dokumentace:

Vedení projektu, zpracování dokumentace:

Ing. Petr Mynář

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku
MŽP č. j.: 1278/167/OPVŽP/97 ze dne 22. 4. 1997,
prodloužena rozhodnutím MŽP č.j.: 23110/ENV/16 ze dne 3. 5. 2016

Mgr. Edita Ondráčková

držitel osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie, MŽP č.j.: 584/820/3860/03 ze dne 6.3.2003, pořadové číslo 1679/2003

Mgr. Petr Kupčík

INVEK s.r.o.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví:

prof. MUDr. Jaroslav Kotulán, CSc.

držitel osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, MZd č.j. HEM-300-26.8.04/25788 ze dne 19.11.2004, pořadové číslo osvědčení 1/Z/2004, prodlouženo rozhodnutím č.j.: MZDR 58908/2014-3/OVZ ze dne 19.11.2014

Masarykova univerzita v Brně, Lékařská fakulta,
Ústav preventivního lékařství

Biologická rozmanitost (flóra, fauna a ekosystémy):

Mgr. Vladimír Melichar

držitel autorizace k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., MŽP č.j.: OEKL/3029/05 ze dne 1.11.2005, prodloužena rozhodnutím MŽP č.j.: 27531/ENV/16-1901/10/16 ze dne 9.6.2016

držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., MŽP č.j.: 630/710/05 ze dne 19.5.2005, prodloužena rozhodnutím MŽP č.j.: 22755/ENV/15 ze dne 1.4.2015

Ing. Tereza Chmelíková
Mgr. Jan Šašek
RNDr. Ondřej Konvička
RNDr. Oldřich Bušek
RNDr. Jan Matějů, Ph.D.

Ovzduší:	Ing. Pavel Cetl držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií podle § 15 zákona č. 86/2002 Sb., MŽP č.j.: 3151/740/03 ze dne 21.8.2003, prodloužena rozhodnutím MŽP č.j.: 2417/820/08/DK ze dne 26.8.2008
Odpady:	Mgr. Lubomír Dozbaba
Ochranná pásma vodních zdrojů	Mgr. Pavel Ondráček, Ph.D. držitel osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie a sanační geologie, MŽP č.j.: 163/660/2145/05ze dne 24.2.2005, pořadové číslo 1946/2005 *ENVI-AQUA, s.r.o.*
Půda:	Dr. Ing. Milan Sáňka znalec jmenovaný rozhodnutím ministra spravedlnosti ČR ze dne 16.121993, č.j. ZT1421/93 pro základní obor zemědělství, pro odvětví výroba rostlinná, specializace půdoznalství, kontaminace půd a zemědělské produkce *Masarykova univerzita v Brně, Přírodovědecká fakulta, Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí*
Krajina:	Ing. Pavel Koláček, Ph.D. držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., MŽP č.j.: 2028/630/06 ze dne 30.1.2007, prodloužena rozhodnutím MŽP č.j.: 2852/ENV/17
Projektové řešení:	Bc. Jaroslav Ježek RNDr. Přemysl Pejšek, CSc. *NET4GAS, s.r.o.* Ing. Roman Šabata Ing. Martin Hurník *ILF Consulting Engineers, s.r.o.*

Kontakt na jednotlivé zpracovatele prostřednictvím společnosti INVEK s.r.o.

Ilustrační foto na titulní straně: Údolí Kateřinského potoka, koridor stávajících plynovodů v k.ú. Hora Sv. Kateřiny (foto: Mgr. Vladimír Melichar)

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2016, registrovaným u společnosti Microsoft.

Mapové přílohy jsou zpracovány geografickým informačním systémem ArcGIS 10.5, registrovaným u společnosti ESRI.

Mapové podklady: Státní mapové dílo ZM 10, ZM 100, © Český úřad zeměměřický a katastrální.

Obsah

Titulní list
Záznam o vydání dokumentu
Seznam zpracovatelů ... 2
Obsah ... 4
Přehled zkratek ... 6
Úvod ... 8

ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI) ... 10
A.I. Obchodní firma ... 10
A.II. IČ ... 10
A.III. Sídlo ... 10
A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele ... 10

ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU) ... 11
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE ... 11
B.I.1. Název a zařazení záměru ... 11
B.I.2. Kapacita záměru ... 11
B.I.3. Umístění záměru ... 12
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry ... 13
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, popis zvažovaných variant ... 14
B.I.6. Popis technického a technologického řešení ... 15
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení a dokončení ... 21
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků ... 21
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů ... 26
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH ... 28
B.II.1. Půda ... 28
B.II.2. Voda ... 28
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje ... 29
B.II.4. Energetické zdroje ... 29
B.II.5. Biologická rozmanitost ... 29
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu ... 30
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH ... 31
B.III.1. Ovzduší, voda, půda a půdní prostředí ... 31
B.III.2. Odpadní vody ... 31
B.III.3. Odpady ... 32
B.III.4. Ostatní emise a rezidua ... 33
B.III.5. Doplňující údaje ... 34

ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ) ... 35
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ ... 35
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ ... 36
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví ... 36
C.II.2. Ovzduší a klima ... 37
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky ... 38
C.II.4. Povrchové a podzemní vody ... 38
C.II.5. Půda ... 60
C.II.6. Přírodní zdroje ... 72
C.II.7. Biologická rozmanitost ... 72
C.II.8. Krajina ... 90
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní dědictví ... 93
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura ... 94
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí ... 94
C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ ... 99

ČÁST D (KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ) 100
D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 100
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví 100
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima 101
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky 102
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody 103
D.I.5. Vlivy na půdu 108
D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje 110
D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost 111
D.I.8. Vlivy na krajinu 123
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví 125
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu 126
D.I.11. Jiné ekologické vlivy 127
D.II. CHARAKTERISTIKA RIZIK PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, KULTURNÍ DĚDICTVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 128
D.III. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU, MOŽNOST PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ 130
D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ 130
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ 136
D.VI. CHARAKTERISTIKA OBTÍŽÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE 137
ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU) 138
ČÁST F (ZÁVĚR) 139
ČÁST G (SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU) 140
ČÁST H (PŘÍLOHY) 143

Přehled zkratek

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
BaP	benzo(a)pyren
BP	bezpečnostní pásmo
BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
ČGS	Česká geologická služba
CZ	Česká republika
ČHMÚ	český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
CR	kriticky ohrožený druh (*angl.* Critically Endangered)
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma (resp. dřívější Československá technická norma)
ČSÚ	Český statistický úřad
DE	Spolková republika Německo
DN	jmenovitý průměr (*angl.* Diameter Nominal)
DP	dobývací prostor
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (*angl.* Environmental Impact Assessment)
EN	*podle kontextu:* evropská norma *nebo* ohrožený druh (*angl.* Endangered)
EVL	evropsky významná lokalita
GIS	geografický informační systém
HG	hydrogeologický
HPJ	hlavní půdní jednotka
HPS	hraniční předávací stanice
HV	označení hydrogeologického vrhu
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
ID	identifikace
IDDS	identifikace datové schránky
J	jih
JJV	jihojihovýchod
JJZ	jihojihozápad
JV	jihovýchod
JZ	jihozápad
KP	krajinný prvek
KS	kompresní stanice
k.ú.	katastrální území
MK	místní komunikace
MKR	místo krajinného rázu
MT	mírně teplý
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
n.m.	nad mořem
N	nebezpečný (kategorie odpadu)
NBC	nadregionální biocentrum
NBK	nadregionální biokoridor
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
NV	nařízení vlády
NT	téměř ohrožený druh (*angl.* Near Threatened)
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LTO	lehký topný olej

O	ostatní (kategorie odpadu)
ODSH	odbor dopravy a silničního hospodářství
OP	ochranné pásmo
ORL	odlučovač ropných látek
ORP	obec s rozšířenou působností
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PE	polyetylén
PHO	pásmo hygienické ochrany
PK	pozemní komunikace
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PřP	přírodní park
p.t.	pod terénem
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
RU	rozdělovací uzel
ŘSD ČR	Ředitelství silnic a dálnic České republiky
S	sever
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
SAS	Státní archeologický seznam
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SEZ	stará ekologická zátěž
SSV	severoseverovýchod
SSZ	severoseverozápad
SV	severovýchod
SZ	severozápad
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TDW	technologie opravy potrubí navrtávkou dle firmy T.D. Williamson
TKSP	taxonomický klasifikační systém půd
TPG	technická pravidla v plynárenství
TU	trasový uzávěr
ÚAN/UAN	území s archeologickými nálezy
UNESCO	Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu (*angl.* United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
ÚSES	územní systém ekologické stability
V	východ
VJV	východojihovýchod
VKP	významný krajinný prvek
VSV	východoseverovýchod
VTL	vysokotlaký
VU	zranitelný druh (*angl.* Vulnerable)
Z	západ
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZJZ	západojihozápad
ZPF	zemědělský půdní fond
ZSZ	západoseverozápad
ZÚR	zásady územního rozvoje
ŽP	životní prostředí

Úvod

Obsah a rozsah dokumentace

Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí (dále jen dokumentace)

VTL PLYNOVOD DN1400, RU KATEŘINSKÝ POTOK - RU PŘIMDA

je vypracována ve smyslu § 8 a přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon). Cílem dokumentace je poskytnout základní údaje o záměru a dále provést zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých vlivů provedení i neprovedení záměru na životní prostředí tak, jak je požadováno zákonem.

Obsah a rozsah dokumentace vychází z požadavků zákona, zvýšená pozornost je přitom věnována zejména těm okruhům, které jsou pro liniovou stavbu tohoto rozsahu významné. Osnova dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, je přitom dodržena v úplném rozsahu stejně tak, jako zákonem požadovaný obsah a rozsah dokumentace.

Zpracování dokumentace včetně přípravných prací a souvisejících průzkumů a studií proběhlo v období červenec 2016 až prosinec 2017.

Členění dokumentace

Dokumentace je členěna v souladu s přílohou č. 4 zákona (Náležitosti dokumentace), jejíž požadavky jsou striktně respektovány. Nadpisy dílčích kapitol této dokumentace, odpovídající zákonné struktuře, mají vždy pod svým názvem uvedeno drobnějším písmem úplné zákonné znění, přičemž hlavní nadpisy jsou v některých případech účelně kráceny. Například:

C.II.

CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny, zejména ovzduší (např. stav kvality ovzduší), vody (např. hydromorfologické poměry v území a jejich změny, množství a jakost vod atd.), půdy (např. podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav, stav erozního ohrožení a degradace půd, zábor půdy, eroze, utužování a zakrývání), přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů), klimatu (např. dopady spojené se změnou klimatu, zranitelnost území vůči projevům změny klimatu), obyvatelstva a veřejného zdraví, hmotného majetku a kulturního dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Zákonná struktura je v některých případech dále členěna na kapitoly nižších úrovní. Toto členění již není dáno zákonem, ale je zvoleno zpracovatelem dokumentace s cílem prezentovat údaje přehledným způsobem. Nadpisy dílčích kapitol této dokumentace, odpovídající rozšířené vnořené struktuře, již neobsahují pod názvem kapitoly úplné zákonné znění. Například:

C.II.7. Biologická rozmanitost

Zvolené členění pokrývá úplný rozsah složek životního prostředí, resp. veřejného zdraví, definovaný zákonem o posuzování vlivů na životní prostředí, a je následující:

1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví
2. Ovzduší a klima
3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky
4. Povrchové a podzemní vody
5. Půda
6. Přírodní zdroje
7. Biologická rozmanitost
8. Krajina
9. Hmotný majetek a kulturní dědictví
10. Dopravní a jiná infrastruktura
11. Jiné

Toto členění je konzistentně dodrženo jak v části C.II. dokumentace, popisující stav životního prostředí, tak v části D.I. dokumentace, popisující vlivy na životní prostředí. Vzájemně odpovídající údaje tak lze jednoduše ztotožnit (například: C.II.8. Krajina - D.I.8. Vlivy na krajinu).

Protože osnova dle uvedené přílohy je poměrně rozsáhlá, uvádíme stručný přehled její náplně:

ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI) obsahuje identifikační údaje o oznamovateli (investorovi) záměru a jeho zástupci.

ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU) obsahuje údaje o záměru. Je rozdělena na více podkapitol:

- část B.I. obsahuje základní údaje o záměru, tj. zejména jeho název, kapacita, umístění a technické řešení, dále výčet dotčených krajů, měst a obcí a výčet úřadů navazujících řízení,
- část B.II. obsahuje údaje o vstupech, tj. nároky záměru na zábor ploch, na odběr médií (např. voda a další vstupy) a na dopravu,
- část B.III. obsahuje údaje o výstupech, tj. emise do ovzduší, vypouštění odpadních vod a produkce odpadů, produkce hluku, emise záření případně jiné výstupy do životního prostředí.

ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ) obsahuje údaje o současném stavu životního prostředí v dotčeném území resp. jeho vývojových trendech.

ČÁST D (KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ) obsahuje výslednou charakteristiku a výsledky hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí. Je rozdělena na více podkapitol:

- část D.I. obsahuje charakteristiku vlivů na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti,
- část D.II. obsahuje charakteristiku environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech,
- část D.III. obsahuje komplexní charakteristiku vlivů na životní prostředí včetně posouzení možnosti vzniku přeshraničních vlivů,
- část D.IV. obsahuje charakteristiku opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí,
- část D.V. obsahuje charakteristiku metod, použitých při hodnocení vlivů na životní prostředí (způsob a metody zpracování dokumentace, resp. jejích jednotlivých částí),
- část D.VI. obsahuje charakteristiku obtíží (tj. nedostatky v podkladech a neurčitosti), které se vyskytly při zpracování dokumentace.

ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU) obsahuje údaje o vyhodnocení variantního řešení záměru (pokud bylo předloženo).

ČÁST F (ZÁVĚR) obsahuje shrnující závěr.

ČÁST G (SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU) obsahuje všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.

ČÁST H (PŘÍLOHY) obsahuje přílohy, tj. mapy, průzkumy a odborné studie, provedené v rámci zpracování dokumentace, případně další materiály precizující jednotlivé okruhy životního prostředí. Zde jsou též přiloženy související doklady a další požadované náležitosti dokumentace.

Z uvedené struktury vyplývá doporučení pro čtenáře. Zájemcům pouze o všeobecné informace je určena ČÁST G (SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU), strana 140 této dokumentace, kde jsou shrnuty závěry dokumentace stručnou a přístupnou formou, avšak bez důkazů tam uváděných skutečností. Podrobnější informace lze nalézt v příslušných kapitolách textu dokumentace, čtenář přitom musí mít na paměti její formální členění a požadované informace si vyhledat v příslušných kapitolách. Ještě podrobnější informace jsou potom uvedeny v přílohách dokumentace, které jsou však vypracovány pouze pro nejvýznamnější hodnocené okruhy.

Vymezení dotčeného a zájmového území

V dokumentaci jsou používány pojmy

- dotčené území a
- zájmové území,

které mají rozdílný význam. Definovány jsou následovně:

Dotčené území:	Dotčeným územím se ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, rozumí území "jehož životní prostředí a obyvatelstvo by mohlo být závažně ovlivněno provedením záměru". Podle této definice je dotčené území omezeno na plochu záměru a jeho blízké okolí v rozsahu území dotčených obcí. K závažnému ovlivnění životního prostředí a/nebo obyvatelstva v širším rozsahu podle výsledků hodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejného zdraví nedochází. Dotčené území zahrnuje plochy určené pro umístění a výstavbu záměru a souvisejících stavebních a technologických objektů, včetně ploch zařízení staveniště.
Zájmové území	Pro účely zpracování dokumentace (provedení průzkumů a hodnocení) bylo v průběhu jejího zpracování uvažováno tzv. zájmové území, a to v rozsahu dle jednotlivých okruhů životního prostředí. Takto pracovně definované zájmové území má obecnější charakter než dotčené území a je též podstatně širší. Potenciální vlivy tedy byly analyzovány v širším rozsahu (včetně zvážení možnosti vzniku přeshraničních vlivů), vlastní popis a vyhodnocení vlivů jsou však provedeny pouze ve vzdálenostech jejich reálného dosahu.

ČÁST A

(ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

1. Obchodní firma

NET4GAS, s.r.o.

A.II. IČ

2. IČ

27260364

A.III. Sídlo

3. Sídlo (bydliště)

Na Hřebenech II 1718/8
140 21 Praha 4 - Nusle

A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Oznamovatele záměru zastupuje na základě plné moci:

Mgr. Edita Ondráčková
vedoucí projektu, jednatel společnosti

INVEK s.r.o.
Vinohrady 998/46
639 00 Brno

tel.: +420 546 211 349
IDDS: 37wcnai

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

I. Základní údaje

B.I.1. Název a zařazení záměru

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

B.I.1.1. Název záměru

VTL plynovod DN1400, RU Kateřinský potok - RU Přimda

B.I.1.2. Zařazení záměru

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, je záměr zařazen následovně:

bod:	66
záměr:	Potrubí k přepravě plynu, ropy a chemických látek a směsí o vnitřním průměru nad 800 mm a o délce od stanoveného limitu. Produktovody k přepravě toků oxidu uhličitého za účelem jeho ukládání do přírodních horninových struktur, včetně připojených kompresních stanic, o vnitřním průměru nad 800 mm a o délce od stanoveného limitu.
kategorie:	I (podléhá posuzování vždy)
limit:	40 km
příslušný úřad:	MŽP

Záměr spadá pod § 4 odstavec (1) písmeno a) zákona a podléhá posuzování podle zákona vždy. Úřadem, příslušným k provedení procesu posouzení vlivů záměru na životní prostředí, je Ministerstvo životního prostředí ČR.

B.I.2. Kapacita záměru

2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacitní údaje záměru ve vztahu k parametrům a limitům dle přílohy č. 1 zákona jsou následující:

vnitřní průměr:	1400 mm
délka:	cca 150,7 km

Podrobnější údaje o technických parametrech záměru jsou uvedeny v kapitole B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru (strana 15 této dokumentace).

B.I.3. Umístění záměru

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Záměr je umístěn na území následujících územních jednotek:

Kraj	*Okres*	*ORP*	*Obec*	*Katastrální území*
Ústecký	Most	Litvínov	Hora Svaté Kateřiny	k.ú. Hora Svaté Kateřiny
				k.ú. Svahová I
	Chomutov	Chomutov	Boleboř	k.ú. Svahová
			Vysoká Pec	k.ú. Pyšná
				k.ú. Drmaly
			Jirkov	k.ú. Červený Hrádek u Jirkova
				k.ú. Jirkov
			Vrskmaň	k.ú. Vrskmaň
			Otvice	k.ú. Otvice
			Pesvice	k.ú. Pesvice
			Chomutov	k.ú. Chomutov I
			Údlice	k.ú. Údlice
				k.ú. Přečaply
			Nezabylice	k.ú. Nezabylice
			Bílence	k.ú. Bílence
			Hrušovany	k.ú. Hrušovany u Chomutova
			Všehrdy	k.ú. Všehrdy
			Březno	k.ú. Denětice
				k.ú. Stranná u Nechranic
	Louny	Žatec	Žiželice	k.ú. Přívlaky
			Nové Sedlo	k.ú. Číňov
				k.ú. Březany u Žatce
				k.ú. Chudeřín
				k.ú. Nové Sedlo u Žatce
				k.ú. Žabokliky
			Čeradice	k.ú. Čeradice u Žatce
		Podbořany	Podbořany	k.ú. Neprobylice u Kaštic
				k.ú. Sýrovice
			Blšany	k.ú. Liběšovice
				k.ú. Blšany
			Očihov	k.ú. Očihov
			Kryry	k.ú. Kryry
				k.ú. Stebno u Petrohradu
			Vroutek	k.ú. Vroutek
				k.ú. Vidhostice
				k.ú. Mukoděly
			Lubenec	k.ú. Přibenice
			Blatno	k.ú. Malměřice
				k.ú. Blatno u Podbořan
Plzeňský	Plzeň-sever	Kralovice	Pastuchovice	k.ú. Pastuchovice
			Velečín	k.ú. Velečín
			Žihle	k.ú. Žihle
				k.ú. Přehořov u Žihle
			Bílov	k.ú. Bílov v Čechách
			Potvorov	k.ú. Potvorov
			Kralovice	k.ú. Řemešín
			Mladotice	k.ú. Mladotice
			Pláně	k.ú. Ondřejov nad Střelou
				k.ú. Pláně u Plas
			Dražeň	k.ú. Dražeň
			Hvozd	k.ú. Hvozd u Manětína
			Líté	k.ú. Líté
			Horní Bělá	k.ú. Horní Bělá
				k.ú. Hubenov u Horní Bělé

seznam pokračuje >>>

Kraj	*Okres*	*ORP*	*Obec*	*Katastrální území*
		Nýřany	Zahrádka	k.ú. Mostice
				k.ú. Zahrádka u Všerub
				k.ú. Hůrky u Zahrádky
			Úněšov	k.ú. Podmokly u Úněšova
				k.ú Úněšov
				k.ú. Hvožďany u Úněšova
			Pernarec	k.ú. Málkovice u Pernarce
				k.ú. Pernarec
				k.ú. Krukanice
			Křelovice	k.ú. Mydlovary
	Tachov	Stříbro	Trpísty	k.ú. Trpísty
				k.ú. Sviňomazy
			Kšice	k.ú. Lomnička
				k.ú. Kšice
			Záchlumí	k.ú. Záchlumí u Stříbra
			Stříbro	k.ú. Těchlovice u Stříbra
				k.ú. Otročín u Stříbra
				k.ú. Jezerce
				k.ú. Milíkov u Stříbra
			Benešovice	k.ú. Benešovice
		Tachov	Bor	k.ú. Holostřevy
				k.ú. Kosov u Boru
				k.ú. Skviřín
				k.ú. Bor u Tachova
			Stráž	k.ú. Souměř
			Přimda	k.ú. Kundratice u Přimdy
				k.ú. Velké Dvorce
				k.ú. Přimda

Umístění záměru ve vztahu k územně-správnímu členění území je zřejmé z příloh č. 1.1A a 1.1B této dokumentace.

Prostor a okolí záměru v uvedených katastrálních územích jsou pro účely zpracování této dokumentace nazývány tzv. dotčeným územím.

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

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

B.I.4.1. Charakter záměru

Novostavba.

B.I.4.2. Možnost kumulace s jinými záměry

Záměr nevyvolává přímé nároky na realizaci dalších infrastrukturních, komunikačních či jiných staveb. Představuje ucelené řešení, schopné samostatného provozu.

Záměr je umisťován do území stávajících a připravovaných objektů tranzitní plynárenské soustavy České republiky. Po celé své délce prochází paralelně se stávajícím VTL plynovodem DN1400 hranice SRN/ČR - Hora Sv. Kateřiny - Rozvadov - hranice ČR/SRN. V k.ú. Hora Sv. Kateřiny záměr začíná v připravovaném rozdělovacím uzlu Kateřinský potok, v k.ú. Přimda záměr končí ve stávajícím upravovaném rozdělovacím uzlu Přimda. V k.ú. Vrskmaň a Otvice prochází záměr areálem připravované kompresní stanice.

Zmíněné připravované objekty jsou připravovány samostatně jako součásti stávající plynárenské přepravní soustavy České republiky a nejsou tedy předmětem záměru. V rámci této dokumentace jsou však spolupůsobící (kumulativní) vlivy všech uvedených zařízení v kontextu cílového stavu zohledněny. Tím je i dodržen požadavek § 5 odst. (1) zákona, stanovující, že jednotlivé etapy se posuzují samostatně a v kontextu vlivů záměru jako celku.

Záměr může dále interferovat s dalšími nespecifikovanými rozvojovými záměry v území (infrastruktura, výroba, bydlení, rekreace, resp. další). Protože rozvoj dotčeného území bude koordinovaný (v souladu s územně-plánovací dokumentací na různých stupních), není očekávána

významná kumulace vlivů jiných záměrů s předkládaným záměrem. Plynovod přitom nemá, s ohledem na prakticky nulové přímé výstupy do životního prostředí a umístění pod terénem, významný potenciál kumulace vlivů s dalšími záměry[1].

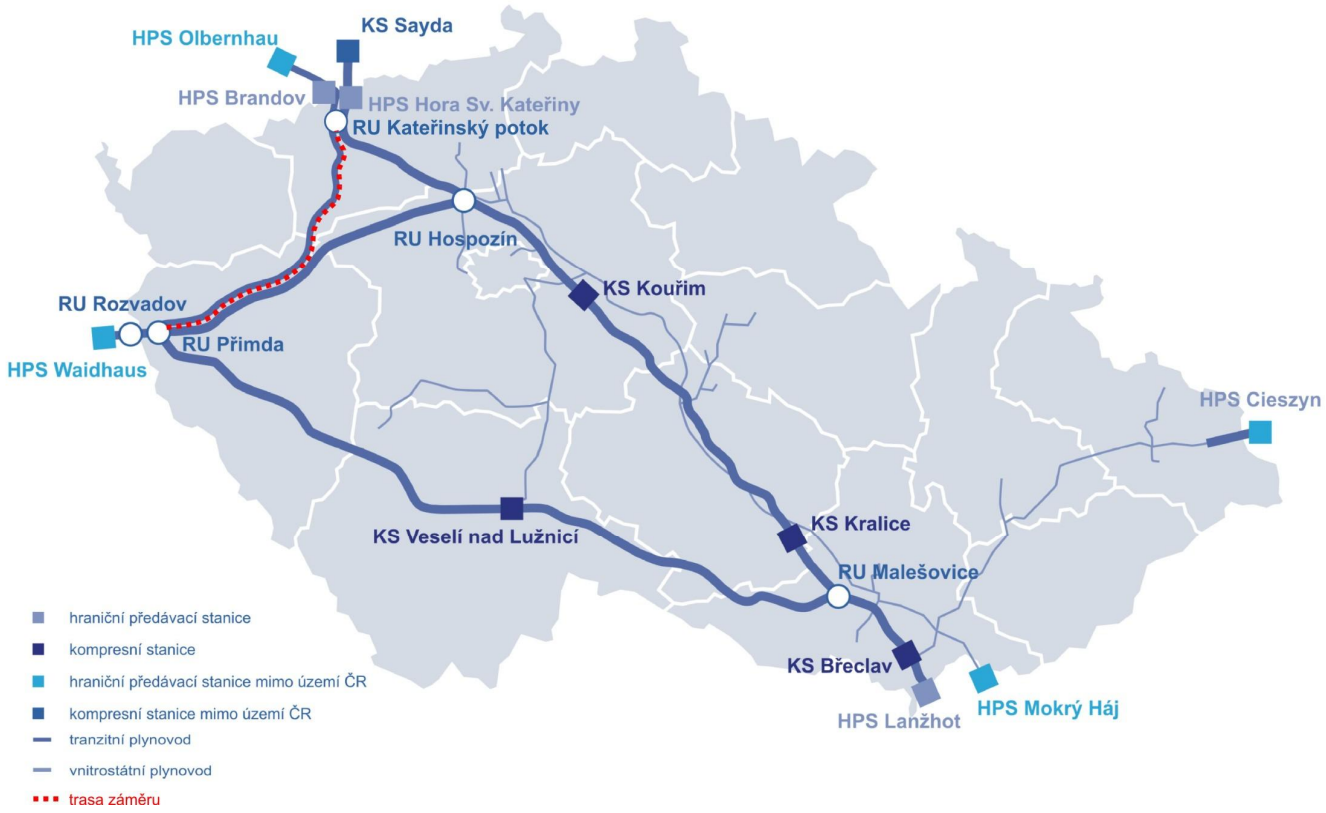
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, popis zvažovaných variant

5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Oznamovatel záměru, společnost NET4GAS, s.r.o., je provozovatelem přepravní soustavy plynu a držitelem výlučné licence pro přepravu plynu v České republice. Infrastruktura plynárenské přepravní soustavy, vlastněná a spravovaná společností NET4GAS, s.r.o., slouží k zajištění energetické bezpečnosti České republiky a střední Evropy.

Celkové uspořádání plynárenské přepravní soustavy České republiky s vyznačením umístění záměru je zřejmé z následujícího obrázku.

Obr.: Plynárenská přepravní soustava ČR, celkový kontext umístění záměru



Záměr je součástí projektu Capacity4Gas, jehož hlavním cílem je zajištění bezpečnosti energetických dodávek a řešení nedostatku kapacit mezi nabídkou a poptávkou po zemním plynu v Evropě. Mezinárodní energetická agentura odhaduje, že vzhledem ke klesající těžbě plynu v Evropě bude do roku 2030 zapotřebí dovézt z mimoevropských zdrojů přibližně 100 miliard metrů krychlových plynu ročně (dvanáctinásobek celkové roční spotřeby České republiky). K vyplnění této mezery může pomoci kombinace dovozu zkapalněného zemního plynu (LNG) a přepravy prostřednictvím plynovodů.

V této souvislosti je projekt Capacity4Gas součástí větší iniciativy, zaměřené na zajištění bezpečného a finančně efektivního přístupu k dodávkám plynu prostřednictvím nových plynovodních kapacit, zejména v Baltském moři, přičemž nově budovaná infrastruktura v České republice bude dostupná všem zájemcům z řad účastníků trhu a bude sloužit pro přepravu všech druhů zemního plynu bez ohledu na jejich původ. Projekt Capacity4Gas přispěje ke zvýšení bezpečnosti dodávek plynu v České republice a v celém regionu střední a východní Evropy. Zároveň s tím projekt dále posílí strategickou roli České republiky v oblasti mezinárodního tranzitu plynu. Udržení tranzitní role České republiky v oblasti mezinárodní přepravy zemního plynu a posílení přeshraničního propojení plynárenské soustavy v severojižním směru je jedním z hlavních cílů Státní energetické koncepce České republiky v oblasti plynárenství.

[1] S výjimkou omezení v ochranných pásmech, které ovšem není primárně věcí vlivů na životní prostředí, ale zejména územního plánování a majetkoprávních vztahů.

Vzhledem k tomu, že poptávka trhu po nové dlouhodobé přepravní kapacitě byla v rámci závazné celoevropské aukce přepravních kapacit konané v březnu 2017 závazně potvrzena, vstoupil projekt Capacity4Gas do fáze realizace. Ta probíhá v plné koordinaci s provozovateli sousedních přepravních soustav v Německu a na Slovensku.

Cílem záměru je propojit plynárenskou infrastrukturu provozovanou společností NET4GAS s plánovaným plynovodem EUGAL v Německu a zvýšit její kapacitu pro potřeby dodávek plynu do České republiky a pro další tranzit. Obecně lze přínosy spojené s rozšířením přepravní soustavy v České republice, které povede k významným dodatečným objemům přepravovaného plynu, shrnout v následujících bodech:

- posílení strategické role České republiky v mezinárodní přepravě plynu,
- zvýšení bezpečnosti zásobování plynem v České republice a v regionu středovýchodní Evropy,
- zvýšení daňových výnosů pro Českou republiku v důsledku zvýšení výnosů z mezinárodní přepravy plynu,
- pozitivní ekonomický dopad v důsledku stavebních aktivit v České republice, vyplývající z rozšíření plynárenské infrastruktury i v důsledku následných činností souvisejících s provozováním soustavy,
- zajištění dlouhodobého využívání stávajících aktivit sloužících k přepravě plynu v České republice, a tudíž ke stabilizaci režimu regulace.

Umístění záměru je určeno propojovanými body, tj. RU Kateřinský potok a RU Přimda. Tyto body jsou v současné době propojeny stávajícím plynovodem DN1400, přičemž záměr územně sleduje stopu tohoto stávajícího plynovodu[1] jako jeho paralelní linie. Stejně tak se u výstavby nadzemních objektů záměru (trasové uzávěry) předpokládá rozšíření stávajících již zastavěných území nadzemních objektů. Tím je celkové umístění záměru určeno, přičemž detailní trasování a umístění v terénu je prověřeno a optimalizováno na základě výsledků biologických průzkumů a hodnocení (viz příloha 3 této dokumentace) a dalších relevantních skutečností (vztah k zástavbě apod.). Zároveň je v obou dotčených krajích, Kraji Ústeckém i Kraji Plzeňském, podán návrh na aktualizaci Zásad územního rozvoje, vymezující koridor pro umístění záměru.

Záměr tedy není řešen ve více variantách umístění a/nebo technického řešení, navržené řešení je z ekologického hlediska optimální.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení

6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

B.I.6.1. Předmět záměru

Předmětem záměru je výstavba a provoz nového VTL plynovodu DN1400 v úseku RU Kateřinský potok - RU Přimda, zahrnující vlastní plynovod včetně všech souvisejících stavebních objektů a provozních souborů (technologických zařízení), sloužících pro funkci plynárenské přepravní soustavy a zajištění její výstavby a bezpečného provozu.

B.I.6.2. Údaje o technickém řešení záměru

B.I.6.2.1. Plynovod

Hlavní součástí záměru je jedna podzemní plynovodní linie jmenovitého průměru DN1400 o celkové délce cca 150,7 km.

Trasa plynovodu je výkresově vymezena v příloze 1 této dokumentace (Mapové a situační přílohy).

Plynovod je zařazen do podskupiny B2 - vysokotlaké plynovody nad 4 MPa do 10 MPa včetně. Základní požadavky na navrhování, výstavbu a provoz jsou stanoveny v těchto předpisech:

- TPG 702 04 Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů včetně.
- ČSN EN 1594 (386410) Zařízení pro zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16 bar - Funkční požadavky.
- ČSN EN 12732+A1 Zařízení pro zásobování plynem - Svařované ocelové potrubí - Funkční požadavky.
- ČSN EN 12327 Zařízení pro zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu - Funkční požadavky.
- TPG 905 01 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení.

Plynovod bude zhotoven z ocelových trubek, dimenzovaných na příslušné zatížení, přezkoušených u výrobce a následně zkoušených při výstavbě. Podmínky zkoušek a kontrol jsou zakotveny ve speciálních technických předpisech. Ochrana proti korozi plynovodu je navržena

[1] Umístění tohoto stávajícího plynovodu (VVTL plynovod DN 1400, hranice SRN/ČR - Hora Sv. Kateřiny - Rozvadov - hranice ČR/SRN) bylo variantně prověřeno v procesu posouzení vlivů na životní prostředí a bylo vyhodnoceno jako doporučené. K tomu bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP (č.j.: 60772/ENV/2008 ze dne 3.9.2008).

pasivní (PE tovární izolací) a aktivní (katodickou ochranou). V místech přechodu vodních toků a v úsecích s obtížnou geologickou stavbou bude vnější izolace chráněna před poškozením betonovým pláštěm (betonová sedla případně obetonování) resp. zesílenou vrstvou izolace. V místech s vysokou hladinou podzemní vody a u přechodů vodních toků bude potrubí opatřeno zatěžovacími betonovými sedly, která brání vyplavení potrubí vlivem působení vodního vztlaku. Plynovod bude v terénu označen žluto-červeno-žluto-černými orientačními sloupky, nad terén budou dále pomístně vystupovat drobné objekty katodické ochrany (svorkové skříňky).

Paralelně s plynovodem bude pod úrovní terénu veden rovněž dálkový optický kabel s doprovodným vodičem.

B.I.6.2.2. Další technologické objekty

Linie plynovodu je z provozních a bezpečnostních důvodů v délkově limitovaných vzdálenostech rozdělena na samostatné úseky, odstavitelné vsazením uzávěrů do potrubí. Na trase je předpokládána výstavba cca 9 trasových uzávěrů. Trasový uzávěr má charakter nadzemního oploceného areálu rozměrů cca 20x25 metrů, ve kterém jsou umístěny soubory plynárenských zařízení k dočasnému přerušení toku plynu.

Umístění trasových uzávěrů bude v prostorech s vhodným komunikačním a infrastrukturním napojením (zásobování elektrickou energií). Umístění bude zároveň vyloučeno v prostorech specifikovaných v biologickém hodnocení. Přednostně je uvažováno s umístěním trasových uzávěrů v prostoru navazujícím na stávající trasové uzávěry existujícího plynovodu v trase záměru (rozšíření stávajících trasových uzávěrů).

B.I.6.3. Údaje o ochranných a bezpečnostních pásmech

B.I.6.3.1. Ochranné pásmo

Plynárenská zařízení jsou ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění, chráněna ochranným pásmem k zajištění bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Ochranné pásmo činí dle § 68 uvedeného zákona 4 metry na obě strany od půdorysu plynovodu, u technologických objektů (např. trasový uzávěr) 4 metry od půdorysu objektu.

V ochranném pásmu je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu. Při provádění veškerých činností v ochranném pásmu (i mimo ně) nesmí dojít k poškození plynárenského zařízení.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví, bezpečnosti nebo majetku osob provozovatel plynárenské soustavy/plynovodu stanoví pro realizaci veřejně prospěšné stavby (pokud je prokázána nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu) písemné podmínky; případně udělí písemný souhlas se stavební činností, umísťováním jiných než veřejně prospěšných staveb, prováděním zemních prací, zřizováním skládek a uskladňováním materiálu v ochranném pásmu.

V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy/plynovodu na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit. Vysazování trvalých porostů kořenících do hloubky více než 20 cm nad povrch plynovodu podléhá tomuto souhlasu pouze ve volném pruhu o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu.

B.I.6.3.2. Bezpečnostní pásmo

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Rozsah bezpečnostního pásma je dle § 69 energetického zákona vymezen svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 160 metrů od půdorysu plynovodu, měřeno kolmo na jeho obrys.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze zřizovat veřejně prospěšné stavby v bezpečnostním pásmu, jen pokud stavebník prokáže nezbytnost takovéhoto umístění, popř. umístit jinou než veřejně prospěšnou stavbu pouze s předchozím písemným souhlasem fyzické i právnické osoby, která zodpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

B.I.6.4. Údaje o provozu záměru

B.I.6.4.1. Základní údaje o provozu

Provoz záměru bude bezobslužný, veškeré ovládání řídicích prvků bude prováděno automaticky nebo dálkově z dispečinku.

Plynovodem bude dopravován zemní plyn. Zemní plyn je přírodní hořlavý plyn, využívaný jako plynné palivo nebo jako surovina pro chemický a palivový průmysl. Typické složení zemního plynu je následující:

- metan (70 - 90 %),
- etan, propan a vyšší (0 - 20 %),

- dusík (0 - 5 %),
- oxid uhličitý (0 - 8 %),
- kyslík (0 - 0,2 %),
- sirovodík (0 - 5 %),
- síra, vzácné plyny (stopové množství).

Plyn, přepravovaný v plynárenské přepravní soustavě, není odorizován.

B.I.6.4.2. Údaje o kontrole a revizích

Provoz plynovodu vyžaduje provádění kontrol v intervalu cca 1x měsíčně, většinou formou leteckých inspekcí, zahrnující průlet nad trasou plynovodu. Při kontrolách je zjišťován stav ochranného pásma plynovodu, stav porostů, ochranných prvků plynovodu a jsou detekovány případné vizuální úniky plynu.

Kontroly jsou zároveň prováděny inspekčním pístem (tzv. ježkem) v rámci údržby, podrobněji viz následující podkapitola.

B.I.6.4.3. Údaje o údržbě

Plynovodem bude přepravován plyn zbavený nečistot (prach, tekuté složky atd.). Čištění plynovodu nebo jeho vnitřní inspekci umožňují čisticí komory, případně uzel čisticích komor. Čištění a kontrola stavu plynovodu (inspekce) je prováděna čisticím/inspekčním pístem (tzv. ježkem), který je protlačován potrubím za provozu tlakem dopravovaného plynu. Ježek se pohybuje potrubím rychlostí cca 20 km/hod. Plynovod je rozdělen na samostatné čistitelné úseky, které jsou vybaveny startovacími a přijímacími komorami pro vložení a vyjmutí čisticích ježků. Každý z těchto úseků je vybaven souborem zařízení sloužících k odpouštění nečistot vytlačených při čistění z potrubí. Nečistoty, které gumové manžety čistícího ježka setřou z vnitřního povrchu potrubí, jsou na konci čisticího úseku z koncové komory vpuštěny do odlučovače a dále do zabezpečené nádrže na odpad. Odpad je složen ze směsi mechanických nečistot a uhlovodíků, jeho likvidace je prováděna ekologicky specializovanou firmou (oprávněnou osobou). Čištění a vnitřní inspekce jsou prováděny minimálně 1x za 8 let (dle TPG 905 01), množství nečistot se pohybuje do 1 m^3, v závislosti na provozním režimu plynovodu.

B.I.6.4.4. Údaje o opravách

Případné opravy potrubí se provádí:

- navrtávkou za sníženého tlaku (technologie TDW)[1],
- odstavením potrubí v uzavřeném úseku.

Varianta opravy navrtávkou se využívá při nemožnosti přerušení dodávek plynu a je bezodstávková (snahou je minimalizovat odstavenou vzdálenost potrubí na maximálně desítky metrů). Před zahájením prací je na stávajícím potrubí snížen tlak. Následně jsou připojeny dvoudílné TDW tvarovky a pomocí specializovaného zařízení je tlakově izolován příslušný úsek potrubí. Poté je izolovaná část potrubí odplyněna a následuje odstranění nevyhovujícího resp. poškozeného úseku. Po nahrazení nevhodné části potrubí je provedena kontrola svaru, odstraněno přemostění a obnoven provoz plynovodu. (Pozn.: Do potrubí budou vloženy oddělovací balóny, které z hlediska bezpečnosti zajistí nevýbušnou atmosféru v místě opravy vady. Ovšem dle platné legislativy jsou hlavním bezpečnostním prvkem dvě uzavírací armatury a meziprostor, který je odvětráván.)

Druhá metoda představuje opravu potrubí formou jeho odstavení v uzavřeném úseku, tj. nejčastěji mezi trasovými uzávěry. Plyn z uzavřeného úseku je pomocí přečerpávacího kompresoru odčerpán až do tlaku alespoň 0,5 MPa. Po přečerpání je zbytkový objem plynu řízeně odpouštěn do ovzduší[2]. Postupně dochází k výměně nevyhovujících částí potrubí. Následně je provedena kontrola svarů a těsnosti potrubí, poté je obnoven provoz.

B.I.6.5. Údaje o výstavbě

B.I.6.5.1. Základní údaje o výstavbě

Výstavba je obvykle prováděna v několika úsecích trasy víceméně souběžně. Celková doba prací na trase nepřekročí cca 2 roky, přičemž v každé jednotlivé lokalitě na trase nepřekročí cca 1 rok.

---

[1] Podrobnější technické a technologické údaje jsou uvedeny na http://www.tdwilliamson.com. Průběh opravy potrubí za využití technologie TDW znázorňují volně dostupné animace (např. https://www.youtube.com/watch?v=XvnaRAhwfpw).

[2] V současnosti již existují technologie umožňující přečerpat veškerý plyn a lze předpokládat, že v době realizace projektu bude toto zařízení již v majetku provozovatele zařízení.

Přehled stavebních činností při výstavbě je následující:

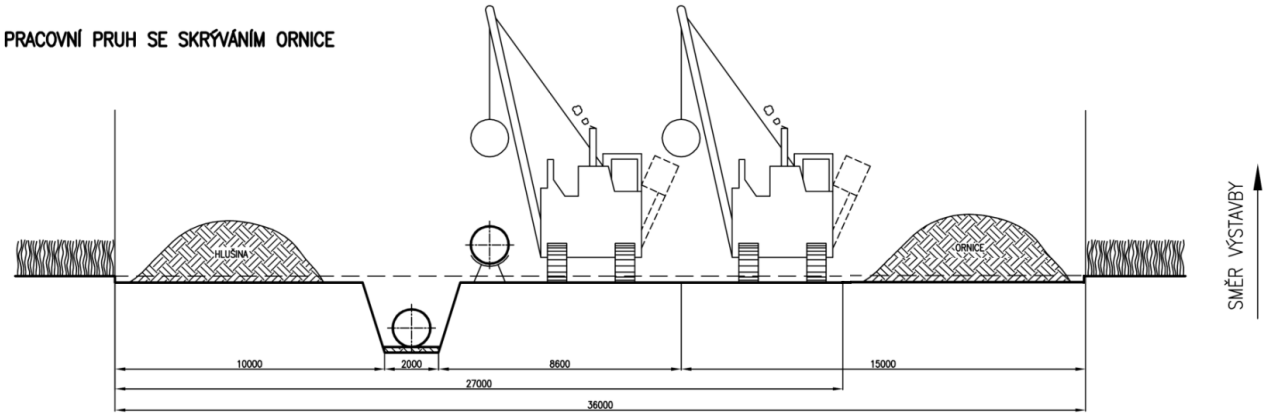
- podání žádosti o vstup na pozemky,
- vytyčení trasy plynovodu a okraje pracovního pruhu,
- vytyčení a řádné vyznačení podzemních zařízení v obvodu pracovního pruhu,
- smýcení dotčených porostů,
- zprůjezdnění pracovního pruhu,
- skrývka ornice,
- rozvoz trubního materiálu,
- hloubení rýhy,
- montáž trubního materiálu,
- kontrola svarů,
- pokládka trub, včetně elektrojiskrové zkoušky kvality izolace,
- opravy meliorací,
- zásyp potrubí,
- napěťová a tlaková zkouška,
- zkušební provoz,
- technická rekultivace, likvidace provizorních objektů,
- kolaudace,
- provoz.

B.I.6.5.2. Pracovní pruh

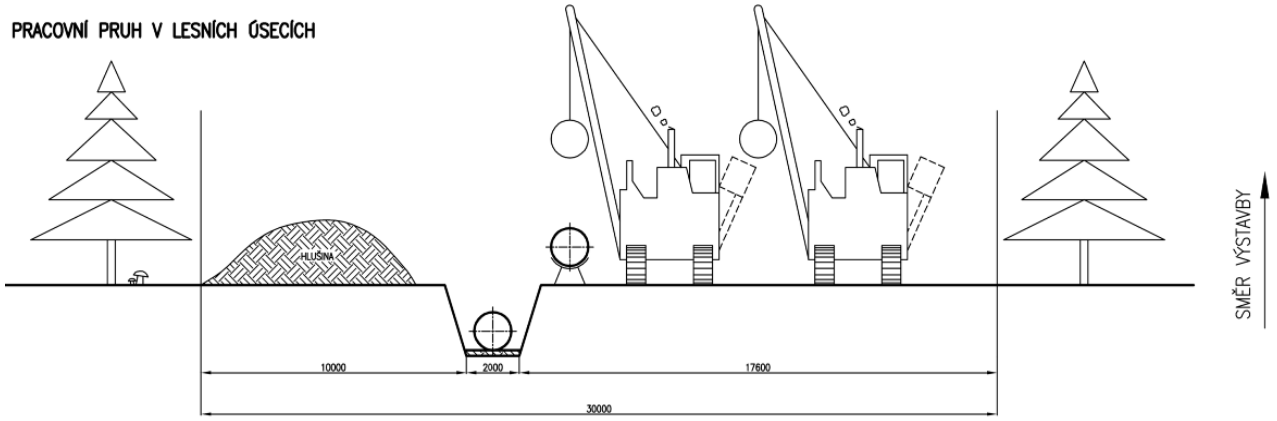
Pro provádění prací v trase plynovodu se předpokládá využití pracovního pruhu v šířce 36 m. Na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích bude skryta ornice v šířce celého pracovního pruhu (tj. 36 m) v mocnosti stanovené pedologickým průzkumem. Ornice bude uložena na okraji pracovního pruhu tak, aby nedošlo k jejímu smíchání s výkopkem. Obdobným způsobem bude postupováno v prostoru trasových uzávěrů. Na pozemcích určených k plnění funkcí lesa bude pro realizaci stavby využíván pracovní pruh v šířce 30 m.

Prostorové poměry v pracovním pruhu v úsecích se skrývkou ornice a bez skrývky ornice jsou znázorněny na následujících obrázcích.

Obr.: Profil pracovního pruhu se skrýváním ornice



Obr.: Profil pracovního pruhu v lesních úsecích



Výkop rýhy pro pokládku plynovodu se bude provádět většinou strojně, v kritických místech je možno použít ručního kopání. Šíře výkopu ve dně se předpokládá cca 2 m, krytí plynovodu bude minimálně 0,9 m nad úrovní trubky. V místech s vysokou hladinou podzemní vody a u přechodů vodních toků[1] bude potrubí opatřeno zatěžovacími betonovými sedly, která brání vyplavení potrubí vlivem působení vodního vztlaku.

Stěny rýhy budou svahovány. Sklony rýh (přechody silnic, vodních toků, vč. montážních a protlačovacích šachet) stanoví podle místních podmínek geologický průzkum v následném stupni projektové přípravy.

Uspořádání pracovního pruhu je zřejmé z následujícího obrázku.

Obr.: Pracovní pruh - výkop rýhy pro pokládku potrubí, zásyp potrubí, zpětné rozprostření ornice

Jednotlivé trubky budou přepravovány na trasu postupně podle potřeby a složeny podél rýhy (transport probíhá v prostoru pracovního pruhu). Spojování svařováním bude prováděno na povrchu. Pro doizolování montážních svarů, popř. pro opravy tovární izolace, budou použity smršťovací manžety, které vykazují srovnatelnou kvalitu jako izolace trubek z výroby. Směrové horizontální i vertikální změny budou řešeny ohybem. Potrubí bude následně ukládáno trubouklad ači do rýhy.

Postup montážních prací je přesně stanoven příslušným technickým předpisem a technickou normou.

Po pokládce je prováděn podsyp a obsyp potrubí vhodným sypkým materiálem (písčitá zemina, písek), který musí zabránit kontaktu tvrdých a ostrých předmětů s izolací potrubí, a to i po dlouhé době provozu. Zásyp bude proveden vytěženou zeminou. Použití materiálu pro podsyp a obsyp potrubí z jiného zdroje, než je původní výkopek, je konzervativně uvažován do cca 15 % z celkové délky trasy (bude upřesněno po provedení inženýrsko-geologického průzkumu). Při zasypávání rýhy nesmí dojít k porušení izolace potrubí.

B.I.6.5.3. Křížení s liniovými objekty

Pro křížení významných silničních a železničních komunikací a dále v místech specifikovaných biologickým hodnocením budou využity protlaky (tzn. bez dotčení povrchu). Technicky je možno realizovat buď protlak, který využívá vyhloubených šachet na obou stranách koridoru (železnice, vodního toku) nebo tzv. řízený protlak z povrchu. Plynovod je instalován přímo v podzemí a vyžaduje jen vstupní a výstupní šachtu.

[1] Při podchodu vodotečí je hloubka výkopu stanovena normou. Na nesplavněném toku je předepsáno krytí 0,50 m nad horní hranou potrubí, na splavněném pak 1,0 m nad horní hranou potrubí.

B.I.6.5.4. Napěťová zkouška

Kontrola (která je zároveň hydraulickou zkouškou) na položeném a zasypaném potrubí je prováděna pomocí napěťové zkoušky, tzv. stresstestu. Stresstest prokazuje dosažení požadované hodnoty bezpečnosti potrubí vůči nejvyššímu provoznímu tlaku.

Stresstest má tyto hlavní fáze:

- předběžná kontrola těsnosti,
- první tlakové zatížení,
- druhé tlakové zatížení - zkouška pevnosti,
- zkouška těsnosti.

Předběžná kontrola těsnosti slouží k prověření těsnosti smontovaného potrubí, tlakovacích potrubí, armatur a ostatních zařízení. První tlakové zatížení slouží zejména k dosažení mezního tlaku stresstestu. Druhé tlakové zatížení ověřuje integritu potrubí z hlediska kritických vad. Závěrečná kontrola těsnosti má za cíl konečným způsobem prokázat, že potrubí je těsné. Zkouška těsnosti a pevnosti je tlakovou zkouškou plynového zařízení ve smyslu požadavku platných předpisů.

Napěťová zkouška bude provedena v celé trase. Médiem pro napěťovou zkoušku bude voda. Plynovod bude rozdělen na několik úseků vyčleněných podle převýšení, které budou prověřeny samostatně. Voda bude do potrubí vtlačena plnicími čerpadly a postupně přepouštěna z jednoho úseku do druhého. Po provedení tlakové zkoušky bude potrubí vyprázdněno a vysušeno.

B.I.6.5.5. Zařízení staveniště

Pro účely výstavby budou realizována:

- zařízení staveniště,
- sklady trubního materiálu (tzv. pipeyardy).

Tato zařízení mají dočasný charakter, omezený na dobu výstavby. Po ukončení výstavby budou jejich plochy rekultivovány a uvedeny do původního stavu.

Zařízení staveniště zahrnují umístění stavebních buněk, ve kterých jsou soustředěny provozní a administrativní činnosti a dále sociální zařízení včetně šaten pro pracovníky. V území záměru (nikoliv nutně však přímo v trase záměru) budou umístěny 2 až 3 samostatná zařízení staveniště, přičemž z umístění budou vyloučeny plochy specifikované v biologickém hodnocení. Přednostně se uvažuje s využitím ploch, využitých jako zařízení staveniště pro výstavbu stávajícího plynovodu v trase záměru.

V území záměru budou dále umístěny sklady trubního materiálu (tzv. pipeyardy), ve kterých bude ukládáno potrubí a související vybavení. To bude dopraveno železnicí do vhodné nejbližší překládací stanice (resp. více stanic) a odtud rozvezeno nákladními vozidly do pipeyardů, umístěných v blízkosti staveniště. Odtud bude trubní materiál distribuován nákladními vozidly do místa výstavby v pracovním pásu. Na trase záměru je uvažováno s umístěním 10 až 15 pipeyardů (v závislosti na jejich ploše a tím i kapacitě). Pipeyardy budou umístěny v kontaktu se záměrem (nikoliv nutně však přímo v trase záměru) v prostorech s vhodným dopravním napojením, tj. ve vazbě na silniční komunikace, odkud bude realizován vjezd. Umístění pipeyardů bude vyloučeno na plochách specifikovaných v biologickém hodnocení. Typické řešení pipeyardu zahrnuje oplocenou plochu o rozměrech cca 150x105 m, na které bude skryta ornice (uložena mimo vlastní pipeyard) a plocha bude zpevněna např. silničními panely. Na takto upravené ploše potom bude umístěn sklad trubek a souvisejícího vybavení, dále ohýbačka trubek, pojezdová plocha, vjezd a výjezd na komunikaci a strážní budka.

B.I.6.6. Údaje o ukončení provozu a demontáži

Plynovod je považován za trvalou stavbu. Technicky a materiálově je konstruován na provozní dobu 70 a více let, kratší životnost mohou mít pouze vyměnitelné prvky. V průběhu provozu jsou prováděny pravidelné kontroly kvality a těsnosti potrubí.

Pokud bude rozhodnuto plynovodem již dále plyn nepřepravovat, potrubí je odplyněno a poté buď vytrháno nebo rozděleno na menší úseky, zadýnkováno a ponecháno v zemi. Odplynění bude provedeno pomocí přečerpávacích kompresorů a zbytkový nevyčerpaný plyn postupně odpouštěn do atmosféry[1]. Poté se na potrubí připojí provětrávací ventilátor, který vytlačí veškerý zbytkový plyn z potrubí. Následně se do potrubí vtlačí inertní plyn a na volné konce budou přivařena dna, čímž se celý úsek uzavře a odpojí od plynárenské soustavy.

[1] Popis postupu demontáže odpovídá v současné době používanému technologickému postupu odplynění, na jehož základě jsou klasifikovány vlivy záměru v období ukončení provozu. Je velmi pravděpodobné, že v době ukončení provozu (časový horizont 70 let a více) budou využity jiné resp. efektivnější metody.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení a dokončení

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení:	v průběhu roku 2020
Předpokládaný termín dokončení, uvedení do provozu:	v průběhu roku 2021

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územní samosprávné celky:

Kraje:	Ústecký	Ústecký kraj Velká hradební 3118/48 400 02 Ústí nad Labem IDDS: t9zbsva
	Plzeňský	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18 306 13 Plzeň IDDS: zzjbr3p
Obce:	Hora Svaté Kateřiny	Město Hora Svaté Kateřiny Dlouhá 261 435 46 Hora Svaté Kateřiny IDDS: pm9beby
	Boleboř	Obec Boleboř Boleboř 57 431 56 Boleboř IDDS: y88aqxy
	Vysoká Pec	Obec Vysoká Pec Julia Fučíka 46 431 59 Vysoká Pec IDDS: 4stbpnp
	Jirkov	Město Jirkov nám. Dr. E. Beneše 1 431 11 Jirkov IDDS: 9zcbsra
	Vrskmaň	Obec Vrskmaň Vrskmaň 46 431 15 Vrskmaň IDDS: qcfa337

seznam pokračuje >>>

Otvice	Obec Otvice Školní 95 431 11 Otvice IDDS: mb7buqg
Pesvice	Obec Pesvice Pesvice 1 431 11 Pesvice IDDS: itsaqyk
Chomutov	Statutární město Chomutov Zborovská 4602 430 01 Chomutov IDDS: 497beyz
Údlice	Obec Údlice Náměstí 12 431 41 Údlice IDDS: ufub6fk
Nezabylice	Obec Nezabylice Hořenec 6 430 01 Nezabylice IDDS: nnzaq4c
Bílence	Obec Bílence Bílence 45 430 01 Bílence IDDS: 3rmbups
Hrušovany	Obec Hrušovany Hrušovany 15 431 43 Hrušovany IDDS: p2zbdy3
Všehrdy	Obec Všehrdy Všehrdy 29 430 01 Všehrdy IDDS: ydva9ic
Březno	Obec Březno Radniční 97 431 45 Březno IDDS: i6hbu8h
Žiželice	Obec Žiželice Žiželice 7 438 01 Žiželice IDDS: axzbjrx

seznam pokračuje >>>

Nové Sedlo	Obec Nové Sedlo Farní 36 438 01 Nové Sedlo IDDS: eyabpv3
Čeradice	Obec Čeradice Čeradice 25 438 01 Čeradice IDDS: grhaqpp
Podbořany	Město Podbořany Mírová 615 441 01 Podbořany IDDS: fh4btis
Blšany	Město Blšany Náměstí 29 439 88 Blšany IDDS: cgdbsqb
Očihov	Obec Očihov Očihov 7 439 87 Očihov IDDS: n9ebqzu
Kryry	Město Kryry Hlavní 1 439 81 Kryry IDDS: tzmbdbq
Vroutek	Město Vroutek náměstí Míru 166 439 82 Vroutek IDDS: iyjbtza
Lubenec	Obec Lubenec Podbořanská 51 439 83 Lubenec IDDS: 7npbcwt
Blatno	Obec Blatno Blatno 59 439 84 Blatno IDDS: i24bvzj
Pastuchovice	Obec Pastuchovice Pastuchovice 33 331 65 Žihle IDDS: 8kjawbr

seznam pokračuje >>>

Velečín	Obec Velečín Velečín 49 331 65 Žihle IDDS: kiyawdy
Žihle	Obec Žihle Žihle 53 331 65 Žihle IDDS: 39pb5wx
Bílov	Obec Bílov Bílov 39 331 41 Kralovice IDDS: tvcbgvz
Potvorov	Obec Potvorov Potvorov 10 331 41 Potvorov IDDS: 4eubxjd
Kralovice	Město Kralovice Markova tř. 2 331 41 Kralovice IDDS: jidbxnx
Mladotice	Obec Mladotice Mladotice 14 331 41 Mladotice IDDS: a5ubxb8
Pláně	Obec Pláně Pláně 45 331 01 Plasy IDDS: 9z5b2b5
Dražeň	Obec Dražeň Dražeň 26 331 01 Plasy IDDS: sjkbu2r
Hvozd	Obec Hvozd Hvozd 65 331 01 Plasy IDDS: i2bbnfq
Líté	Obec Líté Líté 71 331 52 Dolní Bělá IDDS: cxrbh2k

seznam pokračuje >>>

Horní Bělá	Obec Horní Bělá Horní Bělá 124 331 52 Horní Bělá IDDS: n39bxch
Zahrádka	Obec Zahrádka Hůrky 39 330 38 Úněšov IDDS: fp5biew
Úněšov	Obec Úněšov Úněšov 76 330 38 Úněšov IDDS: ue6bkiq
Pernarec	Obec Pernarec Pernarec 62 330 36 Pernarec IDDS: ttpbb4h
Křelovice	Obec Křelovice Křelovice 46 330 36 Pernarec IDDS: p73bhyj
Trpísty	Obec Trpísty Trpísty 18 349 01 Stříbro IDDS: wihavc8
Kšice	Obec Kšice Kšice 45 349 01 Stříbro IDDS: ijwbhz4
Záchlumí	Obec Záchlumí Záchlumí 17 349 01 Záchlumí IDDS: 6b9a66q
Stříbro	Město Stříbro Masarykovo náměstí 1 349 01 Stříbro IDDS: gkub5mb
Benešovice	Obec Benešovice Benešovice 109 349 01 Benešovice IDDS: x7xa8b5

seznam pokračuje >>>

Bor	Město Bor Náměstí 1 348 02 Bor IDDS: 7ibbst7
Stráž	Městys Stráž Stráž 1 348 02 Bor IDDS: wbka89d
Přimda	Město Přimda nám. Republiky 112 348 06 Přimda IDDS: ww3bhph

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů

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

Záměr podléhá zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění. V rámci tohoto zákona budou v průběhu přípravy záměru probíhat řízení o vydání těchto správních rozhodnutí:

- územní řízení (rozhodnutí o umístění stavby),
- stavební řízení (stavební povolení),
- společné územní a stavební řízení (společné povolení).

Působnost stavebního úřadu u staveb zařízení pro přepravu plynu vykonává:

Ministerstvo průmyslu a obchodu	Ministerstvo průmyslu a obchodu Stavební úřad Na Františku 32 110 15 Praha 1 IDDS: bxtaaw4

Působnost stavebního úřadu ve věci zařízení staveniště (pipeyardů) bude stanovena příslušným orgánem na základě žádosti oznamovatele záměru, a to po nabytí účinnosti novely stavebního zákona (od 1.1.2018). Místně příslušné stavební úřady (a výčet jejich správních území) jsou následující:

Městský úřad Litvínov *(pro správní území Hora Svaté Kateřiny)*	Městský úřad Litvínov Stavební úřad náměstí Míru 11 436 01 Litvínov IDDS: 8tybqzk
Městský úřad Jirkov *(pro správní území Boleboř, Vysoká Pec, Jirkov, Vrskmaň, Otvice, Pesvice)*	Městský úřad Jirkov Stavební úřad náměstí Dr. E. Beneše 1 431 11 Jirkov IDDS: 9zcbsra
Magistrát města Chomutova *(pro správní území Chomutov, Údlice, Nezabylice, Bílence, Hrušovany, Všehrdy, Březno)*	Magistrát města Chomutova Stavební úřad Husovo náměstí 104 430 01 Chomutov IDDS: 497beyz

seznam pokračuje >>>

Městský úřad Žatec *(pro správní území Žiželice, Nové Sedlo, Čeradice)*	Městský úřad Žatec Stavební úřad náměstí Svobody 1 438 01 Žatec IDDS: q7ebuu4
Městský úřad Podbořany *(pro správní území Podbořany, Blšany, Očihov, Kryry, Vroutek, Lubenec, Blatno)*	Městský úřad Podbořany Stavební úřad Mírová 615 441 01 Podbořany IDDS: fh4btis
Městský úřad Kralovice *(pro správní území Pastuchovice, Velečín, Žihle, Bílov, Potvorov, Kralovice, Mladotice)*	Městský úřad Kralovice Stavební úřad Markova tř. 2 331 41 Kralovice IDDS: jidbxnx
Městský úřad Plasy *(pro správní území Pláně, Líté, Horní Bělá)*	Městský úřad Plasy Stavební úřad Plzeňská 285 331 01 Plasy IDDS: km4bum6
Městský úřad Manětín *(pro správní území Dražeň, Hvozd)*	Městský úřad Manětín Stavební úřad Manětín č.p. 89 331 62 Manětín IDDS: wzeb8dv
Městský úřad Všeruby *(pro správní území Zahrádka, Úněšov)*	Městský úřad Všeruby Stavební úřad Všeruby č.p. 2 330 16 Všeruby IDDS: 6wubid3
Městský úřad Město Touškov *(pro správní území Pernarec, Křelovice)*	Městský úřad Město Touškov Stavební úřad Dolní náměstí 1 330 33 Město Touškov IDDS: 7qcbhpc
Městský úřad Stříbro *(pro správní území Trpísty, Kšice, Záchlumí, Stříbro, Benešovice)*	Městský úřad Stříbro Stavební úřad Masarykovo náměstí 63 349 01 Stříbro IDDS: gkub5mb
Městský úřad Bor *(pro správní území Bor, Stráž, Přimda)*	Městský úřad Bor Stavební úřad náměstí Republiky 685 348 02 Bor IDDS: 7ibbst7

B.II.

ÚDAJE O VSTUPECH

II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.II.1. Půda

1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Trvalý zábor/odnětí/omezení: cca 16,6 ha, z toho:

ZPF:		cca 0,4 ha
PUPFL[1]:	trvalé odnětí:	bez nároku
	trvalé omezení:	cca 16,2 ha
ostatní:		bez nároku

Realizace záměru vyžaduje trvalý zábor zemědělského půdního fondu (ZPF) na plochách určených pro výstavbu doprovodných staveb plynovodu, tj. trasových uzávěrů (případně jejich příjezdových komunikací).

Trvalé odnětí pozemků určený k plnění funkce lesa (PUPFL) není nárokováno. Trvalé omezení PUPFL svým rozsahem odpovídá ploše vymezené ochranným pásmem plynovodu. Nároky na trvalé omezení PUPF je stanoveno na straně bezpečné, tj. v celém rozsahu ochranného pásma, reálně však bude omezení nižší s ohledem na souběh záměru s již existujícími plynovody (překryv ochranných pásem).

Dočasný zábor/odnětí/omezení (zábor při výstavbě): cca 571,5 ha, z toho:

ZPF:		cca 487,5 ha
PUPFL:	dočasné odnětí:	bez nároku
	dočasné omezení:	cca 37,8 ha
ostatní:		cca 46,2 ha

Klasifikace rozsahu dočasného záboru na pozemcích ZPF závisí na časové náročnosti prováděných prací. Doba provádění zemních prací, tj. uložení potrubí a následná rekultivace, bude trvat méně než 1 rok. Pro potřebu stanovení rozsahu dotčených ploch je tedy použit obecnější termín, a to zábor při výstavbě. V případě PUPFL se jedná o dočasné omezení.

Zábor ploch ZPF při výstavbě, stejně jako dočasné omezení PUPFL, bude realizován v ploše pracovního pruhu, který se předpokládá v šířce 36 m (ZPF, ostatní plochy) a 30 m (PUPFL), dále na plochách určených pro výstavbu trasových uzávěrů (pouze ZPF, ostatní plochy).

Mimo vymezený pracovní pruh budou umístěny dočasné sklady potrubí (tzv. pipeyardy). Sklady potrubí nárokují zábory v době více než jeden rok, v průměru cca 1,5 ha/sklad. Dále budou v území záměru umístěna dočasná zařízení staveniště (cca 2 až 3), uvažováno je s plochou 5 ha/objekt, opět s dobou záměru více než jeden rok. Uvedená dočasná zařízení nebudou umístěna na plochách PUPFL.

B.II.2. Voda

2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

Pitná voda: bez nároků

Provoz záměru bude bezobslužný, nejsou tedy vyvolány nároky na pitnou vodu pro pracovníky.

Požární voda: bez nároků

Záměr nemá nároky na odběr a akumulaci požární vody, případná potřeba požární vody bude pokryta mobilními zdroji.

Technologická voda: bez nároků

Součástí záměru nejsou žádné technologické procesy s nárokem na odběr technologické vody.

Výstavba: pitná voda: spotřeba nespecifikována (běžná)

Pitná voda bude spotřebovávána při zabezpečování osobní hygieny stavebních dělníků - relativně malá množství - v řádu jednotek m^3 denně. Voda pro hygienické potřeby bude zajišťována obvyklým způsobem (dovoz cisternou, případně napojení na existující rozvody vody), a to podle charakteru a umístění zařízení staveniště (dočasné objekty zařízení staveniště, mobilní sociální zařízení, aj.). Pro pitné účely se předpokládá dovoz balené vody.

[1] Stavba plynovodu je stavbou s omezenou životností. Odnětí či omezení z PUPFL dle §15 odst. (1) zákona č. 289/95 Sb., v platném znění je definováno takto:" Odnětí pozemků k plnění funkcí lesa (dále jen "odnětí") je uvolnění těchto pozemků pro jiné využití. Omezení využívání pozemků pro plnění funkcí lesa (dále jen "omezení") je stav, kdy na dotčených pozemcích nemohou být plněny některé funkce lesa v obvyklém rozsahu. Odnětí nebo omezení může být trvalé nebo dočasné. Trvalým se rozumí trvalá změna využití pozemků, dočasným se pozemek uvolňuje pro jiné účely na omezenou dobu uvedenou v rozhodnutí (§ 13 odst. (1)".

ostatní (technologická) voda: cca 90 000 m^3

Voda bude využita jako medium pro napěťovou zkoušku (stresstest). Plynovod bude rozdělen na úseky, které budou prověřeny samostatně, maximální délka zkoušeného potrubí je cca 15 km, záleží však na převýšení daného úseku a nadmořské výšce. Voda bude do potrubí načerpána plnicími čerpadly z vhodné vodoteče (předpoklad: Podkrušnohorský přivaděč, Bílina, Kyjická nádrž, Chomutovka, Ohře, Liboc, potok Podhora, Střela, Úterský potok, Mže). Po provedení zkoušky bude voda podle možností vždy přepuštěna z jednoho úseku plynovodu do druhého. Po ukončení zkoušek bude voda po kontrole její kvality vypuštěna do vhodné vodoteče. Odběr a vypouštění vody pro napěťovou zkoušku bude předmětem samostatného vodoprávního řízení.

Při výstavbě trasových uzávěrů lze předpokládat spotřebu pro přípravu betonových směsí, zvlhčování betonu. Užitková voda pro tyto účely bude na staveniště dovážena v cisternách, případně budou využity existující rozvody. Jde celkově o malé nároky. Výrobna betonových směsí bude disponovat vlastním zdrojem.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje)

Surovinové zdroje: bez nároků

Provoz záměru neklade nároky na pravidelný odběr surovinových zdrojů.

Výstavba: ocelové trubky: cca 95 000 t

Hlavním konstrukčním materiálem pro výstavbu záměru jsou ocelové trubky. Montáž plynovodu bude probíhat z modulů, připravených u výrobce dle předem určených specifikací (tzv. "na míru"). Na staveništi resp. skladech trubního materiálu (pipeyardech) bude probíhat pouze jejich dílčí úprava pro detailní přizpůsobení místním podmínkám. Maximální délka trubky, dopravované na staveniště, činí 18 m (odpovídá ložné délce železničního vagónu a silničních dopravních prostředků).

další stavební a konstrukční materiály: nespecifikováno (množství málo významné)

Jde o materiály pro konstrukci plynovodu (izolační materiály, materiály pro realizaci katodické ochrany, ocelové chráničky pro protlaky, zatěžovací betonová sedla, sloupky pro označení trasy, optický kabel včetně chráničky a jiné) a dále stavební a konstrukční materiály pro trasové uzávěry (beton a betonové panely, montážní celky (objekty), oplocení a jiné).

Pro podsypy a obsypy trubky plynovodu v rýze bude v co největší míře využíváno původního materiálu vytěženého z rýhy, který bude na staveništi upraven a proset (tak, aby neobsahoval větší resp. ostrohranné kusy kamene, které by mohly poškodit izolaci potrubí). V úsecích s výskytem balvanů a skalních hornin (6. a 7. třída těžitelnosti dle ČSN 73 3050) je předpokládán dovoz podsypového/obsypového materiálu, tj. štěrkopísku/písku o zrnitosti max. 8 mm. Konzervativně je uvažováno s potřebou podsypu/obsypu na cca 20 km trasy.

B.II.4. Energetické zdroje

4. Energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)

Elektrická energie: desítky MWh/rok

Elektrická energie bude využívána pro zabezpečení provozu trasových uzávěrů (provozní a bezpečnostní zařízení, pohon armatur, ovládání brány, osvětlení areálu apod.).

Zemní plyn: bez nároků

Zemní plyn nebude spotřebováván.

Výstavba: nespecifikováno (málo významné)

Stavební a konstrukční materiály, množství běžné, jednorázově, bez nároků na pravidelný odběr.

Bilance zemních prací je přibližně vyrovnaná, nevznikají významné nároky na transport výkopové zeminy resp. násypového materiálu.

B.II.5. Biologická rozmanitost

5. Biologická rozmanitost

Provoz: bez nároků

Provoz záměru neklade nároky na vstupy biologické rozmanitosti.

Výstavba: bez nároků

Výstavba záměru neklade nároky na vstupy biologické rozmanitosti.

Podrobný popis stavu dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti je proveden v kapitole C.II.7. Biologická rozmanitost (strana 72 této dokumentace), vlivy na biologickou rozmanitost jsou hodnoceny v kapitole D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (strana 111 této dokumentace).

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

Dopravní infrastruktura: provoz: jednotky vozidel/rok (převážně lehká terénní, výjimečně těžká)

Provoz plynovodu vyžaduje provádění kontrol v intervalu cca 1x měsíčně, většinou ve formě leteckých inspekcí, zahrnující průlet nad trasou plynovodu. Při kontrolách je zjišťován stav ochranného pásma plynovodu, stav porostů, ochranných prvků plynovodu a jsou detekovány případné úniky plynu. Tyto kontroly nenárokují žádnou těžkou nebo speciální dopravní techniku. Letecká obhlídka využívá ultralehkých letounů nebo lehkých letounů všeobecného letectví, startujících z vhodných letišť.

