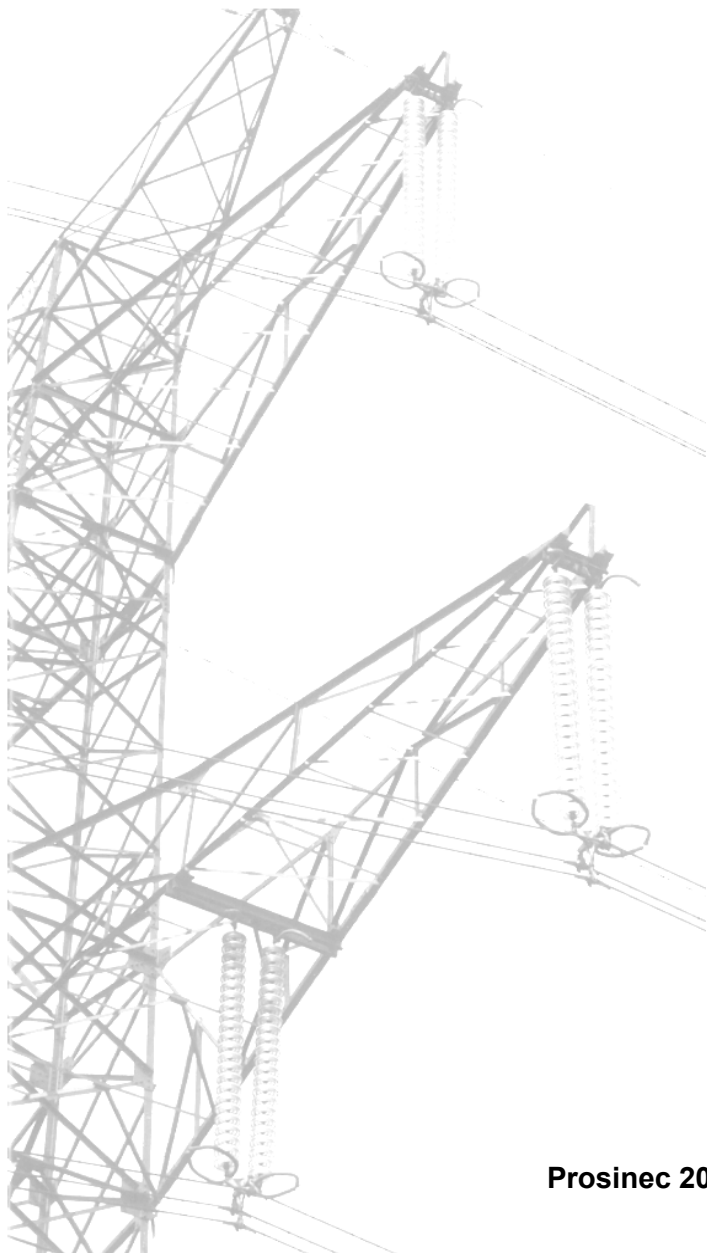




Dokumentace záměru

*dle § 8 a přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.,
v platném znění*

V417/817 – zdvojení vedení



Ing. Jaroslav Pospíšil
Ministerstvo životního prostředí
04.01.2021

Prosinec 2020

OBSAH

Vypořádání požadavků a připomínek ze Závěru zjišťovacího řízení.....	14
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	60
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	61
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	61
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	61
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	61
B.I.2.1 Předmět záměru a jeho rozsah.....	61
B.I.2.2 Stručný popis záměru.....	62
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	64
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	65
B.I.4.1 Charakter záměru.....	65
B.I.4.2 Možnost kumulace s jinými záměry	66
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí.....	72
B.I.5.1 Zdůvodnění umístění záměru	72
B.I.5.2 Zdůvodnění potřeby záměru.....	73
B.I.5.3 Popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	74
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru	78
B.I.6.1 Technické řešení záměru	78
B.I.6.2 Technologické řešení záměru.....	89
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	90
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávních celků	90
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	91
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)	92
B.II.1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)	92
B.II.1.1 Požadavky na zábor pozemků zemědělského půdního fondu	92
B.II.1.2 Požadavky na zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa	95
B.II.2. Voda (například zdroj vody, spotřeba).....	98
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje).....	98
B.II.4. Energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba).....	100
B.II.5. Biologická rozmanitost.....	100
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)	104
B.II.6.1 Nároky na dopravní infrastrukturu.....	104
B.II.6.2 Nároky na jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)	106
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)	108
B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží	108
B.III.1.1 Znečištění ovzduší	108
B.III.1.2 Znečištění vody	111
B.III.1.3 Znečištění půdy a půdního podloží	112
B.III.2. Odpadní vody	112
B.III.3. Odpady.....	112
B.III.4. Ostatní emise a rezidua	116
B.III.4.1 Hluk a vibrace.....	116
B.III.4.2 Záření.....	123

B.III.4.3 Zápach a jiné výstupy.....	124
B.III.5. Doplňující údaje	124
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	128
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ ...	128
C.I.1. Struktura a ráz krajiny.....	128
C.I.2. Geomorfologická charakteristika.....	129
C.I.3. Hydrologická charakteristika	131
C.I.3.1 Ochrana vodních poměrů a vodních zdrojů	132
C.I.4. Biogeografická a fytogeografická charakteristika	138
C.I.5. Charakteristika z hlediska zájmů horního zákona č. 44/1988 Sb.....	140
C.I.5.1 Oblasti surovinových zdrojů.....	140
C.I.5.2 Geologicky významné lokality.....	143
C.I.5.3 Důlní díla.....	143
C.I.6. Charakteristika z hlediska zájmů zákona č. 114/1992 Sb.....	143
C.I.6.1 Zvláště chráněná území	143
C.I.6.2 Lokality soustavy Natura 2000.....	148
C.I.6.3 Územní systém ekologické stability krajiny	153
C.I.6.4 Významné krajinné prvky	157
C.I.6.5 Přírodní parky.....	163
C.I.6.6 Zvláště chráněné druhy	165
C.I.6.7 Památné stromy	165
C.I.6.8 Průchodnost záměru z hlediska migrace ZCHD velkých savců	166
C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	167
C.I.7.1 Území historického a kulturního významu	167
C.I.7.2 Území archeologického významu	170
C.I.8. Území hustě zalidněná	173
C.I.9. Staré ekologické zátěže a území zatěžována nad míru únosného zatížení	175
C.I.10. Extrémní poměry v dotčeném území.....	176
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, RESP. KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ A POPIS JEHO SLOŽEK NEBO CHARAKTERISTIK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY	180
C.II.1. Ovzduší a klima	180
C.II.1.1 Ovzduší.....	180
C.II.1.2 Klima	182
C.II.2. Voda.....	183
C.II.2.1 Povrchové vody.....	183
C.II.2.2 Podzemní vody.....	191
C.II.3. Půda.....	193
C.II.3.1 Podíl zemědělské a lesní půdy	195
C.II.3.2 Stav erozního ohrožení a degradace půd, utužení	195
C.II.4. Přírodní zdroje	197
C.II.4.1 Horninové prostředí.....	197
C.II.4.2 Přírodní zdroje.....	199
C.II.5. Biologická rozmanitost (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů)	202
C.II.5.1 Stav a rozmanitost flóry	203
C.II.5.2 Stav a rozmanitost fauny	205
C.II.5.3 Ekosystémy.....	211
C.II.6. Krajinný ráz.....	214
C.II.7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	223

C.II.8. Hmotný majetek.....	224
C.II.9. Kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.....	226
C.III. 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.....	227
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....	229
D.I. CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI PŘEDPOKLÁDANÝCH PŘÍMÝCH, NEPŘÍMÝCH, SEKUNDÁRNÍCH, KUMULATIVNÍCH, PŘESHRAŇNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH, DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH I DOČASNÝCH, POZITIVNÍCH I NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU, KTERÉ VYPLÝVAJÍ Z VÝSTAVBY A EXISTENCE ZÁMĚRU	229
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	229
D.I.1.1 Sociálně ekonomické vlivy.....	229
D.I.1.2 Elektromagnetické pole	231
D.I.1.3 Hluk.....	241
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)	257
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů).....	257
D.I.3.1 Vliv na hlukovou situaci	257
D.I.3.2 Vibrace.....	260
D.I.3.3 Zápach a jiné výstupy.....	261
D.I.3.4 Ionizující záření	261
D.I.3.5 Neionizující záření.....	261
D.I.3.6 Vznik rušivých vlivů	264
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	265
D.I.4.1 Vlivy na povrchové vody.....	265
D.I.4.2 Vlivy na podzemní vody.....	267
D.I.5. Vlivy na půdu.....	267
D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje	270
D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)	270
D.I.7.1 Vlivy na faunu.....	271
D.I.7.2 Vlivy na flóru.....	278
D.I.7.3 Vlivy na ekosystémy.....	281
D.I.7.4 Vlivy na lokality soustavy Natura 2000	282
D.I.7.5 Vlivy na zvláště chráněná území	284
D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	285
D.I.8.1 Vlivy na krajinný ráz území.....	285
D.I.8.2 Vlivy na ekologické funkce krajiny	292
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.....	296
D.I.9.1 Vlivy na hmotný majetek.....	296
D.I.9.2 Vlivy na kulturní památky.....	297
D.I.9.3 Vlivy na architektonické hodnoty.....	297
D.I.10. Hodnocení kumulativních vlivů.....	297
D.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	301

D.III. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU PODLE ČÁSTI D BODŮ I A II Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI VČETNĚ JEJICH VZÁJEMNÉHO PŮSOBNÍ, SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA MOŽNOST PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ.....	302
D.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 VZHLEDKEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ, POPŘÍPADĚ OPATŘENÍ K MONITOROVÁNÍ MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	304
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	307
D.VI. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	310
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	312
E.I. VARIANTNÍ ŘEŠENÍ TRASY VEDENÍ	312
F. ZÁVĚR	313
G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	315
H. PŘÍLOHY	320
H.I. REFERENČNÍ SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	321

Přílohy jsou označeny v souladu s odkazy v textové části Dokumentace EIA.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1	Zákres trasy záměru v širších vztazích	64
Obrázek č. 2	Základní tvar stožáru Dunaj.....	80
Obrázek č. 3	Situace souběhu dvojitých vedení 400 kV.....	83
Obrázek č. 4	Situace umístění stávající trasy vedení V417/418 a vedení 110 kV	84
Obrázek č. 5	Situace umístění vedení 400 kV a 110 kV v letech 2029 - 2030.....	85
Obrázek č. 6	Situace umístění vedení 400 kV a 110 kV v letech 2030 - 2031.....	86
Obrázek č. 7	Situace umístění vedení 400 kV a 110 kV po roce 2035	87
Obrázek č. 8	Zaústění vedení V417/817 do TR Otrokovice	106
Obrázek č. 9	Zaústění vedení V417/817 do TR Sokolnice.....	107
Obrázek č. 10	Provizorní zaústění vedení do TR Sokolnice.....	108
Obrázek č. 11	Geomorfologické členění (celky) v trase záměru V417/817.....	131
Obrázek č. 12	Hydrologické povodí dotčeného území	131
Obrázek č. 13	CHOPAV Kvarter řeky Moravy	132
Obrázek č. 14	Ochranné pásmo vodního zdroje Kvasice.....	134
Obrázek č. 15	Ochranné pásmo vodního zdroje Bařice	134
Obrázek č. 16	Ochranné pásmo vodního zdroje Soběsuky.....	135
Obrázek č. 17	Ochranné pásmo vodního zdroje Skržice.....	135
Obrázek č. 18	Ochranné pásmo vodního zdroje Divoky.....	136
Obrázek č. 19	Ochranné pásmo vodního zdroje Nížkovice.....	136
Obrázek č. 20	Ochranné pásmo vodního zdroje Slavkov.....	137
Obrázek č. 21	Oblasti surovinových zdrojů.....	141
Obrázek č. 22	Přírodní památka Včelín	144
Obrázek č. 23	Přírodní rezervace Podsedky	145
Obrázek č. 24	Přírodní památka Baračka	146
Obrázek č. 25	Přírodní rezervace Mušenice.....	147
Obrázek č. 26	Přírodní památka Jalový dvůr.....	148
Obrázek č. 27	EVL Horní Mouřínovský potok.....	150
Obrázek č. 28	EVL Mušenice.....	151
Obrázek č. 29	EVL Chříby.....	153
Obrázek č. 30	Nadregionální a regionální prvky ÚSES dotčené trasou záměru	155
Obrázek č. 31	VKP Sad	160
Obrázek č. 32	VKP Tobolky	161
Obrázek č. 33	VKP Podhájí	161
Obrázek č. 34	VKP Brankovické padělky.....	162
Obrázek č. 35	VKP 461 Baby	162
Obrázek č. 36	VKP Nad Loučkami.....	163
Obrázek č. 37	Detail přechodu trasy záměru přírodním parkem Chříby.....	164
Obrázek č. 38	Detail přechodu trasy záměru přírodním parkem Ždánický les.....	165
Obrázek č. 39	Průchod trasy záměru přes biotopy vybraných ZCHD velkých savců.....	167
Obrázek č. 40	KPZ Bojiště bitvy u Slavkova.....	168
Obrázek č. 41	Území archeologických nálezů v trase záměru	171
Obrázek č. 42	Svahové nestability Soběsuky.....	177
Obrázek č. 43	Svahové nestability Cvrčovice.....	178
Obrázek č. 44	Svahové nestability Kloboučky.....	178
Obrázek č. 45	Svahové nestability Rašovice.....	179

Obrázek č. 46	Sesuvné nestability Otnice	179
Obrázek č. 47	Klimatické oblasti dotčené trasou záměru	183
Obrázek č. 48	Záplavové území řeky Morava	188
Obrázek č. 49	Záplavové území řeky Kotojedka	188
Obrázek č. 50	Záplavové území řeky Litava (Cézava) v úseku mezi stožáry č. 92 - 93	189
Obrázek č. 51	Záplavové území řeky Litava (Cézava) v úseku mezi stožáry č. 192 - 196	190
Obrázek č. 52	Záplavové území řeky Říčka (Zlatý potok)	190
Obrázek č. 53	Průchod trasy záměru přes půdy ohrožené větrnou erozí	197
Obrázek č. 54	Geologická mapa dotčeného území	198
Obrázek č. 55	Ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje Šaratice	201
Obrázek č. 56	Přírodní lesní oblasti dotčené trasou záměru	202
Obrázek č. 57	Situace souběhu vedení V417/817 a V418/818 v lokalitě Machová	251
Obrázek č. 58	Lokalizace hranic navržených v platné ÚPD obce Nevojice	256
Obrázek č. 59	Schéma využití stávajících koridorů technické infrastruktury pro snížení rizika nárazu ptáků do vedení	300

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1	<i>Přehled dotčených územních jednotek trasou záměru</i>	65
Tabulka č. 2	<i>Celkový přehled navržených nosných stožárů tvaru Dunaj.....</i>	79
Tabulka č. 3	<i>Celkový přehled navržených kotevních stožárů tvaru Dunaj.....</i>	80
Tabulka č. 4	<i>Přehled použitých stožárů souběžných vedení 400 kV v úseku mezi TR OTR - R3</i>	87
Tabulka č. 5	<i>Předpokládaný termín realizace záměru</i>	90
Tabulka č. 6	<i>Výčet dotčených územních samosprávných celků</i>	90
Tabulka č. 7	<i>Předpokládaná navazující rozhodnutí</i>	91
Tabulka č. 8	<i>Seznam dotčených BPEJ trasou vedení V417/817.....</i>	94
Tabulka č. 9	<i>PUPFL dotčený stavbou stožárů v trase vedení V417/817.....</i>	98
Tabulka č. 10	<i>Invazní druhy živočichů v trase záměru</i>	102
Tabulka č. 11	<i>Invazní druhy rostlin v trase záměru.....</i>	102
Tabulka č. 12	<i>Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti (fauna, flóra a ekosystémy).....</i>	104
Tabulka č. 13	<i>Předpokládané celkové emise za období demontáže a výstavby vedení.....</i>	111
Tabulka č. 14	<i>Přehled předpokládaných druhů odpadů vzniklých během demontáže a výstavby vedení</i>	114
Tabulka č. 15	<i>Přehled nejbližších objektů od osy zdvojeného vedení V417/817</i>	117
Tabulka č. 16	<i>Bezpečné vzdálenosti proti nadlimitnímu působení hluku.....</i>	118
Tabulka č. 17	<i>Vypočtené hodnoty hluku ze stavební činnosti v posuzovaných lokalitách</i>	119
Tabulka č. 18	<i>Vypočtené hodnoty hluku z provozu vedení v posuzovaných lokalitách.....</i>	120
Tabulka č. 19	<i>Přehled referenčních kontrolních bodů v lokalitě Machová.....</i>	122
Tabulka č. 20	<i>Stavební činnost záměru V498/499 při provozu záměrů V417/817, V418/818 a vedení 110 kV</i>	122
Tabulka č. 21	<i>Hodnoty akustického tlaku při provozu záměrů V417/817, V418/818 a V498/499 a vedení 110 kV</i>	123
Tabulka č. 22	<i>Nejvyšší přípustné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole</i>	124
Tabulka č. 23	<i>Geomorfologické členění území v trase záměru</i>	130
Tabulka č. 24	<i>Přehled dotčených oblastí povodí</i>	131
Tabulka č. 25	<i>Dotčené lokální prvky ÚSES trasou záměru</i>	156
Tabulka č. 26	<i>Nemovitě kulturní památky v blízkosti trasy záměru</i>	169
Tabulka č. 27	<i>Území archeologických nálezů v trase záměru</i>	170
Tabulka č. 28	<i>Hustota zalidnění v obcích podél trasy záměru.....</i>	174
Tabulka č. 29	<i>Nejbližší evidované kontaminované lokality v blízkosti trasy záměru</i>	175
Tabulka č. 30	<i>Registrované sesuvy dotčené trasou záměru</i>	176
Tabulka č. 31	<i>Mapované svahové nestability dotčené trasou záměru</i>	177
Tabulka č. 32	<i>Přehled emisí znečišťujících látek za rok 2018</i>	181
Tabulka č. 33	<i>Průměrné hodnoty koncentrací znečišťujících látek za období 2014 – 2018.....</i>	181
Tabulka č. 34	<i>Charakteristika klimatických podoblastí.....</i>	182
Tabulka č. 35	<i>Přehled dotčených oblastí povodí</i>	184
Tabulka č. 36	<i>Vodní toky dotčené trasou záměru.....</i>	184
Tabulka č. 37	<i>Významné vodní toky dotčené trasou záměru</i>	185
Tabulka č. 38	<i>Vodní plochy dotčené trasou záměru</i>	186
Tabulka č. 39	<i>Stav útvarů povrchových vod tekoucích dotčených trasou záměru</i>	186
Tabulka č. 40	<i>Charakteristika dotčených útvarů podzemních vod trasou záměru</i>	192
Tabulka č. 41	<i>Hydrologické rajony dotčené trasou záměru</i>	192
Tabulka č. 42	<i>Stav útvarů podzemních vod dotčené trasou záměru</i>	193

Tabulka č. 43	Seznam skupin půdních typů a HPJ dotčené trasou záměru.....	194
Tabulka č. 44	Geomorfologické členění trasy záměru	197
Tabulka č. 45	Geologické jednotky dotčeného území.....	198
Tabulka č. 46	Odběry podzemních vod v dotčeném území	199
Tabulka č. 47	Seznam zjištěných chráněných druhů rostlin v posuzovaném území.....	204
Tabulka č. 48	Zjištěné druhy ptáků v trase záměru	207
Tabulka č. 49	Zjištěné druhy obojživelníků v trase záměru	209
Tabulka č. 50	Zjištěné druhy plazů v trase záměru.....	209
Tabulka č. 51	Zjištěné druhy ryb v trase záměru	209
Tabulka č. 52	Zjištěné druhy savců v trase záměru.....	210
Tabulka č. 53	Zjištěné druhy hmyzu v trase záměru.....	210
Tabulka č. 54	Mapování biotopů v trase záměru	213
Tabulka č. 55	Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP A - Otrokovice - Tlumačov.....	216
Tabulka č. 56	Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP B - Tlumačov - Kvasice.....	217
Tabulka č. 57	Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP C - Kvasice - Roštín.....	219
Tabulka č. 58	Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP D - Roštín - Snovídky	220
Tabulka č. 59	Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP E - Snovídky - Otnice.....	221
Tabulka č. 60	Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP F - Otnice - Sokolnice	222
Tabulka č. 61	Přehled objektů nacházejících se v koridoru vedení.....	225
Tabulka č. 62	Přehled limitních hodnot pro nízkofrekvenční pole 50 Hz pro fyzické osoby v komunálním a pracovním prostředí	232
Tabulka č. 63	Hodnoty modifikované intenzity elektrického pole v trase záměru.....	239
Tabulka č. 64	Seznam CHVePS a CHVeP podél trasy záměru	246
Tabulka č. 65	Hodnoty odstupu hlukových expozic z provozu posuzované soustavy a stávajících hlukových pozadí v referenčních bodech.....	247
Tabulka č. 66	Hodnoty akustického tlaku ze stavebních prací v dotčených lokalitách V417/817 a výpočet podílů stacionárním hlukem obtěžovaných osob	249
Tabulka č. 67	Hodnoty akustického tlaku ze stavebních prací na trase V418/818 a s nimi spojené dopravy v lokalitě Machová.....	251
Tabulka č. 68	Hodnoty akustického tlaku ze stavebních prací v lokalitě Machová s výpočtem podílů stacionárním hlukem obtěžovaných osob	252
Tabulka č. 69	Výpočet podílů hlukem obtěžovaných osob (HA%) podél trasy V417/817	253
Tabulka č. 70	Hodnoty akustického tlaku v dotčených lokalitách V417/817 a výpočet podílů hlukem obtěžovaných osob	255
Tabulka č. 71	Vyhodnocení minimálních projektovaných výšek spodních fázových vodičů	263
Tabulka č. 72	Vypočtené pásmo vlivu elektrického pole od osy posuzovaných vedení.....	263
Tabulka č. 73	Zjištěné zvláště chráněné druhy živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	272
Tabulka č. 74	Seznam zjištěných vzácných druhů rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.....	279
Tabulka č. 75	Potenciální vliv záměru na dotčené předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000	283
Tabulka č. 76	Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP A	286
Tabulka č. 77	Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP B.....	287
Tabulka č. 78	Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP C.....	288
Tabulka č. 79	Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP D.....	289
Tabulka č. 80	Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP E.....	290
Tabulka č. 81	Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP F	291

SEZNAM ZKRATEK

A	Akustický výkon/tlak
A	Ampér – základní jednotka pro elektrický proud
AC	Střídavý proud (alternating current)
ANSI	Americký národní institut pro standardy (American National Standards Institute)
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
B	Magnetická indukce
B ^{limit}	Referenční hodnota pro vnější magnetickou indukci
BC	Biocentrum
BK	Biokoridor
BL	Černý seznam nepůvodních druhů rostlin (Black List)
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
°C	Celsiův stupeň – jednotka teploty
cca	Circa (latinsky přibližně)
CEVT	Centrální evidence vodních toků
CH	Uhlovodíky
CO	Oxid uhelnatý
CO ₂	Oxid uhličitý
CR	Kriticky ohrožený druh
č.	Číslo
č. j.	Číslo jednací
č. p.	Číslo popisné
ČD	České dráhy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSN EN	Česká technická norma evropská norma
dB	Decibel - jednotka hladiny intenzity akustického tlaku
DD	O druhu chybí údaje
DIBAVOD	Digitální databáze vodohospodářských dat
DoKP	Dotčený krajinný prostor
DUR	Dokumentace pro územní řízení
DZES	Dobry zemědělský a environmentální stav půdy
E	Elektrické pole
E (Eie)	Intenzita elektrického pole
E _{mod}	Indukovaná modifikovaná intenzita elektrického pole
E ^{limit}	Referenční hodnota pro vnější elektrické pole
EC	Evropská komise
EIA	Posouzení vlivů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
EF	Elektrické pole
EHS	Evropské hospodářské společenství
ELF	Pole extrémně nízkých frekvencí
EM	Elektromagnetické
EN	Evropská norma
EN	Ohrožený druh
ENV	Evropská přednorma

EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
EURO	Evropské emisní standardy (European emission standards)
EVL	Evropsky významná lokalita
EW	Druh vyhynulý ve volné přírodě
f	Frekvence – fyzikální veličina
GAEC	Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy (Good Agriculture and Environmental Conditions)
GL	Šedý seznam nepůvodních druhů rostlin (Grey List)
h	Hodina – jednotka času
HEIS	Hydroekologický informační systém
HPJ	Hlavní půdní jednotka
Hz	Hertz - hlavní jednotka frekvence (kmitočtu)
HZS	Hasičský záchranný sbor
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHÚ	Chráněné území
CHVeP	Chráněný venkovní prostor
CHVePS	Chráněný venkovní prostor staveb
ID	Zkratka pro identifikaci
IEC	Mezinárodní elektrotechnická komise (International Electrotechnical Commission)
IEEE	Institut pro elektrotechnické a elektronické inženýrství (Institute of Electrical and Electronics Engineers)
IP	Interakční prvek
IUCN	Mezinárodní svaz ochrany přírody (International Union for Conservation of Nature)
IZS	Integrovaný záchranný systém
J	Jih
JMK	Jihomoravský kraj
JÚ	Jímací území
JV	Jihovýchod
JZ	Jihozápad
kg	Kilogram – jednotka hmotnosti
KHS	Krajská hygienická stanice
KN	Katastr nemovitostí
KO	Kriticky ohrožený druh
KP	Krajinný prostor
KPZ	Krajinná památková zóna
KÚ	Krajský úřad
KÚ JMK	Krajský úřad Jihomoravského kraje
ks	Kus
k. ú.	Katastrální území
kV	Kilovolt – fyzikální jednotka elektrického napětí
l	Litr – jednotka objemu
L	Lokální
L _{Aeq,T}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku vážená filtrem A v době T

L _{Aeq,14h}	Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti
LBC	Lokální biocentrum
LBK	Lokální biokoridor
LC	Málo dotčený druh
LK	Lokální
m	Metr – jednotka délky
m ²	Metr čtverečný – jednotka obsahu
m ³	Metr krychlový – jednotka objemu
MEFA	Mobilní emisní faktory
MěÚ	Městský úřad
MF	Magnetické pole
mg/l	Miligram na litr – jednotka koncentrace
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
mT	Militesla – jednotka magnetické indukce
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MT	Mírně teplá oblast
MWh	Megawatthodina - jednotka výkonu
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MZCHÚ	Maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	Nebezpečný odpad
N	Nosný stožár
NH ₃	Amoniak
NNA	Národní normativní aspekty
NO _x	Oxidy dusíku
NPH	Nejvyšší přípustné hodnoty
NPP	Národní přírodní památka
NPÚ	Národní památkový ústav
NR	Nadregionální
NRBK	Nadregionální biokoridor
NT	Téměř ohrožený druh
NV	Nařízení vlády
O	Ohrožený druh
O	Ostatní odpad
OkÚ	Okresní úřad
OP	Ochranné pásmo
OPV	Ochranné pásmo vedení
OPVZ	Ochranné pásmo vodního zdroje
OPŽP	Operační program Životní prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
OTR	Transformovna Otrokovice
OÚPSŘ	Odbor územního plánování a stavebního řádu
OŽP	Odbor životního prostředí
PAH	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PCB	Polychlorované bifenyly
PD	Projektová dokumentace
PM	Pevné částice

PNE	Podniková norma energetiky
PO	Ptačí oblast
PP	Přírodní památka
PHO	Pásmo hygienické ochrany
PLO	Přírodní lesní oblast
PR	Přírodní rezervace
PR	Památková rezervace
PS	Přenosová soustava
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkcí lesa
PÚR	Politika územního rozvoje
PZ	Památková zóna
Q _n	Označení povodňových průtoků opakujících se za n-let
R	Lomový bod (označení)
R	Regionální
RB	Referenční bod
RBC	Regionální biocentrum
RBK	Regionální biokoridor
RE	Lokálně vyhynulý druh
RKB	Referenční kontrolní bod
RS	Regulační stanice
RV	Kotevní stožár
řkm	Říční kilometr
S	Sever
SAS ČR	Státní archeologický seznam České republiky
Sb.	Sbírký
SC	Speciální cíle
SEA	Posouzení vlivů koncepcí na životní prostředí (Strategic Environmental Assessment)
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SK	Stožárová konstrukce
SO	Silně ohrožený druh
SO ₂	Oxid siřičitý
SOK	Transformovna Sokolnice
st.	Stožár
SZ	Severozápad
SZÚ	Státní zdravotnický ústav
t	Čas – fyzikální veličina
t	Tuna – jednotka hmotnosti
T	Teplá oblast
TKO	Tuhý komunální odpad
TT	Trojfázová síť uzemněná s ochranou neživých částí zemněním
TR	Transformovna
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚAN	Území s archeologickými nálezy
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
UNESCO	Organizace Spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu (United Nations)

	Educational, Scientific and Cultural Organization)
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
V	Východ
VB	Výpočtový bod
VaK	Vodovody a kanalizace
VKP	Významný krajinný prvek
VOC	Těkavé organické látky
VPO	Veřejně prospěšné opatření
VPS	Veřejně prospěšná stavba
VT	Vodní tok
VTL	Vysokotlaký plynovod
VU	Zranitelný druh
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
vvn	Velmi vysoké vedení
VZCHÚ	Velkoplošné zvláště chráněné území
WHO	Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)
ZCHD	Zvláště chráněný druh
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZOPK	Zákon o ochraně přírody a krajiny
ZOV	Zásady organizace výstavby
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚ	Zdravotní ústav
ZÚR	Zásady územního rozvoje
zvn	Zvlášť vysoké napětí
μT	Mikrotesla – jednotka magnetické indukce

Vypořádání požadavků a připomínek ze Závěru zjišťovacího řízení

Posuzovaný záměr „**V417/817 – zdvojení vedení**“ byl podroben zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů záměru na životní prostředí v platném znění a na základě předloženého „Oznámení záměru“, písemných vyjádření a stanovisek dotčených územních samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti vydal dne 02. 01. 2020 příslušný úřad „Závěr zjišťovacího řízení“ pod č. j. MZP/2020/560/1.

Příslušný úřad dospěl k závěru, že předložený záměr „**V417/817 – zdvojení vedení**“ naplňuje dikci bodu 84 (Nadzemní vedení elektrické energie o napětí od 220 kV s délkou od stanoveného limitu) kategorie I přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“). Vzhledem k délce vedení v nové trase jde o záměr vždy podléhající posouzení ve smyslu § 4 odst. 1 písm. a) zákona. Podle § 7 zákona bylo provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo stanovit rozsah dokumentace zpracovávané dle § 8 zákona.

Na základě zjišťovacího řízení provedeného podle zásad uvedených v příloze č. 2 k zákonu, s přihlédnutím k obsahu vyjádření dotčených orgánů státní správy a územních samosprávných celků, dospěl příslušný úřad k závěru, že dokumentace musí splňovat následující požadavky:

1. Bude vyhodnocen vliv neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru, včetně kumulativního vlivu obdobných souběžně provozovaných staveb a zařízení v trase záměru, na fyzické osoby v komunálním prostředí exponované v území dotčeném záměrem, včetně vyhodnocení podmínek pro plnění požadavků na ochranu zdraví lidí, vyplývajících z nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády č. 291/2015 Sb.“).

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5), včetně kumulativního vlivu obdobných souběžně provozovaných staveb a zařízení v trase záměru, na fyzické osoby v komunálním prostředí exponované v území dotčeném záměrem. Součástí zpracované studie jsou mj. i výpočty a vyhodnocení vlivu neionizujícího záření u daného záměru. Studie je zpracována v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb., v platném znění, vydaným Metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví a platnými technickými normami. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Problematika týkající se neionizujícího záření je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.2. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.

Z provedeného posouzení vyplývá, že dodržením projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad zemí bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdravotně škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění, vydaným Metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví a platnými technickými normami. Minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů je zvolena s ohledem na umožnění zemědělských a jiných aktivit a zajištění požadavků na bezpečnost osob, zvířat a objektů pod vedením a jeho těsné blízkosti (v prostoru ochranného pásma vedení). U posuzovaného záměru se trvalý pobyt osob pod vedením nebo v jeho ochranném pásmu neuvažuje, ale s ohledem na zjištěné výsledky lze konstatovat, že při dodržení projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m je zajištěno splnění hygienického limitu pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} s dostatečnou rezervou.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

2. Součástí hodnocení vlivu neionizujícího záření z provozu záměru na zdraví lidí bude přehled výsledků výpočtů očekávaných hladin neionizujícího záření v území sídelních útvarů, kde může docházet k expozici obyvatelstva (fyzických osob v komunálním prostředí) a porovnání vypočtených hodnot s hygienickými limity (nejvyššími přípustnými hodnotami) stanovenými nařízením vlády č. 291/2015 Sb. a souvisejícími předpisy. Do mapových podkladů bude zakreslena linie ochranného pásma zdvojeného vedení V417/817 a hranice dosahu limitní úrovně neionizujícího záření pro fyzické osoby v komunálním prostředí, kde lze očekávat splnění nejvyšších přípustných hodnot stanovených nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5), jež je zpracováno v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., v platném znění, nařízením vlády č. 291/2015 Sb., v platném znění, Metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví (tj. Metodický návod k postupu podle § 35 a § 36 zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením) a platnými technickými normami. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Problematika týkající se neionizujícího záření je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.2. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.

Ve zpracovaném posouzení je uveden přehled výsledků výpočtů neionizujícího záření pod posuzovaným vedením, případně pro souběh či křížení posuzovaného vedení s jinými vedeními a v jejich blízkosti, kde může docházet k expozici obyvatelstva, resp. fyzických osob v komunálním prostředí. Současně jsou v uvedeném posouzení výpočtem stanovené výsledné hodnoty charakterizující neionizující záření porovnány s referenčními hodnotami, resp. s nejvyšší přípustnou hodnotou (tj. hygienickým limitem) dle nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. Lze konstatovat, že pro všechny výpočtové konfigurace posuzovaného vedení nepřekročí hodnoty charakterizující neionizující záření (resp. elektromagnetické pole) s dostatečnou rezervou hygienický limit pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} .

Současně lze na základě Posouzení vlivů na veřejné zdraví, které je také součástí předkládané Dokumentace EIA (viz Příloha č. 6), konstatovat, že při budoucím provozu posuzovaného vedení jsou rizika expozice elektromagnetickým polem (resp. neionizujícím zářením) z této soustavy nevýznamná.

V přílohové části Dokumentace EIA (viz Příloha č. 10.2) je v mapové části zakreslena linie ochranného pásma předmětného dvojitého vedení. V přílohové části Dokumentace EIA (viz Příloha č. 10.6) jsou v mapové části uvedeny průběhy veličin charakterizující elektromagnetické pole pod posuzovaným vedením, případně pro souběh či křížení posuzovaného vedení s jinými vedeními a v jejich blízkosti. Současně je v grafické části zpracovaného Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5) zakreslena linie ochranného pásma předmětného vedení a linie dosahu limitní úrovně neionizujícího záření pro fyzické osoby v komunálním prostředí, kde lze očekávat splnění nejvyšších přípustných hodnot stanovených nařízením vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. U posuzovaného záměru se trvalý pobyt osob pod vedením nebo v jeho ochranném pásmu neuvažuje, ale s ohledem na zjištěné výsledky lze však konstatovat, že při dodržení projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m je zajištěno splnění hygienického limitu pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} s dostatečnou rezervou.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

3. Součástí dokumentace bude podrobná hluková studie, vyhodnocující vlivy všech zdrojů hluku ze stavební činnosti a provozu záměru na veřejné zdraví v lokalitách, kde je trasa

posuzovaného záměru v kontaktu se stávajícími sídelními útvary a v lokalitách s plochami navrženými podle územně plánovacích dokumentací obcí k rozšíření obytné zástavby. V hlukové studii budou stanoveny podmínky, za kterých bude dán reálný předpoklad nepřekročení hygienických limitů hluku v dotčených chráněných venkovních prostorech staveb a chráněných venkovních prostorech v denní a noční době, vyplývajících z § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 4), která je zpracována v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb v platném znění, nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (NV č. 217/2016 Sb.), metodickými návody a platnými technickými normami. Hluková studie vyhodnocuje vlivy všech zdrojů hluku ze stavební činnosti a z vlastního provozu záměru nejen v lokalitách, kde je trasa vedení v kontaktu se stávajícími sídelními útvary, ale i v lokalitách s plochami navrženými podle platné územně plánovací dokumentace k rozšíření obytné zástavby. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Posouzení hluku a vibrací je uvedeno v kapitole B.III.4.1. Současně byly vlivy hluku a vibrací popsány v kapitole D.I.3.1. Dále byly stanoveny odpovídající legislativní a ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na tyto lokality.

Ze zpracované hlukové studie vyplývá, že na základě provedených výsledků modelových výpočtů v období výstavby a v době provozu záměru nebude pro CHVePS v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platných hygienických limitů pro denní i noční dobu a to pro stávající zástavbu obcí podél trasy záměru. Hluková zátěž při provozu záměru tak nebude překračovat v zájmovém území v dotčených CHVePS hygienické limity pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 40$ dB.

V rámci hlukové studie byly zároveň prověřeny z hlediska hlukových limitů i lokality s plochami navrženými k rozšíření obytné zástavby podle územně plánovací dokumentace dotčené obce. V okolí trasy záměru bylo identifikováno několik takových lokalit, u nichž dochází ke kontaktu trasy s plochami navrženými k rozšíření obytné zástavby (viz Příloha č. 4). Na základě provedených výsledků modelových výpočtů bylo zjištěno, že v rámci procesu výstavby záměru bude docházet v jednom výpočtovém bodě, tj. v lokalitě č. 7 Nevojice (vypočtená hodnota je 67,8 dB, což je o 2,8 dB vyšší než limit), k překročení platného hygienického limitu. S ohledem na výsledky hlukové studie je nutné si uvědomit, že daný výpočtový bod je situován na hranici lokality určené pro rozšíření obytné zástavby. Uvedené překročení je vypočteno za předpokladu, že práce a nejhluchnější fáze výstavby (demontáž stávajících základů) by probíhaly nepřetržitě po celou dobu, tj. v čase 7:00 - 21:00 hodin.

Z hlediska bezpečnosti výpočtu se v tomto případě jedná o čistě teoretické překročení limitu a to za nejnepříznivějších okolností. Pro dodržení hygienického limitu a s ohledem na ochranu veřejného zdraví bylo v rámci hlukové studie navrženo preventivní opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru v lokalitě Nevojice, kdy demoliční a stavební práce budou prováděny maximálně 7 hodin denně. Toto zmírňující opatření bude uplatněno za předpokladu, že při realizaci záměru se bude jednat o stabilizovanou plochu v platné územně plánovací dokumentaci obce Nevojice, nikoliv o plochu teprve navrženou na rozšíření obytné zástavby.

Vzhledem k tomu, že nejbližší vzdálenost stavebních činností při výstavbě záměru byla stanovena u lokality Nevojice, byl proveden podrobný modelový výpočet hluku z procesu výstavby pro lokality s plánovaným rozšířením obytné zástavby pouze pro tuto lokalitu. V případě ostatních lokalit v okolí trasy záměru budou hygienické limity bezpečně splněny.

Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na hlukovou situaci v blízkosti stávajícího CHVePS a lokalit s plánovaným rozšířením obytné zástavby podle platné územně plánovací dokumentace je uvedeno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

4. Součástí vyhodnocení vlivů záměru v období výstavby a provozu na veřejné zdraví, zpracované držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví dle § 19 odst. 1 zákona a vyhlášky č. 353/2004 Sb., bude mj. vyhodnocení dotčení obyvatelstva z hlediska vlivu hluku působeného záměrem a účinky elektromagnetického pole.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 6), které zahrnuje vyhodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví v období výstavby předmětného záměru, rovněž také vyhodnocení dotčení obyvatelstva z hlediska vlivů hluku a elektromagnetického pole v období provozu záměru při respektování stávajících vlivů na okolí. Posouzení vlivů na veřejné zdraví je zpracováno v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., v platném znění, prováděcími předpisy, metodickými návody a platnými technickými normami.

Vyhodnocení vlivu hlukové expozice z období výstavby a z období provozu posuzovaného záměru je zpracováno v Hlukové studii (zpracovatel Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě), jakožto samostatné přílohy Dokumentace EIA (viz Příloha č. 4). Vyhodnocení účinků elektromagnetického pole předkládaného záměru je zpracováno v Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (zpracovatel ČEPS Invest, a.s.), které je rovněž zpracováno jako samostatná příloha Dokumentace EIA (viz Příloha č. 5). Hlavní výstupy a závěry z těchto studií jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis současného stavu obyvatelstva a veřejného zdraví dotčené předmětným záměrem je popsáno v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.7. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.

V rámci zpracované Hlukové studie (viz Příloha č. 4) bylo identifikováno celkem 10 lokalit v okolí trasy posuzovaného záměru, které byly vyhodnoceny z hlediska hlukové expozice pro fázi výstavby i provozu dvojitého vedení vč. hluku pozadí. Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru bylo zpracováno pro celkem 7 expozičních scénářů, které zahrnují souběhy s dalšími vedeními o napěťové hladině 400 kV a 110 kV, křížení s vedením 220 kV (lokalita Újezd u Brna) a vyhodnocení vlivu pro objekt nacházející se v koridoru dvojitého vedení 400 kV (k. ú. Nížkovice).

V celé trase posuzovaného vedení tedy nedochází k překročení hygienického limitu při přechodném nebo trvalém pobytu osob, kdy jsou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} expozice osob podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. Dodržením stanovené nejmenší výše spodních fázových vodičů nad terénem v posuzované trase v hodnotě 12,5 m lze konstatovat, že budou dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizaci záměru nedojde k neakceptovatelnému navýšení zdravotního rizika ani u osob přechodně se vyskytujících v ochranném pásmu vedení. Toto konstatování je relevantní pro všechny posuzované expoziční scénáře, tedy jak pro samostatné dvojité vedení, tak i pro různé souběhy či křížení s již existujícími nebo budoucími vedeními v některých částech trasy posuzovaného záměru. Zdravotní riziko celodenní hlukové expozice vyvolané pouze provozem záměru je nízké, prakticky neměřitelné. Hluková zátěž vlastní přenosové soustavy (včetně doprovodných vedení) se pohybuje v pásmu celodenního hluku cca 20,0 až 31,6 dB. Tedy žádný objekt k bydlení není vystaven celodennímu hluku vyššímu než 35 dB, jenž je prahovou hodnotou pro rušení spánku, případně počáteční hodnotou pro výpočet podílů celodenním hlukem obtěžovaných osob ze stacionárního zdroje hluku a vlastní provoz soustavy zvn nemůže být příčinou zdravotních rizik vyvolaných hlukovou expozicí.

S ohledem na zjištěné skutečnosti týkající se zdravotních rizik záměru lze konstatovat, že se jedná o standardní liniovou stavbu technické infrastruktury pro přenos elektrické energie, jejíž vyvolaná případná zdravotní rizika jsou při dodržení určitých podmínek málo významná.

Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na zdraví obyvatel vyskytující se v blízkosti vedení jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

5. Budou vyhodnoceny možné vlivy na území Přírodní památky Včelín v k. ú. Cvrčovice u Zdounek, zejména v období realizace záměru, a navržena opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Biologické hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou (dále jen „biologické hodnocení“), ve kterém je mj. uvedena charakteristika maloplošných zvláště chráněných území dotčených trasou záměru včetně vyhodnocení vlivu záměru na tyto chráněné lokality, a to konkrétně i na Přírodní památku Včelín (dále jen „PP Včelín“), která se nachází mezi stožáry č. 61 - 62 v k. ú. Cvrčovice u Zdounek. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis maloplošně zvláště chráněných území, konkrétně PP Včelín, je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.1. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na zvláště chráněná území je následně vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.7.5.

Vymezené území Přírodní památky Včelín je trasou záměru přetnuto v podobě nadzemního vedení, kdy přes chráněné území budou ve vzduchu instalovány fázové vodiče a zemní lana, stožáry vedení nebudou umístěny v tomto chráněném území. V rámci provedení botanického a zoologického průzkumu nebyly v daném území identifikovány žádné vzácné druhy rostlin a živočichů. Předmětem ochrany PP je výslunná stráž s výskytem teplomilné květeny. S ohledem na předmět ochrany toto chráněné území byly v rámci zpracovaného biologického hodnocení stanoveny preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na tyto chráněné lokality. Pro zachování příznivého stavu PP Včelín je doporučeno, aby se při plánovaných pracích v místě výskytu cenných lokalit nepoužívala těžká technika a nedocházelo tak k narušení půdního povrchu lučních enkláv. Údržba ochranného pásma vedení s porosty do výšky 3 m nad zemí není v rozporu s cíly ochrany tohoto chráněného území, bude se jednat o určitý přínos doplňující management tohoto chráněného území s redukcí náletových druhů rostlin a dřevin.

Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na dotčené maloplošné zvláště chráněné území jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

6. Budou vyhodnoceny možné vlivy na regionální biokoridory RBK 1581 v k. ú. Tlumačov na Moravě a RBK 1586 v k. ú. Machová.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou, ve kterém jsou mj. uvedeny prvky územního systému ekologické stability dotčené trasou záměru včetně vyhodnocení vlivu záměru na tyto prvky ÚSES. Identifikace a vyhodnocení vlivu záměru na regionální biokoridor RBK 1581 v k. ú. Tlumačov na Moravě a RBK 1586 v k. ú. Machová je součástí biologického hodnocení. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis územního systému ekologické stability dotčený trasou záměru, konkrétně pak výše zmíněné regionální biokoridory

v k. ú. Tlumačov na Moravě a k. ú. Machová, je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.1. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na dotčené prvky územního systému ekologické stability je následně vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.7.2.

Trasa záměru přechází vymezené území RBK 1581 a 1586 jako nadzemní vedení, přičemž přes území RBK budou ve vzduchu instalovány fázové vodiče a zemní lana, stožáry vedení nebudou umístěny ve vymezeném území RBK. V rámci provedení botanického a zoologického průzkumu nebyly v daném území identifikovány žádné vzácné druhy rostlin a živočichů. Biokoridory RBK 1581 a RBK 1586 jsou částečně funkční, a to díky výsadbám lesních dřevin a keřů. Vyhodnocení kumulace vlivů při souběhu plánovaných vedení 400 kV se stávajícím vedením 110 kV přes RBK 1586 západně u obce Machová je vyhodnoceno ve zpracovaném Hodnocení dle § 67 (viz příloha č. 7). Ze zpracovaného Hodnocení § 67 ZOPK vyplývá, že kumulace vlivů záměrů 400 kV V417/817, V418/818 a V498/499 se zohledněním stávajícího vedení 110 kV se dotkne přírodního prostředí dotčeného území minimálně, a to zejména průchody sdruženého koridoru přes liniové prvky zeleně v krajině, kdy je z hlediska požadavků na parametry vegetace v OPV nutné udržovat vegetaci do výšky 3 m. V žádné z těchto přírodních ploch nebudou umístěny stožáry připravovaných záměrů. Z hlediska biologických hodnot krajiny je důležité zachování dotčených ploch s mimoprodukčními funkcemi, kdy lze keřové porosty a porosty lad v krajině vnímat jako hodnotnější, oproti stromové výsadbě, jelikož keře zpravidla poskytují úkryty a další zdroje více druhům, než nereprezentativní stromové výsadby. Vzhledem ke skutečnosti, že se souběžná vedení nedotknou přírodních hodnot území (výjma zmíněných zásahů do vegetace), lze souběh připravovaných záměrů z biologického hlediska vnímat neutrálně až pozitivně vzhledem k udržování bezlesých enkláv. V rámci zpracovaného Hodnocení dle § 67 bylo konstatováno, že údržbou koridoru vedení v úseku průchodu přes RBK 1581 a 1586 vznikne pás porostu keřů a výmladků stromů s podrostem bylin. Bude se jednat o v kontextu dotčeného území poměrně cenný biotop sloužící jak k úkrytu živočichů, tak jako zdroj hnízdních možností, nebo jako zdroj potravy pro býložravce okusující keře a výmladky. V rámci pravidelné údržby koridoru vedení budou takto udržované porosty pod vedením plnit požadované funkce a budou přispívat k plnění požadavků jak migračních, tak stanovištních.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

7. Dokumentace bude podrobněji zaměřena na vyhodnocení vlivů záměru na krajinný ráz, a to i z hlediska kumulace vlivů s dalšími záměry.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 9). Ve studii je popsán a vyhodnocen vliv záměru na krajinný ráz a to včetně kumulace vlivů s dalšími záměry v trase záměru. Hlavní výstupy a závěry z posouzení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis stavu území dotčeného trasou záměru z pohledu krajinného rázu je řešen v textu Dokumentace, v kapitole C.II.6. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na krajinný ráz je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.1.

Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz zohledňuje stávající a připravované záměry v daném území. V případě posuzovaného záměru se jedná zejména o místo krajinného rázu v blízkosti TR Otrokovice, kdy v budoucnu dojde k plánované výstavbě tří dvojitého vedení 400 kV, která budou do transformovny s odstupem let postupně zaústěna. Obdobná situace je pak při zaústění dvojitého vedení do TR Sokolnice, kde se koridory elektrických vedení o různých napěťových hladinách v současné době již významně uplatňují. Vyhodnocení kumulace vlivů vedení zvn na krajinný ráz je podrobně popsáno ve zpracované studii zabývající se vlivem záměru na krajinný ráz (viz Příloha č. 9). Součástí studie je zároveň návrh zmírňujících opatření v podobě barevného provedení stožárových konstrukcí. Na základě

zpracovaného posouzení lze však konstatovat, že zdvojení vedení včetně jeho souběhů je z hlediska ochrany krajinného rázu vyhodnoceno jako únosné.

V rámci zpracovaného posouzení vlivu záměru na krajinný ráz byly současně stanoveny odpovídající preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na krajinný ráz. Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na krajinný ráz v dotčeném území jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

8. V dokumentaci bude vyhodnocena fáze realizace záměru s důrazem na dopravní řešení z důvodu zachování komfortu obyvatel, který by mohl být ohrožen zvýšením dopravy těžké techniky. Budou navržena opatření k eliminaci negativních vlivů.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracována Hluková studie (viz Příloha č. 4) a Posuzování vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 6), ve kterých je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě a provozu záměru. Výsledky a závěry těchto studií se opírají o vyhodnocení hlukové situace v daném území za daných podmínek. Z těchto zpracovaných studií vyplývá, že zejména v období výstavby a provozu záměru nebude pro CHVePS v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platných hygienických limitů pro denní i noční dobu a to pro stávající zástavbu obcí podél trasy záměru. Hluková zátěž při provozu záměru tak nebude překračovat v zájmovém území v dotčených CHVePS hygienické limity pro den $L_{Aeg,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeg,1h} = 40$ dB. Toto tvrzení platí pro nejexponovanější CHVePS v blízkosti trasy záměru, v případě všech ostatních lokalit v blízkosti trasy záměru budou stanovené hygienické limity s dostatečnou rezervou splněny.

V textu Dokumentace EIA je stručný popis výstavby záměru uveden v kapitole B.I.6. Odhadovaný pohyb mechanismů při demontáži stávajícího vedení 400 kV a výstavbě dvojitého vedení 400 kV je popsán v kapitole B.II.6. Veškeré práce jsou prostorově i časově omezené na jednotlivá stožárová místa, práce probíhají po úsecích v přesně naplánovaném sledu, takže se nepředpokládá významné navýšení pohybu nákladních automobilů, zvýšení prašnosti nad únosnou míru. Vliv na hlukovou situaci dotčeného území je popsán v kapitole D.I.3.

Stavba vedení o napěťové hladině 400 kV bude prováděna běžnými technologickými postupy zhotovitele výstavby, které zaručují, že obytná zástavba dotčených obcí nebude ovlivňována nad přípustnou míru hlukem a prašností. Elektrické vedení 400 kV je navrženo tak, aby v místě křížení s pozemními komunikacemi byly vodiče v normovaných výškách a neomezovaly tak žádným způsobem provoz na komunikacích. Totéž platí i pro křížení s jinými nadzemními vedeními. Kromě vlastní stavby stožáru nejsou k výstavbě zpravidla zapotřebí těžké stavební stroje ani jiné mechanismy, které by vyžadovaly zřízení speciálních technologických komunikací (přístupových silnic).

Vytýčení tras, které budou sloužit k přepravě materiálů a různých komponentů, včetně posouzení stavebního a dopravně technického stavu silnic a polních cest, budou detailně stanoveny v Zásadách organizace výstavby (dále jen „ZOV“), které budou zpracovány v dalším stupni projektové přípravy záměru (tj. Dokumentace pro územní rozhodnutí). Na základě zjištěných skutečností budou v ZOV mj. navržena opatření a potřebné úpravy pro zamezení poškození silnic z důvodu minimalizace ohrožení bezpečnosti a zachování plynulosti silničního provozu v daném území. V dalším stupni projektové přípravy záměru budou pro vymezení příjezdových cest k trase záměru nebo k jednotlivým stožárovým místům využity v maximální možné míře stávající vjezdy ze silnic či polních cest na pozemky. Příjezdové trasy k jednotlivým stožárovým místům budou voleny co nejkratší a s maximálním využíváním stávajících komunikací. S ohledem na přírodní podmínky v dotčeném území je doprava materiálu a komponentů ke všem stožárovým místům uvažována běžným způsobem, tj. kolovými nákladními vozy.

Z pohledu vyhodnocení vlivu záměru na dopravní situaci budou stavební činnosti postupné a časově omezené na daný úsek vedení v dotčeném území.

Po dokončení prací se uvede staveniště do původního stavu (dle § 24 odst. 8 zákona č.458/2000 Sb.). Příjezdové cesty po zemědělských pozemcích a montážní plochy ve stožárových místech se rekultivují. Existující komunikace užívané pro stavbu se uvedou do řádného stavu odpovídajícímu jejich účelu a stavu před započítím stavebních prací. Při provozu elektrického vedení 400 kV se předpokládají ojedinělé výjezdy lehkých terénních vozidel do trasy za účelem kontroly a údržby. Příjezdy se předpokládají po stávajících komunikacích a v trase vedení.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

9. Budou zohledněny resp. vypořádány všechny ostatní relevantní připomínky a doporučení obsažené ve vyjádřeních uplatněných k oznámení záměru.

V následující části textu Dokumentace EIA je proveden souhrnný přehled všech obdržených vyjádření od dotčených územních samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti k oznámení záměru v rámci proběhlého zjišťovacího řízení. Jednotlivé požadavky na doplnění, připomínky a podmínky dotčených územních samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti jsou následně v textu Dokumentace EIA vypořádány. U vypořádání, kde nejsou vzneseny připomínky nebo je pouze upozorněno na dikci platné legislativy, nejsou citována vyjádření.

Ostatní relevantní připomínky a doručení obsažené ve vyjádřeních uplatněných k Oznámení záměru jsou podrobně zpracovány v příslušných kapitolách Dokumentace EIA. K připomínkám a doporučením jsou v následujícím textu uvedeny zkrácené citace a v popisu jednotlivých vyjádření je proveden odkaz na příslušnou kapitolu Dokumentace EIA, eventuálně je uvedeno zdůvodnění. Obdržená písemná vyjádření, kde nejsou vzneseny připomínky nebo je pouze upozorněno na dikci platné legislativy, nejsou dále v textu Dokumentace EIA posuzovaného záměru citována.

Kopie Závěru zjišťovacího řízení a všech zaslaných vyjádření a stanovisek, obdržených v rámci zjišťovacího řízení, jsou přiloženy v přílohové části Dokumentace EIA (viz Příloha č. 3).

Tato předkládaná Dokumentace EIA zpracovaná dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění záměru „V417/817 – zdvojení vedení“ (dále jen „Dokumentace EIA“) je zpracována v souladu s přílohou č. 4 citovanému zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění, se zaměřením na vypořádání požadavků plynoucích z obdržených vyjádření.

Ke zveřejněnému Oznámení záměru se během zjišťovacího řízení v zákonné lhůtě vyjádřili následující dotčené územní samosprávné celky, dotčené správní úřady a veřejnost:

1. Jihomoravský kraj.
2. Město Otrokovice.
3. Město Újezd u Brna.
4. Městys Brankovice.
5. Obec Karolín.
6. Obec Machová.
7. Obec Nevojice.
8. Obec Rašovice.
9. Obec Tlumačov.

10. Obec Zdounky.
11. Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí.
12. Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.
13. Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně.
14. Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
15. Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Brno.
16. Městský úřad Bučovice, odbor životního prostředí a stavebního úřadu.
17. Městský úřad Kroměříž, odbor životního prostředí.
18. Městský úřad Otrokovice, odbor životního prostředí.
19. Bc. Lukáš Jícha.

Ze všech obdržených vyjádření a stanovisek se ke zveřejněnému Oznámení záměru během zjišťovacího řízení vyjádřily bez připomínek následující dotčené územní samosprávné celky a dotčené správní úřady:

- Město Újezd u Brna.
- Městys Brankovice.
- Obec Nevojice.
- Obec Zdounky.
- Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Brno.
- Městský úřad Otrokovice, odbor životního prostředí.

V následující části textu Dokumentace EIA je z důvodu rozsáhlejšího obsahu u některých zaslaných vyjádření a stanovisek dotčených územních samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti uvedena pouze stručná textace použitá ze *Závěru zjišťovacího řízení* (viz Příloha č. 3). Kompletní znění všech vyjádření a stanovisek obdržených k Oznámení záměru v rámci zjišťovacího řízení je uvedena v přílohové části Dokumentace EIA (viz Příloha č. 3).

Ke zveřejněnému Oznámení záměru vznesly připomínky následující orgány a veřejnost:

1. Jihomoravský kraj ze dne 12. 12. 2019 pod č. j. JMK 177332/2019

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Jihomoravský kraj ve svém zaslaném vyjádření uvedl, že záměr V417/817 - zdvojení vedení jako nadmístní záměr veřejné technické infrastruktury je v aktualizaci č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje ve střetu s připravovanými nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury II/380 Telnice, obchvat a II/416 Telnice – Křenovice, přeložka řešící optimalizaci silniční sítě ve vlastnictví Jihomoravského kraje. Záměr je nutné s nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury koordinovat již ve fázi přípravy stavby.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *Trasa záměru V417/817 je dle úplného znění Aktualizací č. 1 a 2 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje (dále jen „ZÚR JMK“) v územním střetu s připravovanými nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury na území obcí Telnice a Újezd u Brna (k. ú. Telnice u Brna a Újezd u Brna). Připravované záměry veřejné dopravní infrastruktury s označením „II/380 Telnice, obchvat“ a „II/416 Telnice - Křenovice, přeložka řešící optimalizaci silniční sítě ve vlastnictví Jihomoravského kraje“ jsou zaneseny v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR JMK jako jeden koridor DS55. K těmto připravovaným záměrům veřejné dopravní infrastruktury byla v roce 2015 vypracována přípravná dokumentace v podobě „územní studie“ s několika variantami pro oba uvedené záměry veřejné dopravní*

infrastruktury, jejímž objednatelem byl KÚ Jihomoravského kraje. Na základě zjištěných výsledků a doporučení z vypracované územní studie byly do Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR JMK (úplné znění) uplatněny již preferované koridory pro oba výše uvedené záměry veřejné dopravní infrastruktury.

- ⇒ Výše připravované záměry veřejné dopravní infrastruktury jsou v současné době řešeny v podobě navržených os vč. koridorů. Na základě získaných informací ze strany zástupce KÚ Jihomoravského kraje nejsou v současné době k dispozici konkrétní technická řešení a projektové specifikace u obou záměrů, toto bude řešeno po vydání úplného znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR JMK a zejména v dalším stupni projektové přípravy záměru u obou připravovaných záměrů veřejné dopravní infrastruktury. Předpokládaný termín realizace obou připravovaných záměrů veřejné dopravní infrastruktury nebyl s ohledem na jejich stav přípravy prozatím stanoven. Na základě vyjádření ze strany zástupce KÚ Jihomoravského kraje je termín realizace obou záměrů veřejné dopravní infrastruktury předpokládán nejdříve po roce 2030, tj. v době, kdy by měla být dokončena výstavba dvojitého vedení V417/817.
- ⇒ Stožáry zdvojovaného vedení V417/817 jsou navrženy tak, aby byla v maximální možné míře respektována stávající místa stožárů stávajícího vedení V417. S ohledem na skutečnost, že v současné době nejsou známy konkrétní technické parametry připravovaných záměrů veřejné dopravní infrastruktury, bude nutné koordinovat postup prací při realizaci záměru V417/817 s připravovanými záměry veřejné dopravní infrastruktury a to v dalším stupni projektové přípravy záměru V417/817 (Dokumentace pro územní rozhodnutí).

2. Město Otrokovice ze dne 02. 12. 2019 pod č. j. ORM/51042/2019/KON

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Město Otrokovice ve svém zaslaném vyjádření sděluje, že nemá připomínky k uvedenému záměru, pouze doporučuje zaměřit se v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí na fázi realizace se zřetelem na dopravní řešení z důvodu zachování komfortu obyvatel, který by mohl být ohrožen zvýšením dopravy těžké techniky.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracována Hluková studie (viz Příloha č. 4) a Posuzování vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 6), ve kterých je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě a provozu záměru. Výsledky a závěry těchto studií se opírají o vyhodnocení hlukové situace v daném území za daných podmínek. Z těchto zpracovaných studií vyplývá, že zejména v období výstavby a provozu záměru nebude pro CHVePS v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platných hygienických limitů pro denní i noční dobu a to pro stávající zástavbu obcí podél trasy záměru. Hluková zátěž při provozu záměru tak nebude překračovat v zájmovém území v dotčených CHVePS hygienické limity pro den $L_{Aeg,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeg,1h} = 40$ dB. Toto tvrzení platí pro nejexponovanější CHVePS v blízkosti trasy záměru, v případě všech ostatních lokalit v blízkosti trasy záměru budou stanovené hygienické limity s dostatečnou rezervou splněny.
- ⇒ V textu Dokumentace EIA je stručný popis výstavby záměru uveden v kapitole B.I.6. Odhadovaný pohyb mechanismů při demontáži stávajícího vedení 400 kV a výstavbě dvojitého vedení 400 kV je popsán v kapitole B.II.6. Veškeré práce jsou prostorově i časově omezené na jednotlivá stožárová místa, práce probíhají po úsecích v přesně naplánovaném sledu, takže se nepředpokládá významné navýšení pohybu nákladních automobilů, zvýšení prašnosti nad únosnou míru. Vliv na hlukovou situaci dotčeného území je popsán v kapitole D.I.3.

- ⇒ Stavba vedení o napěťové hladině 400 kV bude prováděna běžnými technologickými postupy zhotovitele výstavby, které zaručují, že obytná zástavba dotčených obcí nebude ovlivňována nad přípustnou míru hlukem a prašností. Elektrické vedení 400 kV je navrženo tak, aby v místě křížení s pozemními komunikacemi byly vodiče v normovaných výškách a neomezovaly tak žádným způsobem provoz na komunikacích. Totéž platí i pro křížení s jinými nadzemními vedeními. Kromě vlastní stavby stožáru nejsou k výstavbě zpravidla zapotřebí těžké stavební stroje ani jiné mechanismy, které by vyžadovaly zřízení speciálních technologických komunikací (přístupových silnic).
- ⇒ Vytýčení tras, které budou sloužit k přepravě materiálů a různých komponentů, včetně posouzení stavebního a dopravně technického stavu silnic a polních cest, budou detailně stanoveny v Zásadách organizace výstavby (dále jen „ZOV“), které budou zpracovány v dalším stupni projektové přípravy záměru (tj. Dokumentace pro územní rozhodnutí). Na základě zjištěných skutečností budou v ZOV mj. navržena opatření a potřebné úpravy pro zamezení poškození silnic z důvodu minimalizace ohrožení bezpečnosti a zachování plynulosti silničního provozu v daném území. V dalším stupni projektové přípravy záměru budou pro vymezení příjezdových cest k trase záměru nebo k jednotlivým stožárovým místům využity v maximální možné míře stávající vjezdy ze silnic či polních cest na pozemky. Příjezdové trasy k jednotlivým stožárovým místům budou voleny co nejkratší a s maximálním využíváním stávajících komunikací. S ohledem na přírodní podmínky v dotčeném území je doprava materiálu a komponentů ke všem stožárovým místům uvažována běžným způsobem, tj. kolovými nákladními vozy.
- ⇒ Z pohledu vyhodnocení vlivu záměru na dopravní situaci budou stavební činnosti postupné a časově omezené na daný úsek vedení v dotčeném území.
- ⇒ Po dokončení prací se uvede staveniště do původního stavu (dle § 24 odst. 8 zákona č.458/2000 Sb.). Příjezdové cesty po zemědělských pozemcích a montážní plochy ve stožárových místech se rekultivují. Existující komunikace užívané pro stavbu se uvedou do řádného stavu odpovídajícímu jejich účelu a stavu před započatím stavebních prací. Při provozu elektrického vedení 400 kV se předpokládají ojedinělé výjezdy lehkých terénních vozidel do trasy za účelem kontroly a údržby. Příjezdy se předpokládají po stávajících komunikacích a v trase vedení.
- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

3. Obec Karolín ze dne 13. 12. 2019

Ve stanovisku je uvedeno následující:

- Obec Karolín ve svém zaslaném stanovisku vyjádřila nesouhlas s realizací záměru. Hlavním důvodem nesouhlasného stanoviska je rapidní nárůst výšky sloupů, která znatelně ovlivní krajinný ráz obce, a to z důvodu trasy vedení v těsné blízkosti obce Karolín. Nárůst výšky sloupů oproti současnému stavu je o cca 14 metrů, takový rozdíl značně ovlivní vzhled krajiny v okolí obce a naruší celkový vzhled obce Karolín.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 9). Hlavní výstupy a závěry z posouzení jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis stavu území dotčeného trasou záměru z pohledu krajinného rázu je řešen v textu Dokumentace, v kapitole C.II.6. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na krajinný ráz je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.1.

- ⇒ Ve zpracované studii je mj. popsán a vyhodnocen vliv záměru na krajinný ráz pro všechny stožárové konstrukce použité v trase záměru. Trasa záměru prochází přes území obce Karolín mezi stožáry č. 40 - 43, přičemž stožáry pro dvojité vedení V417/817 budou umístěny v místě stávajících stožárů pro jednoduché vedení V417. V úseku průchodu přes obec Karolín je trasa situována v souběhu se stávajícím dvojitým vedením 110 kV s označením V5576/5577 v majetku společnosti E.ON (po 01. 01. 2021 nově EG.D), přičemž záměr V417/817 je umístěn dále od zástavby obce Karolín, tj. až za dvojitým vedením 110 kV. Z důvodu zachování propustnosti krajiny a minimalizace rozsahu fragmentace krajiny je umístění technické infrastruktury ve vzájemném souběhu v souladu s článkem (23) Politiky územního rozvoje ČR, v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (MMR ČR, 2020). Trasování záměru zdvojení vedení navíc maximálně zohledňuje trasu stávajícího jednoduchého vedení z důvodu respektování platné územně plánovací dokumentace obcí dotčených záměrem a majetkoprávního vypořádání dotčených vlastníků pozemků pod vedením.
- ⇒ Na základě zpracovaného posouzení vlivu záměru na krajinný ráz v lokalitě Karolín lze konstatovat, že vizuální vnímání trasy vedení z exponovaných míst (obytných budov, veřejných prostranství) je zde minimální, a to z důvodu situování veřejných prostranství mezi zástavbou, která vizuálně záměr stíní. Z obytných budov, pokud vizuálnímu vnímání nebrání reliéf a poloha stožárů, je záměr stíněn hospodářskými budovami a zelení sadů.
- ⇒ Dle platného územního plánu obce Karolín (účinnost ÚP ze dne 29. 11. 2011) je mezi stávající zástavbou obce vč. jejího plánovaného rozšíření a trasou dvojitého vedení V417/817 navržena plocha s označením K17, tj. plocha krajinné zeleně (návrh na vyhlášení RBK). Případná realizace plochy krajinné zeleně mezi trasou záměru a stávající (příp. i rozšířenou) zástavbou obce Karolín by pak do jisté míry mohla zmírnit vizuální vliv záměru a částečně odclonit některé výhledy na předmětný záměr, a to zejména z blízkých pohledových míst od obce Karolín.
- ⇒ V rámci zpracovaného Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 9) byl vliv předmětného záměru na krajinný ráz v úseku průchodu přes obec Karolín vyhodnocen jako slabý. Ovlivnění hodnot krajinného rázu nedosáhne takové velikosti, která by vylučovala uskutečnění záměru. Celkově lze vliv záměru z hlediska dopadů na krajinný ráz dle zákoných kritérií hodnotit za únosný.

4. Obec Machová ze dne 10. 12. 2019

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Obec Machová ve svém zaslaném vyjádření uvádí, že na jejím území budou v budoucnu umístěny celkem tři vedení 400 kV (V417/817, V418/818 a nové dvojité mezinárodní vedení na Slovensko) společně se stávajícím vedením 110 kV, přičemž s tímto zkoncentrováním vedení obec v minulosti nesouhlasila a stále nesouhlasí. Dále upozorňuje, že posuzovaný záměr není zahrnut v platném územním plánu obce Machová.
- Obec konstatuje, že v rámci schválených komplexních pozemkových úprav je v dotčené trase vedení umístěn plánovaný suchý poldr. Do této plochy veřejně prospěšné stavby zasahuje stožár č. 11, s čímž obec nesouhlasí, aby byl v tomto území umístěn a bránil tak funkci veřejně prospěšné stavby ochrany před povodněmi. V trase záměru se nachází biokoridor RBK 1586.
- Obec Machová požaduje, aby posuzování vlivu na životní prostředí bylo posuzováno komplexně. Do Dokumentace dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, požadují posoudit zejména vliv záměru na krajinný ráz a biokoridor RBK 1586 vč. případného návrhu kompenzačního opatření.

- Dále obec požaduje posoudit variantní vedení trasy do rozvodny Otrokovice podél D55, kde se již nachází koridor pro el. vedení a obec Machová by takto nebyla tímto záměrem přímo dotčena a zatížena. Nedocházelo by ke kolizi se záměry obce uvedenými výše a byl tak snížen celkový počet vedení VVN, které jsou na území obce Machová investorem plánovány.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *Předmětem posuzovaného záměru je výstavba dvojitého vedení 400 kV, přičemž snahou je maximálně respektovat stávající koridor pro vedení V417. Stávající trasa vedení V417 v současné době prochází v úseku průchodu přes obec Machová (tj. v úseku mezi stávajícími stožáry č. 11 - 17) jako dvojité vedení 400 kV na stožárové konstrukci tvaru Donau společně s vedením V418 (směřující do TR Prosenice v Olomouckém kraji) jako vedení s označením V417/418. S ohledem na skutečnost, že stávající trasa vedení V417/418 bude v budoucnu částečně využita pro nové dvojité vedení 400 kV s označením V498/499 (směřující na Slovensko), bylo nutné připravovaný záměr V417/817 umístit do nové trasy. Trasa dvojitého vedení V417/817 je tak umístěna v nové trase osově vzdálené cca 100 m nalevo od stávající trasy vedení V417/418 (v budoucnu bude použito pro nové dvojité vedení V498/499 mířící na Slovensko) a cca 50 m nalevo od osy připravovaného koridoru pro dvojité vedení 400 kV s označením V418/818. Trasa záměru V417/817 je tak umístěna na okraji připravovaných koridorů dvojitého vedení 400 kV s označením V417/817, V418/818 a V498/499 a stávajícího dvojitého vedení 110 kV s označením V573/V5589 v majetku společnosti E.ON (po 01. 01. 2021 nově EG.D).*
- ⇒ *Záměr zdvojení vedení V417/817 není v současné době vymezen v platné územně plánovací dokumentaci obce Machová, tj. Úplné znění po vydání změny č. 1 ÚP obce Machová se dnem nabytí účinnosti 26. 02. 2020, a ani v platných Zásadách územního rozvoje Zlínského kraje, tj. Aktualizaci č. 2 ZÚR Zlínského kraje se dnem nabytí účinnosti 27. 11. 2018. Koridor připravovaného záměru je však vymezen v Politice územního rozvoje ČR (dále jen „PÚR ČR“) v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (závazné od 11. 09. 2020), kde je uveden jako koridor s označením E19, tj. koridory pro dvojité vedení 400 kV Otrokovice - Sokolnice a Prosenice - Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (ke skutečnostem jiným a novým vzhledem k oznámení) je součástí předkládané Dokumentace EIA v souladu s přílohou č. 4 (část H Přílohy) zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 1). Případný nesoulad záměru s platnou ÚPD dotčených obcí bude řešen v rámci samostatných řízení v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění a na základě zanesení koridoru záměru do Zásad územního rozvoje Zlínského kraje.*
- ⇒ *V úseku průchodu vedení V417/817 přes k. ú. Machová (umístěny celkem 4 stožáry) byly stožáry v rámci zpracování projektové dokumentace rozmístění stožárových konstrukcí naprojektovány s ohledem na dodržení platných technických norem, morfologii daného terénu, křížení s dalšími prvky dopravní a technické infrastruktury atd. V případě stožáru č. 11 by jiné umístění nebylo technicky možné s ohledem na existenci přilehlých plánovaných polních cest a ostatních existujících sítí a dopravní technické infrastruktury, a to v závislosti na nutném dodržení předepsaných normových vzdáleností, které zajišťují bezpečný provoz vedení, mimo jiné i s ohledem na bezpečnost osob a majetku. Umístění stožárů vedení V417/817 maximálně koresponduje s umístěním stožárů pro souběžná vedení 400 kV s označením V418/818 a 498/499. Tím došlo k zesouladění umístění stožárů do maximálního možného zákrytu s cílem snížení vlivu záměru na krajinný ráz. Jiné umístění dosavadní polohy stožáru č. 11 by znamenalo přerušení dosavadního překryvu stožárů souběžných vedení s předpokládaným nutným navýšením výšky stožárů oproti stávajícímu stavu, což by se mohlo negativně projevit na vyhodnocení vlivu na krajinný ráz.*

V trase dvojitého vedení V417/817 v úseku průchodu přes obec Machová (k. ú. Machová) mezi stožáry č. 10 - 12 je navržena plocha pro realizaci suchého poldru. V platném územním plánu obce Machová, tj. Úplné znění po změně č. 1 ÚP obce Machová (den nabytí účinnosti 26. 02. 2020) je tato plocha určená pro výstavbu suchého poldru označena jako „WT 105“ (plochy vodní a vodohospodářské - vodní plochy a toky). V případě návrhu realizace suchého poldru v k. ú. Machová je nutné zmínit vydané nesouhlasné stanovisko Povodí Moravy, s.p. pod č. j. PM000329/2018-203/Mi ze dne 23. 02. 2018 ke stavbě vodní nádrže v k. ú. Machová. Na základě vyjádření příslušného zástupce Povodí Moravy, s.p. pod č. j. PM-3629/2020/5203/Mi ze dne 24. 01. 2020 zůstává vydané nesouhlasné stanovisko ke stavbě vodní nádrže v k. ú. Machová nadále v platnosti (viz Příloha č. 11). K návrhu stavby vodní nádrže se zároveň vyjádřil Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, pobočka Zlín, pod zn. č. SPU 028302/2020 ze dne 24. 01. 2020 (viz Příloha č. 11). Příslušný úřad ve svém zaslaném stanovisku sděluje, že s ohledem na zamítavé stanovisko správce příslušejícího vodního toku, tj. Povodí Moravy, s.p., nebude ke stavbě vydáno stavební povolení, čímž se záměr výstavby vodní nádrže stává bezcenným. Samotná realizace záměru výstavby dvojitého vedení nevylučuje výstavbu suchého poldru. V současnosti jsou známy případy, kdy jsou stožáry vedení 400 kV umístěny v navržené ploše suchého poldru (např. Poldr v Žichlíčku) a oba záměry jsou za určitých podmínek realizovatelné. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze konstatovat, že realizace záměru výstavby dvojitého vedení V417/817 neznemožňuje realizaci suchého poldru na území obce Machová.

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je vyhodnocení kumulace vlivů připravovaných souběžných dvojitých vedení 400 kV s označením V417/817 (TR Otrokovice - TR Sokolnice), V418/818 (TR Prosenice - TR Otrokovice) a V498/499 (TR Otrokovice - Ladce, Slovensko) v úseku vedení V417/817 mezi lomovými body R1 - R3 (stožáry č. 1 - 13) v délce cca 5 km. Současně je v tomto úseku umístěno dvojité vedení 110 kV s označením V573/V5589 společnosti E.ON Distribuce, a.s. (po 01. 01. 2021 nově EG.D). V rámci zpracovaných externích studií byly posouzeny mj. i kumulace vlivů z pohledu vlivu záměru na krajinný ráz v dotčeném krajinném prostoru a dotčení regionálního biokoridoru s označením 1586 Hrabůvka - Hřebeň.
- ⇒ Kumulace vlivů na krajinný ráz v dotčeném území jsou vyhodnoceny v rámci zpracované studie Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 9). Hlavní výstupy a závěry z této odborné studie ohledně kumulace vlivů jsou zapracovány do textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8. Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz zohlednilo stávající a připravované záměry v daném území. V případě posuzovaného záměru se jedná zejména o místo krajinného rázu v blízkosti TR Otrokovice, kdy v budoucnu dojde k plánované výstavbě tří dvojitých vedení 400 kV, která budou do transformovny s odstupem let postupně zaústěována. Na základě zpracovaného posouzení lze však konstatovat, že zdvojení vedení včetně jeho souběhů je z hlediska ochrany krajinného rázu vyhodnoceno jako únosné. Kumulace vlivů na RBK 1586 Hrabůvka - Hřebeň jsou vyhodnoceny v rámci zpracovaného Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 8). Ze zpracovaného Hodnocení vyplývá, že kumulace vlivů záměrů 400 kV V417/817, V418/818 a V498/499 se zohledněním stávajícího vedení 110 kV se dotkne přírodního prostředí dotčeného území minimálně, a to zejména průchody sdruženého koridoru přes liniové prvky zeleně v krajině, kdy je z hlediska požadavků na parametry vegetace v OPV nutné udržovat vegetaci do výšky 3 m. V žádné z těchto přírodních ploch nebudou umístěny stožáry připravovaných záměrů. Z hlediska biologických hodnot krajiny je důležité zachování dotčených ploch s mimoprodukčními funkcemi, kdy lze keřové porosty a porosty lad v krajině vnímat jako hodnotnější, oproti stromové výsadbě, jelikož keře zpravidla poskytují úkryty a další zdroje více druhům, než nerepräsentativní stromové

výsadby. Vzhledem ke skutečnosti, že se souběžná vedení nedotknou přírodních hodnot území (výjma zmíněných zásahů do vegetace), lze souběh připravovaných záměrů z biologického hlediska vnímat neutrálně až pozitivně vzhledem k udržování bezlesých enkláv.

Hlavní výstupy a závěry z této odborné studie ohledně kumulace vlivů jsou zapracovány do textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.7. Komplexní vyhodnocení kumulace vlivů na životní prostředí je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.10.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

- ⇒ V rámci zpracování předprojektové přípravy bylo prověřováno umístění trasy dvojitého vedení V417/817 do nové trasy z důvodu plánovaného uvolnění stávajícího koridoru vedení V417/418 pro nové dvojité vedení 400 kV V498/499 na Slovensko. Trasa záměru V417/817 je vedena v nové trase ve vzájemném souběhu s vedeními V418/818 a V498/499. Umístění trasy záměru bylo projektováno s ohledem na danou morfologii terénu, minimalizaci dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa, minimalizaci dotčení chráněných území, optimalizaci z pohledu křížení s prvky dopravní a technické infrastruktury včetně jejich zákonných ochranných pásem, stávající i plánovanou zástavbu obcí, které by byly trasou dvojitého vedení V417/817 dotčeny a zároveň s ohledem na umístění trasy záměru mimo zastavěné či zastavitelné území dotčených obcí či měst.

Trasa záměru je v předkládané podobě navržena v souladu s článkem (23) Politiky územního rozvoje ČR, v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (MMR ČR, 2020) a to z důvodu zachování propustnosti krajiny a minimalizace rozsahu fragmentace krajiny. Z hlediska ochrany ptáků před rizikem úhynu elektrickým proudem je obecně vhodnější projektovat elektrická vedení v souběhu, čímž dojde k zesílení bariérového efektu při migračních tazích ptáků a zvýší se tak viditelnost vedení (podrobněji viz kapitola D.I.10). V případě navrženého řešení obcí Machová, kdy by vedení bylo umístěno v souběhu s dálnicí D55 od TR Otrokovice, lze k tomu říci, že vliv takto umístěné trasy záměru by byl z pohledu vlivů na veřejné zdraví a dotčení PUPFL, potažmo VKP ze zákona, významnější oproti předkládané trase v Dokumentaci EIA. Toto tvrzení je podloženo na faktech, že by došlo k většímu dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa - VKP ze zákona (v rozsahu o cca 400 m² oproti stávajícímu stavu), nově by byly dotčeny zahrádkářské kolonie v oblasti „Dolní chrastí“. S ohledem na respektování vzdálenosti bezpečnostního pásma blízké dálnice D55 by musela být trasa vedení umístěna přímo nad střechami některých objektů z této zahrádkářské kolonie. To stejné platí i v případě dotčení lokality „Areál Peškov“ na parcele č. st. 839 a 1031 a blízké zemědělské stavby na parcele č. st. 995. Stávající podoba trasy záměru v úseku mezi R1 - R6 je tak navržena v maximální možné míře s ohledem na minimalizaci pozemků určených k plnění funkcí lesa a ochranu veřejného zdraví a s využitím souběhu energetických koridorů pro přenos elektrické energie z důvodu zachování propustnosti krajiny a minimalizace rozsahu fragmentace krajiny tak jak je uvedeno v článku (23) Politiky územního rozvoje ČR.

5. Obec Rašovice ze dne 22. 11. 2019

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Obec Rašovice ve svém zaslaném vyjádření nesouhlasí se záměrem, protože v těsné blízkosti vedení V417 na parc. č. 2173/2 v k. ú. Rašovice u Bučovic se nachází obecní les, který slouží jako protipovodňové a protierozní opatření. Les byl vysázen v minulosti a obec ho neustále obnovuje a udržuje. V této lokalitě se nachází zdroj pitné vody, obec má záměr tento zdroj využít. Les je významnou lokalitou pro drobnou i spárkatou zvěř. Již dříve došlo k vysekávce lesa z důvodu vedení napětí a další takto významné narušení této lokality bude

katastrofální po všech stránkách, hlavně při bleskových povodních, které jsou v těchto místech časté. Obec se nachází v údolí a přívalová voda prochází právě tímto místem.

- S ohledem na uvedené důvody nemůže obec souhlasit s dalším kácením tohoto lesa a navrhuje realizovat jiné řešení.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Trasa dvojitého vedení 400 kV s označením V417/817 prochází na území obce Rašovice (k. ú. Rašovice u Bučovic) v ose stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417. V úseku mezi stožáry č. 147 - 148 protíná trasa záměru pozemky určené k plnění funkcí lesa v majetku obce Rašovice na parcele č. 2173/2 a 2173/8. Stožáry č. 147 - 148 jsou umístěny mimo PUPFL v majetku obce Rašovice, přičemž vedení bude přecházet lesní pozemky jako nadzemní vedení v podobě fázových vodičů a zemnicích lan. Trasa záměru přechází lesní pozemky v majetku obce Rašovice pouze v jejich nejjíznější části. Celkový rozsah dotčení PUPFL v majetku obce Rašovice se předpokládá v rozsahu cca 760 m². Vzhledem ke skutečnosti, že dojde ke změně stožárové konstrukce ze stávajícího Portálu na nový Dunaj a zejména díky zúžení ochranného pásma pro vedení 400 kV dle zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů, dojde k zúžení celkové šíře koridoru pro dvojitě vedení v rozsahu cca o 5 m oproti stávajícímu stavu (šířka stávajícího koridoru pro jednoduché vedení je 74,4 m pro SK tvaru Portál 400 kV, šířka budoucího koridoru pro dvojitě vedení bude 69,4 m pro SK tvaru Dunaj 400 kV). Rozsah dotčení PUPFL trasou záměru na území k. ú. Rašovice u Bučovic tak bude menší oproti stávajícímu stavu. Zároveň tím dojde k uvolnění lesních pozemků, které byly doposud omezeny ve využívání. Koridor stávajícího vedení V417 je pravidelně udržován a je prováděno odstranění případných vzrostlých dřevin a keřů, které dosahují výšky nad 3 m (v souladu s energetickým zákonem).
- ⇒ Vzhledem ke skutečnosti, že trasa záměru V417/817 protíná lesní pozemky v majetku obce Rašovice v jejich nejjíznější části a s ohledem na pravidelnou údržbu koridoru vedení, není předpoklad, že by došlo ke zhoršení odtokových poměrů či významnému ovlivnění protipovodňové a protierozní schopnosti obecního lesa v daném území oproti stávajícímu stavu. Takto dotčené lesní pozemky budou nadále plnit své dosavadní funkce a schopnosti. Díky respektování stávajícího energetického koridoru vč. stávajících stožárových míst nedojde k roztržštění a změně rozsahu fragmentaci krajiny v daném území. Při realizaci záměru dojde ke změně ochranného pásma a tvaru stožárové konstrukce, čímž dojde celkově k zúžení šíře koridoru vedení v rozsahu o cca 5 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Portál na Dunaj) v běžné trase, čímž dojde k uvolnění doposud omezených pozemků. Část historického záboru tedy bude vrácena k původnímu využití. Jelikož se jedná o zmírnění dosavadního vlivu průseku na lesní porost, nelze předpokládat změnu ve stávajícím stavu plnění funkce lesa v přilehlých lesních pozemcích.
- ⇒ Realizace záměru spočívající v přestavbě stávajícího jednoduchého vedení V417 na dvojitě vedení V417/817 je součástí posílení přenosové soustavy elektrické energie v rámci ČR, a to zejména v její východní části. Zdvojením stávajícího vedení ve stávající ose je tak systémovým opatřením. Snahou při modernizacích či rekonstrukcích stávajících vedení je minimalizace dotčení zemědělského půdního fondu, pozemků určených k plnění funkcí, a respektování stávajícího energetického koridoru, který je zakotven v platné územně plánovací dokumentaci dotčených obcí a měst. Posuzovaný záměr je zanesen v platné Politice územního rozvoje ČR, v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5.
- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

6. Obec Tlumačov ze dne 06. 12. 2019 pod č. j. ST/416/19/923/19/VES

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Obec Tlumačov ve svém zaslaném vyjádření upozorňuje na skutečnost, že záměr není v souladu s Územním plánem Tlumačov a v Zásadách územního rozvoje Zlínského kraje.
- Záměrem bude dotčen regionální biokoridor RBK 1581 v k. ú. Tlumačov na Moravě, zejména pak podstatná část segmentu S5 na pozemku p. č. 3378 (cca 1/3), který byl v roce 2014 realizovaný obcí Tlumačov z dotačních prostředků OPŽP. Na základě uvedeného bude obec Tlumačov při realizaci záměru požadovat provedení náhradní výsadby na předem určené lokalitě v k. ú. Tlumačov na Moravě za pokácení vzrostlých stromů.
- Záměrem bude dále dotčen lesní pozemky p. č. 2810 se vzrostlými topoly, které plní funkci větrolamu, pozemek p. č. 2999 s liniovou výsadbou stromů podél účelové komunikace, kde bude obec Tlumačov uplatňovat shodný požadavek jako v bodě 2.
- Záměrem budou dotčeny místní a veřejně přístupné účelové komunikace. Obec Tlumačov bude po dokončení stavby požadovat uvedení těchto komunikací do původního a provozuschopného stavu. Předmětným záměrem budou dotčeny další pozemky obce Tlumačov ve volné krajině, u kterých bude obec po provedení stavby požadovat jejich uvedení do původního stavu.
- Obec požaduje, aby případné změny záměru, např. změna trasy vedení, rozmístění stožárů, materiálové složení, apod., byly předloženy obci k vyjádření.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *Záměr zdvojení vedení V417/817 není v současné době vymezen v platné územně plánovací dokumentaci obce Tlumačov, tj. Úplné znění po vydání změny č. 1 ÚP obce Tlumačov se dnem nabytí účinnosti 20. 03. 2019, a ani v platných Zásadách územního rozvoje Zlínského kraje, tj. Aktualizaci č. 2 ZÚR Zlínského kraje se dnem nabytí účinnosti 27. 11. 2018. Koridor připravovaného záměru je však vymezen v Politice územního rozvoje ČR (dále jen „PÚR ČR“) v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (závazné od 11. 09. 2020), kde je uveden jako koridor s označením E19, tj. koridory pro dvojité vedení 400 kV Otrokovice - Sokolnice a Prosenice - Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (ke skutečnostem jiným a novým vzhledem k oznámení) je součástí předkládané Dokumentace EIA v souladu s přílohou č. 4 (část H Přílohy) zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 1). Případný nesoulad záměru s platnou ÚPD dotčených obcí bude řešen v rámci samostatných řízení v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění a na základě zanesení koridoru záměru do Zásad územního rozvoje Zlínského kraje.*
- ⇒ *Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno Biologické hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou, ve kterém jsou mj. uvedeny prvky územního systému ekologické stability dotčené trasou záměru včetně vyhodnocení vlivu záměru na tyto prvky ÚSES. Identifikace a vyhodnocení vlivu záměru na regionální biokoridor RBK 1581 v k. ú. Tlumačov na Moravě je součástí biologického hodnocení. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis územního systému ekologické stability dotčený trasou záměru, konkrétně pak výše zmíněné regionální biokoridor v k. ú. Tlumačov na Moravě, je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.1. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na dotčené prvky územního systému ekologické stability je následně vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.7.2. Trasa záměru přechází vymezené území RBK 1581 jako nadzemní vedení, přičemž přes území RBK budou ve vzduchu instalovány fázové vodiče a zemnicí lana, stožáry vedení nebudou umístěny ve vymezeném území RBK. V rámci provedení botanického*

a zoologického průzkumu nebyly v daném území identifikovány žádné vzácné druhy rostlin a živočichů. Biokoridor RBK 1581 je částečně funkční, a to díky výsadbám lesních dřevin a keřů. V rámci zpracovaného biologického hodnocení bylo konstatováno, že údržbou koridoru vedení vznikne pás porostu keřů a výmladků stromů s podrostem bylin. Bude se jednat o v kontextu dotčeného území poměrně cenný biotop sloužící jak k úkrytu živočichů, tak jako zdroj hnízdních možností, nebo jako zdroj potravy pro býložravce okusující keře a výmladky. V rámci pravidelné údržby koridoru vedení budou takto udržované porosty pod vedením plnit požadované funkce a budou přispívat k plnění požadavků jak migračních, tak stanovištních.