V případě zjištění závad jsou tyto zaznamenány a opravovány, bez použití těžké nebo speciální dopravní techniky. Pouze v případě výkopových prací by se dal očekávat pohyb těžké mechanizace, tato situace však bude zcela výjimečná.

Údržbu koridoru trasy plynovodu (vysekávání náletu a podrostu v ochranném pásmu - týká se zejména lesních úseků) provádí příslušný vlastník nebo správce pozemků (lesní společnost), dopravní nároky jsou i v tomto případě poměrně malé a v průběhu prací nepřekročí jednotky vozidel denně.

výstavba: intenzita variabilní (špičkově do 50 těžkých vozidel/den, průměrně do 25 těžkých vozidel/den)

Nejvýznamnější, avšak jednorázové, dopravní nároky lze očekávat v období výstavby. V tomto období bude nutno zajistit:

- Smýcení vzrostlých stromů v ochranném pásmu plynovodu a pracovním pásu: Týká se zejména lesních úseků a jde v zásadě o řádnou těžbu (kácení, přibližování a transport dřeva) prováděnou vlastníkem nebo správcem lesa. Dopravní nároky: jednotky až několik desítek pojezdů těžkých vozidel denně.
- Skrývka ornice. Týká se úseků vedených po orné půdě: Bude prováděna těžkou technikou (buldozer, rypadlo, dokončovací stroj), ornice bude uložena přímo v pracovním pruhu (nebude transportována mimo staveniště) a po dokončení prací bude uložena zpět. Dopravní nároky: pohyb techniky v pracovním pruhu.
- Výkop rýhy pro uložení plynovodu: Výkop bude proveden těžkou technikou (rypadlo) a bude uložen přímo v pracovním pruhu (nebude transportován mimo staveniště), po dokončení bude uložen zpět. Dopravní nároky: pohyb techniky v pracovním pruhu.
- Transport trubek od výrobce: Trubky budou dopravovány od výrobce železnicí do nejbližší vykládací železniční stanice, a dále nákladními automobily do nejbližšího skladu trubek (pipeyardu). Dopravní nároky: nejvýše jednotka železničních souprav denně a desítky pojezdů těžkých nákladních vozidel denně.
- Transport trubek na místo montáže a ukládání: Trubky budou dopravovány těžkými nákladními automobily na místo určení (po silničních komunikacích a poté pracovním pruhem). Nakládány a skládány budou mobilními autojeřáby. Autojeřáby budou asistovat trubouklada čům i při montážních pracích v místě montáže a ukládání plynovodu. Dopravní nároky: jednotky až desítky pojezdů těžkých nákladních vozidel denně, jednotky pojezdů autojeřábu denně.
- Zához výkopu a uložení ornice: Výkop bude zpětně zasypán pomocí rypadel, případné přebytky výkopu budou rozprostřeny v pracovním pruhu. V některých úsecích nelze vyloučit dovoz podsypového/obsypového materiálu a odvoz nevhodného materiálu. Ornice bude poté v pracovním pruhu zpětně rozprostřena buldozerem. Dopravní nároky: jednotky až desítky pojezdů těžkých nákladních vozidel denně, pohyb techniky v pracovním pruhu.
- Další dopravní nároky: V průběhu výstavby bude nezbytná doprava pracovníků, revizní techniky, drobného servisního a konstrukčního materiálu, pohonných hmot, mazadel, stravy a balených vod případně dalších nespecifikovaných náležitostí. Tato doprava bude zajištěna osobními (případně terénními) nebo lehkými nákladními automobily. Dopravní nároky: desítky pojezdů osobních (terénních) nebo lehkých nákladních vozidel denně.

Záměr bude budován převážně v prostoru mimo stávající silnice, nevznikají tedy nároky na uzavírky komunikací a z toho vyplývající objízdné trasy.

Ostatní infrastruktura: bez nároků

Záměr neklade nároky na ostatní infrastrukturu. Jednotlivé sítě, dotčené výstavbou, budou uvedeny do původního stavu resp. do stavu vyžadovaného jejich správci.

B.III.

ÚDAJE O VÝSTUPECH

III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.III.1. Ovzduší, voda, půda a půdní podloží

1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží (například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných znečišťujících látek, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Ovzduší:

provoz: zemní plyn: do 100 m^3/rok

Zdrojem emisí zemního plynu je gas-hydraulický pohon kulových ventilů, využívající tlak plynu v potrubí. Při manipulaci s kulovým ventilem dochází k uvolnění tlaku plynu ve válci pohonu a jeho emisi do atmosféry. Uvedená hodnota je celkem za všechny trasové uzávěry na trase záměru.

ostatní: nevýznamné

V souvislosti s provozem záměru nevznikají žádné významné bodové, liniové ani plošné zdroje znečišťování ovzduší.

výstavba: bodové zdroje: nebudou provozovány

liniové zdroje: doprava materiálu a osob

Intenzita dopravy bude proměnná podle typu prováděné operace. Pro účely výpočtu imisní zátěže je uvažována průměrná intenzita 60 vozidel za den v průběhu jednoho pracovního dne na úseku dlouhém cca 300 m s následující produkcí emisí: NO_x: 563,4 g.km^{-1}, PM_{10}: 3603,7 g.km^{-1}, přičemž je započítána emise prachu (resuspenze) z pojezdu po nezpevněné ploše (konzervativní případ pohybu vozidel po nezpevněném pracovním pruhu).

plošné zdroje: pojezdy na staveništi

Pro vyhodnocení imisní zátěže plošných zdrojů jsou uvažovány tyto etapy (úseky) stavby: skrývka, dovoz a montáž trub, výkop, uložení potrubí do výkopu, podsyp a obsyp potrubí, zahrnutí výkopu, rozprostření ornice. Pro účely výpočtu emisí je uvažován nejméně příznivý stav, tj. ukládání potrubí do výkopu (na staveništi bude přítomen největší počet strojů, uvažována je součinnosti cca 6 trubokladačů). Je předpokládaná následující produkce emisí: NO_x: 9,60 kg.hod^{-1}, PM_{10}: 0,19 kg.hod^{-1}.

Voda:

odpadní voda: viz kapitola B.III.2. Odpadní vody

Výstupy odpadních vod jsou uvedeny níže v kapitole B.III.2. Odpadní vody (strana 31 této dokumentace).

Půda a půdní položí: bez výstupů

Záměr neprodukuje žádné přímé výstupy do půdy a půdního podloží.

B.III.2. Odpadní vody

2. Odpadní vody (například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)

Provoz: bez výstupů

Odpadní vody nejsou při provozu záměru produkovány.

Výstavba:

splaškové vody: řádově jednotky m^3/den

V případě potřeby (zařízení staveniště) se předpokládá využití mobilních WC a sociálních zařízení, vybavených bezodtokými jímkami.

srážkové vody: bez výstupů

Jímání dešťových vod nebude prováděno, srážková voda bude volně vsakovat. V případě potřeby bude prováděno čerpání srážkových vod ze stavební rýhy, čerpaná voda bude volně vypouštěna na okolní pozemky.

ostatní (technologická) voda: cca 90 000 m^3

Jedná se o jednorázový výstup po ukončení napěťových zkoušek, vody budou po kontrole kvality vypuštěny řízeným způsobem do vhodné vodoteče. Nakládání s těmito vodami bude předmětem samostatného správního řízení.

B.III.3. Odpady

3. Odpady (například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

Provoz: nejvýznamnější druhy odpadů: katalogová čísla 02 01 03, 05 07 99, 15 02 02*, 15 01 10*,15 01 11*,16 01 21

Nejvýznamnějším odpadem je odpad kat. č. 05 07 99 Odpady jinak blíže neurčené (odpady z přepravy zemního plynu) O/N, který vzniká při čištění plynovodu (s četností cca 1x za 8 let). Odpad je složen ze směsi mechanických nečistot a uhlovodíků. Pevná složka obsahuje zejména písek a rez z potrubí, kapalná pak vodu a alifatické uhlovodíky.

Z kategorie „nebezpečný" je možno (srovnatelně s obdobím výstavby, pouze však v řádově menším množství) předpokládat vznik odpadu kat. č. 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami, 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, 15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob. 16 01 21* Nebezpečné součástky neuvedené pod čísly 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14.

Odpad kat. č. 02 01 03 Odpad rostlinných pletiv vzniká při údržbě ochranného pásma plynovodu. Ostatní produkce odpadů je objemově nevýznamná.

Tab.: Provoz a údržba - předpokládaná produkce a způsob nakládání s odpady

Katalogové číslo	Název	Kategorie	Kód způsobu nakládání	Množství
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O	R3/R12	cca 3,2 t/rok
05 07 99	Odpady jinak blíže neurčené (odpady z přepravy zemního plynu)	O/N	R3	cca 1,5 t/rok (v roce čištění)
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	D1	cca 0,02 t/rok
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N	R4	cca 0,05 t/rok
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	R1	cca 0,02 t/rok
16 01 21*	Nebezpečné součástky neuvedené pod čísly 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14	N	D1	cca 0,1 t/rok
Jednotlivé odpady nevznikají pravidelně a jsou závislé na stanoveném plánu údržby, příp. vzniku havarijní situace.				

Problematika odpadového hospodářství za provozu záměru je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Odpady budou tříděny a shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Původcem odpadu bude provozovatel zařízení, odpady budou využívány/odstraňovány oprávněnou osobou.

Výstavba: nejvýznamnější druhy odpadů: katalogová čísla 17 05 04, 17 03 02, 17 09 04, 17 01 01, 17 01 07, 17 02 01, 17 04 05, 17 06 04, 17 01 07, 02 01 03, 02 01 07, 20 03 01, 15 02 02*, 15 01 10*, 15 01 11*

Objemově převažuje odpad 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie ostatní v celkovém množství cca 135 400 t. Jedná se o přebytek zeminy z výkopových prací, která není využita ke zpětnému zásypu nebo terénním úpravám. Dále pak odpady ze stavební, příp. demoliční činnosti, a to odpad 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 a 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 kategorie ostatní v celkovém množství cca 21 a 17 t.

Za významnější odpady lze rovněž považovat stavební a demoliční odpady kat. č. 17 01 01 Beton, 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06, 17 02 01 Dřevo, 17 04 05 Železo a ocel a 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01 a 17 06 03 a nebezpečné odpady kat. č. 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami, 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, 15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob.

Odpad kat. č. 02 01 07 Odpady z lesnictví vzniká při přípravě staveniště (pracovní pruh plynovodu). Mýcení před vlastní realizací stavby není považováno za produkci odpadů, ale těžbu dřeva.

U odpadů kat. č. 20 03 01 Směsný komunální odpad je množství určováno především počtem pracovníků během výstavby.

Tab.: Výstavba - předpokládaná produkce a způsob nakládání s odpady

Katalogové číslo	Název	Kategorie	Kód způsobu nakládání	Množství
02 01 07	Odpad z lesnictví	O	R3/R12	cca 11 t
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	R4	cca 0,085 t
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O	R5	cca 0,008 t
12 01 13	Odpady ze svařování	O	R4	cca 0,2 t
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	R5	cca 0,2 t
15 01 02	Plastové obaly	O	R5	cca 0,1 t
15 01 04	Kovové obaly	O	R4	cca 0,2 t

Katalogové číslo	Název	Kategorie	Kód způsobu nakládání	Množství
15 01 06	Směsné obaly	O	D1	cca 0,1
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	D1	cca 0,05 t
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest), včetně prázdných tlakových nádob	N	R4	cca 0,1 t
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	R1	cca 0,1 t
17 01 01	Beton	O	R5	cca 8 t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	R5	cca 3 t
17 02 01	Dřevo	O	R1	cca 0,5 t
17 02 03	Plasty	O	R3/R1/R12	cca 0,3 t
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	D1	cca 0,1 t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	R5	cca 21 t
17 04 05	Železo a ocel	O	R4	cca 2 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	R11/D1	cca 135 400 t
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01 a 17 06 03	O	R12	cca 1 t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R5/D1	cca 17 t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	D1	cca 26 t

Tab.: Způsob využívání odpadů (kód způsobu nakládání s odpady)

Kód	Způsob využívání odpadů
R1	Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie
R3	Získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně kompostování a dalších biologických procesů)
R4	Recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin
R5	Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů
R11	Využití odpadů, které vznikly aplikací některého z postupů uvedených pod označením R1 až R10
R12	Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11

Tab.: Způsob odstraňování odpadů (kód způsobu nakládání s odpady)

Kód	Způsob odstraňování odpadů
D1	Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (např. skládkování)

Problematika odpadového hospodářství při výstavbě je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Odpady budou tříděny a shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Původcem odpadu bude prováděcí firma, odpady budou využívány/odstraňovány oprávněnou osobou.

B.III.4. Ostatní emise a rezidua

4. Ostatní emise a rezidua (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Hluk:

provoz: bez výstupů

Provoz záměru neprodukuje hluk. Kontrolní a údržbové činnosti při provozu záměru nejsou z akustického hlediska významné.

výstavba: do $L_{A,10m}$ = 78 dB m (špičkově krátkodobě)
do $L_{A,10m}$ = 72 dB m (průměrně)

Odpovídá buldozeru nebo rypadlu jako nejhlučnějšího stroje. Akustický výkon zdrojů hluku je limitován nařízením vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku. Pro jeden stroj nepřekročí hladinu akustického výkonu L_{wA} = 103 dB. Tomu odpovídá hladina akustického tlaku $L_{A,10m}$ = 75 dB, pro souběh dvou strojů v jednom místě tedy $L_{A,10m}$ = 78 dB.

Vibrace: bez výstupů

Provoz ani výstavba záměru nejsou zdrojem významných vibrací. Potenciální vibrace vznikající na komunikacích při provozu silniční (nákladní) dopravy jsou utlumeny v podloží na zanedbatelné hodnoty již v bezprostředním okolí místa jejich vzniku (do vzdálenosti nejvýše v řádu jednotek metrů od zdroje) a nešíří se do širšího okolí.

Záření:

ionizující záření: bez výstupů

V průběhu výstavby lze očekávat použití defektoskopických přístrojů pro kontrolu kvality svarů, založené na principu ultrazvukového nebo ionizujícího záření. Využití v souladu s jejich technickými podmínkami, bez vlivu na okolí.

elektromagnetické záření: bez výstupů

Lze uvažovat pouze s běžnými komunikačními prostředky (vysílačky, mobilní telefony). Využití v souladu s jejich technickými podmínkami.

Zápach:	bez výstupů

Přepravovaný zemní plyn není odorizován.

Rušivé faktory:	nevýznamné

Trasa záměru nebude osvětlena. V trasových uzávěrech bude instalováno osvětlení, které však nebude v trvalém provozu.

Další fyzikální nebo biologické faktory:	nejsou používány

B.III.5. Doplňující údaje

5. Doplňující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Výstavba ani provoz záměru nebudou produkovat žádné další významné výstupy do životního prostředí. Součástí záměru nejsou významné terénní úpravy nebo zásahy do krajiny. Záměr respektuje terénní reliéf území, nebudou vytvářeny nové antropogenní tvary v krajině (např. zářezy nebo násypy).

Záměr neprodukuje žádné další výstupy do životního prostředí, výše nepopsané.

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I.

PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území (např. struktura a ráz krajiny, její geomorfologie a hydrologie, určující složky flóry a fauny, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny, významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, zvláště chráněné druhy; ložiska nerostů; dále území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

Záměr prochází ve své délce cca 150,7 km různorodým územím Ústeckého a Plzeňského kraje. Území, dotčené záměrem, se nachází v naprosté většině ve volné krajině, mimo zastavěná území měst a obcí.

Přehledný výčet environmentálních charakteristik dotčeného území je uveden v následující tabulce.

Tab.: Výčet environmentálních charakteristik dotčeného území

	Plochy pro umístění a výstavbu záměru	Širší dotčené území
Obyvatelstvo a veřejné zdraví		
obytná území	ne	ano
území hustě zalidněná	ne	ne
Ovzduší a klima		
území s překročenými limity	ne	ne
Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky		
chráněné venkovní prostory, chráněné venkovní prostory staveb	ne	ano
výpusti radionuklidů do životního prostředí	ne	ne
Povrchová a podzemní voda		
chráněná oblast přirozené akumulace vod	ano	ano
ochranné pásmo vodního zdroje povrchových vod	ano	ano
ochranné pásmo vodního zdroje podzemních vod	ano	ano
záplavové území	ano	ano
Půda		
zemědělský půdní fond	ano	ano
pozemky určené k plnění funkcí lesa	ano	ano
krajinné prvky v zemědělské krajině	ano	ano
Přírodní zdroje		
aktivní dobývací prostory	ne	ano
chráněná ložisková území	ano	ano
poddolovaná území, historická důlní díla	ano	ano

Biodiverzita (fauna, flóra a ekosystémy)		
národní park	ne	ne
chráněná krajinná oblast	ano	ano
maloplošná zvláště chráněná území	ne	ano
lokality Natura 2000 (evropsky významné lokality, ptačí oblasti)	ano	ano
územní systém ekologické stability nadregionální	ano	ano
územní systém ekologické stability regionální	ano	ano
územní systém ekologické stability lokální	ano	ano
migračně významné území	ano	ano
dálkové migrační koridory	ano	ano
významný krajinný prvek registrovaný	ano	ano
významný krajinný prvek ze zákona	ano	ano
památný strom	ne	ano
Krajina		
přírodní park	ano	ano
území zcela přeměněné člověkem (antropogenizované)	ano	ano
území s vyrovnaným vztahem mezi přírodní složkou a člověkem	ano	ano
území s převahou přírodních prvků	ano	ano
Hmotný majetek a kulturní památky		
hmotný nemovitý majetek třetích stran	ne	ano
architektonické a historické památky	ano	ano
archeologické lokality	ano	ano
Dopravní a jiná infrastruktura		
silnice	ano	ano
železnice	ano	ano
jiná technická a dopravní infrastruktura	ano	ano
Jiné charakteristiky životního prostředí		
sesuvná území a jiné geodynamické jevy	ne	ano
staré ekologické zátěže	ne	ano
území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	ne	ne
extrémní poměry v dotčeném území	ne	ne

Podrobnější údaje jsou uvedeny v příslušných kapitolách části C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území (strana 36 této dokumentace a strany následující).

C.II.

CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny, zejména ovzduší (např. stav kvality ovzduší), vody (např. hydromorfologické poměry v území a jejich změny, množství a jakost vod atd.), půdy (např. podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav, stav erozního ohrožení a degradace půd, zábor půdy, eroze, utužování a zakrývání), přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů), klimatu (např. dopady spojené se změnou klimatu, zranitelnost území vůči projevům změny klimatu), obyvatelstva a veřejného zdraví, hmotného majetku a kulturního dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr prochází volnou krajinou, mimo zastavěná území obcí. V bezprostřední blízkosti záměru se nevyskytují žádné obytné ani jiné (např. zdravotnické, lázeňské nebo školské) objekty. Nejbližší ojedinělé obytné objekty (do vzdálenosti cca 100 m od trasy plynovodu) se nacházejí v těchto prostorech:

- Vysoká Pec, místní část Drmaly (minimální vzdálenost cca 50 m),
- Líté (minimální vzdálenost cca 90 m) a
- Přimda (minimální vzdálenost cca 80 m).

Jinak se vzdálenost záměru od obytných prostorů pohybuje v řádu stovky metrů a více. Přehled vzdálenosti záměru k nejbližší obytné zástavbě dotčených obcí je uveden v následující tabulce.

V obcích, jejichž katastrálním územím záměr prochází, trvale žije cca 114 464 obyvatel (zdroj ČSÚ, údaj k 1. 1. 2017). Počet obyvatel dotčených obcí je uveden v následující tabulce.

Tab.: Počet obyvatel v dotčených obcích, orientační vzdálenost záměru od nejbližší obytné zástavby

Obec	Počet obyvatel	Vzdálenost zástavby [m]	Obec	Počet obyvatel	Vzdálenost zástavby [m]
Hora Svaté Kateřiny	442	290	Pastuchovice	73	260
Boleboř	253	150	Velečín	64	600
Vysoká Pec	1068	51	Žihle	1354	251
Jirkov	19 595	190	Bílov	76	1645
Vrskmaň	281	830	Potvorov	134	110
Otvice	650	340	Kralovice	3504	690
Pesvice	145	1120	Mladotice	554	130
Chomutov	48 739	1950	Pláně	271	190
Údlice	1 194	700	Dražeň	146	260
Všehrdy	153	2400	Hvozd	249	1195
Nezabylice	205	425	Líté	212	88
Bílence	239	410	Horní Bělá	563	287
Hrušovany	557	400	Zahrádka	156	510
Březno	1346	480	Úněšov	573	170
Žiželice	397	380	Pernarec	764	200
Nové Sedlo	533	330	Křelovice	231	2100
Čeradice	309	650	Trpísty	237	200
Podbořany	6389	1160	Kšice	202	204
Blšany	974	510	Záchlumí	391	925
Očihov	378	970	Stříbro	7705	250
Kryry	2302	720	Benešovice	203	235
Vroutek	1847	950	Bor	4201	148
Lubenec	1384	630	Stráž	1121	510
Blatno	530	140	Přimda	1570	80

Celkový počet bezprostředně dotčených obyvatel představuje do cca jednoho tisíce osob. Jedná se o osoby bydlící v prostoru volného kontaktu s bezpečnostním pásmem plynovodu. Dále do cca několika desítek osob, bydlících (popř. vlastnících pozemky či nemovitosti) v jeho bezpečnostním pásmu. V ochranném pásmu plynovodu se žádné obytné či jiné objekty nevyskytují.

Údaje o zdravotním stavu obyvatel nejsou ve vztahu k charakteru záměru relevantní a nebyly pro účely zpracování dokumentace zjišťovány.

C.II.2. Ovzduší a klima

C.II.2.1. Kvalita ovzduší

Ve vztahu k charakteru záměru je stávající kvalita ovzduší v území nepodstatná.

Území, kterými prochází trasa záměru, nejsou zařazeny mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). V prostoru celé trasy navrhovaného plynovodu dle podkladu ČHMÚ nebyly za aktuální pětiletí (2012-2016) překročeny imisní limity.

C.II.2.2. Klimatické faktory

Záměr prochází klimatickými oblastmi CH 7, MT 3, MT 4, MT 5, MT 7, MT 9, MT 10, MT 11 a T2 s následující charakteristikou:

CH 7 velmi krátké až krátké léto, mírně chladné a vlhké, přechodné období je dlouhé, mírně chladné jaro a mírný podzim. Zima je dlouhá, mírná, mírně vlhká s dlouhou sněhovou pokrývkou.

MT 3 krátké léto, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 4 krátké léto, mírné, suché až mírně suché, přechodné období krátké s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně teplá a suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 5 normální až krátké léto, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně chladná, suchá až mírně suchá s normální až krátkou sněhovou pokrývkou.

MT 7 normálně dlouhé, mírné, mírně suché léto, přechodné období je krátké, s mírně teplým podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně teplá, suchá až mírně suchý s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 9 dlouhé léto, teplé, suché až mírně suché, přechodné období krátké s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká zima, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 10 mírně teplé oblasti s dlouhým, mírně suchým a teplým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 11 mírně teplé oblasti s dlouhým suchým a teplým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

T 2 dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Podrobnější údaje jsou shrnuty v následující tabulce:

Tab.: Charakteristika klimatických oblastí

Číslo oblasti	CH 7	MT 3	MT 4	MT 5	MT 7	MT 9	MT 10	MT 11	T 2
Počet letních dnů	10 až 30	20 až 30	20 až 30	30 až 40	30 až 40	40 až 50	40 až 50	40 až 50	50až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	120 až 140	120 až 140	140 až 160	140 až 160	140 až 160	140 až 160	140 až 160	140 až 160	160 až 170
Počet mrazových dnů	140 až 160	130 až 160	110 až 130	130 až 140	110 až 130	110 až 130	110 až 130	110 až 130	100 až 110
Počet ledových dnů	50 až 60	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50	30 až 40	30 až 40	30 až 40	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-3 až -4	-3 až -4	-2 až -3	-4 až -5	-2 až -3	-3 až -4	-2 až -3	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	15 až 16	16 až 17	16 až 17	16 až 17	16 až 17	17 až 18	17 až 18	17 až 18	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	4 až 6	6 až 7	6 až 7	6 až 7	6 až 7	6 až 7	7 až 8	7 až 8	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	6 až 7	6 až 7	6 až 7	6 až 7	7 až 8	7 až 8	7 až 8	7 až 8	7 až 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	120 až 130	110 až 120	110 až 120	100-120	100 až 120	100 až 120	100 až 120	90 až 100	90 až 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	500 až 600	350 až 450	350 až 450	350-450	400 až 450	400 až 450	400 až 450	350 až 400	350 až 400
Srážkový úhrn v zimním období	350 až 400	250 až 300	250 až 300	250-300	250 až 300	250-300	200 až 250	200 až 250	200 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100 až 120	60 až 100	60 až 80	60 až 100	60 až 80	60 až 80	50 až 60	50 až 60	40 až 50
Počet dnů zamračených	150 až 160	120 až 150	150 až 160	120 až 150	120 až 150	120 až 150	120 až 150	120 až 150	120 až 140
Počet dnů jasných	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50	40 až 50

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

C.II.3.1. Hluk

Ve vztahu k záměru je stávající hluková situace v území nepodstatná. Trasa záměru je vedena v převážné většině volnou krajinou, kde hladina hluku odpovídá běžnému přírodnímu pozadí. Pouze v prostorech, kde dochází ke kontaktu se zatíženými dopravními komunikacemi (silnice, železnice) resp. kde se nachází stacionární zdroje hluku (průmysl), mohou být zvýšené hladiny hluku.

C.II.3.2. Další fyzikální a biologické charakteristiky

V dotčeném území se nenachází žádné významné zdroje fyzikálních resp. biologických vlivů (vibrací, ionizujícího či neionizujícího záření).

C.II.4. Povrchové a podzemní vody

C.II.4.1. Povrchová voda

C.II.4.1.1. Hydrologické členění

Z regionálně-hydrologického hlediska náleží převážná část trasy posuzovaného záměru (km 0,0 - km cca 150,1) do hlavního povodí České republiky - povodí Labe 1-00-00, úmoří Severního moře. Závěrečný úsek trasy (km 150,1 - km cca 150,7) náleží povodí Dunaje 4-00-00, úmoří Černého moře.

Trasa záměru se nachází na území následujících povodí 3. řádu:

- 1-15-03 - Přítoky Freiberské Muldy, Šopavy a Flöhy,
- 1-14-01 - Bílina,
- 1-13-03 - Liboc a Ohře od Liboce po Chomutovku,
- 1-13-02 - Teplá a Ohře po Liboc,
- 1-13-03 - Liboc a Ohře od Liboce po Chomutovku,
- 1-11-02 - Střela a Berounka od Střely po Rakovnický potok,
- 1-11-01 - Berounka od Úslavy po Střelu,
- 1-10-01 - Mže po soutok s Radbuzou,
- 4-01-02 - Naab a přítoky: Kateřinský potok.

Trasa záměru se nachází na území níže uvedených povodí 4. řádu.

Tab.: Povodí 1-15-03 - Přítoky Freiberské Muldy, Šopavy a Flöhy

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-15-03-0350	Kateřinský potok	9,22	0	1,82
1-15-03-0461	Telčský potok	8,03	1,82	3,3

Tab.: Povodí 1-14-01 - Bílina

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-14-01-0042	Lužec (Nivský potok)	14,94	3,3	4,5
1-14-01-0045	Kundratický potok	8,48	4,5	5,55
1-14-01-0042	Lužec (Nivský potok)	14,94	5,55	7,88
1-14-01-0044	přivaděč Ohře - Bílina	2,03	7,88	10,8
1-14-01-0048	přivaděč Ohře - Bílina	1,92	10,8	12,52
1-14-01-0043	Bílina	2,59	12,52	13,12
1-14-01-0049	Bílina	13,67	13,12	17,18

Tab.: Povodí 1-13-03 - Liboc a Ohře od Liboce po Chomutovku

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-13-03-1130	Michanická strouha	8,14	17,18	18,5
1-13-03-1160	Chomutovka	19,4	18,5	24,32
1-13-03-0400	Vysočanská svodnice	8	24,32	26,35
1-13-03-0390	Hutná	22,43	26,35	29,7

Tab.: Povodí 1-13-02 - Teplá a Ohře po Liboc

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-13-02-1230	Ohře	13,19	29,7	30,36
1-13-02-1210	Ohře	13,44	30,36	33,27
1-13-02-1220	Březanský potok	12,27	33,27	36,33

Tab.: Povodí 1-13-03 - Liboc a Ohře od Liboce po Chomutovku

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-13-03-0270	Liboc	19,5	36,33	40,41
1-13-03-0881	Radičeveská strouha	34,84	40,41	46,03
1-13-03-0810	Blšanka	11,75	46,03	47,66
1-13-03-0770	Blšanka	11,89	47,66	51,82
1-13-03-0760	Valovský potok	12,88	51,82	52,78
1-13-03-0750	Blšanka	3,11	52,78	54,16
1-13-03-0710	Blšanka	11,47	54,16	56,03
1-13-03-0760	Valovský potok	12,88	56,03	56,68
1-13-03-0590	Blšanka	2,87	56,68	58,33
1-13-03-0580	Podhora	22,9	58,33	58,85
1-13-03-0560	Mlýnecký potok	8,58	58,85	59,93
1-13-03-0510	Blšanka	9,79	59,93	63
1-13-03-0660	Podvinecký potok	20,02	63	66,74
1-13-03-0630	Tisový potok	3,81	66,74	67,98
1-13-03-0620	Podvinecký potok	8,47	67,98	69,2
1-13-03-0600	Podvinecký potok	9,1	69,2	71,38

Tab.: Povodí 1-11-02 - Střela a Berounka od Střely po Rakovnický potok

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-11-02-0560	Mladotický potok	17,64	71,38	74,98
1-11-02-0590	Bílovský potok	7,33	74,98	77,36
1-11-02-0600	Mladotický potok	15,89	77,36	79,94
1-11-02-0620	Mladotický potok	5,35	79,94	82,85
1-11-02-0630	Trojanský potok	10,05	82,85	83,03
1-11-02-0640	Mladotický potok	1,5	83,03	83,95
1-11-02-0550	Střela	0,84	83,95	84,8
1-11-02-0650	Střela	17,97	84,8	87,98
1-11-02-0670	Dražeňský potok	7,84	87,98	89,55
1-11-02-0520	Osojenský potok	5,25	89,55	90,28

Tab.: Povodí 1-11-01 - Berounka od Úslavy po Střelu

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-11-01-0530	Veska	11,51	90,28	91,86
1-11-01-0520	Bělá	23,04	91,86	95,3
1-11-01-0540	Bělá	16,52	95,3	96,28
1-11-01-0520	Bělá	23,04	96,28	98,34
1-11-01-0480	Zlatý potok	16,77	98,34	101,53
1-11-01-0470	Třemošná	29,09	101,53	102,98

Tab.: Povodí 1-10-01 - Mže po soutok s Radbuzou

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
1-10-01-1690	Žebrácký potok	21,32	102,98	106,7
1-01-10-1700	Málkovický potok	5,51	106,7	108,28
1-10-01-1710	Žebrácký potok	9,55	108,28	108,58
1-10-01-1640	Křelovický potok	16,18	108,58	111,67
1-10-01-1630	Úterský potok	3,77	111,67	115,03
1-10-01-1620	Kozolupský potok	9,59	115,03	117,5
1-01-10-1660	Erpužický potok	8,72	117,5	117,87
1-10-01-1330	Kšický potok	12,66	117,8	119,65
1-01-10-1290	Petrský potok	14,6	119,56	122,05
1-10-01-0850	Otročínský potok	9,75	122,05	123,62
1-10-01-0810	Černošínský potok	10,96	123,62	124,38
1-10-01-0850	Otročínský potok	9,75	124,38	125,38
1-10-01-0820	Mže	2,96	125,39	126,12
1-10-01-0840	Mže	4,96	126,12	128,54
1-10-01-0830	Lomský potok	11,57	128,54	130,73
1-10-01-0870	Lázský potok	6,02	130,73	130,87
1-10-01-1200	Výrovský potok	7,66	130,87	131,26
1-10-01-0830	Lomský potok	11,57	131,26	131,39
1-10-01-1180	Výrovský potok	11,87	131,39	132
1-10-01-1170	Starý potok	6,3	132	135,37
1-10-01-1160	Výrovský potok	9,74	135,37	137,22
1-10-01-1180	Výrovský potok	11,87	137,22	137,75
1-10-01-1140	Výrovský potok	2,35	137,75	139,36
1-10-01-1130	Novodvorský potok	6,05	139,36	142,59
1-10-01-1110	Mlýnecký potok	14,88	142,59	143,33
1-10-01-0890	Úhlavka	10,03	143,33	148,83
1-10-01-0920	Čankovský potok	11,79	148,83	150,08

Tab.: Povodí 4-01-02 - Naab a přítoky: Kateřinský potok

Povodí 4. řádu	Hlavní vodní tok v dílčím povodí	Plocha povodí [km²]	Lokalizace / cca km trasy	
4-01-02-0080	Václavský potok	12,15	150,08	150,659

C.II.4.1.2. Vodní toky

Trasa vedení kříží/prochází podél vodních toků, uvedených v následující tabulce. Zároveň je stanoveno, zda se jedná o vodohospodářsky významný tok (ve smyslu vyhlášky MZ č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků), přičemž není rozlišeno, zda v celé délce toku nebo pouze dílčí úsek/úseky.

Přehled vodních toků je pro přehlednost rozdělen po 30 km trasy záměru.

Vodní toky v km 0 - km 30 trasy záměru

Tab.: Vodní toky v trase záměru, km 0 - km 30

Vodní tok	Povodí	Lokalizace / cca km trasy	Podrobnější specifikace	Významný vodní tok
bezejmenný tok	1-14-01-0042	7,2	pravostranný přítok Lužce	ne
Drmalský potok	1-14-01-0044	9,3	levostranný přítok přivaděče	ne
Drmalský potok	1-14-01-0044	9,6	levostranný přítok přivaděče	ne
přivaděč Ohře - Bílina	1-14-01-0044	10,8	levostranný přítok Bíliny	ano
Bílina	1-14-01-0043	12,7	levostranný přítok Labe	ano
bezejmenný tok	1-14-01-0049	14,6	levostranný přítok Hutního potoka	ne
Hutní potok I (Otvický potok)	1-14-01-0049	15,7	pravostranný přítok Otvického potoka	ano
Chomutovka	1-13-03-1160	23	levostranný přítok Ohře	ano
Hutná I	1-13-03-0390	28,6	levostranný přítok Ohře	ano

Významný vodní tok *Bílina* pramení na jihovýchodních svazích vrchu Kamenná hůrka v Klínovecké hornatině ve výšce 785 m n.m. a ústí zleva do Labe v Ústí nad Labem ve výšce 132 m n.m. Plocha povodí činí 1070,9 km^2, délka toku je 84,2 km, průměrný průtok u ústí 5,51 m^3.s^{-1}. Na trase toku byly v minulosti vybudovány četné přeložky toku v důsledku hornické činnosti. Průtok Bíliny je dotován z povodí Ohře prostřednictvím přivaděče Ohře - Bílina. Trasa plynovodu kříží Bílinu zhruba v km 12,7 na úrovni ř.km 68 toku.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Bílině

Tok	Bílina				
Stanice a staničení	Bílina (ř. km cca 36)				
Průměrný roční průtok	3,3 m^3.s^{-1}				
N	1	5	10	50	100
Q (m^3.s^{-1})	12,4	28,9	38,2	64,3	77,7

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží Bílinu zhruba v km 12,7 na úrovni ř.km 68 toku.

Významný vodní tok *Hutní potok (Otvický potok)* pramení severně od Chomutova ve výšce 382 m n.m. a ústí zprava do Bíliny ve vodní nádrži Újezd východně od Jirkova ve výšce 281 m n.m. Plocha povodí činí 45,0 km^2, délka toku je 16,6 km, průměrný průtok u ústí 0,03 m^3.s^{-1}. Na trase toku byly v minulosti vybudovány četné přeložky toku v důsledku hornické činnosti. Trasa plynovodu kříží Hutní potok zhruba v km 15,7 na úrovni ř.km 3 toku.

Významný vodní tok *Chomutovka* pramení severoseverozápadně od Hory Svatého Šebestiána ve výšce 835 m n.m. a ústí zleva do Ohře u Postoloprt ve výšce 1814 m n.m. Plocha povodí činí 160,4 km^2, délka toku je 45,2 km, průměrný průtok u ústí 1,02 m^3.s^{-1}.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Chomutovce

Tok	Chomutovka				
Stanice a staničení	Postoloprty (u ústí do Ohře)				
Průměrný roční průtok	1,32 m^3.s^{-1}				
N	1	5	10	50	100
Q (m^3.s^{-1})	13,3	34,1	46,2	81,2	99,7

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží Chomutovku zhruba v km 23 na úrovni ř.km 21 toku.

Významný vodní tok *Hutná* pramení západně od Křimova v Klínovecké hornatině ve výšce 730 m n.m. a ústí zleva do Ohře u Žatce ve výšce 195 m n.m. Plocha povodí činí 108,2 km^2, délka toku je 26,8 km, průměrný průtok u ústí 0,33 m^3.s^{-1}. Trasa plynovodu kříží Hutnou zhruba v km 28,6 na úrovni ř.km 9 toku.

Vodní toky v km 30 - km 60 trasy záměru

Tab.: Vodní toky v trase záměru, km 30 - km 60

Vodní tok	Povodí	Lokalizace / cca km trasy	Podrobnější specifikace	významný vodní tok
Ohře	1-13-02-1210	31,4	levostranný přítok Labe	ano
Březanský potok	1-13-02-1220	33,8	pravostranný přítok Ohře	ne
Liboc	1-13-03-0270	37,7	pravostranný přítok Ohře	ano
Radičeveská strouha	1-13-03-0881	44,2	levostranný přítok Blšanky	ne
Valovský potok	1-13-03-0760	52,3	levostranný přítok Blšanky	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0590	57,8	levostranný přítok Blšanky	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0590	58	levostranný přítok Blšanky	ne
Podhora	1-13-03-0580	58,5	levostranný přítok Blšanky	ne
Mlýnecký potok	1-13-03-0560	59,2	levostranný přítok Blšanky	ne

Významný vodní tok *Ohře (Eger)* pramení u Wiesnstadtu na svazích Schneebergu ve výšce 752 m n.m. a ústí zleva do Labe u Litoměřic ve výšce 143 m n.m. Plocha povodí činí 5613,7 km^2, délka toku je 300,2 km, průměrný průtok u ústí 37,94 m^3.s^{-1}. Ohře pramení v Německu, do ČR vstupuje za soutokem s Röslau západně od Chebu.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Ohři

Tok	Ohře				
Stanice a staničení	Louny (ř. km 53,4)				
Průměrný roční průtok	37,3 m^3.s^{-1}				
N	1	5	10	50	100
Q (m^3.s^{-1})	250	466	568	823	942

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží řeku Ohře zhruba v km 31,4 na úrovni ř.km 97 toku.

Významný vodní tok *Liboc* pramení jihovýchodně od Jeseně ve výšce 685 m n.m. a ústí zprava do Ohře u Libočan ve výšce 210 m n.m. Plocha povodí činí 339,4 km^2, délka toku je 44,9 km, průměrný průtok u ústí 1,68 m^3.s^{-1}. Pstruhová voda v celé délce toku. Trasa plynovodu kříží Liboc zhruba v km 37,7 na úrovni ř.km 5 toku.

Vodní toky v km 60 - km 90 trasy záměru

Tab.: Vodní toky v trase záměru, km 60 - km 90

Vodní tok	Povodí	Lokalizace / cca km trasy	Podrobnější specifikace	významný vodní tok
Blšanka	1-13-03-0510	61,1	pravostranný přítok Ohře	ano
bezejmenný tok	1-13-03-0660	65,1	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0660	65,5	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0660	66	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0660	66,5	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0630	66,9	levostranný přítok Tisového potoka	ne
Tisový potok	1-13-03-0630	67,3	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0630	67,2	pravostranný přítok Tisového potoka	ne
Tiský potok	1-13-03-0620	68,6	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
bezejmenný tok	1-13-03-0600	69,2	levostranný přítok Podvineckého potoka	ne
Podvinecký potok	1-13-03-0600	70,1	pravostranný přítok Blšanky	ne
Mladotický potok	1-11-02-0560	74,1	levostranný přítok Střely	ano
Bílovský potok	1-11-02-0590	75	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
Potvorovský potok	1-11-02-0590	76,5	levostranný přítok Bílovského potoka	ne
bezejmenný tok	1-11-02-0600	78,6	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
Řemešínský potok	1-11-02-0600	79,8	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
bezejmenný tok	1-11-02-0620	80,2	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
bezejmenný tok	1-11-02-0620	80,6	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
bezejmenný tok	1-11-02-0620	80,7	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
Trojanský potok	1-11-02-0630	83	levostranný přítok Mladotického potoka	ne
Mladotický potok	1-11-02-0640	83,7	levostranný přítok Střely	ano
levostranný přítok Mladotického potoka	1-11-02-0550	84	náhon	ne
Střela	1-11-02-0550	84,1	Levostranný přítok Berounky	ano

Významný vodní tok *Blšanka* pramení východně od Kopáčova ve výšce 675 m n.m. a ústí zprava do Ohře u Trnovan ve výšce 193 m n.m. Plocha povodí činí 482,5 km^2, délka toku je 49,6 km, průměrný průtok u ústí 1,65 m^3.s^{-1}.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Blšance

Tok	Blšanka				
Stanice a staničení	Stránky (ř. km cca 5)				
Průměrný roční průtok	0,77 $m^3.s^{-1}$				
N	1	5	10	50	100
Q ($m^3.s^{-1}$)	21,6	53,5	71,6	123	150

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží Blšanku zhruba v km 61,1 na úrovni ř.km 33 toku.

Významný vodní tok *Mladotický potok* pramení 1,5 km severně od Libyně ve výšce 515 m n.m. a ústí zleva do Střely 2 km jihozápadně od Mladotic ve výšce 328 m n.m. Plocha povodí činí 79,6 km^2, délka toku je 15,9 km, průměrný průtok u ústí 0,19 $m^3.s^{-1}$. Pstruhová voda v celé délce toku. Trasa plynovodu kříží Mladotický potok na dvou místech zhruba v km 74,1 na úrovni ř.km 10 toku a zhruba v km 83,7 na úrovni ř.km 0,5 toku.

Významný vodní tok *Střela* pramení severovýchodně od Prachomet ve výšce 678 m n.m. a ústí zleva do Berounky nad Libínem ve výšce 272 m n.m. Plocha povodí činí 922,6 km^2, délka toku je 97,4 km, průměrný průtok u ústí 3,2 $m^3.s^{-1}$. Pstruhová voda v celé délce toku.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Střele

Tok	Střela				
Stanice a staničení	Plasy (ř. km 16,3)				
Průměrný roční průtok	3,05 $m^3.s^{-1}$				
N	1	5	10	50	100
Q ($m^3.s^{-1}$)	31,7	84,2	115	207	256

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží Střelu zhruba v km 84,1 na úrovni ř.km 24 toku.

Vodní toky v km 90 - km 120 trasy záměru

Tab.: Vodní toky v trase záměru, km 90 - km 120

Vodní tok	Povodí	Lokalizace / cca km trasy	Podrobnější specifikace	významný vodní tok
Veska	1-11-01-0530	91,5	levostranný přítok Bělé	ne
bezejmenný tok	1-11-01-0520	92,9	levostranný přítok Bělé	ne
Bělá	1-11-01-0520	94,3	levostranný přítok Třemošné	ano
bezejmenný tok	1-11-01-0520	97,3	pravostranný přítok Bělé	ne
bezejmenný tok	1-11-01-0480	99	levostranný přítok Zlatého potoka	ne
bezejmenný tok	1-11-01-0480	100,2	levostranný přítok Zlatého potoka	ne
Zlatý potok	1-11-01-0480	100,3	levostranný přítok Třemošné	ne
bezejmenný tok	1-11-01-0480	101	pravostranný přítok Zlatého potoka	ne
Třemošná	1-11-01-0470	102	Levostranný přítok Berounky	ano
bezejmenný tok	1-10-01-1690	105	levostranný přítok Žebráckého potoka	ne
Žebrácký potok	1-10-01-1690	105,5	levostranný přítok Mže	ne
Málkovický potok	1-01-10-1700	107,7	pravostranný přítok Žebráckého potoka	ne
Křelovický potok	1-10-01-1640	111,5	levostranný přítok Úterského potoka	ne
Úterský potok	1-10-01-1630	112,4	levostranný přítok Mže	ano
bezejmenný tok	1-10-01-1630	113,4	pravostranný přítok Úterského potoka	ne
bezejmenný tok	1-10-01-1620	115,6	pravostranný přítok Kozolupského potoka	ne
Kšický potok	1-10-01-1330	118,3	levostranný přítok Mže	ne

Významný vodní tok *Bělá* pramení na východním svahu Čertova vrchu ve výšce 605 m n.m. a ústí zleva do Třemošné u Ledců ve výšce 350 m n.m. Plocha povodí činí 86,0 km^2, délka toku je 20,8 km, průměrný průtok u ústí 0,15 $m^3.s^{-1}$. Trasa plynovodu kříží Bělou zhruba v km 94,3 na úrovni ř.km 15 toku.

Významný vodní tok *Třemošná* pramení 2 km severozápadně od Čbánu ve výšce 566 m n.m. a ústí zleva do Berounky u Kacéřova ve výšce 279 m n.m. Plocha povodí činí 249,3 km^2, délka toku je 41,2 km, průměrný průtok u ústí 0,5 $m^3.s^{-1}$. Trasa plynovodu kříží Třemošnou zhruba v km 102 na úrovni ř.km 34 toku.

Významný vodní tok *Úterský potok* pramení 2 km jihovýchodně od Třebouně ve výšce 665 m n.m. a ústí zleva do Mže ve vodní nádrži Hracholusky u Čerňovic ve výšce 355 m n.m. Plocha povodí činí 333,4 km^2, délka toku je 34,1 km, průměrný průtok u ústí 1,02 $m^3.s^{-1}$. Ve střední části toku protéká ochranným pásmem léčivých zdrojů Konstantinových lázní.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Úterském potoce

Tok	Úterský potok				
Stanice a staničení	Trpísty (ř. km 4,25)				
Průměrný roční průtok	1,15 $m^3.s^{-1}$				
N	1	5	10	50	100
Q ($m^3.s^{-1}$)	14,1	34,1	45,4	78,3	95,5

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží Úterský potok zhruba v km 112,4 na úrovni ř.km 5 toku.

Vodní toky v km 120 - km 150,7 trasy záměru

Tab.: Vodní toky v trase záměru, km 120 - km 150,7

Vodní tok	Povodí	Lokalizace / cca km trasy	Podrobnější specifikace	významný vodní tok
Petrský potok	1-01-10-1290	120,4	levostranný přítok Mže	ne
bezejmenný tok	1-01-10-1290	120,7	pravostranný přítok Petrského potoka	ne
Otročínský potok	1-10-01-0850	123,4	levostranný přítok Mže	ne
Mže	1-10-01-0840	127	zdrojnice Berounky	ano
bezejmenný tok	1-10-01-0830	129,1	pravostranný přítok Lomského potoka	ne
Starý potok	1-10-01-1170	134,7	levostranný přítok Výrovského potoka	ne
Výrovský potok	1-10-01-1160	135,4	levostranný přítok Úhlavky	ano
bezejmenný tok	1-10-01-1140	138,6	pravostranný přítok Výrovského potoka	ne
Novodvorský potok	1-10-01-1130	140	pravostranný přítok Výrovského potoka	ne
Mlýnecký potok	1-10-01-1110	142,8	pravostranný přítok Výrovského potoka	ne
bezejmenný tok	1-10-01-0890	143,9	levostranný přítok Úhlavky	ne
Úhlavka	1-10-01-0890	144,1	pravostranný přítok Mže	ano
bezejmenný tok	1-10-01-0890	146,4	pravostranný přítok Úhlavky	ne
bezejmenný tok	1-10-01-0920	149	levostranný přítok Čankovského potoka	ne

Významný vodní tok a *Mže* pramení v Německu a přitéká na státní území ČR jako Reichenbach u Branky na Tachovsku ve výšce 640 m n.m. Mže se vlévá v Plzni ve výšce 298 m n.m. zleva do Berounky jako její zdrojnice (Berounka na tomto místě vzniká soutokem svých zdrojnic Mže a Radbuzy). Plocha povodí Mže činí 1 828,6 km^2, délka toku činí 106,5 km, průměrný dlouhodobý průtok u ústí činí 8,55 $m^3.s^{-1}$. K hrázi nádrže Hracholusky pstruhová voda.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Mži

Tok	Mže				
Stanice a staničení	Stříbro (ř. km 41,8)				
Průměrný roční průtok	6,69 $m^3.s^{-1}$				
N	1	5	10	50	100
Q ($m^3.s^{-1}$)	51,2	102	130	212	255

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží řeku Mže zhruba v km 127 na úrovni ř.km 64 toku.

Významný vodní tok *Výrovský potok* pramení 1 km severně od Mlýnce ve výšce 529 m n.m. a ústí zleva do Úhlavky 1,5, km východně od Boru u Stříbra ve výšce 400 m n.m. Plocha povodí činí 97,5 km^2, délka toku je 21,2 km, průměrný průtok u ústí 0,41 $m^3.s^{-1}$. V horním toku napájí několik rybníků. Trasa plynovodu kříží Výrovský potok zhruba v km 135,4 na úrovni ř.km 9 toku.

Významný vodní tok *Úhlavka* pramení 0,5 km od Velkých Dvorců ve výšce 545 m n.m. a ústí zprava do Mže u Stříbra ve výšce 365 m n.m. Plocha povodí činí 296, 8 km^2, délka toku je 38 km, průměrný průtok u ústí 1,33 $m^3.s^{-1}$. V horním toku napájí několik rybníků.

Tab.: Nejbližší měřený profil na Úhlavce

Tok	Úhlavka				
Stanice a staničení	Stříbro (ř. km 0,35)				
Průměrný roční průtok	1,19 $m^3.s^{-1}$				
N	1	5	10	50	100
Q ($m^3.s^{-1}$)	10,4	29,7	41,2	76,1	94,9

Zdroj: www.chmi.cz

Trasa plynovodu kříží Úhlavku zhruba v km 144,1 na úrovni ř.km 34 toku.

C.II.4.1.3. Vodní nádrže, přehrady

Trasa záměru ani jeho ochranné pásmo nekříží žádnou přirozenou ani umělou vodní plochu. Koridor plynovodu je veden v blízkosti několika akumulací povrchových vod, přičemž do prostoru vodní plochy zasahuje bezpečnostní pásmo plynovodu. Jsou to:

- Vodní nádrž Újezd na řece Bílině, trasa záměru míjí vodní plochu ze západu, na přítoku, na úrovni cca km 12,7.
- Závlahová nádrž Očihov na Valovském potoce, plocha 6,5 ha, trasa záměru míjí vodní plochu z východu, za hrází, na úrovni cca km 52,3.
- Kryrský rybník na Podhoře, plocha 5 ha, trasa záměru míjí vodní plochu ze západu, na přítoku, na úrovni cca km 58,5.
- Závlahová nádrž Vidhostice na Mlýneckém potoku, plocha 24 ha, trasa záměru míjí plochu z východu, za hrází, na úrovni cca km 59,2.
- Velký Holostřevský rybník na přítoku Starého potoka, plocha 6,5 ha, trasa záměru míjí plochu z jihu, mimo tok, na úrovni cca km 133,5.
- Dolní Holostřevský rybník na přítoku Starého potoka, plocha 1,5 ha, trasa záměru míjí vodní plochu z jihu, mimo tok, na úrovni cca km 134.
- Rybník Sahara na Novodvorském potoku, plocha 8 ha, trasa záměru míjí vodní plochu z jihovýchodu, na přítoku, na úrovni cca km 140.
- Rybník Počátek na Novodvorském potoku, plocha 6 ha, trasa záměru míjí vodní plochu ze severozápadu, za hrází, na úrovni cca km 140.
- Dvorský rybník na Novodvorském potoku, plocha 8 ha, trasa záměru míjí vodní plochu ze severu, mimo tok, na úrovni cca km 141,2.
- Rybník Obora na Novodvorském potoku, plocha 3 ha, trasa záměru míjí vodní plochu ze severozápadu, mimo tok, na úrovni cca km 142.
- Rybník Dlouhá hráz na Mlýneckém potoku, plocha 2,6 ha, trasa záměru míjí vodní plochu z jihu, na přítoku, na úrovni cca km 142,8.
- Českomlýnský rybník na Úhlavce, plocha 3 ha, trasa záměru míjí vodní plochu z východu, za hrází, na úrovni cca km 144,1.

Poloha jednotlivých vodních ploch ve vztahu k záměru je patrná z příloh 1.2A - 1.2H této dokumentace.

C.II.4.1.4. Vodní útvary povrchových vod

V trase plynovodu jsou vymezeny vodní útvary povrchových vod[1]. V kategorii řeka to jsou:

- OHL_1350 Svídnice (Scheinitz) od pramene po Flájský potok (Flöha)
- OHL_1360 Načetínský potok (Natzschung) od pramene po Flájský potok
- OHL_0770 Podkrušnohorský přivaděč
- OHL_0780 Bílina od rozdělovacího objektu Březenec po tok Loupnice
- OHL_0670 Chomutovka od pramene po tok Hačka
- OHL_0690 Chomutovka od toku Hačka po ústí do Ohře
- OHL_0620 Ohře od toku Liboc po tok Blšanka
- OHL_0580 Ohře od hráze nádrže Nechranice po Liboc
- OHL_0610 Liboc od toku Leska po ústí do Ohře
- OHL_0650 Blšanka od toku Očihovecký potok po ústí do Ohře
- OHL_0630 Blšanka od pramene po Očihovecký potok
- OHL_0650 Blšanka od toku Očihovecký potok po ústí do Ohře
- BER_0610 Mladotický potok od pramene po ústí do toku Střela
- BER_0630 Střela od hráze nádrže Žlutice po ústí do toku Berounka
- BER_0540 Třemošná od pramene po ústí do toku Berounka
- BER_0150 Úterský potok od toku Nezdický potok po vzdutí nádrže Hracholusky
- BER_2070 Mže od hráze nádrže Lučina po tok Úhlavka
- BER_0090 Výrovský potok od pramene po ústí do toku Úhlavka
- BER_2070 Mže od hráze nádrže Lučina po tok Úhlavka
- BER_0090 Výrovský potok od pramene po ústí do toku Úhlavka
- BER_0080 Úhlavka od pramene po Výrovský potok
- DUN_0020 Kateřinský potok od pramene po státní hranici

V kategorii jezero to jsou:

- BER_0165_J Nádrž Hracholusky na toku Mže

Hodnocení vodních útvarů povrchových vod vychází z 2. plánovacího cyklu na období 2016 - 2021. Je hodnocen ekologický stav/potenciál a chemický stav.

[1] Vodní útvary povrchových vod jsou souvislé ucelené základní jednotky plánování v oblasti vod, které umožňují hodnocení stavu povrchových vod a uskutečňování programů opatření podle § 26 vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Tab.: Výsledky hodnocení ekologického stavu/potenciálu a chemického stavu útvarů povrchových vod

ID vodního útvaru	Kategorie	Název	Lokalizace / cca km trasy		Ekologický stav/potenciál	Chemický stav
OHL_1350	řeka	Svídnice (Scheinitz) od pramena po Flájský potok (Flöha)	0	1,8	střední	nedosažen dobrý
OHL_1360	řeka	Načetínský potok (Natzschung) od pramene po Flájský potok	1,8	3,3	střední	nedosažen dobrý
OHL_0770	řeka	Podkrušnohorský přivaděč	3,3	12,5	střední	dobrý
OHL_0780	řeka	Bílina od rozdělovacího objektu Březenec po tok Loupnice	12,5	17,2	poškozený	nedosažen dobrý
OHL_0670	řeka	Chomutovka od pramene po tok Hačka	17,2	18,5	střední	nedosažen dobrý
OHL_0690	řeka	Chomutovka od toku Hačka po ústí do Ohře	18,5	24,3	střední	nedosažen dobrý
OHL_0580	řeka	Ohře od hráze nádrže Nechranice po Liboc	29,7	36,3	střední	dobrý
OHL_0610	řeka	Liboc od toku Leska po ústí do Ohře	36,3	40,4	střední	nedosažen dobrý
OHL_0650	řeka	Blšanka od toku Očihovecký potok po ústí do Ohře	40,4	54,2	střední	dobrý
OHL_0630	řeka	Blšanka od pramene po Očihovecký potok	54,2	56	poškozený	dobrý
OHL_0650	řeka	Blšanka od toku Očihovecký potok po ústí do Ohře	56	71,4	střední	dobrý
BER_0610	řeka	Mladotický potok od pramene po ústí do toku Střela	71,4	83,9	střední	dobrý
BER_0630	řeka	Střela od hráze nádrže Žlutice po ústí do toku Berounka	83,9	90,3	dobrý	nedosažen dobrý
BER_0540	řeka	Třemošná od pramene po ústí do toku Berounka	90,3	103	střední	nedosažen dobrý
BER_0165_J	jezero	Nádrž Hracholusky na toku Mže	103	108,3	střední	dobrý
BER_0150	řeka	Úterský potok od toku Nezdický potok po vzdutí nádrže Hracholusky	108,3	117,5	dobrý	dobrý
BER_0165_J	jezero	Nádrž Hracholusky na toku Mže	117,5	122,1	střední	dobrý
BER_2070	řeka	Mže od hráze nádrže Lučina po tok Úhlavka	122,1	130,9	střední	nedosažen dobrý
BER_0090	řeka	Výrovský potok od pramene po ústí do toku Úhlavka	130,9	131,3	střední	dobrý
BER_2070	řeka	Mže od hráze nádrže Lučina po tok Úhlavka	131,3	131,4	střední	nedosažen dobrý
BER_0090	řeka	Výrovský potok od pramene po ústí do toku Úhlavka	131,4	143,3	střední	dobrý
BER_0080	řeka	Úhlavka od pramene po Výrovský potok	143,3	150,1	střední	dobrý
DUN_0020	řeka	Kateřinský potok od pramene po státní hranici	150,1	150,659	střední	dobrý

Kritéria hodnocení	Ekologický stav/potenciál:	Chemický stav:
	• zničený stav/potenciál, • poškozený stav/potenciál, • střední stav/potenciál, • dobrý stav/dobrý a lepší potenciál, • velmi dobrý stav.	• nedosažení dobrého stavu, • dobrý stav.

Z hodnocení shrnutého v předchozí tabulce je zřejmé, že žádný z posuzovaných vodních útvarů v souhrnu jejich chemického stavu a ekologického stavu/potenciálu nedosahuje dobrého stavu resp. potenciálu. Výjimkou je Úterský potok, kde je chemický stav a ekologický stav/potenciál souhrnně hodnocen jako dobrý.

C.II.4.1.5. Zranitelné oblasti

Dle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, v platném znění, prochází trasa záměru zranitelnými oblastmi následujících katastrálních území obcí:

- Mladotice (697150)
- Velečín (777668)
- Řemešín (768502)
- Ondřejov nad Střelou (721425)
- Blatno u Podbořan (605433)

C.II.4.1.6. Záplavová území

Trasa plynovodu kříží vyhlášená záplavová území pro Q_{100} vymezená na následujících tocích:

Tab.: Záplavová území Q_{100} v trase záměru

Povodí	Tok	Lokalizace / cca km trasy	
1-14-01-007	Bílina	12,5	12,8
1-14-01-014	Hutní potok I	15,25	15,35
1-14-01-014	Hutní potok I	15,68	15,74
1-13-03-116	Chomutovka	22,45	23,9
1-13-02-121	Ohře	31,32	32,6
1-13-03-027	Liboc	37,51	37,73
1-13-03-061	Blšanka	61,14	61,16
1-11-02-065	Střela	83,93	84,03
1-10-01-163	Úterský potok	112,35	112,43
1-10-01-084	Mže	126,92	127,01
1-10-01-116	Výrovský potok	134,87	134,96
1-10-01-089	Úhlavka	144,06	144,14

Pro vymezení záplavových území jsou získány údaje z veřejně dostupných zdrojů (heis.vuv.cz), včetně detailů map příslušných záplavových území.

Bílina

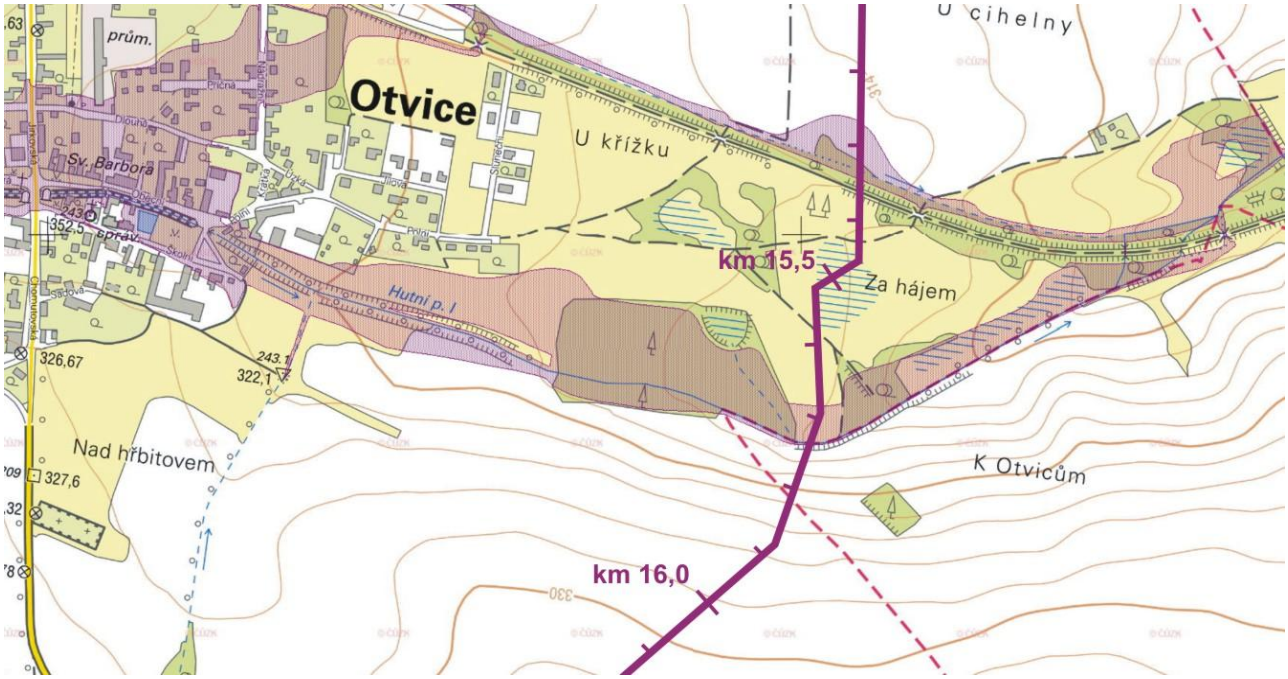
Trasa záměru kříží Bílinu zhruba na úrovni ř.km 68. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Ústeckého kraje, zn. 142573/ZPZ/2008/Bílina 62-72/Ko ze dne 16.1.2008.

Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Bíliny s vyznačením záplavového území Q_{100}

Hutní potok I

Trasa záměru kříží Hutní potok zhruba na úrovni ř.km 3. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Ústeckého kraje, zn. 142573/ZPZ/2008/Bílina 62-72/Ko ze dne 16.1.2008.

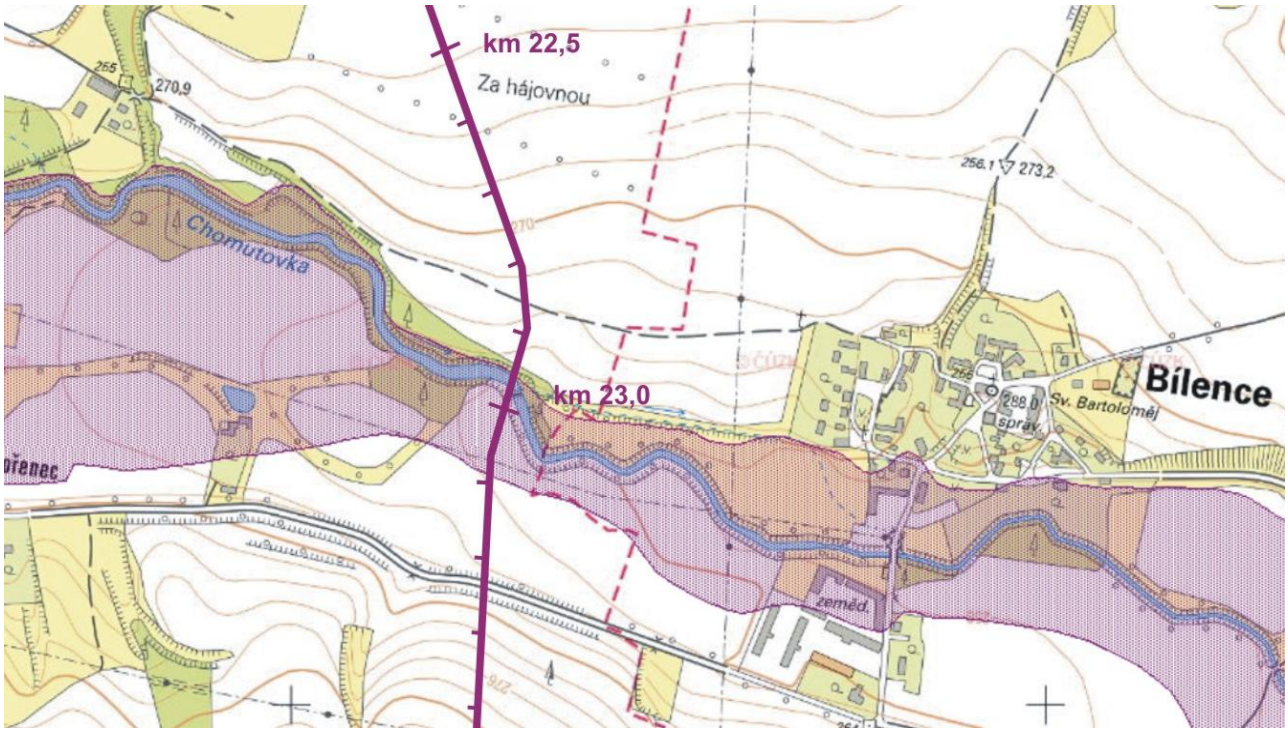
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Hutního potoka s vyznačením záplavového území Q_{100}



Chomutovka

Trasa záměru kříží Chomutovku zhruba na úrovni ř.km 21. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Ústeckého kraje, zn. 56000-04/ZPZ/Zapl-Chomutovka/06/Ko ze dne 21.3.2006.

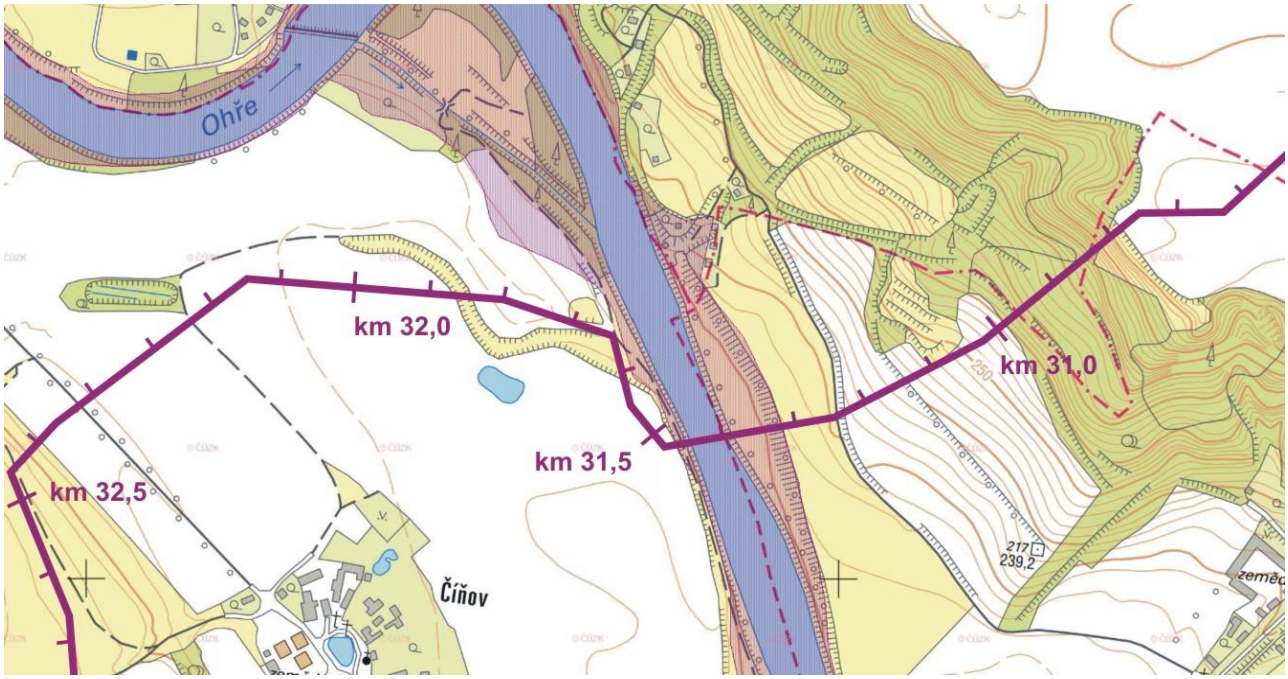
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Chomutovky s vyznačením záplavového území Q_{100}



Ohře

Trasa záměru kříží tok Ohře zhruba na úrovni ř.km 97. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Okresním úřadem Louny, č.j. ŽP-2779a/02-231/1-Cr ze dne 21.6.2002.

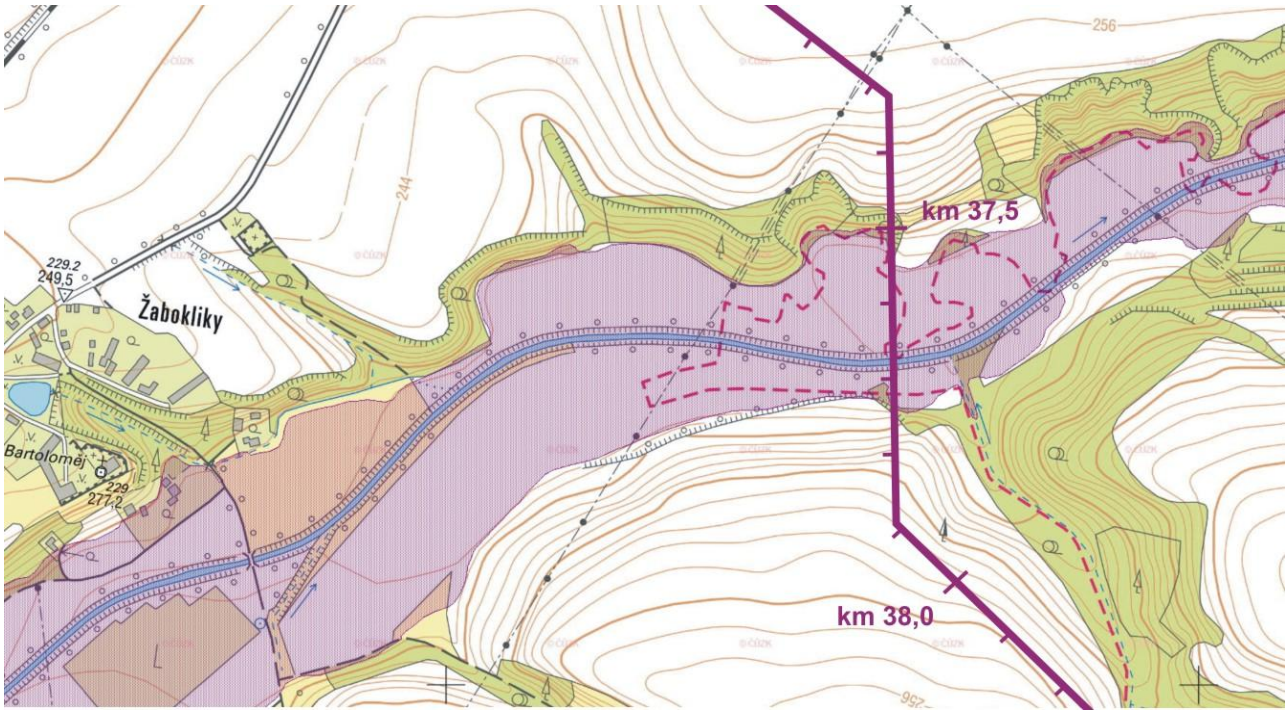
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Ohře s vyznačením záplavového území Q_{100}



Liboc

Trasa záměru kříží Liboc zhruba na úrovni ř.km 5 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Ústeckého kraje, č.j. 256/ZPZ/2013/Liboc2013/Ko ze dne 8.4.2013.

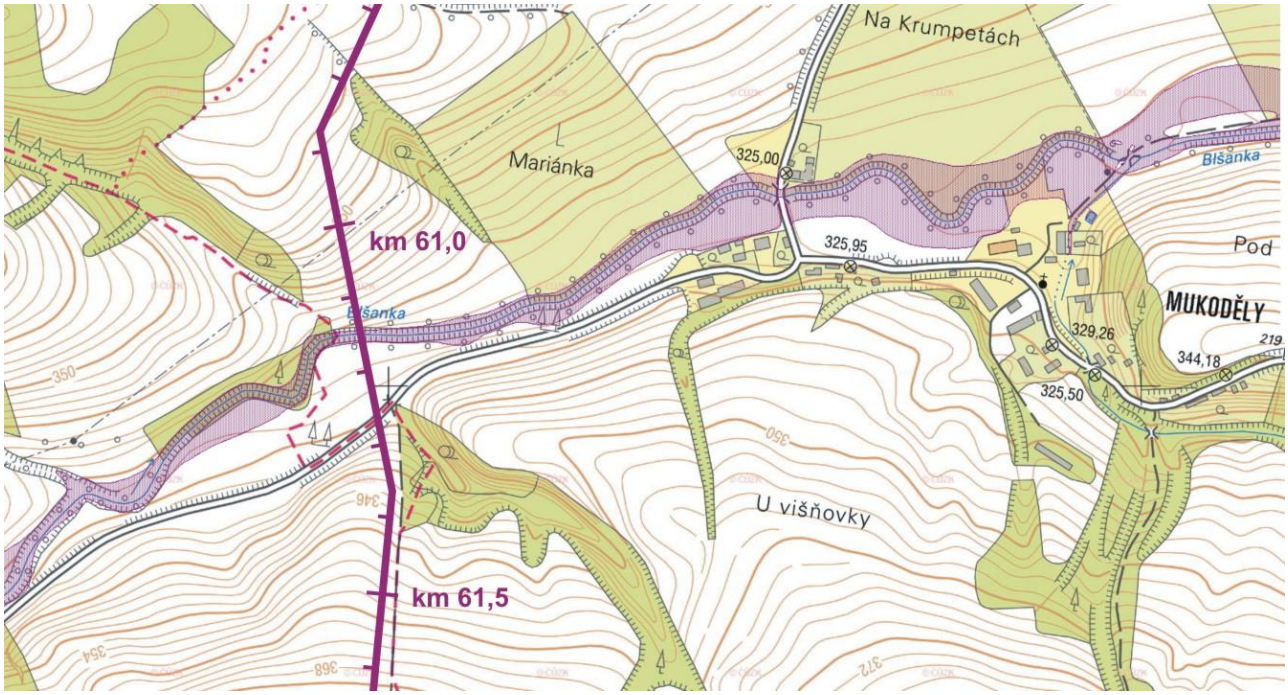
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Liboce s vyznačením záplavového území Q_{100}



Blšanka

Trasa záměru kříží Blšanku zhruba na úrovni ř.km 33 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Ústeckého kraje, č.j. 193455-08/ZPZ/09/Blšanka28-43/Ko ze dne 20.11.2009.

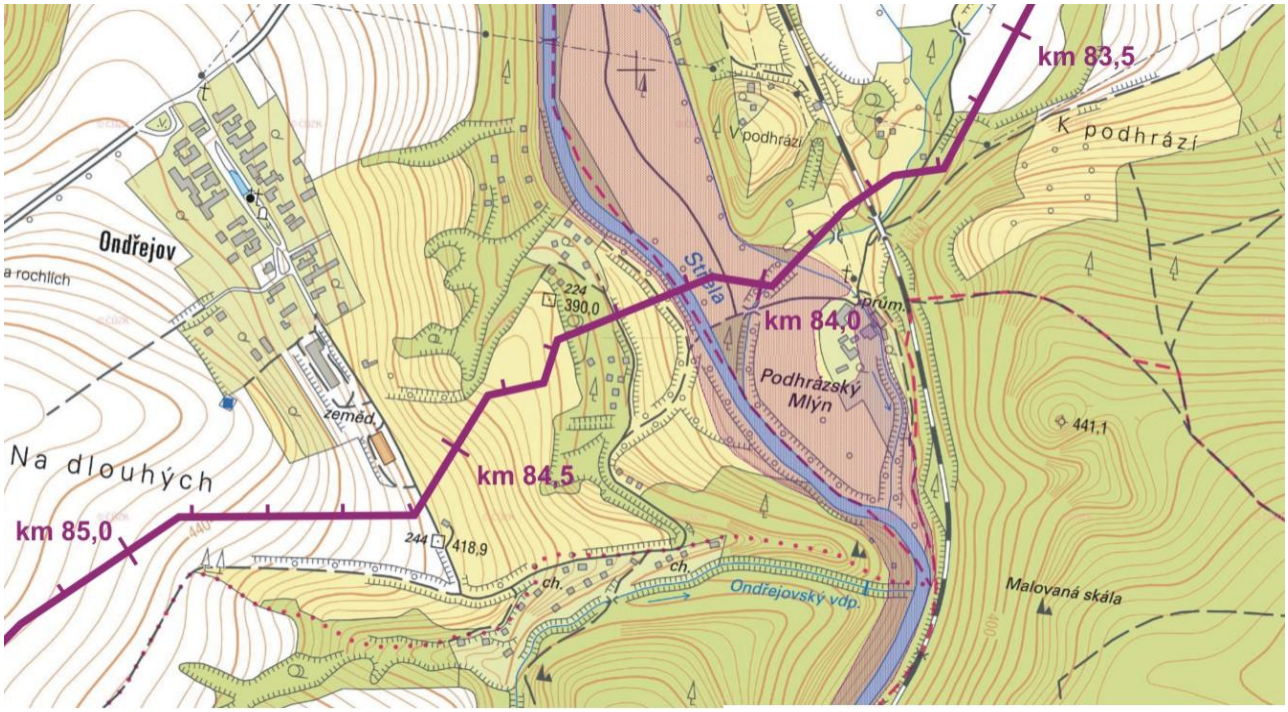
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Blšanky s vyznačením záplavového území Q_{100}



Střela

Trasa záměru kříží Střelu zhruba na úrovni ř.km 24 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Plzeňského kraje, zn. ŽP/2786/07 ze dne 28.2.2007.

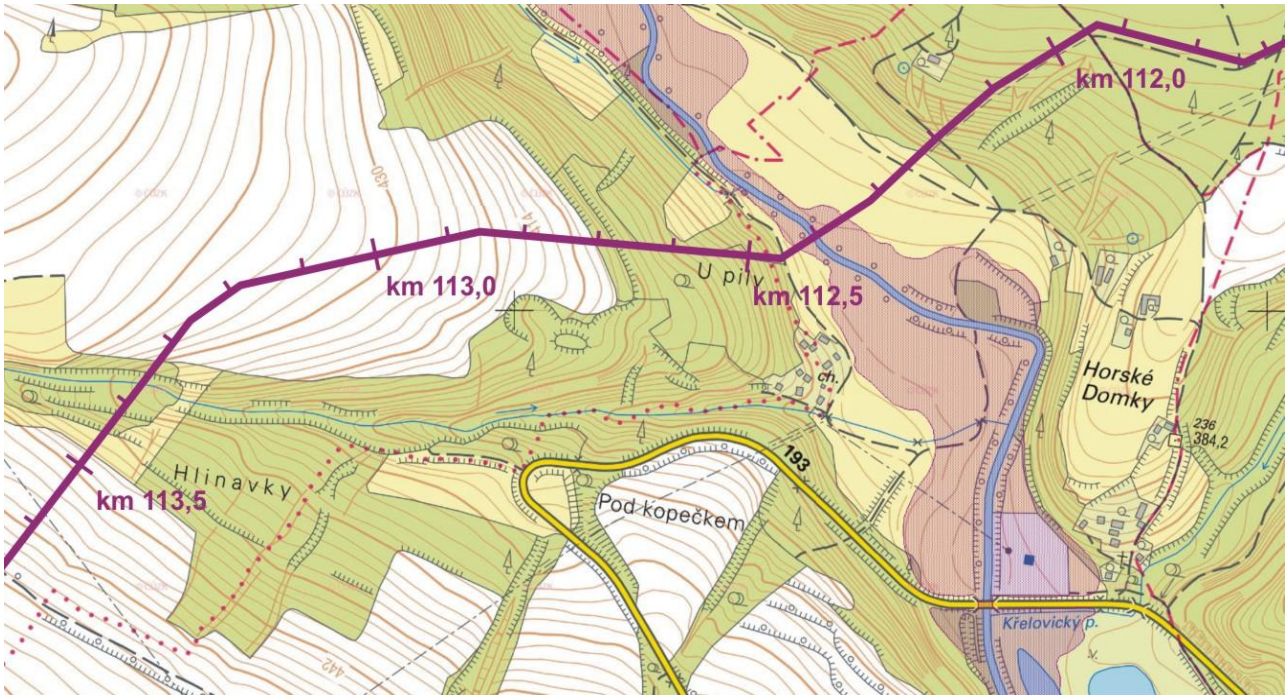
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Střely s vyznačením záplavového území Q_{100}



Úterský potok

Trasa záměru kříží Úterský potok zhruba na úrovni ř.km 5 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území vyhláškou vydanou Krajským úřadem Plzeňského kraje, zn. ŽP/12667/13 ze dne 21.2.2014.

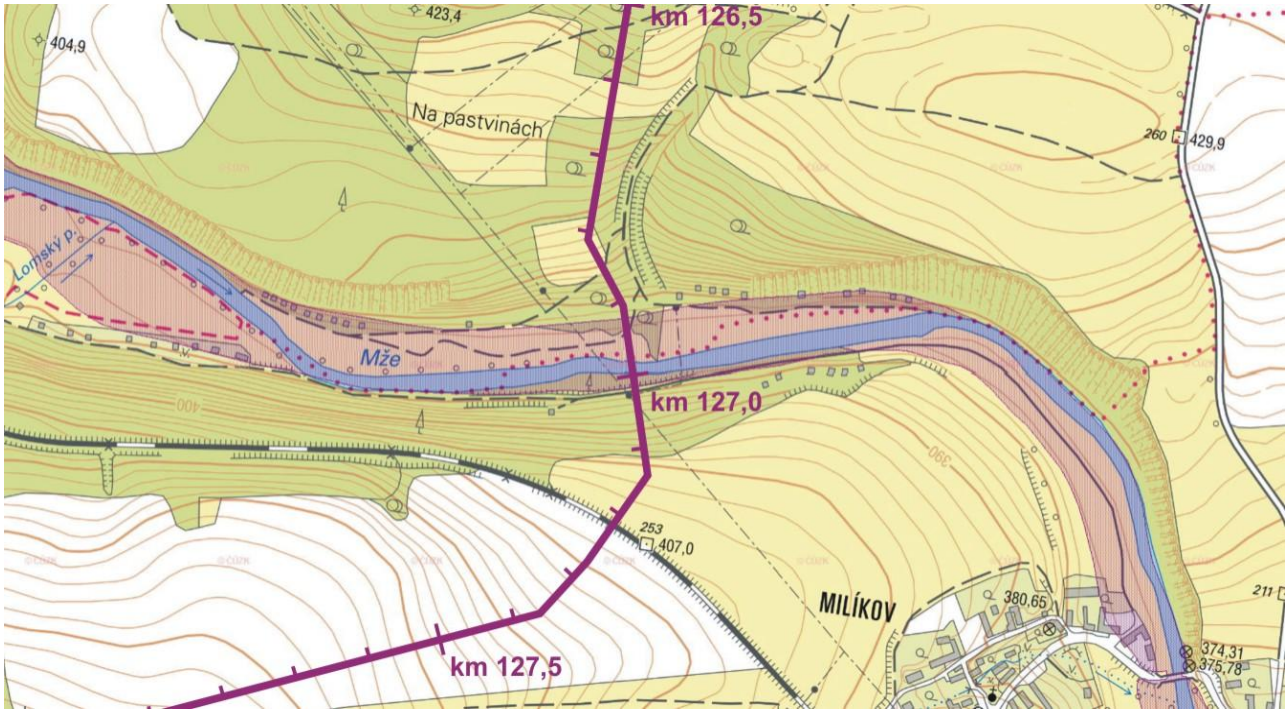
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Úterského potoka s vyznačením záplavového území Q_{100}



Mže

Trasa záměru kříží Mži zhruba na úrovni ř.km 64 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Plzeňského kraje, zn. ŽP/14548/06 ze dne 28.3.2007.

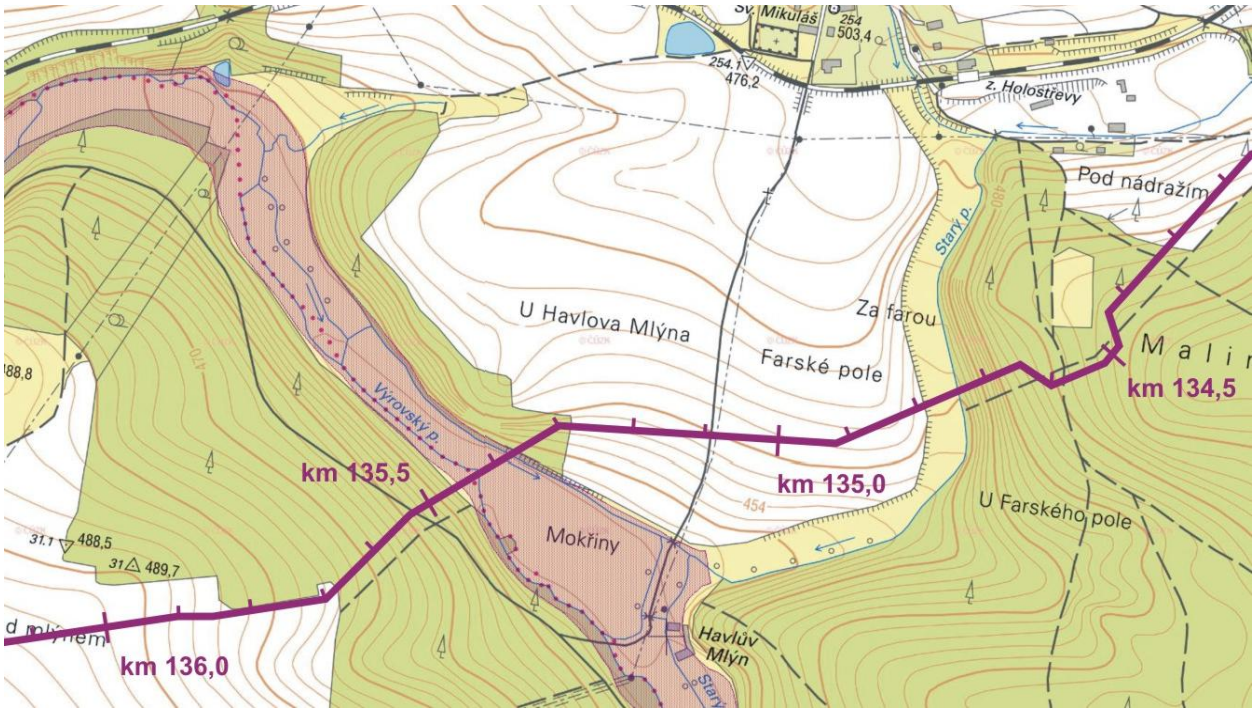
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Mže s vyznačením záplavového území Q_{100}



Výrovský potok

Trasa záměru kříží Výrovský potok zhruba na úrovni ř.km 9 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území opatřením vydaným Krajským úřadem Plzeňského kraje, zn. ŽP/6711/09 ze dne 3.2.2009.

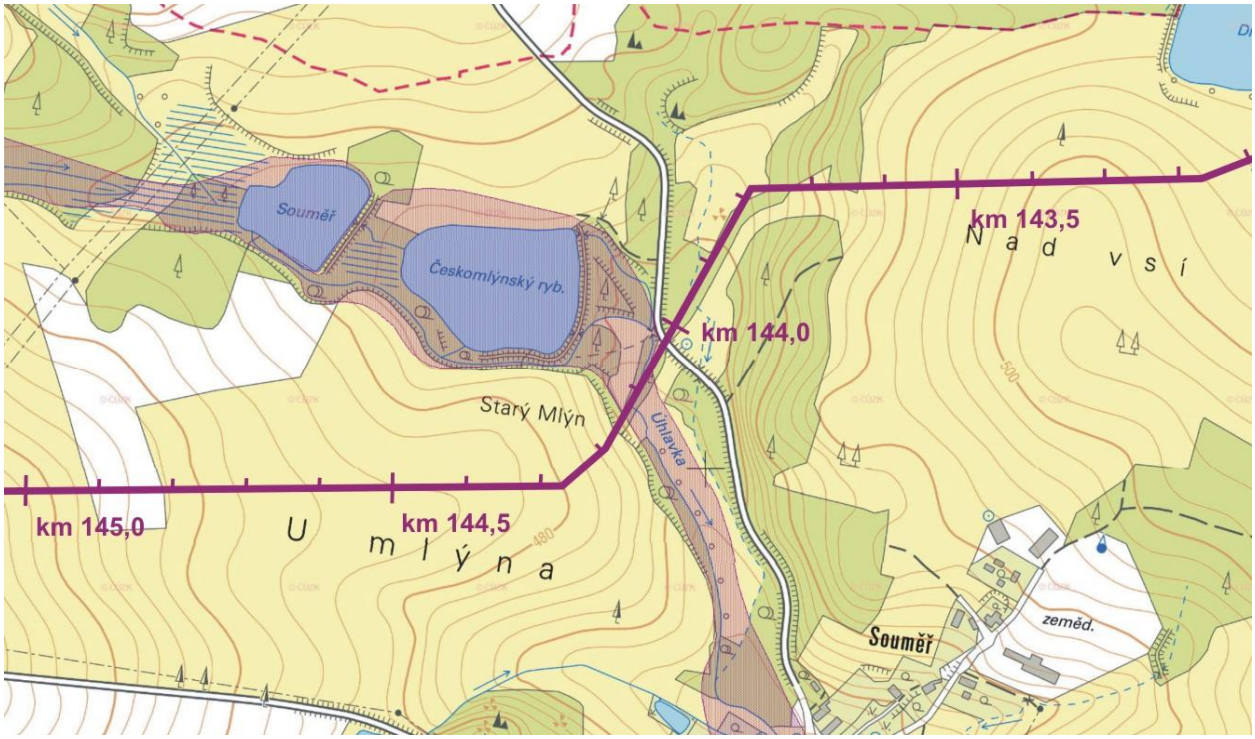
Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Výrovského potoka s vyznačením záplavového území Q_{100}



Úhlavka

Trasa záměru kříží Úhlavku zhruba na úrovni ř.km 34 toku. V tomto profilu je stanoveno záplavové území vyhláškou vydanou Krajským úřadem Plzeňského kraje, zn. ŽP/8294/12 ze dne 31.12.2012.

Obr.: Situace křížení trasy plynovodu a toku Úhlavky s vyznačením záplavového území Q_{100}



C.II.4.1.7. Chráněné oblasti přirozené akumulace vod, ochranná pásma vodních zdrojů

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Trasa záměru prochází v úseku km 0,0 až km 10,7 územím Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krušné Hory, která byla vyhlášena nařízením vlády ČSR 10/1979 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Brdy, Jablunkovsko, Krušné hory, Novohradské hory, Vsetínské vrchy a Žamberk - Králíky.

Rozsah CHOPAV je zřejmý z přílohy 1.1A této dokumentace.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Trasa plynovodu zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje na řece Mži v Milíkově. Koridor vstupuje do ochranného pásma zdroje povrchové vody Milíkov - Mže v cca km 123,0 a opouští jej v km 131,0.

Vodní zdroj na řece Mži v Milíkově jímá povrchovou vodu z toku řeky Mže pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Odběr povrchové vody probíhá odběrným objektem nad jezem na levém břehu řeky. Vlastníkem vodního zdroje je Město Stříbro, provozovatelem společnost Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s. Jímané množství v roce 2016 dosáhlo 891 348 m^3 průměrnou vydatností 28,24 $l.s^{-1}$.

Ochranná pásma vodního zdroje povrchové vody na řece Mži v Milíkově byla stanovena Rozhodnutím Okresního úřadu Tachov, referátem životního prostředí a zemědělství, č. j. ŽP-893/91-234/3 dne 29. 10. 1991. Ochranné pásmo 1. stupně bylo změněno Rozhodnutím Okresního úřadu Tachov, referát životního prostředí č. j. 1428/02-RŽP/231/2-OPVZ ze dne 5. 4. 2002.

Trasa záměru plynovodu vstupuje do ochranného pásma 3. stupně v km 123,0, následně v cca km 125,75 překračuje hranici ochranného pásma 2. stupně vnější a v úseku cca km 126,75 až 127,1 je vedena přes ochranné pásmo 2. stupně vnitřní. V cca km 127,100 je hranice OP 2. stupně vnitřního i vnějšího shodná. Z ochranného pásma 3. stupně trasa záměru vychází v cca km 131,0.

Pro ochranné pásmo 2. stupně jsou stanovena následující ochranná opatření:

- veškeré činnosti a zásahy v ochranném pásmu 2. stupně budou projednány s vodohospodářským orgánem,
- v celém ochranném pásmu 2. stupně je zakázána těžba, úprava a skladování i provozování závodů produkujících odpadní vody s obsahem radioizotopů, toxických nebo dalších látek ovlivňujících negativně vodní hospodářství,
- v celém ochranném pásmu 2. stupně jsou omezeny průzkumné geologické práce a těžba nerostných surovin s výjimkou případů, které negativně neovlivní jakost vody a hydrogeologické poměry,
- v ochranném pásmu 2. stupně vnitřní se zakazuje výstavba (podle stavební uzávěry) s výjimkou oprav, rekonstrukcí, doplnění vybavenosti a modernizací stávajícího bytového fondu,
- v ochranném pásmu 2. stupně vnitřní se nepřipouštějí průmyslové podniky, výroby, zařízení pro hromadné ustájení dobytka, rekreační objekty, hřbitovy, mrchoviště a není povolena pastva dobytka,
- v ochranném pásmu 2. stupně vnitřní není přípustná aplikace chemických přípravků a manipulace s nimi; výjimečná aplikace bude povolena v nezbytném rozsahu a to se souhlasem vodoprávního úřadu,
- v ochranném pásmu 2. stupně vnitřní nebudou povolovány další parcelace pozemků, změny kultur a zakládání zahrad; změny budou povoleny vodohospodářským orgánem v případě, že povedou ke zlepšení vodohospodářských poměrů,
- v ochranném pásmu 2. stupně vnitřní je zakázáno koupání,
- v ochranném pásmu 2. stupně vnitřní je zakázáno budování trvalých i polních hnojišť, skladů a skládek průmyslových hnojiv a chemických přípravků na ochranu rostlin a lesa, polních letišť, silážních a senážních jam, velkokapacitních ustájení prasat a drůbeže, zejména vodní,

Ochranná opatření pro ochranné pásmo 3. stupně jsou stanovena následovně:

- zakazuje se skladování látek, které mohou ohrozit jakost vody v inundačním území toků v povodí,
- veškerou činnost a výstavbu lze provádět pouze s ohledem na nutnost omezení přísunu biogenních prvků do toku a s ohledem na snížení sídlištního, zemědělského a průmyslového znečištění vod,
- veškerá opatření a zásahy v povodí budou projednány s příslušným vodohospodářským orgánem. Vodohospodářský souhlas lze vydat za předpokladu, že bude zřejmé řádné vodohospodářské zabezpečení bez vlivu na zhoršení kvality vody ve vodárenském toku.

Poloha ochranného pásma ve vztahu k trase záměru je patrná z přílohy 1.2G této dokumentace.

C.II.4.2. Podzemní voda

C.II.4.2.1. Hydrogeologické poměry

Trasa záměru prochází přes níže uvedené hydrogeologické rajóny základní vrstvy (Olmer a kol., 2006).

Tab.: Výčet dotčených hydrogeologických rajónů a jejich poloha v trase záměru

Číslo rajónu	Název rajónu	Lokalizace / cca km trasy	
6131	Krystalinikum Krušných hor od Chomutovky po Moldavu	0	10,3
2131	Mostecká pánev - severní část	10,3	24,3
2132	Mostecká pánev - jižní část	24,3	50
5131	Rakovnická pánev	50	71
5132	Žihelská pánev	71	83,5
6230	Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky	83,5	90,7
5120	Manětínská pánev	90,7	95,1
6221	Krystalinikum v mezipovodí Mže pod Stříbrem	95,1	95,6
5120	Manětínská pánev	95,6	101,6
6221	Krystalinikum v mezipovodí Mže pod Stříbrem	101,6	122
6212	Krystalinikum v povodí Mže po Stříbro a Radbuzy po Staňkov	122	150,1
6211	Krystalinikum Českého Lesa v povodí Kateřinského potoka	150,1	150,7

6131 Krystalinikum Krušných hor od Chomutovky po Moldavu

Rajón náleží skupině rajónů Krystaliniku Krušnohorské soustavy.

Rajón zahrnuje krušnohorské krystalinikum, které je budováno složitým komplexem rul a migmatitů prostoupených postmetamorfními granity krušnohorského plutonu reprezentovanými drobnějšími masívy a tělesem teplického křemenného porfyru s žilným doprovodem. Rajónem prochází ve směru JZ - SV *významná* tektonická linie podkrušnohorského zlomu, hydrologicky významné jsou rovněž zlomy směru SZ - JV až SSZ - JJV.

Horniny krystalinika jsou charakterizovány puklinovou propustností, hydrogeologicky významnější jsou především variské migmatity a žilné horniny, které mohou být v případě tektonického narušení propustné až do velkých hloubek (projevem jsou např. termální prameny v Teplicích). Metamorfované horniny jsou hydrologicky málo významné, případné zdroje z tohoto prostředí jsou obvykle lokálního významu. Z kvartérních sedimentů jsou lokálně významnými kolektory fluviální sedimenty a deluviofluviální sedimenty dejekčních kuželů.

Podzemní vody jsou převážně chemického typu Ca-SO_4, s nízkou celkovou mineralizací do 0,3 g.l^{-1}, lokálně Ca-HCO_3 typu s proměnlivou mineralizací do 1 g.l^{-1} nebo Mg-SO_4 typu s mineralizací do 0,3 g.l^{-1}.

Trasa plynovodu je po území rajónu vedena v úvodním úseku cca km 0,0 až cca km 10,3.

2131 Mostecká pánev - severní část a 2132 Mostecká pánev - jižní část

Rajóny náleží skupině rajónů Terciérní a křídové sedimenty podkrušnohorských a jihočeských pánví.

Mostecká pánev je významná tektonická sníženina v severovýchodním křídle podkrušnohorského prolomu omezená na severozápadě krušnohorským zlomem a na jihovýchodě podbořanským zlomem a středohorským zlomem. Podloží pánve tvoří převážně svrchní křída, méně krystalinikum a granodiority krušnohorské oblasti. V jižní části pánve u Žatce a Podbořan vystupují v podloží pánve sedimenty permokarbonu. Terciérní výplň pánve je faciálně pestrá (uhelné sloje, uhelné jíly, písky a pelosiderity). Častý je výskyt neovulkanitů a jejich tufů.

Neogenní výplň pánve tvoří soubor víceméně vodorovně uložených vrstev sedimentů s různou propustností, který je vertikálně rozčleněn na řadu relativně samostatných kolektorů a izolátorů, z nichž jen malá část má regionální průběh. Časté vykliňování a nasazování vrstev nebo jejich čočkovitý průběh zpomaluje proudění podzemních vod a komunikaci jednotlivých kolektorských systémů. Koeficient filtrace je značně proměnlivý a pohybuje se v řádech 10^{-3} až 10^{-7} m.s^{-1}.

Pro pohyb podzemních vod je významné značné narušení prostředí v okolí krušnohorského zlomu a hydrogeologická funkce zlomů narušujících neogénní komplex sedimentů a jeho podloží. Větší část proudu podzemní vody z vyšších poloh podpovrchového pásma krystalinika Krušných hor dotuje čela výchozů slojového popř. podslojového kolektoru, často prostřednictvím pleistocenních proluviálních štěrků. Menší část napájí hlubší kolektory pánve.

Významným faktorem je dále recentní narušení přirozeného oběhu podzemních vod povrchovou a podpovrchovou těžbou a souvisejícími zásahy do hydrogeologických systémů a odvodňováním těžebních jam a dolů. Nejvýznamnější zvodeň vázaná na kolektory hnědouhelného souvrství má v důsledku intenzivní těžby a odvodňování důlních polí volnou hladinu. Čerpání důlních vod vyvolává umělý sklon hladiny podzemní vody a uměle podporuje její oběh.

Chemismus podzemních vod je na území pánve velmi pestrý s celou řadou hydrochemických typů. Nejčastější je výskyt vod Ca-HCO_3 typu, Na-SO_4 typu a Ca-SO_4 typu.

Trasa plynovodu je po území rajónu Mostecké pánve vedena v úseku cca km 10,3 až cca km 50.

5131 Rakovnická pánev a 5132 Žihelská pánev

Rajóny náleží skupině rajónů Permokarbon limnických pánví. Rakovnická pánev je uzavřená hydrogeologická struktura upadající směrem k severozápadu do podloží křídy a terciéru Mostecké pánve.

Rakovnická pánev je tektonická strukturní sníženina vyplněná sedimenty permokarbonu s limnickou strukturou. Žihelská pánev navazuje z jihu na Rakovnickou pánev a je tvořena úzkou strukturní sníženinou v ose SSV - JJZ vyplněnou karbonskými ojediněle permskými sedimenty. Limnická výplň pánví o mocnosti cca 350 m je výrazně cyklická a je charakterizována střídáním vrstev slepenců, brekcií, pískovců, arkózových pískovců až arkóz, jílovců, uhelných jílovců a uhlí. Permokarbon je na území rajónu částečně překryt sedimenty křídy, terciérními terasami a kvartérními sprašemi.

Ze sedimentů permokarbonu jsou hydrogeologicky významnější spodní šedé a spodní červené vrstvy pánve, které mají největší podíl písčité složky. Střídání poloh propustných sedimentů s jílovitými polohami vytváří řadu lokálních zvodní s napjatou hladinou. Propustnost těchto zvodní se snižuje směrem do hloubky a směrem k severnímu okraji pánve. Místně jsou propustnost systémů a oběh podzemní vody podpořeny tektonickými poruchami. Na území rajónu převažuje puklinová propustnost nad propustností průlinovou. Oběh podzemní vody a dotace kolektorských systémů jsou výrazně omezeny častými faciálními změnami zejména v hlubších částech pánve, kde podzemní voda často stagnuje. Zvlášť omezená je dotace permokarbonu v podloží křídových sedimentů díky souvislému izolátoru na bázi spodního turonu, který zadržuje vodu v kolektorech křídy s odvodněním do povrchových toků. Z nadložních hydrogeologických systémů jsou významné rezidua terciérních štěrkopískových teras, které jsou dobře propustné a umožňují transport atmosférické vody do podložního permokarbonu.

Vody rajónu jsou Ca-Mg-HCO_3, středně až velmi tvrdé.

Trasa plynovodu je po území pánví vedena v úseku cca km 50 až cca km 83,5.

6230 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky

Rajón náleží skupině rajónů Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech.

Území rajónu je budováno horninami svrchního proterozoika tepelsko - barrandiénské oblasti, na něž diskordantně nasedají komplexy staršího paleozoika. Nemetamorfované barrandienské proterozoikum přechází směrem k západu přes fylitické břidlice a fylity do dvojslídých rul tepelského krystalinika. Horniny staršího paleozoika je na území rajónu zastoupeno klastickými a peliticko-psamitickými sedimenty kambrického a ordovického stáří.

Území rajónu se vyznačuje relativně jednoduchými hydrogeologickými poměry. Puklinový systém s oběhem podzemních vod je vázán na přípovrchovou zónu rozvolnění hornin, do hlubších poloh zasahuje oběh lokálně v místech tektonicky narušených pásem. Hlavní zvodnění v přípovrchovém pásmu rozvolnění povrchu předkvartérních hornin vytváří mělkou nejednotnou hydrogeologickou strukturu s volnou hladinou podzemní vody konformní s morfologií terénu. Tato zvodeň je odvodňována pramenními vývěry nebo skrytými vývěry do údolních náplavů a povrchových toků. Hlubší a vydatnější zvodně jsou vázány na tektonické linie.

Chemismus podzemních vod je na území rajónu značně proměnlivý v závislosti na jejich původu a prostředí kolektorských systémů.

Trasa plynovodu je po území rajónu vedena v úseku cca km 83,5 až cca km 90,7.

5120 Manětínská pánev

Rajón náleží skupině rajónů Permokarbon limnických pánví.

Manětínskou pánev tvoří strukturní a tektonicky predisponovaná sníženina vyplněná sedimenty proterozoika, které vytváří faciálně pestrý komplex psefiticko-psamiticko-pelitických hornin se slojovými obzory. Zvodeň je tak tvořena několika horizonty kolektorů, které jsou od sebe odděleny neprůběžnými izolátory. Propustnost kolektorských hornin závisí zejména na míře jejich tektonického narušení.

Trasa plynovodu je po území rajónu vedena v úseku cca km 90,7 - 95,1 a cca km 95,6 - 101,6.

6221 Krystalinikum v mezipovodí Mže pod Stříbrem

Rajón náleží skupině rajónů Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech.

Území rajónu náleží dle regionálně geologického členění tepelsko - barrandiénské oblasti. Jeho větší část budují horniny svrchního proterozoika barrandienu, které k západu přecházejí s rostoucí intenzitou metamorfózy do svorů a rul domažlického krystalinika. Z granitoidních masívů je plošně nejrozsáhlejší stodský masív. Barrandienské proterozoikum je budováno jednoduchým systémem antiklinálních a synklinálních pásem ve směru JZ - SV. Souběžně s těmito pásmy probíhají hluboce založené zlomy poklesového charakteru.

Území rajónu se vyznačuje monotónními hydrogeologickými poměry. Oběh podzemních vod je vázán na přípovrchovou zónu rozvolnění hornin. Kolektory s hlubším oběhovým systémem jsou vázány na tektonicky narušené polohy. Na přípovrchové pásmo rozvolnění hornin je vázán mělký kolektor s volnou hladinou, konformní s morfologií terénu, která je odvodňována do místních erozních bází četnými suťovými a puklinovými prameny nebo skrytými vývěry do údolních náplavů a povrchových toků. Menší část proudu podzemních vod sestupuje po tektonických zónách a zapojuje se do hlubšího oběhu.

Chemismus podzemních vod je na území rajónu značně proměnlivý v závislosti na jejich původu a prostředí kolektorských systémů.

Trasa plynovodu je po území rajónu vedena v úseku cca km 95,1 - 95,6 a cca km 101,6 - 122.

6212 Krystalinikum v povodí Mže po Stříbro a Radbuzy po Staňkov a 6211 Krystalinikum Českého Lesa v povodí Kateřinského potoka

Rajóny náleží skupině rajónů Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech.

Území je budováno krystalickými horninami komplexů tepelského a domažlického krystalinika, převážně svory a fylity, které jsou proráženy granitoidními (např. borský masív) a gabroidními masívy.

Horniny krystalinika jsou puklinově propustné s výraznějším rozvolněním v přípovrchové zóně, na kterou je vázána nejednotná mělká zvodeň s volnou hladinou, zasahující případně do nadložních vrstev eluvia a kvartérního pokryvu. Směr proudění podzemní vody odpovídá spádu terénu, podzemní vody mělké zvodně jsou drénovány prostřednictvím místních erozních bází, vydatnosti pramenních vývěrů se pohybují v řádu desetin litrů za sekundu, ojediněle v řádu prvých litrů za sekundu. Menší část podzemních vod sestupuje po tektonických zónách nebo žilných strukturách a zapojuje se do hlubšího oběhu.

Chemismus podzemních vod na většině území rajónu odpovídá jejich atmosférickému původu.

Trasa plynovodu je po území rajónu 6212 vedena v úseku cca km 122 - 150,1 a po území rajónu 6211 v úseku cca km 150,1 - 150,7.

C.II.4.2.2. Vodní útvary podzemních vod

V dotčeném území jsou vymezeny vodní útvary podzemních vod. Jde o souvislé ucelené základní jednotky plánování v oblasti vod, které umožňují hodnocení stavu podzemních vod a uskutečňování programů opatření podle § 26 vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Vymezené vodní útvary jsou ve sledovaném území prostorově/územně shodné s výše uvedenými hydrogeologickými rajony.

Hodnocení stavu vodních útvarů podzemních vod, které vychází z druhého plánovacího cyklu pro jednotlivá dílčí povodí na období 2016 - 2021. Plány hodnotí kvalitativní stav (dobrý/dobrý ale částečně nevyhovující/nevyhovující), chemický stav (dobrý/nevyhovující) a trend koncentrací chemických látek (neměnící se nebo sestupný/potenciálně vzestupný/významný trvale vzestupný).

Tab.: Výčet dotčených vodních útvarů podzemních vod a jejich stav

Číslo útvaru	Název útvaru	Lokalizace / cca km trasy		Kvalitativní stav	Chemický stav	Trend koncentrací znečišťujících látek
6131	Krystalinikum Krušných hor od Chomutovky po Moldavu	0	10,3	dobrý	dobrý	neměnící se nebo sestupný
2131	Mostecká pánev - severní část	10,3	24,3	dobrý/částečně nevyhovující	nevyhovující	potenciálně vzestupný
2132	Mostecká pánev - jižní část	24,3	50	dobrý	nevyhovující	potenciálně vzestupný
5131	Rakovnická pánev	50	71	dobrý/částečně nevyhovující	nevyhovující	významný trvale vzestupný
5132	Žihelská pánev	71	83,5	nevyhovující	nevyhovující	významný trvale vzestupný
6230	Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky	83,5	90,7	dobrý	nevyhovující	neměnící se nebo sestupný
5120	Manětínská pánev	90,7	95,1	dobrý	dobrý	neměnící se nebo sestupný
6221	Krystalinikum v mezipovodí Mže pod Stříbrem	95,1	95,6	dobrý	dobrý	neměnící se nebo sestupný
5120	Manětínská pánev	95,6	101,6	dobrý	dobrý	neměnící se nebo sestupný
6221	Krystalinikum v mezipovodí Mže pod Stříbrem	101,6	122	dobrý	dobrý	neměnící se nebo sestupný
6212	Krystalinikum v povodí Mže po Stříbro a Radbuzy po Staňkov	122	150,1	dobrý	nevyhovující	potenciálně vzestupný
6211	Krystalinikum Českého Lesa v povodí Kateřinského potoka	150,1	150,7	dobrý	dobrý	neměnící se nebo sestupný

C.II.4.2.3. Ochranná pásma vodních zdrojů

Trasa záměru (včetně jejího ochranného a bezpečnostního pásma) zasahuje do 11 ochranných pásem vodních zdrojů. Jsou to:

- vodní zdroj Přívlaky
- zdroj přírodní minerální vody v Očihově
- vodní zdroj Žihle pro vodovod Kralovice
- vodní zdroj Žihle - velkovýkrmna

- vodní zdroj Mladotice
- vodní zdroj Ondřejov
- vodní zdroje u obce Líté
- vodní zdroj Horní Bělá
- vodní zdroj Krukanice
- vodní zdroj Benešovice - Pražka
- vodní zdroj Kundratice

Dále byly ve zkoumaném koridoru zjištěny tyto další vodní zdroje:

- vrtaná studna HVBo-1 v cca km 67,8 u obce Blatno, hluboká 25,0 m
- vrtaná studna HJ-2 v cca km 107,5 u obce Pernarec, hluboká 32,0 m
- mělká kopaná studna v cca km 106,5 u obce Krukanice
- mělká kopaná studna v cca km 112,0 u obce Trpisty
- vrtaná studna na p.č. 191/7 v k. ú. Sviňomazy, hluboká 88,0 m, v areálu PS
- dvě mělké kopané studny v cca km 118,2 u obce Kšice
- mělká kopaná studna v km cca 143,5 u obce Souměř

Poloha vodních zdrojů je zřejmá z jednotlivých mapových příloh 1.2 této dokumentace.

Vodní zdroj Přívlaky

Vodní zdroj Přívlaky, resp. jeho ochranné pásmo, je v kontaktu s trasou záměru v cca km 30,300 - 31,000. Dle dostupných informací je k vodnímu zdroji vyhlášené ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně vnitřní a vnější, rozhodnutí o stanovení ochranných pásem však nebylo možné dohledat. Část ochranného pásma je zahrnuta do územního plánu obce Březno v k. ú. Denětice, územní plán obce Žiželice s k. ú. Přívlaky již platné ochranné pásmo neuvádí.

Trasa záměru plynovodu vstupuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnějšího v km 30,300, v km 30,800 pak vstupuje do PHO II. stupně vnitřního, z PHO II. stupně vnitřního i vnějšího vystupuje trasa záměru v km 31,000.

Vodní zdroj Přívlaky byl jako vodní dílo zrušen. Původně zahrnoval prameniště s dvěma jímacími jímkami a vodojem. Prameniště se nacházelo cca 100 m jihovýchodně od trasy záměru. Prameniště s vodojemem byly v minulosti odstaveny a jako vodní dílo byly zrušeny z důvodu vysoké radiace podzemní vody.

Zdroj přírodní minerální vody v Očihově

Trasa záměru v cca km 52,8 - 53,9 zasahuje do ochranného pásma II. stupně přírodní minerální vody v Očihově, které byly stanoveny Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 320/2005 Sb., v platném znění. Přírodní minerální voda je jímána vrtem BJ-11, který se nachází v obci Očihov.

V ochranném pásmu II. stupně je zakázáno:

- provozovat skládky a skladování nebezpečných odpadů
- těžit nerosty
- uskutečňovat odvodňovací práce, které by mohly ohrozit přirozený režim podzemních vod
- vypouštět odpadní vody do podzemních vod
- provozovat produktovody nebezpečných závadných látek
- provozovat parkoviště nezajištěná proti únikům ropných látek do terénu
- odebírat podzemní vody, jestliže jímací objekt přesáhne hloubku 6 m nebo odběr podzemní vody 0,1 l/s

Jímací vrt BJ-11 je hluboký 30,0 m a vystrojen pro odběr podzemní vody z permokarbonských souvrství v hloubkách 25,0 - 30,0 m p. t. Trasa plynovodu vede ve vzdálenosti větší než 1,0 km od jímacího vrtu.

Vodní zdroj Žihle pro vodovod Kralovice

Vodní zdroj zahrnuje vrtané studny, označené S-1, HV-2 a HV-11, které se nacházejí východně od železniční trati podél toku Mladotického potoka. Vodní zdroj Žihle má vyhlášená ochranné pásmo, zahrnující 2 nesouvisející plochy, jednu kolem jímacího vrtu HV-11 a druhou kolem vrtů HV-2 a S-1. Trasa záměru zasahuje do ochranného pásma (PHO II. stupně vnější) kolem jímacího vrtu HV-11 v úseku cca km 73,75 až 74,0, samotný vrt HV-11 je vzdálen cca 200 m východně.

Vrt HV-11 byl vybudován v roce 1973. Vrt je hluboký 183 m, pod vrstvou kvartéru mocnou 2 m zastihl karbonské sedimenty, nahoře v jílovcovém vývoji, níže v pískovcovém. V hloubce 180 m byla zastižena báze karbonu v algonkické břidlici. Po ukončení vrtných prací a vystrojení vrtu byl sledován přetok podzemní vody z vrtu 7,5 $l.s^{-1}$, vydatnost vrtu byla ověřena čerpací zkouškou na 15,0 $l.s^{-1}$ s možností postupného zvyšování

vydatnosti až na 20,0 $l.s^{-1}$ (Kněžek J., Zpráva o hydrogeologickém průzkumu u obcí Žihle, Plasy a Mladotice (okres Plzeň - sever), Stavební geologie, n.p., Praha, 1974).

Vodní zdroj Žihle pro vodovod Kralovice jímá podzemní vodu z průlinově propustných pískovců karbonu a puklinově propustných pískovců a slepenců. V území jsou karbonské horniny intenzívně postižené zlomovou tektonikou. V prostoru vrtu HV-11 docházelo k přirozenému vývěru podzemní vody na povrch terénu. Jímací vrty jsou vystrojeny pro odběr podzemní vody z hloubek větších než 14,0 m p. t.

Vlastníkem vodního zdroje je společnost Vodárenská a kanalizační a.s., Plzeň, provozovatelem společnost Vodárna Plzeň, a.s. Jímané množství v roce 2016 dosáhlo 36 643 m^3 průměrnou vydatností 1,161 $l.s^{-1}$.

Pásma hygienické ochrany byla vyhlášena Rozhodnutím Okresního národního výboru Plzeň - sever, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství pod č. j. VLHZ 1275/86/G 2081 ze dne 8. 12. 1986. Důvodem byla snaha o omezení rizika ohrožení jakosti podzemní vody, a to zejména nepřiměřenou aplikací strojených a přírodních hnojiv a zakládáním skládek umělých hnojiv v území.

Vodní zdroj Žihle - velkovýkrmna

Trasa záměru zasahuje do ochranné pásma vodního zdroje Žihle - velkovýkrmna v cca km 73,75 - 73,95 a v cca km 74,45 - 74,75 a prochází ve vzdálenosti cca 400 m východně od vlastního vodního zdroje.

Vodní zdroj sestává z vrtané studny, označené HJ-1, která se nachází východně od železniční trati a severně od Mladotického potoka. Ochranné pásmo vodního zdroje Žihle velkovýkrmna se z velké části překrývá s PHO II. stupně vnější jímacího vrtu HV-11 vodního zdroje Žihle pro vodovod Kralovice. Ochranné pásmo II. stupně vodního zdroje Žihle velkovýkrmna je navíc rozšířeno severním a jižním směrem.

Vrt HJ-1 byl vybudován v roce 1987 jako náhrada za dříve využívaný vrt HV-5 z roku 1957. Vrt je hluboký 27 m, pod 5 m jílů byly do 20,0 m p.t. zjištěny pevné šedé až rudé jílovce, od 20,0 do 27,0 m puklinami porušené a rozdrcené arkózy až slepence karbonu. Hladina podzemní vody byla naražena 20,0 m p.t. po vystrojení vrtu byl sledován přetok 3,5 $l.s^{-1}$. Vydatnost vrtu byla ověřena čerpací zkouškou na 10,0 $l.s^{-1}$ při snížení hladiny o 5,0 m (Vaněk, Žihle, podrobný HG průzkum, zpráva, Agroprojekt Plzeň, 1988).

Vlastníkem vodního zdroje je společnost Žihelský statek, a.s. Jímané množství v roce 2016 dosáhlo 16 956 m^3 průměrnou vydatností 0,537 $l.s^{-1}$.

Ochranná pásma vodního zdroje byla vyhlášena Rozhodnutím Okresního národního výboru Plzeň - sever, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství pod č. j. VLHZ/1403/79 ze dne 22. 10. 1979. Režim ochranného pásma je stanoven následovně:

- Nesmí se zde zřizovat skládky odpadů a provozovat zařízení, které by mohlo ovlivnit režim zvodněných vrstev, je možno hnojit průmyslovými hnojivy s výjimkou dusíkatého vápna, močoviny a čpavku. Do pásma se nesmí vyvážet obsah žump, močůvkových jímek a kejda hospodářských zvířat, zřizovat komposty, hnojiště apod. Dále se nesmí používat přípravky pro chemickou ochranu lesa.

Vodní zdroj Žihle velkovýkrmna jímá podzemní vodu z pásma puklinově porušených arkóz karbonského stáří. Dotace je předpokládána z hydrologického povodí studny. Jedná se o hlubší režim oběhu podzemní vody, který není bezprostředně ohrožen kontaminací z povrchu terénu. Při čerpacích zkouškách nebyla zjištěna komunikace podzemní vody s povrchovou vodou Mladotického potoka.

Trasa záměru plynovodu prochází ochranným pásmem II. stupně, a to v prostoru proti směru proudění podzemní vody.

Vodní zdroj Mladotice

Vodní zdroj Mladotice zahrnuje vrtané studny, označené HV-61 a HV-62 v údolí Štítkovského potoka, vrt HV 61 se nachází cca 360 m jižně od trasy záměru. Trasa záměru zasahuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnější.

Vrty HV-61 a HV-62 byly vybudovány v roce 1973. Vrty jsou hluboké 104 m (HV-61) a 22 m (HV-62). Oběma vrty byly zastiženy karbonské sedimenty s artéskou hladinou podzemní vody. Po ukončení vrtných prací byl sledován přetok podzemní vody z vrtu HV-61 3,5 $l.s^{-1}$. Vydatnost vodního zdroje (obou vrtů HV-61 a HV-62) byla ověřena čerpací zkouškou na 15,0 $l.s^{-1}$ při snížení hladiny o 8,0 m s možností postupného zvyšování vydatnosti až na 20,0 $l.s^{-1}$ (Kněžek J., Zpráva o hydrogeologickém průzkumu u obcí Žihle, Plasy a Mladotice (okres Plzeň - sever), Stavební geologie, n.p., Praha, 1974).

Provozovatelem vodní zdroje je společnost Vodárna Plzeň, a.s. Pásma hygienické ochrany byla vyhlášena Rozhodnutím Okresního národního výboru Plzeň - sever, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství pod č. j. VLHZ 1446/1986/G 2082 ze dne 19. 12. 1986.

Pásmo hygienické ochrany vodního zdroje Mladotice II. stupně bylo vyhlášeno k omezení nepříznivých vlivů na podzemní vody v důsledku obdělávání okolních polí. Zahrnovalo nezalesněné části přilehlých údolí Mladotického a Štítkovského potoka. Trasa záměru plynovodu zasahuje do PHO II. stupně vnější v úseku v km 81,800 - 83,550.

Vodní zdroj Mladotice jímá podzemní vodu z průlinově propustných pískovců karbonu a puklinově propustných pískovců a slepenců. Trasa záměru plynovodu prochází PHO II. stupně vnějším, a to v prostoru po směru proudění podzemní vody, tedy pod prameništěm.

Vodní zdroj Ondřejov

Vodní zdroj Ondřejov sestává z pramenního zářezu a jímky v pramenní části Ondřejovského potoka, vybudován byl v první polovině 20. století. Vlastníkem vodního zdroje je společnost Vodárenská a kanalizační a.s., Plzeň, provozovatelem společnost Vodárna Plzeň, a.s. Ochranná

pásma vodního zdroje Ondřejov byla stanovena Rozhodnutím Okresního národního výboru Plzeň-sever, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství č. j. VLHZ/1537/82/G 2062 ze dne 18. 2. 1983.

Trasa záměru v úseku cca km 85,7 - 86,0 vede ve vzdálenosti cca 60 m od hranice ochranného pásma vodního zdroje Ondřejov. Do vlastního ochranného pásma vodního zdroje zasahuje bezpečnostní pásmo plynovodu.

Vodní zdroj Ondřejov jímá podzemní vodu mělkého oběhu z kvartérních sedimentů pramenní části Ondřejovského potoka. K dotaci prameniště dochází infiltrací srážkové vody v hydrologickém povodí vodního zdroje.

Vodní zdroje u obce Líté

Trasa záměru prochází v úseku cca km 92,4 - 93,5 kolem obce Líté s individuálními zdroji podzemní vody. Jedná se o zdroje mělké podzemní vody pro individuální zásobování, zpravidla mělké kopané studny hluboké do 5,0 m. Dále se v ochranném pásmu trasy záměru nachází vrtaná studna U kapličky v cca km 92,500, hluboká 43,5 m.

Podzemní voda v území je vázána na pískovce a slepence permokarbonu a nadložní kvartérní hlinitopísčité sedimenty. Hladina podzemní vody je mělce pod terénem, cca 2,0 - 4,0 m.

Vodní zdroj Horní Bělá

Vodní zdroj Horní Bělá tvoří dva jímací vrty: HV-1A a HB-2. Vrt HV-1 byl realizován v roce 1985, hloubka vrtu je 59,3 m p.t. Pod krycí polohou jílovitých hlín a jílů byl zastižen napjatý obzor písčitě zvětralých pískovců s průlinovou propustností a průlinovo-puklinově propustných pískovců. Vydatnost vrtu byla ověřena na 1,2 $l.s^{-1}$ (Stočes I., Hydrogeologický průzkum v Huběnově okres Plzeň - sever. Stavební geologie Praha, 1986).

V roce 1994 bylo prameniště rozšířeno o vrt HB-2, hluboký 46 m. Vodovodní řad z vrtu HV-1 byl propojen s novým vrtem HB-2 a vodní zdroj byl označen jako Horní Bělá - Černý rybník. Vrt HV-1 byl v roce 2013 nahrazen novým vrtem HV-1A, hlubokým 61,0 m (Černý I., Vyhodnocení geologických prací Horní Bělá, průzkumný hydrogeologický vrt HV-1A, Vodní zdroje, a.s., Praha, 2013).

Provozovatelem tohoto zdroje je společnost Vodárna Plzeň a.s. Jímané množství v roce 2016 dosáhlo 5 834 m^3, průměrná vydatnost 0,185 $l.s^{-1}$.

Pásma hygienické ochrany vodního zdroje byla vyhlášena Rozhodnutím Okresního úřadu Plzeň sever, referátem životního prostředí pod č. j. ŽP 1161/94 ze dne 9. 11. 1994.

Trasa záměru plynovodu zasahuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnější v úseku km trasa záměru v km 95,9 - 97,9, vlastní jímací vrty se nachází cca 500 m severozápadně od trasy záměru. PHO II. stupně vnější zahrnuje hydrologické povodí zdroje podzemní vody. Ochranná opatření v PHO II. stupně byla stanovena následovně:

- V celém PHO II. stupně nesmí být prováděno odvodnění pozemků. Vedení produktovodů v PHO II. stupně vnějším je možné jen po svolení orgánů státní správy, a to na základě kladného hydrogeologického posudku.
- V PHO je zakázáno skladování chemických látek, rozpustných hnojiv, prostředků na ochranu rostlin.
- Skladování ropných látek a manipulace s nimi, velkokapacitní stavby pro prasata, skot a drůbež je možné v PHO II. stupně vnější pouze při účinných zabezpečujících opatřeních.

Vodní zdroj Horní Bělá jímá podzemní vodu z pásma puklinově porušených pískovců karbonského stáří. Dotace je předpokládána z hydrologického povodí jímacích vrtů. Jedná se o hlubší režim oběhu podzemní vody, který není bezprostředně ohrožen kontaminací z povrchu terénu.

Vodní zdroj Krukanice

Vodní zdroj Krukanice byl vybudován jako zdroj vody pro vojenský útvar Pernarec v roce 1963 (Heršt V., Posudek číslo 65/63 o hydrogeologickém průzkumu na stavební akci zakázkové číslo U 1843/9 - JD - Pernarec, Vojenský projektový ústav Praha, 1963). Vodní zdroj sestává z kopané studny S-1 v údolní nivě na levém břehu Úterského potoka, v blízkosti jeho soutoku s Roznětickým potokem. Studna je hluboká 5,5 m, vystrojena je betonovými skružemi o průměru 1,50 m. U studny je vybudována vodárna a celý objekt je oplocen. Vydatnost vodního zdroje byla ověřena na 4,55 $l.s^{-1}$ při snížení hladiny podzemní vody o 1,5 m.

Vlastníkem vodního zdroje je Obec Pernarec. Jímané množství v roce 2016 dosáhlo 29 299 m^3 průměrnou vydatností 0,928 $l.s^{-1}$.

Ochranná pásma vodního zdroje Krukanice byla stanovena Rozhodnutím Okresního národního výboru Plzeň - sever, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství č. j. VLHZ 20/1989 ze dne 17. 3. 1989. Podkladem pro vyhlášení ochranných pásem bylo vyhodnocení vydatnosti jímacího území a návrh PHO (Charvát T., Kokošková L., Závěrečné vyhodnocení čerpací zkoušky a návrh PHO Krukanice, okres Tachov, Vodní zdroje Praha, 1988).

Trasa záměru plynovodu pásma hygienické ochrany neprotíná. Trasa vede cca v km 112,000 ve vzdálenosti 50 m od hranice PHO II. stupně. Do vlastního PHO zasahuje pouze bezpečnostní pásmo plynovodu. Pro PHO II. stupně byla navržena tato ochranná opatření:

- v území je nepřípustná každá činnost, která by mohla způsobit znečištění zdroje podzemní vody a přísun látek, které mohou v organismu lidí nebo zvířat působit nepříznivě nebo mohou negativně ovlivnit senzorické vlastnosti vody,

- pro uživatele komunikací se omezí provoz příslušnými dopravními značkami (zákaz vjezdu vozidel, které mohou způsobit znečištění vody),
- V PHO je zakázáno těžení zemních hmot, rašeliny, zřizování zářezů a kamenolomů, skladovat odpady, převádět odpadní vody, z průmyslových hnojiv používat dusíkaté vápno, močůvku, čpavek, setí obilí mořeného rtutí, vyvážet obsah žump, močůvkových jímek a kejdu hospodářských zvířat, zřizovat hnojiště a komposty, aplikovat persistentní přípravky typu chlorovaných uhlovodíků, stanovat, tábořit, budovat sportoviště a provozovat sportovní činnost, koupat se, mýt a opravovat motorová vozidla.

Vodní zdroj Krukanice jímá podzemní vodu mělkého oběhu z kvartérních fluviálních sedimentů údolní nivy Úterského potoka. K dotaci prameniště dochází také infiltrací povrchových vod.

Vodní zdroj Benešovice - Pražka

Vodní zdroj Benešovice - Pražka je tvořen mělkými jímacími zářezy na hranici metamorfovaných hornin Barrandienu s magmatickými horninami kladrubského žulového masívu. Prameniště se nachází v údolní nivě pravostranného bezejmenného přítoku Lomského potoka. Vodní zdroj sestává z jímacích zářezů, odkud je podzemní voda vedena do odkyselovací stanice a do vodojemu.

Vlastníkem vodního zdroje je Obec Benešovice, provozovatelem společnost Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s. Ochranná pásma vodního zdroje Benešovice - Pražka byla stanovena Rozhodnutím Okresního národního výboru v Tachově, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství, č. j. VLHZ 1863/85-234/3 dne 16. 12. 1985.

Trasa záměru plynovodu vstupuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnějšího v cca km 129,4, v cca km 129,55 pak vstupuje do PHO II. stupně vnitřního a vede podél jihovýchodní hranice PHO I. stupně, přičemž zdroj podzemní vody se nachází cca 250 m severozápadně od trasy záměru. Z PHO II. stupně vnitřního trasa záměru vystupuje v cca km 129,7 a z PHO II. stupně vnějšího v cca km 130,65.

Vodní zdroj Kundratice

Vodní zdroj Kundratice je tvořen čtyřmi pramenními jímkami ve svahu, cca 500 m západně až severozápadně od obce. Ze čtyř jímacích objektů (v řadě umístěné studny S-1, S-3 a pramenní jímky S-2, S-4) je podzemní voda gravitačně svedena do sběrné šachty. Ochranná pásma byla navržena, ale nejsou vyhlášena. Vydatnost zdroje dosahuje cca 0,20 $l.s^{-1}$. Jímaná podzemní voda je vázaná na rozpukanou a rozvolněnou zónu pararul moldanubika se slabou puklinovou propustností. Lokálně se podzemní voda dostává na povrch terénu, kde vznikají prameniště a zamokřená území. Vydatnost vodního zdroje kolísá podle srážek.

Trasa záměru v cca km 147,2 je vedena mezi objekty S-3 (vzdálenost cca 40 m) a S-4 (vzdálenost cca 20 m).

C.II.5. Půda

C.II.5.1. Pedologické poměry

C.II.5.1.1. Půdní poměry

Půdní poměry v dotčeném území jsou s ohledem na variabilitu geologických poměrů pestré.

V území dominuje půdní typ kambizem, který ve formě různých subtypů zaujímá téměř 60 % předpokládané plochy záboru. Nejvíce zastoupeným subtypem kambizemí je subtyp modální, především vyvinutý na zvětralinách pevných a zpevněných hornin, převážně kyselých a neutrálních. Na kyselých horninách ve vyšších polohách přechází až do subtypu dystrická. Méně se modální subtyp vyskytuje na bazických horninách (varieta eubazická, mezobazická). Ze subtypů kambizemí je pak ještě významněji zastoupena kambizem oglejená. Další významně zastoupenou skupinou půd jsou půdy vyvinuté na čtvrtohorních eolických sedimentech. Patří sem půdy typu černozem, hnědozem a luvizem, souhrnně zaujímající téměř 20 % plochy. Tyto půdy patří k nejkvalitnějším z hlediska zemědělského hospodaření. Černozem a hnědozem se vyskytují zejména jako subtyp modální a luvická, luvizem převážně jako subtyp modální nebo oglejená. V zastoupení plochy nad 5 % se ještě na těžkých, jílovitých substrátech vyskytují půdy typu smolnice a pelozem.

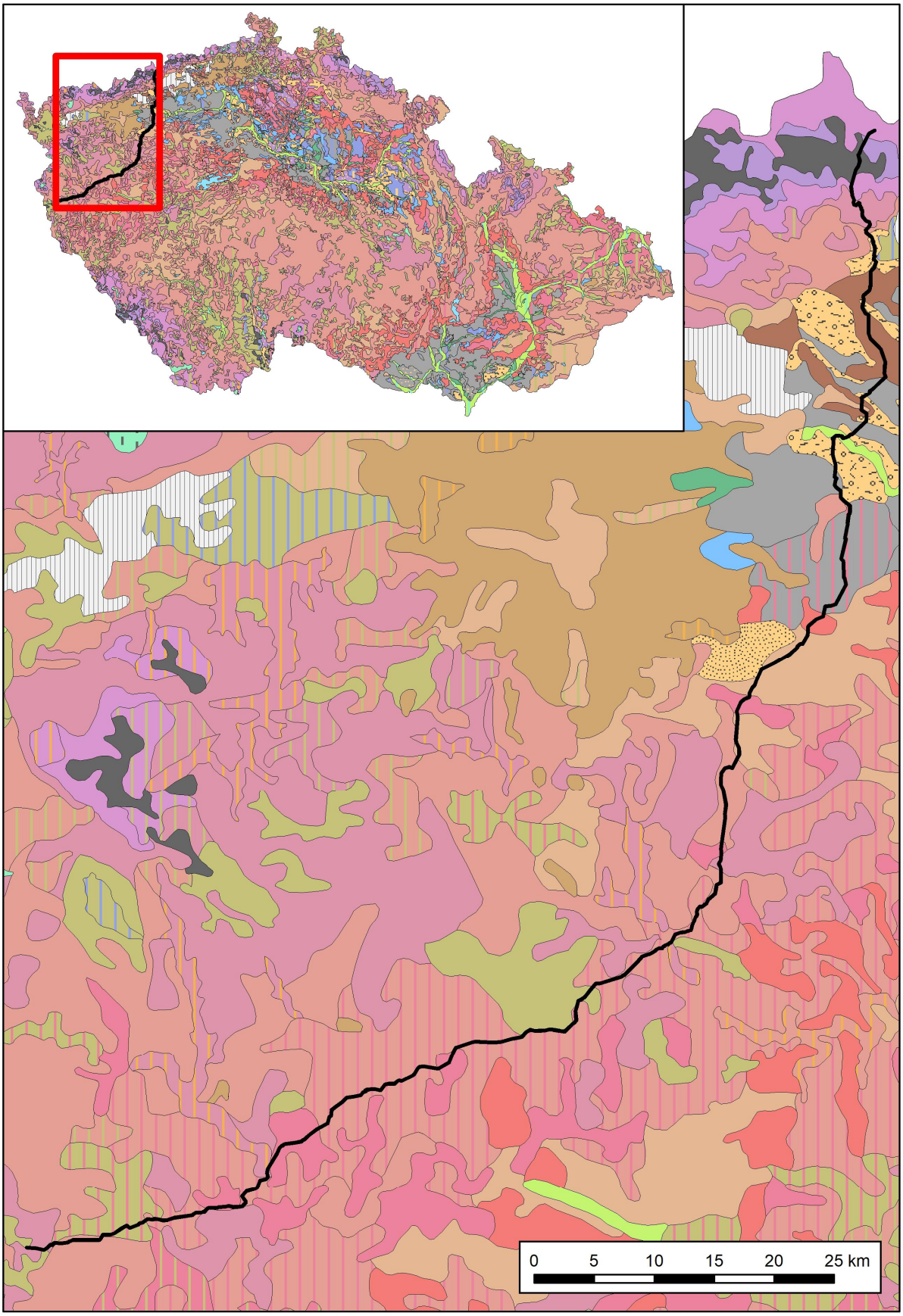
Další půdní typy se vyskytují v menším zastoupení, do 5 % plochy. V oblastech s ovlivněním podzemní nebo povrchovou vodou jsou zastoupeny půdy typu pseudoglej, případně glej a organozem (převážně v horských partiích). Zejména na začátku a na konci trasy, ve vyšších polohách a na kyselých substrátech jsou zastoupeny půdy typu kryptopodzol a podzol. Ostrůvkovitě, v menším zastoupení, se pak na trase vyskytují substrátově podmíněné regozemě a v aluviálních polohách fluvizemě.

Půdní podmínky (bez rozlišení ZPF a PUPFL) na trase plynovodu, byly vyhodnoceny podle mapy půdních asociací ČR 1: 500 000 (Sedláček et.al., 2009) metodou GIS analýzy. Jejich zastoupení (v % délky trasy) vyjadřuje následující tabulka a mapa hlavních půdních typů v území.