- ⇒ Trasa záměru prochází v úseku přechodu přes k. ú. Tlumačov na Moravě v nové trase. V trase vedení se vyskytují dřeviny rostoucí mimo les. V souladu se zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) v platném znění lze nechat růst dřeviny o výšce do 3 m. Požadavek obce Tlumačov ohledně náhradní výsadby za pokácené dřeviny bude řešen v rámci dalšího stupně projektové příprav záměru. V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy a s požadavky vlastníků (popř. nájemců dotčených pozemků). Podmínky výstavby záměru budou podrobně stanoveny v Zásadách organizace výstavby (ZOV), jejich dodržování bude důsledně kontrolováno dodavateli stavby.
- ⇒ Místní a veřejně přístupné účelové komunikace, které budou realizací záměru dotčeny, budou následně uvedeny do původního a provozuschopného stavu. To stejné platí i v případě dotčených pozemků v majetku obce Tlumačov ve volné krajině.
- ⇒ Informování obce - v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon), v platném znění je obec účastníkem řízení při povolování stavby.

7. Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, ze dne 11. 11. 2019 pod č. j. JMK 176405/2019

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů:

- Předložený záměr nespadá do působnosti vodoprávního úřadu Krajského úřadu Jihomoravského kraje. Věcně a místně příslušnými vodoprávní úřady jsou obecní úřady obcí s rozšířenou působností v místě požadované činnosti nebo stavby – Magistrát města Zlína, Městský úřad Otrokovice, Městský úřad Kroměříž, Městský úřad Bučovice, Městský úřad Slavkov u Brna a Městský úřad Šlapanice.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o ochraně ZPF):

- Z hlediska zájmů sledovaných zdejším orgánem ochrany zemědělského půdního fondu nejsou k danému záměru připomínky. Vzhledem k tomu, že bude dotčen zemědělský půdní fond, je třeba při realizaci záměru postupovat v souladu se zákonem o ochraně ZPF.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

Z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů:

- Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, jako příslušný orgán ochrany přírody a krajiny, vydal pod č. j. JMK 3535/2019 dne 09. 01. 2019 k předmětnému záměru stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ve kterém vyloučil významný vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000. Toto stanovisko zůstává v platnosti.
- Současně orgán ochrany přírody konstatuje, že k oznámení záměru nemá žádné připomínky.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Navzdory vyloučení možného významného vlivu příslušnými orgány ochrany přírody bylo zpracováno expertní posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 (viz Příloha č. 8). Posouzení bylo provedeno mimo režim zákona č. 114/1992 Sb., ale s náležitostmi podle vyhlášky MŽP č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny. V rámci zpracovaného expertního posouzení byl mj. vyhodnocen vliv záměru na předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Na základě zjištěných skutečností bylo ve zpracovaném posouzení konstatováno, že záměr nebude mít významný negativní vliv na soustavu Natura 2000, a to zejména z důvodu rozsahu záměru, způsobu provedení a také vzhledem ke stávajícímu způsobu využití území (tj. existenci vedení ve stávající trase a zachování stávajícího koridoru v maximální možné míře).
- ⇒ V rámci předkládané Dokumentace EIA je v souladu s přílohou č. 4 (část H Přílohy) zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů přiloženo stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů (viz Příloha č. 2).
- ⇒ V průběhu přípravy realizace záměru bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a dále bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

Z hlediska zákonů č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, č. 62/1988 Sb., o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů k těmto zákonům:

- Vzhledem ke skutečnosti, že záměr zasahuje do několika chráněných ložiskových území i dobývacích prostorů, bude třeba postupovat podle § 19 zákona č. 44/1988 Sb., a vyžádat si závazné stanovisko krajského úřadu k umístění stavby v chráněném ložiskovém území.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Trasa záměru V417/817 prochází přes několik oblastí surovinových zdrojů, které jsou chráněny z hlediska zákona č. 44/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výčet oblastí surovinových zdrojů dotčených trasou záměru je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitolách C.I.4 a C.II.4. Posouzení vlivu záměru na přírodní zdroje dotčené trasou záměru je uvedeno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.6. Preventivní opatření k ochraně nerostných surovin nad rámec legislativních požadavků jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.
- ⇒ Trasa dvojitého vedení prochází přes území vymezená jako chráněné ložiskové území, průzkumná území, dobývací prostory těžené, ložiska výhradní plochy, ložiska nevyhrazených nerostů, ostatních prognózních zdrojů a oblasti negativního průzkumu a neperspektivní zdroje. Při průchodu těmito chráněnými území trasa záměru v maximální možné míře respektuje stávající trasu jednoduchého vedení 400 kV vč. stávajících

stožárových míst. Umístění stožárů dvojitého vedení v těchto chráněných lokalitách je navrženo v nezbytně nutném rozsahu s maximálním respektováním stávajícího stavu.

- ⇒ V průběhu přípravy realizace záměru bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem státní správy a dále bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

Odbor územního plánování a stavebního řádu (OÚPSŘ):

- Příslušný odbor konstatuje, že posuzovaný záměr je zanesen v platné Politice územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizace č. 1, 2 a 3, jako koridor E19, tj. plocha technické infrastruktury pro dvojité vedení 400 kV Otrokovice – Sokolnice a Prosenice – Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření el. stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. Územní podmínky pro umístění rozvojového záměru jsou prověřovány a ochrana území pro tento záměr bude zajištěna teprve na základě splněního úkolu ministerstva. Z tohoto důvodu koridor pro uvažovaný záměr zdvojení vedení prozatím není zanesen v Zásadách územního rozvoje Jihomoravského kraje a Zlínského kraje.
- Koridor pro dvojité vedení s označením V417/817 v maximální možné míře respektuje stávající osu jednoduchého vedení, včetně umístění stávajících stožárových míst. Na území Jihomoravského kraje se od trasy jednoduchého vedení odchyluje pouze v lokalitě Nevojice a v místě napojení do TR Sokolnice, kde jsou provedeny místní úpravy trasy vedení. Vzhledem ke skutečnosti, že s ohledem na širší vztahy není tedy umístěním záměru narušena koordinace využívání území (posuzovaný záměr se na území Jihomoravského kraje odchyluje minimálně od osy stávajícího jednoduchého vedení), nemá OÚPSŘ z tohoto hlediska k záměru připomínky.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Předkládaný záměr je vymezen v Politice územního rozvoje ČR (dále jen „PÚR ČR“) v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (závazné od 11. 09. 2020), kde je uveden jako koridor s označením E19, tj. koridory pro dvojité vedení 400 kV Otrokovice - Sokolnice a Prosenice - Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. V současné době je předkládaný záměr zanesen v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR Jihomoravského kraje jako koridor s označením TEE27, tj. koridor „(Otrokovice-) hranice kraje - Sokolnice, zdvojení vedení 400 kV“ o stanovené šíři 300 m.
- ⇒ Na území Jihomoravského kraje trasa záměru respektuje stávající osu energetického koridoru jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 včetně maximálně možného zachování stávajících stožárových míst, s výjimkou úseků v nové trase vedení. V tomto případě se jedná o úsek vedení v blízkosti obce Nevojice (mezi stožáry č. 126 - 128, lomové body R18a - R18b) z důvodu vymístění objektů pro trvalé bydlení mimo budoucí ochranné pásmo dvojitého vedení a o úsek nového zaústění trasy vedení V417/817 do TR Sokolnice z důvodu připravované rekonstrukce a rozšíření transformovny vč. přeústění zaústěvaných vedení (mezi stožáry č. 202 - 205, lomové body R26b - R28). Odchýlení trasy dvojitého vedení V417/817 oproti stávajícímu stavu je tak v nezbytně nutném rozsahu s maximálním respektováním stávajícího stavu.
- ⇒ V průběhu přípravy realizace záměru bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

Odbor dopravy (OD):

- Příslušný odbor sděluje, že záměr V417/817 – zdvojení vedení dle přiložené mapové dokumentace kříží stávající silnice II. a III. třídy na území JMK ve vlastnictví Jihomoravského kraje. Ve směru od TR Sokolnice se jedná o tyto silnice II. a III. třídy - II/380, III/4182, III/4184, III/4176, II/416, III/4166, II/418, III/4186, III/4199, III/4165, III/41915, II/431, II/429.

- OD upozorňuje, že oznamovaný záměr V417/817 – zdvojení vedení jako nadmístní záměr veřejné technické infrastruktury je v aktualizaci č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje (dále jen ZÚR JMK) ve střetu s připravovanými nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury II/380 Telnice, obchvat a II/416 Telnice – Křenovice, přeložka řešící optimalizaci silniční sítě ve vlastnictví Jihomoravského kraje. Záměr V417/817 – zdvojení vedení je nutné s nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury koordinovat již ve fázi přípravy stavby. Znemožnění nebo ztížení záměrů veřejné dopravní infrastruktury pro optimalizaci krajské silniční sítě sledované v aktualizaci č. 1 ZÚR JMK by mohlo vést ke zhoršení životního prostředí. K výše uvedeným záměrům dopravní infrastruktury II/380 Telnice, obchvat a II/416 Telnice – Křenovice, přeložka byly Jihomoravským krajem zhotoveny územní studie, které jsou dostupné na webových stránkách JMK.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *Trasa zdvojeného vedení 400 kV s označením V417/817 bude vedena z převážné části v ose stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 včetně maximálně možného zachování stávajících stožárových míst, s výjimkou úseků v nové trase. V tomto případě se jedná o úsek vedení v blízkosti obce Nevojice (mezi stožáry č. 126 - 128, lomové body R18a - R18b) a o úsek nového zaústění trasy vedení V417/817 do TR Sokolnice (mezi stožáry č. 202 - 205, lomové body R26b - R28). Úpravou trasy vedení v lokalitě Nevojice nebudou dotčeny žádné silnice II. a III. třídy. V případě nového zaústění vedení do TR Sokolnice budou některé stožáry nově přemístěny oproti dosavadní poloze. Tato dílčí úprava trasy vedení se týká silnice II/380, přičemž stožár č. 202 bude umístěn v místě stávajícího stožáru a stožár č. 203 je navržen v novém místě, avšak v dostatečné vzdálenosti od silnice II/380 (tj. mimo ochranné pásmo silnice).*

Při projektování trasy vedení při křížení s prvky dopravní infrastruktury bylo dané řešení provedeno v souladu s odpovídajícími a platnými technickými normami a platnými právními předpisy. Dotčení předmětných komunikací bude pouze ve fázi realizace záměru, a to při tažení fázových vodičů a zemnicích lan. V tomto případě se bude jednat o časově omezené a jednorázové dotčení, které bude provedeno v souladu s platnými právními předpisy. V dalším stupni projektové přípravy záměru (tj. v ZOV) budou uvedena dopravní a technická opatření pro provádění těchto činností a zajištění bezpečnosti a plynulosti silniční dopravy.

- ⇒ *Trasa záměru V417/817 je dle úplného znění Aktualizací č. 1 a 2 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje (dále jen „ZÚR JMK“) v územním střetu s připravovanými nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury na území obcí Telnice a Újezd u Brna (k. ú. Telnice u Brna a Újezd u Brna). Připravované záměry veřejné dopravní infrastruktury s označením „II/380 Telnice, obchvat“ a „II/416 Telnice - Křenovice, přeložka řešící optimalizaci silniční sítě ve vlastnictví Jihomoravského kraje“ jsou zaneseny v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR JMK jako jeden koridor DS55. K těmto připravovaným záměrům veřejné dopravní infrastruktury byla v roce 2015 vypracována přípravná dokumentace v podobě „územní studie“ s několika variantami pro oba uvedené záměry veřejné dopravní infrastruktury, jejímž objednatelem byl KÚ Jihomoravského kraje. Na základě zjištěných výsledků a doporučení z vypracované územní studie byly do Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR JMK uplatněny již preferované koridory pro oba výše uvedené záměry veřejné dopravní infrastruktury.*

Výše připravované záměry veřejné dopravní infrastruktury jsou v současné době řešeny v podobě navržených os vč. koridorů. Na základě získaných informací ze strany zástupce KÚ Jihomoravského kraje nejsou v současné době k dispozici konkrétní technická řešení a projektové specifikace u obou záměrů, to bude řešeno po vydání Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR JMK (úplné znění) a zejména v dalším stupni projektové přípravy záměru u obou připravovaných záměrů veřejné dopravní infrastruktury. Předpokládaný termín realizace obou připravovaných záměrů veřejné dopravní infrastruktury nebyl s ohledem na jejich stav

přípravy prozatím stanoven (na základě vyjádření ze strany zástupce KÚ Jihomoravského kraje je termín realizace obou záměrů veřejné dopravní infrastruktury předpokládán nejdříve po roce 2030, tj. v době, kdy by měla být výstavba dvojitého vedení V417/817 dokončena).

Stožáry zdvojovaného vedení V417/817 jsou navrženy tak, aby byla respektována v maximální možné míře stávající místa stožárů stávajícího vedení V417. S ohledem na skutečnost, že v současné době nejsou známy konkrétní technické parametry připravovaných záměrů veřejné dopravní infrastruktury, bude nutné koordinovat postup prací při realizaci záměru V417/817 s připravovanými záměry veřejné dopravní infrastruktury a to v dalším stupni projektové přípravy záměru V417/817.

Odbor kultury a památkové péče:

- Příslušný odbor uvádí, že v daném případě neuplatňuje stanovisko k záměru „V417/817 – zdvojení vedení“.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

8. Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, ze dne 10. 12. 2019 pod č. j. KUZL 74421/2019

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů:

- Z posouzené dokumentace k záměru „V417/817 – zdvojení vedení“ vyplývá, že budou dotčeny pozemky, které jsou součástí zemědělského půdního fondu a vztahují se na tyto pozemky podmínky a zásady ochrany ZPF. Záměr je umístěn na území Zlínského a Jihomoravského kraje. Z dokumentace oznámení záměru vyplývá, že ve všech případech pro umístění stožárů bude překročena výměra větší než 30 m² podle ust. § 9 odst. 2 písm. b) zákona č. 334/1992 Sb. Upozorňujeme, že dle ust. § 17 písm. o) zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF je příslušné k udělení souhlasu k trvalému odnětí půdy ze ZPF Ministerstvo životního prostředí.
- Při umísťování liniových staveb je nutno co nejméně narušovat organizaci zemědělského půdního fondu, práce provádět ve vhodnou dobu s ohledem na vegetaci tak, aby nedocházelo ke škodám na ZPF a jeho vegetačním krytu.
- Dále upozorňujeme, že pokud by výše uvedený záměr nebyl umísťovaný v koridoru vymezeném v platných zásadách územního rozvoje, bude v případě odnětí půd ze ZPF zařazených do I. a II. třídy ochrany, nutné prokázat převyšující veřejný zájem nad veřejným zájmem ochrany ZPF.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Veškeré zákonné požadavky a postupy při odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu jsou podrobně popsány v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1.1. V průběhu přípravy realizace záměru bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem ochrany zemědělského půdního fondu a bude dále postupováno v souladu s platnými právními předpisy a s požadavky vlastníků, popř. nájemců, dotčených pozemků. Preventivní opatření k ochraně zemědělského půdního fondu nad rámec legislativních požadavků jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

Z hlediska zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“):

- K předloženému záměru nemáme připomínky.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

Z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (zákon o lesích), ve znění pozdějších předpisů:

- Předložený záměr se dotýká zájmu chráněných zákonem č. 289/1995 Sb. o lesích, tím, že umísťuje elektrické vedení na pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL). Předpokládaný celkový trvalý zábor PUPFL pro cca 6 stožárů je cca 0,06 ha PUPFL. Ke konkrétnímu umístění stožárů bude zpracován podrobný inženýrsko-geologický průzkum. Dále je uvedeno, že po případné realizaci předloženého záměru dojde, převážně většině trasy, ke zmenšení (zúžení) stávající ochranného pásma o cca 5 - 10 m. Tím dojde ke zmenšení záboru (omezení) PUPFL, resp. ke snížení plochy, na které nemohou být funkce lesa plněny v plném rozsahu o cca 2 ha oproti stávajícímu stavu. Vzhledem k výše uvedenému, kdy případnou realizaci záměru, nedojde k celkovému navýšení záboru (omezení) PUPFL, vyjma trvalého odnětí pro stavby stožárů (pouze cca 0,06 ha), trasa nového vedení je plánovaná v trase stávajícího, již stabilizovaného vedení /území/ (nedojde k novému ohrožení okolních lesních porostů), umístění stožárů bude předcházet inž.-geologický průzkum (nedojde k ohrožení okolních lesních porostů erozí, sesuvem půdy apod.), nedojde k novému omezení hospodaření v okolních lesních porostech, souhlasí orgán státní správy s předloženou dokumentací.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *Veškeré zákonné požadavky a postupy při odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu jsou podrobně popsány v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1.2. V průběhu přípravy realizace záměru bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem státní správy lesů a bude dále postupováno v souladu s platnými právními předpisy. Preventivní opatření k ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa nad rámec legislativních požadavků jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.*

Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů:

- Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon, ve znění pozdějších předpisů: Z hlediska zájmů chráněných ustanoveními vodního zákona, které jsou v kompetenci krajského úřadu, nemáme k předloženému oznámení záměru „V417/817 – zdvojení vedení“ připomínky. Upozorňujeme, že ke stavbě sloupů elektrického vedení případně jiného zařízení v ochranných pásmech, na pozemcích sousedících s korytem vodních toků a v záplavových územích a v ochranných pásmech vodních zdrojů je třeba souhlasu vodoprávního úřadu dle § 17 vodního zákona.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

Z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů:

- K možnosti existence vlivu výše uvedeného záměru na lokality soustavy Natura 2000 vydává Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný na základě ustanovení § 77a odstavce 4 písmeno n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, stanovisko

podle § 45i odstavce 1 téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

- Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že hodnocený záměr se svou lokalizací nachází zcela mimo území prvků soustavy Natura 2000 a svou věcnou povahou nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na jejich celistvost a předměty ochrany.
- Krajský úřad upozorňuje na to, že záměr prochází na k. ú. Cvrčovice u Zdounek územím maloplošného chráněného území Přírodní památka Včelín, včetně jejího ochranného pásma. Pokud bude v tomto úseku docházet ke stavební činnosti, terénním nebo vodohospodářským úpravám, použití chemických prostředků či změnám kultury pozemku, je dle § 37 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Navzdory vyloučení možného významného vlivu příslušnými orgány ochrany přírody bylo zpracováno expertní posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 (viz Příloha č. 8). Posouzení bylo provedeno mimo režim zákona č. 114/1992 Sb., ale s náležitostmi podle vyhlášky MŽP č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny. V rámci zpracovaného expertního posouzení byl mj. vyhodnocen vliv záměru na předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Na základě zjištěných skutečností bylo ve zpracovaném posouzení konstatováno, že záměr nebude mít významný negativní vliv na soustavu Natura 2000, a to zejména z důvodu rozsahu záměru, způsobu provedení a také vzhledem ke stávajícímu způsobu využití území (tj. existenci vedení ve stávající trase a zachování stávajícího koridoru v maximální možné míře).

V rámci předkládané Dokumentace EIA je v souladu s přílohou č. 4 (část H Přílohy) zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů přiloženo stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů (viz Příloha č. 2).

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Biologické hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou, ve kterém je mj. uvedena charakteristika maloplošných zvláště chráněných území dotčených trasou záměru včetně vyhodnocení vlivu záměru na tyto chráněné lokality, a to konkrétně i na Přírodní památku Včelín (dále jen „PP Včelín“), která se nachází mezi stožáry č. 61 - 62 v k. ú. Cvrčovice u Zdounek. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis maloplošné zvláště chráněných území, konkrétně PP Včelín, je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.1. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na zvláště chráněná území je následně vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.7.5.

Vymezené území Přírodní památky Včelín je trasou záměru přetrnuto v podobě nadzemního vedení, kdy přes chráněné území budou ve vzduchu instalovány fázové vodiče a zemníci lana, stožáry vedení nebudou umístěny v tomto chráněném území. V rámci provedení botanického a zoologického průzkumu nebyly v daném území identifikovány žádné vzácné druhy rostlin a živočichů. Nicméně s ohledem na předmět ochrany, jímž je výslunná stráž s výskytem teplomilné květeny byly v rámci zpracovaného biologického hodnocení stanoveny odpovídající preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na tyto chráněné lokality. Pro zachování příznivého stavu PP Včelín je doporučeno, aby se při plánovaných pracích v místě výskytu cenných lokalit nepoužívala těžká technika a nedocházelo tak k narušení půdního povrchu lučních enkláv. Údržba ochranného pásma vedení s porosty do výšky 3 m nad zemí není v rozporu s cíly ochrany tohoto chráněného území, bude se jednat o určitý přínos suplující management tohoto

chráněného území s redukcí náletových druhů rostlin a dřevin. Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na dotčené maloplošné zvláště chráněné území jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a dále bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“:

- K předloženému záměru nemáme připomínek.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

Z hlediska zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o integrované prevenci“):

- Na základě údajů uvedených v předloženém oznámení krajský úřad konstatuje, že záměr nepodléhá režimu zákona o integrované prevenci, neboť nenaplnňuje žádnou z kategorií činností uvedených v příloze č. 1 zákona o integrované prevenci.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

9. Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně, ze dne 15. 12. 2019 pod č. j. KHSJM 62287/2019/BM/HOK

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně ve svém zaslaném vyjádření požaduje, aby v dokumentaci vlivů na životní prostředí je třeba z hlediska vlivů na veřejné zdraví věnovat zvýšený důraz na následující údaje:
1. Vyhodnocení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru, včetně kumulativního vlivu obdobných souběžně provozovaných staveb a zařízení v trase záměru, na fyzické osoby v komunálním prostředí exponované v území dotčeném záměrem, včetně vyhodnocení podmínek pro plnění požadavků na ochranu zdraví lidí, vyplývajících z nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády č. 291/2015 Sb.“).

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5), včetně kumulativního vlivu obdobných souběžně provozovaných staveb a zařízení v trase záměru, na fyzické osoby v komunálním prostředí exponované v území dotčeném záměrem. Součástí zpracované studie jsou mj. i výpočty a vyhodnocení vlivu neionizujícího záření u daného záměru. Studie je zpracována v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb., v platném znění, vydaným Metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví a platnými technickými normami. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Problematika týkající se neionizujícího záření je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.2. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.
- ⇒ Z provedeného posouzení vyplývá, že dodržením projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad zemí bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti

posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdraví škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění, vydaným Metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví a platnými technickými normami. Minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů je zvolena s ohledem na umožnění zemědělských a jiných aktivit a zajištění požadavků na bezpečnost osob, zvířat a objektů pod vedením a jeho těsné blízkosti (v prostoru ochranného pásma vedení). U posuzovaného záměru se trvalý pobyt osob pod vedením nebo v jeho ochranném pásmu neuvažuje, ale s ohledem na zjištěné výsledky lze konstatovat, že při dodržení projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m je zajištěno splnění hygienického limitu pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} s dostatečnou rezervou.

- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.
- 2. Součástí hodnocení vlivu neionizujícího záření z provozu záměru na zdraví lidí bude přehled výsledků výpočtů očekávaných hladin neionizujícího záření v území sídelních útvarů, kde může docházet k expozici obyvatelstva (fyzických osob v komunálním prostředí) a porovnání vypočtených hodnot s hygienickými limity (nejvyššími přípustnými hodnotami) stanovenými nařízením vlády č. 291/2015 Sb. a souvisejícími předpisy. Do mapových podkladů bude zakreslena linie ochranného pásma zdvojeného vedení V417/817 a hranice dosahu limitní úrovně neionizujícího záření pro fyzické osoby v komunálním prostředí, kde lze očekávat splnění nejvyšších přípustných hodnot stanovených nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5), jež je zpracováno v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., v platném znění, nařízením vlády č. 291/2015 Sb., v platném znění, Metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví (tj. Metodický návod k postupu podle § 35 a § 36 zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením) a platnými technickými normami. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Problematika týkající se neionizujícího záření je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.2. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.
- ⇒ Ve zpracovaném posouzení je uveden přehled výsledků výpočtů neionizujícího záření pod posuzovaným vedením, případně pro souběh či křížení posuzovaného vedení s jinými vedeními a v jejich blízkosti, kde může docházet k expozici obyvatelstva, resp. fyzických osob v komunálním prostředí. Současně jsou v uvedeném posouzení výpočtem stanovené výsledné hodnoty charakterizující neionizující záření porovnány s referenčními hodnotami, resp. s nejvyšší přípustnou hodnotou (tj. hygienickým limitem) dle nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. Lze konstatovat, že pro všechny výpočtové konfigurace posuzovaného vedení nepřekročí hodnoty charakterizující neionizující záření (resp. elektromagnetické pole) s dostatečnou rezervou hygienický limit pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} .
- ⇒ Současně lze na základě Posouzení vlivů na veřejné zdraví, které je taktéž součástí předkládané Dokumentace EIA (viz Příloha č. 6), konstatovat, že při budoucím provozu posuzovaného vedení jsou rizika expozice elektromagnetickým polem (resp. neionizujícím zářením) z této soustavy nevýznamná.
- ⇒ V přílohové části Dokumentace EIA (viz Příloha č. 10.2) je v mapové části zakreslena linie ochranného pásma předmětného dvojitého vedení. V přílohové části Dokumentace EIA (viz

Příloha č. 10.6) jsou v mapové části uvedeny průběhy veličin charakterizující elektromagnetické pole pod posuzovaným vedením, případně pro souběh či křížení posuzovaného vedení s jinými vedeními a v jejich blízkosti. Současně je v grafické části zpracovaného Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5) zakreslena linie ochranného pásma předmětného vedení a linie dosahu limitní úrovně neionizujícího záření pro fyzické osoby v komunálním prostředí, kde lze očekávat splnění nejvyšších přípustných hodnot stanovených nařízením vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. U posuzovaného záměru se trvalý pobyt osob pod vedením nebo v jeho ochranném pásmu neuvažuje, ale s ohledem na zjištěné výsledky lze však konstatovat, že při dodržení projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m je zajištěno splnění hygienického limitu pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} s dostatečnou rezervou.

- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.
- 3. Součástí dokumentace bude podrobná hluková studie, vyhodnocující vlivy všech zdrojů hluku ze stavební činnosti a provozu záměru na veřejné zdraví v lokalitách, kde je trasa posuzovaného záměru v kontaktu se stávajícími sídelními útvary a v lokalitách s plochami navrženými podle územně plánovacích dokumentací obcí k rozšíření obytné zástavby. V hlukové studii budou stanoveny podmínky, za kterých bude dán reálný předpoklad nepřekročení hygienických limitů hluku v dotčených chráněných venkovních prostorech staveb a chráněných venkovních prostorech v denní a noční době, vyplývajících z § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 4), která je zpracována v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. v platném znění, nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (NV č. 217/2016 Sb.), metodickými návody a platnými technickými normami. Hluková studie vyhodnocuje vlivy všech zdrojů hluku ze stavební činnosti a z vlastního provozu záměru nejen v lokalitách, kde je trasa vedení v kontaktu se stávajícími sídelními útvary, ale i v lokalitách s plochami navrženými podle platné územně plánovací dokumentace k rozšíření obytné zástavby. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Posouzení hluku a vibrací je uvedeno v kapitole B.III.4.1. Současně byly vlivy hluku a vibrací popsány v kapitole D.I.3.1. Dále byly stanoveny odpovídající legislativní a ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na tyto lokality.
- ⇒ Ze zpracované hlukové studie vyplývá, že na základě provedených výsledků modelových výpočtů v období výstavby a v době provozu záměru nebude pro CHVePS v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platných hygienických limitů pro denní i noční dobu a to pro stávající zástavbu obcí podél trasy záměru. Hluková zátěž při provozu záměru tak nebude překračovat v zájmovém území v dotčených CHVePS hygienické limity pro den $L_{Aeg,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeg,1h} = 40$ dB.
- ⇒ V rámci hlukové studie byly zároveň prověřeny z hlediska hlukových limitů i lokality s plochami navrženými k rozšíření obytné zástavby podle územně plánovací dokumentace dotčené obce. V okolí trasy záměru bylo identifikováno několik takových lokalit, u nichž dochází ke kontaktu trasy s plochami navrženými k rozšíření obytné zástavby (viz Příloha č. 4). Na základě provedených výsledků modelových výpočtů bylo zjištěno, že

v rámci procesu výstavby záměru bude docházet v jednom výpočtovém bodě, tj. v lokalitě č. 7 Nevojice (vypočtená hodnota je 67,8 dB, což je o 2,8 dB vyšší než limit), k překročení platného hygienického limitu. S ohledem na výsledky hlukové studie je nutné si uvědomit, že daný výpočtový bod je situován na hranici lokality určené pro rozšíření obytné zástavby. Uvedené překročení je vypočteno za předpokladu, že práce a nejhlučnější fáze výstavby (demontáž stávajících základů) by probíhaly nepřetržitě po celou dobu, tj. v čase 7:00 - 21:00 hodin.

- ⇒ Z hlediska bezpečnosti výpočtu se v tomto případě jedná o čistě teoretické překročení limitu a to za nejnepríznivějších okolností. Pro dodržení hygienického limitu a s ohledem na ochranu veřejného zdraví bylo v rámci hlukové studie navrženo preventivní opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru v lokalitě Nevojice, kdy demoliční a stavební práce budou prováděny maximálně 7 hodin denně. Toto zmírňující opatření bude uplatněno za předpokladu, že při realizaci záměru se bude jednat o stabilizovanou plochu v platné územně plánovací dokumentaci obce Nevojice, nikoliv o plochu teprve navrženou na rozšíření obytné zástavby.
 - ⇒ Vzhledem k tomu, že nejbližší vzdálenost stavebních činností při výstavbě záměru byla stanovena u lokality Nevojice, byl proveden podrobný modelový výpočet hluku z procesu výstavby pro lokality s plánovaným rozšířením obytné zástavby pouze pro tuto lokalitu. V případě ostatních lokalit v okolí trasy záměru budou hygienické limity splněny.
 - ⇒ Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na hlukovou situaci v blízkosti stávajícího CHVePS a lokalit s plánovaným rozšířením obytné zástavby podle platné územně plánovací dokumentace je uvedeno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.
 - ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.
4. Součástí dokumentace bude vyhodnocení vlivů záměru v období výstavby a provozu na veřejné zdraví, zpracované držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví dle § 19 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb. a vyhlášky č. 353/2004 Sb., kterou se stanoví bližší podmínky osvědčení o odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, postup při jejich ověřování a postup při udělování a odnímání osvědčení.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 6), které zahrnuje vyhodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví v období výstavby předmětného záměru, rovněž také vyhodnocení dotčení obyvatelstva z hlediska vlivů hluku a elektromagnetického pole v období provozu záměru při respektování stávajících vlivů na okolí. Posouzení vlivů na veřejné zdraví je zpracováno v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., v platném znění, prováděcími předpisy, metodickými návody a platnými technickými normami.
- ⇒ Vyhodnocení vlivu hlukové expozice z období výstavby a z období provozu posuzovaného záměru je zpracováno v Hlukové studii (zpracovatel Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě), jakožto samostatné přílohy Dokumentace EIA (viz Příloha č. 4). Vyhodnocení účinků elektromagnetického pole předkládaného záměru je zpracováno v Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (zpracovatel ČEPS Invest, a.s.), které je rovněž zpracováno jako samostatná příloha Dokumentace EIA (viz Příloha č. 5). Hlavní výstupy a závěry z těchto studií jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis současného stavu obyvatelstva a veřejného zdraví dotčené předmětným záměrem je popsáno v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.7. Posouzení

vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.

- ⇒ V rámci zpracované Hlukové studie (viz Příloha č. 4) bylo identifikováno celkem 10 lokalit v okolí trasy posuzovaného záměru, které byly vyhodnoceny z hlediska hlukové expozice pro fázi výstavby i provozu dvojitěho vedení vč. hluku pozadí. Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru bylo zpracováno pro celkem 7 expozičních scénářů, které zahrnují souběhy s dalšími vedeními o napěťové hladině 400 kV a 110 kV, křížení s vedením 220 kV (lokalita Újezd u Brna) a vyhodnocení vlivu pro objekt nacházející se v koridoru dvojitěho vedení 400 kV (k. ú. Nížkovice).
- ⇒ V celé trase posuzovaného vedení tedy nedochází k překročení hygienického limitu při přechodném nebo trvalém pobytu osob, kdy jsou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} expozice osob podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. Dodržením stanovené nejmenší výše spodních fázových vodičů nad terénem v posuzované trase v hodnotě 12,5 m lze konstatovat, že budou dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizací záměru nedojde k neakceptovatelnému navýšení zdravotního rizika ani u osob přechodně se vyskytujících v ochranném pásmu vedení. Toto konstatování je relevantní pro všechny posuzované expoziční scénáře, tedy jak pro samostatné dvojitě vedení, tak i pro různé souběhy či křížení s již existujícími nebo budoucími vedeními v některých částech trasy posuzovaného záměru. Zdravotní riziko celodenní hlukové expozice vyvolané pouze provozem záměru je nízké, prakticky neměřitelné. Hluková zátěž vlastní přenosové soustavy (včetně doprovodných vedení) se pohybuje v pásmu celodenního hluku cca 20,0 až 31,6 dB. Tedy žádný objekt k bydlení není vystaven celodennímu hluku vyššímu než 35 dB, jenž je prahovou hodnotou pro rušení spánku, případně počáteční hodnotou pro výpočet podílů celodenním hlukem obtěžovaných osob ze stacionárního zdroje hluku a vlastní provoz soustavy zvn nemůže být příčinou zdravotních rizik vyvolaných hlukovou expozicí.
- ⇒ S ohledem na zjištěné skutečnosti týkající se zdravotních rizik záměru lze konstatovat, že se jedná o standardní liniovou stavbu technické infrastruktury pro přenos elektrické energie, jejíž vyvolaná případná zdravotní rizika jsou při dodržení určitých podmínek málo významná.
- ⇒ Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na zdraví obyvatel vyskytující se v blízkosti vedení jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.
- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

10. Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, ze dne 11. 12. 2019 pod č. j. KHSZL 29945/2019

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně ve svém zaslaném vyjádření požaduje, aby v rámci dalšího posuzování záměru byla dokumentace doplněna o následující údaje:
 - Hlukovou studii posuzující vliv hluku z provozu záměru na chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb v okolí záměru.
 - Posouzení vlivů na zdraví k vyhodnocení dotčení obyvatelstva z hlediska vlivu hluku působeného záměrem a účinky elektromagnetického pole.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 4), která je zpracována v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb v platném znění, nařízením vlády

č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (NV č. 217/2016 Sb.), metodickými návody a platnými technickými normami. Hluková studie vyhodnocuje vlivy všech zdrojů hluku ze stavební činnosti a z vlastního provozu záměru nejen v lokalitách, kde je trasa vedení v kontaktu se stávajícími sídelními útvary, ale i v lokalitách s plochami navrženými podle platné územně plánovací dokumentace k rozšíření obytné zástavby. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Posouzení hluku a vibrací je uvedeno v kapitole B.III.4.1. Současně byly vlivy hluku a vibrací popsány v kapitole D.I.3.1. Dále byly stanoveny odpovídající legislativní a ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na tyto lokality.

Ze zpracované hlukové studie vyplývá, že na základě provedených výsledků modelových výpočtů v období výstavby a v době provozu záměru nebude pro CHVePS v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platných hygienických limitů pro denní i noční dobu a to pro stávající zástavbu obcí podél trasy záměru. Hluková zátěž při provozu záměru tak nebude překračovat v zájmovém území v dotčených CHVePS hygienické limity pro den $L_{Aeg,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeg,1h} = 40$ dB.

V rámci hlukové studie byly zároveň prověřeny z hlediska hlukových limitů i lokality s plochami navrženými k rozšíření obytné zástavby podle územně plánovací dokumentace dotčené obce. V okolí trasy záměru bylo identifikováno několik takových lokalit, u nichž dochází ke kontaktu trasy s plochami navrženými k rozšíření obytné zástavby (viz Příloha č. 4). Na základě provedených výsledků modelových výpočtů bylo zjištěno, že v rámci procesu výstavby záměru bude docházet v jednom výpočtovém bodě, tj. v lokalitě č. 7 Nevojice (vypočtená hodnota je 67,8 dB, což je o 2,8 dB vyšší než limit), k překročení platného hygienického limitu. S ohledem na výsledky hlukové studie je nutné si uvědomit, že daný výpočtový bod je situován na hranici lokality určené pro rozšíření obytné zástavby. Uvedené překročení je vypočteno za předpokladu, že práce a nejhluchnější fáze výstavby (demontáž stávajících základů) by probíhaly nepřetržitě po celou dobu, tj. v čase 7:00 - 21:00 hodin.

Z hlediska bezpečnosti výpočtu se v tomto případě jedná o čistě teoretické překročení limitu a to za nejnepříznivějších okolností. Pro dodržení hygienického limitu a s ohledem na ochranu veřejného zdraví bylo v rámci hlukové studie navrženo preventivní opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru v lokalitě Nevojice, kdy demoliční a stavební práce budou prováděny maximálně 7 hodin denně. Toto zmírňující opatření bude uplatněno za předpokladu, že při realizaci záměru se bude jednat o stabilizovanou plochu v platné územně plánovací dokumentaci obce Nevojice, nikoliv o plochu teprve navrženou na rozšíření obytné zástavby.

Vzhledem k tomu, že nejbližší vzdálenost stavebních činností při výstavbě záměru byla stanovena u lokality Nevojice, byl proveden podrobný modelový výpočet hluku z procesu výstavby pro lokality s plánovaným rozšířením obytné zástavby pouze pro tuto lokalitu. V případě ostatních lokalit v okolí trasy záměru budou hygienické limity splněny.

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 6), které zahrnuje vyhodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví v období výstavby předmětného záměru, rovněž také vyhodnocení dotčení obyvatelstva z hlediska vlivů hluku a elektromagnetického pole v období provozu záměru při respektování stávajících vlivů na okolí. Posouzení vlivů na veřejné zdraví je zpracováno v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., v platném znění, prováděcími předpisy, metodickými návody a platnými technickými normami.

Vyhodnocení vlivu hlukové expozice z období výstavby a z období provozu posuzovaného záměru je zpracováno v Hlukové studii (zpracovatel Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě), jakožto samostatné přílohy Dokumentace EIA (viz Příloha č. 4). Vyhodnocení účinků

elektromagnetického pole předkládaného záměru je zpracováno v Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (zpracovatel ČEPS Invest, a.s.), které je rovněž zpracováno jako samostatná příloha Dokumentace EIA (viz Příloha č. 5). Hlavní výstupy a závěry z těchto studií jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis současného stavu obyvatelstva a veřejného zdraví dotčené předmětným záměrem je popsáno v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.7. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.

V rámci zpracované Hlukové studie (viz Příloha č. 4) bylo identifikováno celkem 10 lokalit v okolí trasy posuzovaného záměru, které byly vyhodnoceny z hlediska hlukové expozice pro fázi výstavby i provozu dvojitého vedení vč. hluku pozadí. Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru bylo zpracováno pro celkem 7 expozičních scénářů, které zahrnují souběhy s dalšími vedeními o napěťové hladině 400 kV a 110 kV, křížení s vedením 220 kV (lokalita Újezd u Brna) a vyhodnocení vlivu pro objekt nacházející se v koridoru dvojitého vedení 400 kV (k. ú. Nížkovice).

V celé trase posuzovaného vedení tedy nedochází k překročení hygienického limitu při přechodném nebo trvalém pobytu osob, kdy jsou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} expozice osob podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. Dodržením stanovené nejmenší výše spodních fázových vodičů nad terénem v posuzované trase v hodnotě 12,5 m lze konstatovat, že budou dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizaci záměru nedojde k neakceptovatelnému navýšení zdravotního rizika ani u osob přechodně se vyskytujících v ochranném pásmu vedení. Toto konstatování je relevantní pro všechny posuzované expoziční scénáře, tedy jak pro samostatné dvojité vedení, tak i pro různé souběhy či křížení s již existujícími nebo budoucími vedeními v některých částech trasy posuzovaného záměru. Zdravotní riziko celodenní hlukové expozice vyvolané pouze provozem záměru je nízké, prakticky neměřitelné. Hluková zátěž vlastní přenosové soustavy (včetně doprovodných vedení) se pohybuje v pásmu celodenního hluku cca 20,0 až 31,6 dB. Tedy žádný objekt k bydlení není vystaven celodennímu hluku vyššímu než 35 dB, jenž je prahovou hodnotou pro rušení spánku, případně počáteční hodnotou pro výpočet podílů celodenním hlukem obtěžovaných osob ze stacionárního zdroje hluku a vlastní provoz soustavy zvn nemůže být příčinou zdravotních rizik vyvolaných hlukovou expozicí.

S ohledem na zjištěné skutečnosti týkající se zdravotních rizik záměru lze konstatovat, že se jedná o standardní liniovou stavbu technické infrastruktury pro přenos elektrické energie, jejíž vyvolaná případná zdravotní rizika jsou při dodržení určitých podmínek málo významná.

- ⇒ Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na hlukovou situaci v okolí záměru a veřejné zdraví obyvatel vyskytující se v blízkosti vedení jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.
- ⇒ V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitel postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

11. Městský úřad Bučovice, odbor životního prostředí a stavebního úřadu, ze dne 06. 12. 2019 pod č. j. MUB/OŽP-59328/2019 hom

Ve vyjádření je uvedeno následující:

A. Vodního hospodářství:

- Bez připomínek.

K vyjádření lze sdělit následující:

⇒ K vyjádření není nutný komentář.

B. Ochrana zemědělského půdního fondu (ZPF) - zákon č. 334/92 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF), v platném znění:

- Záměr bude realizován převážně ve stávající trase, trvalý zábor pro umístění předpokládaného počtu 195 ks stožárových konstrukcí představuje plochu 1,7 ha (což představuje navýšení o cca 0,9 ha oproti stávajícímu stavu). Vlivy na půdu v období demontáže a výstavby záměru lze hodnotit jako malé a časově omezené.
- Před vydáním územního rozhodnutí požádá investor orgán ochrany zemědělského půdního fondu o udělení souhlasu k odnětí půdy ze ZPF (dle § 9 odst. 6 zákona).
- Z hlediska zájmů sledovaných zdejším orgánem ochrany zemědělského půdního fondu nejsou k danému záměru připomínky.

K vyjádření lze sdělit následující:

⇒ K vyjádření není nutný komentář.

C. Ochrana přírody a krajiny - zákon č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění:

- Předmětem záměru je přestavba stávajícího jednoduchého nadzemního vedení na dvojité mezi TR Otrokovice – TR Sokolnice, ve stávajícím koridoru s maximálním zachováním osy vedení a stožárových míst (k. ú. Nevojice – místní úprava trasy vedení v úseku mezi lomovými body R18a – R18b (stožár č. 125 – 127)).
- Dle předložených podkladů lze vliv výstavby dvojitého vedení na populace rostlinných a živočišných druhů v dotčených oblastech hodnotit jako málo významný (umístění stožárů převážně na orné půdě), významné kácení dřevin rostoucích mimo les se nepředpokládá.
- Riziko úrazů ptáků elektrickým proudem lze, dle doložených podkladů, považovat za nulové. S ohledem na konstrukci stožárů a vzdálenosti jednotlivých vodičů a částí pod napětím od uzemněných konstrukcí stožárů není ani teoreticky možné, konstrukčně je vyloučena možnost dosedání ptáků na části, kde by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem. Nebezpečí úrazu nárazem letícího ptáka do vedení lze řešit vhodnými optickými ochrannými prostředky instalovanými na vedení.
- V dotčeném území se nacházejí VKP typu lesy, vodní toky s údolními nivami a vodní plochy a VKP registrované (VKP Tobolky v k. ú. Kožušice, VKP Podhájí, VKP Brankovické Padělky v k. ú. Brankovice).
- Před vydáním územního rozhodnutí požádá investor příslušný správní orgán ochrany přírody o vydání souhlasu k zásahu do významných krajinných prvků (VKP) (§ 4 zákona), o vydání závazného stanoviska povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les, (§ 8 zákona).
- Vlivy záměru na krajinu budou analyzovány v rámci posouzení záměru na krajinný ráz. Na základě výsledků tohoto posouzení budou případně navržena konkrétní opatření k minimalizaci vlivů záměru na krajinu.
- Z hlediska zájmů sledovaných zdejším orgánem ochrany přírody a krajiny nejsou k danému záměru připomínky.