Tab.: Typologie půd v trase záměru

Asociace TKSP	Zastoupení v trase záměru [%]
KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ a LUVICKÉ (MESOBAZICKÉ) místy až DYSTRICKÉ A LUVIZEMĚ všechny často OGLEJENÉ převážně z pevných a zpevněných hornin	30,0
KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) až DYSTRICKÉ převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin	11,5
LUVIZEMĚ a HNĚDOZEMĚ LUVICKÉ ze sprašových a polygenetických hlín	9,1
SMONICE MODÁLNÍ a ojediněle PELOZEMĚ z karbonátových jílů	7,7
KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (EUBAZICKÉ až MESOBAZICKÉ) převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin	7,6
ČERNOZEMĚ LUVICKÉ místy HNĚDOZEMĚ a ČERNICE převážně ze spraší	7,1
KAMBIZEMĚ PSEFITICKÉ místy REGOZEMĚ a PODZOLY ARENICKÉ ze štěrkopísků fluviálních teras a písků	6,0
KAMBIZEMĚ DYSTRICKÉ a MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) místy PODZOLY KAMBICKÉ převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin	4,4
ČERNOZEMĚ MODÁLNÍ a KARBONÁTOVÉ místy REGOZEMĚ nebo PARARENDZINY a ČERNICE převážně ze spraší	4,0
PSEUDOGLEJE LUVICKÉ a LUVIZEMĚ OGLEJENÉ ze sprašových a polygenetických hlín	3,1
PSEUDOGLEJE a místy KAMBIZEMĚ z převážně polygenetických hlín	2,7
ORGANOZEMĚ a GLEJE slatinišť, přechodových rašelinišť a vrchovišť	1,9
HNĚDOZEMĚ MODÁLNÍ místy LUVIZEMĚ a KAMBIZEMĚ nebo PARARENDZINY převážně ze spraší a sprašových a polygenetických hlín	1,5
KRYPTOPODZOLY MODÁLNÍ a PODZOLY KAMBICKÉ místy KAMBIZEMĚ (MESOBAZICKÉ) a DYSTRICKÉ ze zvětralin pevných a zpevněných hornin	1,4
FLUVIZEMĚ MODÁLNÍ a OGLEJENÉ místy REGOZEMĚ z převážně nekarbonátových nivních uloženin	0,8
KAMBIZEMĚ DYSTRICKÉ a RANKEROVÉ místy RANKERY z přemístěných silně skeletovitých zvětralin pevných a zpevněných hornin	0,7
PODZOLY MODÁLNÍ a KRYPTOPODZOLY místy s GLEJI a PSEUDOGLEJI (často HISTICKÉ) ze zvětralin pevných a zpevněných hornin	0,5
KAMBIZEMĚ ARENICKÉ místy REGOZEMĚ ze zvětralin pískovců a z fluviálních a vátých písků	0,1
Celkem:	100,0

Obr.: Zastoupení půdních typů v trase záměru



Obr.: Zastoupení půdních typů v trase záměru - legenda

trasa plynovodu

Leptosoly

- RZ *RENDZINY a KAMBIZEMĚ VYLUHOVANÉ místy s LUVIZEMĚMI ze zvětralin vápencových hornin s možným sprašovým pokryvem*
- PR *PARARENDZINY a KAMBIZEMĚ VYLUHOVANÉ případně s ČERNOZEMĚMI, HNĚDOZEMĚMI nebo LUVIZEMĚMI ze slínovcovo-pískovcových hornin s možným sprašovým pokryvem*

Fluvisoly

- FL1 *FLUVIZEMĚ MODÁLNÍ a OGLEJENÉ místy REGOZEMĚ z převážně nekarbonátových nivních uloženin*
- FL2 *FLUVIZEMĚ GLEJOVÉ a GLEJE místy REGOZEMĚ z převážně nekarbonátových nivních případně jezerních uloženin*

Vertisoly

- SM *SMONICE MODÁLNÍ a ojediněle PELOZEMĚ z karbonátových jílů*

Černosoly

- CE1 *ČERNOZEMĚ MODÁLNÍ a KARBONÁTOVÉ místy REGOZEMĚ nebo PARARENDZINY a ČERNICE převážně ze spraší*
- CE2 *ČERNOZEMĚ LUVICKÉ místy HNĚDOZEMĚ a ČERNICE převážně ze spraší*
- CE3 *ČERNOZEMĚ ARENICKÉ místy REGOZEMĚ a ČERNICE z texturně lehkých substrátů s možným překryvem spraší (terasové, váté písky)*
- CE4 *ČERNOZEMĚ PELICKÉ místy VERTICKÉ s ČERNICEMI a PELOZEMĚMI z texturně těžkých karbonátových substrátů s možným překryvem spraší (sliny, slínovce)*
- CE41 *ČERNOZEMĚ PELICKÉ až VERTICKÉ místy SOLONČAKOVANÉ a ČERNICE z texturně těžkých karbonátových substrátů*
- CC1 *ČERNICE MODÁLNÍ i FLUVICKÉ a ČERNOZEMĚ ČERNICKÉ z nivních uloženin a slínovců*
- CC11 *ČERNICE MODÁLNÍ a FLUVICKÉ místy SOLONČAKOVANÉ z karbonátových nivních uloženin*
- CC2 *ČERNICE GLEJOVÉ místy GLEJE FLUVICKÉ (s možným rašeliněním) z nivních uloženin*
- CC3 *ČERNICE ARENICKÉ místy REGOZEMĚ z texturně lehkých substrátů (terasové, váté písky)*

Luvisoly

- SE *ŠEDOZEMĚ a HNĚDOZEMĚ místy s ČERNOZEMĚMI ze spraší*
- HN1 *HNĚDOZEMĚ MODÁLNÍ místy LUVIZEMĚ a KAMBIZEMĚ nebo PARARENDZINY převážně ze spraší a sprašových a polygenetických hlín*
- HN2 *HNĚDOZEMĚ OGLEJENÉ až PSEUDOGLEJE místy KAMBIZEMĚ převážně ze spraší a sprašových a polygenetických hlín*
- LU1 *LUVIZEMĚ a HNĚDOZEMĚ LUVICKÉ ze sprašových a polygenetických hlín*
- LU2 *LUVIZEMĚ OGLEJENÉ a HNĚDOZEMĚ LUVICKÉ OGLEJENÉ až PSEUDOGLEJE ze sprašových a polygenetických hlín*
- LU3 *LUVIZEMĚ, KAMBIZEMĚ A PODZOLY ARENICKÉ často OGLEJENÉ na zahlíněných štěrkopískových terasách a pískovcích*

Kambisoly

- KA1 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ EUBAZICKÉ i EUTROFNÍ ze zvětralin pevných a zpevněných bazických a ultrabazických hornin*
- KA11 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ EUBAZICKÉ i EUTROFNÍ RANKEROVÉ a RANKERY z přemístěných silně skeletovitých zvětralin pevných bazických a ultrabazických hornin*
- KA2 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (EUBAZICKÉ až MESOBAZICKÉ) převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KA21 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (EUBAZICKÉ) z flyšových hornin Karpat*
- KA22 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ a RANKEROVÉ až RANKERY ze zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KA23 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (EUBAZICKÉ) a OGLEJENÉ místy LUVIZEMĚ z flyšových hornin Karpat*
- KA24 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (EUBAZICKÉ až MESOBAZICKÉ) a OGLEJENÉ až PSEUDOGLEJE převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin a polygenetických hlín*
- KA3 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) až DYSTRICKÉ převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KA31 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (EUBAZICKÉ až MESOBAZICKÉ) z flyšových hornin Karpat*
- KA32 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) a RANKEROVÉ místy až RANKERY z přemístěných silně skeletovitých zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KA33 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ a LUVICKÉ (MESOBAZICKÉ) až DYSTRICKÉ A LUVIZEMĚ OGLEJENÉ převážně z pevných a zpevněných hornin s pokryvy kyselých polygenetických hlín*
- KA34 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) až DYSTRICKÉ a OGLEJENÉ až PSEUDOGLEJE převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin a z polygenetických hlín*
- KA4 *KAMBIZEMĚ DYSTRICKÉ a MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) místy PODZOLY KAMBICKÉ převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KA41 *KAMBIZEMĚ MODÁLNÍ (MESOBAZICKÉ) až DYSTRICKÉ místy s KRYPTOPODZOLY z flyšových hornin Karpat*
- KA42 *KAMBIZEMĚ DYSTRICKÉ a RANKEROVÉ místy až RANKERY z přemístěných silně skeletovitých zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KA43 *KAMBIZEMĚ DYSTRICKÉ a OGLEJENÉ až PSEUDOGLEJE převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin a z polygenetických hlín*
- KA5 *KAMBIZEMĚ PSEFITICKÉ, REGOZEMĚ a PODZOLY ARENICKÉ ze štěrkopísků fluviálních teras s možnými překryvy vátých písků*
- KA51 *KAMBIZEMĚ ARENICKÉ a REGOZEMĚ ze zvětralin pískovců a z fluviálních a vátých písků*
- KA6 *KAMBIZEMĚ PELICKÉ a PELOZEMĚ z jílovců a slínovců*
- PE1 *PELOZEMĚ většinou KARBONÁTOVÉ a PARARENDZINY s ČERNOZEMĚM z převážně vápnitých jílů a slínů*
- PE2 *PELOZEMĚ a PARARENDZINY místy s KAMBIZEMĚMI ARENICKÝMI ze štěrkopísků a vátých písků uložených převážně na slínovcích*

Podzosoly

- KP1 *KRYPTOPODZOLY MODÁLNÍ a PODZOLY KAMBICKÉ místy KAMBIZEMĚ (MESOBAZICKÉ) a DYSTRICKÉ ze zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KP2 *KRYPTOPODZOLY MODÁLNÍ a RANKEROVÉ místy až RANKERY z přemístěných silně skeletovitých zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- KP3 *KRYPTOPODZOLY MODÁLNÍ a OGLEJENÉ až PSEUDOGLEJE převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin a z polygenetických hlín*
- KP4 *KRYPTOPODZOLY ARENICKÉ, KAMBIZEMĚ ARENICKÉ DYSTRICKÉ a PODZOLY ARENICKÉ ze zvětralin pískovců*
- PZ1 *PODZOLY MODÁLNÍ a KRYPTOPODZOLY místy s GLEJI a PSEUDOGLEJI (často HISTICKÉ) ze zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- PZ2 *PODZOLY MODÁLNÍ a RANKEROVÉ místy až RANKERY z přemístěných silně skeletovitých zvětralin pevných a zpevněných hornin*
- PZ3 *PODZOLY ARENICKÉ s KAMBIZEMĚMI ARENICKÝMI a GLEJI z fluviálních nebo jezerních písků*
- PZ32 *PODZOLY ARENICKÉ s KAMBIZEMĚMI ARENICKÝMI a LITOZEMĚMI pískovcových skalních měst*

Stagnosoly

- PG1 *PSEUDOGLEJE s KAMBIZEMĚMI z převážně polygenetických hlín*
- PG2 *PSEUDOGLEJE LUVICKÉ až LUVIZEMĚ OGLEJENÉ ze sprašových a polygenetických hlín*
- PG3 *PSEUDOGLEJE PELICKÉ a PELOZEMĚ místy s KAMBIZEMĚMI ARENICKÝMI z jílů, odvápněných slínů a převážně zahlíněných a zajílených štěrkopísků s pokryvy vátých písků*

Glejsoly

- GL *GLEJE s ORGANOZEMĚMI z převážně deluviofluviálních uloženin*

Organosoly

- OR *ORGANOZEMĚ a GLEJE slatinišť, přechodových rašelinišť a vrchovišť*

Antrosoly

- AN *ANTROZEMĚ, ANTROPICKÉ SUBSTRÁTY a antropogenně obnažené podloží*

Tab.: Charakteristika hlavních půdních typů

KAMBIZEM - KA
Půdy se stratigrafií O-Ah nebo Ap-Bv-IIC, s kambickým hnědým (braunifikovaným) horizontem, vyvinutým převážně v hlavním souvrství svahovin magmatických, metamorfických a zpevněných sedimentárních hornin, ale i jim odpovídajících souvrstvích, např. v nezpevněných lehčích až středně těžkých sedimentech. I výrazněji vyvinuté pedy v kambickém horizontu postrádají jílové povlaky - argilany. Půdy se vytvářejí hlavně ve svažitých podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře (sypké substráty) v rovinatém reliéfu. Vznik těchto půd z tak pestrého spektra substrátů podmiňuje jejich velkou rozmanitost z hlediska trofismu, zrnitosti a skeletovitosti.
ČERNOZEM - CE
Hlubokohumózní (0,4-0,6m) půdy s černickým horizontem Ac, vyvinuté z karbonátových sedimentů. Jsou to sorpčně nasycené půdy s obsahem humusu (od nejlehčích přes nejtypičtější středně těžké k těžkým) 2,0-4,5% v horizontu Ac. Vytvořily se v sušších a teplejších oblastech, ve vegetačním stupni 1-2, ze spraší, písčitých spraší a slínů. Stratigrafie modálního profilu: Ac-A/Ck-K-Ck, černozemě luvické Ac-Bth-BCk-Ck.
HNĚDOZEM - HN
Půdy s profilem diferencovaným na mírně vysvětlený eluviální horizont Ev postrádající výrazně deskovitou-lístkovitou strukturu, přecházející bez jazykovitých (prstovitých či klínovitých) zátеků do homogenně hnědého luvického Bt horizontu s výraznými hnědými povlaky pedů a dále s pozvolným přechodem do půdotvorného substrátu. Ornice zemědělsky využívaných půd se vytvořila z horizontů akumulace humusu a slabě eluviovaného horizontu. Jsou to půdy sorpčně nasycené. Obsah humusu v ornicích zemědělských půd je nízký - v průměru 1,8 %. Hnědozemě se vytvořily hlavně v rovinatém či mírně zvlněném reliéfu ze spraší prachovic a polygenetických hlín pod původními doubravami a habrovými doubravami. Stratigrafie půdního profilu: O-Ah nebo Ap-(Ev)-Bt-B/C-C nebo Ck.
LUVIZEM - LU
Půdy s profilem diferencovaným na výrazně vybělený (albický) eluviální horizont El s výraznou destičkovitou až lístkovitou strukturou. Přechází často jazykovitými zátеky (až klíny), ve kterých lze mikromorfologicky potvrdit rozrušování argilanů, do luvického horizontu Btd (degradovaný Bt). Luvický horizont pozvolna přechází do substrátu. Ornice zemědělských půd má nízký obsah humusu, je světlá, s velkou náchylností k erozi. Tyto půdy se vytvářejí hlavně v rovinách a v mírně zvlněním reliéfu (jinak by podlehly erozi). Vytvářejí se z prachovic, polygenetických hlín, místy i z lehčích, eolickým materiálem obohacených substrátů. Stratigrafie profilu: O-Ah nebo Ap-El-Btd-BC-C.
PELOZEM - PE
Půdy se stratigrafií O-Ah nebo Ap-Bp-IIC s kambickým pelickým horizontem. Vznikl pedoplasmací slabě zpevněných jílů a slínů a v hlavním souvrství svahovin jílovitě zvětrávajících břidlic. Podmínkou je, aby obsah jílu (>1μm) v převážné části pelického horizontu dosáhl hodnot charakteristických pro velmi těžké půdy (pJ,rJ,J). Tento horizont má plasmatickou resp. profyricko - plasmatickou stavbu matrice s tlakově orientovanými partiemi na povrchu a uvnitř pedů. Nejrozšířenějšími formami nadložního humusu je mul a moder. Vedle tvorby běžného horizontu Ah možná tvorba melanického horizontu. Tyto půdy nedosahují oligobazické stadium acidifikace. Rozšíření těchto půd je dáno substráty, které zmírňují proces vyluhování a zvyšují tendence k oglejení.
PSEUDOGLEJ - PG
Půdy se stratigrafií O-Ahn či Ap-En-Bmt-BCg-C nebo O-Ahn či Ap-Bm-BCg-C. Jsou charakterizovány výskytem výrazného mramorovaného, redoximorfního diagnostického horizontu. U půd vyvinutých z luvizemí nalézáme nad ním vybělený horizont s velkým výskytem výrazných nodulárních novotvarů. V tomto případě vznikl mramorovaný horizont transformací luvického horizontu a je proto označen Bmt. U ostatních půd vznikl mramorovaný horizont transformací kambického braunifikovaného horizontu nebo pelického kambického horizontu; v posledním případě jej označujeme Bmp. Humusový horizont a ornice mají zvýšený obsah humusu ve srovnání s okolními anhydromorfními půdami. V ornicích se obsah humusu pohybuje v rozmezí 2,5-3,5 %.
KRYPTOPODZOL - KP
Půdy se stratigrafií O-Ah nebo Ap-Bsv-C, se seskvioxidickým spodickým horizontem, který má rezivou-žlutorezivou barvu. Vyznačuje se nízkou objemovou hmotností (níže 1,0 g.cm^{-3}) a vysokou kyprostí v důsledku tvorby zaoblených mikroagregátů, vzniklých stmelením částic jílu a prachu uvolněným amorfním Feo. Má veškeré znaky spodického horizontu bez iluviální akumulace Fe. Humusovou formou je nejčastěji mor a přechody k moderu. Jsou to půdy silně kyselé (VM < 30 % u zemědělských, V < 20 % u lesních půd) s velmi výrazným uvolněním volných oxidů Fe a Al a s vysokou nasyceností Al (> 30 %). Vytvářejí se v horských podmínkách v krycím a v hlavním souvrství přemístěných zvětralin lehčího zrnitostního složení (žul, pískovců apod.), (zčásti na píscích nižších poloh). Jejich areál rozšíření v horských podmínkách spadá do chladných a vlhkých oblastí klimatických regionů. Horské kryptopodzoly jsou charakterizovány perudickým vodním a frigidním teplotním režimem. Vznikly pod smíšenými porosty s převahou buku, smrku a jedle.
FLUVIZEM - FL
Fluvizemě jsou recentní půdy bez výrazné stratigrafie půdního profilu, které vznikaly na plochách pravidelně podléhajících záplavám. Proto je jejich výskyt omezen na bezprostřední blízkost vodních toků. Některé fluvizemě mohou být zaplavovány nepravidelně, jednou za několik let nebo nejsou zaplavovány vůbec. Na takovýchto lokalitách postupně dochází k přechodu k jiným půdním typům nebo subtypům, často je možno zde nalézt např. fluvizem kambickou. Rozdílný charakter usazenin výrazně ovlivňuje jednak chemismus, ale také mechanické složení a fyzikální vlastnosti. Půdní profily nivních půd jsou obvykle velmi hluboké. Ornice je středně hluboká, šedohnědé barvy, různé textury (podle substrátu) a většinou porušené drobtovité struktury. Postupně přechází do slabě prohumózněného substrátu, někdy slabě vápnitého. Pro obsah humusu v ornici jsou typické hodnoty mezi 1,9 a 2,2 %. Půdní reakce je většinou neutrální v celém profilu a sorpční komplex je nasycen nebo plně nasycen. Agronomická hodnota spočívá ve skutečnosti, že mají velmi příznivý vodní režim a jsou půdami vhodnými pro blízkost zdrojů vody pro závlahy (zelinářské polohy). Obecně jsou dobře obdělávatelné, k výraznému zhoršení dochází procesy glejovými.
PODZOL - PZ
Půdy se stratigrafií O – Ah nebo Ap-Ep-Bhs-Bs-C s profilem výrazně diferencovaným na vybělený (albický) horizont Ep (někdy infiltrovaným humusem zbarven šedě) a iluviální seskvioxidický až humusosekvioxidický spodický horizont. Tento spodický horizont je charakterizován výplní intergranulárních pórů matrice z hrubozrnných částic amorfními černohnědými (svrchní část) a rezivými (spodní část) koloidy. Humusovou formou je převážně surový humus. Podzoly jsou půdy s výrazně nenasyceným sorpčním komplexem (VM < 30 % u zemědělských a V < 20 % u lesních půd), s vysokou nasyceností Al (> 30 %) a tvorbou sekundárních Al-chlorítů, s výraznou migrací komplexů Fe, Mn, Al s organickými kyselinami o malé molekule. Vyznačují se vysokým podílem KVK závislé na pH. Obsah humusu je vysoký nejen v humusovém horizontu (v ornicích >4-5 %), ale i v Bhs (> 5%). Obsah humusu u podzolů nižších poloh z písků je nižší, ale hromadění v Bhs výrazné. Při prosýchání profilu podzolů nižších poloh může vznikat ortštejn.
GLEJ - GL
Půdy se stratigrafií Ot-At až T-Gro-Gr, charakterizované reduktomorfním glejovým diagnostickým horizontem v hloubce do 0,6 m a zrašeliněnými horizonty akumulace organických látek. Podle relace mocnosti a hloubky výskytu výrazně redukovaného horizontu Gr, glejových horizontů s oxidovanými partiemi a event. znaků hydroeluviování, dále pak podle vývoje hydrogenních až organických hydrogenních horizontů identifikujeme rozdíly ve vodním režimu, ke kterému vývoj půdy dospěl. Podle znaků tohoto vývoje rozeznáváme subtypy. Svérázně se vyvíjejí gleje na extrémních substrátech. Gleje z těžkých substrátů mohou mít planosolické znaky. U glejů z lehkých substrátů se reduktomorfní znaky vyvíjejí slabě.

Trasa plynovodu přechází převážně po plochách zemědělského půdního fondu (ZPF), jehož pozemky zaujímají cca 90 % celkového předpokládaného záboru. Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) se v území vyskytují sporadicky (maloplošné lesní porosty), souvislejšími lesními porosty prochází záměr v úvodní části trasy (okolí RU Kateřinský potok).

Charakteristiku ZPF prezentují vymezené úseky kvality půdy a půdních typů v následující tabulce, jako doplňující informace je uvedena převažující třída ochrany ZPF v daném úseku (podrobněji pak řešeno v kapitole C.II.5.2. Kvalita půdy).

Obr.: Výskyt zemědělské a lesní půdy ve sledovaném koridoru

Cca km trasy (od - do)	Délka úseku (km)	Charakter půdy, půdní typ	Převažující třída ochrany ZPF
0,0 - 6,5	6,5	převáženě lesní půda (PUPFL), kambizemě dystrická, kryptopodzoly a podzoly	
6,5 - 10,2	3,7	střídání ZPF a PUPFL, mělké a svažité půdy, kambizemě dystrická až kryptopodzoly (rankery) místy pseudogleje	V.
10,2 - 12,3	2,1	mělké a skeletovité půdy, regozemě a kambizemě arenické	V.
12,3 - 15,3	3,0	ZPF - střídání úseků půd na lehkých substrátech a půd pseudoglejových	IV., V.
15,3 - 15,7	0,4	černozemní půdy	II.
15,7 - 30,7	15,0	těžké půdy typu smonice a pelozemí, místy i černozemě (pelické) na jílech a slínech	II. - IV.
30,7 - 34,9	4,6	ZPF - střídání úseků půd na lehkých substrátech a půd pseudoglejových	IV., V.
34,9 - 36,5	1,6	převaha černozemí na čtvrtohorních eolických sedimentech	II.
36,5 - 49,0	2,5	černozemní, hnědozemní a fluvizemní půdy rovinných celků, jen ojediněle regozemě	I., II. (III., IV.)
49,0 - 52,1	2,1	kambizemě s krátkými úseky černozemí a hnědozemí	II. - IV.
52,1 - 58,0	5,9	kambizemě modální a oglejené, pseudogleje	III.
58,0 - 59,4	1,4	kambizemě, regozemě, místy fluvizemě a oglejené subtypy půd	IV, V.
59,4 - 61,2	1,8	hnědozemě a fluvizemě	I.
61,2 - 72,6	11,4	kambizemě modální a oglejené, pseudogleje modální	III. - V.
72,6 - 74,4	1,8	hnědozemě, luvizemě, částečně pseudogleje, kratší lesní úseky	II., III.
74,4 - 77,0	2,6	mělké půdy, kambizemě, pseudogleje, částečně i gleje	IV., V.
77,0 - 80,2	3,2	kambizemě, pseudogleje a mělké půdy	III. - V.
80,2 - 80,7	0,5	fluvizemní půdy	I.
80,7 - 82,8	2,1	mělké půdy, půdy na lehkých substrátech, kambizemě psefitické i regozemě	IV., V.
82,8 - 97,9	15,7	mělké půdy, kambizemě, pseudogleje, částečně i gleje	IV., V. (III.)
97,9 - 100,3	2,4	pedologicky variabilní - kambizemě modální (I.), úseky pseudoglejů (III. a IV.) a hydromorfních půd - glejů (IV. a V.)	I., III., IV., V.
100,3 - 100,9	0,6	kvalitnější kambizemě modální	II., III.
100,9 - 101,9	1,0	kambizemě, pseudogleje a mělké půdy	III. - V.
101,9 - 102,6	1,7	fluvizemě a luvizemě	I. a II.
102,6 - 107,6	5,0	kambizemě a pseudogleje	III., IV. (V.)
107,6 - 120,4	12,8	kambizemě, mělké půdy a pseudogleje	IV., V.
120,4 - 120-8	0,4	luvizemní půdy	II.
120,8 - 132,1	11,3	kambizemě, mělké půdy a pseudogleje	IV., V. (II.)
132,1 - 133,2	1,1	luvizemě a kvalitnější kambizemě	II. (III.)
133,2 - 140,0	6,8	mělké půdy, kambizemě, pseudogleje, částečně i gleje, střídání s úseky na PUPFL	IV., V. (III.)
140,0 - 142,8	2,8	pseudogleje a kambizemě oglejené (III.), úseky luvizemí i kambizemí modálních (II.)	II., III.
142,8 - 144,1	1,3	mělké a hydromorfní půdy, kambizemě dystrické a psefitické	V.
144,1 - 145,7	1,6	pseudogleje a kambizemě oglejené	III.
145,7 - 146,7	1,0	mělké a hydromorfní půdy, kambizemě	III. - V.
146,7 - 146,9	0,2	kambizemní půdy	I.
146,9 - 148,0	1,1	mělké a hydromorfní půdy, kambizemě	III. - V.
148,0 - 148,4	0,4	kambizemní půdy	I.
148,4 - 150,6	2,2	kambizemě, mělké a svažité půdy, pseudogleje	V.

C.II.5.2. Kvalita půdy

Specifické vlastnosti půdy se určují na základě vyhlášky ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek (dále jen BPEJ) a postup pro jejich vedení a aktualizaci, v platném znění, a vyhlášky ministerstva životního prostředí č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, v platném znění.

Charakteristika dotčených půd dle hlavních půdních jednotek

Zemědělský půdní fond je charakterizován bonitovanými půdně ekologickými jednotkami (BPEJ). Polygonální GIS analýzou bylo provedeno vyhodnocení zastoupení jednotlivých BPEJ, hlavních půdních jednotek (HPJ) a tříd ochrany ZPF ve vymezeném území. Pro vyhodnocení byla použita linie plynovodu s buffer vzdáleností cca 18 m na každou stranu od středové čáry, čímž je pokryt pás zahrnující manipulační prostor (pracovní pruh) při pokládce plynovodu.

Tab.: Charakteristika hlavních půdních jednotek v trase záměru

HPJ	Charakteristika HPJ z kódu BPEJ (2 a 3 číslice)
01	Černozemě modální, černozemě karbonátové, na spraších nebo karpatském flyši, půdy středně těžké, bez skeletu, velmi hluboké, převážně s příznivým vodním režimem
03	Černozemě černické, černozemě černické karbonátové na hlubokých spraších s podložím jílů, slínů či teras, středně těžké, bezskeletovité, s vodním režimem příznivým až mírně převlhčeným
04	Černozemě arenické na píscích nebo na mělkých spraších (maximální překryv do 30 cm) uložených na píscích a štěrkopíscích, zrnitostně lehké, bezskeletovité, silně propustné půdy s výsušným režimem
05	Černozemě modální a černozemě modální karbonátové, černozemě luvické a fluvizemě modální i karbonátové na spraších s mocností 30 až 70 cm na velmi propustném podloží, středně těžké, převážně bezskeletovité, středně výsušné, závislé na srážkách ve vegetačním období
06	Černozemě pelické a černozemě černické pelické na velmi těžkých substrátech (jílech, slínech, karpatském flyši a terciérních sedimentech), těžké až velmi těžké s vylehčeným ornicním horizontem, ojediněle štěrkovité, s tendencí povrchového převlhčení v profilu
07	Smonice modální a smonice modální karbonátové, černozemě pelické a černozemě černické pelické, vždy na velmi těžkých substrátech, celoprofilově velmi těžké, bezskeletovité, často povrchově periodicky převlhčované
08	Černozemě modální a černozemě pelické, hnědozemě, luvizemě, popřípadě i kambizemě luvické, smyté, kde dochází ke kultivaci přechodného horizontu nebo substrátu na ploše větší než 50 %, na spraších, sprašových a svahových hlínách, středně těžké i těžší, převážně bez skeletu a ve vyšší sklonitosti
10	Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší
11	Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na sprašových a soliflukčních hlínách (prachovicích), středně těžké s těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vlhkostními poměry
13	Hnědozemě modální, hnědozemě luvické, luvizemě modální, fluvizemě modální i stratifikované, na eolických substrátech, popřípadě i svahovinách (polygenetických hlínách) s mocností maximálně 50 cm uložených na velmi propustném substrátu, bezskeletovité až středně skeletovité, závislé na dešťových srážkách ve vegetačním období
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
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
20	Pelozemě modální, vyluhované a melanické, regozemě pelické, kambizemě pelické i pararendziny pelické, vždy na velmi těžkých substrátech, jílech, slínech, flyši, terciérních sedimentech a podobně, půdy s malou vodopropustností, převážně bez skeletu, ale i středně skeletovité, často i slabě oglejené
21	Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech
22	Půdy jako předcházející HPJ 21 na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčitá hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než předcházející
23	Regozemě arenické a kambizemě arenické, v obou případech i slabě oglejené na zahliněných píscích a štěrkopíscích nebo terasách, ležících na nepropustném podloží jílů, slínů, flyše i terciérních jílů, vodní režim je značně kolísavý, a to vždy v závislosti na hloubce nepropustné vrsty a mocnosti překryvu
26	Kambizemě modální eubazické a mezobazické na břidlicích, převážně středně těžké, až středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
28	Kambizemě modální eubazické, kambizemě modální eutrofní na bazických a ultrabazických horninách a jejich tufech, převážně středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, s příznivými vlhkostními poměry, středně hluboké
29	Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
30	Kambizemě eubazické až mezobazické na svahovinách sedimentárních hornin - pískovce, permokarbon, flyš, středně těžké lehčí, až středně skeletovité, vláhově příznivé až sušší
31	Kambizemě modální až arenické, eubazické až mezobazické na sedimentárních, minerálně chudých substrátech - pískovce, křídové opuky, permokarbon, vždy však lehké, bez skeletu až středně skeletovité, málo vododržné, výsušné
32	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
33	Kambizemě modální eubazické až mezobazické a kambizemě modální rubifikované na těžších zvětralinách permokarbonu, těžké i středně těžké, někdy i středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
36	Kryptopodzoly modální, podzoly modální, kambizemě dystrické, případně i kambizem modální mezobazická, bez rozlišení matečných hornin, převážně středně těžké lehčí, s různou skeletovitostí, půdy až mírně převlhčované, vždy však v chladném klimatickém regionu
37	Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorničí od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
38	Půdy jako předcházející HPJ 37, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností
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
40	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě, černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
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
48	Hnědozemě luvické oglejené, luvizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
50	Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48,49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
51	Kambizemě oglejené a pseudoglej modální na zahliněných štěrkopíscích, terasách a morénách, zrnitostně lehké nebo středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s nepravidelným vodním režimem závislým na srážkách
52	Pseudogleje modální, kambizemě oglejené na lehčích sedimentech limnického tercieru (sladkovodní svrchnokřídové a terciérní uloženiny), často s příměsí eolického materiálu, zpravidla jen slabě skeletovité, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, se sklonem k dočasnému převlhčení
53	Pseudogleje pelické planické, kambizemě oglejené na těžších sedimentech limnického tercieru (sladkovodní svrchnokřídové a terciérní uloženiny), středně těžké až těžké, pouze ojediněle středně skeletovité, málo vodopropustné, periodicky zamokřené

HPJ	Charakteristika HPJ z kódu BPEJ (2 a 3 číslice)
54	Pseudogleje pelické, pelozemě oglejené, pelozemě vyluhované oglejené, kambizemě pelické oglejené, pararendziny pelické oglejené na slínech, jílech mořského neogenu a flyše a jílovitých sedimentech limnického tercieru (sladkovodní svrchnokřídové a terciérní uloženiny), těžké až velmi těžké, s velmi nepříznivými fyzikálními vlastnostmi
55	Fluvizemě psefitické, arenické stratifikované, černice arenické i pararendziny arenické na lehkých nivních uloženinách, často s podložím teras, zpravidla písčité, výsušné
56	Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé
58	Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé
60	Černice modální i černice modální karbonátové a černice arenické na nivních uloženinách, spraši i sprašových hlínách, středně těžké, bez skeletu, příznivé vláhové podmínky až mírně vlhčí
62	Černice glejové, černice glejové karbonátové na nivních uloženinách, spraši i sprašových hlínách, středně těžké i lehčí, bez skeletu, dočasně zamokřené spodní vodou kolísající v hloubce 0,5 - 1 m
64	Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slínitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité
67	Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
68	Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
69	Gleje akvické, gleje akvické zrašeliněné a gleje histické na nivních uloženinách nebo svahovinách, převážně těžké, výrazně zamokřené, půdy depresí a rovinných celků
70	Gleje modální, gleje fluvické a fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, při terasových částech širokých niv, středně těžké až velmi těžké, při zvýšené hladině vody v toku trpí záplavami
71	Gleje fluvické, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku
73	Kambizemě oglejené, pseudogleje glejové i hydroeluviální, gleje hydroeluviální i povrchové, nacházející se ve svahových polohách, zpravidla zamokřené s výskytem svahových pramenišť, středně těžké až velmi těžké, až středně skeletovité
77	Mělké strže do hloubky 3 m s výskytem koluvizemí, regozemí, kambizemí a dalších, s erozními smyvy ornic, různé zrnitosti, bezskeletovité až silně skeletovité, pro zemědělské využití málo vhodné
78	Hluboké strže přesahující 3 m, s nemapovatelným zastoupením hydromorfních půd - glejů, pseudoglejů a koluvizemí všech subtypů s výrazně nepříznivými vlhkostními poměry, pro zemědělství nevhodné

Definice tříd ochrany zemědělského půdního fondu

Základní vyhodnocení kvality zemědělské půdy je možno provést podle zastoupení tříd ochrany, které jsou též legislativním podkladem pro hodnocení produkčních a ekologických funkcí půdy. Celkem je vyčleněno 5 tříd ochrany, a to podle vlastností půdy, svažitosti, expozice a klimatického regionu, které jsou dané kódem BPEJ. Charakteristika tříd ochrany je uvedena v Metodickém pokynu MŽP ze dne 1. 10 1996 čj. OOLP/1067/96 následovně:

- Do I. třídy ochrany jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v polohách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
- Do II. třídy ochrany jsou zařazeny zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na území plánování také jen podmíněně zastavitelné.
- Do III. třídy ochrany jsou zařazeny zemědělské půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. zástavbu.
- Do IV. třídy ochrany jsou zařazeny zemědělské půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.
- Do V. třídy ochrany jsou zařazeny zemědělské půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Zastoupení tříd ochrany zemědělského půdního fondu v trase záměru

Poměrného zastoupení jednotlivých tříd ochrany (% celkové plochy) vyskytujících v prostoru záměru, včetně kódu BPEJ, prezentují následující tabulky. Jejich schematické rozmístění je znázorněno v mapovém podkladu níže.

Tab.: BPEJ a jejich výskyt v pracovnímu pruhu - I. třída ochrany ZPF

Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]
1.01.00	I.	6,59	1.10.10	I.	0,39	7.30.11	I.	0,18
4.10.00	I.	0,94	1.10.00	I.	0,37	5.56.00	I.	0,18
4.58.00	I.	0,80	1.56.00	I.	0,24	1.60.00	I.	0,15
1.03.00	I.	0,62	4.56.00	I.	0,23	4.10.10	I.	0,13
7.29.11	I.	0,46	9.36.21	I.	0,21	4.11.00	I.	0,08
							I. třída ochrany ZPF celkem:	11,6 %

Tab.: BPEJ a jejich výsky v pracovnímu pruhu - II. třída ochrany ZPF

Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]
1.01.10	II.	2,22	7.30.01	II.	0,54	5.29.11	II.	0,15
1.08.10	II.	1,34	1.06.00	II.	0,36	2.58.00	II.	0,14
5.15.00	II.	1,21	5.30.01	II.	0,36	5.14.10	II.	0,13
1.08.00	II.	1,03	5.15.10	II.	0,36	1.62.00	II.	0,13
1.05.01	II.	0,80	7.29.04	II.	0,33	5.58.00	II.	0,12
5.33.01	II.	0,78	5.29.01	II.	0,22	2.05.01	II.	0,12
4.15.00	II.	0,74	2.06.00	II.	0,16	5.78.69		0,05
							II. třída ochrany ZPF celkem:	11,2 %

Tab.: BPEJ a jejich výskyt v pracovnímu pruhu - III. třída ochrany ZPF

Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]
4.33.01	III.	3,35	1.33.01	III.	0,49	7.26.04	III.	0,19
1.07.00	III.	3,30	7.29.14	III.	0,47	7.30.14	III.	0,16
5.26.01	III.	2,14	5.30.11	III.	0,45	5.31.01	III.	0,16
5.26.11	III.	1,14	5.50.01	III.	0,44	4.46.02	III.	0,14
4.30.01	III.	1,05	5.47.00	III.	0,42	5.32.01	III.	0,12
4.33.11	III.	0,99	5.29.04	III.	0,41	1.06.02	III.	0,12
1.07.10	III.	0,90	4.29.01	III.	0,36	4.13.00	III.	0,12
5.29.14	III.	0,76	7.50.11	III.	0,33	4.29.11	III.	0,11
5.50.11	III.	0,72	5.33.11	III.	0,33	7.64.01	III.	0,10
5.46.00	III.	0,70	7.30.04	III.	0,28	5.15.50	III.	0,09
5.64.01	III.	0,67	4.28.11	III.	0,27	8.50.11	III.	0,09
5.47.02	III.	0,59	7.50.01	III.	0,23	1.06.10	III.	0,07
4.26.01	III.	0,56	4.26.11	III.	0,22	9.50.11	III.	0,04
1.06.12	III.	0,56	1.08.50	III.	0,20	5.33.04	III.	0,03
4.64.01	III.	0,50	7.31.04	III.	0,19	1.05.11	III.	0,00
							III. třída ochrany ZPF celkem:	24,6 %

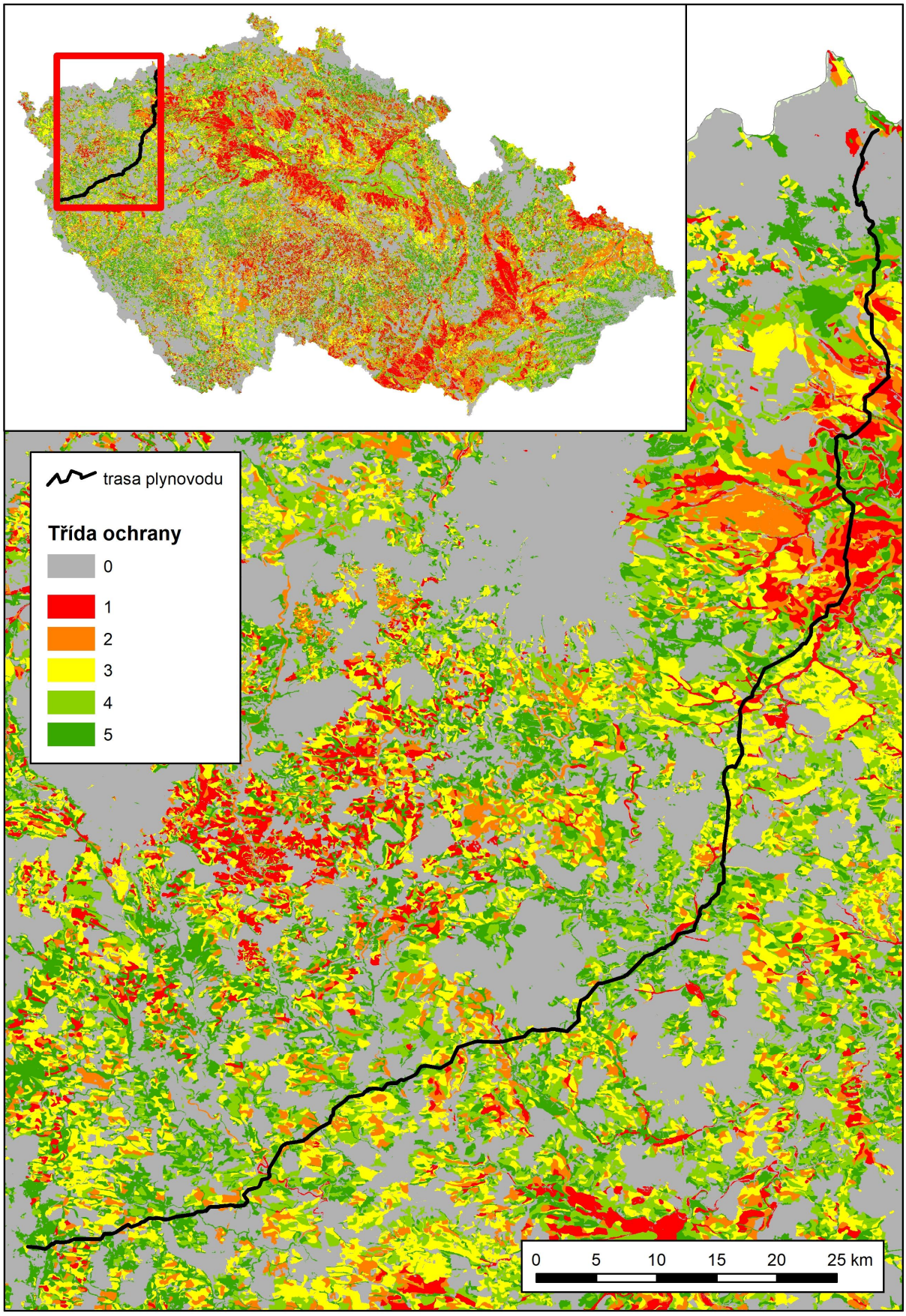
Tab.: BPEJ a jejich výskyt v pracovnímu pruhu - IV. třída ochrany ZPF

Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]
5.26.14	IV.	6,05	1.22.52	IV.	0,44	1.08.40	IV.	0,17
5.26.04	IV.	4,54	4.31.01	IV.	0,38	7.50.04	IV.	0,16
4.30.11	IV.	1,25	4.26.14	IV.	0,38	1.07.40	IV.	0,16
5.33.14	IV.	1,25	1.20.01	IV.	0,37	1.20.11	IV.	0,14
1.22.12	IV.	1,24	4.28.14	IV.	0,37	2.50.11	IV.	0,12
1.04.01	IV.	1,18	1.22.42	IV.	0,37	4.26.04	IV.	0,11
4.48.11	IV.	1,04	5.51.11	IV.	0,27	1.33.11	IV.	0,10
5.48.11	IV.	0,95	4.33.14	IV.	0,25	4.55.00	IV.	0,08
5.30.04	IV.	0,63	4.33.51	IV.	0,25	7.50.14	IV.	0,07
2.54.11	IV.	0,63	2.22.10	IV.	0,24	1.54.11	IV.	0,04
2.52.01	IV.	0,57	5.46.13	IV.	0,23	1.33.51	IV.	0,02
4.32.04	IV.	0,56	5.50.04	IV.	0,22	2.22.12	IV.	0,02
5.30.14	IV.	0,49	5.32.04	IV.	0,22	5.47.12	IV.	0,01
4.31.11	IV.	0,45	4.32.11	IV.	0,19	5.33.44	IV.	0,00
4.30.04	IV.	0,44	1.22.10	IV.	0,18	4.22.12	IV.	0,00
							IV. třída ochrany ZPF celkem:	26,8 %

Tab.: BPEJ a jejich výskyt v pracovnímu pruhu - V. třída ochrany ZPF

Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]	Kód BPEJ	Třída ochrany	Podíl plochy ZPF [%]
5.38.16	V.	3,86	5.68.11	V.	0,34	1.77.69	V.	0,11
5.32.14	V.	1,67	7.73.11	V.	0,33	7.50.44	V.	0,09
1.21.13	V.	1,27	7.67.01	V.	0,30	5.72.01	V.	0,08
5.38.15	V.	0,97	7.69.01	V.	0,30	1.22.53	V.	0,08
2.23.13	V.	0,94	5.26.44	V.	0,29	5.22.13	V.	0,08
4.21.13	V.	0,93	5.69.01	V.	0,29	7.39.29	V.	0,06
5.48.14	V.	0,91	7.32.14	V.	0,25	5.31.44	V.	0,06
5.26.54	V.	0,81	1.20.51	V.	0,25	4.68.11	V.	0,06
5.73.11	V.	0,75	5.47.13	V.	0,22	4.39.29	V.	0,06
1.22.13	V.	0,64	7.37.46	V.	0,22	5.70.01	V.	0,05
5.67.01	V.	0,64	7.40.67	V.	0,20	7.37.56	V.	0,05
7.40.68	V.	0,62	7.38.46	V.	0,19	1.40.77	V.	0,05
4.30.14	V.	0,60	5.71.01	V.	0,19	5.78.69	V.	0,05
2.37.16	V.	0,60	5.39.29	V.	0,18	2.53.13	V.	0,04
4.21.12	V.	0,59	2.37.46	V.	0,18	4.26.54	V.	0,04
7.29.44	V.	0,57	7.48.14	V.	0,16	1.21.53	V.	0,04
5.31.14	V.	0,49	4.31.41	V.	0,14	1.21.12	V.	0,03
2.22.13	V.	0,46	7.29.54	V.	0,14	1.73.11	V.	0,02
4.31.04	V.	0,45	4.72.01	V.	0,13	1.40.68	V.	0,01
5.37.16	V.	0,45	4.40.68	V.	0,12	2.67.01	V.	0,00
4.31.14	V.	0,43	5.38.56	V.	0,12	4.28.54	V.	0,00
4.67.01	V.	0,43	5.21.12	V.	0,12	7.38.16	V.	0,00
4.38.16	V.	0,38	5.21.13	V.	0,11	4.30.54	V.	0,00
7.37.16	V.	0,37	4.38.56	V.	0,11	4.28.44	V.	0,00
						V. třída ochrany ZPF celkem:		25,8 %

Obr. Schematické zastoupení tříd ochrany ZPF v trase záměru



Dle znění zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF, §4, odst. 3 jsou přednostně chráněny před vynětím půdy I. a II. třídy ochrany ZPF: "Zemědělskou půdu I. a II. třídy ochrany lze odejmout pouze v případech, kdy jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad veřejným zájmem ochrany zemědělského půdního fondu."

Tab.: Relativní zastoupení tříd ochrany ZPF

Třída ochrany	% plochy
I.	11,6
II.	11,2
III.	24,6
IV.	26,8
V.	25,8
ZPF celkem	100 %

Rozložení záboru ve třídách ochrany ZPF je relativně příznivé. V nejvyšších třídách ochrany ZPF (třída I. a II.) se nachází zhruba čtvrtina (cca 23%) plochy celkového záboru. Třídy ochrany 3, 4 a 5 jsou zastoupeny přibližně rovnoměrně, každá kolem 25 % celkové plochy. Nejvíce je zastoupena IV. třída ochrany (cca 27 % celkové plochy záboru).

C.II.5.3. Kontaminace půdy

Dle veřejně dostupných databází nejsou v dotčeném území evidovány plochy s prokázanou kontaminací půdy.

C.II.5.4. Krajinné prvky v zemědělské krajině

V dotčeném území jsou evidovány krajinné prvky, tzv. krajinné prvky v zemědělské krajině[1], jejichž legislativní status je zakotven v nařízení vlády č. 335/2009 Sb., o stanovení druhů krajinných prvků (http://eagri.cz). Jedná se o solitérní dřeviny nebo skupiny dřevin, meze, ojediněle terasa, travnatá údolnice nebo stromořadí. Výčet je uveden v následující tabulce (uvažována vzdálenost cca 25 m na obě strany od osy plynovodu).

Tab.: Výskyt krajinný prvků v trase plynovodu

Kód krajinného prvku	Druh	Výměra	Lokalizace / cca km trasy
E3811/5	skupina dřevin	1 260	13,5
E5102/3	mez	3 767	16,8
E2502/3	mez	2 541	22,3
E2502/1	mez	2 426	22,4
E2702/7	terasa	3 186	24,2
E5206/1	mez	1 542	31,15
E6001/1	mez	3 323	41,9
E7601/1	mez	7 557	47,6
E4601/1	travnatá údolnice	71 286	61,3
E5802/1	solitérní dřevina	111	63,93
E5906/1	solitérní dřevina	12	65,25
E5403/3	stromořadí	1 710	70,1
E7904/4	solitérní dřevina	3	143,07
E3001/4	skupina dřevin	344	149,9
E3001/13	mez	1 657	149,9
E3001/14	mez	1 395	149,9
E3001/10	mez	1 450	150,0
E4002/2	mez	1 648	150,6

Poloha krajinných prvků je patrná z jednotlivých mapových příloh 1.2 této dokumentace.

[1] Krajinný prvek představuje souvislou plochu, popřípadě jiný útvar, i zemědělsky neobhospodařované půdy, která plní mimoprodukční funkci zemědělství a v zemědělské krajině hraje významnou stabilizační roli. Druhy krajinných prvků definuje nařízení vlády 335/2009 Sb., o stanovení druhů krajinných prvků, a je jimi mez, terasa, travnatá údolnice, skupina dřevin, stromořadí, solitérní dřevina. Na prvky, které jsou/budou prostřednictvím agentur pro zemědělství a venkov zaevidovány lze získat podporu z fondů EU.

C.II.6. Přírodní zdroje

C.II.6.1. Nerostné suroviny

Podle databází, spravovaných ČGS - Geofondem ČR, jsou v dotčeném území evidovány zdroje nerostných surovin, jejichž ochranná pásma jsou ve střetu s trasou záměru.

Tab.: Zájmy ložiskové ochrany

ID ČGS	Chráněné území	Název	Surovina	Stav	Lokalizace / cca km trasy		Poznámka
7970000	CHLÚ	Otvice	hnědé uhlí	--	11,25	13,97	trasa zasahuje do chráněného území
					14,83	17,32	
3079700	ložisko výhradní	Pohlody - Otvice	hnědé uhlí	dosud netěženo	11,71	12,19	trasa zasahuje do chráněného území
					12,5	13,97	
					14,83	17,32	
10890000	CHLÚ	Škrle	jíly	--	22,53	24,56	trasa zasahuje do chráněného území
9029800	ložisko výhradní, prognózní zdroj	Bílence	jíly	dosud netěženo	22,53	24,56	trasa zasahuje do chráněného území
5234100	ložisko nevýhradní	Nové Sedlo u Žatce	štěrkopísek	těžené, povrchová těžba	33,8	34,2	trasa míjí ložisko ze západu, územní střet s bezpečnostním pásmem
5246600	ložisko nevýhradní	Chudeřín	štěrkopísek	těžené, povrchová těžba	35,7	36,2	trasa míjí ložisko z východu, územní střet s bezpečnostním pásmem
3191400	ložisko výhradní	Blšany	kaolín	dosud netěženo	48,71	48,93	trasa zasahuje do chráněného území
19140000	CHLÚ	Letov	kaolín	--	48,73	49,06	trasa zasahuje do chráněného území
5169301	ložisko nevýhradní	Skvířín 2	štěrkopísek	dosud netěženo	139,2	139,7	trasa míjí ložisko z jihu, územní střet s bezpečnostním pásmem

C.II.7. Biologická rozmanitost

C.II.7.1. Biogeografická charakteristika území

Hodnocené území leží v severozápadní části Čech, kde zasahuje do území Ústeckého a Plzeňského kraje.

Dotčené území se podle fytogeografického členění vypracovaného v roce 1976 (Skalický et al. 1977) pro účely Flóry ČR nachází v následujících fytogeografických okresech:

I. Oblast Oreofytikum

I.1. Obvod České oreofytikum

I.1.1. Okres Krušné hory 85

III. Oblast Termofytikum

III.1. Obvod České termofytikum

II.1.1. Okres Podkrušnohorská pánev 3
II.1.2. Okres Žatecké Poohří 2a
II.1.3. Okres Podbořanská kotlina 2b

II. Oblast Mezofytikum

II.1. Obvod Českomoravské mezofytikum

II.1.1. Okres Krušnohorské podhůří 25a
III.1.2. Okres Jesenická plošina 67
III.1.3. Okres Žlutická pahorkatina 28e
III.1.4. Okres Plzeňská pahorkatina 31a
III.1.5. Okres Svojšínská pahorkatina 28f
III.1.6. Okres Sedmihoří 28g
III.1.7. Okres Tachovská brázda 27
III.1.8. Okres Český les 26

Podle mapy potencionální přirozené vegetace (Neuhäuslová, Moravec a kol. 1997) jsou potenciální vegetací následující vegetační jednotky:

- Violková bučina (*Violo reichenbachianae - Fagetum*) - Krušnohorská hornatina.
- Biková bučina *(Luzulo - Fagetum*) - Krušnohorská hornatina, Česko-leská oblast.
- Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi - Carpinetum*) - Podkrušnohorská oblast, Plzeňská pahorkatina.
- Mochnová doubrava (*Potentillo albae - Quercetum*) - Podkrušnohorská oblast, Plzeňská pahorkatina.
- Střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*) - Podkrušnohorská oblast.
- Biková a jedlová doubrava (*Luzulo albidae - Quercetum petrae, Abieti - Quercetum*) - Plzeňská pahorkatina, Česko-leská oblast.
- Lipová bučina s lípou srdčitou (*Tilio cordatae-Fagetum*) - Plzeňská pahorkatina.
- Brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis-idae - Quercetu*m) - Plzeňská pahorkatina, Česko-leská oblast.

Z hlediska biogeografického členění, hodnocené území zasahuje do 6 bioregionů. V severní části jsou to bioregion Krušnohorský (1.59) a Mostecký (1.1), ve střední části bioregion Rakovnicko-Žlutický (1.16) a v jižní a jihozápadní části pak bioregion Plzeňský (1.28), Tachovský (1.27) a Českoleský (1.61).

C.II.7.2. Zvláště chráněná území, lokality Natura 2000

C.II.7.2.1. Zvláště chráněná území

Trasa plynovodu nezasahuje či neprochází územím, jež je součástí národního parku. Z velkoplošných chráněných území je trasa plynovodu v územním střetu s CHKO Český les, kde v k.ú. obce Přimda (cca km 149,2 - 150,7 trasy) prochází II. zónou ochrany.

Do II. zóny se zařazují území hospodářsky využívaných lesních a zemědělských ekosystémů s místně uchovalými přírodními hodnotami vhodná pro hospodářské využívání k přírodě šetrným způsobem. Dále se do této zóny začleňují i území nezbytná pro uchování přírodních hodnot v I. zóně. Cílem je udržení přírodních hodnot a postupné zvyšování druhové a prostorové rozmanitosti ekosystémů, zejména vytvářením funkčního systému ekologické stability.

V trase záměru se nenachází žádné maloplošné zvláště chráněné území (MZCHÚ). Nejblíže jsou lokalizovány následující:

Tab.: Maloplošná chráněná území (MZCHÚ) v blízkosti trasy

Název	Kategorie	Předmět ochrany	Vzdálenost od osy plynovodu	Lokalizace / cca km trasy
Údllické doubí	PP	roháč obecný a jeho biotop	125 m	18
Blatenský svah	PR	přirozené porosty kyselých doubrav, reliktních borů a suťových lesů v závislosti na geologických a geomorfologických podmínkách; z vzácných druhů se vyskytuje medvědice lékařská	360 m	67
Odlezelské jezero	NPP	ochrana sesuvem hrazeného jezera a sesuvového území	695 m	78
Osojno	PP	ochrana zbytku přirozeného teplomilného lesního porostu s typickou hájovou květenou s bohatým jarním aspektem.	620 m	90
Hůrky	PR	ochrana mozaiky reprezentativních a zachovalých typů rašelinišť, slatinišť a mokřadních olšin s výskytem ohrožených druhů rostlin	610 m	99,5
Milov	PP	ochrana druhově pestrých a diverzních společenstev svahového prameništního rašeliniště s bohatým výskytem zvlášť chráněných druhů rostlin	770 m	150,7

C.II.7.2.2. Lokality soustavy Natura 2000

Potenciálně dotčené lokality

Jako potenciálně dotčené lokality jsou vyhodnoceny ty, které:

a) jsou v přímém územním střetu s trasou záměru,
b) jsou v bezprostřední blízkosti záměru, a tudíž jsou potenciálně ovlivnitelné záměrem (do 0,5 km).

Přehled těchto lokalit je uveden v následujících tabulkách.

Tab.: Ptačí oblasti

Název	Poloha/Vzdálenost
PO CZ0421004 Novodomské rašeliniště - Kovářská	přímý územní střet (cca km 0,00-4,35)

Tab.: Evropsky významné lokality

Název	Poloha/Vzdálenost
EVL CZ0424127 Východní Krušnohoří	průchod trasy po hranici EVL (cca km 6,65-6,70; cca km 7,05-7,35; cca km 9,65-10,2) přímý územní střet (cca km 7,35-7,50 a cca km 8,60-9,60)
EVL CZ0424125 Doupovské hory	přímý územní střet (cca km 37,7)
EVL CZ0323151 Kateřinský a Nivní potok	přímý územní střet (cca km 150,5-150,66)

Ve vzdálenosti cca 125 m od trasy plynovodu je vymezeno EVL CZ0423229 Údlické Doubí. Tato lokalita není vyhodnocena jako potenciálně dotčená, neboť zde není přímý územní střet a neexistují dálkové vlivy záměru, které by mohly ovlivňovat její předmět ochrany a její celistvost.

Identifikace dotčených předmětů ochrany

Na základě terénních průzkumů a z informačních zdrojů je vyhodnoceno, které předměty ochrany jsou přítomny na trase záměru a mohou proto být reálně dotčeny. Zvažován je především charakter záměru.

Tab.: Předměty ochrany PO CZ0421004 Novodomské rašeliniště - Kovářská

Předmět ochrany	Přítomnost předmětu ochrany	Možnost ovlivnění	Odůvodnění
A107 Tetřívek obecný *(Tetrao tetrix)*	ANO	ANO	územní střet s biotopem druhu
A234 Žluna šedá (*Picus canus*)	ANO	ANO	územní střet s biotopem druhu

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0424127 Východní Krušnohoří

Předmět ochrany	Přítomnost předmětu ochrany	Možnost ovlivnění	Odůvodnění
4030 Evropská suchá vřesoviště	ne	ne	výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
6230 Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)	ne	ne	
6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	ne	ne	
6520 Horské sečené louky	ne	ne	
8220 Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů	ne	ne	
9110 Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*	ANO	ANO	územní střet s biotopem druhu
9130 Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*	ANO	ANO	územní střet s biotopem druhu
9180 Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích	ne	ne	výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
91D0 Rašelinný les	ne	ne	
91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	ANO	ANO	územní střet s biotopem druhu
9410 Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)	ne	ne	výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
1079 Kovařík fialový (*Limoniscus violaceus*)	ne	ne	
1061 Modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)	ne	ne	biotopy druhu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
1059 Modrásek tečkovaný (*Maculinea teleius*)	ne	ne	

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0424125 Doupovské hory

Předmět ochrany	Přítomnost předmětu ochrany	Možnost ovlivnění	Odůvodnění
3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*	ne	ne	výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
5130 Formace jalovce obecného (*Juniperus*	ne	ne	
6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)	ne	ne	
6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	ne	ne	
6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)	ne	ne	
9130 Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*	ne	ne	
9180 Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích	ne	ne	
91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	ne	ne	

Předmět ochrany	Přítomnost předmětu ochrany	Možnost ovlivnění	Odůvodnění
1477 Koniklec otevřený (*Pulsatilla patens)*	ne	ne	biotopy druhu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
1166 Čolek velký (*Triturus cristatus)*	ne	ne	
1065 Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*)	ne	ne	
1188 Kuňka ohnivá (*Bombina bombina)*	ne	ne	
1106 Losos obecný *(Salmo salar)*	ANO	ANO	územní střet
1308 Netopýr černý *(Barbastella barbastellus)*	ne	ne	biotopy a klíčová stanoviště druhu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
1324 Netopýr velký (*Myotis myotis)*	ne	ne	

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0323151 Kateřinský a Nivní potok

Předmět ochrany	Přítomnost předmětu ochrany	Možnost ovlivnění	Odůvodnění
6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	ne	ne	výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny
1337 Bobr evropský (*Castor fiber*)	ne	ne	biotopy a klíčová stanoviště druhu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy a nebudou proto ovlivněny

Příslušnými správními úřady k vyjádření z hlediska §45i zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jsou:

- Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství,
- Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí,
- Správa CHKO Český les.

V podrobnostech odkazujeme na přílohu 3.1 této dokumentace (Naturové hodnocení), stanoviska příslušných orgánů ochrany přírody jsou doložena v příloze 5.2 této dokumentace.

C.II.7.3. Přírodní parky, významné krajinné prvky, památné stromy

C.II.7.3.1. Přírodní parky

Záměr je v prostorovém kontaktu nebo leží v blízkosti území vymezené jako přírodní park. Jsou to:

- PP Džbán,
- PP Horní Střela - západ,
- PP Jesenicko
- PP Manětínská,
- PP Úterský potok - západ
- Přírodní park Český les

Poloha přírodních parků ve vztahu k záměru je patrná z příloh 1.1A - 1.1B této dokumentace.

Přírodní park Džbán

Přírodní park Džbán byl zřízen 1. 5. 1994 okresním úřadem v Lounech vyhláškou ze dne 21. 3. 1994. Celková výměra přírodního parku činí 41 578 ha. Posláním přírodního parku je zachování rázu krajiny džbánské křídové tabule s významnými přírodními a estetickými hodnotami, zejména s ohledem na geomorfologii území, lesní porosty, charakteristickou flóru a faunu a rozptýlenou mimolesní zeleň při umožnění únosného turistického využití a rekreace i únosné urbanizace pro stabilizaci života a hospodaření v obcích. Vzhledem ke své poloze, geologickému podloží a členitosti je toto území vegetačně poměrně pestré. Vyskytují se zde na jedné straně slatiny a rašeliny, na druhé straně pak teplomilná stepní společenstva, přičemž představuje i významné lesní území. Na území parku je zastoupena řada vzácných a ohrožených druhů rostlin i živočichů.

Přírodní park Džbán leží cca 500 m východně od cca km 47,5 trasy plynovodu.

Přírodní park Horní Střela

Přírodní park Horní Střela byl vyhlášen jako oblast klidu vyhláškou ONV Plzeň-sever v roce 1978. Chrání meandrovitě budované hluboké údolí řeky Střely s typickými lesními porosty na skalnatých svazích. Bohatá květnatá společenstva termofilního a subxerofilního charakteru prolínají společenstva submontánní vegetace. V oblasti převládají hospodářské smrkové a borovicové porosty, na skalnatých okrajích reliktní bory,

v potočních nivách olšiny. Lokálně se zachovaly původní listnaté dřeviny. Nejcennější suchomilná a teplomilná vegetace se nachází na izolovaných čedičových kupách. Oblast je turisticky hojně navštěvována, v přírodním parku se nacházejí významné kulturní a historické památky.

Přírodní park Horní Střela - západ leží cca 400 m západně od cca km 69,5 trasy plynovodu.

Přírodní park Jesenicko

Přírodní park Jesenicko byl zřízen dne 1.9.1994 vyhláškou č. 9 tehdejšího Okresního úřadu v Rakovníku. Byl zřízen pro přírodovědné, krajinné a estetické hodnoty území s ohledem na geomorfologii území, lesní porosty, charakteristickou floru a faunu, rozptýlenou mimolesní zeleň, významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability, louky, mokřady, zvláště chráněná území. Při umožnění únosného turistického využití a únosné rekreace je park možné využívat též pro vhodnou turistiku, rekreaci a urbanizaci, pro stabilizaci života a hospodaření v obcích (např. agroturistika, menší penziony, hotýlky v obcích, "chalupaření").

Přírodní park Jesenicko leží cca 200 m východně od cca km 75 trasy plynovodu.

Přírodní park Manětínská

Přírodní park Manětínská byl zřízen v roce 1978 tehdejším Okresním národním výborem Plzeň-sever. Přírodní park tvoří rozsáhlý lesní komplex Lomské vrchoviny s několika menšími rybníky a prameništi potoků Zlatého, Pstružného, Malého, Kačiny, Bělé, Třemošné, Chladné a Vesky. Nejvyšším bodem parku je vrch Lišák u Štipoklas (677 m n.m.), významnými kótami jsou také Velká Myť (658 m n.m.), Lom (657 m n.m.), Špičák u Nečtin (611 m n.m.) a Malý Špičák u Čbánu (605 m n.m.). Území je budováno karbonskými arkózami, pískovci, slepenci, prachovci a jílovci s ojedinělými neovulkanickými suky. Nejcennější části parku tvoří mokřadní stanoviště v údolí Zlatého potoka. Slatiniště hostí řadu vzácných a ohrožených druhů rostlin.

Trasa plynovodu prochází při okraji přírodního parku Manětínská v délce cca 280 m v cca km 99.

Přírodní park Úterský potok

Přírodní park Úterský potok-západ byl zřízen v roce 1979 tehdejším Okresním národním výborem Tachov. Hluboce zaříznutá údolí části Úterského potoka od Bezdružic až k Trpístům, včetně dolního toku Hadovky, tvoří spolu se skalnatými svahy velmi malebnou krajinu. V údolí jsou v různé míře a stavu zachovalosti zastoupeny olšové luhy, ale najdeme zde i dubohabřiny, reliktní bory, jedliny aj. Vyskytují se zde některé vzácné a ohrožené druhy rostlin a živočichů, přičemž dno údolí obývají spíše chladnomilně ladění živočichové, svahy naopak teplomilnější.

Trasa plynovodu prochází v okrajové části přírodního parku Úterský potok v délce cca 2100 m v cca km 112 - 114.

Přírodní park Český les

Přírodní park Český les byl zřízen v roce 1990 tehdejším Okresním úřadem Domažlice a tehdejším Okresním úřadem v Tachově. Do roku 2005 patřil k nejrozsáhlejším přírodním parkům Plzeňského kraje, zřízením chráněné krajinné oblasti na nejcennějším území Českého lesa došlo k výrazné redukci rozlohy přírodního parku, který v současné době tvoří ochranné pásmo CHKO. Podložím přírodního parku jsou zejména ruly a pararuly. Geologicky zajímavými útvary jsou výchozy křemene v přírodní památce Mutěnínský lom. Nejvýznamnějším zvláště chráněným územím je ale přírodní rezervace Přimda se zachovalým zbytkem starého smíšeného porostu, s dominantou stejnojmenného hradu. Dalších osm zvláště chráněných území tvoří většinou pestrá luční, mokřadní nebo rašelinná společenstva.

Přírodní park Český les leží cca 540 m západně od cca km 150 trasy plynovodu.

C.II.7.3.2. Významné krajinné prvky

Posuzovaný záměr prochází územím, kde je evidován výskyt registrovaných významných krajinných prvků. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou dále všechny vodní toky a jejich nivy, rybníky, rašeliniště a lesní porosty.

Tab.: Výčet registrovaných významných krajinných prvků

Název katastrálního území	Segment vegetačního screeningu	Popis	Lokalizace / cca km trasy
Číňov	217	Křovinami zarostlé stepní stráňky	32,5 - 32,6
Sviňomazy	723	Zbytky nelesní krajinné zeleně	113,3 - 113,5
Kšice	754	polní cesta s doprovodem náletových dřevin a křovin	118,7 - 118,8
Kšice	757	meze s náletovými dřevinami a křovinami	119,4 - 119,5

Tab.: Výčet významných krajinných prvků ze zákona - vodní toky a údolní nivy

Název toku a údolní nivy	Segment vegetačního screeningu	Lokalizace / cca km trasy
údolní niva	53-54	7,25
Drmalský potok, údolní niva	74, 77, 78, 81	9,5
Lužec, údolní niva	91	10,8
údolní niva	86, 90, 94	10,75
Otvický potok, údolní niva	122	14,5
Hutní potok I., údolní niva	127	15,75
údolní niva	150	21,6
Chomutovka, údolní niva	156 - 159	23
Hutná I. údolní niva	185 - 186	28,5
Ohře, údolní niva	207	31,5
údolní niva	211	31,75
údolní niva	213	32,25
údolní niva	224, 226	34
Liboc, údolní niva	247	37,75
údolní niva	253	38,8
Radíčeveská strouha, údolní niva	273	44,25
Valovský potok, údolní niva	301, 303	52,25
Podhora, údolní niva	339	58,5
Mlýnecký potok, údolní niva	347	58,25
Blšanka, údolní niva	357	61,25
vodní tok, údolní niva	380	65,25
vodní tok, údolní niva	396	67
Tisový potok, údolní niva	399, 401, 403	67,3 - 67,75
Tiský potok, údolní niva	414	68,5
Podvinecký potok, údolní niva	418	70
Mladotický potok, údolní niva	433, 435 - 438	74
Bílovský potok, údolní niva	453	75
údolní niva Potvorovského potoka	468	76,75
údolní niva Řeměšínského potoka	486 - 487, 489 - 490	79,75
Mladotický potok, údolní niva	494 - 497	80,5
Trojanský potok, údolní niva	518	83
Mladotický potok, údolní niva	521, 530, 533, 537	83,5
Střela, údolní niva	531, 534	84
Veska (vodní tok)	593	91,5
údolní niva	608	92,9
Bělá, údolní niva	616	94,25
údolní niva	642	99
Zlatý potok, údolní niva	649 - 650	100
Třemošná, údolní niva	661 - 662	102
Žebrácký potok, údolní niva	682, 684	105,5
Křelovický potok, údolní niva	712	111,5
Úterský potok, údolní niva	718 - 720	112,5
vodní tok, údolní niva	723	113,5
vodní tok, údolní niva	751	118,5
Petrský potok, údolní niva	766	120,5
údolní niva	769	121,8
Otročínský potok, údolní niva	788	123,5
Mže, údolní niva	809 - 811	127
údolní niva	829	129,7
Starý potok, údolní niva	856	134,9
Výrovský potok, údolní niva	862	135,5
Novodvorský potok, údolní niva	881	139,9
údolní niva Úhlavky	901 - 904, 905, 919, 921	144, 148
vodní tok, údolní niva	911	146,5
vodní tok, údolní niva	925 - 926, 929, 932	149

Tab.: Výčet významných krajinných prvků ze zákona - rybníky

Název rybníka	Katastrální území	Segment vegetačního screeningu	Lokalizace / cca km trasy
rybník	Drmaly	88	10,5 - 10,6
vodní nádrž Újezd	Jirkov	104	12,6 - 12,8
rybník	Kšice	752	118,3 - 118,4
rybník	Záchlumí u Stříbra	771	120,8
zarostlý rybník a mokřad	Jezerce	799	126,2 - 126,3
Dolní holostřevský rybník	Holostřevy	848	133,7 - 134,2
rybník (chovný) Sahara	Bor u Tachova	882	139,9
rybník Dlouhá hráz	Souměř	896	142,7 - 143,1
zarostlá tůň	Přimda	931	149,2

Tab.: Výčet významných krajinných prvků ze zákona - rašeliniště

Katastrální území	Segment vegetačního screeningu	Lokalizace / cca km trasy
Svahová	13	2,3 - 2,4
Svahová	17	2,4 - 2,8
Zahrádka u Všerub	647	99,8 - 100,0

Tab.: Výčet významných krajinných prvků ze zákona - lesní porosty

Katastrální území	Plocha hodnoceného lesního porostu [m²]	Segment vegetačního screeningu	Lokalizace / cca km trasy
Hora Svaté Kateřiny	17 000	5	0,0 - 1,5
Hora Svaté Kateřiny	11 090	8	1,3 - 2,1
Svahová	6 750	11	1,9 - 2,5
Svahová	1 460	15	2,4 - 2,8
Svahová	780	16	2,4 - 2,8
Svahová	4 620	30	5,2 - 5,6
Pyšná	2 180	53	7,0 - 7,4
Drmaly	9 990	69	8,1 - 8,8
Drmaly	6 500	72	8,7 - 9,3
Drmaly	2 400	74	9,2 - 9,4
Jirkov	2 320	111	13,5 - 13,7
Jirkov/Vrskmaň	1 370	115	13,7 - 13,9
Vroutek	780	348	59,2 - 59,3
Přehořov u Žihle	1 000	439	74,1 - 74,2
Přehořov u Žihle	8 360	440	74,1 - 74,6
Přehořov u Žihle	4 940	447	74,6 - 75,0
Potvorov/ Bílov v Čechách	1 240	459	75,4
Potvorov	460	464	76,5 - 76,7
Mladotice	3 730	509	81,2 - 81,9
Pláně u Plas	2 930	549	85,8
Pláně u Plas	550	550	85,7
Hvozd u Manětína	4 870	596	91,7 - 92,0
Líté	1 510	598	92,5 - 92,7
Líté	16 420	612	93,3 - 93,9
Líté	3 800	614	93,9 - 94,2
Horní Bělá	12 920	617	94,3 - 94,9
Horní Bělá	2 770	618	94,7 - 95,0
Horní Bělá	1 260	622	95,4 - 95,5
Horní Bělá	2 650	625	95,8 - 96,1
Hubenov u Horní Bělé	3 510	627	96,3 - 96,7
Zahrádka u Všerub	5 800	640	98,5 - 98,9
Zahrádka u Všerub	8 570	642	98,8 - 99,1
Podmokly u Úněšova	4 500	659	101,8 - 102,0
Krukanice	7 830	710	110,6 - 111,5
Sviňomazy	1 910	736	115,1
Záchlumí u Stříbra	3 350	770	120,8 - 121,0
Těchlovice u Stříbra	1 920	775	121,6
Milíkov u Stříbra	4 440	823	129,2 - 129,3
Benešovice	1 290	840	131,9 - 132,0
Holostřevy	3 590	847	133,3 - 134,7

Standardně je uvažovaná šířka pracovního pruhu na lesních pozemcích 30 m. Pokud to technické podmínky dovolí, bude zábor porostů minimalizován. Jako potenciálně dotčené jsou (na straně bezpečné) vyhodnoceny všechny lesní porosty ve vzdálenosti do 30 m od osy plynovodu, vyjma porostů kde bude pracovní pruh umístěn do stávajícího průseku mimo vzrostlé lesní porosty.

C.II.7.3.3. Dřeviny rostoucí mimo les

V rámci vegetačního screeningu a následného floristického průzkumu byly získána údaje o jednotlivých typech nelesní zeleně a jejich druhovém složení.

Tab.: Výčet typů nelesní dřevinné zeleně

Popis stanoviště	Segment vegetačního screeningu
Aleje podél silnic a cest (biotop X13) - zcela převažují mezernaté středně staré aleje kultivarů ovocných dřevin (jabloň, třešeň, hrušeň), na několika místech jsou aleje lípy srdčité, jeřábu ptačího, jasanu ztepilého, hybridních topolů, břízy bělokoré a javoru klenu nebo mladé výsadby.	100, 118, 139, 142, 161, 233, 240, 264, 266, 271, 298, 305, 359, 365, 370, 389, 408, 423, 432, 456, 457, 465, 473, 514, 560, 582, 601, 624, 653, 656, 698, 700, 702, 708, 728, 743, 781, 790, 883, 888
Zarostlé neudržované sady (X13) s podrostem křovin (K3) a ruderálních biotopů nebo fragmentů luk. Převažují jabloně a třešně.	360, 390, 397
Drobné vzrostlé lesíky mimo lesní půdní fond (X9A, X9B, L7.1, L7.2, L3.1) situované jako remízy, větrolamy, hráze (smrk ztepilý, modřín opadavý, bříza bělokorá, dub letní, jasan ztepilý, javor klen).	65, 105, 232, 244, 277, 281, 374, 528, 891, 895,
Náletové porosty na stávajícím průseku (X12B) mimo lesní půdní fond. Obvykle se jedná o mladé až velmi mladé porosty, často soustředěné do hustých pásů mezi udržovanými ochrannými pásmy. V Krušných horách převažují smrk ztepilý, bříza bělokorá a jeřáb ptačí, jinde je častá bříza bělokorá, vrba jíva, olše lepkavá, topol osika.	6, 22, 34, 51, 54, 60, 73, 77, 83, 635, 677, 738, 853, 893, 901
Rozptýlené nálety stromů (X12A) na loukách a pastvinách. Nejčastější dřevinou je smrk ztepilý, následují jeřáb ptačí a bříza bělokorá, dále vrby křehká, olše lepkavá.	25, 26, 109, 118, 333, 666, 922
Remízy (biotopy X12A, X12B), obvykle skupinové nebo liniové, různého stáří a kvality, podél polních cest, kolem úvozů, snosů nebo hranic pozemků (typicky na hranici mezi bývalými plužinami). Převažuje topol osika, bříza bělokorá, javor klen, jasan ztepilý, vtroušen je na několika místech buk lesní a dub letní, v podúrovni jeřáb ptačí, bez černý, líska obecná, hlohy, bez černý. Místy příměs ovocných dřeviny. Početněji soustředěny jsou kolem Pyšné a Přimdy.	25, 35, 36, 38, 39, 42, 44, 47, 102, 113, 124, 188, 189, 191, 193, 196, 202, 238, 295, 331, 421, 438, 460, 479, 484, 490, 503, 525, 526, 532, 554, 555, 606, 644, 645, 647, 649, 664, 705, 723, 754, 757, 812, 814, 827, 851, 854, 868, 877, 879, 885, 914, 921, 923, 929, 926, 932, 934, 935, 938, 939, 940, 943, 944, 946
Křoviny (biotop K3) s růží šípkovou, slivoní trnkou, bezem černým, hlohy, svídou krvavou, semenáči stromů, vtroušenými ovocnými dřevinami a místy i s převažující lískou obecnou. Křoviny rostou na stepních stráních, na mezích, v lesních pláštích a podél liniových krajinných struktur.	112, 125, 129, 132, 133, 136, 166, 167, 194, 200, 204, 206, 217, 221, 223, 243, 249, 252, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 267, 269, 275, 280, 283, 285, 286, 294, 297, 300, 306, 309, 311, 316, 318, 319, 325, 336, 338, 343, 344, 350, 353, 354, 356, 361, 366, 367, 371, 373, 376, 388, 384, 385, 387, 392, 394, 412, 416, 426, 442, 462, 470, 475, 485, 488, 492, 535, 540, 545, 556, 557, 564, 566, 570, 572, 575, 663, 721, 726, 729, 745, 803, 804, 808, 871
Doprovodné porosty podél potoků a kolem vodních nádrží, zahrnují zejména údolní olšiny (L2.2) a vrbiny (K1) a také jim blízkou náletovou vegetaci (X12) s vlhkomilnými dřevinami, v Mostecké pánvi též ojediněle tvrdé (L2.3) a měkké (L2.4) luhy. Z dřevin se v nich vyskytují s olše lepkavá a šedá, vrby křehká, bílá, jíva, popelavá, košíkářská, topolem osika, topol x kanadský, bříza bělokorá, dub letní, jasan ztepilý, v podrostu pak hlavně bez černý, střemcha obecná.	86, 90, 91, 94, 106, 110, 117, 122, 127, 150, 156, 157, 158, 159, 186, 207, 211, 213, 226, 247, 303, 339, 347, 357, 380, 396, 399, 401, 403, 414, 418, 437, 468, 487, 496, 497, 521, 533, 534, 593, 616, 650, 661, 662, 682, 684, 712, 720, 751, 769, 788, 809, 811, 856, 862, 881, 882, 904, 911, 925
Křoviny (X8) s nepůvodními a ruderálními druhy vysazované podél komunikací.	108, 172, 831, 839
Intenzivně využívané sady s jabloněmi a třešněmi, plantáže rychle rostoucích dřevin, lesní školky, nedávno zalesněné pozemky apod. – vše patří do biotopu X13.	98, 152, 162, 173, 177, 209, 427, 464, 597, 612, 617, 731, 732, 736

Některé z dotčených dřevin jsou rovněž chráněny jako krajinný prvek v zemědělské krajině. Jejich výčet je uveden v kapitole C.II.5. Půda, strana 60 této dokumentace (resp. její podkapitola C.II.5.4. Krajinné prvky v zemědělské krajině).

C.II.7.3.4. Památné stromy

V těsné blízkosti trasy záměru, v katastrálním území Blatno, se nachází památný strom. Je lokalizován v segmentu 406 (cca km 67,6), jedná se o dub letní (*Quercus robur*) "Pod Blatenským svahem". Obvod kmene je uváděn 468 cm, výška 29,5 m, stáří cca 300 let. Strom se nachází mimo budoucí předpokládaný pracovní pruh.

C.II.7.4. Územní systém ekologické stability

Popis nadregionálního, regionálního a místního ÚSES dotčeného území vychází z mapových podkladů jednotlivých dotčených správních území. Základní podklad pro vymezení prvků ÚSES byly územní plány jednotlivých obcí. Kompletnost údajů je dána dostupností podkladů v jednotlivých správních územích. Jelikož nebylo dosud vypracováno celkové sjednocení prvků ÚSES v dotčeném území, jsou v mnoha případech prvky ÚSES vymezeny různě a bez návaznosti na prvky ÚSES v sousedních katastrálních územích. V případě, že pro dané území jsou k dispozici dva lišící se podklady, je vždy dána přednost zákresu ÚSES ve vyšší územně plánovací dokumentaci.