K vyjádření lze sdělit následující:

⇒ *Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou (dále jen „biologické hodnocení“), ve kterém jsou mj. popsány zjištěné druhy rostlin a živočichů vyskytujících se v koridoru vedení a jeho blízkém okolí a následně vyhodnocen vliv záměru na populace rostlinných a živočišných druhů v dotčeném území. Hlavní výstupy a závěry z posouzení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Přehled zvláště*

chráněných druhů rostlin a živočichů zjištěných v koridoru vedení a jeho blízkém okolí jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.6. Přehled všech zjištěných druhů rostlin a živočichů v koridoru vedení je uveden v kapitole C.II.5. Vyhodnocení vlivu záměru na zjištěné druhy rostlin a živočichů jsou následně uvedeny v kapitole D.I.7.

- ⇒ V rámci zpracovaného biologického hodnocení (viz Příloha č. 7) byla mj. řešena i ochrana volně žijících ptáků v souladu s § 5a zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Výčet zjištěných druhů ptáků v trase záměru je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.5.2. Vyhodnocení vlivu záměru na faunu je uvedeno v textu Dokumentace, v kapitole D.I.7.

V rámci zpracovaného biologického hodnocení bylo konstatováno, že riziko úhynu ptáků vlivem nárazu do vodičů vedení o napěťové hladině 400 kV během migrací je podle zkušeností z průzkumů v rámci obdobných záměrů liniových vedení velmi nepravděpodobné, ale nelze jej úplně vyloučit. Vzhledem k technickým parametrům řešení vzdáleností a uspořádání vodičů je úraz způsobený popálením elektrickým proudem prakticky vyloučen. Stavba samotná neznamená dotčení ptáků v rozsahu, který by ovlivnil jejich lokální populace. Reálná, i když zcela výjimečná, je možnost poranění letícího jedince vlivem nárazu do zemních lan. S přihlédnutím ke skutečnostem z jiných prováděných hodnocení a k principu předběžné opatrnosti je však vhodné umístit zvýrazňující prvky na zemní lano v místech tahů, tedy především nad významnějšími vodními toky, v místech biokoridorů a v místech, kde probíhají přirozené migrace nebo transfery populací ptáků. Za standardního počasí k úrazům ptáků prakticky nedochází, kdy je vedení dostatečnou optickou bariérou. Umístění vizuálních prvků na zemní lano slouží především za zhoršených klimatických podmínek, kdy se viditelnost může zhoršit. Z hlediska ochrany volně žijících ptáků a principu předběžné opatrnosti se navrhuje opatřit zemní lana optickou signalizací v úseku přechodu přes řeku Moravu (v úseku mezi stožáry č. 31 - 32) a přes řeku Litavu u Žatčan (v úseku mezi stožáry č. 193 - 194).

- ⇒ V rámci zpracovaného biologického hodnocení (viz Příloha č. 7) byl mj. popsán a vyhodnocen stav dotčení významných krajinných prvků (VKP ze zákona i VKP registrované) trasou záměru. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Přehled dotčených VKP trasou záměru je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.4. Vyhodnocení vlivu záměru na VKP je uvedeno v textu Dokumentace, v kapitole D.I.7.

Trasa zdvojeného vedení 400 kV s označením V417/817 bude vedena z převážné části v ose stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 včetně maximálně možného zachování stávajících stožárových míst. V úseku průchodu přes obce v územní působnosti města Kroměříž nedochází ke změně trasy vedení.

Šíře koridoru pro dvojité vedení 400 kV bude činit cca 69,4 m v běžné trase při použití nosných stožárů tvaru Dunaj (20 m na každou stranu od osy vedení činí šíře ochranného zákonného pásma, 14,7 m od osy na každou stranu činí vzdálenost mezi osou vedení a fázových krajním vodičem). Šíře stávajícího koridoru vedení 400 kV s označením V417 zpravidla činí 74,4 m v běžné trase s nosnými stožáry tvaru Portál, dále pak 79,4 m v běžné trase s nosnými stožáry tvaru Donau (dříve používaná stožárová konstrukce před novou typizací stožáru Dunaj). Realizací dvojitého vedení tak bude koridor zúžen v rozsahu o cca 5 - 10 m v běžné trase oproti stávajícímu stavu. Tato změna šíře koridoru je vyvolána z důvodu změny stožárové konstrukce a šíře ochranného pásma pro nadzemní vedení 400 kV. Záměr přechází přes dotčené významné krajinné prvky v podobě nadzemního vedení. Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládá negativní ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí oproti stávajícímu stavu.

V rámci zpracovaného biologického hodnocení bylo konstatováno, že realizací zdvojeného vedení 400 kV nebude dotčen žádný výrazný nebo cenný lesní komplex či biotop. Z důvodu

eliminace trvalého oslabení nebo ohrožení stabilizační funkce údolních niv, vodních toků a lesů byla navržena zmírňující opatření spočívající ve vyloučení nebo minimalizace pojezdu mechanizace do vodních toků a jejich niv, opatření jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a dále bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 9). Hlavní výstupy a závěry z posouzení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis stavu území dotčeného trasou záměru z pohledu krajinného rázu je řešen v textu Dokumentace, v kapitole C.II.6. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na krajinný ráz je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.1.

Na základě zpracovaného posouzení vlivu záměru na krajinný ráz lze konstatovat, že zdvojení posuzovaného vedení, tak jeho souběh s plánovanými elektrovody, je z hlediska ochrany krajinného rázu akceptovatelné. Realizaci záměru nedejde k zásadnímu negativnímu ovlivnění krajinného rázu v územích chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (přírodní park Chřiby a Ždánický les), ani mimo ně. Uvedené přírodní parky představují vzhledem ke své funkci ochrany lesní i nelesní zeleně a krajinných struktur úpatí vrchovin poměrně citlivou část území z hlediska vnímání liniových staveb. Krajinářské hodnoty, na základě kterých byla tato chráněná území vyhlášena, nebudou v důsledku navrženého zdvojení vedení významněji negativně ovlivněny.

Z hlediska dikce zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění a jeho § 12, v němž je v odstavci 1 uveden předmět ochrany krajinného rázu v níže uvedených kategoriích, lze souhrnně klasifikovat míru vlivů následovně:

významné krajinné prvky	slabý vliv
zvláště chráněná území	žádný vliv
kulturní dominanty krajiny	žádný vliv
harmonické měřítko	středně silný vliv
harmonické vztahy	slabý vliv

V rámci zpracovaného posouzení vlivu záměru na krajinný ráz byly současně stanoveny odpovídající preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na krajinný ráz v podobě návrhu barevného provedení stožárových konstrukcí. Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na krajinný ráz v dotčeném území jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a dále bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

D. Lesní hospodářství:

- Stavbou nejsou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa. Bez připomínek.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Trasa záměru přechází přes pozemky určené k plnění funkcí lesa v územní působnosti města Bučovice (resp. obce s rozšířenou působností) na katastrálním území Kožušice, Brankovice, Nesovice, Nevojice, Kloboučky a Rašovice u Bučovic. V převážné většině bude trasa dvojitého vedení V417/817 vedena ve stávajícím koridoru pro jednoduché vedení 400 kV s označením V417 (vč. maximálního respektování stávajících stožárových

míst. Výjimkou je úsek mezi stožáry č. 126 - 128 (lomové body R18a - R18b) v blízkosti obce Nevojice, kde je trasa záměru vedena v nové trase z důvodu vymístění objektů určených k trvalému bydlení mimo ochranné pásmo pro dvojité vedení. Nově tak dojde k dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa v rozsahu cca 0,3 ha. V rámci předchozího stupně předprojektové přípravy záměru s touto úpravou trasy vedení mimo stávající koridor souhlasilo Ministerstvo zemědělství a zástupci obce Nevojice. Tento uvažovaný rozsah záboru PUPFL je prozatím pouze odborným odhadem. Přesný rozsah dotčení PUPFL bude stanoven až v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace k povolení stavby či pro provádění stavby) na základě závěrů procesu EIA, inženýrsko-geologického posouzení a znaleckého posudku.

- ⇒ Veškeré zákonné požadavky a postupy při odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu jsou podrobně popsány v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1.2. Přehled průchodu trasy záměru přes pozemky určené k plnění funkcí lesa je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.4. Vyhodnocení vlivu záměru na dotčené PUPFL je pak souhrnně uvedeno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.5.
- ⇒ V průběhu přípravy realizace záměru bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem státní správy lesů a bude dále postupováno v souladu s platnými právními předpisy a s požadavky vlastníků, popř. nájemců, dotčených pozemků. Preventivní opatření k ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa nad rámec legislativních požadavků jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

E. Odpadové hospodářství:

- Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů k odpadovému hospodářství bez připomínek. Konkrétní záležitosti odpadového hospodářství záměru budou řešeny v dalších stupních projektové dokumentace.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ K vyjádření není nutný komentář.

F. Ochrana ovzduší:

- Protože se jedná o liniovou stavbu, na které budou zejména mobilní zdroje (různá nákladní auta a další stavební stroje), nedojde k nějaké vyšší emisní zátěži, protože se vozidla budou pohybovat v linii, takže nebudou stále na jednom místě. Pouze u vlastní výstavby jednotlivých stožárů může dojít k určité sekundární prašnosti, kterou však lze eliminovat dodržováním technologické kázně například zkrápěním příjezdových cest a důkladnou očišťováním strojů při výjezdu ze stavby.

K vyjádření lze sdělit následující:

- S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozptýlení s nízkou intenzitou prováděných činností nebude očekávané množství emisí výfukových plynů z dopravních a montážních strojů při výstavbě záměru z hlediska vlivů na životní prostředí významné. Pouze během demontáže a vlastní výstavby vedení lze předpokládat zvýšenou produkci škodlivin uvolněných do ovzduší při pohybu dopravních a stavebních mechanismů, avšak tento vliv na stav a kvalitu ovzduší bude časově i prostorově omezen, viz kapitola B.III.1 v Dokumentaci EIA.
- Znečištění ovzduší při realizaci záměru bude v obdobném rozsahu jako v případě pojezdu zemědělské techniky při obhospodařování zemědělské půdy, která se vyskytuje v blízkosti koridoru vedení ve značné míře.
- V průběhu provádění stavebních prací budou přijata vhodná organizační opatření, která povedou ke snížení sekundární prašnosti, např. kropení manipulačních ploch v době sucha, čištění automobilů vyjíždějících z prostoru staveniště, zaplachtování sybkých nákladů,

čištění komunikací apod., zhotovitel bude zároveň postupovat v souladu s platnými právními předpisy.

12. Městský úřad Kroměříž, odbor životního prostředí, ze dne 09. 12. 2019 pod č. j. MeUKM/093661/2019/02/OZP/Tu

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Z hlediska zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOPK“):

- Příslušný odbor MěÚ Kroměříž nepožaduje posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Jelikož záměr zasáhne území přírodního parku Chřiby, bude v dalších stupních dokumentace požadován odborný posudek vlivu stavby na krajinný ráz. Dále upozorňujeme, že dle § 5a), odst. 6 ZOPK je třeba nadzemní vedení při jeho budování nebo rekonstrukci opatřit ochrannými prostředky, které zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem. Při zásahu do významných krajinných prvků bude třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 4 ZOPK.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 9). Hlavní výstupy a závěry z posouzení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Popis stavu území dotčeného trasou záměru z pohledu krajinného rázu je řešen v textu Dokumentace, v kapitole C.II.6. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na krajinný ráz je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.1.

Trasa záměru přechází přes území přírodního parku Chřiby v úseku mezi stožáry č. 61 - 72, přičemž trasa vedení je v úseku průchodu přes přírodní park situována ve stávající trase vedení vč. maximálního respektování stávajících stožárových míst. Ve zpracovaném posouzení je popsán a vyhodnocen vliv záměru na krajinný ráz a to včetně vlivu na přírodní parky dotčené trasou záměru. Na základě zpracovaného posouzení vlivu záměru na krajinný ráz bylo konstatováno, že realizací záměru nedojde k zásadnímu negativnímu ovlivnění krajinného rázu v územích chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (přírodní park Chřiby a Ždánický les), ani mimo ně. Uvedené přírodní parky představují vzhledem ke své funkci ochrany lesní i nelesní zeleně a krajinných struktur úpatí vrchovin poměrně citlivou část území z hlediska vnímání liniových staveb. Krajinářské hodnoty, na základě kterých byla tato chráněná území vyhlášena, nebudou v důsledku navrženého zdvojení vedení významněji negativně ovlivněny.

V rámci zpracovaného posouzení vlivu záměru na krajinný ráz byly současně stanoveny odpovídající preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na krajinný ráz. Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na krajinný ráz v dotčeném území jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

- ⇒ Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou (dále jen „biologické hodnocení“), ve kterém je mj. řešena ochrana volně žijících ptáků v souladu s § 5a zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Výčet zjištěných druhů ptáků v trase záměru je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.5.2. Vyhodnocení vlivu záměru na faunu je uvedeno v textu Dokumentace, v kapitole D.I.7.

V rámci zpracovaného biologického hodnocení bylo konstatováno, že riziko úhynu ptáků vlivem nárazu do vodičů vedení o napěťové hladině 400 kV během migrací je podle zkušeností z průzkumů v rámci obdobných záměrů liniových vedení velmi nepravděpodobné, ale nelze úplně vyloučit. Vzhledem k technickým parametrům řešení vzdáleností a uspořádání vodičů je úraz způsobený popálením elektrickým proudem prakticky vyloučen. Stavba samotná neznamená dotčení ptáků v rozsahu, který by ovlivnil jejich lokální populaci. Reálná, i když zcela výjimečná, je možnost poranění letícího jedince vlivem nárazu do zemních lan. S přihlédnutím ke skutečnostem z jiných prováděných hodnocení a k principu předběžné opatrnosti je však vhodné umístit zvýrazňující prvky na zemní lano v místech tahů, tedy především nad významnějšími vodními toky, v místech biokoridorů a v místech, kde probíhají přirozené migrace nebo transfery populací ptáků. Za standardního počasí k úrazům ptáků prakticky nedochází, kdy je vedení dostatečnou optickou bariérou. Umístění vizuálních prvků na zemní lano slouží především za zhoršených klimatických podmínek, kdy se viditelnost může zhoršit. Z hlediska ochrany volně žijících ptáků a principu předběžné opatrnosti se navrhuje opatřit zemní lana optickou signalizací v úseku přechodu přes řeku Moravu (v úseku mezi stožáry č. 31 - 32) a přes řeku Litavu u Žatčan (v úseku mezi stožáry č. 193 - 194).

V rámci zpracovaného Hodnocení dle § 67 byly současně stanoveny odpovídající preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na biologické hodnoty, které jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA (viz kapitola D.IV).

- ⇒ V rámci zpracovaného Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7) autorizovanou osobou (dále jen „biologické hodnocení“) byl mj. popsán a vyhodnocen stav dotčení významných krajinných prvků (ze zákona i registrované) trasou záměru. Hlavní výstupy a závěry z biologického hodnocení jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Přehled dotčených VKP trasou záměru je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.5.4. Vyhodnocení vlivu záměru na VKP je uvedeno v textu Dokumentace, v kapitole D.I.7.

Trasa zdvojeného vedení 400 kV s označením V417/817 bude vedena z převážné části v ose stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 včetně maximálně možného zachování stávajících stožárových míst. V úseku průchodu přes obce v územní působnosti města Kroměříž nedochází ke změně trasy vedení. Při realizaci zdvojeného vedení bude celková šíře koridoru zpravidla užší v rozmezí od cca 5 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Portál na Dunaj) do cca 10 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Donau na Dunaj) v běžné trase. Tím dojde k uvolnění pozemků oproti stávajícímu stavu.

Záměr přechází přes dotčené významné krajinné prvky v podobě nadzemního vedení. Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládá negativní ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí oproti stávajícímu stavu.

V rámci zpracovaného biologického hodnocení bylo konstatováno, že realizaci zdvojeného vedení 400 kV nebude dotčen žádný výrazný nebo cenný lesní komplex či biotop. Z důvodu eliminace trvalého oslabení nebo ohrožení stabilizační funkce údolních niv, vodních toků a lesů byla navržena zmírňující opatření spočívající ve vyloučení nebo minimalizaci pojezdu mechanizace do vodních toků a jejich niv a lesů, opatření jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

V rámci zpracovaného Hodnocení dle § 67 byly současně stanoveny odpovídající preventivní ochranné opatření ke zmírnění a eliminaci negativních dopadů záměru na biologické hodnoty, které jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA (viz kapitola D.IV).

V průběhu dalšího stupně přípravy záměru, tj. příprava realizace záměru (příprava podkladů a projektové dokumentace apod.) bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a dále bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

Z hlediska zákona č. 334/4992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů:

- Příslušný odbor MěÚ Kroměříž nepožaduje posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „lesní zákon“):

- Předložený záměr se dotýká zájmu chráněných zákonem č. 289/1995 Sb. o lesích, tím, že umísťuje elektrické vedení na pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL). Na území ORP Kroměříž je trasa nového vedení navržena v trase stávajícího vedení. Předpokládaný celkový trvalý zábor PUPFL pro cca 6 stožárů je cca 0,06 ha PUPFL. Ke konkrétnímu umístění stožárů bude zpracován podrobný inženýrsko-geologický průzkum. Dále je uvedeno, že po případné realizaci předloženého záměru dojde, v převážné většině trasy, ke zmenšení (zúžení) stávající ochranného pásma o cca 5 – 10 m. Tím dojde ke zmenšení záboru (omezení) PUPFL, resp. ke snížení plochy, na které nemohou být funkce lesa plněny v plném rozsahu o cca 2 ha oproti stávajícímu stavu.
- Vzhledem k výše uvedenému, kdy případnou realizací záměru, nedojde k celkovému navýšení záboru (omezení) PUPFL, vyjma trvalého odnětí pro stavby stožárů (pouze cca 0,06 ha), trasa nového vedení je plánovaná v trase stávajícího, již stabilizovaného vedení /území/ (nedojde k novému ohrožení okolních lesních porostů), umístění stožárů bude předcházet inž.-geologický průzkum (nedojde k ohrožení okolních lesních porostů erozí, sesuvem půdy apod.), nedojde k novému omezení hospodaření v okolních lesních porostech, souhlasí orgán státní správy s předloženou dokumentací.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *Veškeré zákonné požadavky a postupy při odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu jsou podrobně popsány v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1.2. V průběhu přípravy realizace záměru bude zhotovitelem záměr projednán s příslušným orgánem státní správy lesů a bude dále postupováno v souladu s platnými právními předpisy. Preventivní opatření k ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa nad rámec legislativních požadavků jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.*

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“):

- Dotčený orgán odpadového hospodářství, odbor životního prostředí Městského úřadu Kroměříž, nepožaduje zahájení zjišťovacího řízení ve smyslu zákona č. 100/2001Sb., na akci " V417/817 – zdvojení vedení".

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o vodách“):

- Vodoprávní úřad odboru životního prostředí Městského úřadu Kroměříž s předloženou dokumentací souhlasí.

K vyjádření lze sdělit následující:

- ⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

13. Bc. Lukáš Jícha ze dne 08. 12. 2019

- Bc. Lukáš Jícha uplatnil k oznámení obsáhlé vyjádření (viz příloha č. 3, vyjádření v pořadí č. 17), ve kterém uvedl domněnku, že veřejnost nebyla o záměru dostatečně informována, zejména o možnosti vyjádřit se k oznámení. Dále ve svém vyjádření namítá rapidní snížení možností využití pozemků v ochranném pásmu VVN a požaduje odborně zanalyzovat vliv záměru na cenu pozemků. Dle jeho názoru chybí hlavní přínosy projektu. Upozorňuje na negativní vlivy vedení spočívající ve vibracích a záření a také ve znehodnocení krajiny. Na toto téma se široce rozepisuje a zachází do velkých podrobností a požaduje prověřit tyto vlivy akreditovanými odborníky. Rovněž požaduje odborně prověřit statický stav stožárů, ovlivnění magnetotelurických rojů a s tím spojené využitelnosti pozemků k jejich měření, ovlivnění bioty a vodních poměrů. Požaduje připravit krizové scénáře pro případ havárie. Dále požaduje zpracování vizualizace výhledu ze všech pozemků v okolí 2 km na všechny světové strany a posouzení vlivu záměru na tento výhled, důkladnou analýzu zastínění a dopadů zastínění pozemků při výstavbě, zpracování rozptylové studie a veškeré analýzy dopadů znečištění ovzduší na rostliny, které na svém pozemku pěstuje nebo by v budoucnosti mohl pěstovat, včetně ekonomického vyhodnocení. Zmiňuje, často opakovaně, řadu dalších požadavků na posouzení vlivů z hlediska geologie, podzemních vod, proudění větru, územního plánování aj. Kritizuje i způsob zpracování a řízení projektu. Závěrem podotýká, že se o záměru dověděl nedávno a dokázal tedy sepsat pouze malé množství problémů spojených s tímto projektem. Požaduje zastavení řízení a vydání nesouhlasného stanoviska.

S ohledem na obsáhlé vyjádření bylo vypořádání rozděleno do několika bodů a k těmto lze sdělit následující vyjádření:

➤ Informace o zveřejnění Oznámení o daném záměru a přístup veřejnosti

Posuzování vlivů na životní prostředí procesně podléhá zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění (dále jen „zákon o EIA“). Podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění předkládá Oznamovatel zpracované Oznámení záměru příslušnému úřadu (v případě posuzovaného záměru je tímto úřadem MŽP ČR). Příslušný úřad na základě obdržení Oznámení záměru a po splnění zákonných náležitostí zveřejní daný záměr na internetu (Informační systém EIA). Po zveřejnění informace o Oznámení záměru úřadem na internetu (úřední deska příslušného krajského úřadu) mohou veřejnost, dotčená veřejnost, dotčené orgány a dotčené územní samosprávné celky zaslat písemné vyjádření v lhůtě stanovené dle § 6 zákona o EIA. Ve zpracovaném Oznámení záměru (ČEPS Invest, a.s., 10/2019) je uvedena informace, že záměr je zpracován v souladu s § 6 zákona o EIA. Konkrétní oslovování vlastníků dotčených pozemků v rámci majetkoprávního vypořádání (např. vypořádání věcných břemen) je řešeno až v dalším stupni projektové přípravy realizace záměru (Dokumentace pro územní řízení). Přístup veřejnosti je v rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí dán zákonem o EIA, což v tomto případě bylo dle zákonných regulí bezpodmínečně splněno.

➤ Možnosti využití pozemků v ochranném pásmu VVN a vliv záměru na cenu pozemku

Trasa záměru je vedena v maximální možné míře v trase stávajícího vedení 400 kV, s výjimkou úseků v nové trase (počátek trasy mezi TR OTR a st. č. 23, lokalita Nevojice mezi st. č. 126 - 128 a konec trasy zaústění do TR SOK mezi st. č. 202 - 205). Koridor připravovaného zdvojeného vedení bude činit šířku cca 69,4 m v běžné trase při použití nosných stožárů tvaru Dunaj (kdy 14,7 m od osy na každou stranu činí vzdálenost mezi osou vedení a fázovým krajním vodičem a 20 m na každou stranu od krajního fázového vodiče vedení činí šíře ochranného pásma). Šíře stávajícího koridoru vedení 400 kV s označením V417 činí cca 74,4 m v běžné trase s nosnými stožáry tvaru Portál, dále pak cca 79,4 m v běžné trase s nosnými stožáry tvaru Donau (dříve používaná stožárová konstrukce před novou typizací stožáru Dunaj) a cca 64,4 m v běžné trase s nosnými

stožáry tvaru Mačka (jedná se o úsek u stožáru č. 273 stávajícího vedení V417). S ohledem na výše uvedené vyplývá, že při realizaci zdvojeného vedení bude celková šíře koridoru zpravidla užší v rozmezí od cca 5 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Portál na Dunaj) do cca 10 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Donau na Dunaj). Tím dojde k uvolnění pozemků oproti stávajícímu stavu. Trasa zdvojeného vedení je situována v trase stávajícího vedení s maximálním zachováním stávajících stožárových míst, nepřepokládá se tedy snížení možnosti využití pozemků v ochranném pásmu oproti stávajícímu stavu. Pozemky dotčené koridorem vedení mohou nadále plnit funkci jako v současném stavu, byť s určitým omezením v souladu s energetickým zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění. Vliv záměru na cenu pozemku nelze v této fázi předprojektové přípravy odhadnout. S ohledem na skutečnost, že se jedná o zdvojení stávajícího vedení, které v daném území již nyní existuje, nepředpokládá se zásadní ovlivnění oproti současnému stavu. Naopak díky změně ochranného pásma a tvaru stožárové konstrukce, dojde celkově k zúžení šíře koridoru vedení v rozsahu o cca 5 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Portál na Dunaj) do cca 10 m (tj. změna stožárové konstrukce z tvaru Donau na Dunaj) v běžné trase, čímž dojde k uvolnění doposud omezených pozemků. V úsecích, kde je vedení umístěno v nové trase, bude toto řešeno v rámci majetkoprávního řešení (např. vypořádání věcných břemen pod fázovými vodiči) v dalším stupni projektové přípravy záměru. Konkrétní umístění stožárových konstrukcí a technické řešení bude precizováno na základě zpracovaného např. inženýrsko-geologického průzkumu, hydrogeologického průzkumu a dalších, které budou zpracovány v rámci navazujících stupňů projektové přípravy záměru.

➤ Hlavní přínosy projektu

Zdůvodnění potřebnosti záměru je podrobně popsáno v textu Dokumentace EIA v kap. B.I.5.2. S ohledem na skutečnost, že vedení bylo uvedeno do provozu v roce 1978, je po určité době nutné provést rekonstrukci takového vedení, a to s ohledem na jeho životnost. V současné době je s rozvojem nových či rozšířením stávajících stanic, vyvedení výkonu z elektrárenských bloků a přeshraničních toků elektrické energie zvýšená potřeba přenosu elektrické energie, která je následně transformována do distribuční sítě a dále distribuována k jednotlivým odběratelům. Realizací zdvojeného vedení V417/817 dojde k posílení spolehlivosti přenosové soustavy a tím k podstatnému zvýšení spolehlivosti dodávek elektrické energie ve Zlínském a Jihomoravském kraji. Dále realizace předmětného záměru umožní případný další průmyslový a ekonomický rozvoj oblasti a zajistí možnost připojení dalších nových zdrojů a spotřeb v dané oblasti.

➤ Negativní vlivy záměru v podobě záření a vibrací

Negativní vlivy záměru v podobě záření (ionizující i neionizující) a vibrací jsou popsány v textu Dokumentace EIA, viz kapitola B.III.4., vyhodnocení vlivu záměru je pak uvedeno v kapitole D.I.1.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno *Posouzení vlivu neionizujícího záření pro samostatné vedení, vedení v souběhu i křížení s dalšími vedeními vč. posouzení v případě výskytu objektu v koridoru vedení* (viz Příloha č. 5). Ze zpracovaného posouzení vyplývá, že při dodržení projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad zemí bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného vedení elektrické energie, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdraví škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s Nařízením vlády č. 291/2015 Sb. a platnými technickými normami ČSN 33 2040 a PNE 33 3300.

Potenciálním vlivem neionizujícího záření se detailně zabývá studie *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* zpracovaná autorizovanou osobou (viz Příloha č. 6). V celé trase posuzovaného vedení tedy nedochází k překročení hygienického limitu při přechodném nebo trvalém pobytu osob, kdy jsou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} expozice osob podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění. Dodržením stanovené

nejmenší výše spodních fázových vodičů nad terénem v posuzované trase v hodnotě 12,5 m lze konstatovat, že budou dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizací záměru nedojde k neakceptovatelnému navýšení zdravotního rizika ani u osob přechodně se vyskytujících v ochranném pásmu vedení. Toto konstatování je relevantní pro všechny posuzované expoziční scénáře, tedy jak pro samostatné dvojité vedení 400 kV, tak i pro různé souběhy či křížení s již existujícími nebo budoucími vedeními v některých částech trasy posuzovaného záměru.

Součástí Dokumentace EIA je zpracovaná *Hluková studie* (viz Příloha č. 4), jejíž hlavní výstupy a závěry jsou zapracovány do Dokumentace EIA. Z provedených výpočtů a vyjádřených závěrů lze konstatovat, že při realizaci záměru (demontáž vč. výstavby záměru) ani během jeho provozu nedojde k překročení stanovených zákonných hygienických limitů v daném území.

Potenciálním vlivem neionizujícího záření se detailně zabývá studie *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* zpracovaná autorizovanou osobou (viz Příloha č. 6). Vibrace mohou vznikat během časově a prostorově omezených stavebních činností při demontáži stávajícího a výstavbě nového zdvojeného vedení, jejich vliv však lze považovat za nevýznamný s ohledem na dostatečnou vzdálenost od trvale obydlených lokalit. Vlastní provoz vedení pak není zdrojem vibrací.

Závěrem je ve studii *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* konstatováno, že předmětný záměr představující standardní liniovou stavbu technické infrastruktury pro přenos elektrické energie, jímž vyvolaná případná zdravotní rizika jsou při dodržení daných podmínek:

- při realizaci stavebních a rekonstrukčních prací a při dodržení všech organizačních podmínek málo významná,
- při budoucím provozu vedení V417/817 jsou rizika expozice elektromagnetickým polem a hlukem z této soustavy nevýznamná.

➤ Znehodnocení krajiny, ovlivnění bioty, fauny a vodních poměrů

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracováno *Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění* (viz Příloha č. 7), ve kterém jsou vyhodnoceny potenciální vlivy záměru na dotčené ekosystémy, flóru a faunu. Pro zhodnocení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 bylo vypracováno *Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech dle § 45 h a i zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění* (viz Příloha č. 8). Jako další bylo vypracováno *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění* (viz Příloha č. 9), které vyhodnocuje míru vlivu záměru z hlediska zásahu do krajinného rázu v dotčeném území. Všechny tyto studie jsou zpracovány autorizovanou osobou. Hlavní výstupy a závěry z těchto externích studií jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. S přihlédnutím k zjištěným závěrům těchto studií lze obecně konstatovat, že realizací záměru nedojde ke zhoršení stávajícího stavu na úrovni populací živočichů či výskytu chráněných druhů, příp. negativnímu ovlivnění stavu ekosystémů v dotčeném území. Vzhledem ke skutečnosti, že trasa záměru v maximální možné míře koresponduje s trasou stávajícího vedení, lze vyhodnocení míry vlivu na krajinný ráz konstatovat jako únosné s tím, že dojde k zachování zákonných podmínek. Pro minimalizaci případného negativního vlivu záměru byla ve studiích navržena příslušná preventivní opatření.

Případné ovlivnění vodních poměrů je popsáno a vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.4.1. Během demontáže a výstavby záměru nejsou produkovány žádné splaškové odpadní vody, které by mohly ohrozit kvalitu povrchových vod. Jedná se však o vliv časově omezený vázaný na stavební práce spojené s výstavbou jednotlivých stožárů, který je srovnatelný s působením provozu běžné zemědělské techniky.

Dešťová voda bude během vlastního provozu přenosového vedení volně vsakovat do terénu, obdobně jako za stávajícího stavu. Provoz venkovních elektrických vedení nemá vliv na množství a jakost povrchových vod, nebudou ovlivněny ani hydromorfologické parametry dotčených vodních toků.

V případě posouzení možného vlivu na flóru a faunu je možné se opřít o dosavadní zpracované studie na dané téma, které se tímto zabývají. Flóra dotčená stávajícím koridorem vedení nebude při realizaci záměru nikterak zásadně ovlivněna. Je to dáno zejména skutečností, že stožáry nebudou umisťovány do biologicky cenných lokalit, a pokud tato potřeba nastane, jsou navržena adekvátní ochranná opatření spočívající např. v omezeném vjezdu stavební mechanizace do těchto lokalit. V úsecích nové trasy nebyly cenné lokality identifikovány, zde lze potenciální vliv záměru vyloučit.

Případný vliv záměru na živočichy vyskytující se v blízkosti koridoru vedení nebyl prokázán s ohledem na zpracovanou studii *Vliv elektromagnetického pole pod vedením vysokého napětí 400 kV na změnu v etologickém režimu pastvy skotu*. Tato studie se zabývala chováním a životními projevy skotu, a zhodnocením reprodukce stáda v navazující studii *Vliv elektromagnetického pole pod vedením 400 kV na výsledky v reprodukci* (Výzkumný ústav pro chov skotu, s.r.o., Rapotín, 2011/2012).

➤ Prověření statického stavu stožárů

Provedení statických výpočtů včetně posouzení stožárů při kombinacích zatížení se standardně provádí v rámci navazujícího stupně projektové dokumentace při přípravě realizace záměru. Posouzení statického stavu stožárů se provádí pro jednotlivé tvary stožárových konstrukcí a to dle platných technických norem - ČSN EN 50341-1 „Elektrická venkovní vedení s napětím nad 45 AC“ Část 1: Všeobecné požadavky - Společné specifikace a ČSN EN 50341-3-19 „Elektrická venkovní vedení s napětím nad 45 kV AC“ Část 3: Národní normativní aspekty - Oddíl 19: Národní normativní aspekty pro Českou republiku a předpisy související. Technické normy vychází z mezinárodních standardů evropské organizace IEC (*International Electrotechnical Commission*) a amerických ANSI (*American National Standards Institute*) a IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*).

Prověření statického stavu stožárů se provádí standardně až v navazujícím stupni projektové přípravy záměru s ohledem na zpracovaný inženýrsko-geologický průzkum.

➤ Ovlivnění magnetotelurických rojů a využitelnost pozemků k jejich měření

Magnetotelurická metoda slouží ke zjišťování elektrického odporu hornin v hloubkách od prvních desítek metrů až po první stovky kilometrů (Geofyzikální ústav Akademie věd, v. v. i.). Magnetotelurická metoda používá jako zdroj indukce v zemském tělese variace přírodního elektromagnetického pole Země. Na základě měření lze spočítat elektrický odpor hornin pod danou oblastí. Zdrojem přírodních variací jsou zejména jevy související s interakcí slunečního větru se zemskou magnetosférou a dále ionosférou a meteorologickými jevy (např. tropické bouře). S ohledem na charakter a povahu záměru a hloubku stavebních prací při budování základů stožárů v řádu jednotek metrů se nepředpokládá ovlivnění magnetotelurických rojů oproti stávajícímu stavu. Elektromagnetické pole zdvojeného vedení nebude mít zásadní negativní vliv na elektromagnetické pole v dané oblasti ani na elektromagnetické pole Země.

V ČR jsou vymezena místa, která jsou označena jako tzv. anomálie elektrické vodivosti. Jsou to výrazné zóny se zvýšenou elektrickou vodivostí ve srovnání s hodnotami v okolí. Trasa záměru neprochází žádnou touto vymezenou oblastí. Elektrická složka magnetotelurického pole závisí i na vodivosti hornin (usazenin). V oblastech s vodivými horninami se intenzita magnetotelurického pole tlumí rychleji. Vzhledem k tomu, že trasa vedení zvn spadá do oblasti Karpatské předhlubně, která je zaplněná vodivými sedimenty, je předpoklad, že se případný vliv magnetotelurického pole bude v horninách tlumit rychleji.

Zásadní je skutečnost, že trasa záměru bude v převážné míře umístěna do stávajícího energetického koridoru. Na základě dostupných informací je dosah intenzity magnetoteturického pole až několik kilometrů, v případě průnikových hloubek až několik stovek metrů. Průniková hloubka je závislá na vlnové délce signálu, frekvenci (50 Hz) a vodivosti hornin, nikoliv na napětí (nerozhoduje 22 kV či dvojité vedení 400 kV). Využitelnost pozemků pro případné měření tohoto pole pod zdvojeným vedením zvn tak bude prakticky korespondovat se stávajícím stavem.

V odborné terminologii, která se používá ve spojení s magnetoteturikou, se spojení „magnetoteturické roje“ úplně nepoužívá. Známé jsou spíše seismické roje, na které vedení zvn vliv nemá a ve Zlínském a Jihomoravském kraji se navíc nevyskytují.

Zdvojením vedení se na základě výše uvedeného nepředpokládá zásadní ovlivnění využitelnosti pozemků k měření magnetoteturického pole v porovnání se stávajícím vedením, které se v daném území již uplatňuje.

➤ Krizové scénáře pro případ havárie

Krizové scénáře pro případ havárie sou dány závaznými interními předpisy (provozní instrukce, směrnice a pracovní postupy) provozovatele přenosové soustavy ČEPS, a.s. Krizové scénáře jsou zpracovány pro vedení o napěťových hladinách 400 kV, 220 kV a 110 kV a také pro elektrické stanice v rámci celé přenosové soustavy v ČR. V těchto interních předpisech provozovatele přenosové soustavy jsou zakotveny jednotlivé kroky (postupy) při vzniku případné havárie včetně navazujících postupů při následném ostraňování poruch v přenosové (i distribuční) soustavě. Schválené provozní instrukce jsou zároveň v souladu s vyhláškou č. 79/2010 Sb. o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení. V případě vzniku havárie pak probíhá koordinace postupu prací mezi dispečery zařízení elektrizační soustavy a příslušnými specialisty z řady zástupců společnosti ČEPS, složkami Integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor, Zrakovnická záchranná služba, Policie ČR a další) a případně i zástupci Krizového štábu příslušných krajů ČR.

➤ Zpracování vizualizace výhledu a posouzení vlivu záměru na tento výhled včetně vypracování důkladné analýzy zastínění a dopadů zastínění pozemků při výstavbě záměru

Vizualizace vedení včetně umístění stožárových konstrukcí v dotčené krajině je součástí vypracované studie *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění* (viz Příloha č. 9). Vizualizace jsou zpracovány s ohledem na významné přírodní, kulturní nebo estetické hodnoty v daném území, tj. tam, kde je to účelné a mohlo by případně dojít k ovlivnění krajinného rázu. Vizualizace ke zpracovanému krajinnému rázu jsou spíše doplňující částí samotného vyhodnocení vlivu na krajinný ráz, které jenom vizuálně deklarují vyhodnocený vliv záměru ve zpracované studii.

S přihlédnutím k délce trasy záměru a k charakteru dotčeného území, který je z převážné části tvořen zemědělskou a lesozemědělskou krajinou, není ani účelné vypracovávat vizualizace výhledů ze všech pozemků v okolí záměru vzdálených cca 2 km na všechny světové strany. Zásadním vypovídajícím ukazatelem je samotné vyhodnocení vlivu záměru na dotčeném krajinném prostoru včetně konkrétního vyhodnocení jednotlivých stožárových míst. Stávající vedení se vizuálně uplatňuje ve vzdálenosti cca 1,0 až 1,5 km, výjimečně přesahuje vzdálenost 2,0 km. Je však nutné podotknout, že při vizuálním vnímání stavby v krajině se vždy jedná o subjektivní dojem a vždy záleží na určitém úhlu pohledu. Záměr je realizován v maximální možné míře v trase stávajícího vedení 400 kV včetně maximálního zachování stávajících stožárových míst, úprava trasy vedení je pak navržena v nezbytně nutném rozsahu. Při zdvojení vedení V417 je velikost jeho vlivů na přírodní a kulturně-historickou charakteristiku území při zachování či podobnosti trasy a při maximálním využití existujících stožárových míst velmi nízká či nevýznamná.

Zastínění pozemků bude takřka identické se současným stavem, kdy je vedení 400 kV v území již realizováno. Zastínění okolních pozemků je prakticky vyloučeno samotnou konstrukcí navržených stožárů. Zároveň se nejedná o čistě nový technický prvek, který by se v dané krajině již neuplatňoval, s výjimkou úseků v nové trase vedení. I tyto úseky nové trasy záměru v krajině jsou však v současné době zatíženy jinými stavbami dopravní a technické infrastruktury. Zdvojením vedením tak dojde k posílení projevu stávajících technicistních dominant. Zdvojením vedení zvn nedojde k zásahu do rysů či hodnot území, jež by znamenaly proměnu jeho přírodní či kulturně-historické charakteristiky. Navržený záměr nevyvolá neúměrný střet s přírodními či kulturně-historickými hodnotami krajinného rázu jedinečné cennosti či zásadního významu.

➤ Zpracování rozptylové studie a veškeré analýzy dopadů znečištění ovzduší na rostliny včetně ekonomického vyhodnocení

Při realizaci záměru lze během demontáže stávajícího vedení včetně stožárových konstrukcí, betonových základů, příslušných komponent a následné výstavbě dvojitého vedení včetně příslušné výzbroje očekávat zvýšení vyprodukovaných emisí výfukových plynů do ovzduší v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností z dopravních prostředků a stavebních mechanismů. Přehled předpokládaných nároků na dopravní infrastrukturu včetně odhadu pohybu dopravních prostředků a stavebních mechanismů je uveden v textu Dokumentace EIA v kapitole B.II.6. Součástí předkládané Dokumentace EIA je orientační výpočet množství emisí vyprodukovaných z dopravních a manipulačních prostředků podél celé trasy záměru (viz tabulka č. 12). Očekávané množství emisí výfukových plynů z dopravních a montážních mechanismů nebude s ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozprostření s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách z hlediska vlivů na životní prostředí významné. Znečištění ovzduší při realizaci záměru bude v obdobném rozsahu jako v případě pojezdu zemědělské techniky při obhospodařování zemědělské půdy, která se vyskytuje v blízkosti koridoru vedení ve značné míře.

Znečištění ovzduší na rostliny lze s ohledem na krátkodobé a prostorově omezené (výstavba jednotlivých stožárů) vyhodnotit za nevýznamné. Budou dodrženy stávající přístupové cesty, v nutných případech budou navrženy nové příjezdové cesty ke stožárům. Žádná kultura ani plodina nebude realizací záměru dotčena v celém rozsahu, jedná se pouze o lokální vliv v blízkosti přístupových tras ke stožárovým místům. Dodržením vhodných technologických postupů (např. zkrápění příjezdových cest, očištění stroje při výjezdu ze stavby atd.), ZOV a platných právních předpisů při výstavbě záměru lze vliv záměru na znečištění ovzduší s vlivem na rostliny vyhodnotit za akceptovatelný. Totéž lze konstatovat i v případě živočichů vyskytujících se v blízkosti koridoru vedení, kdy s ohledem na pohyblivost a plachost většiny druhů lze vliv záměru na znečištění ovzduší s vlivem na živočichy téměř vyloučit. Žádná populace druhů živočichů nebude tímto ohrožena. V případě veřejného zdraví lze s ohledem na dostatečnou vzdálenost trasy záměru od objektů určených k trvalému bydlení či k rekreaci (záměr je v převážné trase navržen ve volné krajině), prostorovému a časovému rozprostření činností vč. jejich nízké intenzity provádění vyhodnotit za málo významný. Potenciální znečištění ovzduší s vlivem na rostliny, živočichy a veřejné zdraví tak s ohledem na lokální a časově omezené stavební práce při realizaci záměru lze považovat za únosné. Vlastní provoz vedení zvn není zdrojem znečištění ovzduší.

Ekonomické vyhodnocení znečištění na rostliny či kulturní plodiny předkládaná Dokumentace EIA nehodnotí, s ohledem na stav zpracování projektu nelze dopředu predikovat. To se bude odvíjet od umístění stožárů od příjezdových cest, použitých dopravních a stavebních mechanismů, konkrétní vyšetě plodiny, velikosti dotčené plochy atd. Tedy ve stavu samotného provozu vedení. V případě, že nastanou škody na kulturních plodinách, stromech, travním porostu apod., bude toto řešeno v rámci projektové přípravy

záměru při realizaci stavby a to mezi stavebníkem (zhotovitelem stavby) a vlastníkem, na jehož pozemku došlo k újmě.

➤ Posouzení vlivů z hlediska geologie, podzemních vod, proudění větru, územního plánování

Realizace předmětného záměru zdvojení vedení 400 kV nebude mít významný vliv na geologické jednotky či horninovou skladbu v místě výstavby vedení. V rámci dalšího stupně projektové přípravy záměru bude v jednotlivých stožárových místech zpracován podrobný inženýrsko-geologický průzkum, na základě kterého bude posouzeno podloží a v případě potřeby bude zvolen vhodný způsob zakládání stožárových konstrukcí vzhledem ke geologické stavbě podloží. Na základě provedeného inženýrsko-geologického průzkumu v prostoru jednotlivých stožárových míst bude nutné šetrně skrýt ornici. Během demontáže a výstavby vedení bude s půdou nakládáno v rámci skrývky ornici vrstvy a samotném výkopu, popř. demontáže základových jam. Vykopaná ornice bude deponována zvlášť stranou od podorniční vrstvy. Pro každé stožárové místo budou potřeba 4 výkopy. Po ukončení stavby se předpokládá s maximálním využitím výkopku, který bude rozprostřen v okolí výstavby v rámci terénních úprav. S přebytečnou zeminou bude naloženo dle případného požadavku orgánu ochrany ZPF a dále v souladu se zákonem č. 185/2001, o odpadech a jeho prováděcích předpisech. Nakládání s půdou při demontáži stávajícího vedení a výstavbě dvojitého vedení je podrobně popsáno v kapitole B.III.3 Dokumentace EIA.