Tab.: Výběr dotčených prvků ÚSES nadreginálního a regionálního významu - biocentra

Název	Katastrální území	Význam	Segment vegetačního screeningu	Lokalizace / cca km trasy
RBC 1689 Červený hrádek	Čerený Hrádek u Jirkova	regionální	91 (zasahuje okrajově)	10,4 - 10,7
RBC 1334 Údlické doubí	Údlice	regionální	138	18,1
NRBC 1 Stroupeč	Stranná u Nechranic, Číňov, Přívlaky	nadregionální	199 - 212	30,0 - 32,1
RBC 1503 Viniční vrch	Podbořany, Blšany	regionální	291 - 297	49,6 - 51,1
NRBC 35 Zahrádky	Hubenov u Hor. Bělé, Horní Bělá	nadregionální	625, 627 - 629, 632 - 636, 640 - 647, 649	95,9 - 97,9
RBC 1084 Trpísty	Krukanice, Mydlovary, Trpísty, Sviňomazy	regionální	710 - 721	111,1 - 112,7
RBC 1612 Havlův mlýn	Holostřevy, Kosov u Boru	regionální	860 - 862	135,3 - 135,5
RBC 1611 Sahara	Skvířín, Bor	regionální	877, 879 - 882	139,7 - 140,0
RBC 2027_06 Rybník Obora	Bor	regionální	889	142,1 - 142,4

Tab.: Výběr dotčených prvků ÚSES nadreginálního a regionálního významu - biokoridory

Název	Katastrální území	Význam	Segment vegetačního screeningu	Lokalizace / cca km trasy
RBK K3 Studenec – Jezeří	Jirkov, Kyjice	regionální	102 - 104, 109	12,1 - 13,4
RBK 0011 Jezeří – Údlické doubí	Chomutov I	regionální	135 - 136	17,5 - 17,9
RBK 573 Údlické doubí - Stráně	Nezabylice	regionální	156 - 157, 159 - 160	22,9 - 23,1
RBK 1088 Valovský les - RBK 1086	Očihov	regionální	303	52,3
RBK 1091 Krtské skály - K53	Pastuchovice	regionální	424	71,1
NRBK K49	Mladotice, Ondřejov n. Střelou	nadregionální	524, 526 - 541	83,7 - 84,2
RBK 1059 Zahrádky - Mrtník	Líté	regionální	616	94,2
RBK 1073	Mydlovary, Trpísty, Sviňomazy	regionální	718 - 719, 20 - 721	112,2 - 112,7
NRBK K50 Kladské - Týřov, Křivoklát	Jezerce, Milíkov u Stříbra	nadregionální	808 - 811	126,9 - 127,1

Následující tabulka uvádí předpokládaný souhrn střetů s prvky ÚSES v trase plynovodu. Přehled je veden v pořadí dle kilometráže trasy. Podrobnější lokalizace, charakter stanoviště a biotopy, je provedena prostřednictvím segmentu vegetačního screeningu (příloha 3.3 Floristický průzkum).

Tab.: Skladebné části ÚSES v trase plynovodu - biocentra

Lokalizace / cca km trasy	Název/označení	Význam	Segment vegetačního screeningu	Stanoviště	Biotopy
7,0 - 7,3	LBC 148 Pod Pyšnou	lokální	50 – 54, 57, 63	L5.4, X7B, X13, L5.1, L2.2, X9A, X12B, X9B	les, údolní niva, nálet
10,4 - 10,7	RBC 1689 Červený hrádek	regionální	91 (okrajově)	L2.2	tok, údolní niva
12,6 - 12,7	LBC 24	lokální	104 - 106	V1F, L3.1, X7B, K1, T1.5	rybník, ruderalizovaný porost, louka
13,8 - 13,9	LBC 16 Na farních lukách	lokální	113 - 117	X5, X7B, L.2.2, X12B, T1.5, X12B, X7B	pastviny, náletové dřeviny, olšina
15,6 - 15,7	LBC 1 Remíz pod Otvicemi	lokální	125 - 128	X7B, L3.1, L2.2, X2, K3, V4B	ruderální porost, potok, pole
16,6 -16,7	LBC 3 K Míchanicům	lokální	130, 132	X2, X1, K3, X7B, X13	pole, silnice, ovocné stromy

Lokalizace / cca km trasy	Název/označení	Význam	Segment vegetačního screeningu	Stanoviště	Biotopy
17,3 - 17,5	LBC 88 Michanický remíz	lokální	134	L7.1, L3.1	les
18,1	RBC 1334 Údlické doubí	regionální	138	L3.1	les
22,9 - 23,1	LBC 385 Pod Hořencem	lokální	156 - 158	L2.2, L2.4, L2.3, V4B	údolní niva, tok
28,1 - 28,6	LBC 64 Mokřad u Děnetic	lokální	186	L2.2, V4B	údolní niva, tok
30,0 - 32,1	NRBC 1 Stroupeč	nadregionální	199 - 212	X2, T3.4D, X7A, K3, X5, X6, X7B, V4B, X2, X9A, V1G, L2.4, X13	více stanovišť
32,5 - 32,6	LBC 14 Za chmelnicí u Číňova	lokální	217	K3, T3.5B	mez s křovinami
37,7 - 38,3	LBC 848 a Svahy voznice	lokální	247, 252	V4B, K3, L2.4, T3.5B	údolní niva, tok
38,9 - 39,1	LBC 830 U Čeradic	lokální	255, 261, 257 - 259	K3, X2,	ruderalizované křoviny, pole
42,5 - 42,7	LBC 2/C Sýrovické oračiny	lokální	268	X2	pole
43,8 - 44,2	LBC 3/C Na soutoku pod Kněžskými vrchy	lokální	272	X2	pole
45,1 - 46,1	LBC 1 V Křovinách	lokální	277 - 278, 281	X9B, X7B, X9A	les, ruderalizované stráně
49,6 - 51,1	RBC 1503 Viniční vrch	regionální	291 - 297	X2, K3, X12B	pole, ruderalizované křoviny
57,9 - 58,1	LBC 37 Nebeský rybník a pískové svahy po těžbě smrku	lokální	331 - 334	X12B, X9A, T1.3, X2	pole, remízky
58,5 - 58,6	LBC 21 Kryrský rybník	lokální	339	X7B	údolní niva, tok
58,9 - 59,3	LBC 17 U minerálního pramene	lokální	344 - 349	K3, X2, X14, X9A	les, údolní niva, tok, pole
61,2	LBC 21 U přítoku	lokální	357 - 358	V4B, X2, L2.2	údolní niva, tok, pole
62,7	LBC 23 Pod Mlýnským vrchem	lokální	364	X12B, X9A	borové kultury
62,7	LBC 19 Mlýnský vrch	lokální	363	X9A, L7.1	les
63,7 - 63,9	LBC 17 Rybníček u hájovny	lokální	371, 373	X7B, K3	ruderalizované křoviny
68,4 - 68,6	LBC 39 Dolní alej	lokální	414 - 415	L2.2, X2, V4B	údolní niva, tok, pole
73,9 - 74,1	LBC 35 Za silnicemi	lokální	433 - 438	T1.5, X5, L2.2, X7B, X14, X12B	údolní niva, tok
79,6 - 79,8	LBC 19 Mladotický potok - Nad Mladoticemi	lokální	486 - 488	T1.3, L2.2, X6, K3	údolní niva, polní cesta
82,9 - 83,2	LBC 31 Na rybníku	lokální	517 - 519, 521, 524	X9A, L2.2, T1.5, X14	les, údolní niva, tok
83,9 - 84,2	LBC 29 Podhrázský mlýn	lokální	531, 533 - 535	X5, L2.2, V4B, K3, X14, L2.2	údolní niva, tok
90,9	LBC 24 Pod Velkým kusem	lokální	590	X9A	les
91,1 - 91,6	LBC 18 Rybník Veska	lokální	592 - 594	X2, X14,X5	pole, louka, potok
94,3	LBC 1059-03 Nad Spáleným mlýnem	lokální	616	L2.2, T1.5	údolní niva, tok
95,8 - 97,9	NRBC 35 Zahrádky	nadregionální	625, 627 - 629, 632 - 636, 640 - 647, 649	X9A, X5, X2, X7A, X7B, L2.2, X12B, T1.5, T1.9, X9A, L7.3, X7B, L2.2, L1,	více stanovišť
100,9 - 100,1	LBC 6 Na býkovně	lokální	654 - 655	L7.1, X5	les, pastvina
109,4 - 109,7	LBC	lokální	703	X2	pole
111,4 - 112,7	RBC 1084 Trpísty	regionální	710 - 721	X9A, X7B, L2.2, X12B, X5, K3, X10, V4B, X7B,	údolní niva, tok, les
120,5 - 120,8	LBC PP16	lokální	769 - 770	L2.2, X9A	údolní niva, les
123,5 - 123,6	LBC 02 PP185	lokální	788	L2.2, X14, X7B	údolní niva, tok
126,1 - 126,5	LBC 50-01 PP26a	lokální	798, 801	X5, X9A	pastvina, les
126,6 - 126,9	LBC 50-03 PP177	lokální	804, 807	K3, X1, X12B	náletové dřeviny
127,0 - 127,1	LBC 50-13	lokální	812 - 814	K3, X7B, X12B	náletové dřeviny
131,1 - 131,4	LBC	lokální	835	X9A	les
133,3 - 133,7	LBC PP80	lokální	844 - 845	X2, X9A, X12B	les, pole
135,3 - 135,5	RBC 1612 Havlův mlýn	regionální	860 - 862	X7B, X9A, L2.2, V4B, T1.6	údolní niva, tok, les
139,7 - 140,0	RBC 1611 Sahara	regionální	877, 879 - 882	X12B, X5, L2.2, V1G, M1.7, X7B	rybník, údolní niva, tok, ruderalizovaný porost
142,0 - 142,4	RBC 2027_06 Rybník Obora	regionální	889	X5	pastvina
142,8 - 143,0	LBC TB 20a	lokální	895 - 896	X9A, V1F, L7.2, M1.1	les, rybník
149,1 - 149,4	LBC TB15 U silnice z Přimdy na Orlov	lokální	931 - 932, 934	V1B, X12A, K1, K3, X7B, T1.10	rybník, údolní niva, ruderalizovaný porost

Pozn.: Biotopy vyznačené tučně, představují tzv. hlavní biotop, ostatní pak biotop vedlejší.

Tab.: Skladebné části ÚSES v trase plynovodu - biokoridory

Lokalizace / cca km trasy	Název/označení	Význam	Segment vegetačního screeningu	Stanoviště	Biotopy
2,6	LBK 196	lokální	6, 15 - 17	X6, L9.2, T1.5, X7B, T2.3B, R2.3, R1.2	les, rašeliniště, ruderální porost
3,1	K2 (osa)	nadregionální	18, 21 - 22	L9.1, X6, X9A, X7B, T2.3	les, ruderální porost
7,6 - 7,9	K3 Studenec - Jezeří (osa)	nadregionální	60 - 65, 76 - 84	X7B, L5.4, X1, X9B, X9A, L5.1, L2.2, X12B,	les, ruderální vegetace, údolní niva, tok
10,4 - 10,7	LBK 126	lokální	91	L2.2	tok, údolní niva
12,1 - 13,3	RBK K3 Stude nec - Jezeří	regionální	102 - 104, 109	X14, T1.5, V1F, X12B, K1, X5, X12B, X7B	rybník, louka, pastvina, betonové koryto
15,7	LBK1 Otvický potok	lokální	125, 127, 128	X7B, L2.2, X2, K3, V4B,	tok, údolní niva, ruderální porost, pole
15,8	RBK 0011 Jezeří - Údlické doubí	regionální	135 - 136	X2, X3	pole, křoviny
22,9 - 23,0	RBK 573 Údlické doubí - Stráně	regionální	156 - 157, 159 - 160	L2.2, L2.4, X7B, X2, V4B	údolní niva, tok, pole
24,0	LBK 11	lokální	166	X13, K3	křoviny
28,6	LBK Podél potoka Hutná	lokální	186 - 189	L2.2, X7B, X12B, V4B, K3	údolní niva, tok, ruderální vegetace
28,7	LBK 87 podél trati U Střezova - Hrušovany	lokální	191 - 194	X12B, X7B, X1, K3, X7B	náletová vegetace, silnice
32,1 - 32,5	LBK 1a Od Ohře k Číňovskému vrchu	lokální	213, 218	L2.4, X2, V2C, M1.1,	údolní niva, pole
33,9	LBK 2 Terasy: Čížov - Březany	lokální	223, 225, 226	K3, X7B, L2.2	údolní niva, ruderální vegetace
36,1	LBK 6a V polích u Chudeřína	lokální	233	X1, X13, X7B	silnice s alejí
38,9	LBK 1558	lokální	255	K3	ruderalizované křoviny
41,1	LBK 1566 U kůlny	lokální	268	X2	pole
41,4	LBK 1586 K Malému kameni	lokální	268	X2	pole
41,6 - 41,9	LBK 1/C U kůlny	lokální	267 - 268	K3, X2	pole, křoviny
42,7	LBK 60 Od Milčevsi - směr Kličín	lokální	269	K3	ruderalizované křoviny
43,6 - 43,8	LBK 3/C Polní s obnovou vodoteče	lokální	271	X1, X7B, X13	silnice, alej
44,2	LBK 5/C Ostrava	lokální	273	X14, X7B	údolní niva, tok
45,0	LBK 6/C Pod Kněžskými svahy	lokální	275 - 276	X7B, X1, K3, X6	ruderální vegetace
45,8	LBK 2 Od Hřbitova	lokální	280	K3	ruderální vegetace
47,3	LBK 3 Čárka	lokální	285	K3	ruderální vegetace
52,3	RBK 1088 Valovský les - RBK 1086	regionální	303	X14, X7B, X12B	údolní niva, tok
55,0	LBK 2 Podél severní hranice k.ú. Kryry	lokální	319	K3	ruderální vegetace
55,7	LBK 3 Jezera	lokální	324 - 325	K3, X9A	les, ruderální vegetace
57,1 - 57,4	LBK 3 Od bývalého lomu	lokální	327	X2	pole
57,8	LBK 12 V polích od Nebeského rybníku ke Kryrům	lokální	330, 333	M1.1, T1.3	rákosina, pastviny
58,5	LBK 11 Podhora	lokální	339	X7B, V4B, L2.2, M1.1	údolní niva, tok
59,7	LBK 2 Mlýnecký potok a břehy Vidhostické nádrže	lokální	350	K3	křoviny
61,0	LBK 3 Kapucínským vrchem	lokální	356	K3	křoviny
61, 1 - 61,2	LBK 1 Blšanka	lokální	357	V4B, L2.2	údolní niva, tok
61,8	LBK 23	lokální	361 - 362	T3.5B, X2, K3	pole, ruderalizovaná stráň
62,7	LBK 13 Kapucín - Mlýnský vrch - Rovenský les	lokální	363, 364	X9A, X12B, L7.1	les
64,2 - 64,8	LBK 17 Klíny, LBK 18 Od Blatna ke starému lomu v polích	lokální	374, 378	L7.1, X6, K3	ruderalizovaná doubrava, polní cesta
65,1	LBK 18a	lokální	380, 383, 385, 392	X7B, X2, X6, K3	údolní niva, tok, pole, železniční trať
70,1	LBK	lokální	418	L2.2, X14	údolní niva, tok
71,1	RBK 1091 Krtské skály - K53	regionální	424	X2	pole
75,05	LBK 151 Bílovský potok	lokální	453	X7B, X14	údolní niva, tok
78,75	LBK 1301	lokální	478 - 481	X2, X12B, X10, X9A	les, náletová vegetace
79,9 - 80,7	LBK 130 Mladotický potok - Pod mlýnem	lokální	490, 492 - 497	X12B, X6, X2, T1.4, M1.1, V4.B, K3, L2.2	údolní niva, tok, pole, železniční trať, louky

Lokalizace / cca km trasy	Název/označení	Význam	Segment vegetačního screeningu	Stanoviště	Biotopy
83,2 - 83,7	LBK 141 Mladotický potok - k Mladoticím (jih)	lokální	521	L2.2, X14	údolní niva, tok
83,7 - 84,2	NRBK K49	nadregionální	524, 526 - 541	X9A, X12A, X5, K3, X6, L2.2, V4B, X1, T1.1, T1.5, X7B, L3.1, X12B	více stanovišť
84,2	LBK 112 Střela - Podhrázský mlýn	lokální	534	V4B, L2.2	údolní niva, tok
89,6	LBK 2301	lokální	581	X2	pole
91,0	LBK 1801	lokální	586 - 591	X9A, X1, X5,	les, louka, silnice
94,3	RBK 1059 Zahrádky - Mrtník	regionální	616	L2.2, T1.5	údolní niva, tok
100,3	LBK Údolí Zlatého potoka	lokální	650	T1.3, X14, L2.2	údolní niva, tok
102,05	LBK	lokální	661 - 663	V4B, T1.5, K3, L2.2, T1.4, X12B	údolní niva, tok, náletové dřeviny
105,0	LBK	lokální	682	X7B, X14, X12B	údolní niva, tok
105,5	LBK	lokální	684	X5, X12B, X14	údolní niva, tok
107,7	LBK	lokální	696	X5	pastvina
109,65	LBK	lokální	702	X1, X7B, X13	silnice s alejí
112,2 - 112,7	RBK 1073	regionální	718 - 719, 20 - 721	X5, L2.2, K3, V4B, X12B, X7B	údolní niva, tok
115,1 - 115,5	LBK	lokální	737 - 739	X9A, X7B	les, ruderální porost
120,2	LBK	lokální	760 - 766	X10, X9A, T1.5, X6, X7BX14, T1.6, V1G, X7B	les, louka, tůně, údolní niva, tok, polní cesta
123,15	LBK 03-06	lokální	785 - 786	X5, X9A	les, louka
123,45	LBK 02 - RP 185	lokální	788	L2.2, X14, X7B	údolní niva, tok,
123,5 - 124,0	LBK 01-02	lokální	789 - 791	X2, X1, X7B, X13	pole, silnice s alejí
126,9 - 127,0	NRBK K50 Kladské - Týřov, Křivoklát	nadregionální	808 - 811	K3, X5, L2.2, X12B, V4A	údolní niva, tok, křoviny,
128,9 - 129,3	LBK 13-PP30	lokální	825	X9A	les
129,7	LBK	lokální	828	X5, X7B	ruderalizovaná louka
130,5 - 131,2	LBK	lokální	833 - 835	X9A, X2	les, pole
131,4	LBK	lokální	836	X1, X7B	silnice
131,9 - 132,0	LBK	lokální	840	X9A	les
132,7 - 133,3	LBK	lokální	842	X9A	les
134,1 - 134,9	LBK 1612	lokální	845, 848, 851, 856	X9A, V1G, X12B, L2.2, V4B, T1.6	les, rybník, náletové dřeviny, údolní niva, tok
138,2	LBK 1070_01-PP70	lokální	873 - 875	X9A, X7B	les
142,5 - 142,8	LBK TB20a - TB22	lokální	890 - 891, 894	V1G, L7.2, X9A	les, rybník,
143,7 - 144,0	LBK	lokální	898 - 904	X9A, X5, T1.5, X1, L7.2, V4B, L2.2	les, pastvina, údolní niva, silnice
146,4	LBK TB 17 - TB18	lokální	911	X12B, X14	údolní niva, tok
149,0 - 149,1	LBK TB15 - TB28	lokální	925 - 928	L2.2, X12B, X7B, X1, K1	údolní niva, tok, silnice
149,3 - 150,0	LBK TB128 - TB15	lokální	933 - 935	X9A, X12A, T2.3B, K3, X7B, T1.10, K3, X12B	les, louky, náletové dřeviny111
Pozn.: Biotopy vyznačené tučně, představují tzv. hlavní biotop, ostatní pak biotop vedlejší.					

C.II.7.5. Flóra a fauna

C.II.7.5.1. Metodické údaje

Pro ověření aktuálního stavu stavbou dotčeného území byly provedeny následující průzkumy a hodnocení (viz příloha 3 této dokumentace):

- Floristický průzkum
- Entomologický průzkum
- Ichtyologický přehled
- Vertebratologický průzkum

Zadání jednotlivých průzkumů bylo stanoveno na základě vegetačního (biotopového) screeningu trasy vedení (vegetační sezóny 2016-2017), který rozdělil trasu na plochy (segmenty) s přibližně homogenní vegetací a stejnou přírodovědnou hodnotou, určené k průzkumu z důvodu potenciálního výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Screening byl prováděn formou terénního průzkumu v celé délce předpokládané trasy záměru. Území bylo zkoumáno v šířce 200 m (100 m na obě strany od osy plynovodu), podle potřeby byl screening rozšířen o plochy navazujících biotopů.

V každém segmentu byly zaznamenány následující parametry:

- dominantní biotop (dle Katalogu biotopů Chytrý a kol. 2000),
- vedlejší biotopy,
- přítomné významné krajinné prvky,
- návrh omezení a podmínek.

Výstupem vegetačního screeningu bylo, kromě aktuální vegetační mapy (mapové přílohy 1.2A - 1.2H Situace záměru, ekologické vztahy), vyhledání lokalit pro podrobný floristický, entomologický a vertebratologický průzkum.

Předběžné výstupy průzkumů i technické možnosti řešení jednotlivých střetů a z nich vyplývající omezení byly konzultovány se zadavatelem a z důvodu ochrany cenných biotopů (jejichž výčet je uveden příloze 3.2 Biologické hodnocení, strana 7) byly provedeny úpravy trasy.

Podrobný floristický průzkum byl následně prováděn na 30 lokalitách, podrobný entomologický průzkum na 26 lokalitách a vertebratologický průzkum podrobněji vyhodnotil všechny strukturálně a přírodně zachovalejší lokality.

Na základě výsledků biologických průzkumů bylo v říjnu až listopadu 2017 zpracováno biologické hodnocení záměru podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. (příloha 3.2 Biologické hodnocení). Souběžně s biologickým hodnocením byl zpracován i autorizovaný posudek dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (naturový posudek) vyhodnocující vlivy na lokality a předměty ochrany soustavy Natura 2000 (příloha 3.1 Naturové hodnocení).

C.II.7.5.2. Flóra

Podrobný floristický průzkum byl prováděn na 30 stanovištích, jejichž počet a lokalizace byl určen na základě vegetačního screeningu celé trasy vedení.

Výstupem botanického průzkumu je:

- podrobný popis hodnotných ploch včetně floristického seznamu nalezených druhů,
- lokalizace nalezených zvláště chráněných druhů rostlin a charakteristika populací,
- podmínky a zmírňující opatření z hlediska ochrany flóry, zejména zvláště chráněných druhů rostlin (zohledněno v biologickém hodnocení).

Na každé lokalitě byl pořízen soupis druhů cévnatých rostlin. Pokud zde byly zjištěny druhy ochranářsky významnější - chráněné podle vyhlášky 395/92 Sb. nebo zařazené do Červeného seznamu (Grulich 2012) - byl jejich výskyt alespoň odhadem kvantifikován. Na každé z vytipovaných lokalit byly dále určeny a klasifikovány biotopy podle Katalogu biotopů (Chytrý a kol. 2010). Nomenklatura taxonů je sjednocena podle Kubáta (Kubát 2002). U zvláště chráněných taxonů, které jsou uvedeny ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. je uveden jejich ochranný statut (O - ohrožený, SO - silně ohrožený, KO - kriticky ohrožený), druhy z červeného seznamu jsou zařazeny podle stupně jejich ohrožení: C1, C2, C3, C4.

Plné znění průzkumu je doloženo v příloze 3.3 této dokumentace. Na tuto přílohu v podrobnostech odkazujeme, v dalším textu jsou shrnuty její závěry.

Zastoupené typy vegetace

Zastoupení typů vegetace je prezentováno formou tabulkového výčtu přírodních stanovišť ve zkoumaném území (dle vegetačního screeningu).

Tab.: Seznam zjištěných přírodních stanovišť

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů - Chytrý a kol 2000)		Segment vegetačního screeningu
V1B	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bublinatek	931
V1F	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	104, 896
V1G	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, bez ochranářsky významných vodních makrofyt	88, 210, 752, 763, 771, 848, 882, 890
V2C	Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty	213
V4B	Makrofytní vegetace vodních toků, ostatní porosty	127, 186, 207, 247, 339, 347, 357, 415, 496, 534, 661, 712, 720, 811, 846, 862, 904
M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	110, 181, 213, 330, 339, 495, 799, 896
M1.7	Vegetace vysokých ostřic	881
R1.2	Luční prameniště bez tvorby pěnovců	13, 17
R2.3	Přechodová rašeliniště	13, 17
R2.2	Nevápnitá mechová slatiniště	647
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	37, 40, 43, 45, 46, 48, 66, 539, 608, 937
T1.2	Horské trojštětové louky	9, 12, 20, 24, 26
T1.3	Poháňková pastviny	1, 333, 466, 467, 483, 486, 489, 491, 543, 556, 557, 564, 609, 650
T1.4	Aluviální psárkové louky	494, 497, 662
T1.5	Vlhké pcháčové louky	1, 13, 17, 55, 103, 106, 117, 433, 435, 436, 519, 541, 616, 645, 662, 666, 751, 763, 829, 901, 904, 919

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů - Chytrý a kol 2000)		Segment vegetačního screeningu
T1.6	Tužebníková lada	484, 666, 763, 856, 862
T1.9	Střídavě vlhké bezkolencové louky	66, 484, 647
T1.10	Vegetace vlhkých narušovaných půd	934
T2.3B	Podhorské a horské smilkové trávníky	6, 9, 20, 22, 24, 935
T3.5B	Acidofilní suché trávníky	217, 245, 252, 336, 338, 361
T3.4D	Širokolisté suché trávníky	200, 204
T5.5	Acidofilní trávníky mělkých půd	566, 570, 572, 575
T8.2B	Sekundární horská a podhorská vřesoviště	25
K1	Mokřadní vrbiny	104, 925, 932
K3	Vysoké xerofilní a mezofilní křoviny	125, 129, 132, 133, 136, 140, 167, 188, 189, 191, 193, 200, 202, 217, 223, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 267, 269, 275, 280, 283, 285, 286, 292, 294, 295, 297, 300, 309, 314, 316, 318, 319, 320, 322, 323, 324, 325, 336, 338, 343, 344, 350, 353, 354, 356, 360, 361, 366, 367, 371, 373, 376, 378, 384, 385, 387, 390, 392, 394, 409, 416, 426, 442, 462, 470, 475, 485, 488, 490, 492, 528, 535, 536, 540, 545, 556, 557, 566, 570, 572, 575, 663, 705, 721, 729, 746, 754, 757, 795, 803, 804, 808, 812, 814, 871, 909, 922, 934, 935
L1	Mokřadní olšiny	642
L2.2	Údolní jasanovo-olšový luh	54, 74, 78, 81, 86, 91, 94, 115, 127, 156, 186, 226, 339, 347, 357, 396, 399, 401, 403, 406, 415, 418, 437, 468, 487, 496, 497, 518, 521, 533, 534, 616, 634, 642, 644, 649, 650, 661, 712, 720, 751, 769, 788, 811, 856, 862, 881, 901, 904, 921, 925
L2.3	Tvrdý luh	158
L2.4	Měkký luh	157, 207, 211, 213, 247
L3.1	Hercynské dubohabřiny	87, 105, 126, 135, 138, 406, 528, 554, 555
L5.1	Květnaté bučiny	23, 53, 56, 71, 72, 76, 78, 81, 82
L5.4	Acidofilní bučiny	23, 30, 41, 50, 61, 64, 67, 69, 71, 72, 80, 82
L6.5B	Acidofilní teplomilné doubravy	244
L7.1	Suché acidofilní doubravy	135, 363, 374, 412, 439, 441, 576, 654
L7.2	Vlhké acidofilní doubravy	891, 895, 903, 905
L7.3	Borové doubravy	598, 600, 602, 622, 625, 627
L9.1	Horské třtinové smrčiny	7, 8, 18, 21, 23, 27, 28
L9.2B	Podmáčené smrčiny	11, 15, 16

Floristický průzkum

Floristický průzkum byl prováděn na 30 lokalitách v průběhu vegetačních sezón 2016 a 2017. Jednotlivé hodnotné lokality označeny čísly směřujícími vzestupně od počátku trasy (označeno B1-B30), jejich poloha je patrná z mapových příloh 1.2A - 1.2H (Situace záměru, ekologické vztahy) této dokumentace. Jsou to tyto lokality:

- Lokalita B1 Lesenská pláň (segmenty 7, 8)
- Lokalita B2 Nivský potok (segmenty 11, 15, 16)
- Lokalita B3 Lužec - mokřad (segmenty 13, 17)
- Lokalita B4 Lesná - vřesoviště (segment 25)
- Lokalita B5 Lesná - louka (segment 26)
- Lokalita B6 Drmaly - bučiny (segmenty 71,72, 82)
- Lokalita B7 Drmaly - olšina (segmenty 74, 81)
- Lokalita B8 Zaječice (segment 117)
- Lokalita B9 Chomutovka (segmenty 156, 157, 158)
- Lokalita B10 Hutná (segment 186)
- Lokalita B11 Přívlaky (segmenty 200, 202, 204)
- Lokalita B12 Číňov (segment 217)
- Lokalita B13 Žabokliky (segment 245)
- Lokalita B14 Kryry (segmenty 336, 338)
- Lokalita B15 Přibenice (segment 361)
- Lokalita B16 Přehořov (segmenty 440, 444, 447, 448, 451)
- Lokalita B17 Mladotice (segmenty 499, 506, 509, 511)
- Lokalita B18 Ondřejov (segment 534, 535, 536)
- Lokalita B19 Pláně (segmenty 554, 555)
- Lokalita B20 Lité (segmenty 596, 598, 600)
- Lokalita B21 Bělá (segment 616)
- Lokalita B22 Zahrádka (segment 642)
- Lokalita B23 Hůrky (segmenty 645, 647, 649)

- Lokalita B24 Rozvadov (segmenty 662, 663, 664)
- Lokalita B25 Pernarec (segment 712)
- Lokalita B26 Trpísty (segmenty 718, 719, 720, 721)
- Lokalita B27 Jezerce (segmenty 804, 808)
- Lokalita B28 Benešovice (segmenty 840, 842)
- Lokalita B29 Bor (segmenty 881, 882)
- Lokalita B30 Přimda (segmenty 925, 927, 931, 932, 934, 935)

Floristickým průzkumem byl zaznamenán výskyt 455 druhů cévnatých rostlin, z toho 9 druhů patří mezi zvláště chráněné - ochranný status silně ohrožený a ohrožený, 16 druhů patří dle Červeného seznamu (Grulich, 2012) do skupin C2t (silně ohrožený taxon s trendem úbytku 50-90 % historických lokalit), C3 (ohrožený taxon) a C4a (vzácnější taxony vyžadující další pozornost - méně ohrožené).

Tab.: Výčet zvláště chráněných druhů rostlin

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský statut (ZOPK, ČS)	Lokalita
Gentiana pneumonathe	hořec hořepník	nalezen v počtu 5 trsů	§2, C2t	B23 *)
Pulsatilla pratensis subsp. *bohemica*	koniklec luční český	stepní stráň u Přívlak v počtu několika jedinců	§2	B11 *)
Astragallus excapus	kozinec bezlodyžný	stepní stráň u Přívlak v počtu několika jedinců	§2, C2b	B11 *)
Stipa pennata	kavyl Ivanův	stepní stráň u Přívlak v počtu několika jedinců	§3, C3	B11 *)
Oxycoccus palustris	klikva bahenní	výskyt v počtu několika desítek jedinců, převážná část bude stavbou zničena	§3, C3	B3
Meum athamanticum	kopřník štětinolistý	roztroušeně po celém v minulosti odlesněném průseku přibližně v km 0-6, stovky exemplářů	§3	B3, B4, B5
Astragallus danicus	kozinec dánský	stepní stráň u Přívlak v počtu několika jedinců	§3, C3	B11 *)
Aconitum variegatum	oměj pestrý	břeh Střely - 3 jedinci, téměř po celé délce toku roztroušeně	§3, C3	B18
Trollius altissimus	upolín nejvyšší	nalezen v počtu několika jedinců	§3	B21, B23 *)
Filago arvensis	bělolist rolní	stepní stráň u Přívlak, početný výskyt, převážná část bude stavbou zničena	C4a	B11
Trifolium alpestre	jetel alpínský	ve fragmentech trávníků v několika menších porostech	C4a	B24 *)
Valeriana dioica	kozlík dvoudomý	několik desítek exemplářů	C4a	B22, B23 *)
Artemisia pontica	pelyněk pontický	vždy více jedinců na jednotlivých lokalitách	C3	B11, B12, B13 *)
Abies alba	jedle bělokorá	několik semenáčků v podrostu borových lesů	C4a	B20 *)
Cirsium eriophorum	pcháč bělohlavý	na stráních u Kryr v počtu desítek jedinců, výskyt několika ex. v budoucím pracovním pruhu	C4a	B14, B15
Nonea pulla	pipla osmahlá	na stráních u Kryr v počtu desítek jedinců	C4a	B14 *)
Veronica teucrium	rozrazil ožankovitý	na ruderalizované mezi u Číňova - několik jedinců	C4a	B12 *)
Rapistrum perenne	řepovník vytrvalý	stepní stráň u Přívlak a u Číňova - několik jedinců	C3	B11, B12 *)
Serratula tinctoria	srpice barvířská	výskyt několika desítek jedinců	C4a	B23 *)
Galium glaucum	svízel sivý	stráně u Jezerců v počtu desítek jedinců v dosud nezapojených fragmentech trávníků, nebude dotčen	C4a	B27 *)
Bothriochloa ischaemum	válečka prapořitá	stepní stráň u Přívlak - roztroušeně mimo křoviny	C3	B11 *)
Epilobium palustre	vrbovka bahenní	výskyt několika desítek jedinců	C4a	B23, B24 *)
Odontites vernus subsp. *vernus*	zdravínek jarní časný	na ruderalizovaných pastvinách v početné populaci, vázán na narušené vlhké biotopy	C2t	B8
Centaurium erythraea	zeměžluč okolíkatá	velmi početný výskyt v původním pracovním pruhu	C4a	B11, B15, B23, B24
Campanula latifolia	zvonek širokolistý	břeh Střely - cca 150 jedinců	C3	B18
*) druh nebude výstabou dotčen, výskyt mimo pracovní pruh				

C.II.7.5.3. Fauna

Pro popis dotčeného území a vyhodnocení vlivů záměru na faunu byly zadány a provedeny následující průzkumy:

- entomologický průzkum,
- ichtyologický přehled,
- vertebratologický průzkum.

Vlastní hodnocení bylo provedeno jednak obecně, jednak v režimu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v rámci biologického hodnocení podle §67.

Entomologický průzkum

Entomologický průzkum byl prováděn v průběhu vegetačních sezón 2016 a 2017.

Klimaticky trasa vede od horských, chladných úseků v Krušných horách (Svatá Kateřina - Pyšná), přes severočeskou hnědouhelnou pánev a teplé úseky na Podbořansku, až po opět chladnější úseky v podhůří Českého lesa.

Významným biotopem na trase produktovodu jsou podmáčené a vlhké louky. Z velké části se jedná o opuštěné a nesečené nivní enklávy nebo mokré části pastvin. Na tyto lokality jsou vázáni vzácní motýli jako je modrásek bahenní (*Phengaris nausithouse*). Na porosty vrb a topolů podél vodních toků jsou vývojově vázáni batolci (*Apatura iris* a *Apatura ilia*) a bělopásek topolový (*Limenitis populi*). Tito motýli jsou výbornými letci a většinu času tráví v korunách stromů. Významným biotopem jsou xerotermní stráně na žatecku a podbořansku. Zde se vyskytují teplomilné druhy hmyzu, jako jsou například zlatohlávci *Cetonia aurata*, *Oxythyrea funesta*, z motýlů pak například perleťovec prostřední (*Arginnis adippe*).

Průzkum by prováděn na 26 lokalitách. Jednotlivé hodnotné lokality označeny čísly směřujícími vzestupně od počátku trasy (označeno E1-E25, E27). Jsou to:

- Lokalita E1 Hora Svaté Kateřiny
- Lokalita E2 Pod Eduardovou skálou
- Lokalita E3 Lesná
- Lokalita E4 Pyšná
- Lokalita E5 V lese
- Lokalita E6 Drmaly
- Lokalita E7 Děnětice
- Lokalita E8 Přívlaky
- Lokalita E9 Číňov
- Lokalita E10 Žabokliky
- Lokalita E11 Nad Kryrským rybníkem
- Lokalita E12 Vidhostice
- Lokalita E13 Mukoděly
- Lokalita E14 Blatno
- Lokalita E15 Podhrážský mlýn
- Lokalita E16 Střela
- Lokalita E17 Dražeň
- Lokalita E18 Zahrádka východ
- Lokalita E19 Zahrádka střed
- Lokalita E20 Zahrádka západ
- Lokalita E21 Úterský potok
- Lokalita E22 Jezerce
- Lokalita E23 Mže
- Lokalita E24 Holostřevy
- Lokalita E25 Sahara
- Lokalita E27 Přimda

Materiál byl získán převážně individuálním odchytem na květech, pod kameny a na keřích. Sběry byly doplněny smýkáním vegetace smýkadlem s kruhovým rámem o průměru 40 cm a oklepem větví do čtvercového sklepávadla o hraně 90 cm. Na vhodných místech byly nalíčeny padací zemní pasti k odchytu epigeických druhů brouků. Jako nástraha byly použity zrající sýr a olejovky. Druhy spolehlivě rozlišitelné v terénu byly pouze zaznamenány, u ostatních druhů bylo odebráno několik jedinců k determinaci v laboratoři.

Podrobný popis lokalit je proveden v příloze 3.4 Entomologický průzkum, jejich poloha lokalit je patrná z mapových příloh 1.2A - 1.2H (Situace záměru, ekologické vztahy) této dokumentace.

Celkem bylo při faunistickém průzkumu determinováno 282 druhů hmyzu z pěti řádů vybraných jako indikační (brouci, motýli, vážky). Nalezené taxony jsou charakteristické pro jednotlivé biotopy a kvalitně charakterizují složení zdejší entomofauny. V rámci výzkumu bylo zjištěno 15 zvláště chráněných druhů a 17 druhů jsou uvedeno v Červeném seznamu (Hejda et al. 2017).

Zvláště chráněné druhy uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., jsou v tabulce označeny následovně:

- druh ohrožený - §3,
- druh silně ohrožený - §2,
- druh kriticky ohrožený - §1.

Tab.: Výčet zvláště chráněných druhů hmyzu

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský status (ZOPK)	Lokalita
Phengaris alcon	modrásek hořcový	významný nález, živná rostlina hořec hořepník	§1	E20
Phengaris nausithous	modrásek bahenní	početnější populace na E20, živná rostlina krvavec toten	§2	E5, E20
Lycaena dispar	ohniváček černočárný	ruderalizovaný biotop vlhkého průseku (výskyt živných rostlin)	§2	E5

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský status (ZOPK)	Lokalita
Aparatura iris	batolec duhový	živné rostliny (vrby)	§3	E5, E15, E16, E21
Aparatura ilia	batolec červený	živné rostliny (topoly a vrby)	§3	E5, E15, E16
Limenitis populi	bělopásek topolový	pozorován jeden proletující jedinec	§3	E15
Bombus.	čmelák	různé druhy, dělnice na květech, hnízdo nezjištěno	§3	E1 - E27
Odontaeus armiger	chrobák ozbrojený	vývoj larev v půdě	§3	E8, E10
Meloe scabriusculus	majka	parazit divokých včel	§3	E8
Formica	mravenec	hojný výskyt, výskyt hnízd nelze vyloučit	§3	E1 - E27
Papilio machaon	otakárek fenyklový	bezlesá stanoviště	§3	E11, E23, E27
Lucanus cervus	roháč obecný	okraj lesního porostu	§3	E6
Cincidela campestris	svižník polní	osluněné polní cesty, okraje polí	§3	E3, E9, E10
Trichius fasciatus	zdobenec skvrnitý	pozorován jeden exemplář	§3	E8
Oxythyrea funesta	zlatohlávek tmavý	vývoj larev v půdě, běžný a hojně vyskytující se druh	§3	nespecifikováno

Druhy uvedené v Červeném seznamu jsou v textu označeny následovně:

- CR - kriticky ohrožený,
- EN - ohrožený,
- VU - zranitelný,
- NT - téměř ohrožený.

Tab.: Výčet chráněných druhů hmyzu dle Červeného seznamu

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský statut (ČS)	Lokalita
Melithaea athalia	hnědásek jitrocelový	vazba na živné rostliny z čeledi krtičníkovitých a jitrocel	NT	E4, E19, E20
Onychogomphus forcipatus	klínatka vidlitá	obývá kamenité břehy vodoteče	NT	E23
Allecula morio	květomil	dutiny a mrtvé části starších stromů	NT	E15, E16
Plebejus argus	modrásek černolemý	vazba na živné rostliny z čeledi bobovitých	NT	E6, E8, E9, E10, E11
Glaucopsyche alexis	modrásek kozincový	vazba na živné rostliny z čeledi bobovitých	VU	E8, E9, E11, E19, E22
Polyommatus coridon	modrásek vikvicový	vazba na živné rostliny z čeledi bobovitých	VU	E8, E9
Mycterus curculioides	brouk	vazba na stepní lokality	EN	E8
Lycaena virgaureae	ohniváček celíkový	vazba na živné rostliny (šťovíky) přímo na stávajícím průseku	NT	E5, E6, E8, E10, E11, E15, E18, E20, R22, E23, E27
Lassiomata maera	okáč ječmínkový	vazba na živné rostliny (trávy) přímo na stávajícím průseku	NT	E6, E19, E24
Hipparchia semele	okáč metlicový	vazba na stepní lokality se stepními druhy trav	CR	E8
Coenonympha arcania	okáč strdivkový	vazba na stepní lokality s válečkou prapořitou	NT	E8
Boloria selene	perleťovec dvanáctitečný	vazba na lesní a rašeliništní lokality s violkami	NT	E2, E5, E10, E18, E20, E21, E22, E23
Agrynnis adippe	perleťovec prostřední	druh ranně sukcesních biotopů v lesních oblastech	VU	E8
Rhagium sycophanta	tesařík	biotopem druhu jsou odumřelé duby, buky a javory a jejich pařezy	NT	E6
Scitcoleptura scutellata	tesařík	biotopem druhu jsou bukové pahýly	NT	E5
Aromia moschata	tesařík pižmový	živnou rostlinou jsou živé vrby	NT	E15, E16, E22, E23
Cylindromorphus bohemicus	váleček český	vazba na stepní lokality s kostřavou walliskou	CR	E8

Ichtyologický průzkum

Pro potřeby vyhodnocení vlivů na vodní organismy byla provedena rešerše ichtyologických, astakologických a malakologických údajů, doplněna orientačním jednorázovým astakologickým a malakologickým průzkumem. Vodní toky byly prozkoumávány výhradně vizuálně. Vybrány byly všechny významnější toky, které trasa plynovodu překračuje. Konkrétně se jedná o vodní toky (v pořadí od severu na jih):

- Chomutovka,
- Ohře,
- Liboc,
- Blšanka,
- Střela,
- Třemošná,
- Úterský potok,
- Mže.

Největší druhová diversita byla zaznamenána v případě úseků řeky Střely 19 prokázaných a 1 předpokládaný druh, a Ohře 19 prokázaných druhů. Nejmenší pak v případě Chomutovky 3 prokázané druhy a Třemošné 1 prokázaný a 3 předpokládané druhy. Podařilo se shromáždit informace o výskytu či přímo zaznamenat 32 druhů ryb a mihulí, dále byl průzkumem prokázán výskyt raka říčního, velevruba tupého a škeble.

Tab.: Výčet zvláště chráněných druhů

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský statut (ZOPK)	Lokalita
Lampetra planeri	mihule potoční	minohy v písčito-bahnitých náplavách toku	§1	Liboc, Střela, Úterský potok, Mže
Astacus astacus	rak říční	úkryty pod kameny, kořeny a v břehových norách	§1	Blšanka, Střela, Třemošná, Úterský potok
Unio crassus	velevrub tupý	málo početné populaci nad místem překopu	§2	Střela
Leuciscus idus	jelec jesen	(parmové i cejnové pásmo řek)	§3	Blšanka (rešerše)
Phoxinus phoxinus	střevle potoční	(pstruhové pásmo dostatečně strukturovaných toků)	§3	Ohře, Liboc, Blšanka, Střela, Zlatý potok, Třemošná, Úterský potok, Mže
Cottus gobio	vranka obecná	(proudné úseky pstruhového pásma zachovalých toků)	§3	Ohře, Liboc, Střela, Úterský potok, Mže

Zvláště chráněné druhy uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., jsou v tabulce označeny následovně:

- druh ohrožený - §3,
- druh silně ohrožený - §2,
- druh kriticky ohrožený - §1.

Z dalších citlivých druhů byla v Třemošné nalezena početná populace škeble říční (*Anodonta anatina*), a to v místě uvažovaného překopu. V Novodvorské potoce taktéž v místě překopu byl nalezen fragment jediné schránky.

Vertebratologický průzkum

Vertebratologický průzkum byl prováděn podél celé trasy záměru v průběhu vegetačních sezón 2016 a 2017. Průzkum byl prováděn standardními metodami, byl zaměřen na obojživelníky, plazy, ptáky a savce. Všechny tyto skupiny byly sledovány vizuálně, u ptáků samozřejmě také akusticky, zároveň byly cíleně vyhledávány další pobytové stopy, včetně kadáverů na komunikacích.

Celkem bylo při vertebratologickém průzkumu determinováno 160 druhů obratlovců. Jednalo se o 15 druhů obojživelníků, 6 druhů plazů, 97 druhů ptáků a 42 druhů savců. Celkem 61 druhů patří mezi zvláště chráněné.

Zvláště chráněné druhy uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., jsou v textu označeny následovně:

- druh ohrožený - §3,
- druh silně ohrožený - §2,
- druh kriticky ohrožený - §1.

Tab.: Výčet zvláště chráněných druhů obratlovců

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský statut
Rana arvalis	skokan ostronosý	nehojně pouze v oblasti Borských rybníků	§1
Rana ridibunda	skokan skřehotavý	pouze v Mostecké pánvi	§1
Vipera berus	zmije obecná	nehojně v celé trase záměru	§1
Mergus merganser	morčák velký	zimuje (asi i hnízdí) na Ohři	§1
Haliaeetus albicilla	orel mořský	zálety za potravou	§1
Emberiza calandra	strnad luční	Mostecká pánev	§1
Barbastella barbastellus	netopýr černý	potravní biotop	§1
Myotis myotis	netopýr velký	potravní biotop	§1
Pelobates fuscus	blatnice skvrnitá	nehojně pouze v oblasti Borských rybníků	§2
Triturus alpestris	čolek horský	nehojně v celé trase záměru	§2
Triturus vulgaris	čolek obecný	nehojně v celé trase záměru	§2
Bombina variegata	kuňka žlutobřichá	nehojně pouze v oblasti Stříbrské pahorkatiny	§2
Salamandra salamandra	mlok skvrnitý	pouze v údolí Střely	§2
Bufo viridis	ropucha zelená	nehojně v celé trase záměru do 600 m n.m. (nejč. Mostecká pánev)	§2
Hyla arborea	rosnička zelená	nehojně pouze v oblasti Borských rybníků	§2
Rana lessonae	skokan menší	nehojně pouze v oblasti Borských rybníků	§2
Rana dalmatina	skokan štíhlý	nehojně v celé trase záměru do 600 m n.m.	§2
Rana kl. *esculenta*	skokan zelený	vodní plochy a toky v celé trase záměru vyjma Krušných hor	§2
Lacerta agilis	ještěrka obecná	výskyt v celé trase záměru (vyjma nejchladnějších území)	§2
Zootoca vivipara	ještěrka živorodá	výskyt v celé trase záměru (lesnaté a chladné území)	§2
Coronella austriaca	užovka hladká	řídce v teplejších biotopech a v členité krajině v celé trase záměru	§2

Vědecký název	Český název	Charakter výskytu v území	Ochranářský statut
Gallinago gallinago	bekasina otavní	hnízdění u Lesné	§2
Ciconia nigra	čáp černý	zálety za potravou	§2
Upupa epops	dudek chocholatý	možné hnízdění u Přívlak	§2
Rallus aquaticus	chřástal vodní	možné hnízdění u rybníka Sahara u Boru	§2
Accipiter gentilis	jestřáb lesní	zálety za potravou	§2
Motacilla flava	konipas luční	Mostecká pánev, několik HP	§2
Accipiter nisus	krahujec obecný	možné hnízdění poblíž trasy	§2
Jynx torquilla	krutihlav obecný	hnízdění nezjištěno	§2
Coturnix coturnix	křepelka polní	zjištěny hlasy samců v hnízdní době na řadě míst na celé trase	§2
Alcedo atthis	ledňáček říční	výskyt podél většiny významnějších vodních toků na trase, pravděpodobné hnízdění poblíž Úhlavky	§2
Milvus milvus	luňák červený	zálety za potravou	§2
Milvus migrans	luňák hnědý	zálety za potravou	§2
Tetrao tetrix	tetřívek obecný	cca km 1,8 - 3,3 v minulosti prokázaný biotop	§2
Ardea alba	volavka bílá	zálety za potravou	§2
Bubo bubo	výr velký	zálety za potravou	§2
Oriolus oriolus	žluva hajní	hnízdění několika párů v nižších polohách	§2
Castor fiber	bobr evropský	západní část trasy, Přimda	§2
Cricetus cricetus	křeček polní	sporadicky v Mostecké pánvi	§2
Myotis nattereri	netopýr řasnatý	potravní biotop	§2
Myotis daubentonii	netopýr vodní	potravní biotop	§2
Myotis mystacinus	netopýr vousatý	potravní biotop	§2
Eptesicus nilsonii	netopýr severní	potravní biotop	§2
Plecotus auritus	netopýr ušatý	potravní biotop	§2
Pipistrellus pipistrellus	netopýr hvízdavý	potravní biotop	§2
Muscardinus avellanarius	plšík lískový	relativně plošný výskyt v lesnatých oblastech na trase	§2
Lutra lutra	vydra říční	potravní biotop po celé trase (podél vodních toků)	§2
Bufo bufo	ropucha obecná	hojně v celé trase záměru	§3
Anguis fragilis	slepýš křehký	v celé trase záměru, lesy, ekotony	§3
Natrix natrix	užovka obojková	v celé trase záměru, podél vodních toků a nádrží, ekotony	§3
Ciconia ciconia	čáp bílý	zálety za potravou	§3
Perdix perdix	koroptev polní	zjištěny hlasy samců v hnízdní době na řadě míst na celé trase	§3
Corvus corax	krkavec velký	hnízdění v trase nezjištěno	§3
Muscicapa striata	lejsek šedý	vazba na porosty převážně nelesní zeleně a luhy, několik HP	§3
Circus aeruginosus	moták pochop	několik HP v těsné blízkosti záměru	§3
Apus apus	rorýs obecný	zálety za potravou	§3
Luscinia megarhynchos	slavík obecný	hnízdění několika párů v nižších polohách	§3
Lanius collurio	ťuhýk obecný	hnízdění několika párů v nižších polohách (zjištěno 19 HP)	§3
Hirundo rustica	vlaštovka obecná	zálety za potravou	§3
Glis glis	plch velký	zjištěn pouze v Krušných horách	§3
Sciurus vulgaris	veverka obecná	v celém území častá, lesy a křoviny	§3

Ze zjištěných zvláště chráněných druhů patří 8 mezi kriticky ohrožené, 39 mezi silně ohrožené a 14 mezi ohrožené.

C.II.8. Krajina

Krajinný ráz je určitou základní doménou každé krajiny a je utvářen znaky přírodní, kulturní a historické povahy udávajícími význam přítomnosti přírodní, kulturní a historické charakteristiky daného území. Znaky při tom představují prvky a složky krajiny v určité konfiguraci a vzájemném vztahu a jsou nositeli estetické a přírodní hodnoty.

C.II.8.1. Místa krajinného rázu

Pro účely popisu a následného hodnocení krajinného rázu (podrobněji příloha 4.1 této dokumentace) jsou použity územní celky, tzv. místa krajinného rázu (MKR). Každé místo krajinného rázu reprezentuje území určitého charakteru krajiny a vyznačuje se specifickými hodnotami a rysy.

Trasa prochází šesti místy krajinného rázu:

- MKR 1 Krušné Hory,
- MKR 2 Podkrušnohorská pánev - Chomutovsko - Žatecko,
- MKR 3 Jesenicko-Manětínsko,
- MKR 4 Severní Plzeňsko - Stříbrsko,
- MKR 5 Tachovská brázda - Bor u Tachova,
- MKR 6 Český Les - Přimda.

Řazení míst krajinného rázu odpovídá průběhu trasy záměru dle staničení od severu (RU Kateřinský potok) k jihu (RU Přimda). Stručná charakteristika jednotlivých MKR je provedena v následujícím textu.

Celkově je konstatováno, že větší část dotčeného území je součástí krajinných celků, u nichž je možno hodnotit krajinný ráz převážně jako dochovaný (v různých stupních dochovanosti), výjimkou je severní část MKR 2 Podkrušnohorská pánev, kde byl původní krajinný ráz zcela setřen a kvalitativně přetvořen místy až v industriální a těžební krajinu.

MKR 1 Krušné Hory

MKR leží v ploché hornatině, přičemž členitý a výrazný georeliéf je především v rámci jižních svahů. Charakteristickým rysem jsou zde rozsáhlé, vysoko položené lesnaté pláně a v rámci nich odlesněné enklávy se sídly. Původní, povětšinou smrkové porosty na horských pláních odumřely vlivem kyselých depozic z uhelných elektráren v Podkrušnohoří. Po odeznění ekologické katastrofy v 80. letech celoplošná obnova lesů v průběhu 90. let, povětšinou nepůvodním smrkem pichlavým. Dnes tyto porosty vytváří místy souvisleji zapojené lesní porosty. V rámci zamokřených sníženin na pláních rozsáhlá rašeliniště a vrchoviště. Jižní až jihovýchodní, lesnaté svahy Krušných hor jsou výrazně členěny a rozřezány četnými, místy velmi hlubokými údolími drobných toků, vytvářející četné rozvodné, prudce klesající hřbítky. V rámci jižního svahu Krušných hor dosud převažují listnaté a smíšené lesní porosty.

Harmonické měřítko je v rámci blízkých krajinných prostorů povětšinou dobře dochováno (jemnější členění krajiny mimo les s liniemi zarostlých mezí a kamenic, rozptýlená zeleň). Rozsáhlé území odlesněných plání však mají velké až monumentální měřítko, což je pro náhorní plošiny hornatin typické. Území je však rámováno lesnatými hřbety. V krajině se dále uplatňují drobné skupiny zeleně a také aleje podél cest a silnic. Místy dochovaný typický obraz sídel. Převážně nenarušené horizonty tvořené lesnatými hřbety. Esteticky působivé výhledy z výše položených míst do širokého okolí.

V dálkových pohledech jsou některé horizonty narušeny vizuálním působením větrných elektráren. Areál HPS Hora Sv. Kateřiny na hřbetu východně od městečka však výrazněji vizuálně působí pouze v rámci blízkých pohledů od silnice. V rámci zástavby Hory Svaté Kateřiny vícepodlažní bytové domy. Průchod vedení 110 kV v okolí Lesné, vysílače na Lesné.

MKR 2 Podkrušnohorská pánev - Chomutovsko - Žatecko

MKR leží v rozsáhlé, odlesněné sníženině Podkrušnohorské (Mostecké) pánve od severu zřetelně vymezené lesnatým zlomovým svahem Krušných hor, od západu až jihozápadu masivem Doupovských hor. Od jihu, jihovýchodu a východu je pánev vymezena méně výrazným přechodem do Rakovnické pahorkatiny a mírně vyzdvižených plošin Dolnooharské tabule. Od severovýchodu do pánve pronikají kužely Českého středohoří. V jižní části pánve protéká řeka Ohře s četnými stupni teras a morfostruktur zbytků zazemněných meandrů. V rámci teras a svahů údolí podél toků (Chomutovka, Hutná I, Ohře, Liboc, Dolanecký potok) menší lesíky a četné erozní strže, dnes zarostlé. V severní části pánve byly na velké části území odstraněny (odtěženy) původní geologické vrstvy, tj. miocenní usazeniny a sloje hnědého uhlí. Při jižním okraji pánve mírně vystupují nad říčku Blšankou rozřezané svahy Rakovnické pahorkatiny s četnými svahovými lesíky a zarostlými erozními stržemi. Při jihozápadní části pánve pak vystupují lesnaté vrchy Východního okraje Doupovských hor.

Na většině území pánve harmonické měřítko a vztahy nejsou dochovány, a jsou výrazně narušeny až rozvráceny. V otevřené polní krajině jsou tyto vztahy výrazně narušeny rozsáhlými scelenými bloky orné půdy a s nízkým zastoupením drobnějších struktur krajinné zeleně. Jsou zčásti přítomny pouze v prostorech bez výraznějších rušivých vlivů, ve kterých se příliš neuplatňují antropogenní struktury průmyslových areálů, komínů, měřítkově nesouměřitelných tepelných elektráren a liniových technicistních prvků (vedení vysokého napětí, potrubí, konstrukce dopravníků z hnědouhelných dolů apod.), a to zejména tam, kde se uplatňují daleké panoramatické průhledy do okolní krajiny rámované horizonty kup Českého středohoří, Doupovských hor či směrem ke svahu Krušných hor, které vytváří esteticky působivý krajinný rámec, nebo tam, kde se více uplatňují drobné struktury, jež polní krajinu zpestřují, kde je větší zastoupení remízků, skupin zeleně, rámování sídel zelení zahrad apod. Převážně se tedy jedná o některé pohledově uzavřenější prostory údolí řek (Chomutovka, Ohře, Liboc, Blšanka), které mají drobnější měřítko a částečnou přítomnost harmonických vztahů zde vykazují krajinné výřezy s vizuálním uplatněním svahových lesíků, drobných strží, liniových porostů dřevin, či zbytků ovocných sadů. Pomístně i uplatnění alejí podél silnic.

V rámci tohoto pohledově prostupného území pánve dochází ve vizuálním projevu k silným kontrastům mezi přírodními strukturami lesnatého horského rámcem Krušných hor či dramatického georeliéfu Doupovských hor, Českého středohoří a antropogenní - technicistní složkou, jež v Podkrušnohorské pánvi svým rozsahem i významovým působením, nemá prakticky jinde v ČR obdoby.

MKR 3 Jesenicko-Manětínsko

Severní část MKR od Kryr svým charakterem představuje přechod do pánevní oblasti na severu. Má charakter sníženiny obklopené vyšším terénem okolní kryrské pahorkatiny, jíž je součástí, a od jihu Žihelské pahorkatiny. Převažuje mírně zvlněná pahorkatina erozně denudačního reliéfu širokých rozvodních hřbetů se zarovnanými povrchy. Území je odvodňované Blšankou a jejími přítoky Větší část MKR leží v Žihelské brázdě, která představuje zřetelně, na západě i východě, lesními celky vymezenou sníženinu. Mezi Mladoticemi a Žihlí je území členitější a sklání se více na jih. Území v severní části odvodňují Podvinecký potok, na jihu pak Mladotický potok. Zajímavým fenoménem je Odlezelské jezero vzniklé přehrazením Mladotického potoka po sesuvu v roce 1872 následkem intenzivních dešťů. Na vyvýšené lesnaté plošině nad Pastuchovicemi četné, erozně denudační činností vypreparované žulové balvany skalky a viklany, četné skály a skalky jsou také na vrchu Kapucín u Ležek.

Harmonické měřítko a vztahy jsou částečně narušeny zorněním a scelením v rozsáhlejší bloky orné půdy, zejména v severní části MKR, kde je nižší zastoupení lesů. Velkovýrobní charakter krajiny, je však do značné míry tlumen členitějším reliéfem a vizuálním působením četných hran strží a svahových lesíků, a také břehových doprovodných porostů, jež území člení (okolí Mukoděl). V rámci prostoru Žihelské brázdy je to pak vizuální uplatnění rozsáhlejších lesních celků rámujících její prostor. Od silnice I/6 se do ní otevírají panoramatické výhledy. Pestřejší členění s vizuálním uplatněním hran lesů a liniové břehové vegetace podél toků, je také přítomno v jižní části brázdy v členitějším území v okolí Přehořova a Mladotic. Uplatnění alejí podél silnic. V krajině se dále uplatňují menší rybníky (v okolí Kryr a jižně v okolí Blatna) a drobné skupiny zeleně a také alejí podél cest a silnic. Místy dochovaný obraz sídel a jejich zasazení v krajině, zejména těch menších.

MKR 4 Severní Plzeňsko - Stříbrsko

MKR má charakter mírně zvlněné pahorkatiny napříč rozřezané údolími Střely, Třemošné, Žebráckého, Úterského potoka a Mže a je součástí Stříbrské pahorkatiny. MKR má místy charakter náhorních planin. V severozápadní části MKR, kam zasahuje výběžek Kaznějovské pahorkatiny, je prostor vice zvlněný, výše položený, klesající do údolí Střely. Od severu sem zasahuje vyvýšené, ale ploché území Manětínské vrchoviny. Celkově je území mírně ukloněno na jih a jihovýchod, ve směru průběhu toků a zařezávání údolí.

Území představuje typickou, převážně lesopolní krajinu mírně zvlněných pahorkatin hercynika vrcholně středověké kolonizace.

Harmonické měřítko a vztahy jsou částečně narušeny zorněním, a scelením orné půdy v rozsáhlejší bloky. Velkovýrobní charakter krajiny, je však do značné míry snížen členitějším reliéfem a vizuálním působením lesních celků, rámujících odlesněné plošiny. Vizuální uplatnění četných hran strží a svahových lesíků a také alejí podél cest a silnic. Místy dochovaný obraz sídel a jejich zasazení v krajině, zejména těch menších. V severozápadním okraji MKR, v okolí Ondřejova, se otevírají místy až panoramatické průhledy na sever a severozápad s výrazným uplatněním zvlněných lesnatých horizontů.

MKR 5 Tachovská brázda - Bor u Tachova

MKR má charakter mělké, mírně zvlněné sníženiny, ležící v jižní části Tachovské brázdy - Borské kotliny a více zvlněné Bonětické pahorkatiny. Od východu je ne příliš zřetelně vymezeno lesnatým svahem o něco výše položené plošší Stříbrské pahorkatiny, od západu již zřetelněji lesnatými svahy a hřbety Českého lesa. Výrazný lesnatý vrch Přimdy. Jižně od Boru se mírně zvedá více lesnatý terén Bonětické pahorkatiny, která představuje jižní okraj Tachovské brázdy. Území je odvodňováno Úhlavkou a Výrovským potokem.

Území představuje typickou, polní až lesopolní krajinu hercynika pozdně středověké kolonizace s výrazným vnosem rybníků a svým charakterem připomíná krajinu jihočeských rybničných pánví.

Harmonické měřítko a vztahy jsou částečně narušeny zorněním, a scelením orné půdy v rozsáhlejší bloky. Místy velkovýrobní charakter krajiny, je však do značné míry snížen vizuálním působením hran lesních celků, zejména lesnatých hřbetů Českého lesa na západě rámujících odlesněné prostory sníženiny a členěním místy rozsáhlejších remízků na dílčí celky. Vizuální uplatnění linií břehových doprovodných porostů podél vodotečí ("kulisovitá rytmizace" v krajinné scéně), drobné lužní lesíky v nivách toků a podél břehů rybníků. Místy dochovaný obraz sídel a jejich zasazení v krajině, zejména těch menších. Atraktivní kontrast pánevní krajiny a z ní vystupujícího lesnatého vrch Přimdy.

MKR 6 Český Les - Přimda

MKR má místy charakter členité vrchoviny. Od východu zahrnuje východní, prudší svahy okraje Málkovské vrchoviny mezi Velkými Dvorci a Kundraticemi, stoupající nad Borskou kotlinu. Více na západě je pak MKR vymezeno od severu výrazným lesnatým vrchem Přimdy a Lískového vrchu, od jihu pak lesnatým vrchem Šibeník. Od západu je vymezeno rozsáhlými souvislými lesními celky Českého lesa vystupující v podobě nižších hřbetů a vrchů.

Harmonické měřítko a vztahy jsou povětšinou dochovány. V rámci východního okraje MKR jsou harmonické měřítko a vztahy přítomny vysokým zastoupením krajinné zeleně ve formě četných remízků, linií zarůstajících mezí. Celkový rámec území pak vytváří lesní až lesoluční krajina, s výrazným vizuálním uplatněním lesnatých horizontů. Ze sedla v blízkosti prostoru stávajícího trasového uzávěru Přimda, se otevírá průhled do sníženiny Václavského potoka se vzdálenými lesnatými horizonty západní části Českého lesa. Zde má MKR interiérový charakter s výrazným uplatněním hran lesů a krajinné zeleně. Atraktivnost vizuální scény zvyšuje výrazná členitost okolních kopců, zejména dominanty s hradem Přimdou. Samotné město Přimda se však v území s bohatým prostorovým členěním a dominantním zastoupením krajinné zeleně v celkovém obrazu krajiny vizuálně většinou příliš neuplatňuje. Z východních svahů okraje Českého lesa (např. z otevřených vyvýšených poloh severně od města, od silnice směrem k Velkým Dvorcům, z Lískového vrchu apod.) se otevírají působivé panoramatické průhledy Borskou kotlinou na východ.

C.II.8.2. Území se zvýšenou ochranou krajinného rázu

Trasa plynovodu zasahuje do území se zvýšenou ochranou krajinného rázu. Okrajově se dotýká/prochází územím přírodních parků Manětínská, Úterský potok, Český Les - Tachov a CHKO Český les. V hodnoceném území hojně zastoupeny lesy, vodní toky a jejich nivy, tedy významné krajinné prvky ze zákona. VKP mají však pro ochranu krajinného rázu pouze doplňkový význam.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní dědictví

C.II.9.1. Hmotný majetek

Trasa záměru prochází napříč volnou krajinou, mimo zastavěná území měst a obcí, s výjimečným výskytem obytných a jiných objektů v okolí a s občasným vizuálním kontaktem s obytnými objekty.

C.II.9.2. Architektonické a historické památky

Dotčené území neleží v památkově chráněném území. V území záměru se nacházejí nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Jsou to:

- smírčí kříž (ID C1_PB_102983) - k.ú. Potvorov, cca km 76,59, vzdálenost od osy plynovodu cca 4 m,
- sousoší sv. Anny a Panny Marie (ID 1000152714) - k.ú. Mladotice, cca km 83,88, vzdálenost od osy plynovodu cca 72 m,
- boží muka (ID 1000136335) - k.ú. Pernarec, cca km 108,45, vzdálenost od osy plynovodu cca 42 m.

Neevidovanou památkou je smířčí kříž v obci Vysoká Pec, místní část Drmaly, za plotem prodejny okrasných dřevin, který se nachází přímo v ploše pracovního pruhu (cca km 10,2). Kříž byl již v minulosti přesunut a vrácen na původní místo v souvislosti s výstavbou plynovodu Gazela.

C.II.9.3. Archeologická naleziště

Plocha trasy plynovodu, jako liniové stavby, je územím s archeologickými nálezy (ÚAN). ÚAN jsou ve struktuře evidence SAS rozdělena do čtyř kategorií. Jsou to:

- UAN I - území s pozitivně prokázaným nebo bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů;
- UAN II - území, na němž nebyl doposud pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51-100 %;
- UAN III - území, na kterém ještě nebyl rozpoznán a pozitivně doložen výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno nebo jinak využito člověkem a proto existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů;
- UAN IV - území, kde je nereálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů - veškerá vytěžená území (lomy, cihelny, pískovny apod).

Dle elektronického registru státního archeologického seznamu ČR (SAS) se v dotčeném území se nachází nebo do něj zasahuje 9 konkretizovaných území s archeologickými nálezy vyšší kategorie (UAN I a UAN II). Každá lokalita, včetně pořadového čísla SAS, názvu lokality a lokalizace je uvedena v následující tabulce. Poloha jednotlivých lokalit je zřejmá z jednotlivých mapových příloh 1.2 této dokumentace.

Na ostatních plochách potenciálně dotčených realizací záměru nejsou doloženy žádné archeologické lokality nebo archeologické kulturní památky, přesto se jedná o území s možným výskytem archeologických nálezů. Tato území jsou evidována jako UAN III.

Tab.: Vybraná území s archeologickými nálezy

Pořadové číslo SAS	UAN	Název lokality	Lokalizace	Katastrální území
12-11-13/8	I	poloha Voznice	mezi obcí Čeradice a Žabokliky	Čeradice u Žatce, Žabokliky
12-11-23/4	I	ZSV Nevechovice, prostor bojiště	cca 1 900 m S od kostela Sv. Michaela archanděla v Blšanech	Blšany
1727	II	bez názvu	cca 1 800 m S od kostela Sv. Michaela archanděla v Blšanech	Blšany
12-13-07/3	I	Při silnici u přejezdu dráhy Žatec - Plzeň	mezi Kryrským rybníkem a Vidhostickou nádrží	Vroutek
12-13-11/6	I	Přibenice - ostrožna s výšinným sídlištěm	cca 530 m SV od kostela Nanebevzetí Panny Marie v Přibenicích	Přibenice
1070	II	bez názvu	cca 100 m Z od kostela Sv. Mikuláše v Potvorově	Potvorov
11-44-02/6	II	Málkovice - jádro vsi	cca 50 m Z od kóty 492,10	Málkovice u Pernarce
11-44-07/3	I	Sviňomazský hrádek	cca 780 m S od kapličky v Trpístech	Sviňomazy
21-21-02/3	I	U silnice ZJZ od města	cca 1 850 m J od kostela Sv. Mikuláše v Boru	Bor u Tachova

Na všechny typy území s archeologickými nálezy mimo UAN IV se vztahuje povinnost vyplývající z § 21-24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění. To znamená, že je nutné v prostoru UAN I, UAN II i UAN III respektovat § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění, tj. stavebníci jsou již od přípravy stavby, tj. záměru provádět jakékoli zemní práce, při nichž může být objeven archeologický nález ve smyslu § 23, povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu, nebo organizaci oprávněné k archeologickým výzkumům, provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Trasa záměru prochází napříč krajinou, bez ohledu na směrování dopravních komunikací (silnice, železnice) i ostatních sítí.

V území je bezproblémově dostupná veškerá infrastruktura nezbytná pro provoz a výstavbu záměru, zejména komunikační síť. Nachází se zde řada železničních tratí, nezbytných pro výstavbu plynovodu (transport potrubí od výrobce).

Přítomnost další infrastruktury v území nebyla zjišťována, ve vztahu k provozu a výstavbě plynovodu je stav infrastruktury vyhovující.

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

C.II.11.1. Svahové nestability

V širším okolí trasy záměru (do vzdálenosti cca 1 km) jsou Českou geologickou službou registrována následující potenciální i aktivní sesuvná území:

Tab.: Registrovaná sesuvná území

ID ČGS	Katastrální území	Aktivita	Expozice	Dokumentace	Lokalizace / cca km trasy	Poznámka
325	Denětice, Holetice	potenciální	sever	1963	27,9	cca 600 m jihozápadně od trasy
5875	Hrušovany u Chomutova	potenciální	jihozápad	1985	28,4	cca 150 m východně od trasy
5874	Hrušovany u Chomutova	potenciální	jihozápad	1985	28,5	cca 300 m východně od trasy
324	Denětice	potenciální	sever	1963	28,6	cca 80 m západně od trasy
350	Přívlaky, Stroupeč	potenciální	jih	1963	30,5	cca 950 m jihovýchodně od trasy
354	Přívlaky	potenciální	jihozápad	1963	30,6	cca 550 m jihovýchodně od trasy
349	Stranná u Nechranic, Přívlaky	potenciální	jihozápad	1963	30,7 - 31,1	cca 30 - 100 m severozápadně od trasy
346	Stranná u Nechranic, Číňov	aktivní	jihozápad	1963	31	cca 800 m severozápadně od trasy
347	Stranná u Nechranic	potenciální	jihozápad	1963	31	cca 600 m severozápadně od trasy
351	Stranná u Nechranic	potenciální	jihozápad	1963	31	cca 400 m severozápadně od trasy
348	Stranná u Nechranic	potenciální	jihozápad	1963	31	cca 300 m severozápadně od trasy
339	Břežany u Žatce	potenciální	západ	1963	34,1	cca 450 m severovýchodně od trasy
340	Břežany u Žatce	potenciální	severovýchod	1963	34,4 - 34,9	cca 200 m severovýchodně od trasy
341	Břežany u Žatce, Nové Sedlo u Žatce	aktivní	severovýchod	1963	35,1 - 35,5	cca 500 m východně od trasy
342	Chudeřín, Nové Sedlo u Žatce	aktivní	severovýchod	1963	35,7	cca 750 m východně od trasy
546	Nové Sedlo u Žatce	aktivní	sever	1963	36,1	cca 900 m východně od trasy
577	Nové Sedlo u Žatce, Čeradice u Žatce, Žabokliky	potenciální	jih	1963	37,3	cca 450 m východně od trasy
578	Čeradice u Žatce, Žabokliky	potenciální	jihovýchod	1963	37,4	cca 200 m východně od trasy
579	Čeradice u Žatce, Žabokliky	potenciální	jihovýchod	1963	37,5	cca 35 m západně od trasy
580	Žabokliky	potenciální	jihovýchod	1963	37,6	cca 450 m západně od trasy
576	Libočany, Čeradice u Žatce	potenciální	sever	1963	37,6	cca 700 m východně od trasy
589	Větrušice, Čeradice u Žatce, Žabokliky	potenciální	sever	1963	39,3	cca 250 m západně od trasy
6071	Blšany	aktivní	východ	1987	50,7	cca 130 m jihovýchodně od trasy
6040	Mukoděly	aktivní	severozápad	1982	61,3	cca 1 km východně od trasy

Trasa záměru se nachází ve většině případů bezpečně mimo dosah aktivních sesuvů nebo potenciálně nestabilních svahů. V bezpečnostním pásmu plynovodu se nachází v cca km 28,6 drobné potenciální sesuvné území na svahu údolí Hutné u Hrušovan, trasa je vedena souběžně se směrem rizika expozice. V blízkosti přechodu trasy přes řeku Ohři u Přívlak je trasa v cca km 30,7 až 31,1 vedena podél okraje potenciálního sesuvu souběžně se směrem potenciální expozice. V bezpečnostním pásmu plynovodu se dále nachází drobný potenciální sesuv na cca km 37,5, s rizikem expozice směrem k trase záměru.

C.II.11.2. Staré ekologické zátěže

V širším okolí trasy záměru (do vzdálenosti cca 1 km) jsou registrovány lokality se zjištěnou nebo předpokládanou ekologickou zátěží (dle sekm.cz).

Tab.: Výčet ploch evidovaných starých ekologických zátěží

ID SEKM	Katastrální území	Název	Specifikace	Lokalizace / cca km trasy	Poznámka
4177001	Hora svaté Kateřiny	skládka Hora sv. Kateřiny	skládka TKO	0	cca 1,1 km severně od trasy
60761001	Jirkov	Jirkov - bývalá plynárna	výroba svítiplynu	12,6	cca 790 m západně od trasy
5245003	Chomutov I	MOIS Chomutov	odkaliště	17,6	cca 600 m západně od trasy
17261001	Údlice	laguna ČOV Údlice	skládka kalů ČOV	26,1	cca 540 m východně od trasy
10671001	Břežany u Žatce	skládka Břežany	skládka TKO	33,8	cca 450 m západně od trasy
18654002	Vroutek	skládka Mukoděly	skládka TKO	59,7	cca 530 m JV od trasy
543001	Blatno u Podbořan	Nad zastávkou	skládka převážně inertního odpadu	65,3	cca 900 m JV od trasy
2860001	Líté	Vlčí jáma	skládka TKO	93,6	cca 350 m západně od trasy
73001	Holostřevy	Strabag Holostřevy	obalovna živičných směsí	134,2	cca 100 m SZ od trasy
730004	Skvířín	Na Ypsilonce	skládka TKO	139,6	cca 350 m SZ od trasy
13611001	Velké Dvorce	RESPO Velké Dvorce	RESPO Velké Dvorce	147,2	cca 560 m SSZ od trasy
13611002	Přimda	Rozcestí	skládka TKO	148,9	cca 570 m SZ od trasy

Převážná část výše uvedených lokalit se starou ekologickou zátěží se nachází v bezpečné vzdálenosti od trasy plynovodu. Rizika zatížených lokalit v užším okolí trasy jsou charakterizována následovně (dle sekm.cz).

MOIS Chomutov, úroveň trasy cca km 17,6, vzdálenost cca 600 m

Potvrzená kontaminace. Kalová laguna - leží v katastrálním území města Chomutov, na jeho východním až jihovýchodním okraji.

V jižním předpolí škvárové haldy ve východní části areálu bylo v osmdesátých letech minulého století uměle vybudováno tzv. úložiště kalů. Ze severní a západní strany bylo využito stěn původní haldy, z jižní a východní strany byly z popelovin a škvárového materiálu vybudovány umělé hráze, které byly následně doplňovány či obnovovány. Do tohoto vyhloubeného prostoru byly v letech 1991 až 1992 uloženy silně kontaminované kaly ze sousedního biologického rybníka. Během rekonstrukce ČOV, která probíhala v letech 1975 až 1982, došlo ke kontaminaci těchto kalů na dně biologického rybníka velkým množstvím ropných uhlovodíků (většinou se jednalo o mazací oleje), jelikož v této době protékaly splaškové vody ze závodní kanalizace pouze tímto rybníkem bez předchozího předčištění ČOV. Celkem bylo do úložiště kalů uloženo přibližně 90 000 t kalu s obsahem ropných uhlovodíků až 30 %. Dle analýzy rizika z roku 1995 (Geotest Brno a.s.) společnost Geotest Brno prováděla asanaci tohoto prostoru postupnou odtěžbou a úpravou odpadu na biodegradační ploše. Do roku 1995 tímto způsobem bylo zlikvidováno 10 000 t kalů.

Rizika pro ekosystém způsobená starou ekologickou zátěží na lokalitě ani v jejím okolí nejsou v současné době potvrzena. Existuje však potenciální riziko znečištění toku řeky Chomutovky, jelikož není nijak bráněno šíření kontaminantu po směru proudění vody. Kontaminovaná podzemní voda (PCE) u bývalé válcovny trub za studena 2 není využívána jako zdroj zásobování pitnou vodou, ani jako zdroj vody užitkové. Další oblasti kontaminace se nacházejí na východním okraji areálu na škvárové haldě (úložiště kalu) a ve starém odkališti I (kontaminované sedimenty pod vodní hladinou). Průměrná koncentrace látek typu NEL 304 675 mg/kg suš. v kalu na škvárové haldě. Vliv kontaminace na okolní ekosystémy: na odkališti I bylo pozorováno hnízdiště vodních ptáků, v kalové laguně byly objeveny stopy vysoké zvěře.

Látky: Prioritními kontaminanty jsou jednak ropné látky - především mazací oleje, těžké kovy - As a v neposlední řadě chlorované uhlovodíky - zejména PCE. Ropné látky a těžké kovy jsou nasorbovány v kalech, jenž jsou volně uloženy na škvárové haldě (maximální zjištěná koncentrace NEL 970 000 mg/kg suš). Kaly se do tohoto prostoru dostaly na začátku 90. let, kdy byl vybagrován biologický rybník, který navazuje na podnikovou ČOV. PCE bylo zjištěno v podzemní vodě v blízkosti bývalé válcovny za studena 2. PCE se mohlo dostat do prostředí úkapy při plnění nádrží na PCE nebo přímo ze samotných nádrží (netěsnosti). Nyní nádrže již nejsou využívány.

Poslední aktualizace záznamu květen 2014.

Laguna ČOV Údlice, úroveň trasy cca km 26,1, vzdálenost cca 540 m

Potvrzená pozaďová, avšak nízká kontaminace - bez zdravotního rizika, bez rozporu s legislativou či s jinými zájmy chráněnými podle zvláštních předpisů, žádné omezení multifunkčního využívání lokality.

Bývalá laguna stabilizovaného kalu z ČOV se nachází cca 1 km severně od obce Údlice. V roce 2007 byla provedena rekultivace laguny. Laguna vznikla na místě bývalé pískovny. Do laguny se ukládaly kaly z ČOV Údlice. Stará pískovna měla strmé stěny porušené vodní erozí. V oblasti pískovny probíhala intenzivní báňská činnost. Vedle laguny se nachází rybářsky využívaný rybníček (pískovna II) a současná pískovna III. 2010 proběhla inventarizace SEZ resp. kontaminace míst s výskytem POPs.

Šíření kontaminantů mimo koryto (tedy i lagunu) terciérního meandrujícího toku je vzhledem k propustnosti hornin omezeno na nejbližší okolí (metrové vzdálenosti). Jíly a jílovce jsou prakticky nepropustné. Svrchní uhelná sloj je díky četným jílovým proplástkům heterogenní a působí jako poloizolátor. Vliv této sloje na šíření kontaminantů není velký. Migrace v horninách svrchního meziložního souvrství je nepravděpodobná (čočkovitý vývoj pískovců, boky tvořené jíly a jílovci, nebo písčitými jílovci). Podzemní voda může proudit pouze k SZ - Z. Kvarterní uloženiny jsou vysoko nad hladinou kalů a nejsou příliš propustné. Na bázi kvartéru uložené štěrkopísky propustné jsou, nejsou však s kaly v přímém styku. Riziko představují vyhnilé a vyhnívající kaly z ČOV Údlice. V těchto kalech je možné očekávat takové kontaminanty, které mají tendenci

k navázání na organickou hmotu - těžké kovy pocházející ze splachů silnic, dopravy, možných úniků do kanalizace z průmyslových závodů a NEL, PAU, PCB a další. Riziko pro lidské zdraví představuje v kalech obsažené PCB.

Sanace skládky v laguně Údlice a následná technická a biologická rekultivace byla provedena na ploše 28 700 m^2. Na lokalitě bude probíhat roční monitoring.

Poslední aktualizace záznamu prosinec 2010.

Skládka Březany, úroveň trasy cca km 33,8, vzdálenost cca 450 m

Zátěž dosud nehodnocena.

Lokalita se nachází 200 m severně od obce Březany, v malé rokli západně od silnice Březany - Číňov. Jedná se o skládku s malým podílem problémových odpadů, na které probíhá rekultivace. Možná migrace případného znečištění do podzemní a povrchové vody.

Od roku 2000 neaktualizováno.

Skládka Mukoděly, úroveň trasy cca km 59,7, vzdálenost cca 530 m

Zátěž dosud nehodnocena.

Lokalita se nachází 600 m severně od obce Mukoděly, vpravo u silnice do obce Vroutek, cca 400 m východně od kóty 338 m n m., mezi chmelnicemi. Cca 300 m severovýchodně protéká potok Blšanka, evidována je občasná vodoteč pod skládkou.

Skládka obsahuje i problémové složky. Odpady byly sypány do mělké deprese u chmelnice, v hromadách na těleso skládky. Skládka není nijak technicky zabezpečena, je překryta vrstvou inertu. Srážkové vody nejsou odvedeny, výluhy nejsou jímány. Možná migrace škodlivin do povrchové i podzemní vody. Skládka obsahuje i problémové složky - plechovky, lednice, pneumatiky, znečištěné plastové obaly, PVC, kabely, skelnou vatu, azbestocement, železný šrot aj. Po uzavření skládky došlo k separaci některých složek odpadu, jako byly lednice, pneumatiky, kabely.

Od roku 2003 neaktualizováno.

Vlčí jáma, úroveň trasy cca km 93,6, vzdálenost cca 350 m

Zátěž dosud nehodnocena.

Lokalita se nachází vpravo od komunikace Berk - Spankov, cca 1 km za křižovatkou na Líté v bývalé těžebně kaolínu, která je umístěna na mírném jižním svahu. Je hluboká 4 - 6 m. Nejbližší okolí skládky je ploché, intenzivně zemědělsky využívané. Skládka má plochu 110 x 25 m.

Podloží skládky je téměř nepropustné, bylo prokázáno překročení kritérií "B" či "C" z přílohy zpravodaje MŽP ČR č. 8 1996 v podzemní vodě či výluhu zemin z blízkosti skládky, přičemž NH_4 a NO_2 mají původ pravděpodobně v zemědělské činnosti a vysoké obsahy Cu jsou pravděpodobně přírodního původu. Vzhledem k bezprostřednímu podloží skládky (kaolíny, níže lupky) je kontaminace hlubších zvodní nepravděpodobná. Geobotanický průzkum z roku 1992 prokázal nekrózy na vegetaci pouze u paty skládkového tělesa. Až do provedení rozborů prokazujících jiné výsledky, lze skládku vzhledem k pokračujícímu ukládání odpadů a chybějícímu svrchnímu těsnění považovat za vysoce rizikovou lokalitu. Možná migrace škodlivin do podzemní vody. Zátěž tvoří složky TKO.

Od roku 2000 neaktualizováno.

Strabag Holostřevy, úroveň trasy cca km 134,2, vzdálenost cca 100 m

Potvrzená kontaminace.

Zájmová oblast leží v Plzeňském kraji v okrese Tachov na území obce Bor u Tachova v katastrálním území Holostřevy v údolí Starého potoka. Rozloha areálu obalovny je cca 4,3 ha. Areál se nachází na JV okraji obce Holostřevy a je ohraničen ze S železniční tratí, na V sousedí s hrází Holostřevského dolního rybníka, na J je ohraničen přeloženým korytem Starého potoka a na Z korytem pravostranného bezejmenného přítoku. Generální směr proudění podzemní vody je od V k Z. V současnosti je oplocený areál nepřístupný a není využíván pro žádné účely.

Lokalita areálu obalovny Holostřevy byla dlouhodobě kontaminována polychlorovanými bifenyly a ropnými látkami. PCB jsou vázány zejména na zeminy lokality.

Omezené možnosti migrace znečištění - horniny a zeminy s nízkou průlinovou propustností nebo masiv s převážně puklinovou nízkou propustností bez významné tektoniky, možný dosah migrace typicky v řádu desítek metrů.

Podle analýzy rizik zpracované v r. 2015 po sanačním zásahu v letech 2013 - 2015 nepředstavuje lokalita žádné zdravotní riziko, ovšem pouze v případě, že se nezmění způsob jejího využití, zejména nebudou využívány podzemní vody k jakýmkoli účelům.

V letech 2013 - 2015 byla provedena sanace dříve avizovaných ohnisek (odtěžení kontaminovaných zemin a odčerpání a čištění kontaminované vody z výkopu, dále do r. 2015 monitoring podzemní vody). V roce 2014 zjištěn přítok kontaminovaných vod do kanalizace v úseku mezi šachtami č. 7 a č. 8. V uvedeném prostoru ověřeny silně kontaminované zeminy. Kanalizace je vedena přes ČOV přímo do vodoteče.

V listopadu 2013 zjištěn přítok kontaminovaných vod do kanalizace v úseku mezi šachtami č. 7 a č. 8. (riziko ohrožení povrchových vod ve vodoteči).

V roce 2011 bylo potvrzeno znečištění horninového prostředí, podzemních a povrchových vod v areálu bývalé obalovny. Zeminy nesaturované zóny (především mocné navážky a kvartérní sedimenty) jsou kontaminovány vysokými obsahy ropných uhlovodíků ve formě NEL a C_{10}-C_{40} v téměř celé ploše areálu do průměrných hloubek 4,5 m, ojediněle až do hloubky 6 m. Vzhledem k charakteru identifikovaných ropných uhlovodíků je míra uvolnění znečištění RL do podzemních vod velmi nízká. Saturovaná zóna je NEL a C_{10}-C_{40} kontaminovaná pouze ve východním cípu areálu (okolí vrtu HV-25B). Výrazným ohniskem znečištění nesaturované a saturované zóny PCB s hloubkovým dosahem 3 až 5 m jsou navážky a kvartérní sedimenty ve východní části areálu, v předpolí bývalé technologie obalovny. Nižší koncentrace PCB v zeminách do hloubky max. 2 m se vyskytují lokálně také v západní části areálu. Zdravotní a ekologická rizika vyplývající ze současného stavu znečištění povrchové vody Starého potoka (překročení přípustné hodnoty znečištění dle NV č. 61/2003 Sb., v platném znění) byla vyhodnocena jako vysoká. Současně s tím byla vyhodnocena jako nepřijatelná míra rizika pro případ ingesce ryb dětskou populací. Pro přetrvávající průmyslové využití areálu, resp. pro případné zaměstnance areálu, byla míra karcinogenního rizika plynoucí ze znečištění zemin PCB a PAU vyhodnocena jako přijatelná. Obecně nebyla žádná rizika pro zaměstnance pohybující se v areálu potvrzena. 01/2010 Lokalita obalovny je kontaminována PCB a ropnými látkami. Kontaminací PCB jsou zasaženy podzemní, drenážní a odpadní vody. Kontaminace se v menší míře přenáší i do vod povrchových a sedimentů, znečištěny byly v minulosti i tkáně ryb. Znečištění se šíří na lokalitě z kontaminovaných zemin saturované i nesaturované zóny do podzemní vody. Jako nejvíce rizikové pro lidské zdraví se uvádí kontaminované zeminy v obalovně a konzumace ryb ze Starého potoka. Velká část podzemní vody pronikala do drenáže a drenážní vodou přes ČOV do povrchových vod Starého potoka. Povrchovou vodou je kontaminace dále transportována, proniká též do organismů, které jsou na povrchovou vodu vázány. Z hlediska ekosystémů bylo znečištění nejvíce rizikové pro živočichy ekosystému vázaného na Starý potok.

Poslední aktualizace záznamu leden 2016.

Na Ypsilonce, úroveň trasy cca km 139,6, vzdálenost cca 350 m

Zátěž dosud nehodnocena.

Lokalita se nachází JV od obce, mezi silnicemi I/50 Plzeň - Rozvadov a č. 200 Bor - Horšovský Týn. Bývalá těžebna písku, která je umístěna na mírném západním svahu (hluboká 4 - 6 m), postupně byla zavezena a dnes je na svém Z okraji převýšena zhruba o 4 m. Nejbližší území skládky je ploché, intenzívně zemědělsky využívané.

Skládkování ukončeno. Sládka je významné kubatury, povrch je urovnán a překryt zeminou není provedena biologická rekultivace. V 9/1993 (Dyk V.) byl proveden na lokalitě hydrogeologický průzkum, jehož součástí byl také plynometrický a geobotanický průzkum. Ve vrtech umístěných ve směru předpokládaného proudění podzemní vody od skládky, byly zjištěny zvýšené koncentrace kromě dusíkatých látek také Zn, Cd, Cl. V rámci provedených rozborů byly sledovány také některé látky ze skupiny ClU, BTEX, NEL, Cl^-, benzen, které však nepřekročily dané limity. Plynometrickým průzkumem byly zjištěny relativně vysoké hodnoty koncentrace plynných uhlovodíkových látek. Průměrná naměřená hodnota úhrnných koncentrací látek uhlovodíkového typu, vztažené ke standardu metanu dosahuje 33 500 ppm. Na základě výsledků geobotanického průzkumu lze konstatovat, že únik kontaminace ze skládky byl potvrzen. Na severozápadním až západním okraji byly zjištěny silně poškozené až uschlé dřeviny, úniky škodlivin ze skládky dále prozradila vitalita halofilních druhů na nezastíněných místech pod skládkovým čelem. Na lokalitě byl v roce 1997 proveden další geobotanický průzkum, který pouze potvrdil výsledky předchozích průzkumů (únik dusíkatých látek ze skládky, zjištěna indikace těžkých kovů, dále byla zjištěna silná anomálie na s důvodným podezřením na obsah ropných uhlovodíků, rovněž bylo konstatováno podezření na rozvoj metanogenních procesů. Riziko migrace do podzemní vody. Zátěž tvoří složky TKO, nelze vyloučit přítomnost průmyslových odpadů.

Od roku 2000 neaktualizováno.

RESPO Velké Dvorce, úroveň trasy cca km 147,2, vzdálenost cca 560 m

Potvrzená kontaminace.

Areál výkrmny prasat se nachází cca 250 m JV od obytné zástavby obce Velké Dvorce, v mírné elevaci mezi dvěma toky.

V současné době je lokalita po sanačním zásahu (2010). Areál je využíván k chovu prasat. Provoz chovu je bezstelivový, vývoz kejdových jímek na pozemky. Dešťová kanalizace je zaústěna do melioračních příkopů v blízkosti areálu. V areálu je zrušená kotelna na LTO. Možná migrace do podzemní a povrchové vody. Významné kontaminanty - NEL, sloučeniny dusíku - NH_4^+, NO_2^-, mikrobiologické látky, kovy. Zjišťovány kontaminanty ze skupiny ClB+PCB jako minoritní kontaminanty. V prostoru podlahy kotelny a stáčiště kontaminace NEL. Podzemní voda je ovlivněna kontaminací v mělkém horizontu, dosah je místního charakteru mimo občanskou zástavbu a využívané studny. Zeminy jsou znečištěny především na pozemcích areálu, hranici areálu může znečištění přesahovat na severní straně (není využíváno). Povrchová voda je ovlivněna výstupem z kanalizace areálu a zasahuje především severní rybník (nádrž lokálního významu, plní funkci dočišťovací nádrže) a odtok z něj.

Poslední aktualizace záznamu leden 2010.

Rozcestí, úroveň trasy cca km 148,9, vzdálenost cca 570 m

Zátěž dosud nehodnocena.

Lokalita se nachází cca 500 m východně od obce při místní komunikaci Přimda - Nová Ves.

Skládka je významné kubatury. Ukládání odpadů bylo ukončeno v roce 1994. Lokalita byla upravena překrytím zeminou a vyspádováním povrchu, není zjevná odborná rekultivace. Skládka byla monitorována. K dispozici monitoring do roku 1997. V zájmovém území byly zjištěny významné pozaďové hodnoty (PR-3) železa a dusíkatých látek. Rozbory za dobu monitoringu ukazují na překračování ukazatelů ze skupiny "základní" zejména dusíkatých látek. V posledním rozboru z roku 1997 je zřejmé také vysoké množství hliníku. Podloží skládky je velmi málo propustné a skládkou nemohou být ohroženy povrchové vody ani vody hlubší zvodně. Zvýšené hodnoty výše uvedených ukazatelů, nepředstavují vysoké riziko pro ŽP. Pro posouzení současného stavu nejsou tyto údaje dostačující.

Od roku 2000 neaktualizováno.

C.II.11.3. Poddolovaná území

V dotčeném území je registrován výskyt starých důlních děl a poddolovaných území. V okolí úvodní části trasy byly historicky dolovány metalické rudy, na území mostecké pánve se pak jedná především o historickou důlní těžbu hnědého uhlí, na území Rakovnické pánve o historickou důlní těžbu černého uhlí. Západně od Stříbra v oblasti Benešovic byly ve 20. století těženy radioaktivní rudy.

Tab.: Poddolovaná území

ID objektu	Klíč ČGS	Název	Surovina	Stáří	Lokalizace / cca km trasy		Poznámka
1643	1643	Hora Svaté Kateřiny	polymetalické rudy (Sn, W, Cu)	před rokem 1945	0,4	0,6	trasa míjí území z východu, územní střet s bezpečnostním pásmem
1441	4622	Jirkov 3	uhlí hnědé	neznámé	12,68	12,92	trasa zasahuje do poddolovaného území
47	1207	Jirkov - štola Marie	uhlí hnědé	do 18. století	13,1	13,2	trasa míjí území ze severovýchodu, územní střet s bezpečnostním pásmem
543	1198	Otvice 3	uhlí hnědé	do 19. století	15,56	15,69	trasa zasahuje do poddolovaného území
187	1258	Přečaply	uhlí hnědé	do 19. století	19,97	20,13	trasa zasahuje do poddolovaného území
					20,26	20,85	
					21,4	21,76	
1127	1173	Stranná	uhlí hnědé	do 19. století	30,66	32,02	trasa zasahuje do poddolovaného území
366	1147	Číňov 1	uhlí hnědé	do 19. století	32,81	33,12	trasa zasahuje do poddolovaného území
2603	5328	Neprobylice u Kaštic 1	uhlí hnědé	do 19. století	41,6	41,75	trasa míjí území z východu, územní střet s bezpečnostním pásmem
949	1101	Blšany	uhlí hnědé	do 19. století	50,81	51,09	trasa zasahuje do poddolovaného území
2270	937	Potvorov	uhlí černé	do 19. století	78,1	78,4	trasa míjí území z jihovýchodu, územní střet s bezpečnostním pásmem
2023	5094	Benešovice 3	radioaktivní suroviny	po roce 1945	130,25	130,53	trasa zasahuje do poddolovaného území
2819	5095	Benešovice 4	radioaktivní suroviny	před rokem 1945	131,13	131,28	trasa zasahuje do poddolovaného území
2435	5096	Benešovice 5	radioaktivní suroviny	po roce 1945	132	132,2	trasa míjí území z jihu, územní střet s bezpečnostním pásmem
336	254	Bor u Tachova	radioaktivní suroviny	po roce 1945	140,64	140,87	trasa zasahuje do poddolovaného území

Poddolovaná území jsou vymezena v jednotlivých mapových přílohách 1.2 této dokumentace.

C.II.11.4. Geologicky významné lokality

V trase záměru a v jejím širším okolí (do vzdálenosti cca 1 km) se nacházejí významné geologické lokality, evidované Českou geologickou službou.

Tab.: Geologicky významné lokality

ID ČGS	Název	Charakteristika	Stupeň ochrany	Lokalizace / cca km trasy	Poznámka
2312	Lesná - Malé peklo	skalní výchoz	doporučeno k ochraně	4,2	cca 850 m východně od trasy
2322	Meandry Ohře	opuštěné koryto řeky	doporučeno k ochraně	33,6 - 35,5	trasa prochází lokalitou
1783	Blatenský svah	skály na hrubozrnném granitu	PR	66,7 - 68	cca 420 m západně od trasy
3527	Velečín - opuštěná cihelna	těžebna v jílovitých prachovcích s polohami pískovců	doporučeno k ochraně	70,7	cca 520 m východně od trasy
1125	Odlezelské jezero	skály a skalky na svahu údolí, přírodně vytvořené jezero	NPR	76,9	cca 900 m západně

ID ČGS	Název	Charakteristika	Stupeň ochrany	Lokalizace / cca km trasy	Poznámka
2423	Osojno	skalky	PP	89,7	cca 620 m SZ od trasy
386	Milov - lom	opuštěný lom, cordieritická rula, žulová žíla	zajímavé lokality registrované ČGS	150,69	cca 1 km SZ od trasy
3527	Velečín - opuštěná cihelna	těžebna v jílovitých prachovcích s polohami pískovců	doporučeno k ochraně	70,7	cca 520 m východně od trasy
1125	Odlezelské jezero	skály a skalky na svahu údolí, přírodně vytvořené jezero	NPP	76,9	cca 900 m západně
2423	Osojno	skalky	PP	89,7	cca 620 m SZ od trasy

Výše uvedené geologicky významné lokality jsou lokalizovány v bezpečné vzdálenosti od trasy záměru, s výjimkou Meandrů Ohře, jejichž území trasa kříží. Na lokalitě jsou zachovány morfologicky nápadné opuštěné meandry původního toku Ohře pleistocénního stáří. V březích opuštěného koryta jsou výchozy sedimentů mosteckého souvrství s uhelnou slojí, na nichž leží terasy řeky Ohře. Trasa plynovodu je přes území významné lokality vedena v úseku cca km cca 33,6 - 35,5.

C.II.11.5. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

C.III.

CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Záměr prochází ve své délce více než 150 km územím s rozdílným charakterem a stavem životního prostředí. Zejména při začátku trasy, v Podkrušnohorské pánvi, je dotčené území tvořeno přetvořenou industriální těžební krajinou, naopak v úvodní a koncové části trasy je dotčené území tvořeno přírodovědně chráněným územím. Na trase záměru se tak střídavě vyskytují všechny úrovně stavu životního prostředí. Životní prostředí dotčeného území je tak determinováno jednak lidskou činností a osídlením, jednak přírodovědnými faktory. Tyto funkce jsou v dotčeném území dlouhodobě konsolidované, s jasně vymezenými vztahy a nejsou tak zdrojem významných střetů.

Ekologické zátěže v dotčeném území jsou řešeny, přírodní a krajinné hodnoty jsou odpovídajícím způsobem chráněny. Je zde tak reálně udržován soulad mezi zájmy ochrany životního prostředí resp. ochrany přírody a zájmy ekonomickými/sociálními. Tento stav je žádoucí zachovat a rozvíjet i do budoucna v souladu s principy udržitelného rozvoje.

Dotčené území je tedy územím s dobrou kvalitou životního prostředí ve všech jeho složkách, odpovídající charakteru jeho dlouhodobého vývoje. Dílčí odchylky od tohoto stavu mohou být lokálně dány různými činnostmi, z celkového hlediska však v dotčeném území nedochází k překročení únosného zatížení.

ČÁST D

(KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ)

ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIV Ů ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D.I.

CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru (včetně případných demoličních prací nezbytných pro jeho realizaci), použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry (s přihlédnutím k aktuálnímu stavu území chráněných podle zákona o ochraně přírody a krajiny a využívání přírodních zdrojů s ohledem na jejich udržitelnou dostupnost) se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí:

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

D.I.1.1. Zdravotní vlivy a rizika

Pro vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví je provedeno autorizované posouzení vlivů na veřejné zdraví, které je doloženo v příloze 2.1 této dokumentace, na kterou v podrobnostech odkazujeme. V dalším textu přinášíme shrnující údaje.

Provoz plynovodu není zdrojem negativních zdravotních vlivů resp. rizik. Z plynovodu nejsou prováděny žádné výpusti do ovzduší, provoz plynovodu není zdrojem hluku ani dalších faktorů ovlivňujících životní prostředí nebo zdraví. Rovněž tak občasný pohyb revizních pracovníků (případně jejich dopravních prostředků) územím a údržbové práce (mýcení náletů) nejsou významným zdrojem negativních zdravotních vlivů. V období provozu plynovodu tak bude stav území prakticky odpovídat stávajícímu stavu.

Celkově tedy lze hodnotit možné zdravotní vlivy a rizika provozu záměru jako nevýznamné.

D.I.1.2. Psychické, sociální a ekonomické důsledky

Z hlediska psychické pohody nemá posuzovaný záměr téměř žádné nepříznivé dopady. Jedinou výjimkou může být případné znepokojení občanů v souvislosti s přechodem trasy přes soukromé pozemky (problematika omezení v ochranném pásmu, majetkoprávní vypořádání) a vzácně se vyskytující obavy z možných havárií. Uvedené příčiny znepokojení je možno řešit se stěžovateli jednáním v konkrétních místních podmínkách.

D.I.1.3. Počet dotčených obyvatel

Po dokončení záměru nebude obyvatelstvo nepříznivým vlivům exponováno.

V průběhu výstavby mohou být střídavě a na velmi omezenou dobu obtěžováni rušivými vlivy obyvatelé jednotlivých osamělých domů, resp. majitelů rekreačních chat a zahrádek. Celkový počet těchto lidí lze odhadnout nanejvýš na několik stovek.

D.I.1.4. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

V průběhu výstavby plynovodu je možno na krátkou přechodnou dobu předpokládat potenciální rušivé vlivy pro okolí. Rušivě by mohly působit zejména používané stroje a jízdy nákladních automobilů. Především půjde o hluk, jen mírné a zřejmě nevýznamné budou vlivy na znečištění

ovzduší. Jiné fyzikální, chemické ani biologické vlivy se nebudou vyskytovat. Práce nebudou probíhat po celé trase současně, v dílčích lokalitách budou rušivé činnosti vždy omezeny jen na velmi krátkou dobu.

Možné přímé rušivé vlivy z trasy výstavby plynovodu se mohou dotknout jen velmi malé skupiny obyvatel. Dále přicházejí v úvahu vlivy vyvolané nákladní automobilové dopravy při průjezdních silnicích v obcích podél trasy plynovodu. Tato doprava bude ovšem rozložená v celé trase plynovodu, málo frekventovaná a silně proměnlivá v místě i čase.

Hlučné činnosti (buldozer, zemní práce) budou prováděny jen ve dne, a to po velmi omezenou dobu. U okrajů okolních obcí (ve vzdálenosti nad 200 m) to předpokládá hlukové hladiny pod 60 dB (A), u nejbližších ojedinělých objektů do 65 dB (A). Zcela lehké rušivé účinky s tím spojené lze vzhledem k výjimečnosti takových situací, jejich velmi krátkému trvání a nepatrnému počtu dotčených obyvatel ze zdravotního hlediska akceptovat. Možnost šíření škodlivin z výfukových plynů používaných strojů do obytného území je při malém počtu těchto strojů a výše uvedených vzdálenostech bezvýznamná, stejně tak i vliv prašnosti bude nevýznamný.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)

D.I.2.1. Vlivy na kvalitu ovzduší

Během standardního provozu nebude hodnocený záměr produkovat významné emise do ovzduší ani pachové látky.

Dílčím nevýznamným zdrojem emisí je standardní proaktivní údržba plynovodu, při které dle předpisů dochází k pravidelné manipulaci s pohony kulových kohoutů DN1400. Záměr s ohledem na zajištění provozuschopnosti a bezpečnosti i při výpadku elektrické energie počítá s využitím gas-hydraulických pohonů, které jsou poháněny zemním plynem odebíraným z potrubí. V případě manipulace dochází k uvolnění tlaku plynu ve válci pohonu, a to v objemu závislém na míře pootočení kulového kohoutu. Pravidelná manipulace se předpokládá v rozsahu dvou částečných otočení kulových kohoutů v průběhu jednoho roku, což bude činit celkem u všech trasových uzávěrů ročně do 100 m^3.

Nepravidelné a postupné (v průběhu celého roku) vypuštění uvedeného množství plynu je z hlediska vlivů na ovzduší nevýznamné. Zemní plyn je lehčí než vzduch a přízemní vrstvu ovzduší rychle opouští. Vytvoření výbušné koncentrace je vyloučeno.

D.I.2.2. Vlivy na klima

D.I.2.2.1. Vlivy na lokální klima

Záměr bude umístěn pod terénem a nebudou se z něj uvolňovat žádné faktory (teplo, vlhko apod.), které by mít vliv na klima. Vlivy na lokální klimatické charakteristiky dotčeného území jsou tedy vyloučeny.

D.I.2.2.2. Vlivy na globální klima

Pro hodnocení vlivů záměru na globální klima jsou všeobecně užity metodické postupy, doporučované v dokumentu Pokyny k začlenění klimatických změn a biologické rozmanitosti do posouzení vlivů na životní prostředí (EU, 2013). Ty všeobecně požadují zohlednit:

- vlivy záměru na klimatickou změnu (v důsledku přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů),
- zranitelnosti záměru vůči změně klimatu (v důsledku změn teploty (vlny veder, studené vlny), dlouhodobé změny srážek (sucho nebo naopak extrémní srážky), záplav a povodní, bouřek a větrů, sesuvů půdy, stoupající hladiny moří a obdobných faktorů).

Pokud jde o vliv na klimatickou změnu, záměr není producentem přímých emisí skleníkových plynů. Dopravovaný plyn není ve významném množství uvolňován do ovzduší resp. životního prostředí, související obslužné činnosti (doprava apod.) jsou v nízké intenzitě, bez významného potenciálu vzniku skleníkových plynů. Výstavba záměru proběhne jednorázově, provoz záměru již bude probíhat bez další spotřeby materiálů a surovin. Nepřímé emise skleníkových plynů z tohoto hlediska nejsou významné.

Záměr je připravován na dlouhé období provozu, je tedy připraven na možnou klimatickou změnu. To je dáno zejména jeho umístěním pod terénem, mimo přímý dosah klimatických vlivů, jednak jeho konstrukcí v souladu s příslušnými předpisy, platnými pro plynárenská zařízení, zohledňujícími příslušná klimatická a jiná zatížení (atmosférické vlivy, vlastnosti geologického prostředí, záplavová území apod.), a to i se zahrnutím potenciální klimatické změny. Záměr tedy představuje robustní řešení, které je spolehlivě odolné vůči potenciální změně klimatu v dotčeném území. To je zajištěno ve dvou úrovních. Již iniciální projektové řešení záměru bude odolné vůči klimatické situaci v území záměru, dále pravidelné kontroly a bezpečnostní hodnocení záměru budou zohledňovat průběžný vliv klimatické změny na základě skutečného vývoje klimatických ukazatelů. Tím je zároveň naplněn požadavek výše uvedených Pokynů k začlenění klimatických změn na zohlednění zásad tzv. adaptivního řízení, tj. připravenosti na průběžné zohledňování nově získaných poznatků.

D.I.2.3. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Výstavba plynovodu bude probíhat průběžně po jeho trase a bude spočívat v terénních pracích spojených s vytvořením výkopu, do kterého se položí potrubí svařené z jednotlivých dílů, provede se předepsaný obsyp a následně se výkop zahrne původní zeminou, na kterou se rozprostře původní ornice.

Pro účely hodnocení vlivů na ovzduší v průběhu výstavby je zpracována rozptylová studie (příloha 2.2 této dokumentace), na kterou v podrobnostech odkazujeme. Její závěry jsou shrnuty následovně:

- Vliv výstavby je hodnocen jako poměrně krátkodobý a tedy podstatnějším způsobem neovlivňující stávající průměrné roční koncentrace v blízkosti stavby u všech hodnocených škodlivin.
- V případě maximální hodinové koncentrace NO_2 sice tento nárůst činí až 100 % imisního limitu, tento příspěvek však vychází do prostoru vlastního staveniště. V prostoru nejbližší obytné zástavby tento příspěvek klesá a dosahuje maximálně 50 % imisního limitu. S ohledem na stávající příznivou imisní situaci prakticky v celém okolí trasy plynovodu není předpokládáno, že by vlivem stavební činnosti došlo k dosažení či dokonce překročení imisního limitu.
- U maxim průměrné denní koncentrace PM_{10} lze po dobu výstavby očekávat relativně významné krátkodobé navýšení imisní zátěže v prostoru vlastní stavby, místy překračující imisní limity. Tyto koncentrace však s ohledem na dobu trvání stavby, stávající příznivou imisní zátěž nevyvolají nárůst koncentrací PM_{10} po dobu převyšující limitem tolerovanou četnost dosažení imisního limitu. Staveniště je přitom umístěno mimo obytnou zástavbu.

Vlivy na ovzduší v průběhu výstavby z uvedených důvodů nebudou významné.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky

3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)

D.I.3.1. Vlivy hluku

Provoz záměru je činností výrazně klidovou, bez provozu aktivních prvků, které by způsobovaly hluk. Vlivy v době provozu se omezují na velmi řídký pohyb pracovníků údržby a kontroly, které prakticky nezpůsobují hluk. Dále je možno uvažovat s údržbou ochranného pásma plynovodu (mýcení náletů), kterou je nutno provádět v intervalu cca 2 roky. S ohledem na četnost prací a umístění záměru daleko mimo chráněný prostor lze konflikt s hygienickými limity hluku spolehlivě vyloučit, zpracování akustické studie není v posuzovaném případě relevantní.

D.I.3.2. Další fyzikální a biologické charakteristiky

Vlivy dalších faktorů (vibrace, ionizující záření, neionizující záření) jsou vyloučeny. Plynovod není zdrojem vibrací, záření ani jiných fyzikálních nebo biologických faktorů, resp. rušivých vlivů, které by mohly ovlivňovat okolí.

D.I.3.3. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Hluk v období provádění stavebních a konstrukčních prací je možno označit vzhledem k umístění záměru za celkově málo významný. Záměr se nachází v převážné většině ve volné krajině, mimo zastavěné území měst a obcí, tedy bez přítomnosti hlukově chráněných objektů. Provoz stavebních mechanismů v místě činnosti nepřekročí po dobu provádění prací hodnotu cca $L_{A,10m}$ = 78 dB. To znamená, že limitní hladina $L_{Aeq,T}$ = 65 dB (platná pro období provádění stavebních prací mezi 7.00 až 21.00 hodinou) je dodržena do vzdálenosti nejvýše cca 50 metrů (běžně však mnohem méně) od místa provádění prací v pracovním pruhu. V tomto prostoru se nenachází žádné chráněné prostory. Příspěvek k hlukové situaci v okolí dopravních tras na veřejných komunikacích bude akusticky nevýznamný (v řádu nejvýše několika desetin dB) a časově omezený. Dle § 20 odst. (5) nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb., nejde o hodnotitelnou změnu. Zpracování akustické studie není v posuzovaném případě relevantní.

Při výstavbě mohou vznikat lokálně omezené vibrace v důsledku provozu stavebních mechanismů. Tyto vibrace budou utlumeny v podloží již v blízkém okolí svého vzniku a nebudou ovlivňovat širší okolí. Vibrace stavební dopravy podél dopravních tras jsou zanedbatelné. Jejich negativní vliv na životní prostředí, stavby resp. obyvatelstvo je proto vyloučen.

Při výstavbě budou využity pro kontrolu kvality svarů defektoskopické přístroje, založené na ultrazvukovém nebo rentgenovém principu. Tyto přístroje budou využity v souladu s jejich technickými podmínkami, do životního prostředí nebudou vypouštěny žádné radionuklidy ani nedojde k aktivaci konstrukce plynovodu nebo okolí. Radioelektronická pojítka (vysílačky, mobilní telefony apod.), použitá při výstavbě, budou splňovat stanovené technické a provozní podmínky a nebudou ovlivňovat okolí.

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

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

D.I.4.1. Vlivy na povrchové vody

D.I.4.1.1. Vlivy na charakter odvodnění území

V současné době je oblast potenciálně dotčená výstavbou plynovodu nezastavěná, tvořená volným terénem. Prakticky na celé trase tedy dochází k přirozenému vsakování srážkových vod. Potrubí plynovodu bude uloženo v zemi, šíře dna rýhy pro pokládku bude v průměru cca 2 m. Krytí plynovodu bude minimálně 0,9 m (dle technických předpisů). Na povrchu bude zachována původní kultura. Dešťová voda v území bude tedy nadále volně vsakovat do terénu, přičemž umístění záměru nebude mít na infiltrační charakteristiky území významný vliv. Výstavbou trasových uzávěrů dojde k lokálnímu zpevnění části plochy. Voda z těchto ploch bude odvedena do okolí a volně vsakovat do terénu. Na nezpevněných plochách bude i nadále docházet k volnému vsaku. Realizací záměru tedy nedojde k omezení infiltrace srážkových vod.

Změnu charakteru odvodnění v důsledku vzniku nových preferenčních cest nelze vyloučit, především s ohledem na stávající meliorační úpravy v území, jejich vliv však bude lokální. Funkce stavbou narušených melioračních systémů bude obnovena, případně jinak kompenzována.

Vliv záměru na charakter odvodnění oblasti je hodnocen jako nevýznamný.

D.I.4.1.2. Vlivy na hydrologické charakteristiky

Hydrologické charakteristiky nebudou záměrem ovlivněny.

D.I.4.1.3. Vlivy na vodní útvary povrchových vod

V dotčeném území je vymezeno celkem 19 vodních útvarů povrchových vod, z toho 18 je v kategorii řeka a 1 v kategorii jezero. Z řek jsou všechny řazeny mezi přirozené, pouze Podkrušnohorský přivaděč patří mezi umělé.

Pro přirozené vodní útvary platí, že je v nich hodnocen chemický a ekologický stav a v silně ovlivněných a umělých útvarech je hodnocen chemický stav a ekologický potenciál. Hodnocení chemického stavu je shodné pro všechny kategorie útvarů bez rozdílu, jestli jsou přirozené, silně ovlivněné nebo umělé. Hodnocení ekologického stavu je rozděleno na hodnocení složek, přičemž primárně jsou hodnoceny biologické složky a jako podpůrné jsou hodnoceny chemické a fyzikálně-chemické složky a hydromorfologické složky. Výsledné hodnocení stavu nebo potenciálu vodního útvaru se určuje jako horší výsledek hodnocení chemického stavu a ekologického stavu resp. ekologického potenciálu. Obecně pro hodnocení platí, že pokud je byť jen jeden parametr ve složce nevyhovující, nevyhovuje hodnocení celá složka.

Žádný z posuzovaných vodních útvarů v souhrnu jejich chemického stavu a ekologického stavu/potenciálu nedosahuje dobrého stavu resp. potenciálu. Výjimkou je Úterský potok, kde je chemický stav a ekologický stav/potenciál souhrnně hodnocen jako dobrý.

Záměr nemá potenciál ovlivnit dlouhodobý ekologický nebo chemický stav vymezených vodních útvarů povrchových vod.

D.I.4.1.4. Vlivy na kvalitu povrchových vod

Při provozu plynovodu nejsou vypouštěny žádné odpadní vody nebo jiné škodliviny do povrchových vod. Nebude proto ovlivněna kvalita povrchových vod.

Voda ze zpevněných ploch v místě trasových uzávěrů bude volně zasakována. Voda ze zabezpečených ploch (s možností kontaminace) bude shromažďována a ekologicky likvidována oprávněnou osobou.

D.I.4.1.5 Vlivy na záplavová území

V období provozu nebude mít plynovod na povodňové průtoky žádný vliv. Bude uložen pod terénem a překryt zeminou (minimální krytí je 0,9 m). U přechodů vodních toků bude potrubí rovněž tak umístěno pode dnem a nebude tedy ovlivňovat povodňové průtoky. Zároveň bude potrubí opatřeno zatěžovacími betonovými sedly, které vyloučí vyplavení potrubí vlivem působení vodního vztlaku.

D.I.4.1.6 Vlivy na vodní zdroje

Trasa plynovodu zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje na řece Mži v Milíkově. Koridor vstupuje do ochranného pásma II. stupně vnějšího zdroje povrchové vody Milíkov - Mže v cca km 123,0 a opouští jej v km 131,0. Vlivy záměru na tento vodní zdroj lze definovat následovně:

- Odtěžení svrchní části geologického profilu při výstavbě plynovodu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase plynovodu v převážné části ochranného pásma vodárenského odběru bude výkop fungovat jako svodný příkop podzemní vody, kterým dojde k odvodnění po směru spádu k místním vodotečím. Ve svahu nad tokem Mže v ochranném pásmu 2. stupně vnitřním by mohlo docházet ke splavování kalů a bahna z výkopu do povrchové vody. S ohledem na velikost ochranného pásma a vzdálenost záměru od vlastního vodárenského odběru lze ovlivnění hydrologických poměrů označit za minimální a nevýznamné.
- Havárie a únik nebezpečných látek do horninového prostředí, podzemní či povrchové vody v průběhu výstavby. Vlivy budou eliminovány vypracováním podrobného havarijního plánu, použitím vhodné techniky a omezením jejího pohybu v ploše ochranného pásma vodního zdroje.

Havárie a únik nebezpečných látek do horninového prostředí, podzemní či povrchové vody během provozu nejsou předpokládány. Ochranná opatření stanovená pro ochranu vodního zdroje budou stavbou respektována.

Podmínky pro realizaci stavby v ochranném pásmu vodního zdroje jsou uvedeny v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

D.I.4.2. Vlivy na podzemní vody

D.I.4.2.1. Ovlivnění hydrogeologických charakteristik

Záměr nebude mít významný vliv na vztahy mezi dotací, akumulací a odvodněním podzemní vody. V časově omezené době po dokončení výstavby (než dojde k opětovné stabilizaci zpět uloženého výkopku) mohou být lokálně ovlivněny drenážní poměry v prostoru výkopu. Účinky jsou lokální a časově omezené, zpravidla na dobu jednoho vegetačního období.

D.I.4.2.2. Vlivy na režim podzemní vod

V prostředí fluviálních sedimentů některých údolních niv vodních toků může trasa plynovodu lokálně fungovat jako hydraulická bariéra, která bude zadržovat podzemní vodu v území nad trasou plynovodu s následným lokálním zvýšením hladiny podzemní vody. Dosah zvýšené hladiny lze stanovit v řádu jednotek až prvních desítek metrů. S ohledem na malé ovlivnění hydrogeologických charakteristik je vliv označen jako nevýznamný, režim podzemní vody nebude přítomností a provozem záměru ovlivněn.

D.I.4.2.3. Vlivy na vodní útvary podzemních vod

Hodnocení stavu útvarů podzemních vod spočívá dle vyhlášky č. 5/2011 Sb., v platném znění, v hodnocení jejich chemického a kvantitativního stavu. Zatímco u kvantitativního stavu je hodnocení založeno na bilančním postupu - podílu celkových uskutečněných odběrů vůči dlouhodobým a ročním hodnotám přírodních zdrojů na úrovni hydrogeologického rajonu, chemický stav je nejprve hodnocen na úrovni jednotlivých monitorovacích míst, pak na pracovních jednotkách útvaru podzemních vod a teprve potom je výsledek agregován na útvar podzemních vod.

Stav útvaru podzemních vod se určuje jako horší výsledek hodnocení chemického a kvantitativního stavu. Výsledkem může být stav dobrý nebo nevyhovující. Ze sledovaných vodních útvarů je 6 řazeno k dobrým a 6 k nevyhovujícím.

V současné době je převážná část vodních útvarů (6 z 12) z kvalitativního hlediska hodnocena jako dobrá, nevyhovující nebo částečně nevyhovující jsou 3 útvary. Částečně nevyhovující jsou útvary Mostecké pánve - severní část (2131) a Rakovnické pánve (5131), nevyhovující je Žihelská pánev (5132). Chemický stav je v 6 útvarech nevyhovující, ve výčtu převažují útvary v severní části trasy, (cca km 10 - 90), v jižní části trasy spadá do této kategorie pouze útvar 6212 (Krystalinikum v povodí Mže po Stříbro a Radbuzy po Staňkov).

Záměr nemá potenciál ovlivnit dlouhodobý kvalitativní nebo chemický stav vymezených vodních útvarů podzemních vod ani trendy koncentrací znečišťujících látek. Z tohoto důvodu nejsou očekávány významné vlivy.

D.I.4.2.4. Vlivy na kvalitu podzemní vody

Kvalita podzemní vody nebude v průběhu provozu záměru ovlivněna.

D.I.4.2.5. Vlivy na vodní zdroje

Trasa plynovodu fyzicky zasahuje do 8 ochranných pásem vodních zdrojů (vodní zdroj Přívlaky byl jako vodní dílo zrušen a ochranné pásmo vodního zdroje Ondřejov a Krukanice je v kontaktu pouze s bezpečnostním pásmem plynovodu). V žádném z vodních zdrojů nedochází k přímému střetu s ochranným pásmem vodního zdroje I. stupně, ani se samotnými jímacími objekty. Výjimkou je vodní zdroj Benešovice - Pražka, kde je plynovod, resp. jeho pracovní pruh veden podél jihovýchodní hranice PHO I. stupně, přičemž zdroj podzemní vody se nachází cca 250 m severozápadně od trasy záměru.

Potenciální vlivy záměru jsou identifikovány pro fázi výstavby, ve vazbě na hloubení výkopu pro uložení plynovodu. V obecné rovině se jedná především o místa, kde dojde k odtěžení svrchní části geologického profilu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody, případně akumulaci podzemní vody ve stavební jámě při přechodu vodních toků. Dále je uvažována možnost rizika havárie a únik nebezpečných látek do horninového prostředí, a to jak v průběhu výstavby, tak i během provozu. Jednotlivé vlivy a opatření na jejich omezení jsou diskutovány níže, podmínky pro realizaci stavby v ochranných pásmech vodních zdrojů jsou součástí opatření uvedené v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

Vlivy na zdroj přírodní minerální vody v Očihově

Trasa záměru v cca km 52,8 - 53,9 zasahuje do ochranného pásma II. stupně přírodní minerální vody v Očihově. Jímací vrt BJ-11 je hluboký 30,0 m a vystrojen pro odběr podzemní vody z permokarbonských souvrství v hloubkách 25,0 - 30,0 m p. t. Trasa plynovodu vede ve vzdálenosti větší než 1,0 km od jímacího vrtu. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hydrogeologických podmínek v hlubším kolektoru permokarbonských hornin.

Zdroj minerálních vod Očihov nebude výstavbou ani provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Žihle pro vodovod Kralovice

Trasa záměru zasahuje do ochranného pásma (PHO II. stupně vnější) kolem jímacího vrtu HV-11 v úseku cca km 73,75 až 74,0, samotný vrt HV-11 je vzdálen cca 200 m východně. Koridor plynovodu je umístěn proti směru proudění podzemní vody.

Potenciální vlivy záměru:

- *Odtěžení svrchní části geologického profilu při výstavbě plynovodu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody.* V prostoru PHO II. stupně vodního zdroje bude výkop pro uložení plynovodu fungovat jako svodný příkop mělké podzemní vody, a potenciálně do něj může dnem pronikat artéská podzemní voda z podložních karbonských uloženin. V bezprostředním okolí výkopu může dojít k snížení mělké hladiny podzemní vody, dosah snížení lze odhadnout na první desítky metrů (cca 20 - 30 m od okraje výkopu). Dno výkopu je třeba zatěsnit jílovým těsněním.
- *Ve výkopu v údolní nivě Mladotického potoka dojde k akumulaci podzemní vody ve stavební jámě.* Pokud bude při stavebních pracích nutné provádět odvodnění stavební jámy, pak nelze vyloučit následné snížením hladiny podzemní vody v údolní nivě. Depresní kužel hladiny podzemní vody při snížení hladiny může dosáhnout do vzdálenosti prvních desítek metrů (cca 30 m), tedy v rámci plochy PHO II. stupně vnější. Ovlivnění režimu podzemní vody v plochách PHO II. stupně vnitřní nelze očekávat.

Po vybudování vlastního plynovodu dojde k ustálení hydrogeologických poměrů v území, nezbytné je dno výkopu (před uložením vlastního potrubí) překrýt jílovým těsněním. Doporučeno je provádění monitorování stavu podzemních a povrchových vod na obsahy ropných látek.

Vodní zdroj Žihle pro vodovod Kralovice nebude za předpokladu splnění navržených opatření provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Žihle - velkovýkrmna

Trasa záměru zasahuje do ochranné pásma vodního zdroje Žihle - velkovýkrmna v cca km 73,75 - 73,95 a v cca km 74,45 - 74,75 a prochází ve vzdálenosti cca 400 m východně od vlastního vodního zdroje. Jedná se o hlubší režim oběhu podzemní vody, který není bezprostředně ohrožen kontaminací z povrchu terénu. Při čerpacích zkouškách nebyla zjištěna komunikace podzemní vody s povrchovou vodou Mladotického potoka.

Potenciální vlivy záměru:

- *Odtěžení svrchní části geologického profilu při výstavbě plynovodu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody.* V prostoru PHO II. stupně vodního zdroje bude výkop pro uložení plynovodu fungovat jako svodný příkop mělké podzemní vody, a potenciálně do něj může dnem pronikat artéská podzemní voda z podložních karbonských uloženin. V bezprostředním okolí výkopu může dojít k snížení mělké hladiny podzemní vody, dosah snížení lze odhadnout na první desítky metrů (cca 20 - 30 m od okraje výkopu). Dno výkopu je třeba zatěsnit jílovým těsněním (stanoveno s ohledem na překryv s PHO II. stupně vnější vodního zdroje Žihle pro vodovod Kralovice).
- *Ve výkopu v údolní nivě Mladotického potoka dojde k akumulaci podzemní vody ve stavební jámě.* Pokud bude při stavebních pracích nutné provádět odvodnění stavební jámy, pak nelze vyloučit následné snížením hladiny podzemní vody v údolní nivě. Depresní kužel hladiny podzemní vody při snížení hladiny může dosáhnout do vzdálenosti prvních desítek metrů (cca 30 m), tedy v rámci plochy PHO II. stupně.

Po vybudování vlastního plynovodu dojde k ustálení hydrogeologických poměrů v území, nezbytné je dno výkopu (před uložením vlastního potrubí) překrýt jílovým těsněním. Doporučeno je provádění monitorování stavu podzemních a povrchových vod na obsahy ropných látek.

Vodní zdroj Žihle - velkovýkrmna nebude za předpokladu splnění navržených opatření provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Mladotice

Vodní zdroj Mladotice zahrnuje vrtané studny v údolí Štítkovského potoka, nejbližší objekt se nachází cca 360 m jižně od trasy záměru. Trasa záměru zasahuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnější. Koridor plynovodu je umístěn v prostoru po směru proudění podzemní vody od jímacích objektů.

Potenciální vlivy záměru:

- *Odtěžení svrchní části geologického profilu při výstavbě plynovodu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody.* V prostoru PHO II. stupně vodního zdroje bude výkop pro uložení plynovodu fungovat jako svodný příkop mělké podzemní vody, a potenciálně do něj může dnem pronikat artéská podzemní voda z podložních karbonských uloženin. V bezprostředním okolí výkopu může dojít k snížení mělké hladiny podzemní vody, dosah snížení lze odhadnout na první desítky metrů (cca 20 - 30 m od okraje výkopu).
- *Ve výkopu v údolní nivě Mladotického a Štítkovského potoka dojde k akumulaci podzemní vody ve stavební jámě.* Pokud bude při stavebních pracích nutné provádět odvodnění stavební jámy, pak nelze vyloučit následné snížením hladiny podzemní vody v údolní nivě. Depresní kužel hladiny podzemní vody při snížení hladiny může dosáhnout do vzdálenosti prvních desítek metrů (cca 30 m), tedy v rámci plochy PHO II. stupně vnější. Ovlivnění režimu podzemní vody v plochách PHO II. stupně vnitřní nelze očekávat.

Po vybudování vlastního plynovodu dojde k ustálení hydrogeologických poměrů v území. Doporučeno je provádění monitorování stavu povrchových vod na obsahy ropných látek.

Vodní zdroj Mladotice nebude za předpokladu splnění navržených opatření provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Ondřejov

Trasa záměru v úseku cca km 85,7 - 86,0 vede ve vzdálenosti cca 60 m od hranice ochranného pásma vodního zdroje Ondřejov. Do vlastního ochranného pásma vodního zdroje zasahuje bezpečnostní pásmo plynovodu. Platí opatření daná zákonnými požadavky a požadavky stanovené provozovatelem zdroje. Doporučeno je provádění monitorování stavu podzemních vod na obsahy ropných látek.

Vodní zdroj Ondřejov nebude výstavbou ani provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroje u obce Líté

Trasa záměru prochází v úseku cca km 92,4 - 93,5 kolem obce Líté s individuálními zdroji podzemní vody. Jedná se o zdroje mělké podzemní vody pro individuální zásobování. Vydatnost a kvalita mělkých zdrojů podzemní vody nebudou generálně ovlivněny, nelze ojediněle vyloučit mírný pokles vydatnosti mělkých kopaných studní. Vhodné je (po dohodě s provozovatelem zdroje) provést v cca km 92,4 až 93,5 zatěsnění výkopu jílem pro eliminaci trvalého drenážního účinku stavby.

Před zahájením prací bude provedeno referenční měření hladin podzemní vody. Doporučeno je provádění monitorování stavu podzemních vod na obsahy ropných látek.

Vlivy na vodní zdroj Horní Bělá

Trasa záměru plynovodu zasahuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnější v úseku km trasa záměru v km 95,9 - 97,9, vlastní jímací vrty se nachází cca 500 m severozápadně od trasy záměru.

Potenciální vlivy záměru:

- *Odtěžení svrchní části geologického profilu při výstavbě plynovodu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody.* V prostoru PHO II. stupně vodního zdroje bude výkop pro uložení plynovodu fungovat jako svodný příkop mělké podzemní vody, a potenciálně do něj může dnem pronikat artéská podzemní voda z podložních karbonských uloženin. V bezprostředním okolí výkopu může dojít k snížení mělké hladiny podzemní vody, dosah snížení lze odhadnout na první desítky metrů (cca 20 - 30 m od okraje výkopu).

Po vybudování vlastního plynovodu dojde k ustálení hydrogeologických poměrů v území, ovlivnění hydrogeologických poměrů v jímacích objektech vodního zdroje Horní Bělá není uvažováno. Platí opatření daná zákonnými požadavky a požadavky stanovené provozovatelem zdroje.

Vodní zdroj Horní Bělá nebude výstavbou ani provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Krukanice

Trasa záměru plynovodu pásma hygienické ochrany neprotíná. Trasa vede cca v km 112,0 ve vzdálenosti 50 m od hranice PHO II. stupně. Do vlastního ochranného pásma vodního zdroje zasahuje bezpečnostní pásmo plynovodu. Platí opatření daná zákonnými požadavky a požadavky stanovené provozovatelem zdroje.

Vodní zdroj Krukanice nebude výstavbou ani provozem záměru ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Benešovice - Pražka

Trasa záměru plynovodu vstupuje do pásma hygienické ochrany II. stupně vnějšího v cca km 129,4, v cca km 129,55 pak vstupuje do PHO II. stupně vnitřního a vede podél jihovýchodní hranice PHO I. stupně, přičemž zdroj podzemní vody se nachází cca 250 m severozápadně od trasy záměru. Z PHO II. stupně vnitřního trasa záměru vystupuje v cca km 129,7 a z PHO II. stupně vnějšího v cca km 130,65.

Potenciální vlivy záměru:

- *Odtěžení svrchní části geologického profilu při výstavbě plynovodu do úrovně nebo pod úroveň hladiny podzemní vody.* V prostoru PHO II. stupně vodního zdroje bude výkop pro uložení plynovodu fungovat jako svodný příkop mělké podzemní vody. V bezprostředním okolí výkopu může dojít k snížení mělké hladiny podzemní vody, dosah snížení lze odhadnout na první desítky metrů (cca 20 - 30 m od okraje výkopu).
- *Ve výkopu v údolní nivě vodoteče dojde k akumulaci podzemní vody ve stavební jámě.* Pokud bude při stavebních pracích nutné provádět odvodnění stavební jámy, pak nelze vyloučit následné snížením hladiny podzemní vody v údolní nivě. Depresní kužel hladiny podzemní vody při snížení hladiny může dosáhnout do vzdálenosti prvních desítek metrů (cca 30 m) a dosáhne tedy za hranici ochranného pásma I. stupně vodního zdroje.
- *Změna odtokových poměrů v údolní nivě vodoteče nad prameništěm vodního zdroje.* Vlastní plynovod bude v údolní nivě fungovat jako hydraulická bariéra pro podzemní vody ve svrchní části profilu. V prostoru nad trasou plynovodu dojde k nadržení podzemní vody do vzdálenosti cca prvních desítek metrů, maximálně však 80 - 100 m. Podzemní voda bude v prostoru nad plynovodem dotovat vodoteč. V podloží plynovodu se bude zrychlovat proudění podzemní vody s ohledem na zmenšený průtočný průřez. V prostoru pod plynovodem dojde ve vzdálenosti prvních desítek metrů k obnovení přirozených poměrů v údolní nivě.

Trasa vede nad pramennými jímkami vodního zdroje. S ohledem na vzdálenost jímacích objektů od vedení trasy, nelze v průběhu výstavby vyloučit ovlivnění kvantitativních poměrů v prameništi, tzn. že dojde s vysokou pravděpodobností ke snížení vydatnosti jímané podzemní vody. Po ukončení výstavby dojde postupně ke stabilizaci zdroje a k obnově původní vydatnosti. Nezbytné je dodržování opatření omezující vznik havárií a únik nebezpečných látek do horninového prostředí. Doporučeno je provádění monitorování stavu podzemních vod na obsahy ropných látek.

Vodní zdroj Benešovice - Pražka nebude výstavbou ani provozem záměru za předpokladu dodržování navržených opatření ovlivněn.

Vlivy na vodní zdroj Kundratice

Trasa záměru v cca km 147,2 prochází v bezprostřední blízkosti vodního zdroje. Tento vodní zdroj má navržená, nikoliv však vyhlášená, ochranná pásma.

Potenciální vlivy záměru:

- *Ovlivnění kvantitativních poměrů v prameništi.* V průběhu výstavby nelze vyloučit snížení vydatnosti jímané podzemní vody v nejbližších objektech nejblíže trase.

Trasa záměru vede mezi studnou (S-3) a pramenní jímkou (S-4) vodního zdroje. S ohledem na vzdálenost jímacích objektů od vedení trasy, nelze v průběhu výstavby vyloučit ovlivnění kvantitativních poměrů v prameništi, s vysokou pravděpodobností ke snížení vydatnosti jímané podzemní vody. Po ukončení výstavby dojde postupně ke stabilizaci zdroje a k obnově původní vydatnosti. Nezbytné je dodržování opatření omezující vznik havárií a únik nebezpečných látek do horninového prostředí.

Vlivy na ostatní vodní zdroje

Pro individuální zdroje podzemní vody v trase záměru a jeho ochranném pásmu bude nutné před zahájením prací provést pasportizaci objektů. Ovlivnění vrtaných studní nelze realizací záměru předpokládat, ovlivnění mělkých kopaných studní bude závislé na místních hydrogeologických podmínkách a vzdálenosti objektu od trasy záměru.

D.I.4.3. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Při výstavbě záměru nebude (za předpokladu dodržování legislativních požadavků a stanovených technologických postupů a technologické kázně) voda povrchových toků a/nebo podzemní voda ovlivněna ani ohrožena, a to jak z hlediska kvalitativního, tak i kvantitativního.

Voda povrchových toků nebude bezprostředně ohrožena ani z kvalitativního ani z kvantitativního hlediska. Určité vlivy na povrchové vody však nelze však při provádění stavebních prací v blízkosti nebo v přímém kontaktu s vodními toky zcela vyloučit. Kvalita povrchových vod může být přechodně ovlivněna kalem z uvolněných dnových sedimentů nebo ze zemin břehů, případně smytím zemin při silnějších deštích nebo působením úkapů z provozovaných mechanismů. Jedná se o malé a běžně akceptované riziko, které bude minimalizováno požadovaným dodržováním pracovních postupů. Půjde o vlivy málo významné a dočasné, významné působení těchto vlivů není předpokládáno.

Přechody vodotečí budou s výjimkou toku Liboc provedeny překopem. Hloubka výkopu ve vodotečích je stanovena normou. Na nesplavněném toku je předepsáno krytí 0,50 m nad horní hranou potrubí, na splavněném pak 1,0 m nad horní hranou potrubí[1]. Uložené potrubí bude opatřeno betonovými sedly proti působení vztlaku vody. Pro práci v místě přechodů budou použity postupy minimalizující snížení kvality povrchové vody.

Vlivy na záplavová území lze v průběhu výstavby označit za nevýznamné. Možné ovlivnění nelze však vyloučit při rychlém nástupu povodňové vlny (tzv. bleskové povodně). Pro tyto případy bude vypracován podrobný povodňový plán, který se bude řešit nejen vedení trasy v záplavových územích, ale i křížení trasy s ostatními vodními toky. Dodavatel musí zabezpečit řádné uložení zeminy a dalšího materiálu tak, aby v případě potřeby nebránily odtoku povrchových vod.

Voda pro napěťovou zkoušku bude čerpána z vhodných povrchových toků. Po ukončení zkoušek bude voda (po kontrole její kvality) vypuštěna řízeným způsobem do vhodné vodoteče. Odběr a vypouštění vody pro napěťovou zkoušku bude předmětem samostatného vodoprávního řízení.

Stavební aktivity budou v převážné části trasy (dle předběžných odhadů) prováděny nad stávající hladinou podzemní vody, popř. v dosahu možné amplitudy jejího kolísání. Při zakládání pod hladinou podzemní vody musí být dodrženy zákonné předpisy tak, aby nedošlo k jejímu znečištění. Vzhledem k malým hloubkám výkopu (alespoň cca 2,5 m pod úrovní stávajícího terénu) jsou pro zemní práce tohoto charakteru významné pouze mělké zvodně, vázané na kvartérní fluviální sedimenty údolních niv a pramenných oblastí vodních toků. Podzemní voda v těchto zvodních je většinou v hydraulické spojitosti s povrchovým tokem, se kterým úzce koresponduje v závislosti na atmosférických srážkách. V trase plynovodu se hladina podzemní vody v údolních nivách pohybuje v rozmezí cca 1,0 - 2,2 m p.t.

Podmínky pro provádění stavebních prací v dotčených pásmech hygienické ochrany jsou souhrnně hodnoceny výše v kapitole D.I.4.2.5. Vlivy na vodní zdroje, příslušné podmínky jsou uvedeny v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

Obecné podmínky pro omezení vlivů jsou pro každé jednotlivé PHO definovány takto:

- Bude vypracován detailní postup a harmonogram stavby v příslušném ochranném pásmu vodního zdroje, se kterým bude obeznámen jeho provozovatel. Na plochu ochranného pásma (mimo vlastní pracovní pruh) bude zasahováno jen v nezbytně nutných případech, nebude zde zřizována skládka stavebního materiálu, výkopek bude zabezpečen proti splachům.
- Pro použití přepravní techniky a zemních strojů bude vyhotoven havarijní plán odsouhlasený provozovatelem vodního zdroje. Pro zemní a stavební práce používat pouze stroje, zařízení a nástroje v odpovídajícím technickém stavu.
- Parkování, údržba přepravní techniky a zemních strojů a případné čerpání pohonných hmot bude prováděno vně ochranného pásma vodního zdroje.

Tyto podmínky vycházejí z obecně závazných právních předpisů a nejsou tedy uvedena v souhrnu opatření prezentovaných v kapitole D.IV.

D.I.5. Vlivy na půdu

5. Vlivy na půdu

D.I.5.1. Vlivy na půdu

D.I.5.1.1. Nároky na zábor půdy

Obecně jsou vlivy na půdu dány záborem plochy půd řazené do zemědělského půdního fondu (ZPF), dále pozemkům určeným k plnění funkcí lesa (PUPFL) nebo celkově ovlivněním její kvality.

Vlastní záměr bude z cca 90 % realizován na pozemcích ZPF. Dominantně se však jedná o časově omezený zábor při výstavbě (cca 487,5 ha). Trvalý zábor ZPF v rozsahu cca 0,4 ha se předpokládá pro dostavbu/výstavbu doprovodných staveb, tj. trasových uzávěrů, případně jejich příjezdových komunikací, před výstavbou bude provedeno trvalé vynětí těchto pozemků ze ZPF. Skrytý půdní profil na zemědělských půdách v mocnosti cca 20 až 30 cm (průměrně uvažováno 25 cm) bude disponován dle požadavků orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

Trasování přes lesní pozemky (PUPFL) je předpokládáno na cca 7 % z celkové délky záměru. Nárokováno je trvalé omezení v rozsahu cca 16,2 ha, odpovídající ploše vymezené ochranným pásmem plynovodu, a dočasné omezení cca 37,8 ha jako plocha pracovního pruhu. Nároky

[1] Přesné parametry výkopu budou stanoveny podle požadavků jednotlivých správců toku.

na trvalé omezení PUPF je stanoveno na straně bezpečné, v celém rozsahu ochranného pásma. Reálně však bude zábor menší s ohledem na souběh záměru s již existujícími produktovody a z toho vyplývající překryv ochranných pásem. Doprovodné stavby (trasové uzávěry) ani zařízení staveniště nebudou umístěny na lesních pozemcích.

D.I.5.1.2. Vlivy na kvalitu půdy, zachování půdní úrodnosti

Záměr bude umístěn pod terénem a nebude negativně ovlivňovat možnost zemědělského obdělávání dotčených pozemků. Z tohoto hlediska tedy nedochází k negativnímu ovlivnění produkčních vlastností půdy.

Vlivy na kvalitu půdy u liniových staveb typu podpovrchových infrastruktur jsou tak dány mechanickým zásahem do přirozeného půdního horizontu. Dochází ke změně fyzikálních vlastností půd dotčením půdního profilu, částečným převrstvením, změnou půdní struktury, případně utužením při zemních pracích (pojezdy techniky v pracovním pruhu). Tyto změny však nejsou významné a trvalé, mohou se projevit krátkodobě a lokálně (v závislosti na kvalitě půdy) a z hlediska dlouhodobého hospodaření nemají význam.

Níže uvedená tabulka prezentuje procentuální zastoupení jednotlivých tříd ochrany v trase plynovodu. Ze sumárního vyhodnocení zastoupení tříd ochrany (na základě polygonální analýzy nad digitální mapou BPEJ) vyplývá, že více budou stavbou ovlivněny půdy III. až V. třídy ochrany.

Tab.: Zastoupení jednotlivých tříd ochrany ZPF v trase záměru

Třída ochrany ZPF	Plocha
I.	11,6 %
II.	11,2 %
III.	24,6 %
IV.	26,8 %
V.	25,8 %

Jako nejkvalitnější půdy jsou hodnoceny půdy zařazené do I. a II. třídy ochrany. Tyto půdy by tedy měly být přednostně chráněny jako nejproduktivnější a jejich odnětí ze ZPF by mělo být pouze výjimečné. Není tedy vhodné na těchto pozemcích umísťovat trasové uzávěry nebo jiná zařízení nárokující trvalý zábor.

V rámci celé ČR je zastoupení jednotlivých tříd ochrany ZPF přibližně vyrovnané, a to cca 20 % v každé třídě ochrany. Provedená analýza ukazuje, že souhrnné zastoupení I. a II. třídy ochrany ZPF dosahuje cca 22,8 % celkové délky, a tedy trasa plynovodu je vedena relativně méně kvalitními půdami. V posouzení vlivů kvality dotčených půd je rovněž nutno zohlednit fakt, že stavba bude realizována v souběhu s již existujícími plynovody, jedná se tedy o půdní profil (resp. ornici/biologicky aktivní vrstvy), které byly v minulosti stavbou/prováděnou skrývkou dotčeny (snahou je maximálně využít pruh dříve budovaného plynovodu Gazela).

Pokud se jedná o dočasný zábor, kdy je po dokončení stavby plocha navrácena do původní funkce, je vždy nutno dodržet zásady pro provádění výkopových prací a následných rekultivací tak, aby negativní dopady byly minimalizovány. K těmto zásadám patří zejména:

- provedení skrývky humusového horizontu (ornice) a níže uložených zúrodnění schopných vrstev (podorničí) a jejich uložení na samostatných deponiích, přičemž při provádění skrývky humusového horizontu je nutno zabezpečit, aby nedošlo ve větším množství k přibírání níže uloženého horizontu (hlušina);
- v místech křížení s komunikacemi nesmí být ke skrývce přibírán materiál příkopů, popř. krajnic, nacházející se v bezprostřední blízkosti komunikace;
- deponie je nutno zabezpečit proti nadměrné erozi, při uložení na deponii déle než 1 rok je třeba tyto zatravnit;
- při skrývání, manipulaci a ukládání skryté zeminy na deponie je nutno zabezpečit, aby nedošlo k její kontaminaci;
- při následné rekultivaci je nutno dodržet sled uložení skrývaných horizontů a návaznost na sousední pozemky.

Skrývka, zvláště v území, kde se nachází kvalitní druhy půd, by měla probíhat pod dozorem odborného pedologa. Výše prezentované zásady jsou součástí opatření uvedené v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

D.I.5.1.3. Vlivy na stabilitu a erozi půdy

Stabilita půdy nebude provozem záměru ovlivněna, eroze půdy s ohledem na charakter zařízení (podzemní produktovod) není uvažována.

D.I.5.1.4. Vlivy na znečištění půdy

Charakter záměru vylučuje významné plošné znečištění půdy. Plochy doprovodné technologie, tj. trasové uzávěry jsou v prostoru manipulace s ropnými látkami (většinou odpady z čištění potrubí) vodohospodářsky zabezpečeny.