Trasa záměru je situována do stávajícího koridoru vedení a to v maximálním možné míře včetně zachování stávajících stožárových míst. S přihlédnutím k tomu, že se vedení v dané krajině již uplatňuje v podobě umístění základů stožárových konstrukcí a při realizaci bude tato skutečnost respektována, ovlivnění geologické skladby posuzovaným záměrem se nepředpokládá.

Obdobným způsobem lze vyhodnotit vliv záměru na podzemní vody. Stavební činnosti budou dle předběžných odhadů prováděny v převážné části stožárových míst nad stávající hladinou podzemní vody v maximální možné míře ve stávajících stožárových místech. Případný vliv na režim podzemních vod lze očekávat pouze při provádění výkopových prací a betonáži základů stožárů. V rámci hydrogeologického průzkumu bude posouzeno podloží a zjištěna hladina spodní vody vzhledem k umístění stožárových míst. S ohledem na možné ovlivnění podzemní vody budou případně stanovena opatření k ochraně těchto vod. Při provozu vedení zvn nedojde k ovlivnění geologické struktury či podzemních vod.

Proudění větru je z pohledu použité stožárové konstrukce zanedbatelné. Stožáry pro výstavbu dvojitého vedení tvaru Dunaj jsou ocelové, příhradové šroubované konstrukce. Samotná stavba, potažmo stožárové konstrukce včetně základů, vodičů, izolátorových závěsů, zemnicích lan a dalších příslušných komponent, nevytváří zábranu pro proudění vzduchu. Při návrhu stožárových konstrukcí včetně základů se vedení projektuje se zohledněním dostupných podkladových dat, které se věnují proudění větrů v daném území nejen v rámci větrových, ale rovněž i námrazových oblastí. Umístění stožárů tak vyhovuje všem platným technickým normám a platným právním předpisům. V případě potřeby mohou být některé úseky vedení projektovány s vyšší úrovní spolehlivosti s ohledem na sílu proudění větrů v daném území, což má přímý vliv na zvýšení ochrany veřejného zdraví.

Ovlivnění územního plánování se vztahuje pouze ke koridoru, kterým je vymezena stavba pro přenos elektrické energie. V případě záměru se jedná o koridor pro dvojité vedení 400 kV v šíři 69,4 m v běžné trase při použití nosných stožárů tvaru Dunaj. Podstatným faktem je, že záměr je navržen v maximální možné míře v koridoru stávajícího vedení 400 kV, které se v území již nyní uplatňuje (vedení bylo uvedeno do provozu v roce 1978). Výjimkou jsou úseky, kdy je vedení umístěno do nové trasy a to z nezbytných důvodů. V platné územně plánovací dokumentaci obcí dotčených trasou záměru je stávající vedení 400 kV v převážné většině zaneseno do textové i grafické části územního plánu. Posuzované zdvojení vedení je nyní zaneseno v Politice územního rozvoje ČR (úplné znění

Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5). Omezení činností v ochranném pásmu vedení je dáno energetickým zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění. Předkládaná trasa záměru je navržena s ohledem na stávající i navržené plochy pro rozšíření obytné zástavby v rámci platných územních plánů obcí. V lokalitě Nevojice byla trasa záměru s ohledem na blízkost obytné zástavby přemístěna do nové trasy z důvodu eliminace střetu vedení s objektem pro trvalé bydlení. Zbývající trasa záměru prochází převážně volnou krajinou s převažujícím zastoupením zemědělsky obhospodařované půdy.

Tím, že navržená trasa záměru v maximální možné míře respektuje stávající koridor vedení a vedení se v současnosti již uplatňuje v dotčeném území, nepředpokládá se v daném území významné ovlivnění územního plánování předmětným záměrem. Dotčené obce respektují stávající vedení zvn ve svých platných ÚP či jejich projednávaných změnách.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma	ČEPS, a.s.
IČ	25702556
Sídlo (bydliště)	Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10
Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	Ing. Andrew Gayo Kasembe Ph.D. Elektrárenská 774/2 101 52 Praha 10 tel. 211 044 356

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Název záměru: „V417/817 – zdvojení vedení“

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění: kategorie I, bod 84 Nadzemní vedení elektrické energie o napětí od 220 kV s délkou od stanoveného limitu.

Limit pro bod 84 v kategorii I je stanoven na 15 km. Příslušným orgánem posuzování je Ministerstvo životního prostředí České republiky (dále jen „MŽP ČR“).

Předkládaná Dokumentace EIA k danému záměru je zpracována v souladu s § 8 a přílohou č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

B.I.2.1 Předmět záměru a jeho rozsah

Předmětem záměru je přestavba stávajícího jednoduchého nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417 na dvojité nadzemní vedení o napěťové hladině 400 kV v úseku mezi TR Otrokovice (okres Zlín) ve Zlínském kraji a TR Sokolnice (okres Brno-venkov) v Jihomoravském kraji s cílem posílit přenosovou schopnost a spolehlivost energetické soustavy ČR.

Posuzované dvojité vedení bude po realizaci provozně označeno jako V417/817. Celková délka navrhovaného dvojitého vedení je cca 74 km, přičemž trasou záměru nebo jeho ochranný pásmem bude dotčeno 40 obcí. Stožáry pro dvojité vedení budou číslovány vzestupně od transformovny Otrokovice dále.

Předpokládaný termín realizace záměru zdvojení vedení V417/817 je v letech 2029 - 2030. Stávající vedení 400 kV s označením V417 bylo uvedeno do provozu v roce 1978 a jeho maximální proudové zatížení je v současné době 1740 A.

V trase zdvojeného vedení V417/817 je navrženo celkem 205 ocelových stožárů (169 stožárů nosných a 36 stožárů kotevních) tvaru Dunaj se základní výškou 46,0 m (nosné stožáry) a 44,0 m (kotevní stožáry). Ochranné pásmo zdvojeného vedení bude vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách ve vodorovné vzdálenosti 20 m od průmětu krajního vodiče. Dvojité vedení V417/817 o napěťové hladině 400 kV bude v celé trase realizováno na stožárové konstrukci tvaru Dunaj s celkovou šířkou koridoru vedení 69,4 m v běžné trase. Realizace záměru předpokládá v maximální možné míře zachování osy stávajícího vedení V417 včetně zachování stávajících stožárových míst.

Realizace záměru zdvojení vedení představuje kompletní demontáž stávajícího vedení o napěťové hladině 400 kV v celé trase (tj. mezi rozvodnou Otrokovice - Sokolnice) a následně výstavbu nových stožárových konstrukcí tvaru Dunaj vč. nových betonových základů, montáž izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemních lan, apod.

Záměr je nevýrobního charakteru a jeho přestavbou na dvojité vedení dojde k zajištění zvýšených požadavků výkonových bilancí v rámci přenosové soustavy, stability elektrizační soustavy ČR a spolehlivosti dodávek energie pro oblasti Zlínského a Jihomoravského kraje. Rekonstrukce vedení V417 je součástí rozsáhlého investičního programu Oznamovatele. Jeho cílem je obnova a rozvoj přenosové soustavy ČR tak, aby byla připravena na rostoucí nároky spojené s dynamickým vývojem energetického sektoru nejen na území ČR, ale i v rámci evropského území.

B.1.2.2 Stručný popis záměru

Přestavbu stávajícího vedení 400 kV s označením V417 na dvojitě vedení 400 kV V417/817 lze rozdělit do dvou úseků, a to na úsek vedení **v nové trase**, tj. mezi TR Otrokovice (vstupní Portál rozvodny) až po lomový bod R6 - stožár č. 23 a na úsek vedení **ve stávající trase**, tj. mezi lomovým bodem R6 - stožár č. 23 až po TR Sokolnice (vstupní Portál transformovny).

Popis záměru v nové trase

Trasa dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417/817 bude v úseku mezi TR Otrokovice (vstupní Portál transformovny) až po lomový bod R6 (stožár č. 23) v k. ú. Tlumačov na Moravě vedena v novém koridoru z důvodu uvolnění stávajícího koridoru o napěťové hladině 400 kV s označením V417/418 pro připravované nové dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V498/499, které bude v budoucnu propojovat TR Otrokovice a Ladce (Slovensko).

Nová trasa dvojitěho vedení V417/817 od TR Otrokovice bude vycházet z nově rozšířené 400 kV části TR Otrokovice až po lomový bod R3 (stožár č. 13) a bude umístěna ve vzdálenosti cca 100 m nalevo ve vzájemném osovém souběhu se stávající osou vedení V417/418. Z důvodu uvolnění stávajícího koridoru vedení s označením V417/418 je připravovaný záměr zdvojení vedení s označením V418/818 v tomto úseku veden rovněž v novém koridoru, který bude osově souběžný s vedením V417/817 ve vzdálenosti cca 50 m napravo a cca 50 m nalevo od stávajícího koridoru s označením V417/418, tj. připravovaný záměr V418/818 (vedení propojuje TR Prosenice a TR Otrokovice) bude umístěn uprostřed mezi záměrem V417/817 a stávajícím koridorem vedení V417/418 (v budoucnu bude tento koridor využit pro připravovaný mezinárodní záměr V498/499). Délka dvojitěho vedení V417/817 v úseku mezi rozvodnou Otrokovice (vstupní Portál transformovny) až po lomový bod R3 (stožár č. 13) činí cca 4,3 km.

V současné době je vedení s označením V417 v úseku mezi TR Otrokovice až stávajícím stožárem č. 2 a to včetně (poblíž nového lomového bodu R5, stožár č. 22) umístěno na společné stožárové konstrukci tvaru Donau s vedením V418. Přestavba na dvojitě vedení V417/817 bude představovat demontáž stávajícího vedení V417 na stožárové konstrukci tvaru Donau, včetně izolátorových závěsů, fázových vodičů a zemnicích lan a následnou výstavbu nového dvojitěho vedení V417/817 s kompletně novou stožárovou a základovou konstrukcí tvaru Dunaj včetně všech příslušných komponent (tj. izolátorové závěsy, fázové vodiče, zemnicí lana, apod.). Stávající vedení V418 bude v době výstavby záměru V417/817 ponecháno do doby realizace jeho vlastní výstavby na dvojitě vedení.

Vedení je od stávajícího stožáru č. 1A realizováno na stožárové konstrukci tvaru Portál jako samostatné vedení V417, které směřuje až do TR Sokolnice.

Délka dvojitěho vedení V417/817 v úseku nové trasy mezi rozvodnou Otrokovice (vstupní Portál transformovny) až po lomový bod R6 (stožár č. 23) činí cca 7,6 km. Předpokládaný termín realizace záměru V417/817 je v letech 2029 - 2030.

V případě přestavby vedení V418 na dvojitě vedení V418/818 v nové trase, které bude řešeno v rámci samostatného projektu, bude stávající vedení V418 kompletně demontováno a to včetně stávající stožárové konstrukce tvaru Donau, betonových základů, izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan atd. Následně bude realizována výstavba nového dvojitěho vedení V418/818 na nové stožárové a základové konstrukci tvaru Dunaj včetně izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan apod. Předpokládaný termín realizace záměru zdvojení vedení V418/818 je v letech 2030 - 2031, což znamená, že záměr V418/818 bude navazovat na výstavbu posuzovaného záměru zdvojení vedení V417/817. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví u záměru V418/818 bude řešeno samostatně v rámci posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Vzhledem k umístění zdvojených vedení V418/818 a V417/817 do nových koridorů pro přenos elektrické energie bude umožněno uvolnění stávajícího koridoru s označením V417/418 pro plánované nové dvojitě mezinárodní vedení 400 kV s označením V498/499 směřující na Slovensko. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví u záměru výstavby

mezinárodního dvojitého vedení bude řešeno samostatně v rámci posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Realizace záměru V498/499 je plánována až po výstavbě obou zdvojených vedení V417/817 a V418/818 a to nejdříve po roce 2035. Plánovaný záměr výstavby nového mezinárodního dvojitého vedení V498/499 na Slovensko je v současné době ve fázi zpracování územní studie, jejímž pořizovatelem je Krajský úřad Zlínského kraje.

Trasa záměru je v předkládané podobě navržena v souladu s článkem (23) Politiky územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (MMR ČR, 2020) a to z důvodu zachování propustnosti krajiny a minimalizace rozsahu fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně.

Oproti zpracovanému Oznámení EIA k danému záměru (ČEPS Invest, a.s., 10/2019) došlo v úseku mezi lomovými body R3 - R4 k drobné úpravě trasy vedení z důvodu vyhnutí se objektu, který byl umístěn přímo pod osou vedení v k. ú. Tlumačov na Moravě (objekt č. 3a). Na základě této drobné úpravy trasy vedení došlo v Dokumentaci EIA k navýšení číslování stožárů o jeden navíc. Celkový počet stožárů použitých v trase záměru V417/817 mezi TR Otrokovice a TR Sokolnice je 205 ks v předkládané Dokumentaci EIA. Navýšení stožárů bylo projekčně navrženo v nezbytném rozsahu s ohledem na technickou proveditelnost, křížení s dalšími prvky technické infrastruktury (křížení s dvojitým vedením 110 kV) a respektování platných technických norem.

Popis záměru ve stávající trase

Trasa dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417/817 bude v úseku mezi lomovým bodem R6 (stožár č. 23) až po rozvodnu Sokolnice (vstupní Portál transformovny) vedena ve stávající trase vedení V417 s maximálním zachováním stávajících stožárových míst, s výjimkou úseků v nové trase vedení. V tomto případě se jedná o úsek vedení v blízkosti obce Nevojice (mezi stožáry č. 126 - 128, lomové body R18a - R18b) z důvodu vymístění objektů pro trvalé bydlení mimo budoucí ochranné pásmo dvojitého vedení. Další úsek, kdy je vedení umístěno v nové trase, je úsek nového zaústění trasy vedení V417/817 do TR Sokolnice z důvodu připravované rekonstrukce a rozšíření el. stanice vč. přeústění zaústěvaných vedení (mezi stožáry č. 202 - 205, lomové body R26b - R28). Odchýlení trasy dvojitého vedení V417/817 oproti stávajícímu stavu je tak v nezbytném rozsahu s maximálním respektováním stávajícího stavu.

V úseku mezi stávajícím stožárem č. 2 stávajícího vedení V417/418 (v blízkosti nového lomového bodu R5, stožár č. 22) až po rozvodnu Sokolnice (vstupní Portál transformovny) je trasa vedena na stožárové konstrukci tvaru Portál jako jednoduché vedení 400 kV. Ve stávající trase vedení V417 jsou dále použity i další stožárové konstrukce, a to tvaru Mačka na stávajícím stožáru č. 273 jako jednoduché vedení 400 kV a tvaru Donau na stávajících stožárech č. 274 - 275 jako dvojité vedení 400 kV společně s vedením 400 kV s označením V424. V rámci přestavby na dvojité vedení V417/817 bude stávající vedení V417 na stožárové konstrukci tvaru Portál, Mačka a Donau komplet demontováno včetně izolátorových závěsů, fázových vodičů a zemnicích lan a následně bude vystavěno dvojité vedení V417/817 s kompletně novou stožárovou a základovou konstrukcí tvaru Dunaj včetně všech příslušných komponent (tj. izolátorové závěsy, fázové vodiče, zemnicí lana, apod.).

V úseku mezi stožárem č. 202 (lomový bod R26b) až po vstupní portál v TR Sokolnice bude z důvodu plánovaného rozšíření a rekonstrukce el. stanice Sokolnice vedení V417/817 dočasně realizováno jako provizorní vedení na společné stožárové konstrukci tvaru Dunaj s vedení V424 (viz Příloha č. 10.2). Dočasné provizorní propojení vedení V417 je součástí jiné akce Oznamovatele, tj. akce „R 420 kV Sokolnice - rozšíření a rekonstrukce, vč. přeústění vedení“, u které probíhají navazující povolená procesy v rámci územního řízení. V rámci této akce bylo MŽP ČR mj. i k tomuto předmětnému úseku dočasného provizorního vedení V417 vydáno vyjádření ze dne 10. 3. 2017 pod č. j. 8069/ENV/17, ve kterém mj. předmětný úsek vedení V417 nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Délka vedení V417/817 v úseku stávající trasy mezi lomovým bodem R6 (stožár č. 23) až po zaústění do TR Sokolnice (vstupní Portál transformovny) činí cca 66,4 km.

Celková délka dvojitého vedení V417/817 mezi transformovny Otrokovice až Sokolnice činí cca 74 km.

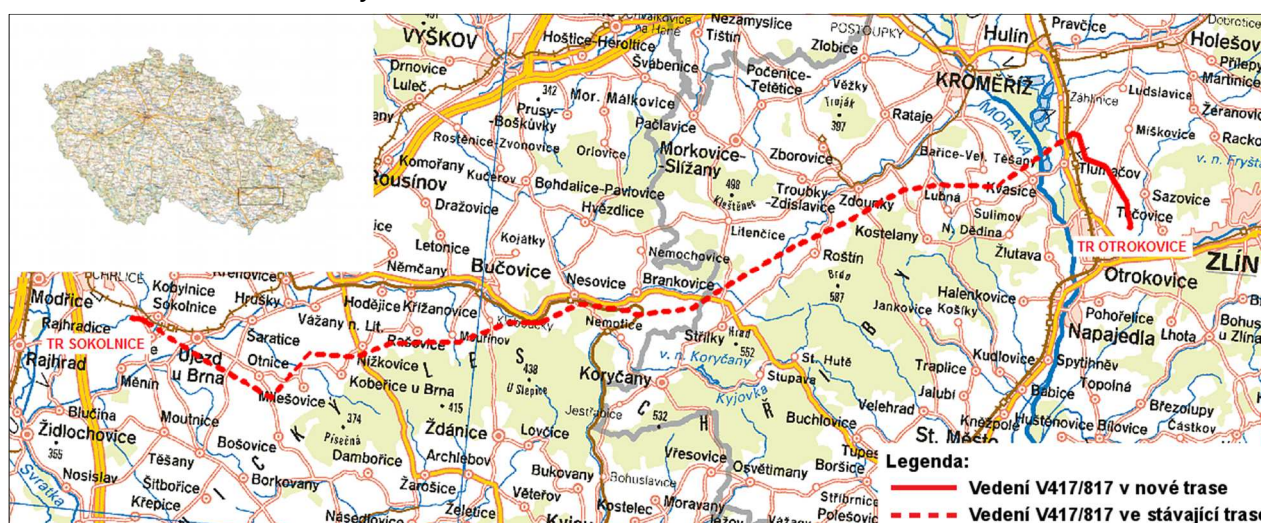
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Trasa zdvojeného nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417/817 prochází přes území Zlínského kraje (okresy Zlín, Kroměříž) a Jihomoravským krajem (okresy Vyškov, Brno-venkov).

Zákres trasy záměru v širších vztazích je uveden na obrázku č. 1, přehled dotčených územních jednotek je uveden v tabulce č. 1.

Celková situace trasy vedení v měřítku 1:100 000 je uvedena v příloze č. 10.1, přehledná situace trasy vedení v měřítku 1:10 000 je uvedena v příloze č. 10.2.

Obrázek č. 1 Zákres trasy záměru v širších vztazích



Umístění trasy dvojitého vedení s označením V417/817 o napěťové hladině 400 kV je specifikováno dotčenými katastrálními územími, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 1 Přehled dotčených územních jednotek trasou záměru

Katastrální území	Obec	Okres	Kraj
Otrokovice	Otrokovice	Zlín	Zlínský
Tečovice	Tečovice		
Sazovice	Sazovice		
Machová	Machová		
Tlumačov na Moravě	Tlumačov		
Kurovice	Kurovice	Kroměříž	
Hulín	Hulín		
Kvasice	Kvasice		
Střížovice u Kvasic	Střížovice		
Karolín u Sulimova	Karolín		
Bařice	Bařice-Velké Těšany		
Vrbka u Sulimova	Vrbka		
Lubná u Kroměříže	Lubná		
Lhotka u Kroměříže	Kostelany		
Zlámanka	Kroměříž		
Soběsuky	Soběsuky		
Milovice			
Cvrčovice u Zdounek	Zdounky		
Zdounky			
Divoky			
Roštín	Roštín		
Cetechovice	Cetechovice		
Chvalnov	Chvalnov-Lísky		
Lísky			
Střílky	Střílky		
Kožušice	Kožušice	Vyškov	Jihomoravský
Malínky	Malínky		
Brankovice	Brankovice		
Nesovice	Nesovice		
Letošov			
Nevojice	Nevojice		
Vícemilice	Bučovice		
Kloboučky	Bučovice		
Mouřínov	Mouřínov		
Rašovice u Bučovic	Rašovice		
Heršpice	Heršpice		
Nížkovice	Nížkovice		
Kobeřice u Brna	Kobeřice u Brna		
Milešovice	Milešovice		
Otnice	Otnice		
Lovčičky	Lovčičky		
Bošovice	Bošovice		
Újezd u Brna	Újezd u Brna	Brno-venkov	
Žatčany	Žatčany		
Telnice u Brna	Telnice		
Sokolnice	Sokolnice		

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

B.I.4.1 Charakter záměru

Posuzovaný záměr má charakter standardní nadzemní liniové stavby technické infrastruktury pro přenos elektrické energie.

Předmětem záměru je zdvojení stávajícího jednoduchého nadzemního vedení s označením V417 o napěťové hladině 400 kV mezi stávajícími transformovými Otrokovice a Sokolnice. Předmětné zdvojené vedení bude po realizaci provozně označeno jako V417/817.

Zdvojené vedení bude v celé trase realizováno na stožárových konstrukcích tvaru Dunaj s celkovou šířkou koridoru vedení 69,4 m v běžné trase.

Předkládaná Dokumentace EIA řeší kompletní úsek trasy dvojitého vedení V417/817 mezi TR Otrokovice - TR Sokolnice. V úseku mezi stožárem č. 201 (lomový bod R26a) až po vstupní portál v TR Sokolnice bude z důvodu plánovaného rozšíření a rekonstrukce el. stanice Sokolnice vedení V417/817 dočasně realizováno jako provizorní vedení (viz Příloha č. 10.2). Dočasné provizorní propojení vedení V417 je součástí jiné akce Oznamovatele, tj. akce „R 420 kV Sokolnice - rozšíření a rekonstrukce, vč. přeústění vedení“. V rámci této akce bylo MŽP ČR mj. i k tomuto předmětnému úseku dočasného provizorního vedení V417 vydáno vyjádření ze dne 10. 3. 2017 pod č. j. 8069/ENV/17, ve kterém mj. předmětný úsek vedení V417 nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Posílení profilu přenosové soustavy mezi stávajícími transformovými 400 kV Otrokovice a Sokolnice prostřednictvím zdvojení stávajícího vedení 400 kV pomůže vyvádět současný výkon z rozvodů Otrokovice a Sokolnice i při neúplných stavech soustavy (např. rekonstrukcích) s cílem neomezovat významně produkci zdrojů do těchto lokalit připojených.

Přenosy výkonů v české soustavě směřují převážně ze západu na východ (z míst výroby do míst spotřeby jak v kontextu české přenosové soustavy, tak z pohledu evropských propojených soustav). V posledních letech dochází k vysokým tranzitním tokům přes ČR z Německa do Rakouska. Tím se toky elektrické energie ze západu na východ v PS ČR ještě zvyšují. Realizace tohoto posuzovaného záměru zaručí efektivnost provozu přenosové soustavy a spolehlivost dodávek elektrické energie v Jihomoravském a Zlínském kraji.

Realizace posílení tohoto vedení 400 kV je proto systémovým opatřením v rozvoji přenosové soustavy, které zvýší a zaručí spolehlivost a efektivnost provozu přenosové soustavy ČR. Rekonstrukce vedení V417 je součástí rozsáhlého investičního programu Oznamovatele. Jeho cílem je obnova a rozvoj přenosové soustavy ČR tak, aby byla připravena na rostoucí nároky spojené s dynamickým vývojem energetického sektoru nejen na území ČR, ale i v rámci evropského území.

Předkládaný záměr je v souladu s Politikou územního rozvoje ČR (dále jen „PÚR ČR“) v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (úplné znění PÚR ČR závazné od 11. 09. 2020), kde je uveden jako koridor s označením E19, tj. koridory pro dvojité vedení 400 kV Otrokovice - Sokolnice a Prosenice - Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. V PÚR ČR je důvodem vymezení těchto koridorů skutečnost, že koridory vedení a plochy elektrických stanic umožní transport výkonu z výrobních oblastí do oblastí spotřeby ve směru sever - jih a zároveň dojde k zajištění zvýšení spolehlivosti tranzitní schopnosti přenosové soustavy.

Energetický koridor pro zdvojené vedení V417/817 není v době zpracování Dokumentace EIA zanesen v platných Zásadách územního rozvoje (dále jen „ZÚR“) Zlínského kraje (ve znění Aktualizace č. 2 se dnem nabytí účinnosti 27. 11. 2018).

V současné době je záměr zanesen v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR Jihomoravského kraje (se dnem nabytí účinnosti 31. 10. 2020) jako koridor s označením TEE27, tj. koridor „(Otrokovice-) hranice kraje - Sokolnice, zdvojení vedení 400 kV“ o stanovené šíři 300 m.

B.1.4.2 Možnost kumulace s jinými záměry

Záměr zdvojení vedení 400 kV nebude představovat nový technický prvek v krajině, neboť dojde k přestavbě stávajícího vedení v rámci současného energetického koridoru pro přenos elektrické energie (s výjimkou úseků, kdy je vedení umístěno z nezbytných důvodů do nové trasy).

V období výstavby (vč. demontáže) vedení lze o kumulativních, popř. synergických vlivech uvažovat z hlediska navýšení hlukových emisí a emisí znečišťujících látek z dopravy a stavebních mechanismů (včetně sekundární prašnosti) v případě časového a místního souběhu s jiným záměrem. Výstavba dvojitého vedení V417/817 je plánována až na rok 2029, proto není v této fázi možné určit přesně ty záměry, jejichž realizace se časově a místně sejde s výstavbou zdvojeného vedení. V následující části je uveden přehled záměrů, které vycházejí z platných ZÚR Zlínského kraje (stav po 2. Aktualizaci, 11/2018) a Jihomoravského kraje (stav platný k 11/2016). Jedná se převážně o záměry technické a dopravní infrastruktury, které jsou dle vymezených koridorů v územním střetu s předkládaným záměrem. Některé z těchto záměrů budou realizovány před výstavbou dvojitého vedení 400 kV, tzn., že v období výstavby není o kumulativních, příp. synergických vlivech uvažováno. V případě, bude-li výstavba probíhat ve stejném časovém období, nemusí naopak dojít k místnímu souběhu, neboť kumulativní vliv lze očekávat pouze v rozsahu jednoho stožárového rozpětí (resp. dvou stožárových míst) při křížení s uvedenými (popř. jinými záměry). V případě realizace záměrů po výstavbě zdvojeného vedení je nutné koordinovat postup prací s ohledem na stavbu dvojitého vedení 400 kV. V dalších fázích projektové dokumentace budou zpracovány Zásady organizace výstavby (ZOV), kde budou jednak vytyčeny po dohodě s vlastníky přístupové trasy k jednotlivým stožárovým místům a dále budou identifikovány všechny záměry, které by se mohly časově i místně sejít s realizací dvojitého vedení. V rámci ZOV budou v případě souběhu s jiným záměrem řešeny případné opatření pro minimalizaci hluku z výstavby, popř. omezení prašnosti, a to hlavně s ohledem na objekty určené k bydlení.

V období provozu zdvojeného vedení lze uvažovat o kumulativních vlivech neionizujícího záření v případě souběhu či křížení s jiným elektrickým vedením. Neionizujícímu záření se podrobně věnuje příloha č. 5, ve které jsou vypočítány modifikované intenzity elektrického pole (E_{mod}), což je parametr, který komplexně postihuje vliv elektrického i magnetického nízkofrekvenčního pole. Kumulativní vliv E_{mod} je vyhodnocen pro všechny známé záměry výstavby souběžných vedení přenosové i distribuční soustavy. Hodnocení je konečný stav v roce 2035 (po realizaci souběžných dvojitých vedení 400 kV na počátku trasy záměru u TR Otrokovice). V rámci předkládaného záměru se jedná o expoziční scénář č. 2, 3, 4, 5 a 6 (vyhodnocení je provedeno v rámci kap. č. D.I.1.2).

Z hlediska hlukové situace v období provozu záměru se jako kumulativní vliv uvažuje hluk pocházející z přenosové soustavy včetně hluku pozadí, který je pro danou lokalitu specifický svým původem. Pro naprostou většinu lokalit je to hluk z dopravy na blízkých i vzdálenějších komunikacích. Výhledová hluková situace je vyhodnocena v kap. D.I.1.3.

Při souběhu více vedení může nastat kumulativní vliv z hlediska zesílení bariérového efektu při migračních tazích ptáků. Zde je obecně lepší plánovat linky elektrického vedení v souběhu (shlukovat jich několik k sobě), čímž se zvýší viditelnost vedení a ptáci jsou zpravidla nuceni vystoupat nad ně a vyhnout se jen jednou. Trasa záměru zdvojení vedení je situována ve stávajícím koridoru, podél kterého na několika místech probíhají v souběhu další elektrická vedení. V tomto ohledu se jeví výstavba zdvojeného vedení ve stávajících koridorech jako menší riziko pro migrující ptáky než stavba vedení úplně v novém koridoru. Biologickým průzkumem byly v dotčeném území identifikovány významné tahové cesty ptáků. V místech střetu koridoru vedení s těmito územími je navržena optická signalizace elektrického vedení, která se instaluje na zemnicí lana. Vlivy předkládaného záměru na avifaunu se detailně zabývá autorizované hodnocení, které je uvedeno v příloze č. 7 této Dokumentace EIA.

Z hlediska ochrany krajinného rázu může dojít při souběhu více vedení, popř. při souběhu s jinými technickými prvky v krajině k zesílení (kumulaci) jejich vizuálního vnímání a narušit tak krajinný ráz území. Problematicke ochrany krajinného rázu se při tomto typu záměru věnuje vždy zvýšená pozornost, což deklaruje samostatná studie v příloze č. 9 předkládané Dokumentace EIA.

Kumulace s jinými záměry

Možná kumulace s jinými záměry byla zpracována s ohledem na aktuálně platné ZÚR Zlínského

kraje (ve znění Aktualizace č. 2 se dnem nabytí účinnosti dne 27. 11. 2018) a ZÚR Jihomoravského kraje (v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 se dnem nabytí účinnosti od 30. 10. 2020). Pro komplexní doplnění byl dále využit informační systém EIA spravovaný MŽP ČR. Doplnující informace k připravovaným záměrům byly konzultovány s příslušnými zástupci dotčených orgánů státní správy a se správci dopravní a technické infrastruktury.

S přihlédnutím k charakteru posuzovaného záměru a skutečnosti, že záměr bude umístěn v koridoru stávajícího nadzemního vedení 400 kV (výjma úseků v nové trase vedení) a omezeném časovém prostoru při výstavbě záměru, není předpoklad významnějších kumulativních vlivů s jinými záměry. V rámci navazující projektové přípravy záměru budou případné kumulace s jinými záměry nadále sledovány a bude provedena koordinace postupu prací na těchto projektech.

Přehled záměrů, které jsou v přímém územním střetu s plánovaným koridorem zdvojeného vedení V417/817 (včetně úseků, kde je záměr umístěn v nové trase), jsou uvedeny v následujícím přehledu.

Související záměry na území Zlínského kraje

Dopravní infrastruktura - vodní doprava

1. Na katastrálním území Kvasice a Střížovice u Kvasic dochází ke křížení trasy záměru s koridorem s označením „**Splavnění řeky Moravy v úseku Otrokovice - Kroměříž**“ (v prodloužení Baťova kanálu), který je v platných ZÚR Zlínského kraje uveden jako návrh. K prodloužení vodní cesty Baťův kanál v úseku Otrokovice - Kroměříž je nutná realizace plavební komory na jezu Bělov. V současné době je územní řízení pro stavbu „Plavební komora Bělov“ přerušeno z důvodu vydání nového závazného stanoviska EIA.

Křížení trasy zdvojeného vedení V417/817 s navrhovaným koridorem pro splavnění řeky Moravy je v úseku mezi stožáry č. 31 - 32, přičemž stožáry jsou umístěny mimo tento vymezený koridor. Trasa záměru je v daném úseku umístěna v trase stávajícího koridoru vedení. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru není v současné době známý z důvodu rozsáhlého projednání záměru. Kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se nepředpokládají.

2. Trasa záměru je v totožném úseku jako u předchozího záměru (viz bod 1.) ve střetu s vymezeným koridorem s označením „**Průplavní spojení Dunaj - Odra - Labe**“ v trase Bezměrov - Kroměříž - Otrokovice - Uherské Hradiště - Uherský Ostroh na území Zlínského kraje jako území speciálních zájmů. Tento záměr je v platných ZÚR Zlínského kraje vymezen jako územní rezerva v souladu s PÚR ČR.

Ministerstvo dopravy ČR v roce 2019 zveřejnilo Studii proveditelnosti vodního koridoru Dunaj - Odra - Labe. Cílem studie bylo prověření ekonomické efektivity projektu nově uvažované vodní cesty z pohledu dopravního, technického, vodohospodářského, energetického a rekreačního. Na základě zjištěných výsledků bylo doporučeno Centrální komisí Ministerstva dopravy sledovat Dunajsko-Oderskou větev celého projektu, vyjednávat s Polskem a Slovenskem místa přechodu koridoru ve spolupráci s oběma zeměmi provést hodnocení dopadů vodního díla na životní prostředí, tzv. SEA. O dalším postupu v přípravě vodního koridoru bude rozhodovat vláda.

Trasa vedení V417/817 bude přecházet plánovaný průplavní koridor v úseku mezi stožáry č. 31 - 32, stožáry jsou umístěny mimo tento připravovaný koridor. Trasa záměru je v daném úseku umístěna ve stávajícím koridoru vedení. S ohledem na nejistý vývoj tohoto záměru není předpokládaný termín realizace doposud znám, kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se tedy nepředpokládají.

Technická infrastruktura - plynovody

3. Posuzovaný záměr je na území obcí Chvalnov-Lísky (k. ú. Chvalnov) a Střílky (k. ú. Střílky) ve střetu s vymezeným koridorem pro plynovod přepravní soustavy s označením „**Moravia** -

VTL plynovod“ (koridor P01 vymezený v platných ZÚR Zlínského kraje), vedoucí z okolí obce Tvrdonice v Jihomoravském kraji přes území Zlínského a Olomouckého kraje k obci Libhošť v Moravskoslezském kraji včetně plochy pro výstavbu nové kompresorové stanice u obce Libhošť.

Ke křížení trasy záměru V417/817 s připravovaným koridorem technické infrastruktury dochází v úseku mezi stožáry č. 88 - 95. Stožáry pro dvojité vedení 400 kV jsou navrženy v dostatečné vzdálenosti od připravované stavby VTL plynovodu. Předpokládaný termín realizace VTL plynovodu v daném úseku je v letech 2021 - 2022. Kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se nepředpokládají.

4. Na území obce Soběsuky (k. ú. Milovice) dochází ke křížení trasy záměru s vymezeným koridorem pro zásobování plynem distribuční soustavou s označením „**RS + VTL plynovod Zdounky - Kostelany**“ (koridor P03 vymezený v platných ZÚR Zlínského kraje). Tento koridor je stanoven platnými ZÚR Zlínského kraje v souladu s dokumentem „Územní energetická koncepce Zlínského kraje“.

Ke křížení s připravovaným koridorem technické infrastruktury dochází v úseku mezi stožáry č. 57 - 60, přičemž stožáry č. 58 a 59 jsou umístěny v připravovaném koridoru. Trasa záměru je v daném úseku umístěna v trase stávajícího koridoru vedení. Dle vyjádření správce technické infrastruktury připravovaného koridoru (GasNet, s.r.o.) je tento záměr podmíněn požadavky na napojení nových, nebo navýšení výkonu stávajících teplotních zdrojů atd. Předpokládaný termín realizace záměru není v současné době vůbec znám.

Technická infrastruktura - elektroenergetika

5. Trasa záměru je v úseku mezi obcemi Zdounky (k. ú. Zdounky) až po hranici Zlínského kraje (k. ú. Střílky) vedena v souběhu s vymezeným koridorem pro zásobování elektrickou energií s označením „**Vedení vvn 110 kV Zdounky - Bučovice**“ (koridor E03 vymezený v platných ZÚR Zlínského kraje). Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je nejdříve po roce 2040, kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se tak nepředpokládají.
6. Výstavba záměru vč. nového zaústění trasy do TR Otrokovic je podmíněno plánovaným **rozšířením TR Otrokovic vč. přeústění souvisejících vedení**. Záměr rozšíření elektrické stanice se nachází ve východní části města Otrokovic. Zdvojení vedení V417/817 tak navazuje na jinou akci Oznamovatele. Během realizace posuzovaného záměru bude trasa zaústěna do nových polí rozšířené části elektrické stanice. Z důvodu přípravy nových polí pro připojení zdvojeňovaného vedení se doba realizace záměru rozšíření elektrické stanice nebude překrývat s dobou realizace zdvojeňovaného vedení. V období realizace tohoto záměru se neočekávají kumulace vlivů.
7. Mezi další související záměry patří **zdvojení stávajícího vedení o napětové hladině 400 kV s označením V418/818 Prosenice - Otrokovice a výstavba nového dvojitého vedení o napětové hladině 400 kV s označením V498/499 Otrokovice - Ladce (Slovensko)**.

Záměr zdvojení vedení V418/818 propojuje transformovny Otrokovice a Prosenice a částečně je umístěn v souběhu s předkládaným záměrem V417/817 v osovém souběhu cca 50 m v úseku mezi lomovými body R1 - R3 (opětovné přimknutí k záměru v lomovém bodě R5). Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je v letech 2030 - 2031. Kumulace vlivů v období výstavby záměru proto nejsou očekávány, doba realizace tohoto záměru se nebude překrývat s dobou realizace záměru zdvojení vedení V417/817. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o další akce Oznamovatele s jiným termínem realizace, nepředpokládá se střet s tímto záměrem.

V případě připravovaného záměru výstavby nového dvojitého vedení 400 kV s označením V498/499 v úseku mezi rozvodnou Otrokovice a Ladce (Slovensko) není v současné chvíli jeho trasování územně zakotveno. Finální podoba trasy záměru vč. technických parametrů (tj. konkrétní umístění a výška jednotlivých stožárových konstrukcí, tvar stožárové konstrukce apod.) nejsou v současné chvíli známy. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je po

roce 2035. V současné době je zahájeno zpracování územní studie pro uvažovaný koridor „Prověření elektrického vedení VVN 400 kV Otrokovice - Vizovice - Střelná - hranice ČR/Slovensko (-Povážská Bystrica)“, která je v gesci Krajského úřadu Zlínského kraje. Termín realizace obou záměrů se nebude překrývat. Kumulace vlivů v období výstavby záměru se nepředpokládá, doba realizace se nebude překrývat s dobou realizace záměru zdvojení vedení V417/817. Případné kumulace vlivů souběžných záměrů mohou vzniknout zejména v oblasti vlivů na neionizující záření (resp. na veřejné zdraví) a na krajinný ráz, a to v období provozu záměru. Tyto skutečnosti jsou zapracovány a vyhodnoceny do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o další akce Oznamovatele s jiným termínem realizace, nepředpokládá se střet s tímto záměrem.

Související záměry na území Jihomoravského kraje

Vodohospodářská opatření

- Na území obcí Žatčany (k. ú. Žatčany) a Újezd u Brna (k. ú. Újezd u Brna) dochází ke křížení trasy záměru V417/817 s vymezenou plochou s označením „**Opatření na vodním toku Litava pro protipovodňová opatření**“ (plocha POP01 vymezená jako návrh VPO v platných ZÚR Jihomoravského kraje). Stavba bude mít povahu jako přírodě blízké protipovodňové opatření.

Ke křížení trasy záměru V417/817 s připravovanou plochou pro protipovodňové opatření dochází v úseku mezi stožáry č. 192 - 195, přičemž stožáry č. 193 - 195 jsou přímo umístěny v této připravované ploše, nicméně jsou dostatečně daleko umístěny mimo koryto vodního toku řeky Litavy. Stožáry pro dvojité vedení 400 kV jsou převážně navrženy v místě umístění stávajících stožárů. Umístění stožárů v připravované ploše nebrání realizaci tohoto připravovaného záměru. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru není v současné době znám. Kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se nepředpokládají.

Dopravní infrastruktura - silniční doprava

- Záměr je na území městyse Brankovice (k. ú. Brankovice) ve střetu s vymezenou územní rezervou pro koridor „**Silnice I. třídy I/50 Brankovice - Kožušice, obchvat v jižní variantě**“ (koridor RDS14-B v platných ZÚR Jihomoravského kraje). Silnice I/50 v úseku Brankovice – Kožušice je součástí dálkového tahu Brno – Holubice – Uherské Hradiště – hranice ČR / Slovensko (součást mezinárodního tahu E50), jednou z významných přepravních os napojujících a obsluhujících východní oblast, v mezikrajských souvislostech s napojením Zlínského kraje a prostor Uherskohradištska. Územní rezerva pro obchvat Brankovic a Kožušic je v souladu se zpracovanou dokumentací „Územní studie silnice I/50 Brankovice – Kožušice“ (PK Ossendorf, s. r. o., 06/2014), pořízenou Krajským úřadem Jihomoravského kraje jako podklad pro ZÚR JMK.

Trasa vedení V417/817 bude přecházet vymezenou územní rezervu pro koridor silniční dopravy v jižní variantě v úseku mezi stožáry č. 104 - 106. Umístění stožárů v úseku křížení respektuje připravovaný koridor územní rezervy pro silniční dopravu. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je nejdříve po roce 2030, kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se tedy nepředpokládají.

- V rámci kontroly úplného znění Aktualizací č. 1 a 2 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje byl identifikován územní střet záměru V417/817 s připravovanými nadmístními záměry veřejné dopravní infrastruktury na území obcí Telnice a Újezd u Brna (k. ú. Telnice u Brna a Újezd u Brna). Připravované záměry veřejné dopravní infrastruktury mají označení „**II/380 Telnice, obchvat**“ a „**II/416 Telnice - Křenovice, přeložka řešící optimalizaci silniční sítě ve vlastnictví Jihomoravského kraje**“ (koridor DS55 v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR Jihomoravského kraje). V roce 2015 byla vypracována územní studie s několika variantami pro oba uvedené záměry veřejné dopravní infrastruktury, jejímž objednatelem byl KÚ Jihomoravského kraje. Na základě zjištěných výsledků a doporučení z územní studie byly

do Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR Jihomoravského kraje (úplné znění) zapracovány již preferované koridory u obou záměrů.

Předpokládaný termín realizace obou připravovaných záměrů nebyl s ohledem na jejich stav přípravy prozatím stanoven. Na základě vyjádření zástupce odboru dopravy KÚ JMK lze možný termín realizace pouze odhadovat, a to nejdříve po roce 2030. Stožáry zdvojeňovaného vedení V417/817 budou umístěny převážně v místě stožárů stávajícího jednoduchého vedení. S ohledem na skutečnost, že v současné době nejsou známy konkrétní technické parametry připravovaných záměrů dopravní infrastruktury a neznámy termín realizace, budou tyto záměry koordinovány v dalším stupni projektové přípravy záměru.

Dopravní infrastruktura - železniční doprava

11. Trasa záměru je na území městyse Brankovice (k. ú. Brankovice) ve střetu s vymezeným koridorem celostátní železniční trati s označením „**Trat' č. 340 Brno - Šlapanice - Veselí nad Moravou - hranice kraje, optimalizace a elektrizace**“ (koridor DZ10 v platných ZÚR Jihomoravského kraje). Záměr spočívá v optimalizaci a elektrizaci tratě včetně souvisejících staveb s označením jako VPS. Trat' č. 340 je součástí tzv. Vlárské dráhy a v současné době se jedná o jedinou tuzemskou dvojkolejnou neelektrifikovanou trať v české železniční síti. Předpokládaný termín realizace daného úseku křížení vedení V417/817 s koridorem pro železniční dopravu, tj. úsek Nesovice - Kyjov, je v rozmezí let 2023 - 2024.

Zdvojené vedení V417/817 kříží připravovaný koridor železniční dopravy v úseku mezi stožáry č. 109 - 110, přičemž stožáry jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od železniční trati. Umístění stožárů v úseku křížení respektuje připravovaný koridor pro železniční dopravu. Stožáry pro dvojité vedení 400 kV jsou navrženy v místě umístění stávajících stožárů. Termín realizace obou záměrů se nebude překrývat. Kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se tedy nepředpokládá.

Technická infrastruktura - energetika

12. Trasa záměru je v úseku mezi hranicí Jihomoravského kraje (k. ú. Kožušice) až po obec Nesovice (k. ú. Letošov) v převážné většině v souběhu, místy i ve střetu, s vymezeným koridorem pro zásobování elektrickou energií s označením „**Vedení 110 kV Bučovice - Nesovice ČD - Kožušice - hranice kraje + nová napájecí TT 110 kV Nesovice**“ (koridor TEE08 vymezený v platných ZÚR Jihomoravského kraje). Tento vymezený koridor na území Jihomoravského kraje navazuje na vymezený koridor na území Zlínského kraje s označením E03, tj. koridor pro zásobování elektrickou energií s označením „**Vedení vvn 110 kV Zdounky - Bučovice**“ (viz bod 5 této kapitoly).

Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je nejdříve po roce 2040, kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se tak nepředpokládají.

13. Na území obce Újezd u Brna (k. ú. Újezd u Brna) dochází ke křížení trasy záměru V417/817 s vymezeným koridorem pro zásobování elektrickou energií s označením „**Rekonstrukce a zdvojení vedení vvn 110 kV Sokolnice - Vyškov - hranice kraje (- Prostějov) ve stávající trase**“ (koridor TEE25 vymezený v platných ZÚR Jihomoravského kraje).

Ke křížení trasy záměru V417/817 s vymezeným koridorem pro zásobování elektrickou energií dochází v úseku mezi stožáry č. 187 - 188, přičemž stožáry pro dvojité vedení 400 kV jsou navrženy v místě umístění stávajících stožárů. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru v daném úseku je v letech 2021 - 2022. Umístění stožárů vedení V417/817 respektuje připravovaný záměr zdvojení elektrického vedení 110 kV v daném úseku křížení. Kumulace vlivů během výstavby záměru V417/817 se nepředpokládají.

14. V místě zaústění vedení do TR Sokolnice (k. ú. Telnice u Brna) je připravován koridor s označením „**(Slavětice –) hranice kraje – Sokolnice, nové vedení převážně v souběhu se stávající linkou 400 kV**“ (koridor TEE02 vymezený v platných ZÚR Jihomoravského kraje). Tento připravovaný koridor pro přenos elektrické energie bude zaústěn do jiných polí

než připravovaný záměr V417/817. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je v rozmezí let 2032 - 2033. Kumulace vlivů v období výstavby záměru proto nejsou očekávány, doba realizace tohoto záměru se nebude překrývat s dobou realizace záměru zdvojení vedení V417/817. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o další akci Oznamovatele s jiným termínem realizace a zaústěním do jiných polí (nedojde ke křížení ani souběhu obou záměrů), nepředpokládá se střet s tímto záměrem.

15. Výstavba dvojitého vedení V417/817 vč. jeho nového zaústění do TR Sokolnice je podmíněno plánovanou rekonstrukcí a rozšířením TR Sokolnice vč. přeústění souvisejících vedení jako plocha s označením „**Elektrická stanice 400 kV Sokolnice, rozšíření**“ (plocha TEE05 vymezená v platných ZÚR Jihomoravského kraje). V ZÚR Jihomoravského kraje tato plocha TEE05 zpřesňuje související plochu s označením E12, která je vymezena z platné Politiky územního rozvoje ČR. Jedná se o plochu pro zajištění možnosti rozvoje stávajících elektrických stanic (transformačních stanic) 400 kV, která bude napojena do systému stávajícího přenosu elektrické energie.

Zaústění zdvojeného vedení V417/817 do TR Sokolnice navazuje na související akci Oznamovatele. Během realizace posuzovaného záměru bude trasa zaústěna do jiných polí části elektrické stanice. Z důvodu rozšíření a rekonstrukce elektrické stanice Sokolnice vč. přípravy daných polí pro zaústěná vedení se doba realizace záměru rozšíření elektrické stanice nebude překrývat s dobou realizace zdvojeňovaného vedení. Předpokládaný termín realizace tohoto záměru je v rozmezí let 2026 - 2033. V období realizace tohoto záměru se neočekávají kumulace vlivů.

Křížení prvků technické a dopravní infrastruktury vedením zvláště vysokého napětí je obecně běžnou záležitostí, která je vždy řešena na projektové úrovni a řídí se příslušnými technickými normami a platnými právními předpisy. Posuzovaný záměr v maximální možné míře využívá stávající koridor vedení V417, přičemž budou v maximální možné míře zachována stávající stožárová místa. U velké části záměrů je v ZÚR vymezen dostatečně široký koridor, v rámci kterého může být stavba realizována, aby nedošlo ke konfliktu s jinými prvky technické nebo dopravní infrastruktury. Některé záměry znamenají zkapacitnění nebo modernizaci stávající infrastruktury (např. železnice, silnice), tzn., že koridor vymezený v ZÚR je v praxi zpravidla omezen na nejbližší okolí předmětné infrastruktury a ostatní plánované stavby toto musí respektovat. V rámci samotné přípravy a realizace záměru zdvojení vedení V417/817 bude standardně probíhat koordinace s případnými záměry dopravní a technické infrastruktury. V mnoha případech je několik záměrů v gesci Oznamovatele, přičemž je vždy zaručena jejich vzájemná koordinace a reálnost technického řešení.

Kumulace s jinými záměry, kromě výše uvedených, není v době zpracování Dokumentace EIA známa. Případné kumulace se záměry budou řešeny a koordinovány v dalších stupních projektové přípravy záměru.

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

B.I.5.1 Zdůvodnění umístění záměru

Umístění záměru je dané koridorem stávajícího nadzemního jednoduchého elektrického vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417 mezi TR Otrokovice a TR Sokolnice. Z důvodu posílení přenosové soustavy ČR a zajištění spolehlivosti dodávky energie pro oblast Zlínského a Jihomoravského kraje dojde k přestavbě stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 na dvojité vedení 400 kV s označením V417/817.

Posuzovaný záměr je zanesen v platné Politice územního rozvoje ČR, v úplném znění Aktualizace č. 1, 2, 3 a 5 (závazné od 11. 09. 2020) jako koridor E19, tj. koridory pro dvojité vedení 400 kV

Otrokovice - Sokolnice a Prosenice - Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. Územní podmínky pro umístění rozvojového záměru budou prověřovány a ochrana území pro tento záměr bude zajištěna teprve na základě splněního úkolu ministerstvy. Z tohoto důvodu koridor pro uvažovaný záměr zdvojení vedení prozatím není zanesen v platných Zásadách územního rozvoje Zlínského kraje. Současně je záměr zanesen v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR Jihomoravského kraje jako koridor TEE27, tj. koridor s označením „(Otrokovice-) hranice kraje - Sokolnice, zdvojení vedení 400 kV“ o stanovené šíři 300 m.

Umístění trasy dvojitého vedení 400 kV odpovídá společenským zájmům a zejména zájmům na ochranu životního prostředí, krajiny a ochranu půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa. Koridor pro dvojitě vedení s označením V417/817 v maximální možné míře respektuje stávající osu jednoduchého vedení včetně umístění stávajících stožárových míst.

Předkládaný záměr je navržen v souladu s článkem (23) Politiky územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (MMR ČR, 2020), tj. při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně.

B.1.5.2 Zdůvodnění potřeby záměru

Posílení přenosové schopnosti

Přenosová soustava ČR stejně jako soustavy dalších provozovatelů přenosových soustav v Evropě byly koncipovány tak, aby byly schopné zajistit transport výkonu z výrobních oblastí do oblastí spotřeby, tedy zajistit spolehlivou dodávku příkonu do odběrných míst konečného zákazníka v daném regionu. Dimenzování přenosových prvků vnitrostátních sítí a topologie sítí byla navržena tak, aby provoz soustavy nebyl ohrožen výpadkem jakéhokoli prvku uvnitř této sítě (tj. splnění technického bezpečnostního kritéria N – 1). Mezinárodní výměna elektrické energie sloužila pouze pro havarijní výpomoc, případně pro dlouhodobě dohodnuté bilaterální kontrakty sousedních zemí. Výkonová bilance ČR tak byla po desetiletí v zásadě vyrovnaná a zatížení přenosové soustavy ČR odpovídalo potřebám zákazníků v ČR.

Proces liberalizace energetického trhu v ČR a EU včetně cíle vytvořit jednotný vnitřní trh v EU (viz např. Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 714/2009 ze dne 13. července 2009, o podmínkách přístupu do sítě pro přeshraniční obchod s elektřinou) společně s rozsáhlou podporou obnovitelných zdrojů elektřiny přinesl do provozování přenosových soustav nový fenomén v podobě enormního rozvoje obchodních výměn napříč propojenou Evropou.

Přenosová soustava ČR se tak podílí kromě vnitřních přenosů v rámci zabezpečení spolehlivé dodávky výkonu od výrobce ke spotřebiteli rovněž na dálkových přenosech v rámci mezistátních obchodních výměn a tranzitech elektrického výkonu. V souladu s požadavky EU se společnost ČEPS snaží o zvýšení limitů přeshraničních propojení formou realizace nových mezistátních vedení zejména na profilech s předpokládaným převažujícím tokem a to při současném zachování spolehlivého a bezpečného provozu přenosové soustavy ČR.

Z výše uvedených důvodů je přestavba vedení V417 na dvojitě nedílnou součástí komplexního posílení východní části přenosové soustavy ČR, kdy společně se zdvojením vedení 400 kV V403 Prosenice – Nošovice, V418 Prosenice - Otrokovice a novým mezistátním vedením 400 kV Otrokovice – Ladce (Slovensko) představuje jeden synergicky fungující celek.

Spolehlivost napájení Zlínského kraje

Z hlediska spolehlivosti napájení odběrů ve Zlínském kraji je důležitá realizace posílení vazby napájecího uzlu Otrokovice na přenosovou soustavu. Spotřební oblast 110 kV je napájena třemi transformátory 400/110 kV každý o výkonu 350 MVA a vlastní TR 400/110 kV je na PS připojena v současné době pouze dvěma vedeními, V417 a V418. Z toho úsek zaústění vedení do TR Otrokovice v délce cca 8 km je veden na společných podpěrných bodech, což ve svém důsledku vytváří jisté riziko pro spolehlivost napájení velké části Zlínského kraje. Energie přenesená mezi

přenosovou a distribuční soustavou touto transformovnou představuje cca 2,5 milionů kWh, což znamená cca 7 % celkové přenesené energie mezi přenosovou soustavou a všemi distribučními společnostmi v České republice.

Z výše uvedeného je zřejmé, že TR Otrokovice, která zajišťuje zásobování energií průmysl a značný počet domácností ve Zlínském kraji, patří k těm nejvíce exponovaným v ČR. Při uvážení dlouhodobého aspektu zvyšování spotřeby a zároveň snižování podílu výroby v klasických zdrojích vyvedených do distribuční soustavy 110 kV se nároky na výkon přenášený přenosovou soustavou dále zvyšují.

V neposlední řadě přispěje záměr k podstatnému zvýšení spolehlivosti dodávek elektrické energie ve Zlínském a Jihomoravském kraji, umožní případný další průmyslový a ekonomický rozvoj oblasti a zajistí možnost připojení dalších nových zdrojů a spotřeb v této lokalitě.

B.1.5.3 Popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Záměr je předkládán v jedné aktivní variantě, která představuje zdvojení stávajícího nadzemního elektrického vedení o napěťové hladině 400 kV ve stávajícím koridoru s maximálním zachováním osy vedení a stožárových míst, s výjimkou úseků mezi TR Otrokovice až lomovým bodem R6 (stožár č. 23), místní úpravy trasy vedení v lokalitě Nevojice mezi lomovými body R18a – R18b (stožáry č. 126 - 128) a místní úpravy trasy vedení v úseku mezi st. č. 202 – TR Sokolnice, kde bude dvojité vedení V417/817 umístěno v nové trase. Tyto dílčí úseky úpravy trasy vedení vzešly z důvodu kolize s prvky technické infrastruktury nebo stavbami určenými k trvalému bydlení či rodinné rekreaci evidované v KN.

Trasa záměru je v úseku mezi rozvodnou Otrokovice až po lomový bod R6 (stožár č. 23) umístěna v nové trase z důvodu uvolnění stávajícího energetického koridoru 400 kV s označením V417/418 pro plánované dvojité mezinárodní vedení 400 kV na Slovensko, které ponese označení V498/499. Trasa vedení V417/817 bude situována ve vzájemném osovém souběhu ve vzdálenosti cca 100 m nalevo od stávajícího koridoru vedení V417/418 (v budoucnu využito pro mezinárodní vedení V498/499).

Vyvolané změny trasy vedení, tj. úseku mezi TR Otrokovice až po lomový bod R6 (stožár č. 23), dílčí úprava trasy v lokalitě Nevojice a úprava zaústění vedení do TR Sokolnice, jsou tak v nezbytně nutném rozsahu s ohledem na minimalizaci dotčení chráněných území, cenných přírodních a polopřírodních biotopů, dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa atd. Uvedené změny neovlivní stanovištní poměry území ani případné výskyty druhů rostlin a živočichů v porovnání se stavem stávajícím. Trasa záměru maximálně zachovává stávající energetický koridor vč. zachování stávajících stožárových míst, umístění vedení mimo tento koridor je pouze v nezbytném rozsahu.

Varianta provedení dvojitého vedení zvn v podobě podzemního kabelového vedení o napěťové hladině 400 kV nebyla dále uvažována z důvodů známých rozsáhlých vlivů na životní prostředí a krajinu (viz následující text Dokumentace EIA v téže kapitole).

Nulová varianta, tedy nerealizace záměru výstavby dvojitého vedení, není uvažována z důvodu potřeby záměru s ohledem na zajištění dostatečné přenosové schopnosti a spolehlivosti přenosové soustavy na území ČR. Výstavba dvojitého vedení posílí přenosovou schopnost a spolehlivost přenosové soustavy ve Zlínském a Jihomoravském kraji a pomůže vyvádět výkon z dalších plánovaných zdrojů v této oblasti.

Vzhledem ke skutečnosti, že trasa záměru není navržena variantně, je předkládána Dokumentace EIA zpracována pro jedno řešení, tj. trasa dvojitého vedení 400 kV s označením V417/817 bude vedena ve stávající trase jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 s maximálně možným respektováním stávajících stožárových míst, vymístění trasy mimo stávající koridor bude tak v nezbytně nutném rozsahu. Vliv posuzovaného záměru v daném řešení na jednotlivé složky životního prostředí je podrobně vyhodnocen v příslušných kapitolách v textové části Dokumentace EIA včetně příloh.

Hlavní důvody pro výběr, resp. odmítnutí zvažovaných variant

Přestavba stávajícího vedení 400 kV je uvažována v současné nadzemní variantě. Základní srovnání varianty nadzemního vedení a varianty podzemního kabelového vedení je následující:

Variantní řešení nadzemního dvojitého vedení zvn o napětové hladině 400 kV

Technické provedení

- *Při projektování nadzemního vedení se vždy hledá nejvýhodnější technickoekonomické řešení ve vztahu k ochraně přírody a krajiny.*
- *Doba výstavby stožárového místa od vyhloubení základů do rekultivace terénu po ukončení stavby nepřesahuje dobu 3 měsíců.*
- *V trase vedení nejsou zřizovány stavební dvory ani dočasné sklady materiálu, mimo skládky výkopové zeminy potřebné na rekultivaci terénu po ukončení výstavby.*
- *Kromě vlastní stavby stožárů nejsou k výstavbě vedení potřebné těžké stavební stroje ani jiné mechanismy, které by vyžadovaly zřízení speciálních komunikací. Při budování nadzemního vedení jsou v maximální míře využívány stávající komunikace, a tudíž není obvykle potřeba budovat další zpevněné přístupové cesty.*

Provozní aspekty

- *U nadzemního vedení je oproti kabelovému vedení rychlejší řešení poruch (vyhledání místa poruchy, oprava poškozeného místa). Doba zásahu se pohybuje v řádu hodin až dnů. Tato skutečnost minimalizuje důsledky pro zajištění spolehlivosti přenosu elektrické energie, vzhledem k důležitosti a významu tohoto vedení jako součásti přenosové soustavy ČR.*

Ekologické aspekty

- *Výstavba nadzemního vedení, především zemní práce jsou plánovány tak, aby nenarušovaly přirozený vegetační cyklus a nenarušovaly běžný rytmus při využívání zemědělské půdy.*
- *Při výstavbě nadzemního vedení je nutný trvalý zábor ZPF a odnětí PUPFL jen pro stožárová místa v řádech desítek m².*
- *V trase nadzemního vedení a v jeho ochranném pásmu lze v souladu se zněním energetického zákona pěstovat porosty do výšky 3 m.*
- *Zemědělsky obhospodařované pozemky v celém koridoru vedení mohou být i nadále využívány ke svému účelu.*
- *Při křížení nadzemního vedení s vodními toky, plochami, mokřady a údolními nivami nedojde k ovlivnění vodního režimu.*
- *Při křížení nadzemního dvojitého vedení s dopravní infrastrukturou dochází ke snadnější proveditelnosti přechodu a menšímu poškození okolní krajiny.*

Variantní řešení v podobě podzemního kabelového vedení o napětové hladině 400 kV

Technické provedení

- *Vedení zvláště vysokého napětí (zvn) v kabelech uložených pod zemským povrchem je zatím i ve světě ojedinělé. Výjimečně se toto řešení používá v případech, kdy stavba nadzemního vedení je vyloučena z prostorových a technických důvodů – typickými příklady jsou propojovací (okružní) vedení zvn v husté městské zástavbě. Přitom celková délka jednotlivých úseků těchto kabelových vedení, vesměs uložených ve speciálních kolektorech, nepřekračuje jednotky kilometrů.*
- *Ve srovnání s nadzemním vedením má kabelové vedení zásadní nevýhodu spočívající ve značně vyšší kapacitní reaktanci, která podstatným způsobem snižuje přenosové schopnosti kabelu. Proto by pro realizaci zamýšleného vedení kabelem mohlo být nutné doplnit kompenzační zařízení. Pod pojmem kompenzační zařízení se rozumí uzavřený areál*

pro rozvodné zařízení 400 kV, vlastní kompenzátory (kompenzační tlumivky o jednotkovém výkonu minimálně 100 MVar) a budovy pro systémy řízení, chránění a vlastní spotřebu stanice, s přístupovou komunikací pro přepravu těžkých a nadměrných nákladů či zařízení. Odhadovaná velikost areálu je cca 100 x 120 m s ochranným pásmem 20 m po celém obvodu.

- Pokud by mělo být využito kabelového vedení pro záměr dvojitého vedení, bylo by vzhledem k požadovaným přenosovým schopnostem dvojitého vedení nutné počítat se dvěma kabelovými trasami, každá minimální šíře 4 m s ochranným pásmem 3 m od krajních kabelů, oddělenými bezpečnostním prostorem využitým jako komunikační koridor pro jejich výstavbu a údržbu. V trase každého kabelového vedení by tak bylo nutné umístit minimálně 6 jednofázových kabelů, pro dvojité vedení tedy 12 kabelů, z bezpečnostních a provozních důvodů paralelně uložených a vzájemně prostorově oddělených. Zároveň je energetickým zákonem zakázáno zpětné vysazování trvalých porostů v trase a ochranných pásmech podzemního vedení.
- Při přechodu ze vzdušného vedení na podzemní kabelové vedení a naopak, tzn. při kombinaci obou konstrukčních typů vedení v trase, musí být vybudovány oplocené přechodové stanice o rozměrech cca 50 x 50 m se stožárovými konstrukcemi pro zakončení vedení, svodiči přepětí, kabelovými koncovkami a dalším zařízením, s ochranným pásmem 20 m od oplocení.
- Při výstavbě je nutné pro každé z obou kabelových vedení provedení bezvýhradně souvislého výkopu minimální šíře 7 m, hlubokého cca 2 m, v celé délce kabelové trasy. Vlastní výkopy pro kabelové trasy dvojitého kabelového vedení představují vytěžení přibližně 27 000 m³ zeminy (nebo i skály, podle změny podloží v trase kabelu) na každý kilometr trasy dvojitého kabelového vedení, přičemž vzhledem k problému s odvodem ztrátového tepla kabelu by bylo nutné cca 25 % tohoto objemu odvézt na skládky a nahradit speciálním materiálem na zásyp.
- S ohledem na stavební řešení výkopu (sklon stěn) pro uložení kabelů a umístění obslužných komunikací je celková šířka potřebného prostoru pro dvojité kabelové vedení o napětové hladině 400 kV do 40 metrů. Je nutné počítat s dalším prostorem o šířce cca 10 m na každou stranu pro opakované ukládání zeminy z výkopů.
- K místu uložení by se kabely přivázely navinuté na bubnu o průměru cca 6 metrů a hmotnosti přes 20 tun. Na každý úsek trasy dvojitého kabelového vedení by bylo zapotřebí 12 takových bubnů. To by znamenalo výstavbu speciální technologické komunikace pro realizaci kabelového vedení, která by navíc z důvodu údržby, oprav a zajištění bezpečnosti provozu kabelů musela být zachována i po dokončení stavby po celou dobu provozu. Dále musí být řešeny manipulační a skladové plochy. Jednotlivé díly kabelů (cca po 600 - 750 m trasy) se spojují kabelovými spojkami, které musí být přístupné kontrole a měření za provozu. Proto by se musely v těchto místech budovat pro každé kabelové vedení betonové objekty (kabelové komory), zapuštěné z větší části pod zem, o rozměrech přibližně 10 x 6 x 2 m, které musí zajistit bezpečné požární oddělení jednotlivých kabelových spojek v případě poruchy.
- Zároveň musí být ke spojkovacím komorám vybudována trvale přístupná zpevněná (asfaltová či panelová) komunikace pro přepravu nadměrných nákladů (kabelových bubnů), sloužící nejen pro výstavbu, ale i pro následný provoz a opravy kabelového vedení a nakonec i pro jeho budoucí obnovu. Podél celé trasy musí být při výstavbě umožněn pohyb stavebních strojů pro provádění výkopu i zajištění pokládky kabelů a v případě poruch či budoucí výměny kabelů musí být tyto trasy přístupné pro stavební stroje a přepravní prostředky i v budoucnu po celou dobu provozu. Dále musí být řešeny manipulační a skladové plochy.

- Vzhledem k průměru jednotlivých kabelů (min. 15 cm) a nutným požadavkům na mechanizované pokládání (zatahování) nelze reálně uvažovat s výraznější změnou směru trasy mezi sousedními kabelovými komorami.
- Problémové je řešení křížení kabelové trasy s komunikacemi (včetně nezpevněných cest) a železnicemi, překonávání vodních toků, mokřadů a dalších přírodních překážek aj.
- Podchody železničních tratí a silnic by musely být řešeny tak, aby všechny práce při provozu kabelového vedení minimálně narušovaly dopravní provoz, zejména silnic vyšších tříd a mezinárodního železničního koridoru. Při křížování vodních toků se kabely nesmí ukládat volně ve vodě ani na dno, ale do vyhloubených výkopů ve dně. Znamená to, že i menší vodní toky, i s ohledem na jejich zahloubení vůči okolnímu terénu, se překonávají kabelovými mosty nebo protlaky/podvrty. Obdobnými kabelovými mosty by bylo nutné překonávat i strže a menší údolí v trase kabelového vedení.

Provozní aspekty

- U kabelového vedení je velmi obtížné řešení poruch při provozu (vyhledání místa poruchy, oprava poškozeného místa), protože není možná vizuální kontrola. Při poruše jednoho z kabelů se může generovat velká tepelná energie, která může poškodit ostatní neporušené kabely. Minimální délka odkrytí kabelu výkopem pro provedení opravy vložím spojek je cca 50 m, ale vyhledání místa poruchy může být s přesností pouze v řádech desítek až sta metrů. Doba zásahu se pohybuje nikoliv v řádu hodin až dnů (jako u vzdušného vedení), ale týdnů až měsíců. To vzhledem k důležitosti a významu tohoto vedení jako součásti přenosové soustavy ČR může mít významné důsledky pro zajištění spolehlivosti přenosu elektrické energie.

Ekologické aspekty

- Ochranné pásmo dvojitého kabelového vedení je sice užší než u nadzemního vedení, ale dopady této technologie na životní prostředí jsou mnohem závažnější, než u nadzemního vedení. Trvalé odnětí ze ZPF a PUPFL je třeba v celé šíři koridoru kabelového vedení, tj. v šířce cca 24,0 m. Dočasné odnětí ZPF a trvalé omezení PUPFL v období výstavby, příp. ve fázi provozu při provádění oprav poruch vzniklých na kabelovém vedení, bude v rozsahu cca 17,0 m na každou stranu od koridoru kabelového vedení pro staveniště komunikace a prostor pro uložení výkopku.
- V celé šíři koridoru podzemního vedení (tj. v rozsahu cca 60 m) je během výstavby odstraněn veškerý vegetační kryt včetně lesních porostů, ve smyslu energetického zákona nelze nadále půdu zemědělsky obdělávat (zákaz pohybu mechanismů o celkové hmotnosti nad 6 t), při průchodu lesem nelze v ochranném pásmu zpětně vysazovat trvalé porosty. Protože je třeba zabránit přejezdům zemědělské a lesnické těžké mechanizace přes vedení (mimo oblast cest, kde bude kabelové vedení ochráněno speciálním řešením uložení), bude nutné trasu kabelového vedení v terénu viditelně označit, což bude mít vliv na charakter krajiny. V dotčeném území bude nutné provést pozemkové úpravy (nové cesty, mostky, atd.) pro zabezpečení dopravní obslužnosti a možnosti zemědělsky obhospodařovat pozemky v okolí trasy.
- Významný vliv na životní prostředí bude mít i výstavba areálů přechodových stanic, příp. kompenzačních zařízení a kabelových komor, přístupových a obslužných komunikací, budování zpevněných manipulačních a skladových ploch.
- Při plném zatížení kabelu se jeho jádro ohřívá na 90°C a vznikne tak ztrátové teplo o velikosti cca 200 W na každý metr kabelové trasy. Odvedení tohoto tepla je částečně zajištěno speciálním zásypem, přesto však část tepelné energie proniká do okolní zeminy, kterou ve svém okolí ohřívá a současně částečně vysušuje zeminu a tím dále zvyšuje její tepelný odpor. Dochází tak k lokálnímu ohřevu půdy v celé trase kabelového vedení a tím k určité změně lokálního mikroklimatu.

- Dvojice paralelních souvislých výkopů o minimální šíři 7 m a hloubce 2 m pro jedno kabelové vedení v celé délce kabelové trasy, vyplněných z části speciálním zásypem pro odvod ztrátového tepla z kabelu při provozu, mohou narušit hydrogeologické poměry v dotčeném území včetně narušení pramenů spodní vody a přirozeného vsakování vody povrchové. Při křížování vodních toků se kabely nesmí ukládat volně ve vodě ani na dno. Znamená to, že menší vodní toky, i s ohledem na jejich zahloubení vůči okolnímu terénu, se musí případně překonávat nadzemními kabelovými mosty. Obdobnými kabelovými mosty by bylo nutné překonávat i strže a menší údolí v trase kabelového vedení, takže v případě kabelového vedení nelze vyloučit ani vizuální vlivy na krajinu.

To jsou jen některé nejzávažnější problémy, s nimiž by se stavba a následný provoz podzemního kabelového vedení o napěťové úrovni 400 kV musely vyrovnávat.

Těmi dalšími jsou křížení kabelové trasy se silnicemi a železnicemi, překonávání vodních toků a přírodních překážek aj. Je zřejmé, že řešení záměru kabelovým vedením by významně a trvale poškodilo přírodu a krajinu, a to mnohem závažnějším způsobem, než vedení nadzemní. Řešení v podobě podzemního kabelového vedení se z výše uvedených důvodů neuvažuje.

B.I.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

Záměr po technické a technologické stránce odpovídá normě ČSN EN 50341-1 ed.2:2013 (třídící znak 33 3300) Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 45 kV - Část 1: Obecné požadavky – Společné specifikace a ČSN EN 50341-2-19:2017 (třídící znak 33 3300) Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV - Část 2-19: Národní normativní aspekty (NNA) pro Českou republiku (založené na EN 50341-1:2012) a Podniková norma energetiky PNE 33 0000-2 - Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy.

Záměr zdvojení vedení spočívá v demontáži stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 a ve výstavbě nového dvojitého vedení 400 kV s označením V417/817, včetně nových stožárů, betonových základů, izolátorových závěsů, lan, armatur atd.

Předkládaný záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci (zákon č. 76/2002 Sb. v platném znění).

B.I.6.1 Technické řešení záměru

Základní údaje dvojitého vedení V417/817 jsou uvedeny v následujícím přehledu:

Délka dvojitého vedení:	cca 74 km
Jmenovité napětí:	400 kV
Max. proudové zatížení:	2500 A na systém
Napěťová soustava:	třífázová s přímo uzemněným nulovým bodem - TT, 50 Hz
Ochrana před úrazem el. proudem:	ochrana živých částí - polohou ochrana neživých částí – uzemněním s rychlým vypnutím od zdroje
Základy stožárů:	betonové patkové
Ochrana proti korozi:	žárové zinkování, nátěr
Izolace:	izolátorové závěsy
Vodiče:	ocelohliníková lana ve trojsvazku
Zemnicí lana:	kombinovaná zemnicí lana s optickými vlákny

Stožáry:	ocelové, samonosné, příhradové šroubované konstrukce tvaru Dunaj s vyložením krajních vodičů od osy 14,7 m a se základní výškou 46,0 m pro nosný stožár a s vyložením krajních vodičů 14,7 - 16,9 m (podle typu stožáru použitého v úhlu lomu trasy vedení) a se základní výškou 44,0 m pro kotevní stožár. Tato výška byla v případě potřeby zvyšována tak, aby byla dodržena minimální bezpečná výška vodičů nad terénem či stavbami včetně splnění požadavků na hygienické limity, ale také normativní požadavky na minimální odstupové vzdálenosti při souběhu či křížení s prvky dopravní a technické infrastruktury.
Ochranné pásmo vedení:	je dle § 46 energetického zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách ve vodorovné vzdálenosti 20 m od průmětu krajního vodiče.
Šířka koridoru vedení:	je dána průmětem krajních vodičů, který činí od osy vedení u vyložení nejdelší konzoly na obě strany 14,7 m v běžné trase pro základní klimatické podmínky a zákonem stanovenou šířkou ochranného pásma od krajního vodiče po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti 20 m. Celková šířka koridoru pro dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase.

Jedná se o zdvojení stávajícího jednoduchého vedení 400 kV s označením V417 na dvojité vedení 400 kV s označením V417/817. Při přestavbě vedení budou stávající stožárové konstrukce tvaru Donau, Portál a Mačka nahrazeny novou stožárovou konstrukcí tvaru Dunaj.

Na základě dodržení platných hygienických limitů expozice neionizujícího záření, zaměření podélného profilu terénu a v místech kontaktu vedení s prvky dopravní a technické infrastruktury byly některé stožáry navýšeny o nezbytně nutný počet modulových dílů, tak aby byly dodrženy platné hygienické limity. Modulové díly se přidávají do spodní části stožáru, výška modulových dílů stožárů tvaru Dunaj činí cca 2 m. V trase dvojitého vedení V417/817 budou použity nosné stožáry o výšce od 46,0 m do 57,8 m (maximální navýšení N+12) a kotevní stožáry o výšce od 44,0 m do 67,8 m (maximální navýšení R+24).

Při změnách směrů v trase vedení a v případech, kdy to normy vyžadují, jsou místo nosných stožárů použity kotevní (výztužné) stožáry. Ty mají zpravidla větší vyložení konzol od osy vedení než nosné stožáry.

V trase záměru bude použito celkem 205 stožárů, z toho 169 nosných a 36 kotevních stožárů. Pro přehlednost jsou stožáry číslovány ve směru od TR Otrokovice po TR Sokolnice. Jiné než nosné a kotevní typy stožárů se v trase vedení nevyskytují.

Detailní specifikace a výška stožárů v jednotlivých stožárových místech je uvedena v příloze č. 10.4. Přehled stožárových konstrukcí použitých v trase záměru je uveden v tabulkách č. 2 a 3.

Tabulka č. 2 Celkový přehled navržených nosných stožárů tvaru Dunaj

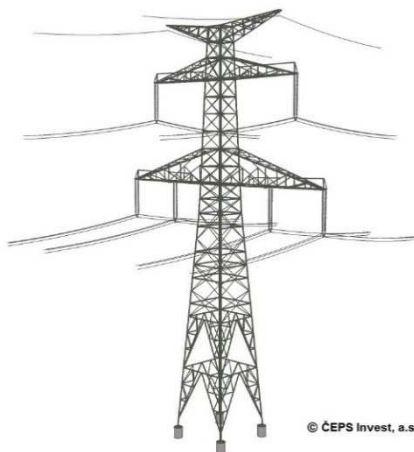
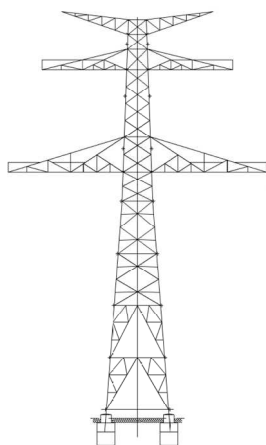
Nosné stožáry tvaru Dunaj	Převýšení	N+0	N+2	N+4	N+6	N+8	N+10	N+12	Celkově
	Celková výška	46,0 m	48,0 m	49,9 m	51,9 m	53,9 m	55,8 m	57,8 m	
	Počet stožárů	53	44	34	27	5	5	1	169
	Procentní zastoupení	25,9 %	21,5 %	16,6 %	13,2 %	2,4 %	2,4 %	0,5 %	82,5 %

Tabulka č. 3 Celkový přehled navržených kotevních stožárů tvaru Dunaj

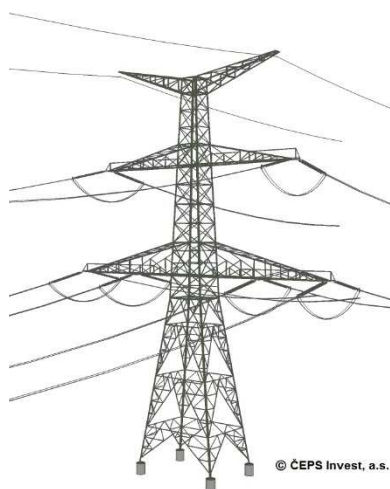
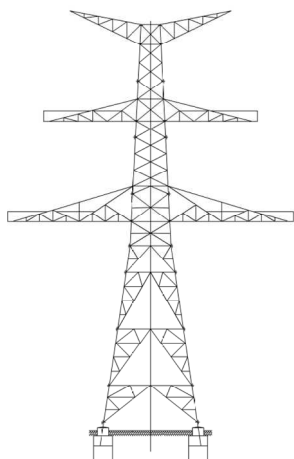
Kotevní stožáry tvaru Dunaj	Převýšení	R+0	R+2	R+4	R+6	R+8	R+24	Celkově
	Celková výška	44,0 m	46,0 m	48,0 m	49,9 m	51,9 m	67,8 m	
	Počet stožárů	17	4	8	4	1	2	36
	Procentní zastoupení	8,3 %	1,9 %	3,9 %	1,9 %	0,5 %	1,0 %	17,5 %

Na základě zpracované projektové dokumentace rozstožarování záměru bylo pro plánované zdvojení vedení specifikováno konkrétní umístění stožárových konstrukcí vč. upřesnění jejich konkrétních výšek. V trase zdvojeného vedení V417/817 bude umístěno celkem 205 stožárů v úseku mezi TR Otrokovice a TR Sokolnice, přičemž z toho 169 nosných a 36 kotevních. Stávající umístění stožárových konstrukcí bude maximálně respektováno.

Schéma základního tvaru nosné a kotevní stožárové konstrukce tvaru Dunaj pro zdvojené vedení V417/817 je znázorněno na následujícím obrázku.

Obrázek č. 2 Základní tvar stožáru Dunaj


Nosný stožár tvaru Dunaj



Kotevní stožár tvaru Dunaj

Stručný popis zdvojeného vedení V417/817

Předkládaný záměr řeší zdvojení stávajícího jednoduchého nadzemního vedení o napětové hladině 400 kV s označením V417 mezi transformovnami Otrokovice a Sokolnice. Vedení bylo uvedeno do provozu v roce 1978. Předpokládaný termín realizace záměru zdvojení vedení je v letech 2029 - 2030. Cílem záměru je posílení přenosové schopnosti a spolehlivosti energetické soustavy v ČR, realizace záměru zaručí efektivnost provozu přenosové soustavy a spolehlivost dodávek elektrické energie ve Zlínském a Jihomoravském kraji. Celková délka zdvojeného vedení V417/817 činí cca 74 km.

Trasa dvojitého vedení o napětové hladině 400 kV s označením V417/817 bude po realizaci vycházet z nově rozšířeného areálu elektrické stanice Otrokovice a bude směřovat severozápadně v nové trase v osovém souběhu cca 50 m s dvojitým vedením V418/818 a cca 100 m se stávajícím vedením V417/418 (v budoucnu využito pro nové dvojitě vedení na Slovensko) až k lomovému bodu R3 (stožár č. 13). Vedení je v tomto úseku vedeno v nové trase z důvodu uvolnění stávajícího koridoru pro nové dvojitě vedení 400 kV s označením V498/499, které bude propojovat rozvodnu Ladce na Slovensku. Od lomového bodu R3 se trasa vedení V417/817 odklání severozápadním směrem k dálnici D55 až k lomovému bodu R4 (stožár č. 17). Od tohoto lomového bodu je trasa záměru vedena severním směrem v osovém souběhu s dálnicí D55 ve vzdálenosti cca 50 - 100 m až po lomový bod R5 (stožár č. 22), odkud vedení dále pokračuje severozápadním směrem, přejde dálnici D55 a napojí se na nový lomový bod R6 (stožár č. 23), který je drobně přesunut oproti stávajícímu umístění stožáru č. 1A z důvodu kolize s dalšími technickými zařízeními (VTL plynovod).

Od lomového bodu R6 vedení pokračuje jihozápadním směrem již v trase stávajícího jednoduchého vedení kolem obce Tlumačov, přechází železniční trať č. 300, silnici I/55, řeku Moravu a pokračuje dále kolem obcí Karolín, Soběsuky, Chvalnov-Lísky, přechází silnici I/50 až k lomovému bodu R14 (stožár č. 99). Od tohoto lomového bodu vedení prochází západním směrem kolem obce Kožušice, protíná železniční trať č. 340 a pokračuje kolem obce Nevojice. U obce Nevojice v úseku mezi lomovými body R18a - R18b (stožáry č. 126 - 128) je vedení umístěno v nové trase z důvodu vymístění objektů pro trvalé bydlení mimo ochranné pásmo dvojitého vedení. Od lomového bodu R18b vedení dále pokračuje již ve stávající trase vedení kolem obcí Mouřínov a Nížkovice, kde protne silnici I/54 a dále pokračuje k lomovému bodu R24 (stožár č. 177) kolem obce Milešovice. Od tohoto lomového bodu vedení pokračuje severozápadním směrem kolem obcí Otnice, Žatčany a Újezd u Brna až k lomovému bodu R26b (stožár č. 202).

V úseku mezi lomovými body R26b - R28 (stožáry č. 202 - 205) bude dvojitě vedení vedeno v nové trase z důvodu plánované rekonstrukce a rozšíření TR Sokolnice vč. přeústění souvisejících vedení. Zároveň bude dvojitě vedení V417/817 zaústěno do nových polí elektrické stanice Sokolnice.

Zdvojení vedení V417/817 představuje kompletní demontáž stávajícího vedení V417 vč. základových a stožárových konstrukcí v celé trase (stožáry tvaru Portál, Donau i Mačka) a následnou výstavbu nových základových konstrukcí, kompletní výstavbu stožárových konstrukcí tvaru Dunaj, montáž izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan, atd.

Termín realizace záměru V417/817 (předpokládaný termín realizace: 2029 - 2030) předchází dalším plánovaným akcím Oznamovatele mezi TR Otrokovice až po lomový bod R3, a to záměru zdvojení vedení V418/818 propojující TR Prosenice a TR Otrokovice (předpokládaný termín realizace 2030 - 2031) a výstavbě nového dvojitého mezinárodního vedení V498/499 propojující TR Otrokovice a TR Ladce (předpokládaný termín realizace po roce 2035). Oba tyto související záměry budou posuzovány samostatně v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Popis stávající stožárové konstrukce

V úseku stávající trasy vedení V417 mezi TR Otrokovice až stávajícím stožárem č. 2 (v budoucnu bude toto stožárové místo využito plánovaným zdvojeným vedením V418/818 jako stožár č. 94) je vedení realizováno na společné stožárové konstrukci tvaru Donau pro dvojité vedení společně s vedením V418. Celková šíře koridoru stávajícího vedení s označením V417/418 vč. ochranného pásma činí 79,4 m v běžné trase. Délka tohoto úseku činí cca 7,3 km.

V úseku mezi stávajícím stožárem č. 1A až po zaústění do TR Sokolnice je stávající vedení V417 v převážné většině realizováno na stožárové konstrukci tvaru Portál, s výjimkou úseku mezi stávajícími stožáry č. 274 - 275 (SK tvaru Donau), kdy je vedení realizováno na společné stožárové konstrukci s vedením V424 a dále v případě stožáru č. 273 (SK tvaru Mačka), kdy je vedení realizováno na samostatné stožárové konstrukci jako jednoduché vedení. Celková šíře koridoru stávajícího vedení V417 vč. ochranného pásma na SK tvaru Portál činí cca 74,4 m v běžné trase, pro SK tvaru Donau činí 79,4 m v běžné trase a pro SK tvaru Mačka činí 64,4 m v běžné trase. Délka tohoto úseku činí cca 66,8 km.

Popis stožárové konstrukce při zdvojení vedení

V rámci celé trasy zdvojeného vedení V417/817 bude použita jedna stožárová konstrukce tvaru Dunaj pro dvojité vedení (viz obrázek č. 2). Celková šíře koridoru pro dvojité vedení vč. ochranného pásma činí 69,4 m v běžné trase.

V trase zdvojeného vedení V417/817 je navrženo celkem 205 ocelových stožárů, z toho 169 stožárů nosných a 36 stožárů kotevních.

Souběh a křížení vedení V417/817 s dalšími vedeními

a) Souběžná dvojitá vedení 400 kV v úseku mezi TR Otrokovice až po lomový bod R3

S ohledem na zajištění dostatečné přenosové schopnosti ve východní části území ČR jsou Oznamovatelem připravovány další záměry v daném území. Kromě posuzovaného záměru s označením V417/817 se jedná o zdvojení stávajícího vedení 400 kV V418 mezi transformovnami Prosenice - Otrokovice a výstavbu nového mezinárodního dvojitého vedení V400 kV V498/499 Otrokovice - Ladce (Slovensko). V tomto úseku je zároveň vedle stávajícího vedení 400 kV s označením V417/418 umístěno dvojité vedení 110 kV s označením V573/V5589 v majetku společnosti E.ON Distribuce, a.s. (po 01. 01. 2021 nově EG.D).

Z důvodu uvolnění stávajícího koridoru 400 kV s označením V417/418 v úseku mezi TR Otrokovice až po lomový bod R3 pro výstavbu nového dvojitého vedení 400 kV s označením V498/499, jsou předkládaný záměr V417/817 i připravovaný záměr zdvojení vedení V418/818 umístěny do nové trasy.

Zdvojené vedení 400 kV s označením V418/818

- Dvojité nadzemní elektrické vedení 400 kV s označením V418/818 bude vycházet z TR Prosenice (resp. stožáru č. 2) v trase stávajícího jednoduchého vedení V418 jižním směrem až po lomový bod R23 (stožár č. 102 vedení V418/818). Vedení V418/818 bude od tohoto lomového bodu následně pokračovat v nové trase umístěné uprostřed mezi zdvojeným vedením V417/817 a stávajícím vedením V417/418 (koridor stávajícího vedení bude využit pro nové vedení V498/499) v osovém souběhu cca 50 m od osy obou vedení až do TR Otrokovice.
- Tato úprava trasy vedení je vyvolána z důvodu uvolnění stávajícího koridoru pro nové dvojité vedení 400 kV s označením V498/499 Otrokovice - Ladce (Slovensko). Trasa vedení V418/818 bude zaústěna do nově rozšířeného areálu v TR Otrokovice a bude realizována na stožárové konstrukci tvaru Dunaj. Šíře koridoru dvojitého vedení vč. ochranného pásma na SK tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase.
- Předpokládaný termín realizace záměru je v letech 2030 - 2031, výstavba záměru tedy navazuje na realizaci záměru V417/817.