D.I.5.1.5. Ostatní vlivy

Evidované krajinné prvky v zemědělské krajině budou realizací záměru ovlivněny. Podmínky na ochranu vzrostlé solitérní nebo skupinové zeleně jsou řešeny souhrnně s ostatními dřevinami rostoucími mimo les. V podrobnostech odkazujeme na kapitolu D.I.7 Vlivy na biologickou rozmanitost, strana 111 tohoto dokumentu, případně prezentovaný soubor opatření v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

D.I.5.2. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Období výstavby bude mít relativně nejvýraznější vliv na půdní prostředí. Tyto vlivy jsou prezentovány výše v kapitole D.I.5.1.2. Vlivy na kvalitu půdy, zachování půdní úrodnosti.

Vlivem výstavby dojde k objemové manipulaci s ornicí (biologicky aktivní vrstvou) a hlušinou (výkopovou zeminou). Ornice (biologicky aktivní vrstva) bude vždy snímána v ploše pracovního pruhu. Přesná bilance zemních prací však není v současné době k dispozici. Celkový maximální objem skrývané ornice a biologicky aktivní vrstvy je odhadnut na cca 1,6 mil. m^3. Ornice/biologicky aktivní vrstva bude po ukončení terénních prací opětovně rozprostřena na původní místo.

Stabilita půdy nebude významně ovlivněna, výrazné eroze půdy nad rámec běžných splachů zeminy při déletrvajících deštích nejsou s ohledem na charakter převážné části dotčeného území pravděpodobné. Při dodržení standardních stavebních postupů by půdní povrch neměl být dotčen větrnou a vodní erozí, což je dáno zejména rychlostí výstavby a okamžitou rekultivací, která bude následovat ihned po uložení plynovodu.

Předpokládá se pozitivní bilance zemin, a to cca 2 m^3 nakypřeného materiálu z jednoho metru profilu[1]. Po zvážení všech činností související s likvidací tohoto výkopku (nakládání, doprava, uložení na skládku atd.) je standardně doporučeno tuto zeminu rozprostřít rovnoměrně v šířce pracovního pruhu (před uložením ornice). Předpokládá se tak souvislé navýšení terénu v pracovním pruhu maximálně cca 8 cm. Tento postup nelze uplatnit v místech, kdy by rozprostřením zemin z hlouběji uložených horizontů došlo ke snížení obsahu humusu a zhoršení fyzikálních poměrů v půdě. Tyto úseky budou identifikovány odborným pedologem při provádění skrývky, případně po provedení výkopových prací.

V některých úsecích výstavby plynovodu může docházet ke křížení melioračních zařízení a závlah, které jsou užívány k odvodnění nebo zavodnění zemědělské půdy. Případné přerušení těchto zařízení může být realizováno pouze po dohodě s majitelem nebo správcem daného zařízení (ZVHS, majitelé pozemků). Týká se to především přeložek melioračního potrubí (v případě jejich nefunkčnosti připadá v úvahu i zrušení). Přerušené meliorační sběrné a svodné funkční drény budou rekonstruovány a uvedeny do původního stavu.

V průběhu výstavby nelze vyloučit lokální úniky (formou úkapů) pohonných hmot nebo provozních kapalin. Pokud však nedojde k havarijnímu úniku, není nutno provádět žádná dekontaminační opatření, malá množství ropných látek podléhají přirozené degradaci.

Vlivy po dokončení provozu jsou závislé na způsobu likvidace potrubí. Stavba plynovodu je stavbou trvalou, dochází pouze k výměně trubního materiálu. Pokud však dojde k ukončení provozu, lze předpokládat, že potrubí bude buď vytrháno, nebo rozděleno na menší úseky, vyčištěno, zadýnkováno a ponecháno v zemi. V případě vyzdvižení potrubí budou vlivy při ukončení provozu srovnatelné s vlivy při výstavbě. Navíc lze předpokládat negativní bilanci půd po uvolnění rýhy. V opačném případě, kdy potrubí bude trvale uloženo v zemi, budou vlivy minimální, srovnatelné s provozem zařízení. Dojde však k odstranění nadzemních objektů a navrácení půdy k původnímu využití (zemědělství, lesní hospodaření).

D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje

6. Vlivy na přírodní zdroje

D.I.6.1. Vlivy na nerostné suroviny

Trasa plynovodu je v prostorovém kontaktu se zájmy ložiskové ochrany. Jedná se o chráněná ložisková území a vymezená ložiska (výhradní, nevýhradní). Těženou (resp. potenciálně v budoucnu těženou) surovinou je hnědé uhlí, jíly, štěrkopísek a kaolín.

Koridor záměru zasahuje do výhradního ložiska hnědého uhlí Pohlody - Otvice s vyhlášeným CHLÚ Otvice (km cca 11 -17 záměru), těžba nebyla dosud zahájena. Dosud netěženo je i ložisko (prognózní zdroj) jílů Bílence s vyhlášeným CHLÚ Škrle (cca km 23 záměru) a ložisko kaolínu Blšany s vyhlášeným CHLÚ Letov (km cca 48 záměru). Aktivní povrchová těžba je evidována u ložisek štěrkopísku Nové Sedlo u Žatce (cca km 34 záměru) a Chudeřín (cca km 36 záměru), zde však dochází k širšímu územnímu střetu s bezpečnostním pásmem plynovodu, trasa v obou případech ložisko míjí.

[1] Odpovídá objemu trubky. V tomto množství není uvažován výkopek, který není díky nepříznivým vlastnostem vhodný k použití na zásypu potrubí, tento nebude zpětně ukládán, po jeho vytěžení bude deponován mimo prostor stavby.

Realizací záměru na povrchu nedojde k negativnímu ovlivnění surovinových zdrojů v zájmovém území. Průchod trasy záměru chráněnými ložiskovými územím, výhradními ložisky a prognózními zdroji a podmínky výstavby budou projednány s jejich vlastníky a báňským úřadem.

Záměr neklade nároky na využívání surovinových zdrojů v území, realizace záměru není využíváním těchto zdrojů podmíněna. Pravděpodobné je využití místních surovin při nároků na podsyp a obsyp potrubí v místech (písek o zrnitosti do 8 mm), kde nebude možno (ani po úpravě) využít původní vytěžený materiál z rýhy plynovodu.

Vlivy na jiné přírodní zdroje jsou vyloučeny.

D.I.6.3. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Zásah do horninového prostředí, ve kterém se vyskytují potenciálně ovlivněné přírodní zdroje, nebude významný. Zemní práce budou realizovány v přípovrchových vrstvách, do hloubky cca 2,5 m pod terénem, pouze v úzkém pruhu. Zasaženy budou převážně kvartérní sedimenty, které jsou v rypném stavu. Souvislé horninové prostředí nebude narušeno, nepředpokládá se využití trhacích prací.

D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost

7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

D.I.7.1. Vlivy na zvláště chráněná území, lokality Natura 2000

D.I.7.1.1. Vlivy na zvláště chráněná území

Pro stanovení míry vlivů jsou uvažovány následující parametry:

- ZCHÚ jsou v přímém územním střetu se záměrem nebo v jeho bezprostřední blízkosti,
- ZCHÚ jsou ovlivněny v souvislosti se vstupy (těžba surovin/materiálů, odběr vody, vedení, přípojky sítí atd.), a to ve fázi přípravy, realizace, provozu, ukončení nebo likvidace záměru,
- ZCHÚ jsou ovlivněny v souvislosti s výstupy (odpady, emise, odpadní vody, hluk atd.), a to ve fázi přípravy, realizace, provozu, ukončení nebo likvidace záměru.

Trasa plynovodu zasahuje/prochází velkoplošným chráněným územím CHKO Český les, II. zónou ochrany. Územím CHKO bude trasa procházet v délce cca 1550 m po stávajícím průseku, kde je již v souběhu vedeno několik dalších produktovodů. Vliv záměru na území CHKO proto nebude mít za následek nový zábor přírodních stanovišť nebo zvýšení stávající fragmentace lokality. Může do dotčeného území přinést zvýšení rizika šíření invazních druhů rostlin. Po dobu výstavby bude mít rušivý vliv na zdejší faunu. Identifikován je mírně negativní vliv (-1).

Trasa plynovodu nezasahuje do žádného maloplošného chráněného území (ani jeho ochranného pásma), nejblíže záměru je lokalizována PP Údlické doubí, které se koridor výstavby přibližuje na vzdálenost cca 125 m. Vlivy na maloplošná zvláště chráněná území jsou shrnuty v následující tabulce.

Tab.: Vliv záměru na maloplošná zvláště chráněná území

Název	Kategorie	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)	Vzdálenost od osy plynovodu	Lokalizace [cca km trasy]
Údllické doubí	PP	0	125 m	18
Blatenský svah	PR	0	360 m	67
Odlezelské jezero	NPP	0	695 m	78
Osojno	PP	0	620 m	90
Hůrky	PR	0	610 m	99,5
Milov	PP	0	770 m	150,7

D.I.7.1.2. Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

Základním podkladem pro vyhodnocení vlivů záměru je naturové hodnocení, tj. autorizovaný posudek dle §45i zákona 114/1992 Sb., na jehož podrobné výsledky, včetně podmínek realizace záměru a navržených kompenzačních opatření, v podrobnostech odkazujeme (viz příloha 3.1 této dokumentace). Níže uvádíme základní shrnutí významnosti vlivů.

Pro vyhodnocení vlivů záměru a jejich významnosti na dotčené předměty ochrany daných lokalit je využita následující stupnice.

Tab.: Stupnice hodnocení lokalit soustavy Natura 2000

Vliv	Hodnota	Popis
Významný negativní	-2	Negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 §45i zákona) Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplývá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat.
Mírně negativní	-1	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv Nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej minimalizovat navrženými zmírňujícími opatřeními.
Nulový	0	Záměr nemá žádný vliv.
Mírně pozitivní	+1	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírně příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
Významný pozitivní	+2	Významný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
Poznámka: Vlivy na prioritní stanoviště či druhy nemohou být hodnoceny stejně jako u ostatních předmětů ochrany (§ 45i, odst. 10 zákona). Platí, že při identifikaci významného negativního vlivu na lokality s prioritními typy přírodních stanovišť a druhy je vždy třeba prokázat převažující důvody veřejného zájmu týkající se veřejného zdraví, veřejné bezpečnosti nebo příznivých důsledků nesporného významu pro životní prostředí. V takovém případě je na Ministerstvu životního prostředí, aby rozhodlo o odůvodněnosti realizace záměru, případně aby požádalo o stanovisko Evropskou komisi.		

Předměty ochrany soustavy Natura 2000 mohou být v zájmovém území potenciálně ovlivněny následujícími faktory:

1) *Dočasný zábor v šíři pracovního pruhu při výstavbě*

   K výstavbě bude využit pracovní pruh o běžné šíři 36 m, v lesích bude v celé trase zúžen na 30 m. Vnitřní organizace využití pracovního pruhu může být v nezbytných případech oproti běžnému uspořádání změněna tak, aby vliv na sousedící biotopy byl minimalizován.

2) *Trvalý zábor v šíři ochranného pásma budoucího plynovodu*

   Po ukončení prací bude nad plynovodem vymezeno ochranné pásmo v šíři 4 m oboustranně od vnějšího okraje potrubí. V lesích, křovinách a náletových porostech bude udržován bezlesý stav v šíři 2 m oboustranně od osy potrubí.

3) *Znečištění vodních toků zákalem při provádění překopů a poškození toku v místě překopu*

   Při přechodu vodních toků bude primárně postupováno překopem. Při provádění překopu dochází k zákalu níže položeného úseku toku. Zákal může být vhodnou technologií do jisté míry omezen, nelze jej však vyloučit zcela. V místě překopu bude při pokládce potrubí v krátkém úseku poškozeno dno a břehy, po ukončení prací bude obnovena stávající hydromorfologie toku.

4) *Rušení citlivých druhů při výstavbě*

   Výstavba bude po celou dobu prací zdrojem hluku ze stavebních mechanismů a ze související dopravy. V úsecích s výskytem citlivých druhů živočichů může docházet k jejich rušení.

5) *Zvýšené riziko havárií s únikem znečišťujících látek při výstavbě*

   Stavební činnost přináší oproti běžnému využívání krajiny zvýšené riziko havárií s úniky znečišťujících látek včetně smyvů a oplachů ze stavební techniky. Rizikový je zejména pohyb techniky v blízkosti vodních toků.

6) *Zvýšené riziko invazí nežádoucích rostlinných druhů podél pracovního pruhu*

   Při výstavbě bude v pracovním pruhu plošně narušen půdní povrch, což může podporovat uchycování semen invazních druhů rostlin. Na místech mimo běžné opakované obhospodařování (např. v lesích, křovinách, mokřadech) se mohou populace těchto druhů následně nerušeně rozrůstat a šířit do okolí.

Na základě analýzy možných vlivů na předměty ochrany a celistvost soustavy Natura 2000 jsou identifikovány lokality, které mohou být záměrem potenciálně dotčeny. Jako potenciálně dotčené jsou vyhodnoceny:

- PO CZ0421004 Novodomské rašeliniště - Kovářská
- EVL CZ0424127 Východní Krušnohoří,
- EVL CZ0424125 Doupovské hory,
- EVL CZ0323151 Kateřinský a Nivní potok.

Evropsky významné lokalita CZ0423229 Údlické Doubí jako potenciálně dotčená vyhodnocena není, neboť zde není přímý územní střet a neexistují dálkové vlivy záměru, které by mohly ovlivňovat její předmět ochrany a její celistvost. Šetřením bylo rovněž zjištěno, že záměr nebude mít v předložené podobě významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významné lokality Kateřinský a Nivní potok.

Záměr vykazuje mírný negativní vliv:

- na celistvost PO CZ0421004 Novodomské rašeliniště - Kovářská:
  - tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*),
  - žlunu šedou (*Picus canus*).
- na celistvost EVL CZ0424127 Východní Krušnohoří a na její předměty ochrany:
  - biotop 9110 Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*,
  - biotop 9130 Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*,
  - biotop 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).
- na předměty ochrany CZ0424125 Doupovské hory:
  - lososa obecného (*Salmo salar*).

Podrobnějšímu hodnocení, zvláště ve vztahu k jednotlivým předmětům ochrany, se věnuje následující text.

Hodnocení vlivů záměru na dotčené předměty ochrany

Tab.: Vliv na předmět ochrany A107 Tetřívek obecný

Předmět ochrany	Popis vlivu	Hodnocení vlivu
A107 Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*)	1) Dočasný zábor v šíři pracovního pruhu při výstavbě 4) Rušení citlivých druhů při výstavbě	-1 (mírný negativní)
Biotopem tetřívka obecného jsou podmáčené náhradní porosty a otevřená stanoviště v úseku přibližně km 1,8-3,3 trasy. Jedná se jednak o biotopy vřesovišť a podmáčených porostů ležící přímo na průseku, kam je plynovod umístěn, jednak o řídké náhradní porosty smrku, břízy a jeřábu v okolí současného průseku a také o okolní horské louky a rašeliniště. Jedná se o vhodné potravní i hnízdní biotopy a také o dlouholetá tradiční tokaniště.		
Zábor biotopu tetřívka bude dočasný po dobu trvání výstavby. Záměr může předmět ochrany ovlivnit rušením, které by bylo významné zejména v době zimování, toku, hnízdění nebo časného vodění mláďat. Je navrženo termínové omezení, vycházející z aktuálního stavu populace při dodržení principu předběžné ochrany.		

Tab.: Vliv na předmět ochrany A234 Žluna šedá

Předmět ochrany	Popis vlivu	Hodnocení vlivu
A234 Žluna šedá (*Picus canus*)	1) Dočasný zábor v šíři pracovního pruhu při výstavbě 4) Rušení citlivých druhů při výstavbě	0 (žádný negativní)
Žluna šedá se vyskytuje podél navržené trasy ve starších lesních porostech od Brandova po Jirkov, a to i mimo ptačí oblast. Aktuální výskyt v trase plynovodu se nepodařilo prokázat, nicméně v minulosti (2012) byla pozorována při okraji stávajícího průseku pravděpodobně v souvislosti se sběrem potravy v hnízdech mravenců na sušších lesních okrajích.		
V ptačí oblasti Novodomské rašeliniště - Kovářská je záměr situován do stávajícího průseku, který není vhodným biotopem tohoto druhu. V úseku ptačí oblasti se nepředpokládá kácení vzrostlých stromů, které by mohly být hnízdním biotopem tohoto druhu. Žluna šedá není příliš citlivá na rušení, dokáže hnízdit uvnitř lidských sídel.		

Tab.: Vliv na předmět ochrany 9110 Bučiny asociace Luzulo-Fagetum

Předmět ochrany	Identifikace vlivů	Hodnocení vlivu
9110 Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*	1) Dočasný zábor v šíři pracovního pruhu při výstavbě	-1 (mírný negativní)
Bučin v EVL Východní Krušnohoří se trasa dotýká v úseku km 6,65-6,70 a km 9,65-9,80. V úsecích km 7,35 až 7,50 a km 8,60-9,25 prochází trasa stávajícím průsekem s produktovody mezi bučinami po obou stranách. Zvláště v delším z těchto úseků musí být potrubí položeno těsně podél okraje stávajících porostů, neboť již jinde v průseku není místo. Okrajově porosty být dotčeny mohou, ale průsek jako takový rozšiřován nebude. Podíl ovlivněné plochy nelze v tomto stádiu projektové dokumentace přesně stanovit, lze ale určit rozmezí. Je pravděpodobné, že v dalším stupni projektové přípravy bude pracovní pruh vymezen takovým způsobem, že acidofilní bučiny nebudou záměrem dotčeny vůbec. Stanoven je však maximální zábor, který činí cca 0,68 ha - hodnota je spočtena jako pás široký 15 m, při délce průchodu těsným okrajem bučin, podél stávajícího průseku, cca 0,755 km, přičemž na acidofilní bučiny připadá odhadem 60 % tohoto úseku. Tento maximálně možný zábor představuje přibližně 0,01 % plochy biotopu v EVL Východní Krušnohoří a je proto co do rozsahu přípustný.		
Bude ovlivněno do 1% biotopu. Ovlivnění bude reverzibilní, navíc obdobný biotop může vzniknout na novém průseku v ochranném pásmu plynovodu. Je doporučeno minimalizovat zábor přírodního stanoviště vhodným vymezením pracovního pruhu.		

Tab.: Vliv na předmět ochrany 9130 Bučiny asociace Asperulo-Fagetum

Předmět ochrany	Identifikace vlivů	Hodnocení vlivu
9130 Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*	1) Dočasný zábor v šíři pracovního pruhu při výstavbě	-1 (mírný negativní)
Bučin v EVL Východní Krušnohoří se trasa dotýká v úseku km 6,65-6,70 a km 9,65-9,80. V úsecích km 7,35 až 7,50 a km 8,60-9,25 prochází trasa stávajícím průsekem s produktovody mezi bučinami po obou stranách. Zvláště v delším z těchto úseků musí být potrubí položeno těsně podél okraje stávajících porostů, neboť již jinde v průseku není místo. Okrajově porosty být dotčeny mohou, ale průsek jako takový rozšiřován nebude. Podíl ovlivněné plochy nelze v tomto stádiu projektové dokumentace přesně stanovit, lze ale určit rozmezí. Je pravděpodobné, že v dalším stupni projektové přípravy bude pracovní pruh vymezen takovým způsobem, že květnaté bučiny nebudou záměrem dotčeny vůbec. Stanoven je však maximální zábor, který činí cca 0,45 ha - hodnota je spočtena jako pás široký 15 m, při délce průchodu těsným okrajem bučin, podél stávajícího průseku, cca 0,755 km, přičemž na květnaté bučiny připadá odhadem 40% tohoto úseku. Tento maximálně možný zábor představuje přibližně 0,02 % plochy biotopu v EVL Východní Krušnohoří a je proto co do rozsahu přípustný.		
Bude ovlivněno do 1% biotopu. Ovlivnění bude reverzibilní, navíc obdobný biotopu může vzniknout na novém průseku v ochranném pásmu plynovodu.		

Tab.: Vliv na předmět ochrany 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperální a boreální Evropy

Předmět ochrany	Identifikace vlivů	Hodnocení vlivu
91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperální a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	1) Dočasný zábor v šíři pracovního pruhu při výstavbě 2) Trvalý zábor v šíři ochranného pásma budoucího plynovodu	-1 (mírný negativní)
Údolních olšin v EVL Východní Krušnohoří se trasa dotýká v úseku km 9,3-9,65 v údolí Drmalského potoka. Tento úsek je již nyní výrazně narušený stávajícím průsekem s produktovody, který nový plynovod v maximální možné míře využívá. V úseku km 9,3-9,4 bude ale dotčena vzrostlá zachovalá údolní olšina asociace *Stellario-Alnetum*. Jedná se o starší tyčovinu až mladší kmenovinu s vyvinutým keřovým patrem. Biotop zachovalé údolní olšiny (91E0) bude dočasně ovlivněn v pásu širokém cca 23 m a v délce cca 75 m, což činí přibližně 0,17 ha. Po ukončení prací se předpokládá částečná regenerace porostů. Trvalé ovlivnění zůstane na ploše 0,06 ha (ochranné pásmo). Dočasný zábor biotopu představuje přibližně 0,15 % plochy biotopu v EVL Východní Krušnohoří, trvalý pak 0,05 % a je proto co do rozsahu přípustný.		
Bude ovlivněno maximálně několik stovek m² biotopu. Přesný rozsah bude zřejmý po vytyčení pracovního pruhu v terénu. V případě dobře provedené rekultivace lze předpokládat spontánní regeneraci stanoviště.		

Tab.: Vliv na předmět ochrany 1106 Losos atlantský (*Salmo salar*)

Předmět ochrany	Popis vlivu	Hodnocení vlivu
1106 Losos atlantský (*Salmo salar*)	3) Znečištění vodních toků zákalem při provádění překopů a poškození toku v místě překopu 5) Zvýšené riziko havárií s únikem znečišťujících látek při výstavbě	0 (žádný negativní)
Plůdek lososa atlantského původem ze Švédska a z líhní v Německu je do povodí Labe (Ploučnice, Kamenice a jejich přítoky) a Ohře (Liboc) pravidelně vysazován od r. 1997. V povodí Ohře se jedná o množství řádově 18 000-155 000 ks. Po r. 2000 byly i v toku Ohře zaznamenáni navrátivší se dospělí jedinci lososa. Přesnější údaje o úspěšnosti repatriace ale kvůli absenci monitoringu chybí. V případě havárie nebo nad únosnou míru zvýšeného zákalu by mohla být významně negativně ovlivněna populace lososa atlantského v EVL Doupovské hory, resp. v toku Liboce od Čeradic níže. Přesnější podíl ovlivněné populace ale nelze odhadnout. Pro zachování principu předběžné opatrnosti byla dohodnuta úprava technického řešení projektu. Bude zvolena bezzásahová technologie přechodu (protlak pod dnem toku). Rozsah toku a stav okolní nivy toto řešení z technického hlediska umožňují.		
Předmět ochrany nebude zvoleným technickým řešením ovlivněn.		

Hodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit

Mírný dočasný negativní vliv na integritu je identifikován v PO Novodomské rašeliniště - Kovářská (redukce plochy stanovišť, fragmentace lokalit) a EVL Východní Krušnohoří, kde lze očekávat zvýšené riziko šíření invazních rostlin a redukci plochy stanovišť. V ostatních dotčených chráněných územích nebyl negativní vliv na celistvost lokalit zjištěn.

Doporučená zmírňující opatření

- Kácení dřevin bude prováděno striktně mimo vegetační období tj. od X. měsíce do konce II. měsíce. Termín je v řádu dnů možno upravit podle běhu konkrétní vegetační sezóny po konzultaci s biologickým dozorem. Bude tak splněna zákonná ochrana volně žijících ptáků podle §5a zákona č. 114/92 Sb. pro druhy hnízdící na dřevinách.
- V dalším stupni projektové přípravy (dokumentace pro územní řízení) bude v úseku sousedícím a procházejícím EVL Východní Krušnohoří vymezen pracovní pruh takovým způsobem, aby byl minimalizován zásah do vzrostlých bukových porostů.
- Po ukončení prací bude po dobu pěti let v úseku sousedícím a procházejícím EVL Východní Krušnohoří v intervalu 3 x za dobu vegetační sezóny prováděn monitoring pracovního pruhu a jeho bezprostředního okolí z hlediska výskytu invazních druhů rostlin, případné výskyty budou ihned likvidovány. Optimální termíny pro monitoring a likvidaci invazních rostlin jsou v období 15. 5. - 15. 6., 30. 6. - 30. 7. a 15. 8. - 15. 9.
- Do toku říčky Liboce ani do jejích břehových porostů nebude vjíždět žádná stavební technika. Vypouštění čerpané vody ze startovacích jam protlaku musí probíhat takovým způsobem, aby nebyla nijak zakalována voda v Liboci. Staveniště musí být zabezpečeno tak, aby v důsledku dešťů nedocházelo ke splachům výkopku či ornice do říčky Liboce.
- V úseku km 1,8-3,3 trasy budou veškeré práce včetně pojezdů techniky vyloučeny v období od 1. 12. do 30. 6. V období od 1. 7. do 30. 7. budou práce prováděny pouze od 9.00 do 19.00 hod.
- Po celou dobu stavby přes EVL bude zajištěn biologický dozor odborně způsobilou osobou. Biologický dozor bude mít za úkol zajistit kontrolu dodržování zmírňujících opatření a podmínek orgánu ochrany přírody, kontrolu realizace zmírňujících opatření a také uvedení trasy v EVL a PO do rekultivovaného stavu.

D.I.7.2. Vlivy na přírodní parky, významné krajinné prvky, památné stromy

D.I.7.2.1. Vlivy na přírodní parky

Záměr nebude mít vliv na přírodní parky[1].

Vliv záměru na krajinu a krajinný ráz jsou řešeny v kapitole D.I.8. Vlivy na krajinu (strana 123 této dokumentace). Ostatní přírodní hodnoty jsou analyzovány v této kapitole (D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost, strana 111 této dokumentace).

D.I.7.2.2. Vlivy na významné krajinné prvky

Realizací záměru budou dotčeny registrované významné krajinné prvky i významné krajinné prvky, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zásah do významných krajinných prvků ze zákona (dále VKP), tj. vodní toky a údolní nivy, rybníky a jezera, rašeliniště a les se projeví jako:

- dočasné narušení ekologicko-stabilizační funkce VKP při výstavbě plynovodu v ploše pracovního pruhu a též pojezdy mechanizace,
- dočasné odlesnění pracovního pruhu při výstavbě,
- trvalé odlesnění ochranného pásma,
- zvýšení rizika šíření nežádoucích invazních druhů rostlin v důsledku narušení půdního povrchu při stavebních pracích.

Tab.: Vyhodnocení vlivů záměru na registrované VKP

VKP	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)	Opatření
Číňov	0	Trasa nezasahuje do VKP
Sviňomazy	-1	zúžit pracovní pruh na technologické minimum, výsadba autochtonních dřevin
Kšice	-1	zúžit pracovní pruh na technologické minimum
Kšice	-1	zúžit pracovní pruh na technologické minimum

Tab.: Vyhodnocení vlivů záměru na ostatní VKP

VKP	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)	Opatření
Vodní tok a údolní niva	0 až -1	nezasahovat a/nebo zúžit pracovní pruh na technologické minimum minimalizovat dobu provádění prací, minimalizace zákalu, záchranný transfer vybraných druhů ZCHD
Rybníky	0 až -1	nezasahovat a/nebo zúžit pracovní pruh na technologické minimum záchranný transfer vybraných druhů ZCHD
Rašeliniště	0 až -1	nezasahovat a/nebo zúžit pracovní pruh na technologické minimum neodvodňovat, po ukončení prací obnovit původní vodní režim
Les	0 až -1	nezasahovat a/nebo zúžit pracovní pruh na technologické minimum

Podrobný popis vlivu na jednotlivé VKP je proveden v příloze 3.2 (Biologické hodnocení) této dokumentace.

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na významné krajinné prvky byla navržena zmírňující opatření, která budou zohledněna v projektové dokumentaci.

- Kácení dřevin v celé trase musí proběhnout mimo vegetační období (tj. mimo III. - IX. měsíc), po dohodě s biologickým dozorem lze dobu kácení upravit podle aktuálního průběhu vegetační sezóny. Součástí kácení bude důsledné vyklizení a likvidace dřevní hmoty.
- Do vodních toků a mokřadů v nivách mimo místa překopů nebude vjíždět mechanizace. Překopy je nutné provádět kontinuálně a rychle (v řádu dnů) tak, aby zásah do koryta toku trval co nejkratší dobu. V místě překopu vodního toku je nutné zúžit stavební pruh na technologické minimum, překopy nelze využívat jako trasy pro dopravu materiálu. Je nutné zabránit nadměrnému zakalování vodních toků vhodnou technologií provádění překopu, zejména je nutné práce neprovádět v deštivém počasí a za zvýšeného stavu vody anebo naopak za minimálního stavu vody. Zákalu z výstavby je nutné aktivně bránit i pomocí vhodných technických opatření (pojezdové hatě, usazovací geotextilie a rohože). Po dobu provádění překopu je nezbytné převést vody přes stavební rýhu dočasným zatrubněním. Také případné čerpání vod ze stavebních jam a rýh musí být prováděno tak, aby nedocházelo k zakalování vodních toků nebo zbytečnému poškozování vegetace.

[1] Přírodní parky dle §12 odst. (3) zákona č. 114/1992 Sb., slouží ochraně krajinného rázu. Jedná se o území s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který nepožívá statutu ochrany zvláště chráněného území.

- Stavební rýhy, zejména v jámy u překopů vodních toků a v nivách, budou trvale zajištěny proti úhynům živočichů. Budou opatřeny takovými prvky (např. vhodně umístěný dřevěný poval), které umožní samovolný únik obojživelníků, plazů a savců, např. vydry.
- Segmenty č. 16, 496, 649, 895, nebudou během prací vůbec narušeny a nebude do nich vymezován pracovní pruh nebo manipulační plochy.
- V místě přechodu trasy přes mokřadní ekosystémy a toky bude zúžen pracovní pruh na minimální šířku (23 m). Jedná se o segmenty č. 53, 74, 122, 127, 157, 186, 207, 211, 273, 303, 357, 396, 414, 418, 433, 435, 436, 437, 438, 494, 495, 497, 521, 533, 534, 593, 608, 616, 642, 650, 661, 662, 682, 684, 712, 720, 751, 788, 811, 856, 862, 881, 901, 904, 925. Zúžení se navrhuje i pro průchod biotopem rašeliniště v segmentech 13 a 17. Při průchodu lesy se navrhuje zúžení v segmentech č. 8, 11, 15, 74, 439, 440, 447, 459, 587, 596, 598, 618, 622, 625, 627, 640, 642, 710, 770, 775, 840. V segmentech č. 30, 53, 69, 72 je potřebné zúžení pracovního pruhu pouze na jedné straně směrem k okraji lesa. Jako zmírňující opatření se navrhuje zúžení pracovního pruhu i pro segmenty č. 723, 754 a 757, které jsou součástí registrovaného VKP.
- Po ukončení prací v segmentech č. 723, 754 a 757 budou vhodnými výsadbami autochtonních dřevin (např. javory, dub, jasan) rekonstruovány liniové prvky krajinné zeleně. Obdobným způsobem na základě projektu náhradních výsadeb budou naplánovány a provedeny výsadby autochtonních dřevin na celé trase záměru tam, kde bude nelesní zeleň při realizaci dotčena.
- Přechody vodních toků (vyjma Liboce) může být realizován překopem, v případě překopů významnějších vodních toků (zejména Chomutovky, Ohře, Blšanky, Střely, Úterského a Křelovického potoka) bude přítomen biologický stavební dozor. Na závěr prací bude provedena rekultivace dna a břehů, odrážející přirozenou morfologii toků. Nesmí vzniknout žádná příčná překážka v toku a budou obnoveny tak břehové porosty.
- Přechod trasy přes toky Liboce bude proveden bez zásahu do toku (protlakem), nebudou zasaženy ani doprovodné břehové porosty.
- Po ukončení prací v litorálu vodní nádrže Újezd, rybníku Sahara u Boru a tůně u Přimdy (segment 931) bude litorální zóna a případně tůň obnovena. Při provádění prací nebudou narušeny tůně v segmentu 763.
- Na lokalitách překopů s možným výskytem zvláště chráněných druhů živočichů bude naplánován a těsně před zahájením prací proveden jejich záchranný transfer.

D.I.7.2.3. Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les

Vliv na nelesní zeleň nelze vyloučit, neboť nelesní dřeviny rostou obvykle v liniových krajinný strukturách a těmi musí trasa v některém místě procházet. S ohledem na umístění převážné části trasy plynovodu do koridoru stávajících produktovodů, bude záměr procházet v místě, kde již dříve došlo ke kácení (původní pracovní pruh plynovodu Gazela). Lze tedy oprávněně předpokládat, že vliv na vzrostlé dřeviny s vysokou ekologickou hodnotou bude minimální. Při prvotním vegetačním screeningu byla navržena opatření minimalizující tyto zásahy (zúžení pracovního pruhu). Opatření k ochraně dřevin rostoucích mimo les jsou totožná s opatřeními stanovenými pro ochranu přírodních biotopů, VKP, prvků ÚSES, jejichž seznam souhrnně prezentuje kapitola D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

D.I.7.2.4. Vlivy na památné stromy

Památné stromy nebudou realizací záměru ovlivněny. Dub pod Blatenským svahem (segment 406) se nachází mimo pásmo dotčené výstavbou.

D.I.7.3. Vlivy na územní systém ekologické stability

Přehled prvků územního systému ekologické stability, které trasa vedení kříží je uveden v kapitole C.II.7. Biologická rozmanitost (strana 72 této dokumentace). Vlivy na konkrétní lokality jsou popsány v kapitolách D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (strana 111 této dokumentace) na detailnější úrovni, tj. ochrana VKP, ochrana přírodních stanovišť a druhová ochrana. Odpovídající kompenzační opatření jsou uvedeny v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

K ovlivnění prvků ekologické stability může dojít při vlastních stavebních pracích. Lze očekávat přímý zábor plochy nebo dočasné narušení funkčního potenciálu některých prvků, doprovodným jevem pak je zvýšená hlučnost resp. prašnost. Jde ovšem o ovlivnění dočasné, po dobu realizace výstavby. Prostorové parametry jednotlivých prvků ÚSES, nezbytné k zachování jejich funkčnosti, nebudou realizací záměru ovlivněny (limitní hodnota je v lesích 15 m a v kombinovaných biotopech 80-100 m). V místech, kde trasa vedení prochází liniovými nebo plošnými porosty dřevin, bude nutné udržovat ochranné pásmo bez hluboko kořenících dřevin, tedy původní ekosystémy se budou moci obnovit pouze v omezené míře.

Jako zmírňující opatření v plochách funkčních ploch ÚSES se navrhuje:

- V rámci rekultivace bude provedena náhradní výsadba dle charakteru jednotlivých biotopů. Použity budou autochtonní dřeviny, v ochranném pásmu je možné využít mělce kořenující druhy jako je líska obecná, růže šípková, hlohy, na mokřadních stanovištích vrbu červenici, vrbu košíkářkou a vrbu popelavou. Po rekultivaci musí být umožněna samovolná obnova mokřadních biotopů.

V rámci rekultivace bude provedena i náhradní výsadba za pokácenou nelesní zeleň, prioritně bude osázen pracovní pruh v místě narušených prvků nelesní liniové zeleně. Použity budou autochtonní dřeviny.

D.I.7.4. Vlivy na flóru a faunu

Ovlivnění biotické složky životního prostředí realizací záměru je vyhodnoceno na základě výsledků biologických průzkumů, biologického hodnocení dle §67 zákona 114/1992 Sb., doplňkově byla využita studie vlivů na krajinný ráz. Podrobné výsledky biologického hodnocení, včetně podmínek realizace záměru a navržených kompenzačních opatření jsou uvedeny v příloze 3.2 této dokumentace. Hodnocení bylo zpracováno na základě výsledků dílčích průzkumů zájmového území (botanický, entomologický, ichtyologický, vertebratologický průzkum).

D.I.7.4.1. Vlivy na flóru

V trase plynovodu je z hlediska biotopů a výskytu chráněných druhů rostlin podrobněji posouzeno 30 lokalit, které by předběžně mohly být místem střetu se zájmy ochrany přírody. Na těchto lokalitách byl proveden podrobný botanický průzkum. Hodnocen je jednak vliv samotné výstavby na dotyčné lokality, jako i dopad údržby (ochranné pásmo).

Vlivy na přírodní stanoviště

Přírodní stanoviště budou ovlivněna dočasným záborem půdy v průběhu výstavby v šířce pracovního pruhu. Tento vliv může být významný v reprezentativních segmentech přírodních stanovišť zjištěných při vegetačním screenigu území. V místě, kde trasa plynovodu protíná takové segmenty, jsou proto navržena zmírňující opatření. Spočívají jednak ve stanovení úseků, kde se navrhuje zúžení manipulačního a stavebního pruhu, jednak v technologické ochraně nejcennějších biotopů v sousedství trasy.

Zásadní střety byly vyřešeny již po provedení přírodovědeckého průzkumu tak, aby zachovalá a reprezentativní stanoviště nebyla, pokud možno, dotčena vůbec. Trasa byla z těchto segmentů vymístěna. Tento postup však nebylo možné aplikovat pro segmenty č. 13, 74, a okrajově 69, 72, 931, které musí nějakým způsobem plynovod projít. Proto je v těchto případech zvolena trasa ve stávajícím průseku a stavební pruh je zúžen na technologické minimum (23 m).

Tab.: Přehled zastoupení typů přírodních stanovišť v trase záměru a hodnocení vlivu záměru

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů - Chytrý a kol 2000)		Segment vegetačního screeningu	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
V1B	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bublinatek	931	0
V1F	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	104, 896	0
V1G	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, bez ochranářsky významných vodních makrofyt	88, 210, 752, 763, 771, 848, 882, 890	0
V2C	Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty	213	0
V4B	Makrofytní vegetace vodních toků, ostatní porosty	127, 186, 207, 247, 339, 347, 357, 415, 496, 534, 661, 712, 720, 811, 846, 862, 904	-1
M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	110, 181, 213, 330, 339, 495, 799, 896	0
M1.7	Vegetace vysokých ostřic	881	-1
R1.2	Luční prameniště bez tvorby pěnovců	13, 17	-1
R2.3	Přechodová rašeliniště	13, 17	-1
R2.2	Nevápnitá mechová slatiniště	647	0
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	37, 40, 43, 45, 46, 48, 66, 539, 608, 937	-1
T1.2	Horské trojštětové louky	9, 12, 20, 24, 26	0
T1.3	Poháňková pastviny	1, 333, 466, 467, 483, 486, 489, 491, 543, 556, 557, 564, 609, 650	-1
T1.4	Aluviální psárkové louky	494, 497, 662	-1
T1.5	Vlhké pcháčové louky	1, 13, 17, 55, 103, 106, 117, 433, 435, 436, 519, 541, 616, 645, 662, 666, 751, 763, 829, 901, 904, 919	-1
T1.6	Tužebníková lada	484, 666, 763, 856, 862	-1
T1.9	Střídavě vlhké bezkolencové louky	66, 484, 647	-1
T1.10	Vegetace vlhkých narušovaných půd	934	0
T2.3B	Podhorské a horské smilkové trávníky	6, 9, 20, 22, 24, 935	-1
T3.5B	Acidofilní suché trávníky	217, 245, 252, 336, 338, 361	0
T3.4D	Širokolisté suché trávníky	200, 204	0
T5.5	Acidofilní trávníky mělkých půd	566, 570, 572, 575	-1
T8.2B	Sekundární horská a podhorská vřesoviště	25	0
K1	Mokřadní vrbiny	104, 925, 932	-1

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů - Chytrý a kol 2000)		Segment vegetačního screeningu	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
K3	Vysoké xerofilní a mezofilní křoviny	125, 129, 132, 133, 136, 140, 167, 188, 189, 191, 193, 200, 202, 217, 223, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 267, 269, 275, 280, 283, 285, 286, 292, 294, 295, 297, 300, 309, 314, 316, 318, 319, 320, 322, 323, 324, 325, 336, 338, 343, 344, 350, 353, 354, 356, 360, 361, 366, 367, 371, 373, 376, 378, 384, 385, 387, 390, 392, 394, 409, 416, 426, 442, 462, 470, 475, 485, 488, 490, 492, 528, 535, 536, 540, 545, 556, 557, 566, 570, 572, 575, 663, 705, 721, 729, 746, 754, 757, 795, 803, 804, 808, 812, 814, 871, 909, 922, 934, 935	-1
L1	Mokřadní olšiny	642	-1
L2.2	Údolní jasanovo-olšový luh	54, 74, 78, 81, 86, 91, 94, 115, 127, 156, 186, 226, 339, 347, 357, 396, 399, 401, 403, 406, 415, 418, 437, 468, 487, 496, 497, 518, 521, 533, 534, 616, 634, 642, 644, 649, 650, 661, 712, 720, 751, 769, 788, 811, 856, 862, 881, 901, 904, 921, 925	-1
L2.3	Tvrdý luh	158	0
L2.4	Měkký luh	157, 207, 211, 213, 247	-1
L3.1	Hercynské dubohabřiny	87, 105, 126, 135, 138, 406, 528, 554, 555	-1
L5.1	Květnaté bučiny	23, 53, 56, 71, 72, 76, 78, 81, 82	-1
L5.4	Acidofilní bučiny	23, 30, 41, 50, 61, 64, 67, 69, 71, 72, 80, 82	-1
L6.5B	Acidofilní teplomilné doubravy	244	0
L7.1	Suché acidofilní doubravy	135, 363, 374, 412, 439, 441, 576, 654	-1
L7.2	Vlhké acidofilní doubravy	891, 895, 903, 905	0
L7.3	Borové doubravy	598, 600, 602, 622, 625, 627	-1
L9.1	Horské třtinové smrčiny	7, 8, 18, 21, 23, 27, 28	-1
L9.2B	Podmáčené smrčiny	11, 15, 16	-1

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na přírodní stanoviště jsou navržena adekvátní zmírňující opatření a podmínky:

- Segmenty 9, 12, 16, 20, 24, 25, 26, 200, 204, 213, 244, 245, 247, 252, 336, 338, 350, 361, 406, 451, 484, 496, 644, 645, 647, 649, 771 (část), 890, 891, 895, 896, 931 nebudou během prací vůbec narušeny a nebude v nich vymezován pracovní pruh nebo manipulační plochy.
- V místě průchodu trasy přes hodnotné přírodní biotopy se navrhuje zúžení stavebního pruhu na minimální šířku (23 m) nebo jednostranné zúžení směrem k lesnímu okraji stávajícího průseku. Jedná se o segmenty 13, 17, 30, 53, 69, 72, 74, 157, 186, 207, 211, 217, 339, 347, 357, 436, 437, 521, 533, 534, 608, 616, 642, 661, 662, 712, 720, 811, 856, 862, 881, 901, 904, 925.
- Při průchodu trasy podél vegetačně velmi hodnotných segmentů 200, 204, 245, 338, 647, 931 bude při vytyčování stavebního pruhu na jeho okraji instalována pevná bariéra (např. dřevěná zábrana) omezující i náhodný přístup techniky do těchto biotopů.
- Při realizaci prací v hodnotných přírodních stanovištích a v jejich těsné blízkosti, zejména při vytyčování stavebního pruhu a příjezdových tras se navrhuje zajistit biologický dozor odborně způsobilou osobou.

Vlivy na cévnaté rostliny

Ve vymezeném území bylo determinováno celkem 455 druhů cévnatých rostlin, z toho 9 druh patří mezi zvláště chráněné, 16 druhů je evidováno v Červeném seznamu (Grulich, 2012).

Tab.: Přehled zjištěných chráněných druhů rostlin a vyhodnocení vlivu záměru

Vědecký název	Český název	Lokalita	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Gentiana pneumonathe	hořec hořepník	B23	§2, C2t	0
Pulsatilla pratensis subsp. *bohemica*	koniklec luční český	B11	§2	0
Astragallus excapus	kozinec bezlodyžný	B11	§2, C2b	0
Stipa pennata	kavyl Ivanův	B11	§3, C3	0
Oxycoccus palustris	klikva bahenní	B3	§3, C3	-1
Meum athamanticum	kopřník štětinolistý	B3, B4, B5	§3	-1
Astragallus danicus	kozinec dánský	B11	§3, C3	0
Aconitum variegatum	oměj pestrý	B18	§3, C3	-1
Trollius altissimus	upolín nejvyšší	B21, B23	§3	0
Filago arvensis	bělolist rolní	B11	C4a	-1
Trifolium alpestre	jetel alpínský	B24	C4a	0
Valeriana dioica	kozlík dvoudomý	B22, B23	C4a	0
Artemisia pontica	pelyněk pontický	B11, B12, B13	C3	0
Abies alba	jedle bělokorá	B20	C4a	0
Cirsium eriophorum	pcháč bělohlavý	B14, B15	C4a	-1
Nonea pulla	pipla osmahlá	B14	C4a	0

Vědecký název	Český název	Lokalita	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Veronica teucrium	rozrazil ožankovitý	B12	C4a	0
Rapistrum perenne	řepovník vytrvalý	B11, B12	C3	0
Serratula tinctoria	srpice barvířská	B23	C4a	0
Galium glaucum	svízel sivý	B27	C4a	0
Bothriochloa ischaemum	válečka prapořitá	B11	C3	0
Epilobium palustre	vrbovka bahenní	B23, B24	C4a	0
Odontites vernus subsp. *vernus*	zdravínek jarní časný	B8	C2t	-1
Centaurium erythraea	zeměžluč okolíkatá	B11, B15, B23, B24	C4a	-1
Campanula latifolia	zvonek širokolistý	B18	C3	-1
Statut dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §1 - kriticky ohrožený §2 - silně ohrožený §3 - ohrožený		Status dle Červeného seznamu: C2t (silně ohrožený taxon s trendem úbytku), C3 (ohrožený taxon), C4a (vzácnější taxony vyžadující další pozornost - méně ohrožené)		

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na cévnaté rostliny jsou navržena adekvátní zmírňující opatření a podmínky:

- Při průchodu trasy podél vegetačně segmentů s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin 200, 204 a 647 bude při vytyčování stavebního pruhu na jeho okraji instalována pevná bariéra (např. dřevěná zábrana) omezující i náhodný přístup techniky do těchto lokalit.
- V předstihu před zahájením prací bude na lokalitě Střela (v segmentu 534) proveden záchranný transfer oměje pestrého (*Aconitum variegatum*).

D.I.7.4.2. Vlivy na faunu

Provedenými průzkumy byl celkem zjištěn výskyt 160 druhů obratlovců, 282 druhů hmyzu a 32 druhů ryb a mihulí. Průzkumem byl rovněž prokázán výskyt raka říčního, velevruba tupého a škeble.

Jako relevantní jsou zvažovány takové přímé a nepřímé vlivy záměru, které svojí podstatou mohou ovlivnit kvantitativní a kvalitativní charakteristiky jednotlivých zvláště chráněných nebo ohrožených druhů. Výčet analyzovaných vlivů je identifikován v následující tabulce.

Tab.: Výčet možných přímých a nepřímých vlivů

1)	*Přímý zábor biotopu*
2)	*Dočasné ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu*
3)	*Rušení*
4)	*Riziko náhodného usmrcení*

Ve zkoumaném území byl prokázán výskyt celkem 67 druhů živočichů zařazených zákonem č. 114/1992 Sb. a prováděcí vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategoriích ohrožených druhů.

Vlivy na zvláště chráněné druhy hmyzu

Při průzkumu hmyzu byly zjištěny jednak druhy obecné, hojné a běžné, jednak některé vzácnější druhy s vazbou na zachovalé přírodní biotopy v sousedství trasy (tyto biotopy ovšem nebudou dotčeny). Poměrně velká část vzácnějších druhů je vázána na sukcesní biotopy na stávajícím průseku a odlesněném ochranném pásmu. Realizace záměru se jich sice dotkne na úrovni jedinců, ale zároveň zajistí jejich přežívání do budoucna. Další skupina vzácnějších druhů je vázána na stromy ať již v lesích nebo mimo ně. Zde je nepopiratelný vliv kácení, jeho měřítko je však vzhledem k těmto druhům vždy přijatelné. Negativní dopad záměru na populace zvláště chráněných druhů bude zanedbatelný až nulový.

Tab.: Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů hmyzu a vyhodnocení vlivu záměru

Vědecký název	Český název	Charakter vlivu	Komentář	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Phengaris alcon	modrásek hořcový	-	biotop druhu nebude dotčen	§1	0
Phengaris nausithous	modrásek bahenní	-	biotop druhu nebude dotčen	§2	0
Lycaena dispar	ohniváček černočárný	2)	výskyt druhu bude záměrem spíše podpořen	§2	-1/+
Aparatura iris	batolec duhový	2)	kácení živných rostlin, vliv na populaci bude nevýznamný	§3	-1
Aparatura ilia	batolec červený	2)	kácení živných rostlin, vliv na populaci bude nevýznamný	§3	-1
Limenitis populi	bělopásek topolový	2)	kácení živných rostlin, vliv na populaci bude nevýznamný	§3	-1
Bombus	čmelák	4)	náhodný výskyt hnízd v trase (průzkumem nenalezena)	§3	-1
Odontaeus armiger	chrobák ozbrojený	4)	ovlivnění larev, populace nebude dotčena	§3	-1
Meloe scabriusculus	majka	-	biotop druhu nebude dotčen	§3	0
Formica	mravenec	4)	výskyt běžných druhů, náhodný výskyt hnízd v trase	§3	-1
Papilio machaon	otakárek fenyklový	2) 4)	populace nebude dotčena	§3	-1
Lucanus cervus	roháč obecný	-	biotop druhu nebude dotčen	§3	0
Cincidela campestris	svižník polní	4)	vhodný biotop po ukončení výstavby	§3	-1/+
Trichius fasciatus	zdobenec skvrnitý	-	biotop druhu nebude dotčen	§3	0
Oxythyrea funesta	zlatohlávek tmavý	-	biotop druhu nebude dotčen	§3	0
Status dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §1 - kriticky ohrožený §2 - silně ohrožený §3 - ohrožený					

Tab.: Přehled zjištěných chráněných druhů hmyzu dle Červeného seznamu a vyhodnocení vlivu záměru

Vědecký název	Český název	Komentář	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Melithaea athalia	hnědásek jitrocelový	vzniklý průsek je optimálním biotopem	NT	-1/+
Onychogomphus forcipatus	klínatka vidlitá	populace nebude dotčena	NT	-1
Allecula morio	květomil	může být dotčen kácením	NT	?
Plebejus argus	modrásek černolemý	vzniklý průsek je optimálním biotopem	NT	-1/+
Glaucopsyche alexis	modrásek kozincový	vzniklý průsek je optimálním biotopem	VU	-1/+
Polyommatus coridon	modrásek vikvicový	vzniklý průsek je optimálním biotopem	VU	-1/+
Mycterus curculioides	brouk	vazba na stepní lokality mimo pracovní pruh	EN	0
Lycaena virgaureae	ohniváček celíkový	vzniklý průsek je optimálním biotopem	NT	-1/+
Lassiomata maera	okáč ječmínkový	vzniklý průsek je optimálním biotopem	NT	-1/+
Hipparchia semele	okáč metlicový	vazba na stepní lokality mimo pracovní pruh	CR	0
Coenonympha arcania	okáč strdivkový	vazba na stepní lokality mimo pracovní pruh	NT	0
Boloria selene	perleťovec dvanáctitečný	vazba na lesní a rašeliništní lokality s violkami mimo pracovní pruh	NT	0
Agrynnis adippe	perleťovec prostřední	vazba na stepní lokality s violkami mimo pracovní pruh	VU	0
Rhagium sycophanta	tesařík	může být dotčen kácením	NT	?
Scitcoleptura scutellata	tesařík	může být dotčen kácením	NT	?
Aromia moschata	tesařík pižmový	může být dotčen kácením	NT	?
Cylindromorphus bohemicus	váleček český	vazba na stepní lokality mimo pracovní pruh	CR	0
Status dle Červeného seznamu: EX - vyhynulý nebo vyhubený, CR - kriticky ohrožený, EN - ohrožený, VU - zranitelný, NT - téměř ohrožený				

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hmyz jsou navržena adekvátní zmírňující opatření a podmínky:

- Při průchodu trasy segmentem 201 se doporučuje termínové omezení zemních prací na mimovegetační období, tj. od měsíce září do měsíce března.
- Při průchodu trasy podél segmentu 647 bude při vytyčování stavebního pruhu na jeho okraji instalována pevná bariéra (např. dřevěná zábrana) omezující i náhodný přístup techniky do těchto lokalit.
- Po ukončení prací v segmentu 646 bude za asistence biologického dozoru modelován reliéf pracovního pruhu ve prospěch mělkých sníženin jako vhodného biotopu pro hmyz.

Vlivy vodní organismy

V rámci průzkumu se podařilo shromáždit informace o výskytu či přímo zaznamenat výskyt 32 druhů ryb a mihulí. Největší druhová diverzita byla zaznamenána v případě úseků řeky Střely a Ohře, nejhodnotnější z hlediska výskytu chráněných druhů patří řeka Střela a říčka Liboc, která je zároveň chráněna jako evropsky významná lokalita (EVL Doupovské hory).

Pozn.: V případě Liboce, která je biologicky vysoce citlivým biotopem lososa atlantského (*Salmo salar*), je přechod toku řešen bez zásahu do vodního toku a jeho nivy (protlak)[1].

Tab.: Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů a vyhodnocení vlivu záměru

Vědecký název	Český název	Charakter vlivu	Komentář	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Lampetra planeri	mihule potoční	2) 4)	překopy toku, vznik doprovodného zákalu, populace nebude ovlivněna, navržen záchranný transfer	§1	-1
Astacus astacus	rak říční	2) 4)		§1	-1
Unio crassus	velevrub tupý	2) 4)		§2	-1
Leuciscus idus	jelec jesen	2)	překopy toku, vznik doprovodného zákalu, místo překopu nesplňuje biotopové nároky druhu, bez významného vlivu	§3	-1
Phoxinus phoxinus	střevle potoční	2)	překopy toku, vznik doprovodného zákalu, populace nebude ovlivněna	§3	-1
Cottus gobio	vranka obecná	2) 4)	překopy toku, vznik doprovodného zákalu, populace nebude ovlivněna, navržen záchranný transfer	§3	-1
Status dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §1 - kriticky ohrožený §2 - silně ohrožený §3 - ohrožený					

[1] Toto zdánlivě biologicky šetrné opatření není ale jednoduše aplikovatelné a vhodné pro všechny toky. Provádění protlaku s sebou nese nutnost zbudování hlubokých a dosti rozsáhlých startovacích jam v přilehlé nivě, mnohem větší přesuny hmot a s tím související dopravní zátěž, mnohem delší dobu výstavby a tím větší riziko splachů výkopku a ornice např. při nečekané povodni. V některých případech není ani technicky reálně proveditelné (Ohře, Střela).

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na vodní organismy jsou navržena adekvátní zmírňující opatření a podmínky:

- Tok Liboce bude překonán bez narušení toku a břehových porostů (protlak). Vhodným termínem pro překopy je brzký začátek jara (březen) nebo na přelom léta a podzimu (tj. od poloviny srpna do konce října).
- Před zahájením překopových prací na ostatních tocích bude (pouze s několika denním předstihem) překontrolováno pracovní pole (příslušný úsek vodního toku zasažený zemními pracemi) na výskyt larev mihulí, raků, škeblí a velevrubů a proveden jejich záchranný transfer na nejbližší vhodné stanoviště v rámci toku, nejlépe proti proudu.
- Vhodným technickým opatřením bude minimalizováno množství splavenin způsobujících při provádění překopu zákal v toku (např. pojezdové hatě, usazovací rohože).
- Doba prací při překopu bude minimalizována na nezbytnou míru a do toku nebude mimo místa překopu vjížděno.
- Při pohybu techniky v tocích je nutné zamezit kontaminaci vod ropnými a jinými znečišťujícími chemickými látkami.
- Po provedení překopu je nutné uvést břehy a dno toků do přirozeného tvaru bez jakýchkoliv prahů/stupňů/jiných příčných překážek ve dně.

Vlivy na zvláště chráněné druhy obratlovců

V trase plynovodu a v jejím nejbližším okolí byl vlastními průzkumy i rešerší dostupných údajů zjištěn výskyt celkem 160 druhů obratlovců. Jedná se o 15 druhů obojživelníků, 6 druhů plazů, 97 druhů ptáků a 42 druhů savců. Z výše zjištěných obratlovců je celkem 61 zvláště chráněných.

Tab.: Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů obratlovců a vyhodnocení vlivu záměru

Vědecký název	Český název	Charakter vlivu	Komentář	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Rana arvalis	skokan ostronosý	2)	vliv na populaci druhu minimální	§1	-1
Rana ridibunda	skokan skřehotavý	2)	vliv na populaci druhu minimální	§1	-1
Vipera berus	zmije obecná	3) 4)	bez významného rizika, pohyblivý druh	§1	-1
Mergus merganser	morčák velký	-	biotop druhu nebude dotčen	§1	0
Haliaeetus albicilla	orel mořský	-	zálety za potravou	§1	0
Emberiza calandra	strnad luční	2) 3)	vliv kácení před výstavbou	§1	
Barbastella barbastellus	netopýr černý	-	pouze potravní biotop	§1	0
Myotis myotis	netopýr velký	-	pouze potravní biotop	§1	0
Pelobates fuscus	blatnice skvrnitá	2) 4)	vliv na populaci druhu minimální, po dobu výstavby budou narušeny biotopy v pracovním pruhu	§2	-1
Triturus alpestris	čolek horský	2) 4)		§2	-1
Triturus vulgaris	čolek obecný	2) 4)		§2	-1
Bombina variegata	kuňka žlutobřichá	2) 4)	vliv na populaci druhu minimální, po dobu výstavby budou narušeny biotopy v pracovním pruhu, včetně několika rozmnožišť	§2	-1
Salamandra salamandra	mlok skvrnitý	4)	vliv na populaci druhu minimální, ohroženy jednotlivé ex.	§2	-1
Bufo viridis	ropucha zelená	2) 4)	vliv na populaci druhu minimální, po dobu výstavby budou narušeny biotopy v pracovním pruhu, včetně několika rozmnožišť	§2	-1
Hyla arborea	rosnička zelená	4)	vliv na populaci druhu minimální, po dobu výstavby budou narušeny biotopy v pracovním pruhu	§2	-1
Rana lessonae	skokan menší	2)		§2	-1
Rana dalmatina	skokan štíhlý	2)		§2	-1
Rana kl. *esculenta*	skokan zelený	2)		§2	-1
Lacerta agilis	ještěrka obecná	-	bez významného rizika, pohyblivý druh	§2	0
Zootoca vivipara	ještěrka živorodá	-		§2	0
Coronella austriaca	užovka hladká	-		§2	0
Gallinago gallinago	bekasina otavní	2) 3)	1-2 HP, navrženo termínové omezení	§2	-1
Ciconia nigra	čáp černý	-	zálety za potravou	§2	0
Upupa epops	dudek chocholatý	2) 3)	1 HP, navrženo termínové omezení	§2	-1
Rallus aquaticus	chřástal vodní	3)	1 HP, navrženo termínové omezení	§2	-1
Accipiter gentilis	jestřáb lesní	-	zálety za potravou	§2	0
Motacilla flava	konipas luční	2) 3)	hnízdění několika párů, termínové omezení zahájení prací	§2	-1
Accipiter nisus	krahujec obecný	-	vliv na populaci druhu minimální/žádný	§2	0
Jynx torquilla	krutihlav obecný	-	vliv na populaci druhu minimální/žádný	§2	0
Coturnix coturnix	křepelka polní	2) 3)	hnízdění několika párů, termínové omezení zahájení prací	§2	-1
Alcedo atthis	ledňáček říční	2) 3)	hnízdění, termínové omezení	§2	-1
Milvus milvus	luňák červený	-	vliv na populaci druhu minimální/žádný	§2	0
Milvus migrans	luňák hnědý	-	vliv na populaci druhu minimální/žádný	§2	0
Tetrao tetrix	tetřívek obecný	2) 3)	termínové omezení provádění prací	§2	-1
Ardea alba	volavka bílá	-	zálety za potravou	§2	0
Bubo bubo	výr velký	-	zálety za potravou	§2	0
Oriolus oriolus	žluva hajní	2) 3)	vliv kácení před výstavbou	§2	-1

Vědecký název	Český název	Charakter vlivu	Komentář	Ochranářský statut	Hodnocení vlivu (+/0/-1,-2)
Castor fiber	bobr evropský	-	biotop druhu nebude dotčen	§2	0
Cricetus cricetus	křeček polní	-	biotop druhu nebude dotčen	§2	0
Myotis nattereri	netopýr řasnatý	-	pouze potravní biotop, dotčení letních úkrytů, kolonií nebo zimovišť se nepředpokládá	§2	0
Myotis daubentonii	netopýr vodní	-		§2	0
Myotis mystacinus	netopýr vousatý	-		§2	0
Eptesicus nilsonii	netopýr severní	-		§2	0
Plecotus auritus	netopýr ušatý	-		§2	0
Pipistrellus pipistrellus	netopýr hvízdavý	-		§2	0
Muscardinus avellanarius	plšík lískový	4)	vliv kácení před výstavbou	§2	-1
Lutra lutra	vydra říční	-	nutno zajistit průchodnost podél vodních toků	§2	0
Bufo bufo	ropucha obecná	2) 4)	vliv na populaci druhu minimální, po dobu výstavby budou narušeny biotopy v pracovním pruhu, včetně několika rozmnožišť	§3	-1
Anguis fragilis	slepýš křehký	2) 4)	náhodné usmrcení jedinců v pracovním pruhu	§3	-1
Natrix natrix	užovka obojková	-	bez významného rizika, pohyblivý druh	§3	0
Ciconia ciconia	čáp bílý	-	zálety za potravou	§3	0
Perdix perdix	koroptev polní	2) 3)	hnízdění více párů, termínové omezení zahájení prací	§3	-1
Corvus corax	krkavec velký	-	hnízdění nezjištěno, nebude dotčen	§3	0
Muscicapa striata	lejsek šedý	2) 3)	vliv kácení před výstavbou	§3	-1
Circus aeruginosus	moták pochop	3)	až 7 HP, navrženo termínové omezení	§3	-1
Apus apus	rorýs obecný	-	zálety za potravou	§3	0
Luscinia megarhynchos	slavík obecný	2) 3)	až 5 HP, vliv kácení před výstavbou	§3	-1
Lanius collurio	ťuhýk obecný	2) 3)	až 19 HP, vliv kácení před výstavbou	§3	-1
Hirundo rustica	vlaštovka obecná	-	zálety za potravou	§3	0
Glis glis	plch velký	-	druh nebude dotčen	§3	0
Sciurus vulgaris	veverka obecná	-	druh nebude dotčen	§3	0
Statut dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §1 - kriticky ohrožený §2 - silně ohrožený §3 - ohrožený					

Obratlovce lze z hlediska vlivu záměru rozdělit do několika skupin:

První skupinou jsou pohyblivé druhy, pro které není trasa záměru klíčovým biotopem z hlediska rozmnožování, ukrývání či zimování, využívají ji ale jako potravní biotop. Tyto druhy nebudou záměrem nijak rušeny a ani neexistuje zvýšené riziko jejich úhynů při stavební činnosti. Jedná se o velmi pohyblivé druhy plazů - ještěrky, užovku obojkovou, z ptáků pak většina dravců (luňák hnědý, luňák červený, orel mořský, jestřáb lesní, krahujec obecný), sovy (výr velký), oba druhy čápů, volavka bílá, krkavec velký, rorýs obecný, vlaštovka obecná a morčák velký, všechny druhy netopýrů a na lesy vázané druhy jako je plch velký a veverka obecná. Lze sem zařadit i vydru říční, bobra evropského či křečka polního. U těchto druhů není žádný zásadní vliv záměru identifikován.

Druhou skupinu tvoří méně pohyblivé druhy ohrožené zvýšeným rizikem úhynu jedinců při stavební činnost a vlivem související dopravy. Zde se jedná o zbývající druhy obojživelníků (kuňka žlutobřichá, ropucha obecná a zelená, rosnička zelená, čolek obecný a horský, mlok skvrnitý, blatnice skvrnitá), z plazů sem patří slepýš křehký a zmije obecná. Obojživelníci se i na některých místech na trase rozmnožují. Pro tuto skupinu jsou navržena významná zmírňující opatření, spočívající v záchranném transferu larev i dospělců z předpolí pracovního pruhu, ochrana před úhyny ve stavebních jamách a výkopech, případně zbudování náhradních biotopů a oprava stavbou poškozených tůní.

Třetí skupina dotčených druhů je vázána na porosty nelesní zeleně, náletové lesíky, remízy a křoviny dřevin ať již při hnízdění či při stavbě úkrytů. Patří sem zejména ptáci jako lejsek šedý, slavík obecný, strnad luční, ťuhýk obecný, žluva hajní, ze savců pak plšík lískový. Pro ptáky je klíčové dobře nastavit a dodržet termín pro kácení a vyřezávání dřevin v předpolí pracovního pruhu, plšíka před náhodnými úhyny nijak ochránit nelze.

Poslední, *čtvrtou skupinu* tvoří druhy citlivé na rušení, vyskytující se přímo na trase záměru nebo v jeho těsné blízkosti. Vliv záměru na tyto druhy lze zmírnit pouze vhodně nastavenými termínovými opatřeními. Jedná se o bekasinu otavní, tetřívka obecného, motáka pochopa, chřástala vodního, ledňáčka říčního, dudka chocholatého, koroptev polní, křepelku polní a konipase lučního. V případě posledních třech druhů je hnízdění rozptýleno do rozsáhlých nepřesně lokalizovatelných oblastí. Jako vhodnější než omezení výstavby v době hnízdění se u těchto druhů jeví včasné zahájení rušivé činnosti na pracovním pruhu ještě před započetím hnízdní doby, tj. cca do 30.3. Ptáci si pak mohou najít jiné hnízdní biotopy mimo dosah rušivé činnosti. Před zahájením stavební činnosti v pracovním pruhu je doporučeno těsně před zahájením stavební činnosti v pracovním pruhu provést operativní ornitologický monitoring výskytu těchto citlivých druhů, který může identifikovat některá termínová omezení jako nepotřebná, např. proto, že v dotčeném roce zde citlivé druhy nezahnízdí.

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na obratlovce jsou navržena zmírňující opatření a podmínky:

- Kácení dřevin bude prováděno striktně mimo vegetační období tj. od X. měsíce do konce II. měsíce. Termín je v řádu dnů možno upravit podle běhu konkrétní vegetační sezóny po konzultaci s biologickým dozorem.
- V úseku km 1,8 až 3,3 trasy budou z důvodu zamezení rušení tetřívka obecného a bekasiny otavní veškeré práce včetně pojezdů techniky vyloučeny v období od 1. 12. do 30. 6. V období od 1. 7. do 30. 7. budou práce prováděny pouze od 9.00 do 19.00 hod.

- V úsecích km 12,6 až 12,9, km 19,0 až 23,0, 22,7 až 23,0, 57,8 až 58,7, 126,1 až 126,5 se z důvodu ochrany citlivých druhů ptáků před rušením při hnízdění budou zahájeny rušivé práce v pracovním pruhu před 30.3., pokud by práce v tomto termínu nebyly zahájeny, pak je třeba je aplikovat termínové omezení pro práce v hnízdním období, tj. alespoň od 1.4. do 30.6. Obdobně se bude postupovat v okolí km 25,0, 22,5, 27,0, 53,0, 58,0, 65,5, 114,5, kde byl zjištěn výskyt koroptve polní a křepelky polní.
- V úsecích km 139,7 až 140,0 a 144,0 až 144,2 se z důvodu ochrany ptáků při hnízdění (moták pochop, chřástal vodní, ledňáček říční) bude uplatněno termínové omezení pro práce v hnízdním období, tj. alespoň od 1.4. do 30.6.
- V úseku km 30,7 až 31,2 se z důvodu ochrany dudka chocholatého bude uplatněno termínové omezení pro práce v hnízdním období, tj. alespoň od 1.4. do 15.8.
- Před zahájením stavební činnosti bude v pracovním pruhu (v hnízdním období) proveden operativní ornitologický monitoring výskytu citlivých druhů ptáků, který může identifikovat některá výše stanovená termínová omezení jako nepotřebná, např. proto, že v dotčeném roce zde citlivé druhy nezahnízdí.
- V předpolí pracovního pruhu bude před zahájením prací proveden záchranný transfer obojživelníků a jejich larev z dotčených vodních ploch a kaluží. Jedná se zejména o segmenty 17, 104, 141, 661, 716, 763, 881 - 882, 901, 931. Záchranný transfer na těchto lokalitách nebude potřeba, pokud budou práce v těchto segmentech zahájeny v mimovegetačním období. Potřeba záchranného transferu může během výstavby nastat kdekoliv na trase (např. zatopené startovací jámy u protlaků silnic) a je proto třeba rizikové lokality monitorovat ve spolupráci s biologickým dozorem a transfery případně operativně řešit.
- Po celou dobu stavby bude zajištěna průběžná kontrola výkopů a stavebních jam a případně prováděn záchranný transfer náhodně napadaných živočichů, zvláště obojživelníků a plazů, mimo prostor stavby. Stavební rýhy, zejména v jámy u překopů vodních toků a v nivách, budou trvale zajištěny proti úhynům živočichů. Budou opatřeny takovými prvky (např. vhodně umístěný dřevěný poval), které umožní samovolný únik obojživelníků, plazů a savců, např. vydry.
- Jako zmírňující opatření pro obojživelníky bude v segmentech 17, 662, 716, 901 při rekultivaci pracovního pruhu vhodným způsobem modelován jeho reliéf tak, že vzniknou trvalé kaluže vhodné jako stanoviště a rozmnožiště obojživelníků. Zároveň bude nutné, pokud budou stavebními pracemi poškozeny, opravit tůně v segmentech 763 a 931.
- Jako zmírňující opatření pro plazy, zvláště zmiji obecnou, bude na okraji průseku zbudováno v úsecích km 0,0 až 6,5 a 149,2 až 150,3 několik úkrytů (cca 10) pro plazy. Jedná se o vyskládané hromady kamenů o průměru max. 20 cm bez příměsi hlíny. Velikost, počet a umístění úkrytů je třeba stanovit ve spolupráci s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Po celou dobu stavby přes EVL bude zajištěn biologický dozor odborně způsobilou osobou. Biologický dozor bude mít za úkol zajistit kontrolu dodržování zmírňujících opatření a podmínek orgánu ochrany přírody, kontrolu realizace zmírňujících opatření a také uvedení trasy v EVL a PO do rekultivovaného stavu.

D.I.7.5. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Výše uvedené vlivy se týkají i období přípravy a provádění (nelze jednoznačně rozlišit) a s ohledem na charakter záměru víceméně korespondují s vlivy prezentovanými v jednotlivých biotických kapitolách.

D.I.8. Vlivy na krajinu

8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Hodnocení vlivů na krajinný ráz je zpracováno jako samostatný dokument a tvoří přílohu 4.1 této dokumentace, na kterou v podrobnostech odkazujeme. Dále uvádíme pouze shrnutí závěrů.

D.I.8.1. Vlivy na krajinu

D.I.8.1.1. Rozsah viditelnosti v blízkých a dálkových pohledech

Plynovod představuje liniovou stavbu umístěnou pod terénem. Z hlediska viditelnosti se tedy jedná o stavbu, která nebude vizuálně zřejmá (viditelná). Primárně se stavba bude projevovat pouze přítomností několika menších technologických objektů (trasových uzávěrů) charakteru oplocených objektů menších rozměrů (cca 20x25 m) s částečně zpevněným povrchem uvnitř, nad který vystupuje potrubí s regulačními prvky do výšky několika jednotek metrů a menší objekt řídicích systému. Některé objekty trasových uzávěrů (TU) již byly v hodnoceném území realizovány v rámci výstavby již existujících plynovodů. Ve většině případů tak dojde (pokud to technické a technologické podmínky umožní) k rozšíření či technické úpravě stávajících objektů. Objekty trasových uzávěrů jsou a budou umisťovány mimo PUPFL a prostory s přítomností krajinné zeleně. Jejich vizuální působení se bude (či může) projevovat pouze v zóně blízkých pohledů.

Sekundárně se existence plynovodu bude projevovat zejména v těch prostorech, kudy bude trasa vedena přes lesní celky či prostory se vzrostlou krajinnou zelení, tedy v podobě průseků. Z hlediska rozsahu viditelnosti se však jedná o vizuální projev spíše lokálního měřítka, tedy

v perimetru zóny blízkých pohledů. Trasa záměru dominantně využívá stávající koridory již existujících plynovodů, prochází tedy až na výjimky stávajícími lesními průseky (či průseky vzrostlé krajinné zeleně mimo PUPFL). Nejdelší úseky v rámci stávajících průseků jsou v prostoru Krušných hor (v cca km 0,0 až 10,2), dále několik delších úseků v okolí Lítého (cca v km 91,8 až 92,5, 93,4 až 94,1 a 94,3 až 94,9), kde se povětšinou jedná o mladé výsadby lesa, dále úsek u Pernarce v rámci lesního celku při Křelovickém a Úterském potoce (cca v km 110,6 až 112,2) a v rámci lesního celku u Přimdy (cca v km 148,6 až 150,3). Jinde se jedná vesměs o kratší průchody stávajícími průseky lesa v délce cca od 100 do 350 m a průchody stávajícími průseky v rámci drobných segmentů dřevinných porostů krajinné zeleně mimo PUPFL.