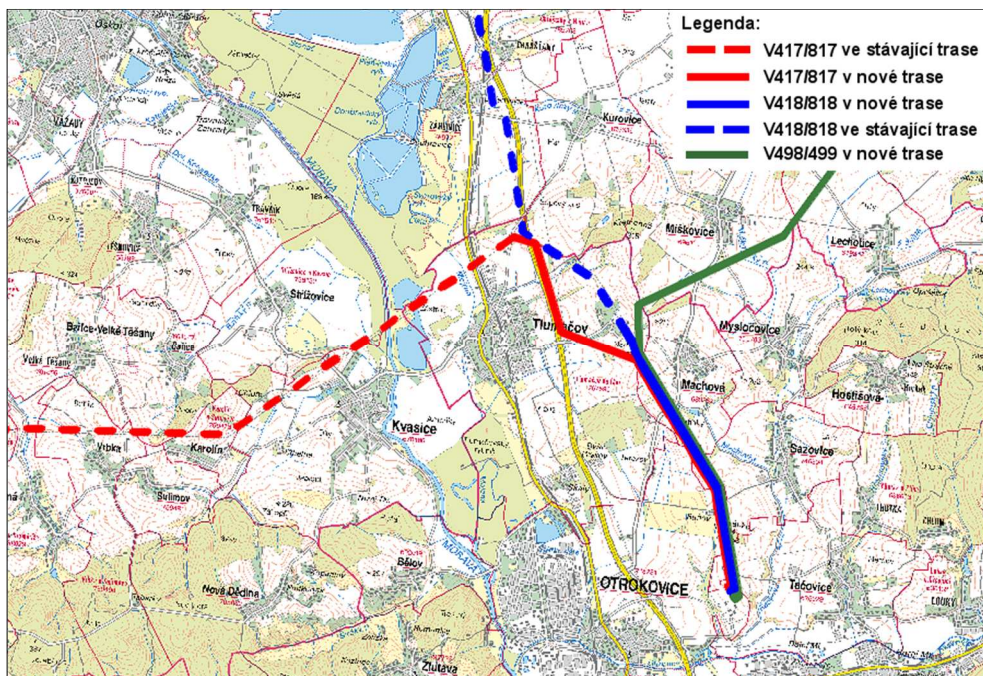
- Záměr bude předmětem samostatné akce Oznamovatele a bude posuzován v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Nové dvojité mezinárodní vedení 400 kV s označením V498/499

- Nové dvojité nadzemní elektrické vedení 400 kV s označením V498/499 bude vycházet z TR Otrokovice severním směrem a bude situováno v trase stávajícího vedení 400 kV s označením V417/418 až po lomový bod R3 (stávající st. č. 11 vedení V417/418), odkud trasa vedení pokračuje severovýchodním směrem v nové trase až do TR Ladce (Slovensko).
- Tento záměr je navržen jako dvojité vedení 400 kV se stožárovou konstrukcí tvaru Dunaj. Šíře koridoru dvojitého vedení vč. ochranného pásma na SK tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase.
- V současné době je tento záměr předběžně umístěn v plánovaném koridoru pro výstavbu nového dvojitého vedení. Přesné umístění dvojitého vedení V498/499 není v současné době přesně známo. Toto bude specifikováno na základě zpracované územní studie, jejímž pořizovatelem je Krajský úřad Zlínského kraje.
- Předpokládaný termín realizace záměru je po roce 2035, výstavba záměru bude realizována až po výstavbě záměrů V417/817 a V418/818.
- Záměr bude předmětem samostatné akce Oznamovatele a bude posuzován v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Schéma situace souběhu všech tří dvojitých vedení 400 po jejich realizaci je znázorněna na následujícím obrázku.

Obrázek č. 3 Situace souběhu dvojitých vedení 400 kV



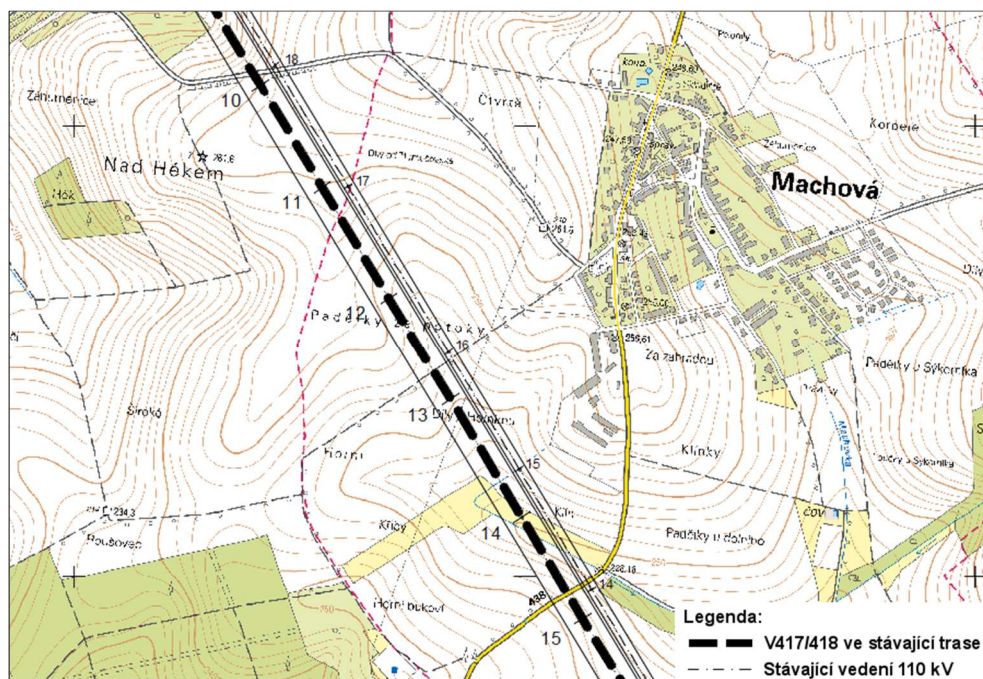
Popis situace souběhu vedení v lokalitě Machov

Vedení V417 je v současné době umístěno na společné stožárové konstrukci tvaru Donau společně s vedením V418 (provozní označení stávajícího vedení je proto V417/418) a to v úseku mezi TR Otrokovice až po stožár č. 2. Obě dvě tato vedení budou zdvojována z důvodu posílení přenosové schopnosti ČR a zajištění spolehlivosti dodávek elektrické energie pro oblast Zlínského

a Jihomoravského kraje. Délka tohoto úseku je cca 7,3 km. Celková šíře koridoru vč. ochranného pásma vedení pro stávající dvojité vedení 400 kV je 79,4 m v běžné trase. Souběžně s vedením V417/418 je v úseku mezi stožáry č. 23 - 3 (vedení V417/418) ve vzdálenosti cca 50 m umístěno stávající dvojité vedení 110 kV na stožárech tvaru Soudek s označením V573/V5589 v majetku společnosti E.ON Distribuce, a.s. (po 01. 01. 2021 nově EG.D).

Situace umístění stávajícího vedení 400 kV s označením V417 společně s vedením V418 na jedné stožárové konstrukci tvaru Donau a vedením 110 kV je znázorněna na následujícím obrázku.

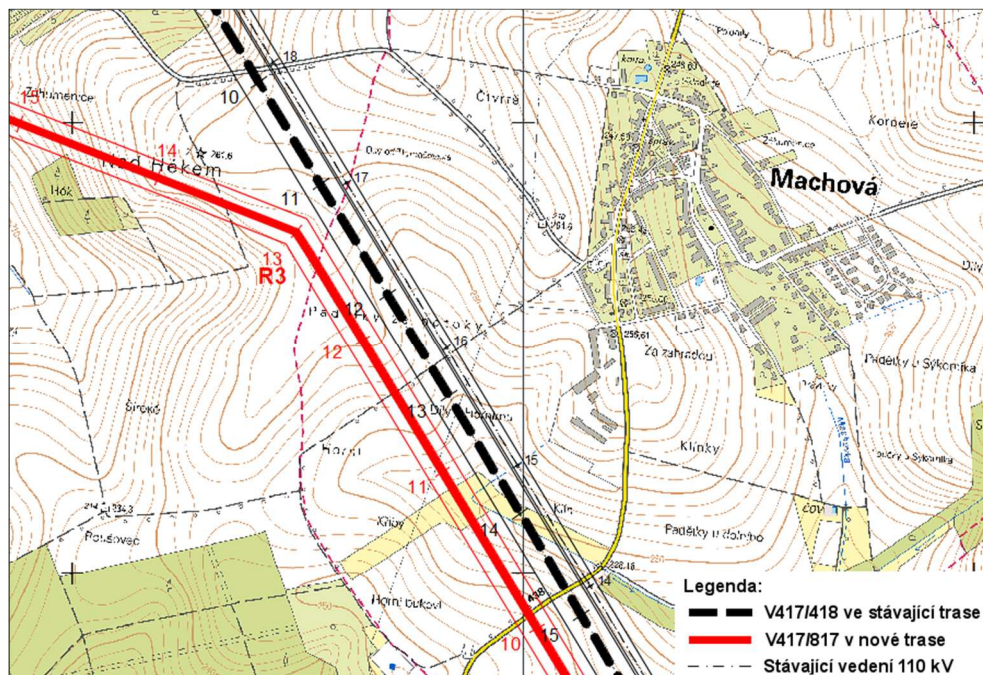
Obrázek č. 4 Situace umístění stávající trasy vedení V417/418 a vedení 110 kV



V letech 2029 - 2030 bude jako první realizován záměr zdvojení vedení 400 kV s označením V417/817 v celém úseku trasy vedení mezi TR Otrokovice až po TR Sokolnice. Záměr V417/817 bude umístěn cca 100 m nalevo od stávající osy vedení V417/418 a bude realizován na stožárové konstrukci tvaru Dunaj se šíří koridoru vedení 69,4 m v běžné trase. Celková délka úseku vedení V417/817 v nové trase mezi TR Otrokovice až po lomový bod R6 (stožár č. 23) je cca 7,6 km.

Zdvojení vedení V417 bude obnášet kompletní odstranění stávajících stožárových a základových konstrukcí vedení V417 včetně fázových vodičů, izolátorových závěsů, zemních lan a následnou výstavbu kompletních stožárových konstrukcí tvaru Dunaj. V období výstavby dvojitého vedení V417/817 bude stávající vedení V418 ponecháno na stávající stožárové konstrukci tvaru Donau a nadále v provozu ve stávající trase.

Situace umístění zdvojeného vedení V417/817 společně s vedením 400 kV V418 a vedením 110 kV V573/V5589 je znázorněna na následujícím obrázku.

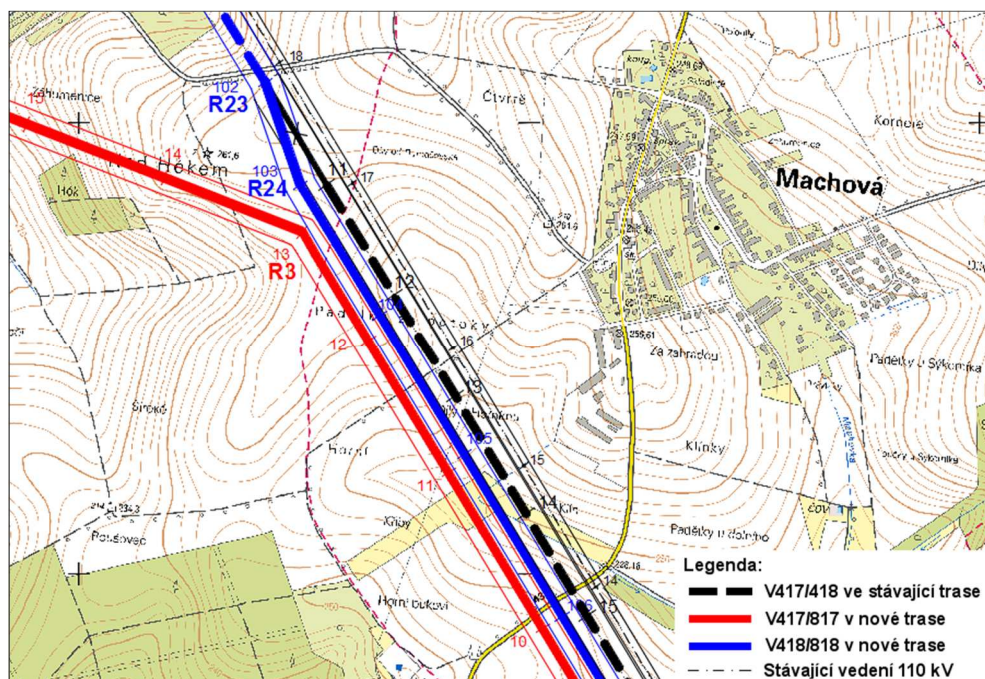
Obrázek č. 5 Situace umístění vedení 400 kV a 110 kV v letech 2029 - 2030


Po výstavbě vedení V417/817 v celé trase bude realizováno zdvojení vedení 400 kV s označením V418/818, a to v celém úseku vedení mezi TR Prosenice a TR Otrokovice. Realizace záměru se předpokládá v letech 2030 - 2031. Trasa záměru bude v úseku mezi lomovým bodem R1 (stožár č. 2) až po lomový bod R23 (stožár č. 102) vedena ve stávajícím koridoru vč. maximálního možného zachování stávajících stožárových míst. Záměr bude v úseku mezi lomovým bodem R23 (stožár č. 102) až po TR Otrokovice situován v nové trase vzdálené cca 50 m napravo od osy zdvojeného vedení V417/817 a cca 50 m nalevo od osy stávajícího vedení V417/418 z důvodu uvolnění stávajícího koridoru pro plánovaný záměr výstavby nového dvojitého mezinárodního vedení 400 kV na Slovensko. Záměr bude realizován na stožárové konstrukci tvaru Dunaj o celkové šíři koridoru vedení včetně ochranného pásma 69,4 m v běžné trase. Celková délka úseku vedení V418/818 v nové trase mezi lomovým bodem R23 (stožár č. 102) až po TR Otrokovice činí cca 4,7 km.

Zdvojení vedení V418 představuje kompletní demontáž a odstranění stávajícího vedení v celé trase včetně stožárových a základových konstrukcí, fázových vodičů, izolátorových závěsů a zemnicích lan a následnou výstavbu nového dvojitého vedení V418/818 na stožárových konstrukcích tvaru Dunaj. V období výstavby dvojitého vedení V418/818 bude souběžně zdvojené vedení V417/817 v části trasy již vybudováno a provozováno.

Situace umístění zdvojeného vedení V418/818 společně se zdvojeným vedením V417/817, stávajícím vedením 400 kV V417/418 a vedením 110 kV V573/V5589 je znázorněna na následujícím obrázku.

Obrázek č. 6 Situace umístění vedení 400 kV a 110 kV v letech 2030 - 2031



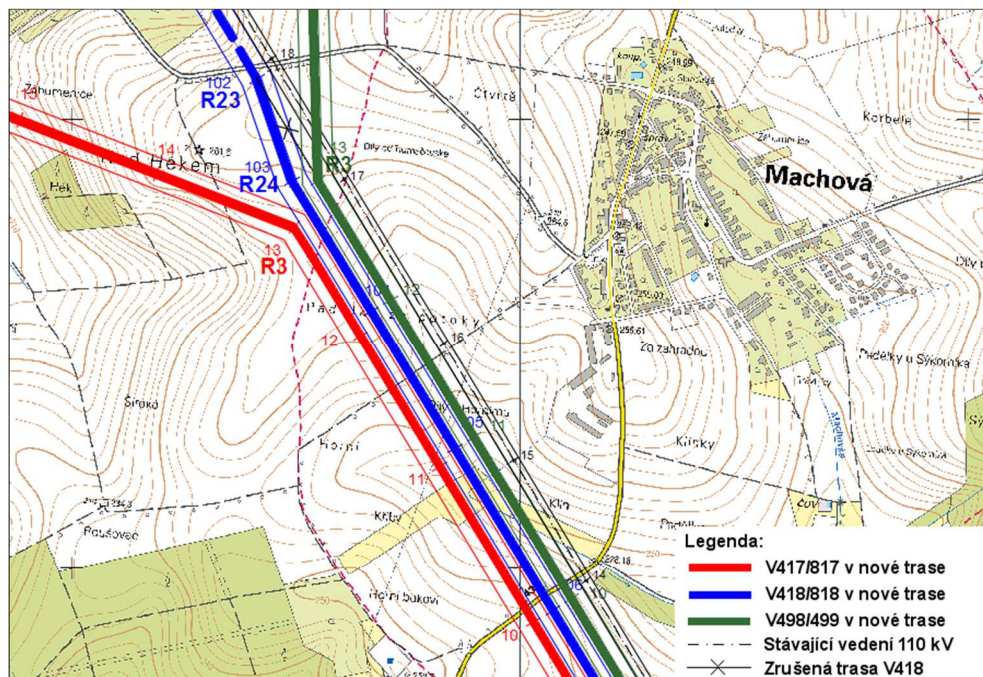
Po roce 2035 lze předpokládat realizaci záměru výstavby nového dvojitého mezinárodního vedení 400 kV s označením V498/499, které by propojilo TR Otrokovice a TR Ladce (Slovensko). Trasa záměru V498/499 bude v úseku mezi rozvodnou Otrokovice až po stávající stožár č. 11 situována v již uvolněném koridoru po vedení V417/418.

Trasa záměru V498/499, umístění a výšky jednotlivých stožárových konstrukcí jsou v této chvíli odborným odhadem, záměr je ve stavu zpracované územně technické studie. Konkretizace těchto parametrů bude specifikována na základě zpracované územní studie k tomuto záměru, jejímž pořizovatelem je Krajský úřad Zlínského kraje.

V rámci předprojektové přípravy byly stožáry všech tří dvojítek vedení 400 kV v části trasy v maximální možné míře umístěny ve vzájemném zákrytu z důvodu minimalizace vizuálního vlivu na krajinu.

Po realizaci tohoto záměru budou v úseku mezi rozvodnou Otrokovice až po lomový bod R3 (stožár č. 13) vedení V417/817 umístěna tři dvojítá vedení 400 kV ve vzájemné osové vzdálenosti cca 50 m, přičemž se jejich ochranná pásma překrývají. V souběhu s těmito dvojítkami vedeními 400 kV bude v části trasy procházet také stávající dvojité vedení 110 kV V573/V5589. Situace finálního stavu umístění všech tří dvojítek vedení 400 kV včetně dvojitého vedení 110 kV po roce 2035 je znázorněna na následujícím obrázku.

Obrázek č. 7 Situace umístění vedení 400 kV a 110 kV po roce 2035



Souběh koridoru dvojitého vedení 400 kV s označením V417/817 s dalšími vedeními je zároveň posouzen v příslušných kapitolách Dokumentace EIA a zejména ve zpracovaném *Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru* (viz Příloha č. 5) a *Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz* (viz Příloha č. 9).

Přehled projektovaných výšek stožárových konstrukcí souběžných dvojitých vedení o napětové hladině 400 kV s označením V417/817, V418/818 a V498/499 v úseku mezi TR Otrokovice až po lomový bod R3 je uveden v následující tabulce. S ohledem na skutečnost, že připravovaný záměr výstavby nového dvojitého vedení 400 kV s označením V498/499 je v současné době ve fázi předprojektové přípravy záměru, je umístění stožárových konstrukcí včetně jejich typizace prozatím odborným odhadem, který bude precizován v dalším stupni přípravy záměru (viz kap. B.I.4.2.).

Tabulka č. 4 Přehled použitých stožárů souběžných vedení 400 kV v úseku mezi TR OTR - R3

Vedení V417/817 - Dunaj			Vedení V418/818 - Dunaj*			Vedení V498/499 - Dunaj*		
Č. stožáru	Typ stožáru	Výška stožáru [m]	Č. stožáru	Typ stožáru	Výška stožáru [m]	Č. stožáru	Typ stožáru	Výška stožáru [m]
1	RV+0	44,0	115	RV+0	44,0	1	RV+0	44,0
2	N+2	48,0	114	RV+6	49,9	2	N+4	49,9
3	N+8	53,9	113	N+8	53,9	3	N+8	53,9
4	N+4	49,9	112	N+4	49,9	4	N+4	49,9
5	N+6	51,9	111	N+8	53,9	5	N+8	53,9
6	RV+4	48,0	110	RV+4	48,0	6	RV+4	48,0
7	N+4	49,9	109	N+6	51,9	7	N+6	51,9
8	N+4	53,9	108	N+4	49,9	8	N+4	49,9
9	N+6	51,9	107	N+6	51,9	9	N+4	49,9
10	N+6	51,9	106	N+4	49,9	10	N+4	49,9

Vedení V417/817 - Dunaj			Vedení V418/818 - Dunaj*			Vedení V498/499 - Dunaj*		
Č. stožáru	Typ stožáru	Výška stožáru [m]	Č. stožáru	Typ stožáru	Výška stožáru [m]	Č. stožáru	Typ stožáru	Výška stožáru [m]
11	N+2	48,0	105	N+4	49,9	11	N+4	49,9
12	N+4	46,0	104	N+4	49,9	12	N+0	46,0
13	RV+2	46,0	103	RV+2	46,0	13	RV+2	46,0
14	N+4	49,9	102	RV+0	44,0	-	-	-

Pozn.: * pro připravované záměry V418/818 a V498/499 se předpokládá s použitím stožárových konstrukcí tvaru Dunaj pro dvojité vedení 400 kV.

b) Souběžná další vedení v úseku od lomového bodu R3 po TR Sokolnice

Trasa dvojitého vedení 400 kV s označením V417/817 bude v úseku mezi stožáry č. 30 – 65 vedena v souběhu se stávajícím dvojitým vedením 110 kV s označením V5575/5576 na stožárové konstrukci tvaru Soudek (vedení je v majetku společnosti E.ON Distribuce - po 01. 01. 2021 nově EG.D) a v úseku mezi stožáry č. 189 – 202 v souběhu se stávajícím jednoduchým vedením 400 kV s označením V424 na stožárové konstrukci tvaru Portál (v majetku společnosti ČEPS, a.s.). Uvedené souběhy vedení se záměrem V417/817 je zároveň vyhodnoceno ve studii posuzující vliv neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5).

- Dvojité vedení 110 kV s označením V5575/5576 je umístěno v osové vzdálenosti cca 45 m nalevo od posuzovaného vedení V417/817 v úseku mezi stožáry č. 30 - 65. Šíře koridoru pro dvojité vedení 110 kV vč. ochranného pásma na SK tvaru soudek činí 37,6 m v běžné trase.
- Stávající jednoduché vedení 400 kV s označením V424 je umístěno v osové vzdálenosti cca 55 m nalevo od posuzovaného vedení V417/817 v úseku mezi stožáry č. 189 - 202. Stávající vedení V424 je v tomto úseku realizováno na SK tvaru Portál, šířka koridoru vedení pro jednoduché vedení 400 kV vč. ochranného pásma na SK tvaru Portál činí 74,4 m v běžné trase.
- Stávající koridor 400 kV, ve kterém je umístěno stávající jednoduché vedení s označením V424, bude v budoucnosti využito pro dvojité vedení 400 kV s označením V424/497. Záměr V424/497 bude realizován na stožárové konstrukci tvaru Dunaj. Šíře koridoru pro stávající dvojité vedení 400 kV vč. ochranného pásma na SK tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase.

Součástí předkládaného záměru je provizorní zaústění vedení V417 do TR Sokolnice společně s vedením V424 na společné stožárové konstrukci tvaru Dunaj, a to z důvodu plánovaného rozšíření a rekonstrukce elektrické stanice Sokolnice. Provizorní vedení bude spočívat v odklonu trasy vedení od stožáru č. 202 severozápadním směrem k novému lomovému bodu R6, odkud vedení pokračuje jihozápadně k lomovému bodu R7 a následně do polí ACA 12 a ACA 05 elektrické stanice Sokolnice. Realizace provizorního vedení V417/424 je podmíněna přestavbou stávajícího vedení 220 kV s označením V243/244 na 400 kV s ohledem na přeústění souvisejících vedení. Šíře koridoru pro stávající dvojité vedení 400 kV vč. ochranného pásma na SK tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase mezi nosnými stožáry.

Dočasné provizorní propojení vedení V417 je součástí jiné akce Oznamovatele, tj. akce „R 420 kV Sokolnice - rozšíření a rekonstrukce, vč. přeústění vedení“, u které probíhají navazující povolená procesy v rámci územního řízení. V rámci této akce bylo MŽP ČR mj. i k tomuto předmětnému úseku dočasného provizorního vedení V417 vydáno vyjádření ze dne 10. 3. 2017 pod č. j. 8069/ENV/17, ve kterém mj. předmětný úsek vedení V417 nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

c) Křížení záměru s vedeními mezi lomovými body R25 - R26

V současné době trasa záměru kříží stávající dvojité vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V243/244 na stožárové konstrukci tvaru Soudek a stávající vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V280 na stožárové konstrukci tvaru Portál v úseku mezi stožáry č. 188 - 189, obě tato vedení jsou v majetku společnosti ČEPS, a.s. V době realizace dvojitého vedení V417/817 bude v daném úseku vedení V280 již demontováno a zůstane zachováno pouze vedení V243/244. Toto křížení je zároveň vyhodnoceno ve studii posuzující vliv neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5).

B.I.6.2 Technologické řešení záměru

Stručný popis postupu výstavby nadzemního vedení 400 kV

Výstavba vedení se řídí všemi zákony a normami platnými pro přípravu a realizaci projektů liniových staveb s ohledem na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví. Při výstavbě je postupováno v souladu se zásadami organizace výstavby (ZOV), projektovou dokumentací a technologickými postupy zhotovitele.

Výstavbu lze shrnout do těchto následujících činností:

- Demontáž vodičů a izolátorových závěsů stávajících vedení

Vlastní vodiče a izolátorové závěsy stávajících vedení budou vhodným způsobem sneseny na zem. Vodiče budou poté rozstříhány na vhodné části a izolátorové závěsy rozmontovány. Všechny demontované části pak budou předány oprávněné osobě dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

- Demontáž stávajících stožárů vedení

Demontáž stávajících nosných i kotevních stožárů je možno provést rozšroubováním (či uříznutím šroubů, případně konstrukce autogenem či rozbrusem) v jednotlivých stykách a snesením po jednotlivých částech pomocí výsuvného autojeřábu o potřebné nosnosti. Možná je též demontáž stožárů skácením.

Všechny stožáry budou následně rozřezány na vhodné přepravní díly (cca do 4 m délky) a předány oprávněné osobě dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

- Demontáž základů (betonových patek) stávajících stožárů vedení

Betonové základy stávajících nosných i kotevních stožárů budou mechanicky rozrušeny, a to hydraulickým dozerem s trnem, příp. ručně elektrickými sbíječkami s elektrocentrálou. Rozrušené kusy betonu budou následně vybrány, ocelové základové patky budou rozřezány na vhodné díly a vše bude opět předáno oprávněné osobě dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

- Výkopy základů pro stožáry nových vedení

Výkopy základů nových nosných i kotevních stožárů bývají obecně prováděny bagrem, případně obdobným mobilním zemním rypadlem. V případě, že budou využity stávající stožárová místa, základová jáma vznikne demontáží stávajících základů. Vykopaná ornice bude deponována zvlášť stranou od podorniční vrstvy. Pro každé stožárové místo budou potřeba 4 výkopy. Výkopová zemina nebude skladována v nivách a v blízkosti vodních toků. Předpokládá se maximální využití výkopku pro konečné terénní práce.

- Betonáž základů stožárů nových vedení

Vlastní betonáž bude prováděna podle příslušných technologických předpisů zhotovitele a podle projektové dokumentace. Základy stožárů budou vyrobeny z armovaného betonu s vloženým základovým dílem stožárové konstrukce. Nosné stožáry jsou zakládány do hloubky cca 2,5 m, kotevní stožáry do hloubky cca 3,5 m. Detailní provedení základů stožárů bude navrženo podle výsledku inženýrsko-geologického průzkumu, který bude proveden v jednotlivých stožárových místech.

Dovoz betonové směsi bude zabezpečen pomocí mixů z betonárky po určených příjezdových trasách k jednotlivým stožárovým místům.

○ Montáž a stavba nových stožárů

Nové stožáry se montují z jednotlivých dílů a prvků přímo v místě umístění jednotlivých stožárů v trase vedení. Montáž se provádí podle výrobní a montážní dokumentace výrobce a podle technologických předpisů zhotovitele stavby.

Montáž dílů či prvků nových stožárů bude provedena na vhodné montážní ploše u jednotlivého stožáru, naležato po dílech. Předpokládá se stožáry stavět štokováním pomocí vnitřního štenýře a navijáku, případně pomocí výsuvného mobilního jeřábu o příslušné nosnosti a po předem smontovaných dílech.

○ Zavěšení izolátorů, tažení vodičů a kombinovaného zemnicího lana

Po dostavbě stožárů se zavěsí izolátory, na které se zachytí vodiče. Vodiče se budou montovat bez dotyku se zemí, pomocí soupravy navijáku a brzdy. Montáž vodičů se nebude provádět za špatného počasí, jako je např. silný vítr, bouřka, mlha či jiná špatná viditelnost. V montážním úseku mezi kotevními stožáry se natáhnou rozvinovací nebo montážní lana vhodnou technologií podle uspořádání montážního úseku, počtu křížovatek apod. Fázové vodiče musí být v každém kotevním poli od kotevního stožáru k následujícímu kotevnímu stožáru namontované v jedné výrobní délce bez spojek v rozpětí. Ruční roztahování pomocných lan (ruční tažení vodičů) se v případě potřeby obecně využívá při tažení přes nadzemní křížovatky, přes terénně neprůjezdná území a přes biologicky hodnotná území stanovená v rámci biologického hodnocení záměru. Rozsah a nutnost ručního tažení vodičů bude stanovena až v dalších fázích PD.

Po dokončení stavebních prací budou dotčené pozemky a staveniště uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu užívání. Stožáry se na závěr opatří ochranným nátěrem proti korozi.

Doba výstavby jednotlivých stavebních etap je detailněji popsána v kap. B.II.6.

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

Tabulka č. 5 Předpokládaný termín realizace záměru

Zahájení výstavby záměru	po roce 2029
Ukončení výstavby záměru	po roce 2030

Doba odstávky bude omezena na co nejnutnější dobu nejen nasazením dostatečné dodavatelské kapacity, ale i technickým řešením a přizpůsobením harmonogramu výstavby plánovaným odstávkám.

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Územně samosprávné celky jsou dané Ústavou ČR, která rozlišuje základní územní samosprávné celky – **obce** a vyšší územní samosprávné celky – **kraje**.

Výčet dotčených územních samosprávných celků v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 6 Výčet dotčených územních samosprávných celků

Obec	Obec s rozšířenou působností	Kraj
Otrokovice	Otrokovice	Zlínský
Tlumačov		
Tečovice	Zlín	
Sazovice		
Machová		
Kurovice	Holešov	
Hulín	Kroměříž	

Obec	Obec s rozšířenou působností	Kraj
Kvasice	Kroměříž	Zlínský
Střížovice		
Karolín		
Bařice-Velké Těšany		
Vrbka		
Lubná		
Kostelany		
Kroměříž		
Soběsuky		
Zdounky		
Roštín		
Cetechovice		
Chvalnov-Lísky		
Střílky		
Kožušice	Bučovice	Jihomoravský
Malínky		
Brankovice		
Nesovice		
Nevojice		
Bučovice		
Mouřínov		
Rašovice		
Heršpice	Slavkov u Brna	
Nížkovice		
Kobeřice u Brna		
Milešovice		
Otnice		
Lovčičky		
Bošovice		
Žatčany	Židlochovice	
Újezd u Brna	Šlapanice	
Telnice		
Sokolnice		

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

Výčet možných navazujících rozhodnutí je uveden v § 3 písm. g) zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. V následující tabulce jsou uvedena pouze ta rozhodnutí, která mají vztah k předkládanému záměru.

Tabulka č. 7 Předpokládaná navazující rozhodnutí

Druh navazujícího řízení dle § 3 písm. g) zákona č. 100/2001 Sb.	Správní orgán
Územní řízení	Územní rozhodnutí vydá příslušný stavební úřad podle zákona č. 183/2006 Sb.
Stavební řízení	Stavební povolení a kolaudační souhlas vydá příslušný stavební úřad podle zákona č. 183/2006 Sb. (MPO ČR)
Společné územní a stavební řízení	Územní rozhodnutí, stavební povolení a kolaudační souhlas vydá příslušný stavební úřad podle zákona č. 183/2006 Sb. (MPO ČR)

Příslušnost MPO ČR pro vydání stavebního povolení (vč. kolaudačního souhlasu) a společného povolení je dán zněním § 16 odst. 2 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění.

Jaké navazující řízení bude pro předkládaný záměr nakonec využito, bude jasné až v dalších fázích projektové přípravy projektu. S ohledem na předpokládaný termín zahájení prací může mít na navazující řízení a příslušné správní orgány vliv chystaná rekodifikace stavebního práva.

Záměru se dále týkají některá správní řízení, která je možno zařadit do bodu č. 13 navazujících rozhodnutí. Jedná se zejména o řízení vedoucí k udělení výjimky ze zákazů ve zvláště chráněných územích (§ 43 ZOPK). Tato řízení jsou v působnosti příslušného orgánu ochrany přírody (krajské úřady, AOPK ČR). Pro záměr bude dále třeba souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu (příslušná ORP) k odnětí zemědělské půdy ze ZPF a dále souhlas příslušného orgánu státní správy lesů s odnětím (nebo omezením) pozemků plnící funkci lesa (PUPFL) atd.

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

Údaje o vstupech charakterizují záměr z pohledu jeho nároků na určité složky životního prostředí (zejména vodu a půdu), potřebu surovinových a energetických zdrojů apod. Údaje o vstupech rovněž zahrnují nároky posuzovaného záměru na dopravní infrastrukturu, potřebu souvisejících staveb i údaje o biologické rozmanitosti v dotčeném území, které může být záměrem ovlivněno.

Posuzovaný záměr si vyžádá trvalý i dočasný zábor zemědělské půdy (dále jen „ZPF“) a trvalé či dočasné odnětí, resp. omezení využívání pozemků určených k plnění funkcí lesa (dál jen „PUPFL“).

V trase dvojitého vedení V417/817 se předpokládá, že na ZPF (resp. na území s evidovanými BPEJ) bude umístěno celkem 195 stožárů, na PUPFL se předpokládá s umístěním 6 stožárů a zbývající 4 stožáry budou umístěny dle KN na druhu pozemku evidovaném jako ostatní plocha.

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

B.II.1.1 Požadavky na zábor pozemků zemědělského půdního fondu

○ Příprava - majetkoprávní vypořádání s vlastníky pozemků

Po nabytí právní moci vydaného územního rozhodnutí (příp. jiného navazujícího řízení) budou vypořádány majetkoprávní vztahy s vlastníky dotčených pozemků. Získání práva k cizím nemovitostem dotčených stavbou bude řešeno v souladu s platnými právními předpisy např. občanský zákoník, stavební zákon, energetický zákon atd. Výše náhrady je obvykle stanovena dohodou s vlastníkem pozemku, případně dle platných právních předpisů.

➤ Demontáž a výstavba

Zemědělský půdní fond (ZPF) tvoří podle § 1 odst. 2 a 3 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF pozemky zemědělsky obhospodařované, tj. orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty a půda, která byla a má být nadále zemědělsky obhospodařována, ale dočasně obdělávána není. Do ZPF náleží též rybníky s chovem ryb nebo vodní drůbeže a nezemědělská půda potřebná k zajišťování zemědělské výroby, jako polní cesta, pozemky se zařízením důležitým pro polní závlahy, závlahové vodní nádrže, odvodňovací příkopy, hráze sloužící k ochraně před zamokřením nebo zátopou, technická protierozní opatření apod.

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, rozlišuje odnětí pozemků zemědělského půdního fondu na trvalé a dočasné.

Trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu

Trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF) dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF je nutné v případě, že plocha stožárů nadzemního vedení přesáhne 30 m² (§ 9, odst. 2 písm. b). Tato plocha bude překročena u všech nosných i kotevních stožárů tvaru Dunaj navržených

v trase záměru. K trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF) dojde v jednotlivých stožárových místech v rozsahu základů stožárové konstrukce.

Stávající stožáry u jednoduchého vedení 400 kV V417 si nárokují trvalý zábor ZPF o ploše cca 0,8 ha. Stavba zdvojeného vedení 400 kV V417/817 si vyžádá zábor celkem cca 1,7 ha pro 195 ks stožárů umístěných na ZPF. Oproti současnému stavu dojde tedy k navýšení trvalého záboru ZPF o cca 0,9 ha, což nepředstavuje tak zásadní zásah do ZPF. Konečné počty stožárů a plochy záboru budou stanoveny v dalším stupni projektové přípravy (dokumentace k povolení stavby či pro provádění stavby) na základě závěru procesu EIA a inženýrsko-geologického posouzení.

Během přípravy a realizace stavebních činností bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

Opatření k ochraně ZPF je nutno specifikovat v dalším stupni projektové dokumentace. Jedná se o minimalizaci manipulačních pásů v úsecích po spádnicích s ohledem na umístění stožárových míst. Tyto zásady včetně návrhu protierozních opatření je nutné zapracovat do ZOV stavby. V prostoru jednotlivých stožárových míst šetrně skrýt ornici, dle inženýrsko-geologického průzkumu a po ukončení stavby skrytou ornici vrstvu rozprostřít v okolí výstavby v rámci terénních úprav.

Třída ochrany půd

Třídy ochrany představují dle zákona č. 334/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kritérium kvality půdy a jejich zařazení se děje na základě bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), které jsou uvedeny ve vyhlášce MŽP č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany. BPEJ je agronomickou charakteristikou zemědělsky využívaných stanovišť podle klimatických podmínek, půdy a konfigurace terénu. BPEJ je vyjádřena pětimístným číselným kódem, přičemž 1. číslice znamená příslušnost ke klimatickému regionu, 2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce, 4. číslice je charakteristika svažitosti pozemku a jeho expozice ke světovým stranám a 5. číslice vyjadřuje hloubku a skeletovitost půdního profilu (Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i., eKatalog BPEJ).

Na zábor ZPF v I. a II. třídě ochrany se nevztahuje omezení podle § 4 odst. 3 zákona č. 334/1992 Sb. v případě, je-li veřejná technická infrastruktura umístěována v koridoru vymezeném v platných zásadách územního rozvoje (dle § 9 odst. 5 písm. a). Seznam dotčených BPEJ je uveden v tabulce č. 7.

Jednotlivé třídy ochrany definuje Metodický pokyn MŽP ze dne 1. 10. 1996 (OOLP/1067/96) tímto způsobem:

- Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách 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 situovány 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 územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.
- Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.
- Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

- Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající BPEJ, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých 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.

Stožárová místa zdvojeného vedení budou umístěna na ZPF, který se řadí do tříd ochrany. V následující tabulce je uveden přehled počtu stožárů v trase zdvojeného vedení podle dotčených BPEJ a jednotlivých tříd ochrany ZPF. Z tabulky níže je patrné, že trasou záměru budou zasaženy všechny druhy tříd ochrany ZPF.

Tabulka č. 8 Seznam dotčených BPEJ trasou vedení V417/817

BPEJ	Třída ochrany	Počet stožárů
31000, 51010, 20100	I.	18
35800, 30810, 31110, 31400, 31010, 30210, 50810, 30110, 20810, 20600, 21010, 20110, 20800, 20501, 26100	II.	60
35900, 30850, 31410, 34511, 53011, 50850, 30610, 33001, 31911, 20610, 20850, 21911, 20700	III.	44
34911, 32014, 32411, 34811, 32001, 32011, 32701, 32711, 32751, 32051, 53051, 32414, 32451, 31951, 32210, 32041, 31941, 32252, 31904, 21951, 20401	IV.	63
54177, 54077, 34077, 32253, 34078, 24168, 24189,	V.	10
Celkem		195

Co se týče druhu půd, které budou záměrem dotčeny, tak jejich charakteristika bude provedena až na základě inženýrsko-geologického průzkumu, který bude proveden v dalších fázích projektové dokumentace.

Dočasné odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu

Dočasně lze půdu odejmout jen v případě, že po ukončení účelu jejího odnětí bude dotčená plocha rekultivována podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohla být vrácena do zemědělského půdního fondu.

Pro tento dočasný zábor nebude třeba souhlas k vynětí půdy ze ZPF, neboť doba výstavby jednotlivě budovaných úseků zdvojeného vedení (od vyhloubení základů stožárů do uvedení zemědělské půdy do původního stavu po ukončení stavby) nepřesáhne dobu 1 roku (dle § 9 odst. 2, písm. d) zákona č. 334/1992 Sb. v platném znění).

Časově omezený zásah do zemědělského půdního fondu bez nutnosti dočasného odnětí půdy ze ZPF se předpokládá na ploše cca 78 ha. Uvažovaná plocha je stanovena pouze odborným odhadem, přesná plocha dočasného záboru ze ZPF bude blíže specifikována v dalším stupni projektové dokumentace. Zásah do ZPF bude nutný jednak pro provoz dopravní techniky a stavebních mechanismů při provádění základů a odvozu vytěženého materiálu, následně pak při betonování základů a montážních činnostech v období výstavby. Pro dopravu, manipulaci a montáž stožárů na jednotlivých stožárových místech bude potřebné ještě zajištění montážních ploch, které budou situovány převážně ve vymezeném koridoru vedení. Tím bude zajištěno, že při realizaci předmětného záměru nevzniknou další požadavky na odnětí z důvodu stavebních a montážních činností.

Dočasné uložení materiálu potřebného pro demontáž a výstavbu nadzemního vedení zvn je řešeno formou pronájmu potřebných ploch či objektů u cizích organizací v blízkém okolí trasy vedení 400 kV.

V rámci výstavby vedení dojde ke skrytce ornice na ploše dotčené stožárovými místy (z důvodu výkopu pro betonové patky) o předpokládaném objemu cca 6.000 m³. V maximální možné míře bude vytěžená zemina využita při konečných terénních úpravách staveniště. S vytěženou zeminou se bude nakládat v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb. v platném znění.

Pro přístupové cesty budou v maximální míře využívány stávající komunikace. V případě potřeby budou komunikace před stavbou zpevněny a podle potřeby budou zřízeny provizorní sjezdy. Od existujících komunikací budou do trasy vedení a ke stožárovým místům stanoveny příjezdové cesty výhradně v koridoru vedení. Příjezdové cesty budou detailně stanoveny v ZOV a v dalším stupni projektové dokumentace, na dodržování využívání stanovených příjezdových cest bude důsledně dbáno. Hranice staveniště bude maximálně dodržována a bude dbáno o minimalizaci škod na zemědělských pozemcích. Při zpracování dokumentace pro územní řízení v ZOV, který musí obsahovat jednoznačně určení přístupových cest, montážních ploch, ploch zařízení staveniště a nepřehlédnutelně musí specifikovat lokality s nařízeným omezením pohybu těžké kolové techniky, případně s úplným zákazem vjezdu této techniky, je nutno formulovat již zásadní opatření realizace stavby. Dodavatel stavby je povinen tento plán projednat s dotčenými obcemi a příslušnými orgány státní správy.

Po dokončení prací v úseku se uvede staveniště do původního stavu. Příjezdové cesty po zemědělských pozemcích a montážní plochy ve stožárových místech se rekultivují dle podmínek uvedených v souhlasu s odnětím podle zákona č. 334/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zemědělsky obhospodařované pozemky pod vedením a v jeho koridoru mohou být i nadále využívány ke svému účelu, byť s mírným omezením. Vzrostlá zeleň pod vedením i v celém koridoru vedení musí být v souladu s energetickým zákonem v platném znění z provozních a bezpečnostních důvodů pravidelně odstraňována, přesáhne-li její výška 3 m. Vlastní provoz vedení nebude způsobovat žádnou kontaminaci ani erozi půdy a v průběhu realizace lze těmito negativním vlivům zamezit vhodnými opatřeními.

V případě výstavby záměru se jedná o postupný, rozptýlený a maloplošný zábor. Organizace výstavby zdvojeného vedení se předpokládá tak, aby doba výstavby vč. doby potřebné k uvedení do provozu nepřesáhla dobu jednoho roku. Dočasná odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu dle § 9 odst. 2 zákona č. 334/1992 Sb. v platném znění se proto nepředpokládá.

➤ Provoz

Vlastní provoz zdvojeného vedení o napěťové hladině 400 kV si nevyžádá další nároky na zábor ZPF oproti záboru vzniklému v rámci výstavby záměru. V případě oprav může dojít ke krátkodobému dotčení ZPF pojezdem dopravní a mechanizační techniky.

Zemědělsky obhospodařované pozemky pod vedením a v jeho koridoru mohou být i nadále využívány ke svému účelu, byť s mírným omezením. Vzrostlá zeleň pod vedením i v celém koridoru vedení musí být v souladu s energetickým zákonem (č. 458/2000 Sb. v platném znění) z provozních a bezpečnostních důvodů pravidelně odstraňována, přesáhne-li její výška 3 m. Vlastní provoz vedení nebude způsobovat žádnou kontaminaci ani erozi půdy a v průběhu realizace lze těmito negativním vlivům zamezit vhodnými opatřeními.