Jen v několika krátkých úsecích je z pohledu zásahu do PUPFL trasa plynovodu vedena v nové stopě, kdy generuje v rámci průchodů lesy nové průseky. Jde o přechod Chomutovky u Bílence (cca v km 23,0), u Žihle (cca v km 74,07 až 74,5 a v km 74,6 až 74,7), okrajové zásahy do menších lesíků u Těchlovic (cca v km 120,9 a km 121,6), zásah do lesa u Holostřev (cca km 134,5) a velmi okrajový kontakt s lesním celkem u Kundratic (cca v km 147,6). Mimo pozemky PUPFL je to zásah do rozptýlené zeleně a drobných remízků v rámci průchodu údolí a toku Střely (cca km 83,7 až 84,3).

Ovlivnění či působení stavby plynovodu jako celku v dálkových pohledech je prakticky vyloučeno, stejně tak jako pohledové ovlivnění v základních krajinářských celcích či ovlivnění horizontů, a to i s ohledem na převažující velké měřítko krajiny.

D.I.8.1.2. Potenciální možnost ovlivnění stávajícího krajinného rázu

Z vyhodnocení dotčených míst krajinného rázu vyplývá, že realizací výstavby plynovodu může dojít k žádnému a/nebo nejvýše slabému zásahu, a to pouze u některých identifikovaných znaků krajinného rázu. V rámci přírodních charakteristik nelze vyloučit vliv na významné krajinné prvky (VKP) lesy a nivy vodních toků (doprovodná břehová zeleň). U ostatních kategorií, tj. kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu, estetických hodnot, prostorových vztahů a harmonického měřítka krajiny, nebylo potenciální narušení typických znaků krajinného rázu zjištěno. Významnou roli hraje souběh hodnoceného záměru s koridory již existujících produktovodů, jenž prochází až na výjimky stávajícími lesními průseky, či průseky vzrostlé krajinné zeleně mimo PUPFL. Realizací záměru dojde pomístně k rozšíření nároků na ochranné pásmo (řádově v jednotkách metrů).

Celkový vliv na krajinný ráz hodnoceného území je hodnocen jako málo významný.

D.I.8.1.3. Vliv záměru na zákonná kritéria krajinného rázu

Z hlediska vlivu na tzv. zákonná kritéria ochrany krajinného rázu, která vychází z §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, kde se uvádí, že "Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování 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".

Pro vyhodnocení významnosti vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz a únosnosti takového zásahu je posouzeno, zda je stavba navržena s ohledem na výše citovaná zákonná kritéria. Míra předpokládaného vlivu navrhovaného záměru: žádný zásah - 0, slabý zásah - X, středně silný zásah - XX, silný zásah - XXX, velmi silný (stírající) zásah - XXXX.

Hodnocení je provedeno pro všechna místa krajinného rázu, kterými záměr prochází (viz kapitola C.II.8. Krajina, strana 90 této dokumentace):

- MKR 1 Krušné Hory
- MKR 2 Podkrušnohorská pánev - Chomutovsko - Žatecko
- MKR 3 Jesenicko-Manětínsko
- MKR 4 Severní Plzeňsko - Stříbrsko
- MKR 5 Tachovská brázda - Bor u Tachova
- MKR 6 Český Les - Přimda

Tab.: Vliv záměru na zákonná kritéria krajinného rázu

zákonná kritéria dle §12	MKR 1	MKR 2	MKR 3	MKR 4	MKR 5	MKR 6
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	0	0	0	0	0	0
Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky	0	0	0	0	0	0
Vliv na ZCHÚ	X	0	0	0	0	X
Vliv na VKP	X	X	X	X	X	0
Vliv na kulturní dominanty	0	0	0	0	0	0
Vliv na estetické hodnoty	0	X	X	X	X	0
Vliv na harmonické měřítko a vztahy v krajině	0	0	0	0	0	0

D.I.8.1.4. Celkové vyhodnocení

Z *hlediska blízkých krajinných prostorů* bude realizace plynovodu představovat pouze slabý zásah do stávajícího krajinného rázu hodnoceného území. Trasa záměru až na nečetné výjimky sleduje koridor stávajícího/stávajících produktovodů. I pokud realizací záměru pomístně dojde k rozšíření ochranného pásma (řádově v jednotkách metrů), nebude se jednat o plošné změny, ale spíše o lokální zásahy do stávajícího průseku. Jako málo významné lze hodnotit rovněž zásahy do PUPFL a porostů krajinné zeleně v několika málo úsecích, které v trase hodnoceného záměru generují průseky nové. Z pohledu celkových vlivů na krajinný ráz hodnoceného území lze předpokládané změny hodnotit jako málo významné, trasa je vedena víceméně ve stávajících koridorech. Jedinými přímo vizuálně vnímatelnými objekty plynovodu tak budou trasové uzávěry. Ty však představují drobnější objekty s lokálním pohledovým působením, jehož míru lze dále omezit příslušnými opatřeními, viz kapitola D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

Z *hlediska širšího krajinného rámce* nebude záměr představovat významný zásah do nejvýznačnějších znaků současného krajinného rázu a základních kompozičních vztahů a hodnot. Esteticky hodnotné průhledy, přítomné v rámci některých krajinných prostorů, nebudou záměrem narušeny. Působení stavby v širším krajinném měřítku bude prakticky nulové, v dálkových pohledech nebude stavba plynovodu (včetně objektů trasových uzávěrů) prakticky vůbec pohledově vnímatelná. Vnímání liniové stavby se tak bude projevovat pouze v prostorech průchodů plynovodu lesními celky a prostorů s větší koncentrací krajinné zeleně.

Krajinné měřítko stavba plynovodu nenarušuje. Jde o liniovou stavbu vedenou pod povrchem, s absencí vertikality, která nenaruší krajinné scenerie a horizonty. V měřítku rozsáhlých krajinných prostorů bude vizuální vnímání záměru nepostižitelné.

Z *hlediska harmonických vztahů* v krajině nebude záměr představovat významný zásah do stávajícího harmonického souladu činností v krajině. Je předpokládána možnost pouze lokálního dotčení prostorově-funkčního uspořádání, daného nutností údržby pásu bez dřevinné vegetace v rámci kontaktu s lesními celky a krajinnou zelení, resp. břehovými porosty vodních toků.

Souhrnně lze konstatovat, že celkové ovlivnění stávajícího krajinného rázu je možno hodnotit jako nevýznamné až málo významné, v rámci silně antropogenně přetvořeného MKR 2 Podkrušnohorská pánev - Chomutovsko - Žatecko pak prakticky zanedbatelné. Ani v krajinářsky nejhodnotnějších prostorech, které se koncentrují zejména v rámci MKR 1 Krušné Hory, MKR 4 Severní Plzeňsko - Stříbrsko a MKR 6 Český Les - Přimda, nedojde k narušení současného krajinného rázu.

Souhrnně lze tedy konstatovat, že celkové ovlivnění stávajícího krajinného rázu je možno hodnotit jako málo významné.

D.I.8.2. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

V průběhu výstavby, resp. ukončení provozu nedochází k jiným/dalším vlivům predikovaným pro provoz plynovodu. Vlivy na krajinu mohou být v průběhu zemních prací vizuálně zesíleny existencí pracovního pruhu nebo pohybem mechanizace v krajině. V blízkém okolí stavby budou také dočasně vymezeny oplocené plochy zařízení staveniště resp. skladů potrubí. Ty budou umístěny vždy v bezprostřední blízkosti komunikací a rozmístěny v okolí s ohledem na zajištění účelné logistiky. Jedná se pro lidské vnímání o časově omezenou a akceptovatelnou míru narušení, srovnatelnou s intenzivní zemědělskou činností nebo výstavbou inženýrských sítí. Veškeré pozemky související se stavbou budou uvedeny do původního stavu s následnou realizací náhradních výsadeb, přičemž následná rekultivace (tj. zahrnutí rýhy a vrácení skrývky ornice na své původní místo) bude provedena ihned po dokončení příslušné části plynovodu.

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

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

D.I.9.1. Vlivy na hmotný majetek

Trasa plynovodu je vedena napříč volnou krajinou, mimo dosah občanské i jiné zástavby. Hmotný majetek třetích stran nebude dotčen.

Problematika majetkoprávního vypořádání s vlastníky dotčených pozemků je řešena mimo proces posouzení vlivů na životní prostředí.

D.I.9.2. Vlivy na architektonické a historické památky

Záměr není umístěn v památkově chráněném území.

Přímo v trase záměru se nachází jedna kulturní památka, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Jde o smírčí kříž (ID C1_PB_102983) v k.ú. Potvorov, vzdálenost od osy záměru cca 4 metry. V bližším okolí se potom nachází sousoší sv. Anny a Panny Marie (ID 1000152714) v k.ú. Mladotice, vzdálenost od osy záměru cca 72 metrů a boží muka (ID 1000136335) v k.ú. Pernarec, vzdálenost od osy záměru cca 42 m.

Neevidovanou památkou je smírčí kříž v k.ú. Drmaly, který se nachází ve vzdálenosti jednotek m od osy záměru.

V případě dotčení některé z uvedených památek (které je v případě zmíněných smírčích křížů velmi pravděpodobné) musí být postup konzultován s orgány památkové péče a musí být realizováno příslušné opatření, které bude spočívat v dočasném nebo trvalém přemístění do vhodné lokality. Totéž se týká případných jiných neevidovaných (resp. nezjištěných) drobných staveb. Památky určené k zachování je nutno chránit a dostatečně zajistit před poškozením.

D.I.9.3. Vlivy na archeologické památky

Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací při výstavbě záměru není jednoznačně vyloučena. Stavebník je povinen předem oznámit záměr provádění výkopových prací oprávněnému pracovišti (Archeologickému ústavu Akademie věd) a v případě archeologického nálezu postupovat podle §176 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon. V případě, kdy budou skrývkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury, bude nutno, ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, zajistit záchranný archeologický výzkum.

V dalším stupni projektové přípravy je doporučeno vyznačit všechna stávající i potenciální místa archeologického nálezu (UAN I a UAN II) do projektové dokumentace a v časový harmonogram prací přizpůsobit možným nárokům prováděného průzkumu.

D.I.9.4. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Výše popsané vlivy se týkají zejména období provádění stavebních prací.

D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

D.I.10.1. Vlivy na dopravní infrastrukturu

Za provozu plynovodu jsou dopravní nároky velmi nízké, prakticky nulové. Pojezd několika lehkých vozidel měsíčně (kontroly apod.) neovlivní komunikační síť ani kvantitativně (intenzitu dopravy), ani kvalitativně (stavebně-technický stav komunikační sítě).

D.I.10.2. Vlivy na jinou infrastrukturu

Jiné vlivy na infrastrukturu nejsou očekávány. Sítě dotčené záměrem, budou uvedeny do původního stavu (resp. stavu vyžadovaného jejich správci), nedochází tedy ani k rozvoji, ani k omezení technické infrastruktury území.

D.I.10.3. Vlivy v průběhu výstavby resp. ukončení provozu

Doprava v průběhu výstavby záměru v intenzitě nejvýše několika málo desítek těžkých nákladních, lehkých nákladních nebo osobních automobilů denně se na hlavní komunikační síti (s pozaďovou intenzitou několika tisíc až desítek tisíc vozidel denně) prakticky neprojeví. Na vedlejších komunikacích (s pozaďovou intenzitou stovek až jednotek tisíc vozidel denně, případně i méně), bude provoz stavební dopravy patrnější, ani zde však nepřekročí akceptovatelnou míru. Půjde o vliv dočasný.

Těžká technika může případně ovlivnit stavebně-technický stav některých komunikací. V takovýchto případech by bylo nutno uvést komunikaci po ukončení výstavby do původního stavu (tato skutečnost je věcí silničního správního orgánu, je řešena mimo proces posouzení vlivů na životní prostředí). Totéž se týká i případného znečištění komunikací zeminou vynášenou na komunikace vozidly stavební dopravy. Je zákonnou povinností zajistit očistu vozidel resp. znečištěné vozovky.

Plynovod kříží řadu komunikací. Pro křížení významných silničních a železničních koridorů budou využity protlaky, provoz nebude omezen. Pouze méně významné komunikace mohou být překopány, což způsobí dočasné omezení provozu. Případné omezení provozu bude řešeno s vlastníky (resp. správci) dotčených komunikací a organizačně vyřešeno tak, aby nedošlo k přerušení dopravní obsluhy území.

Totéž se týká i dalších sítí technické infrastruktury. V průběhu výstavby bude zachováno zásobování měst, obcí a podnikatelských aktivit elektrickou energií a dalšími médii (plyn, voda).

D.I.11. Jiné ekologické vlivy

D.I.11.1. Vlivy na svahové nestability

Záměr prochází stabilním území a je dimenzován na veškeré zatížení ze zemního resp. horninového prostředí. V okolí záměru se nachází několik registrovaných sesuvných území (viz kapitola C.II.11.1. Svahové nestability, strana 94 této dokumentace). Záměr bude řešen tak, aby se těchto území nedotkl a nezpůsobil svahové pohyby resp. jiné terénní nestability.

D.I.11.2. Vlivy na staré ekologické zátěže

Záměr neprochází žádnou evidovanou plochou staré ekologické zátěže (viz kapitola C.II.11.2. Staré ekologické zátěže, strana 94 této dokumentace). V případě zjištění staré zátěže v průběhu výstavby (neevidovaná skládka apod.), bude kontaktován ČIŽP a o dalším postupu bude rozhodnuto v součinnosti s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.

D.I.11.3. Vlivy na poddolovaná území

V dotčeném území je registrován výskyt starých důlních děl a poddolovaných území. V okolí úvodní části trasy byly historicky dolovány metalické rudy, na území mostecké pánve se pak jedná především o historickou důlní těžbu hnědého uhlí, na území Rakovnické pánve o historickou důlní těžbu černého uhlí. Západně od Stříbra v oblasti Benešovic byly ve 20. století těženy radioaktivní rudy.

Ve všech případech se jedná o historickou těžbu alespoň před rokem 1945, převážně jsou však aktivity datovány do 19. století.

Provedenou rekognoskací terénu nebyl přímý střet se starými důlními díly a/nebo poddolovanými územími zjištěn, nicméně jej nelze vyloučit. Přesná pasportizace potenciálně dotčených objektů bude provedena v dalším stupni projektové přípravy, po vytýčení trasy v terénu a umístění pracovního pruhu.

Vliv na poddolovaná území je hodnocen jako nevýznamný, případný přímý střet je technicky řešitelný. Záměr bude v tomto případě dimenzován na veškeré zatížení ze zemního resp. horninového prostředí.

D.I.11.4. Vlivy na geologicky významné lokality

Poškození nebo ztrátu paleontologických památek nepřepokládáme.

V kontaktu se záměrem je geologicky významná lokalita Meandry Ohře (ID 2322). Lokalita se nachází mezi Nechranicemi a Novým Sedlem, kde jsou zachovány morfologicky nápadné opuštěné meandry původního toku Ohře pleistocénního stáří. V březích opuštěného koryta jsou výchozy sedimentů mosteckého souvrství s uhelnou slojí, na nichž leží terasy řeky Ohře. Důvodem k navržené ochraně je doklad změny toku řeky Ohře během kvartéru.

Trasa záměru zasahuje do lokality v její méně hodnotné části, přičemž sleduje stopu již existujícího plynovodu, tedy prochází územím již v minulosti ovlivněným výstavbou. Štěrkopísky akumulační terasy řeky Ohře byly v roce 1980 předmětem průzkumu na stavební surovinu.

Vliv na evidované geologické památky nebude limitující, charakter záměru nezmění geomorfologické poměry území.

D.I.11.5. Jiné vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II.

CHARAKTERISTIKA RIZIK PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, KULTURNÍ DĚDICTVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Plynovodem bude dopravován topný plyn, tedy hořlavina, která tvoří se vzduchem výbušnou směs. Plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak 10 MPa. Plynovod je dimenzován na veškeré v úvahu přicházející zatížení ze zemního prostředí (včetně seismického zatížení), zároveň respektuje zatížení možnými klimatickými vlivy (včetně uvažování klimatické změny). Při standardním provozu je proto riziko vzniku havárie plynovodu nevýznamné.

Bezpečnostní problematika je řešena technickými pravidly TPG 905 01 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení. Tato technická pravidla jsou ve smyslu 3.1 ČSN EN 45 020 normativním dokumentem obsahujícím pravidla pro praxi podle 3.5 ČSN EN 45 020. Jsou vytvořena na základě konsensu a přijata na úrovni odvětví nezávislou schvalovací komisí se zastoupením dotčených orgánů a organizací. Mají charakter veřejného dokumentu, jehož schválení se oznamuje ve věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Projektové řešení a provoz plynovodu budou vycházet z těchto normativních předpisů, tím je definován základní předpoklad jeho technické bezpečnosti.

Potenciální nestandardní stavy jsou klasifikovány následovně:

Mimořádná situace: Mimořádná situace je vznik poruchy technologického zařízení a podstatné změny provozního režimu plynárenské soustavy, což může vést k ohrožení, omezení nebo přerušení dodávky a přepravy zemního plynu, dále události ohrožující zdraví nebo život zaměstnanců, obyvatel a majetek.

Mimořádné situace nebo mimořádné události jsou popsány a řešeny v havarijních plánech plynárenských společností (provozovatel přepravní soustavy, provozovatelé distribučních soustav, provozovatelé podzemních zásobníků plynu, výrobci plynu).

Havárie: Havárie je mimořádná, částečně nebo zcela neovládaná, časově a prostorově ohraničená událost, která vznikla, nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí, v souvislosti s provozem technických zařízení a která vede ke ztrátě života, poškození nebo ohrožení zdraví lidí nebo životního prostředí a ke škodě na majetku. Dále je havárie definována v TPG 905 01 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení.

Podle možných projevů se rozlišují dva základní typy havárie:

- Technická havárie je havárie s únikem nebezpečné látky, při které není nebezpečná látka iniciována k hoření nebo výbuchu.
- Požární havárie je taková havárie, při které dochází k částečně nebo zcela neovládanému požáru nebo výbuchu (případně k explozivnímu hoření) nebezpečných látek v technickém zařízení nebo nebezpečných látek ze zařízení uniklých.

Typy, činnosti a postupy při likvidaci havárií jsou popsány a řešeny v havarijních plánech plynárenských společností (provozovatel přepravní soustavy, provozovatelé distribučních soustav, provozovatelé podzemních zásobníků plynu, výrobci plynu).

Potenciální havarijní podmínky a opatření pro jejich prevenci a vyloučení jsou následující:

Zásah nepovolané osoby (úmyslný/neúmyslný)

V době výstavby je pohyb nepovolaných pracovníků po staveništi vyloučen (je zajištěn trvalý dozor). Hořlaviny, trhaviny a jiné nebezpečné látky jsou evidovány a manipulují s nimi pouze osoby pověřené. Použitý trubní materiál podléhá několikastupňové kontrole (přejímací zkoušky, kontrola kvality izolace, tlaková zkouška před uvedením do provozu, atd.).

Plynovod je podzemní stavbou, nadzemní objekty (trasové uzávěry) jsou oploceny a chráněny elektronickým zabezpečením. V době provozu je prováděna pravidelná kontrola trasy 1x měsíčně formou leteckých inspekcí. Provádění zemních prací v ochranném pásmu plynovodu (4 m na každou stranu od osy potrubí) je zakázáno, popř. podléhá souhlasu provozovatele.

Živelná pohroma (požár, povodeň)

Pro staveniště a zařízení staveniště je zpracován havarijní řád a povodňový plán. Pravděpodobnost ohrožení při výstavbě (kdy není plynovod v činnosti) je pouze mechanická - poškození trubek, narušení stability výkopu, zasypání výkopu atd. Vnější události - požár většího rozsahu (např. požár lesního porostu) resp. povodeň v době výstavby může způsobit pouze poškození staveniště a/nebo stavebního materiálu. V úsecích vedených přes pozemky určených k plnění funkce lesa není dovolena výstavba pomocných staveb, zřizování zařízení staveniště, parkování motorových vozidel, atp.

Porušení technologické kázně

Za omezení rizik vzniku havárií v průběhu výstavby zodpovídá zhotovitel stavby. Opatření při práci s otevřeným ohněm, opatření pro případ úniku ropných a jiných chemických látek je součástí havarijního plánu, který je zhotovitelem zpracován spolu s požárním zabezpečením staveniště.

Znečištění podzemních a povrchových vod je předcházeno dobrým technickým stavem mechanismů, zajišťované preventivními kontrolami. Stroje jsou ponechány pouze v pracovním pruhu, a to pouze po dobu jejich činnosti. V pracovním pruhu nesmí být skladovány ropné produkty a jiné látky nebezpečné vodám.

Při pracích, kde se používá otevřeného ohně nebo se provádí operace požárně nebezpečné, jsou předepsány následující zásady:

- je vyklizen pracovní pruh od hořlavin,
- práce s otevřeným ohněm provádějí pouze vyškolení pracovníci,
- je vypracován technologický postup prací v souladu s platnými požárními a bezpečnostními předpisy,
- pracovní skupina je vybavena vhodnými hasícími prostředky,
- je zajištěn trvalý dozor při požárně nebezpečných situacích,
- opatření jsou operativně upřesňována podle povětrnostních podmínek,
- je udržováno spojení (telefony, vysílačky) pro případ potřeby přivolání hasičské jednotky.

Veškeré svářečské práce na potrubí budou vykonávat svářeči, kteří mají kvalifikaci, která musí odpovídat požadavkům na použitou metodu a technologii svařování dle ČSN EN 287-1. Postup svařování bude ověřen. O provedených zkouškách bude vystaven protokol o schválení postupu svařování ČSN EN ISO 15614-1.

Porušení technologické a pracovní kázně je předcházeno školením personálu, dodržováním a pravidelnou kontrolou technologických postupů při výstavbě, vypracováním přehledu opatření v případě havárií, včetně osob zodpovědných a pravidelné kontroly funkčnosti všech zařízení.

Defekt materiálu

V projektové dokumentaci je navržena a při výrobě, stavebně montážních pracích a pro uvádění do provozu jsou realizována technická opatření vedoucí ke zvýšení bezpečnosti plynovodu. Plynovody jsou navrhovány a stavěny z nejkvalitnějších materiálů, které jsou na evropském trhu dostupné.

Nejvýznamnější jsou:

- přejímací podmínky a zkoušky pro výrobu a přejímku potrubí u výrobce,
- volba kvalitní izolace potrubí proti korozi, ověřena elektrojiskrovou zkouškou,
- soulad se všemi technickými předpisy a normami,
- pravidelné kontroly technického stavu plynovodu.

Výstavba nového plynovodu je ukončena provedením stresstestu, který zaručuje dosažení maximálně možné bezpečnosti provozu a životnosti potrubí z úrovně současných znalostí. Při provozu plynovodu je periodicky kontrolován stav potrubí tzv. inspekčními ježky. Zjištěná zeslabení či porušení stěn potrubí jsou neprodleně opravena.

Práce v ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení

Podzemní vedení křížící trasu projektovaného plynovodu i podzemní vedení probíhající v blízkosti výkopových prací budou před zahájením zemních prací přesně vytýčeny přímo v terénu. O vytýčení požádá vybraný zhotovitel příslušnou organizaci (provozovatele, vlastníka), která též stanoví způsob ochrany svého vedení proti poškození. Výkopové práce v ochranných pásmech podzemních vedení budou prováděny ručně.

V ochranných pásmech nadzemních vedení není povoleno používání strojů, výkopové práce jsou prováděny ručně. Je možno dohodnout s provozovatelem vypínání nadzemních vedení, pak je povoleno použití strojů (za předpokladu, že nedojde k poškození vedení). Podmínky průjezdu ochranným pásmem a možnost podjezdu mechanismů pod vedením je nutno projednat s příslušným rozvodným závodem. Odpovědnost nese zhotovitel stavby.

D.III.

KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU, MOŽNOST PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ

III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodu I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Očekávané vlivy záměru jsou z celkového pohledu velmi nízké. Plynovod je (až na výjimky v prostoru trasových uzávěrů) skryt pod terénem, na kterém je obnovena původní kultura. Nevystupují z něj do životního prostředí žádné škodliviny, které by mohly ovlivnit kvalitu okolního prostředí. Po realizaci záměru (která vyžaduje zásah do území v důsledku nutnosti vytvořit dočasný pracovní pruh) a následné rekultivaci bude stav dotčeného území prakticky odpovídat stávajícímu stavu. Provozní vlivy tedy spočívají zejména v legislativních omezeních, vyplývajících z podmínek energetického zákona pro ochranné a bezpečnostní pásmo záměru (podrobněji viz kapitola B.I.6.3. Ochranná a bezpečnostní pásma, strana 16 této dokumentace).

Významnější vlivy lze očekávat v průběhu výstavby. V tomto období dojde k dotčení území, a to jak v pracovním pruhu, tak jeho kontaktním území. Trasa záměru respektuje legislativní i věcná omezení v území (vyhýbá se zastavěným územím měst a obcí a také v maximální možné míře lokalitám s významnější ekologickou hodnotou). Pro výstavbu jsou stanovena opatření pro vyloučení resp. omezení vlivů, a to zejména v oblasti vlivů na biotickou složku životního prostředí. Půjde tak o vliv dočasný, poměrně krátkodobý a málo významný.

Potenciální rizika, vyplývající výstavby a provozu záměru, jsou nízká a akceptovatelná. Jsou řešena standardním způsobem platnými oborovými předpisy na bezpečnost provozu plynárenských zařízení. Ty zajišťují spolehlivé dodržení požadovaných bezpečnostních standardů v souladu s celosvětovou praxí.

Záměr se nachází výhradně na území České republiky. Významný nepříznivý vliv přesahující státní hranice lze z tohoto důvodu vyloučit.

D.IV.

CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ

IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

Základní projektová opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů spočívají v dodržení všech zákonných předpisů a norem v oblasti projekčního návrhu i v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, tedy všech obecně závazných předpisů.

Nad tento všeobecně platný rozsah opatření jsou dále navržena specifická opatření, která vyplývají ze skutečností, zjištěných v průběhu zpracování této dokumentace. Mezi tato opatření však nejsou zahrnuta ta, která vyplývají z všeobecně závazných zákonných či jiných předpisů. Deklaraci závazku dodržet zákonné povinnosti totiž nelze považovat za opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů.

Opatření jsou rozdělena podle jednotlivých řešených okruhů životního prostředí resp. veřejného zdraví. Některá opatření mohou věcně spadat do více okruhů, tyto případy nejsou zvlášť vyznačeny.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

- Zařízení staveniště bude situováno mimo bezprostřední kontakt s obytnými a/nebo rekreačními objekty.
- Stavební a konstrukční práce v blízkosti obytných a rekreačních objektů, včetně související dopravy, nebudou prováděny v nočních hodinách.

Ovzduší a klima

- V průběhu výstavby budou přijata opatření k zamezení prašných emisí a vynášení materiálu ze staveniště, tato opatření budou požadována po dodavateli stavebních a konstrukčních prací a v průběhu výstavby kontrolována.
- Při opravách, resp. ukončení provozu plynovodu, bude technologicky minimalizováno množství vypouštěného plynu do ovzduší.

Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

- V noční době (mezi 21:00 až 7:00) bude vyloučena stavební a konstrukční činnost včetně stavební dopravy.

Povrchové a podzemní vody

Všeobecné podmínky:

- Pro období výstavby bude vypracován havarijní plán pro plánované použití a přepravu techniky, provádění zemních a stavebních prací, s detailním řešením provádění stavby v dotčených pásmech hygienické ochrany.
- Pro místa křížení vodních toků a jejich záplavových území bude zpracován povodňový plán.
- Zařízení staveniště nebude umisťováno v blízkosti vodních toků resp. vodních nádrží a/nebo vodních zdrojů.
- V období výstavby bude věnována pozornost nakládání se znečišťujícími látkami, a to jak v prostoru zařízení staveniště, tak i přímo v prostoru výstavby, spočívající v průběžně prováděné preventivní kontrole mechanizmů proti úniku ropných látek. Opravy mechanizmů, jejich čištění a jiné manipulace s ropnými látkami budou prováděny pouze na plochách k tomu určených a náležitě k tomuto účelu vybavených.
- Technická řešení křížení vodních toků budou projednána se správci jednotlivých vodních toků a melioračních zařízení. Stavbou dotčené meliorační systémy budou obnoveny, případně bude po dohodě se správci/majiteli zajištěna odpovídající kompenzace.
- Přebytečná zemina nebude deponována v záplavových zónách a bude uložena tak, aby nebránila odtoku povrchových vod.

Souhrn podmínek pro provádění prací v ochranných pásmech vodních zdrojů:

- V ploše ochranného pásma vodárenského odběru na řece Mži v Milíkově bude parkování, údržba přepravní techniky a zemních strojů, případné čerpání pohonných hmot, prováděno pouze na přechodně zabezpečených plochách se zpevněným povrchem, a to pouze v prostoru ochranného pásma 3. stupně. Tyto plochy budou vybaveny systémem přechodně vystrojených monitorovacích vrtů (minimálně 1 objekt u každé plochy) pro sledování kvality podzemní vody v území. Dále bude kontrolována kvalita povrchové vody v profilech Mže nad trasou a Mže pod trasou záměru. Sledovány budou koncentrace uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden), v měsíčních intervalech v průběhu stavby a minimálně ve dvou termínech po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců). Přechodně vystrojené objekty budou odborně zlikvidovány.
- V PHO II. stupně vodních zdrojů Žihle pro vodovod Kralovice a Žihle - velkovýkrmna bude v údolí Mladotického potoka před položením plynovodu provedeno zatěsnění dna výkopu jílovým těsněním proti vnikání artéských podzemních vod. Stavební práce v tomto úseku trasy budou probíhat za dozoru odborného hydrogeologa.
- Provádění zemních prací v PHO II. stupně vodních zdrojů Žihle pro vodovod Kralovice a Žihle - velkovýkrmna bude kontrolováno monitoringem podzemní vody ve vrtu HV-11 vodního zdroje Žihle a monitoringem povrchové vody na dvou profilech (nad a pod stavbou) na toku Mladotického potoka. Sledovány budou koncentrace uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden), v měsíčních intervalech v průběhu stavby a minimálně ve dvou termínech po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců).
- Provádění zemních prací v PHO II. stupně vodního zdroje Mladotice bude kontrolováno monitoringem povrchové vody ve třech profilech (Mladotický potok nad stavbou, Štítkovský potok nad stavbou a Mladotický potok pod stavbou). Sledovány budou koncentrace uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden), v měsíčních intervalech v průběhu stavby a minimálně ve dvou termínech po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců).
- Provádění zemních prací v blízkosti PHO vodního zdroje Ondřejov bude prověřeno ověřením kvality podzemní vody prameniště pro ukazatele uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden) a po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců).
- Provádění zemních prací v blízkosti lokálních vodních zdrojů v Líté bude prověřeno ověřením kvality podzemní vody ve vybraných reprezentativních objektech pro ukazatele uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden) a po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců). Vhodné je (po dohodě s provozovatelem zdroje) provést v cca km 92,4 až 93,5 zatěsnění výkopu jílem pro eliminaci trvalého drenážního účinku stavby.

- Vhodným technickým opatřením (např. zemními hrázkami) bude zamezeno přímému splachu z výkopu plynovodu do koryta Úterského potoka. Provádění zemních prací v blízkosti PHO vodního zdroje Krukanice bude kontrolováno monitoringem povrchové vody ve dvou profilech (Úterský potok nad trasou záměru a pod vodním zdrojem. Sledovány budou koncentrace uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden), v měsíčních intervalech v průběhu stavby a minimálně ve dvou termínech po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců).
- Provádění zemních prací v blízkosti PHO vodního zdroje Benešovice - Pražka bude prověřeno ověřením kvality podzemní vody v jímacích zářezech prameniště a monitoringem povrchové vody na dvou profilech (nad a pod stavbou). Sledovány budou koncentrace uhlovodíků C_{10} - C_{40}, a to před zahájením stavby (cca 1 týden), v měsíčních intervalech v průběhu stavby a minimálně ve dvou termínech po ukončení prací v lokalitě (po uplynutí cca 2 měsíců).
- Před zahájením prací bude provedena pasportizaci objektů v rámci vodního zdroje Kundratice, spočívající v záměru hladiny podzemní vody, dna a celkovém popisu objektu (výstroj, odměrný bod, využití, napojení atp.), a to nejpozději 1 měsíc před zahájením zemních prací a cca 2 měsíce po ukončení prací v lokalitě. U trvale využívaných objektů bude provedeno ověření kvality podzemní vody pro uhlovodíky C_{10} - C_{40} ve shodném termínu.
- Před zahájením prací bude provedena pasportizaci ostatních potenciálně dotčených objektů, proveden bude záměr hladiny podzemní vody, dna a celkový popis objektu (výstroj, odměrný bod, využití, napojení atp.), a to nejpozději 1 měsíc před zahájením zemních prací a cca 2 měsíce po ukončení prací v lokalitě. U trvale využívaných objektů bude provedeno ověření kvality podzemní vody pro uhlovodíky C_{10} - C_{40} ve shodném termínu.

Půda

- Nadzemní objekty (trasové uzávěry) budou umístěny přednostně na plochy méně produkčních půd nebo v prostorech stávajících trasových uzávěrů.
- Skrývky humusového horizontu (ornice) a níže uložených zúrodnění schopných vrstev (podorničí) budou uloženy na samostatných deponiích. Při provádění skrývek bude zajištěno, aby nedošlo ve významnějším množství k přibírání níže uloženého horizontu (hlušiny).
- V místech křížení s komunikacemi a železnicemi nebude ke skrývce ornice přibírán materiál příkopů, popř. krajnic a náspů, nacházející se v bezprostřední blízkosti komunikací.
- Deponie ornice, podorničí a hlušiny budou zabezpečeny proti nadměrné erozi, při uložení na déle než 1 rok je třeba tyto zatravnit.
- Skrývka v prostoru výskytu kvalitních půd (I. a II. třída ochrany) bude prováděna na základě pedologického průzkumu a pod dozorem odborného pedologa.
- Při skrývání, manipulaci a ukládání skryté zeminy na deponie bude zabezpečeno, aby nedošlo k její kontaminaci.
- Při následné rekultivaci pracovního pruhu bude dodržen základní sled uložení skrývaných horizontů a návaznost na sousední pozemky.

Přírodní zdroje

- Zásah do chráněných ložiskových území a dobývacích prostorů bude projednán s příslušným Obvodním báňským úřadem a/nebo jejich majitelem či provozovatelem.

Biologická rozmanitost

Souhrn podmínek pro zvláště chráněná území a Natura 2000:

- Kácení dřevin bude prováděno striktně mimo vegetační období tj. od X. měsíce do konce II. měsíce. Termín je v řádu dnů možno upravit podle běhu konkrétní vegetační sezóny po konzultaci s biologickým dozorem. Bude tak splněna zákonná ochrana volně žijících ptáků podle §5a zákona č. 114/92 Sb. pro druhy hnízdící na dřevinách.
- V dalším stupni projektové přípravy (dokumentace pro územní řízení) bude v úseku sousedícím a procházejícím EVL Východní Krušnohoří vymezen pracovní pruh takovým způsobem, aby byl minimalizován zásah do vzrostlých bukových porostů.
- Po ukončení prací bude po dobu pěti let v úseku sousedícím a procházejícím EVL Východní Krušnohoří v intervalu 3 x za dobu vegetační sezóny prováděn monitoring pracovního pruhu a jeho bezprostředního okolí z hlediska výskytu invazních druhů rostlin, případné výskyty budou ihned likvidovány. Optimální termíny pro monitoring a likvidaci invazních rostlin jsou v období 15. 5. - 15. 6., 30. 6. - 30. 7. a 15. 8. - 15. 9.
- Do toku říčky Liboce ani do jejích břehových porostů nebude vjíždět žádná stavební technika. Vypouštění čerpané vody ze startovacích jam protlaku musí probíhat takovým způsobem, aby nebyla nijak zakalována voda v Liboci. Staveniště musí být zabezpečeno tak, aby v důsledku dešťů nedocházelo ke splachům výkopku či ornice do říčky Liboce.

- V úseku km 1,8-3,3 trasy budou veškeré práce včetně pojezdů techniky vyloučeny v období od 1. 12. do 30. 6. V období od 1. 7. do 30. 7. budou práce prováděny pouze od 9.00 do 19.00 hod.
- Po celou dobu stavby přes EVL bude zajištěn biologický dozor odborně způsobilou osobou. Biologický dozor bude mít za úkol zajistit kontrolu dodržování zmírňujících opatření a podmínek orgánu ochrany přírody, kontrolu realizace zmírňujících opatření a také uvedení trasy v EVL a PO do rekultivovaného stavu.

Souhrn podmínek pro významné krajinné prvky:

- Kácení dřevin v celé trase musí proběhnout mimo vegetační období (tj. mimo III. - IX. měsíc), po dohodě s biologickým dozorem lze dobu kácení upravit podle aktuálního průběhu vegetační sezóny. Součástí kácení bude důsledné vyklizení a likvidace dřevní hmoty.
- Do vodních toků a mokřadů v nivách mimo místa překopů nebude vjíždět mechanizace. Překopy je nutné provádět kontinuálně a rychle (v řádu dnů) tak, aby zásah do koryta toku trval co nejkratší dobu. V místě překopu vodního toku je nutné zúžit stavební pruh na technologické minimum, překopy nelze využívat jako trasy pro dopravu materiálu. Je nutné zabránit nadměrnému zakalování vodních toků vhodnou technologií provádění překopu, zejména je nutné práce neprovádět v deštivém počasí a za zvýšeného stavu vody anebo naopak za minimálního stavu vody. Zákalu z výstavby je nutné aktivně bránit i pomocí vhodných technických opatření (pojezdové hatě, usazovací geotextilie a rohože). Po dobu provádění překopu je nezbytné převést vody přes stavební rýhu dočasným zatrubněním. Také případné čerpání vod ze stavebních jam a rýh musí být prováděno tak, aby nedocházelo k zakalování vodních toků nebo zbytečnému poškozování vegetace.
- Stavební rýhy, zejména v jámy u překopů vodních toků a v nivách, budou trvale zajištěny proti úhynům živočichů. Budou opatřeny takovými prvky (např. vhodně umístěný dřevěný poval), které umožní samovolný únik obojživelníků, plazů a savců, např. vydry.
- Segmenty č. 16, 496, 649, 895, nebudou během prací vůbec narušeny a nebude do nich vymezován pracovní pruh nebo manipulační plochy.
- V místě přechodu trasy přes mokřadní ekosystémy a toky bude zúžen pracovní pruh na minimální šířku (23 m). Jedná se o segmenty č. 53, 74, 122, 127, 157, 186, 207, 211, 273, 303, 357, 396, 414, 418, 433, 435, 436, 437, 438, 494, 495, 497, 521, 533, 534, 593, 608, 616, 642, 650, 661, 662, 682, 684, 712, 720, 751, 788, 811, 856, 862, 881, 901, 904, 925. Zúžení se navrhuje i pro průchod biotopem rašeliniště v segmentech 13 a 17. Při průchodu lesy se navrhuje zúžení v segmentech č. 8, 11, 15, 74, 439, 440, 447, 459, 587, 596, 598, 618, 622, 625, 627, 640, 642, 710, 770, 775, 840. V segmentech č. 30, 53, 69, 72 je potřebné zúžení pracovního pruhu pouze na jedné straně směrem k okraji lesa. Jako zmírňující opatření se navrhuje zúžení pracovního pruhu i pro segmenty č. 723, 754 a 757, které jsou součástí registrovaného VKP.
- Po ukončení prací v segmentech č. 723, 754 a 757 budou vhodnými výsadbami autochtonních dřevin (např. javory, dub, jasan) rekonstruovány liniové prvky krajinné zeleně. Obdobným způsobem na základě projektu náhradních výsadeb budou naplánovány a provedeny výsadby autochtonních dřevin na celé trase záměru tam, kde bude nelesní zeleň při realizaci dotčena.
- Přechody vodních toků (vyjma Liboce) může být realizován překopem, v případě překopů významnějších vodních toků (zejména Chomutovky, Ohře, Blšanky, Střely, Úterského a Křelovického potoka) bude přítomen biologický stavební dozor. Na závěr prací bude provedena rekultivace dna a břehů, odrážející přirozenou morfologii toků. Nesmí vzniknout žádná příčná překážka v toku a budou obnoveny tak břehové porosty.
- Přechod trasy přes toky Liboce bude proveden bez zásahu do toku (protlakem), nebudou zasaženy ani doprovodné břehové porosty.
- Po ukončení prací v litorálu vodní nádrže Újezd, rybníku Sahara u Boru a tůně u Přimdy (segment 931) bude litorální zóna a případně tůň obnovena. Při provádění prací nebudou narušeny tůně v segmentu 763.
- Na lokalitách překopů s možným výskytem zvláště chráněných druhů živočichů bude naplánován a těsně před zahájením prací proveden jejich záchranný transfer.

Souhrn podmínek pro územní systém ekologické stability:

- V rámci rekultivace bude provedena náhradní výsadba dle charakteru jednotlivých biotopů. Použity budou autochtonní dřeviny, v ochranném pásmu je možné využít mělce kořenující druhy jako je líska obecná, růže šípková, hlohy, na mokřadních stanovištích vrbu červenici, vrbu košíkářkou a vrbu popelavou. Po rekultivaci musí být umožněna samovolná obnova mokřadních biotopů.

Souhrn podmínek pro přírodní stanoviště:

- Segmenty 9, 12, 16, 20, 24, 25, 26, 200, 204, 213, 244, 245, 247, 252, 336, 338, 350, 361, 406, 451, 484, 496, 644, 645, 647, 649, 771 (část), 890, 891, 895, 896, 931 nebudou během prací vůbec narušeny a nebude v nich vymezován pracovní pruh nebo manipulační plochy.
- V místě průchodu trasy přes hodnotné přírodní biotopy se navrhuje zúžení stavebního pruhu na minimální šířku (23 m) nebo jednostranné zúžení směrem k lesnímu okraji stávajícího průseku. Jedná se o segmenty 13, 17, 30, 53, 69, 72, 74, 157, 186, 207, 211, 217, 339, 347, 357, 436, 437, 521, 533, 534, 608, 616, 642, 661, 662, 712, 720, 811, 856, 862, 881, 901, 904, 925.
- Při průchodu trasy podél vegetačně velmi hodnotných segmentů 200, 204, 245, 338, 647, 931 bude při vytyčování stavebního pruhu na jeho okraji instalována pevná bariéra (např. dřevěná zábrana) omezující i náhodný přístup techniky do těchto biotopů.

- Při realizaci prací v hodnotných přírodních stanovištích a v jejich těsné blízkosti, zejména při vytyčování stavebního pruhu a příjezdových tras se navrhuje zajistit biologický dozor odborně způsobilou osobou.

Souhrn podmínek pro cévnaté rostliny:

- Při průchodu trasy podél vegetačně segmentů s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin 200, 204 a 647 bude při vytyčování stavebního pruhu na jeho okraji instalována pevná bariéra (např. dřevěná zábrana) omezující i náhodný přístup techniky do těchto lokalit.
- V předstihu před zahájením prací bude na lokalitě Střela (v segmentu 534) proveden záchranný transfer oměje pestrého (*Aconitum variegatum*).

Souhrn podmínek pro hmyz:

- Při průchodu trasy segmentem 201 se doporučuje termínové omezení zemních prací na mimovegetační období, tj. od měsíce září do měsíce března.
- Při průchodu trasy podél segmentu 647 bude při vytyčování stavebního pruhu na jeho okraji instalována pevná bariéra (např. dřevěná zábrana) omezující i náhodný přístup techniky do těchto lokalit.
- Po ukončení prací v segmentu 646 bude za asistence biologického dozoru modelován reliéf pracovního pruhu ve prospěch mělkých sníženin jako vhodného biotopu pro hmyz.

Souhrn podmínek pro vodní organismy:

- Tok Liboce bude překonán bez narušení toku a břehových porostů (protlak). Vhodným termínem pro překopy je brzký začátek jara (březen) nebo na přelom léta a podzimu (tj. od poloviny srpna do konce října).
- Před zahájením překopových prací na ostatních tocích bude (pouze s několika denním předstihem) překontrolováno pracovní pole (příslušný úsek vodního toku zasažený zemními pracemi) na výskyt larev mihulí, raků, škeblí a velevrubů a proveden jejich záchranný transfer na nejbližší vhodné stanoviště v rámci toku, nejlépe proti proudu.
- Vhodným technickým opatřením bude minimalizováno množství splavenin způsobujících při provádění překopu zákal v toku (např. pojezdové hatě, usazovací rohože).
- Doba prací při překopu bude minimalizována na nezbytnou míru a do toku nebude mimo místa překopu vjížděno.
- Při pohybu techniky v tocích je nutné zamezit kontaminaci vod ropnými a jinými znečišťujícími chemickými látkami.
- Po provedení překopu je nutné uvést břehy a dno toků do přirozeného tvaru bez jakýchkoliv prahů/stupňů/jiných příčných překážek ve dně.

Souhrn podmínek pro obratlovce:

- Kácení dřevin bude prováděno striktně mimo vegetační období tj. od X. měsíce do konce II. měsíce. Termín je v řádu dnů možno upravit podle běhu konkrétní vegetační sezóny po konzultaci s biologickým dozorem.
- V úseku km 1,8 až 3,3 trasy budou z důvodu zamezení rušení tetřívka obecného a bekasiny otavní veškeré práce včetně pojezdů techniky vyloučeny v období od 1. 12. do 30. 6. V období od 1. 7. do 30. 7. budou práce prováděny pouze od 9.00 do 19.00 hod.
- V úsecích km 12,6 až 12,9, km 19,0 až 23,0, 22,7 až 23,0, 57,8 až 58,7, 126,1 až 126,5 se z důvodu ochrany citlivých druhů ptáků před rušením při hnízdění budou zahájeny rušivé práce v pracovním pruhu před 30.3., pokud by práce v tomto termínu nebyly zahájeny, pak je třeba je aplikovat termínové omezení pro práce v hnízdním období, tj. alespoň od 1.4. do 30.6. Obdobně se bude postupovat v okolí km 25,0, 22,5, 27,0, 53,0, 58,0, 65,5, 114,5, kde byl zjištěn výskyt koroptve polní a křepelky polní.
- V úsecích km 139,7 až 140,0 a 144,0 až 144,2 se z důvodu ochrany ptáků při hnízdění (moták pochop, chřástal vodní, ledňáček říční) bude uplatněno termínové omezení pro práce v hnízdním období, tj. alespoň od 1.4. do 30.6.
- V úseku km 30,7 až 31,2 se z důvodu ochrany dudka chocholatého bude uplatněno termínové omezení pro práce v hnízdním období, tj. alespoň od 1.4. do 15.8.
- Před zahájením stavební činnosti bude v pracovním pruhu (v hnízdním období) proveden operativní ornitologický monitoring výskytu citlivých druhů ptáků, který může identifikovat některá výše stanovená termínová omezení jako nepotřebná, např. proto, že v dotčeném roce zde citlivé druhy nezahnízdí.
- V předpolí pracovního pruhu bude před zahájením prací proveden záchranný transfer obojživelníků a jejich larev z dotčených vodních ploch a kaluží. Jedná se zejména o segmenty 17, 104, 141, 661, 716, 763, 881 - 882, 901, 931. Záchranný transfer na těchto lokalitách nebude potřeba, pokud budou práce v těchto segmentech zahájeny v mimovegetačním období. Potřeba záchranného transferu může během výstavby nastat kdekoliv na trase (např. zatopené startovací jámy u protlaků silnic) a je proto třeba rizikové lokality monitorovat ve spolupráci s biologickým dozorem a transfery případně operativně řešit.

- Po celou dobu stavby bude zajištěna průběžná kontrola výkopů a stavebních jam a případně prováděn záchranný transfer náhodně napadaných živočichů, zvláště obojživelníků a plazů, mimo prostor stavby. Stavební rýhy, zejména v jámy u překopů vodních toků a v nivách, budou trvale zajištěny proti úhynům živočichů. Budou opatřeny takovými prvky (např. vhodně umístěný dřevěný poval), které umožní samovolný únik obojživelníků, plazů a savců, např. vydry.
- Jako zmírňující opatření pro obojživelníky bude v segmentech 17, 662, 716, 901 při rekultivaci pracovního pruhu vhodným způsobem modelován jeho reliéf tak, že vzniknou trvalé kaluže vhodné jako stanoviště a rozmnožiště obojživelníků. Zároveň bude nutné, pokud budou stavebními pracemi poškozeny, opravit tůně v segmentech 763 a 931.
- Jako zmírňující opatření pro plazy, zvláště zmiji obecnou, bude na okraji průseku zbudováno v úsecích km 0,0 až 6,5 a 149,2 až 150,3 několik úkrytů (cca 10) pro plazy. Jedná se o vyskládané hromady kamenů o průměru max. 20 cm bez příměsi hlíny. Velikost, počet a umístění úkrytů je třeba stanovit ve spolupráci s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Po celou dobu stavby přes EVL bude zajištěn biologický dozor odborně způsobilou osobou. Biologický dozor bude mít za úkol zajistit kontrolu dodržování zmírňujících opatření a podmínek orgánu ochrany přírody, kontrolu realizace zmírňujících opatření a také uvedení trasy v EVL a PO do rekultivovaného stavu.

Krajina

- Minimalizovat (na nezbytně nutnou míru) zásahy do dřevinných porostů, lesní průseky udržovat pouze v minimální nezbytné šířce (podrobněji viz opatření Biologická rozmanitost).
- Pro začlenění objektů plynovodu (trasové uzávěry) do krajiny budou zpracovány projekty vegetačních úprav. K výsadbám budou využity stanovištně a regionálně odpovídající dřeviny.

Hmotný majetek a kulturní památky

- Ve fázi přípravy stavby bude záměr oznámen Archeologickému ústavu AV ČR Praha a bude umožněno jemu nebo oprávněné organizaci v případě potřeby provést v dotčeném území záchranný archeologický výzkum.
- V případě zjištění archeologického nálezu budou učiněna nezbytná opatření, aby nález nebyl poškozen nebo zničen a nález bude oznámen orgánu státní památkové péče, popřípadě Archeologickému ústavu AV ČR Praha.
- V případě dotčení drobných architektonických památek (boží muka, sousoší, smírčí kříže apod.) bude postup konzultován s orgány památkové péče a bude realizováno příslušné opatření.

Dopravní a jiná infrastruktura

- Pro dopravu v průběhu stavebních a konstrukčních prací bude využívána stávající existující síť komunikací a přístupových cest. S výjimkou dočasných pracovních pruhů, případně dočasných přístupových cest na zemědělské půdě, nebudou vytvářeny nové komunikace a cesty v krajině.
- Stavební doprava bude zajištěna převážně po hlavních komunikacích v území, s omezením pojezdů centry a vedlejšími komunikacemi sídelních útvarů (měst a obcí).
- Případná dopravní omezení na komunikační síti v průběhu výstavby budou dopravně organizačně vyřešena.

Ostatní

- Odpady nebudou ponechávány na místě. Odpady budou shromažďovány dle jejich druhů, zabezpečeny před znehodnocením, odcizením, únikem, povětrnostními vlivy a následně odváženy a zneškodňovány odbornou firmou. U odpadů bude preferováno jejich znovuvyužití. S obaly bude přednostně nakládáno v režimu zákona o obalech.

D.V.

CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

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

Dokumentace je zpracována na základě technického řešení záměru, daného trasou, dimenzí a šířkou pracovního pruhu. Stav dotčeného území je zjištěn vlastními průzkumy a dále z veřejně přístupných databází. Vlivy jsou hodnoceny s využitím legislativních požadavků.

Dokumentace je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, a hodnotí všechny složky životního prostředí dle požadavků zákona. Zvláštní pozornost je potom věnována těm složkám, jejichž ovlivnění je pro posuzovaný záměr charakteristické. Jde zejména o oblast vlivů na biodiverzitu (flóra, fauna a ekosystémy), vlivů na povrchové a podzemní vody a také vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

V oblasti *vlivů na biodiverzitu (flóra, fauna a ekosystémy)* jsou vypracovány tyto studie:

- floristický průzkum,
- entomologický průzkum,
- ichtyologický přehled,
- vertebratologický průzkum,

Vlastní hodnocení je provedeno jednak obecně, jednak v režimu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jsou zpracována tato hodnocení:

- biologické hodnocení podle § 67 zákona,
- hodnocení vlivu na lokality soustavy Natura 2000 podle § 45i zákona.

Hodnocení je provedeno držitelem autorizace k provádění obou těchto hodnocení.

V oblasti *vlivů na povrchové a podzemní vody* byla provedena inventarizace dotčených útvarů povrchových a podzemních vod, včetně zjištění ochranných pásem a stanovení podmínek pro provoz a výstavbu záměru.

Pro oblast *vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví* je vypracována studie vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví, které je zaměřeno především na období výstavby. Hodnocení je provedeno držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví.

Ostatní oblasti jsou hodnoceny standardním způsobem, tj. porovnáním očekávaných vlivů záměru s legislativními předpisy nebo, pokud nejsou limity stanoveny, s celkovou únosností vlivů.

V rámci přípravných prací předcházejících zpracování dokumentace a zahájení procesu EIA byly v rámci detailní rekognoskace terénu (přírodovědeckých průzkumů a rešerší) navrženy dílčí úpravy trasy s cílem omezit vlivy na přírodovědně hodnotné lokality. Tyto úpravy jsou oznamovatelem záměru v maximálním možném rozsahu akceptovány a do posouzení vlivů na životní prostředí tak již vstupuje trasa "vyčištěná" o významnější střety. Další omezení vlivů sleduje návrh opatření k minimalizaci vlivů (uvedený v kapitole D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ, strana 130 této dokumentace), vycházející ze zjištěných skutečností v průběhu průzkumů a hodnocení, provedených při zpracování této dokumentace.

Z uvedeného vyplývá, že dokumentace pouze "nehodnotí" předem dané projektové řešení, ale zároveň ho "ovlivňuje" s cílem minimalizovat negativní vlivy záměru.

D.VI.

CHARAKTERISTIKA OBTÍŽÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

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

V průběhu zpracování dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Podklady pro zpracování dokumentace obsahují všechny nezbytné informace, v průběhu zpracování dokumentace byly provedeny všechny relevantní průzkumy, potřebné pro zjištění stavu území a následnou specifikaci vlivů.

Projektové řešení záměru, které je podkladem pro zpracování dokumentace, je zpracováno na úrovni technické studie, to znamená na úrovni vymezující základní technické řešení záměru, zahrnující vedení trasy plynovodu, šířku ochranného pásma a šířku pracovního pruhu. Detaily technického řešení (včetně umístění trasových uzávěrů a zařízení staveniště) nejsou k dispozici. Údaje uvedené v dokumentaci jsou proto v některých případech pouze rámcové, vždy je však použit konzervativní (tedy bezpečný) přístup, který spolehlivě umožňuje vyhodnocení vlivů na životní prostředí a jeho jednotlivé složky. K výsledkům vyhodnocení jsou dále stanoveny relevantní podmínky pro prevenci, vyloučení, snížení resp. kompenzaci negativních vlivů, které dále snižují potenciální nejistoty hodnocení.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí předchází podle platné legislativy dalším navazujícím a jiným řízením. Při zpracování této dokumentace je proto důvodně předpokládáno, že v průběhu další přípravy záměru budou respektovány a dodrženy všechny zákonné požadavky. Z toho vyplývá v zásadě jediná nejistota, kterou je možno uvést. Tou jsou výsledky dalších řízení, které vydávají příslušné úřady. V této dokumentaci je důvodně předpokládán soulad záměru s veškerými aplikovatelnými právními požadavky obecně závazných předpisů a tím i vydání všech potřebných povolení. Přitom není rozhodující, že se tak stane až následně. Podstatné je, že v průběhu další přípravy musí být splněny beze zbytku všechny zákonné náležitosti, v opačném případě nebude záměr realizován. Z tohoto hlediska tedy nejde o nejistotu, která by měla vliv na výsledky a závěry hodnocení.

ČÁST E

(POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr není předložen ve více variantách trasy a/nebo technického řešení. Zdůvodnění této skutečnosti je uvedeno v kapitole B.I.5. Popis zvažovaných variant (strana 14 této dokumentace).

ČÁST F

(ZÁVĚR)

ČÁST F ZÁVĚR

Předmětem dokumentace je vyhodnocení environmentálních vlivů záměru

VTL PLYNOVOD DN1400, RU KATEŘINSKÝ POTOK - RU PŘIMDA.

V dokumentaci jsou vyhodnoceny vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví a vlivy na životní prostředí, zahrnující vlivy na ovzduší a klima, hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky, povrchové a podzemní vody, půdu, přírodní zdroje, biologickou rozmanitost (zahrnující vlivy na faunu, flóru a ekosystémy), krajinu, hmotný majetek a kulturní dědictví, dopravní a jinou infrastrukturu, resp. jiné relevantní environmentální vlivy. Vlivy na biologickou rozmanitost jsou posouzeny se zvláštním zřetelem na evropsky významné druhy, ptáky a evropská stanoviště. Hodnocení zahrnuje zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých vlivů provedení i neprovedení záměru na životní prostředí. Hodnoceny jsou jak vlivy provozu záměru, tak i jeho přípravy a provádění (výstavby). Zohledněn je jak běžný provoz záměru, tak i možnost vzniku havarijních podmínek (včetně zohlednění zranitelnosti záměru vůči závažným nehodám nebo katastrofám). Součástí posouzení je i zhodnocení možnosti vzniku potenciálních přeshraničních vlivů. Dokumentace dále obsahuje návrh opatření k předcházení nepříznivým vlivům na životní prostředí a k vyloučení, snížení, zmírnění nebo minimalizaci případně kompenzaci těchto vlivů.

Rozhodující vlivy záměru se projevují zejména v průběhu výstavby v oblasti vlivů na biotickou složku životního prostředí, tj. v oblasti vlivů na flóru, faunu a ekosystémy. Pro tyto oblasti je navržena řada opatření pro vyloučení a minimalizaci negativních vlivů. Tato opatření spočívají zejména v omezení doby výstavby a šířky pracovních pruhů při výstavbě resp. v následných opatřeních při rekultivaci území dotčeného výstavbou a managementu území dotčeného výstavbou. V případě realizace těchto opatření je záměr z hlediska vlivů na biotu přijatelný.

V ostatních oblastech vlivů (vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví, vlivy na ovzduší a klima, vlivy hluku a dalších fyzikálních nebo biologických charakteristik, vlivy na podzemní a povrchovou vodu, vlivy na půdu, vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje, vlivy na krajinu, vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví, vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu případně jiné) jsou vlivy záměru celkově nízké a akceptovatelné. I v těchto oblastech jsou však navržena opatření pro celkovou minimalizaci vlivů.

Jak vyplývá z uvedených skutečností, v průběhu zpracování dokumentace nebyly identifikovány skutečnosti, které by z environmentálního hlediska bránily přípravě, provádění, a provozu posuzovaného záměru. Předpokládané vlivy na veřejné zdraví a životní prostředí ve všech jeho složkách, a to i s uvažováním spolupůsobícího účinku ostatních zařízení a záměrů v lokalitě a environmentálního pozadí, nepřekračují při zohlednění opatření, navrhovaných pro vyloučení a minimalizaci vlivů, akceptovatelnou míru. Vlivem záměru tedy nedojde k poškozování životního prostředí ani veřejného zdraví. Významné vlivy, přesahující státní hranice, jsou vyloučeny.

ČÁST G

(SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

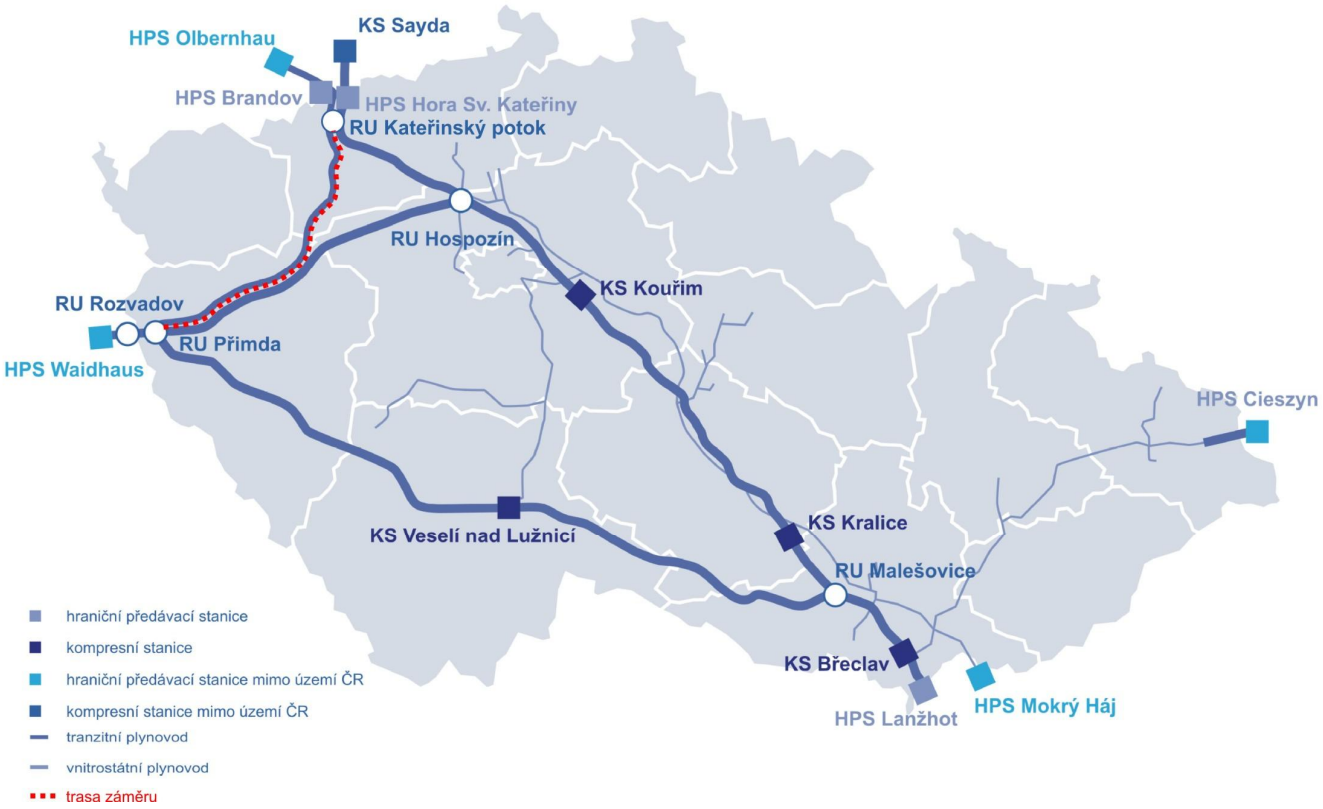
ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Zájemcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol dokumentace.

Základní údaje, umístění záměru

Zemní plyn představuje důležitý energetický a ekologický zdroj energie. Záměr předpokládá posílení bezpečného a spolehlivého zásobování České republiky a střední a východní Evropy plynem v rámci vzájemně propojené plynárenské soustavy. Plynovod umožní napojení mezinárodních dopravních koridorů na stávající plynárenskou přepravní soustavu České republiku. Po svém dokončení se stane nedílnou součástí středoevropské plynárenské soustavy, která postupně vytváří alternativní možnosti vedení plynu, jejichž cílem je omezit závislost na stávajících dopravních trasách a tím i posílit energetickou bezpečnost.

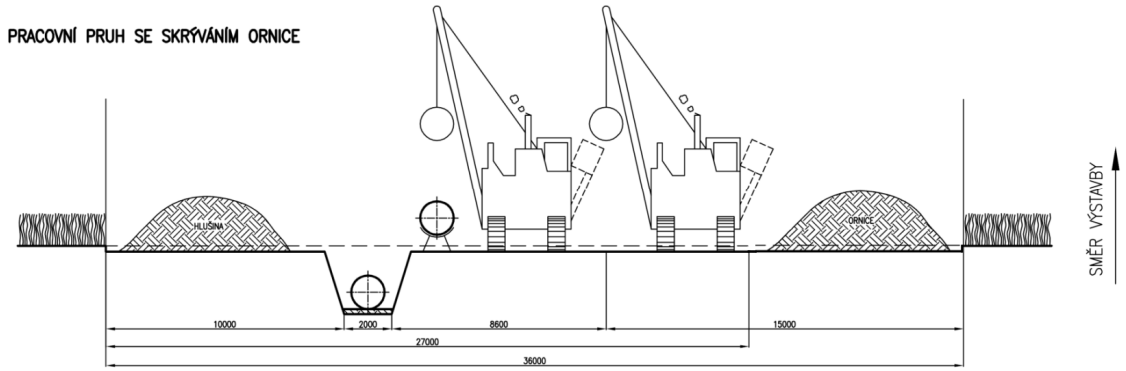
Celkové uspořádání plynárenské přepravní soustavy České republiky s vyznačením umístění záměru je zřejmé z následujícího obrázku.

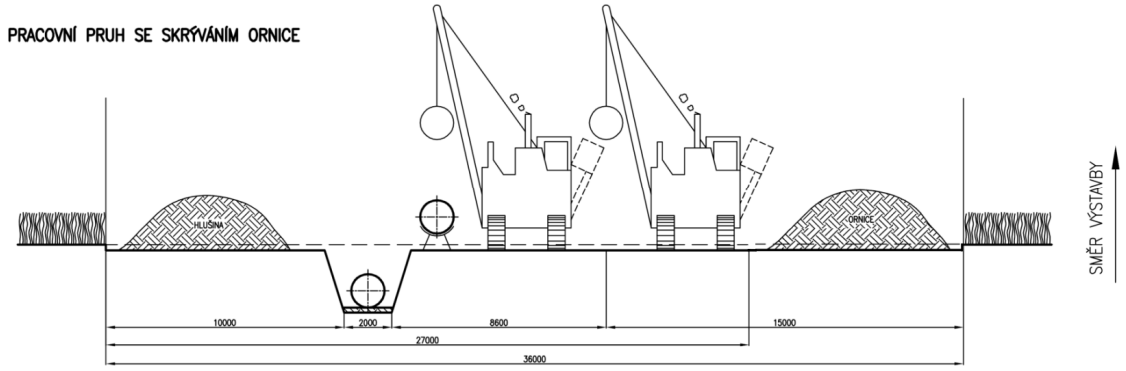


Záměr je veden v územním souběhu se stávajícím (existujícím) plynovodem DN1400. Trasa záměru představuje při zohlednění podmínek v území relativně nejkratší spojku obou pevně stanovených koncových bodů, a to bez vytváření významnějších závleků trasy a bez prodlužování jejího vedení v krajině. Tyto skutečnosti jsou z ekologického hlediska optimální, z tohoto důvodu tedy záměr není řešen ve více variantách trasy/technického řešení.

Plynovod bude zhotoven z ocelových trubek, které budou uloženy pod terénem a překryty zeminou. Trubky budou přepravovány na trasu postupně podle potřeby a složeny podél rýhy. Spojování (svářeni) bude prováděno na povrchu, potrubí bude posléze ukládáno do vykopané rýhy. Výkop rýhy pro pokládku plynovodu se bude provádět většinou strojně, v kritických místech je možno použít ručního kopání. Šíře výkopu ve dně se předpokládá cca 2 m.

Pracovní pruh pro výstavbu plynovodu bude mít na zemědělských pozemcích šířku cca 36 m, na lesních pozemcích cca 30 m. Schéma uspořádání pracovního pruhu při dimenzi plynovodu DN1200 je zřejmé z následujících obrázků:





Plynovod kříží řadu komunikací. Pro křížení významných silničních a železničních koridorů budou využity protlaky, provoz nebude omezen. Pouze méně významné komunikace budou překopány, což způsobí dočasné omezení provozu. Případné omezení provozu bude řešeno s vlastníky (resp. správci) dotčených komunikací.

Součástí záměru je i dostavba doprovodných objektů. Linie plynovodu je z provozních a bezpečnostních důvodů v délkově limitovaných vzdálenostech rozdělena na samostatné úseky, odstavitelné vsazením uzávěrů do potrubí. Na trase je předpokládána výstavba cca 9 trasových uzávěrů. Trasový uzávěr má charakter nadzemního oploceného areálu rozměrů cca 20x25 metrů, ve kterém je umístěn potrubní dvůr a objekt pro řídicí systémy. Umístění trasových uzávěrů není blíže specifikováno a bude realizováno v prostorech s vhodným komunikačním a infrastrukturním napojením (zásobování elektrickou energií), umístění bude zároveň vyloučeno v prostorech specifikovaných v biologickém hodnocení. Přednostně je uvažováno s umístěním trasových uzávěrů v prostoru stávajících trasových uzávěrů existujícího plynovodu v trase záměru.

Paralelně s plynovodem bude pod úrovní terénu veden dálkový optický kabel. Plynovod bude v terénu označen žluto-červeno-žluto-černými orientačními sloupky. Nad terén budou dále pomístně vystupovat drobné objekty katodické ochrany (svorkové skříňky).

Údaje o vlivech záměru na životní prostředí

Záměr se vyhýbá obydleným územím. Provoz plynovodu není zdrojem negativních zdravotních vlivů a rizik. Z plynovodu nejsou prováděny žádné pravidelné výpusti do ovzduší, provoz plynovodu není zdrojem hluku ani dalších faktorů ovlivňujících životní prostředí nebo zdraví. Po dokončení výstavby plynovodu bude odpovídat stav území prakticky stávajícímu stavu. Možné vlivy na obyvatelstvo v období výstavby jsou dočasné, poměrně krátkodobé a celkově málo významné.

Při provozu plynovodu nejsou vypouštěny žádné odpadní vody nebo jiné škodliviny do povrchových nebo podzemních vod.

Vlastní trasa plynovodu vyžaduje trvalý zábor zemědělského půdního fondu pro výstavbu nadzemních částí doprovodných staveb (trasových uzávěrů, příjezdových komunikací). Ostatní zábor ZPF bude aktuální pouze na dobu provádění prací (méně než 1 rok), přičemž po ukončení výstavby budou pozemky rekultivovány a vráceny k původnímu užití. Lesní pozemky budou ovlivněny v rozsahu ochranného pásma plynovodu.

Jedním z hlavních očekávaných vlivů plynovodu je vliv na přírodní hodnoty území. Záměr se dotýká řady prvků obecné i zvláštní ochrany přírody a krajiny. Z tohoto důvodu jsou pro vyhodnocení vlivů na přírodu provedeny podrobné biologické průzkumy a hodnocení v tomto rozsahu:

- biologické průzkumy - floristický (rostliny), vertebratologický (obratlovci), entomologický (hmyz) a ichtyologický (ryby),
- biologické hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.
- posouzení vlivu na evropsky významné lokality a/nebo ptačí oblasti dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.

Z výsledků vyplývá, že přírodní stanoviště a rozstlinné a živočišné druhy, včetně druhů chráněných, nebudou významně dotčeny. Pro minimalizaci vlivů na druhy a společenstva je navržena řada podmínek a kompenzačních opatření (jejich souhrn viz. kapitola D.VI. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ, POPIS KOMPENZACÍ (strana 130 této dokumentace).

Vlivy na krajinu jsou vzhledem k podzemnímu charakteru záměru celkově málo významné, navenek se budou projevovat pouze udržované průseky lesními porosty a nadzemní objekty (trasové uzávěry). V trase záměru se nenacházejí žádné kulturní památky ani nemovitý hmotný majetek třetích stran (s výjimkou pozemků), nelze však vyloučit možnost archeologického nálezu.

Dopravní nároky za provozu plynovodu jsou prakticky nulové. Doprava v průběhu výstavby bude představovat špičkově několik desítek těžkých nákladních, lehkých nákladních nebo osobních automobilů denně, což nepřekračuje akceptovatelnou míru.

Jiné vlivy nelze očekávat. Z provozu plynovodu nevznikají ani významná rizika vzniku havárií.

Lze shrnout, že nejvýznamnější vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí se odehrají v období výstavby plynovodu. Po ukončení výstavby a rekultivace a po uplynutí jistého času (na konsolidaci území a vzrůst zeleně) již nebude plynovod rušivou součástí území.

ČÁST H

(PŘÍLOHY)

ČÁST H PŘÍLOHY
Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (ke skutečnostem jiným a novým vzhledem k oznámení) a dále například přílohy mapové, obrazové a grafické:
Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny:
Referenční seznam použitých zdrojů:

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem této dokumentace.

Seznam příloh:

Příloha 1 (Mapové a situační přílohy)
1.1A - 1.1B Přehledná situace záměru
1.2A - 1.2H Situace záměru, ekologické vztahy
Příloha 2 (Hodnocení vlivů na obyvatelstvo)
2.1 Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví
2.2 Rozptylová studie
Příloha 3 (Biologické průzkumy a hodnocení)
3.1 Naturové hodnocení
3.2 Biologické hodnocení
3.3 Floristický průzkum
3.4 Entomologický průzkum
3.5 Ichtyologický přehled
3.6 Vertebratologický průzkum
Příloha 4 (Hodnocení vlivů na krajinu)
4.1 Vyhodnocení vlivů na krajinný ráz
Příloha 5 (Doklady)
5.1 Vyjádření příslušných úřadů územního plánování z hlediska územně plánovací dokumentace
5.2 Stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

KONEC HLAVNÍHO TEXTU DOKUMENTACE

Referenční seznam použitých zdrojů je uveden v kapitole D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ (strana 136 této dokumentace). Datum zpracování dokumentace, zpracovatel dokumentace a seznam osob, které se podílely na zpracování dokumentace, se nachází v kapitole Seznam zpracovatelů (strana 2 této dokumentace).