B.II.1.2 Požadavky na zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa

➤ Příprava - majetkoprávní vypořádání s vlastníky pozemků

Po nabytí právní moci vydaného územního rozhodnutí (příp. jiného navazujícího řízení) budou vypořádány majetkoprávní vztahy s vlastníky dotčených pozemků. V případě pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) po vydání územního rozhodnutí (příp. jiného navazujícího řízení) zajistí provozovatel přenosové soustavy ČEPS, a.s. vydání příslušných rozhodnutí o odnětí nebo omezení PUPFL dle platné legislativy vč. zpracování znaleckého posudku podle vyhlášky č. 55/1999 Sb. v platném znění.

Během výstavby a provozu vedení bude postupováno s ohledem na platné legislativní předpisy.

○ Demontáž a výstavba

Podle § 3 odst. 1) zákona č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, jsou pozemky určené k plnění funkcí lesa pozemky s lesními porosty a plochy, na nichž byly lesní porosty odstraněny za účelem obnovy, lesní průseky a nezpevněné lesní cesty, nejsou-li širší než 4 m, a pozemky, na nichž byly lesní porosty dočasně odstraněny na základě rozhodnutí orgánu státní správy lesů. Mezi PUPFL dále patří zpevněné lesní cesty, drobné vodní plochy, ostatní plochy, pozemky nad horní hranicí dřevinné vegetace, s výjimkou pozemků zastavěných a jejich příjezdových komunikací, lesní pastviny a políčka pro zvěř, pokud nejsou součástí ZPF a jestliže s lesem souvisejí nebo slouží lesnímu hospodářství.

Trvalé odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa

Trvalé odnětí pozemků určených pro funkci lesa (definice PUPFL viz § 3 lesního zákona č. 289/1995 Sb.) není třeba stejně jak u ZPF při stavbě stožárů nadzemních vedení, pokud v jednotlivých případech nejde o plochu větší než 30 m² (dle § 15 odst. 3 zákona). Tato plocha bude překročena u všech stožárových míst, které se nacházejí na lesních pozemcích. Stávající stožáry u jednoduchého vedení 400 kV V417 si nárokují trvalý zábor PUPFL o ploše cca 0,02 ha. V případě posuzovaného vedení to představuje plochu cca 0,06 ha půdorysu základů pro 6 ks stožárů, což představuje navýšení o cca 0,04 ha oproti stávajícímu stavu. V tomto případě se jedná o nevýznamné navýšení oproti stávajícímu stavu. Uvažované počty a plochy stožárů mohou být zpřesněny v dalším stupni projektové přípravy na základě závěrů procesu EIA a podrobného inženýrsko-geologického průzkumu.

Dočasné omezení PUPFL

Dočasné odnětí PUPFL po dobu stavby (příjezdové cesty) bude blíže specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace.

Omezení využívání pozemků určených k plnění funkcí lesa

Omezení využívání pozemků pro plnění funkcí lesa je stav, kdy na dotčených pozemcích nemohou být plněny některé funkce lesa v obvyklém rozsahu (dle § 15, odst. 1 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění). Dotčené lesní pozemky (PUPFL) v ochranném pásmu nadzemního elektrického vedení 400 kV se nevyjímají z lesního půdního fondu, ale jsou trvale omezeny (resp. po dobu životnosti stavby).

Šíře ochranného pásma dle ustanovení § 46 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění (souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení) činí od krajního vodiče vedení o napěťové hladině 400 kV 20 m na obě strany. Šířka koridoru vedení je dána průmětem krajních vodičů, který činí od osy vedení na obě strany u stožáru tvaru Dunaj 14,7 m v běžné trase a zákonem stanovenou šířkou ochranného pásma od krajního vodiče po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti 20 m. Celková šířka koridoru pro dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) budou trasou záměru dotčeny v omezené míře, jelikož výstavba dvojitého vedení v převážné většině využívá stávající koridor vedení, s výjimkou úseků vedení v nové trase. Zároveň z důvodu změny stávající stožárové konstrukce pro jednoduché vedení (stávající šíře koridoru se stožáry tvaru Portál činí 74,4 m, se stožáry tvaru Donau činí 79,4 m a stožárem č. 273 tvaru Mačka činí 64,4 m) na dvojité vedení (šíře koridoru se stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m), dojde při výstavbě dvojitého vedení v převážné většině trasy záměru k zúžení koridoru vedení v rozsahu o cca 5 - 10 m oproti stávajícímu stavu. Celkové trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa se pro dvojité vedení 400 kV předpokládá v rozsahu cca 26,0 ha, což představuje uvolnění lesních pozemků o předpokládané ploše cca 2,0 ha oproti stávajícímu stavu.

Kácení dřevin na lesní půdě se předpokládá v úseku mezi lomovými body R3 - R4 (mezi stožáry č. 14 - 15). V tomto úseku bude ochranným pásmem vedení dotčen okraj lesního pozemku. V současné době je okraj tohoto lesního pozemku vykácen, případné kácení dřevin (zábor PUPFL) se předpokládá v rozsahu cca 50 m². Kácení dřevin na lesní půdě se dále předpokládá v blízkosti obce Nevojice mezi lomovými body R18a - R18b (stožáry č. 125 - 127), kde je vedení umístěno v nové trase a svým ochranným pásmem zasahuje do PUPFL. V tomto úseku se předpokládá kácení zeleně na lesní půdě v rozsahu cca 0,3 ha více oproti stávajícímu stavu. Tato dílčí úprava trasy vedení vzešla na základě vymístění objektů určených k tralému bydlení mimo koridor pro dvojité vedení 400 kV, změna trasy vedení je tak v nezbytně nutném rozsahu. V rámci předchozího stupně přípravy záměru (Územně-technická studie, ČEPS Invest, a.s., 06/2017) Ministerstvo zemědělství souhlasilo s touto dílčí úpravou trasy vedení bez připomínek.

Výše uvažovaný rozsah záboru PUPFL je pouze odborným odhadem. Přesný rozsah bude stanoven až v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace k povolení stavby či pro provádění stavby) na základě závěrů procesu EIA, inženýrsko-geologického posouzení a znaleckého posudku.

Dle ustanovení § 46 odst. 4 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy energetických odvětví (energetický zákon) provozovatel přenosové soustavy udržuje v lesních průsecích na vlastní náklad volný pruh o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných konstrukcí nadzemního vedení podle odst. 3 písm. a) bodu 1 a písm. b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či nájemci dotčených pozemků jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

Žádost o odnětí nebo o omezení bude podána orgánu státní správy lesů, v jehož obvodu má k odnětí nebo k omezení dojít. O odnětí nebo o omezení rozhodne ten orgán státní správy lesů, v jehož území se dotčené pozemky nebo jejich převážná část nacházejí. Součástí žádosti bude snímek katastrální mapy s grafickým znázorněním požadovaného záboru, případně geometrický plán, doklady o vlastnických právech k pozemkům, údaje lesního hospodářského plánu nebo osnovy o lesních porostech na dotčených pozemcích, včetně jejich zařazení do hospodářských souborů a kategorií lesa, komplexní výpočet náhrad škod na lesních porostech, výpočet poplatku za odnětí, vyjádření vlastníka příp. uživatele dotčeného pozemku, vyjádření odborného lesního hospodáře nebo právnické osoby pověřené touto funkcí popř. další doklady dle potřeby a posouzení např. projekt rekultivace, projekt zalesnění.

Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě budou podrobně stanoveny v ZOV, jejich dodržování bude důsledně dodržováno dodavatelem stavby. Při zpracování dokumentace pro provádění stavby v „Zásadách organizace výstavby“, který musí obsahovat jednoznačné určení přístupových cest, montážních ploch, ploch zařízení staveniště a nepřehlédnutelně musí specifikovat lokality s nařízeným omezením pohybu těžké kolové techniky, případně s úplným zákazem vjezdu této techniky, je nutno formulovat již zásadní opatření realizace stavby. Opatření k ochraně lesů je nutno specifikovat v dalším stupni projektové dokumentace.

Kategorie lesů

Dle § 6 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění se lesy člení podle převažujících funkcí do tří kategorií, a to na lesy ochranné, lesy zvláštního určení a lesy hospodářské. Kategorie lesů byla prověřena na základě dostupných podkladových dat dostupných na Ústavě hospodářské úpravy lesů ČR (ÚHÚL) Brandýs nad Labem. Posuzovaným záměrem budou dotčeny lesy spadající převážně do kategorie lesů hospodářských. Přehled PUPFL dotčených záměrem je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 9 PUPFL dotčený stavbou stožárů v trase vedení V417/817

Stožár č.	Katastrální území	Kategorie lesů dle § 6 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění
32	Střížovice u Kvasic	lesy hospodářské (lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení).
68	Zdounky	lesy hospodářské (lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení).
108	Brankovice	lesy hospodářské (lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení).
111	Brankovice	lesy hospodářské (lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení).
128	Nevojice	lesy hospodářské (lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení).
129	Nevojice	lesy hospodářské (lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení).

(Zdroj: <http://geoportal.uhul.cz>)

○ Provoz

Vlastní provoz zdvojeného vedení o napěťové hladině 400 kV si nevyžádá další zábor PUPFL.

Během provozu vedení bude probíhat v souladu s platnými právními předpisy (zejména energetický zákon č. 458/2000 Sb. a prováděcí předpisy) běžná údržba vedení správcem vedení, která bude spočívat v průběžné kontrole a odstraňování náletových a jiných dřevin o výšce přesahující 3 m v prostoru ochranného pásma vedení. Dle § 46 energetického zákona může v lesních průsecích provozovatel přenosové soustavy udržívat na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení.

B.II.2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

Záměr výstavby vedení zvn nemá zvláštní požadavky na odběr užitkové ani pitné vody. Přesnější specifikace spotřeby užitkové a pitné vody včetně vodních zdrojů vyplyne až z další fáze projektové přípravy záměru (dokumentace k povolení stavby či pro provádění stavby). V současné době lze předpokládat, že potřeba vody bude pokryta ze stávajících zdrojů.

➤ Demontáž a výstavba

Během demontáže stávajícího vedení se předpokládá spotřeba užitkové vody ke zkrápění příjezdových cest k jednotlivým stožárům za účelem snížení prašnosti v období sucha. Při výstavbě záměru bude potřeba užitková voda k úpravě dovezených betonových směsí a k technologickému ošetřování betonových patek při tunutí a ke zkrápění příjezdových cest za suchých období ke snížení prašnosti. Betonová směs bude na stavenišť dovážena mobilními domíchávači v hotovém stavu z centrálních betonářských stanic dle výběru zhotovitele. Vlastní stavba bude realizována prostřednictvím mobilních pracovních skupin, jejichž délka pobytu u jednotlivých stožárů se bude pohybovat v řádu několika dnů. Z tohoto důvodu se nepočítá s výstavbou zařízení staveniště.

Veškerá potřebná užitková voda bude zajištěna mobilními cisternami, tudíž nevznikne požadavek na zřizování nových zdrojů vody.

➤ Provoz

Vlastní provoz ani údržba zdvojeného vedení o napěťové hladině 400 kV neuplatňují žádné nároky na odběr pitné nebo užitkové vody.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje)

Přesnou specifikaci materiálů a surovin potřebných pro následnou výstavbu vedení bude podrobně řešit další stupeň projektové přípravy záměru. Přehled použitých materiálů při výstavbě vedení je uveden v kap. B.III.3. Materiály nebo suroviny používané při demontáži, výstavbě a následném provozu a údržbě vedení nemohou negativně působit na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Surovinové zdroje lze rozdělit na:

- energetické nerostné suroviny (uhlí, ropa, uran, zemní plyn),
- rudní suroviny (např. železo, měď, cín, zinek apod.),
- nerudní suroviny (např. vápence a cementářské suroviny, jíly, průmyslové písky (sklářské a slévárenské), křemenné suroviny, drahé kameny apod.),
- stavební suroviny (např. cihlářské suroviny, kamenivo, stavební kámen, štěrkopísky).

Prakticky všechny potřebné materiály pro výstavbu elektrického vedení vychází ze základních surovinových zdrojů. Pro výrobu stožárových konstrukcí bude především potřeba železo, které se řadí mezi rudní suroviny. Železo bylo v ČR v minulosti těžené, ale v současné době je ČR bez vlastních ekonomicky využitelných zdrojů a zásob (dle publikace Surovinové zdroje ČR – nerostné suroviny, vydání z roku 2016). Největším dovozcem železných rud do ČR je Ukrajina a Rusko.

Dalším významným a potřebným surovinovým zdrojem jsou cementářské suroviny pro výrobu betonu. Vápence a cementářské suroviny patří naopak v ČR k současně těženým zdrojům s dostatečnou zásobou.

➤ **Demontáž a výstavba**

Záměr si nevyžádá žádné dodatečné nároky na těžbu nerostných surovin (otvírání nových ložisek, navýšení těžby ze stávajících zdrojů apod.). Všechny potřebné materiály pro výstavbu nadzemního vedení zvz (tj. beton, ocelové profily konstrukcí stožárů, lana, izolátory apod.) budou na stavenišť dovezeny dodavatelským způsobem.

Betonové směsi pro základy stožárů budou na stavenišť dováženy v hotovém stavu mobilními domíchávači z centrálních betonářských stanic dle výběru zhotovitele.

Pro výstavbu vedení se předpokládá spotřeba následujících surovin a materiálů:

- beton – zdrojem bude betonárna subdodavatelů dodavatele; předpokládané množství cca 15 600 m³ (přesná bilance zemních prací a betonáží bude známa až v navazujících stupních projektové přípravy);
- ocelové konstrukce svislé a vodorovné, armovací železo, spojovací materiál atd. - jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území; předpokládané množství pro zdvojené vedení je cca 6 000 t (přesné množství bude specifikováno až v navazujících stupních projektové přípravy);
- fázové vodiče - pro požadovanou přenosovou schopnost 2 500 A vyhovuje trojsvazek tvořený lany 490-AL1/64-ST1A; délka ocelohliníkových lan pro navržené vedení je cca 1 330 km, jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území;
- zemnicí či kombinovaná zemnicí lana - délka všech lan potřebných pro navržené zdvojené vedení se předpokládá v rozsahu cca 150 km, jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území;
- izolátorové závěsy - množství tohoto materiálu je dáno počtem stožárových konstrukcí, přičemž se jedná o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území;
- stavební dřevo (desky, latě, trámy atd.) – množství tohoto materiálu není přesně známo, jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území;
- plastové výrobky – množství tohoto materiálu není přesně známo, jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území;
- ostatní stavební materiály blíže nespecifikované.

Přesná specifikaci surovin a materiálů potřebných pro výstavbu zdvojeného vedení vč. nátěrových hmot bude řešena v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby).

Materiály a suroviny používané při výstavbě, následném provozu a údržbě vedení nemohou negativně působit na životní prostředí a zdraví obyvatel.

➤ Provoz

Ve fázi provozu je záměr přenosovým vedením elektrické energie, čili vlastní záměr při provozu spotřebovává pouze energii, plynoucí ze ztrát vyvolaných fyzikálními jevy a tudíž nevyžaduje žádné surovinové zdroje.

V rámci údržby vedení budou zapotřebí náterové hmoty pro ocelové konstrukce stožárů, předpokládá se obnova nátěrů cca po 15 letech.

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

V souvislosti s předkládaným záměrem lze uvažovat o potřebě dvou energetických zdrojů:

- pohonné hmoty (benzín, nafta) – primární energetickou surovinou je ropa,
- elektrická energie - bude zajištěna mobilními elektrocentrálami využívajícími benzín nebo naftu.

➤ Demontáž a výstavba

Spotřebu pohonných hmot (zejména nafty) pro provoz nákladních automobilů, stavebních strojů a mechanismů, osobních automobilů a dalších mobilních zařízení lze odhadnout ve výši cca 2 800 tis. l za dobu demontáže stávajícího vedení a výstavby dvojitého vedení.

Případná potřeba elektrické energie ve fázi demontáže a výstavby dvojitého vedení bude na trase staveniště plně pokryta mobilními elektrocentrálami. Na základě zkušeností z obdobných a již realizovaných staveb lze předpokládat spotřebu elektrické energie do cca 19,0 MWh na celou trasu a to během demontáže a výstavby nadzemního vedení zvn.

➤ Provoz

Ve fázi provozu je záměr přenosovým vedením elektrické energie, čili předmětný záměr při provozu spotřebovává pouze energii, plynoucí ze ztrát vyvolaných fyzikálními jevy a tudíž nevyžaduje žádné nároky na energetické zdroje.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost

Kapitola je zpracována i s ohledem na Metodický výklad MŽP (č.j.: MZP/2017/710/1985 z října 2017) k aplikaci vybraných nových pojmů a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., ve znění jeho novely č. 326/2017 Sb. v platném znění.

Biologickou rozmanitost (biodiverzitu) lze charakterizovat jako rozmanitost živých organismů, přírodních zdrojů a ekosystémů, jejichž jsou součástí. Zahrnuje ekosystémy, druhy, geny a jejich relativní četnost. Jedná se o rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích. Přitom nejde o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů, ale spíše o variabilitu uvnitř a mezi nimi. Biologická rozmanitost bývá nejčastěji dělena do těchto hierarchických kategorií: ekologická diverzita, genetická diverzita, diverzita organismů a kulturní nebo molekulární diverzita.

Mezi hlavní příčiny určující současný stav biodiverzity patří především opět narůstající intenzifikace zemědělské výroby a rozvoj sídelní a dopravní infrastruktury. Kvůli tomu dochází k nevratným změnám v přírodním prostředí, tj. narušení jeho rovnováhy zejména v důsledku homogenizace a fragmentace krajiny, kontaminace cizorodými látkami a přeměny původně přírodních ploch na zastavěná území nebo území intenzivně zemědělsky obdělávané. Dochází tak nejen k úbytku biodiverzity, ale také s tím přímo souvisejícímu zhoršení fungování ekosystémů a ekosystémových služeb.

Zásadním dokumentem zabývajícím se ochranou biologické rozmanitosti na území ČR je *Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky pro období 2016–2025*. Tato strategie představuje

základní koncepční dokument definující priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR.

Vlivy na biologickou rozmanitost se dle novely zákona č. 100/2001 Sb. (§ 2) posuzují se zvláštním zřetelem na evropsky významné druhy, ptáky a evropská stanoviště. Evropsky významné druhy a stanoviště jsou definovány v § 3 odst. 1) písm. o) a p) ZOPK. Výčet evropsky významných druhů a stanovišť je uveden v přílohách směrnice Rady 92/43/EHS (směrnice „o stanovištích“), přičemž tyto přílohy byly transponovány do české legislativy v podobě příloh (I a II) vyhlášky č. 166/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. v souvislosti s vytvářením soustavy Natura 2000. Zvláštní kategorií jsou tzv. prioritní evropsky významné druhy a prioritní evropská stanoviště. Jako prioritní se označují evropsky významné druhy, vyžadující zvláštní územní ochranu, za jejichž zachování mají Evropská společenství (ES) zvláštní odpovědnost, a které jsou stanovené právními předpisy ES (Příloha II směrnice Rady 92/43/EHS). Jako prioritní se označují ty typy evropských stanovišť, které jsou na evropském území členských států ES ohrožené vymizením, za jejichž zachování mají Evropská společenství zvláštní odpovědnost, a které jsou stanovené právními předpisy ES (Příloha I směrnice Rady 92/43/EHS). Ptáci (všechny druhy volně žijící na území členských států ES) jsou chráněny podle ustanovení § 5a ZOPK.

V ČR se vyskytuje 60 typů přírodních stanovišť, přičemž většina z nich je závislá na aktivitách člověka (tj. cílené péči či jinému typu využívání). Nepřírodní stanoviště (biotopy řady X) plošně převažují (zaujímají 83 % rozlohy státu), tj. přírodní nebo přírodě blízká zabírají jen 17 % rozlohy státu. Základním právním předpisem ochrany stanovišť je ZOPK, který zahrnuje i požadavky směrnice „o stanovištích“ (92/43/EHS). Na rozdíl od druhů neexistuje v ČR sám o sobě seznam zákonem zvláště chráněných stanovišť, tj. stanoviště jsou chráněna pouze jako předměty ochrany v rámci ZCHÚ, evropsky významných lokalit (EVL) nebo omezeně v rámci ÚSES či VKP.

Pro potřeby zpracování Dokumentace EIA byl pro předkládaný záměr zpracován podrobný biologický průzkum včetně hodnocení vlivů na faunu, flóru a ekosystémy (viz Příloha č. 7). V rámci provedeného průzkumu byly identifikovány všechny evropsky významné druhy a stanoviště, které se v dotčeném území nacházejí vč. vyhodnocení vlivu záměru na tyto druhy a stanoviště. Při tomto typu záměru je vždy brán velký zřetel na ochranu volně žijících ptáků.

Záměr se nedotýká žádné ptačí oblasti, nejbližší ptačí oblast CZ07211024 Hostýnské vrchy je vzdálena od trasy záměru cca 18 km. Trasa vedení prochází přes území dvou evropsky významných lokalit – EVL Horní Mouřínovský rybník CZ0623358 v úseku mezi stožáry č. 143 - 144 a EVL Mušenice CZ0622168 v úseku mezi stožáry č. 149 - 150, která je zároveň i přírodní rezervací.

K záměru byla vydána dvě stanoviska příslušných orgánů ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Krajský úřad Jihomoravského kraje ve svém stanovisku pod č. j. JMK 98132/2020 ze dne 13. 07. 2020 sdělil, že hodnocený záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast. Krajský úřad Zlínského kraje vydal stanovisko pod č. j. KUZL 87015/2018 ze dne 08. 01. 2018, že uvedený záměr nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Oba příslušné orgány ochrany přírody dle § 45i ZOPK tak vyloučily vliv záměru na předměty ochrany u lokalit zařazených do soustavy Natura 2000 (viz Příloha č. 8).

Nepůvodní a invazní druhy

Za **nepůvodní druhy rostlin a živočichů** jsou označovány (viz např. § 5 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů) druhy, které nejsou součástí přirozených společenstev určitého regionu - tedy Evropy či ČR, ale v některých případech se může jednat o druhy nepůvodní pouze v určité části našeho území. Za **invazní druh** lze

považovat druh na daném území nepůvodní, člověkem zavlečený, který se zde nekontrolovaně šíří, přičemž vytlačuje původní druhy.

Invasní druhy rostlin a živočichů představují vážnou hrozbu pro přírodní lokality po celém světě. Společně se vzrůstajícím využíváním přírodních zdrojů, znečišťováním životního prostředí a změnou klimatu jsou řazeny k hlavním negativním faktorům ohrožujících stávající biodiverzitu původních ekosystémů. Nadto způsobují nemalé ekonomické škody a mohou též nebezpečně působit na lidské zdraví. Šíření invazních druhů může mít rovněž ekonomické, sociální nebo zdravotní dopady - omezení možnosti obhospodařování pozemků nebo zvýšení nákladů, znehodnocení rekreačního potenciálu území nebo šíření alergenů.

Rozšiřování nepůvodních druhů představuje riziko z hlediska zachování biologické rozmanitosti jak na úrovni druhů (nebezpečí křížení a ztráty genetické variability, konkurence), tak na úrovni celých společenstev, a to zejména v případech, kdy má nepůvodní druh schopnosti, které jej z různých důvodů zvýhodňují oproti druhům původním a začne se intenzivně rozšiřovat - takový druh pak bývá označován jako invazní.

Mezi nejznámější invazní druhy v ČR patří bolševník velkolepý, křídlatky, netýkavky, zlatobýly, topinambur či trnovník akát, ze živočichů pak norek americký (mink), nepůvodní druhy raků aj.

Řešení problematiky invazních druhů je v posledních letech věnována zvýšená pozornost i na úrovni Evropské unie. K 1. lednu 2015 vstoupilo v účinnost Nařízení EP a Rady č. 1143/2014 o prevenci a regulaci zavlečení či vysazování a šíření invazních nepůvodních druhů, které stanovuje základní pravidla k nejvíce problematickým invazním druhům z hlediska EU. Evropská komise zveřejnila v Úředním věstníku Evropské Unie Prováděcí nařízení komise (EU) 2016/1141 ze dne 13. července 2016, kterým se přijímá seznam invazních nepůvodních druhů s významným dopadem na Unii („unijní seznam“) podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1143/2014. Dne 2. 8. 2017 nabylo účinnosti Prováděcí nařízení komise (EU) 2017/1263, kterým se rozšiřuje unijní seznam o dalších 12 druhů. Dne 15. 8. 2019 vstoupilo v účinnost prováděcí nařízení Evropské Komise, v rámci druhé aktualizace unijního seznamu invazních nepůvodních druhů se dostalo na seznam dalších 17 nových druhů. Z pohledu ČR je doplnění významné pouze dvěma rozšířenými invazními druhy, zejména pajasanem žláznatým (*Ailanthus altissima*), který se u nás intenzivně šíří. Dále se na seznamu objevil i invazní druh ryby slunečnice pestré (*Lepomis gibbosus*). Ostatní navržené druhy se v ČR vyskytují ojediněle a jejich zařazení na unijní seznam bylo především z principu předběžné opatrnosti, nebo se předpokládá jejich šíření vlivem oteplování se klimatu.

V rámci provedeného zoologického a botanického průzkumu byly v trase dvojitého vedení V417/817 identifikovány nepůvodní a invazní druhy rostlin a živočichů. Přehled nejčastějších invazních druhů rostlin a živočichů v ČR, které byly identifikovány v trase záměru V417/817 je uveden v následujících tabulkách.

Tabulka č. 10 Invazní druhy živočichů v trase záměru

Druh		Výskyt v zoologických lokalitách	Černý seznam (BL)
<i>Carassius gibelio</i>	karas stříbřitý	2	BL3
<i>Ondatra zibethicus</i>	ondatra pižmová	2, 7	BL3

(Zdroj: <https://portal.nature.cz>)

Tabulka č. 11 Invazní druhy rostlin v trase záměru

Druh		Výskyt v botanických lokalitách	Černý (BL), šedý (GL) a varovný (WL) seznam
<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	5, 7, 9, 10, 17, 57, 82, 155, 157, 159, 161, 164, 165, 168, 170, 172, 175	BL2
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žláznatý	70, 175, 177	BL2
<i>Helianthus tuberosus</i>	topinambur hlíznatý	15, 115	BL2
<i>Impatiens parviflora</i>	netýkavka malokvětá	34, 41, 128, 148, 175	GL

Druh		Výskyt v botanických lokalitách	Černý (BL), šedý (GL) a varovný (WL) seznam
<i>Lycium barbarum</i>	kustovnice cizí	9	BL2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát	5, 32, 34, 36, 41, 43, 47, 54, 61, 63, 70, 73, 75, 86, 99, 113, 128, 132, 134, 138, 159, 165, 175	BL2
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský	52, 110, 127	BL2
<i>Solidago gigantea</i>	zlatobýl obrovský	59, 75, 77, 80, 82, 84, 86, 159	BL2

(Zdroj: <https://portal.nature.cz>)

Poznámka: Kategorie nepůvodních druhů - BL2 - černý seznam: druh šířen člověkem
- BL3 - černý seznam: druh se šíří spontánně
- GL - šedý seznam: výskyt tolerován

Černý, šedý a varovný seznam vychází zejména z existujících seznamů nepůvodních druhů rostlin (Pyšek et al. 2012) a živočichů (Šefrová a Laštůvka 2005) vyskytujících se ve volné přírodě.

Zastoupení biotopů v trase záměru

S výjimkou nivy Moravy a několika údolí s křovinným nebo lesnatým povrchem, a také s výjimkou několika lučních porostů, a to včetně porostů teplomilné vegetace strání v západní části trasy, prochází trasa záměru intenzivně využívanou zemědělskou krajinou, v jejímž rámci kříží některé polopřírodní a přírodní krajinné skladebné prvky v podobě alejí, mezí a stromořadí, a to i jako lemy toků a kanálů. Významným vodním tokem v trase záměru je řeka Morava, doprovázena nivním lesem s fragmenty původního toku s výskytem tůní. Ekosystémy drobných vodních toků a jejich niv jsou značně deformované melioračními úpravami, kdy nivy jsou zpravidla zorněné a toky napřímené. Jsou ve stavu odpovídajícímu jejich trase a v závislosti na míře komunálního a průmyslového znečištění. Z vodních ploch jsou dotčeny nadzemním vedením pískovny u Kvasic a pak výtopy nebo okolí rybníků Horní Mouřínovský a Jalovák.

Agroekosystémy, které pokrývají převážnou většinu území trasy elektrovedu, jsou až na výjimky v některých úsecích v blízkosti sídel členěny do rozsáhlých půdních bloků postižených erozí a dalšími negativy vyplývajícími z intenzivního hospodaření. V blízkosti obcí jsou v sousedství trasy elektrovedu i drobné záhumenky, sady či drobnější půdní bloky, jejichž přítomnost se promítá do mírného zvýšení druhové pestrosti společenstev živočichů – zejména ptáků.

Z hlediska přírodních biotopů lze dotčené území rozdělit do dvou oblastí, západní s projevy Panonika a teplými elementy flóry a fauny, které se zde projevují na jižně exponovaných svazích. Jde zejména o Panonské sprašové stepní trávníky T3.3B a o Širokolisté suché trávníky, bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*) T3.4D, výjimečně Širokolisté suché trávníky, porosty s význačným výskytem vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*) T3.4C. Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny K3 které doplňují Panonsko-karpatské dubohabřiny L3.3. Východní chladnější část trasy a jinak než jižně a jihozápadně exponované svahy obsazují Panonsko-karpatské dubohabřiny L3.3, Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny K3 a luční porosty s T1.1 - Mezofilní ovsíkové louky. Vlhká místa a nivy toků vyplňují Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů K2.1. Vegetace vysokých ostřic M1.7 nebo zpravidla druhově uniformní Rákosiny eutrofních stojatých vod M1.1. Z lesní vegetace jsou tu zastoupeny Údolní jasanovo-olšové luhy L2.2B, kterou v nivě Moravy střídají Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) L2.3B se sníženou kvalitou.

Nepřírodní biotopy zpravidla mapované v pásu průseku ochranného pásma jsou v území klasifikovány jako Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami X9A, Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty X12B, nebo Paseky s nitrofilní vegetací X11. Sady pak jako Nelesní stromové výsadby mimo sídla X13. Průseky ochranného pásma elektrovedu v lesích a mimo ornou půdu jsou mapovány velmi často jako nepřírodní stanoviště řady X, i když jejich biotopová hodnota, ale je pro mnoho rostlin a živočichů v krajině zásadní.

V následující tabulce je uveden přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti.

Tabulka č. 12 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti (fauna, flóra a ekosystémy)

Environmentální charakteristika	Dotčení záměrem
národní park	ne
chráněná krajinná oblast	ne
maloplošná zvláště chráněná území	ano
lokality Natura 2000 (evropsky významné lokality)	ano
lokality Natura 2000 (ptačí oblasti)	ne
územní systém ekologické stability nadregionální	ano
územní systém ekologické stability regionální	ano
územní systém ekologické stability lokální	ano
migračně významné území	ano
dálkový migrační koridor	ano
významný krajinný prvek registrovaný	ano
významný krajinný prvek ze zákona	ano
přírodní parky	ano
památný strom	ne
výskyt zvláště chráněných druhů rostlin	ano
výskyt zvláště chráněných druhů živočichů	ano

Vlivy na biologickou rozmanitost druhů, ekosystémů i chráněných území jsou podrobně vyhodnoceny v textu Dokumentace, v kapitole D.I.7.

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

B.II.6.1 Nároky na dopravní infrastrukturu

V území je bezproblémově dostupná veškerá infrastruktura nezbytná pro demontáž stávajícího vedení, výstavbu a provoz zdvojeného vedení, zejména komunikační síť. Potřebné transporty budou prováděny v předem stanovených trasách, navazujících na stávající veřejné komunikace, s maximálním využitím vymezeného koridoru vedení. Příjezdové cesty budou detailně stanoveny v ZOV a v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro územní řízení, tzv. DUR).

Při realizaci záměru bude potřeba zajistit transport potřebného materiálu a techniky ke stožárovým místům a naopak odvoz demontovaného materiálu stávajícího vedení a přebytečné vytěžené zeminy k dalšímu opětovnému využití, případně k odstranění. Pro přístupové cesty budou v co největší míře využívány stávající komunikace. V případě potřeby budou komunikace před stavbou zpevněny a podle potřeby budou zřízeny provizorní sjezdy. Hranice staveniště bude maximálně dodržována a bude dbáno na minimalizaci škod na dotčených zemědělských pozemcích.

Příjezdové trasy ke stožárovým místům budou mít charakter časově omezeného zásahu do dotčených pozemků v průběhu jednoho vegetačního období a po skončení výstavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a vráceny k původnímu užívání. S ohledem na liniový charakter stavby a nízkou intenzitu stavebních i montážních činností nebude touto stavbou nepříznivě ovlivněna současná běžná intenzita dopravy na dotčených pozemních komunikacích.

Stávající stav dopravní infrastruktury je ve vztahu k předmětnému záměru vyhovující. Realizace záměru si tedy nevyžádá žádný další zásah do stávající dopravní ani jiné infrastruktury v dotčené oblasti. Běžnou stavební činností nesmí docházet ke znečišťování komunikací nákladními

automobily a mechanizačními prostředky, bude zajištěno čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na určených místech, případné znečištění bude ihned odstraněno.

➤ Demontáž a výstavba

Ve fázi demontáže stávajícího jednoduchého vedení a výstavby dvojitého vedení budou potřebné transporty demontovaného materiálu a techniky prováděny po trasách stanovených v ZOV. S ohledem na charakter záměru nebudou vznikat další nové nároky na dopravní či jinou infrastrukturu.

a) Odhad pohybu mechanismů při demontáži nadzemního vedení

Demontáž stávajícího vedení je rozdělena do 3 fází, ve kterých budou použity následující zařízení:

- Demontáž stávajících vodičů

Použitá technika: ruční pneumatické náradí, sklápěcí nákladní automobil;
Doba: cca 1 den pro několik úseků mezi stožáry;

- Demontáž stávajících ocelových konstrukcí stožárů

Použitá technika: mobilní jeřáb, sklápěcí nákladní automobil;
Doba: cca 4 hodiny pro 1 stožár;

- Demontáž stávajících základů

Použitá technika: rypadlo nakladač s hydraulickým kladivem, sklápěcí nákladní automobil;
Doba: cca 3 hodiny pro 1 stožár.

b) Odhad pohybu mechanismů při výstavbě nadzemního vedení

Výstavba vedení je rozdělena do 5 fází, ve kterých budou použity následující zařízení:

- Výkopy základů

Použitá technika: rypadlo nakladač a nákladní automobil;
Doba: cca 1 den, v úhrnu cca 8 hodin pro 1 stožár.

- Betonáž základových konstrukcí a osazení základního dílu včetně zhlaví

Použitá technika: domíchávač, případně sklápěcí nákladní automobil pro dopravu betonu, dieselagregát a elektrické vibrátory;
Doba betonáže: cca 3 dny pro 1 stožár.
Doba přípravných prací: cca 3 dny po dobu 2 hodin denně pro 1 stožár

- Montáž a stavba stožáru

Použitá technika: nákladní automobil pro dopravu stožárové konstrukce a autojeřáb;
Doba: cca 2 dny, úhrnu cca 16 hodin pro 1 stožár.

- Tažení vodičů

Použitá technika: nákladní automobil pro dopravu bubnů s lany, navíjecí a brzdné zařízení, montážní plošina, autojeřáb, traktor;
Doba: kotevní pole v úseku cca 2,5 km po dobu 6 dnů, v úhrnu cca 48 hodin pro kotevní pole.

- Terénní úpravy

Použitá technika: rypadlo nakladač a nákladní automobil;
Doba: cca 0,5 dne na 1 stožár, tj. cca 4 hodiny na 1 stožár.

V průběhu výstavby záměru je nutné průběžně kontrolovat dokonalý technický stav používaných stavebních a dopravních mechanismů a jejich vybavení prostředky pro odstranění případných úniků pohonných hmot anebo olejů. Případnou údržbu a doplnění pohonných hmot, ekologických

maziv a olejů provádět pouze v místech vybavených k těmto účelům, zásadně mimo obvod staveníšť.

Vymezení tras určených k přepravě materiálů a komponentů, posouzení stavebního a dopravně technického stavu silnic, příp. návrhy opatření a potřebné úpravy pro zamezení poškození silnic a ohrožení bezpečnosti silničního provozu bude zpracováno v ZOV při zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

➤ Provoz

Ve fázi provozu nadzemního elektrického vedení po skončení stavebních a montážních prací jsou nároky na dopravní a jinou infrastrukturu prakticky zanedbatelné. Předpokládá se pouze ojedinělé výjezdy lehkých automobilů do trasy při provádění revizí, případně při odstraňování vzniklé poruchy či havárie. Přístup vozidel do trasy vedení při těchto činnostech bude z nejbližší veřejné komunikace a s využitím práva vstupu a vjezdu na cizí nemovitosti (podle energetického zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění).

Pro fázi provozu nevzniká žádný požadavek na změnu stávající dopravní infrastruktury.

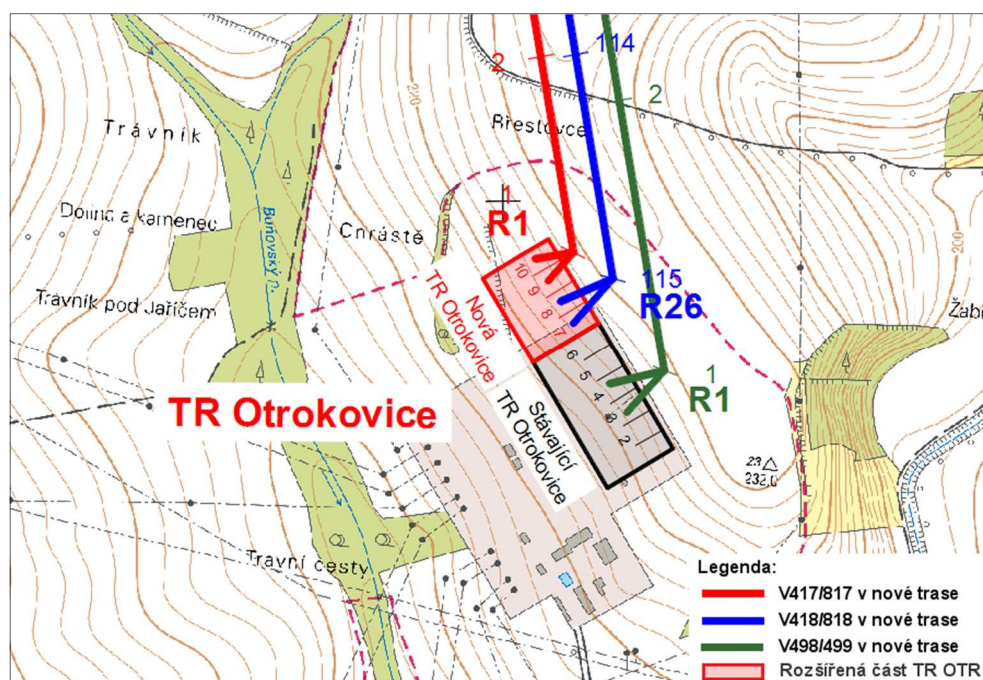
Při vzniku případné poruchy či havárie na vedení bude nutné počítat s dopravou těžké techniky, která bude potřebná pro její odstranění. Po dobu odstraňování vzniklé poruchy lze uvažovat o krátkodobém a časově omezeném ovlivnění stávající dopravní infrastruktury. V průběhu ojedinělých výjezdů automobilů do trasy záměru v rámci kontroly vedení je nutné mít dopravní prostředky v dokonalém stavu.

B.II.6.2 Nároky na jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

○ Zaústění vedení V417/817 do TR Otrokovice

Trasa zdvojeného vedení bude vycházet z nově rozšířené 400 kV části TR Otrokovice v nové trase v osovém souběhu s dvojitým vedením V418/818 ve vzdálenosti cca 50 m od osy vedení. Vedení bude vycházet z nových polí elektrické stanice č. 09 a 10, rozhraním budou vstupní portály v TR Otrokovice. V koridoru stávajícího vedení 400 kV s označením V417/418 bude po roce 2035 vystavěno nové mezinárodní dvojité vedení 400 kV směřující na Slovensko s označením V498/499. Dvojité vedení V417/817 bude od osy plánovaného dvojitého vedení V498/499 umístěno ve vzdálenosti cca 100 m (viz následující obrázek).

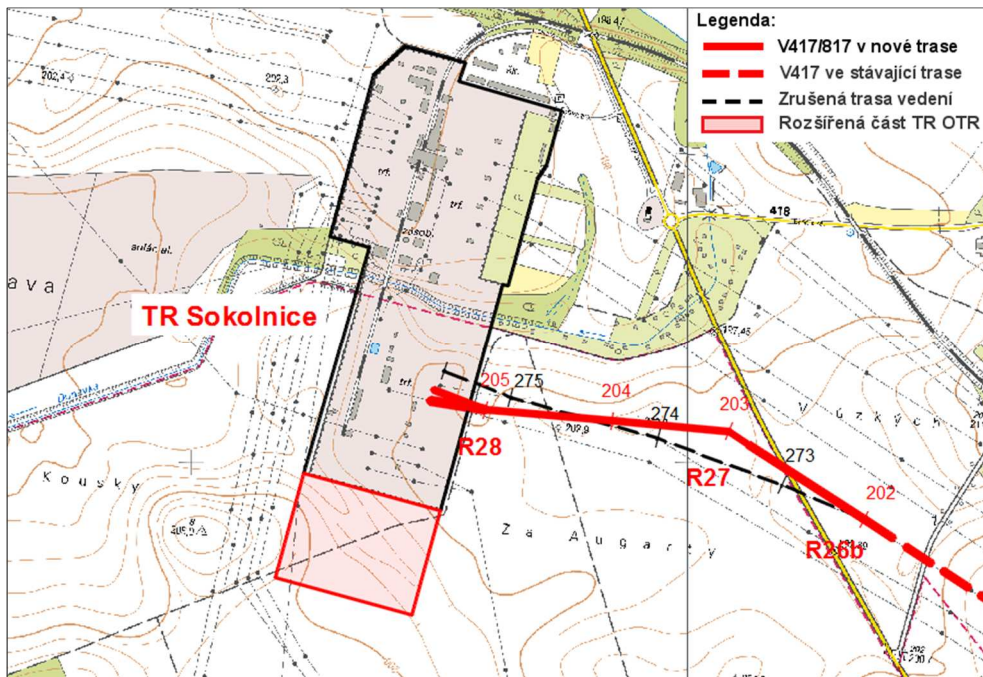
Obrázek č. 8 Zaústění vedení V417/817 do TR Otrokovice



○ Zaústění vedení V417/817 do TR Sokolnice

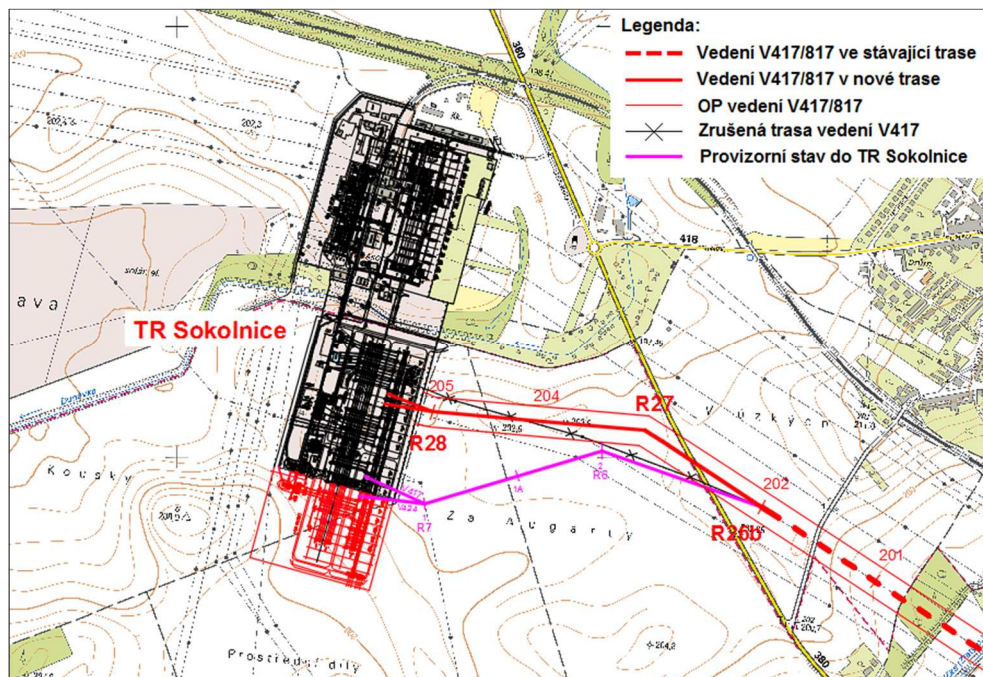
Dvojité vedení V417/817 bude z důvodu rekonstrukce a rozšíření TR Sokolnice nově zaústěno do polí elektrické stanice č. 05 a 06, rozhraním budou vstupní portály v TR Sokolnice (viz následující obrázek).

Obrázek č. 9 Zaústění vedení V417/817 do TR Sokolnice



○ Provizorní zaústění vedení do TR Sokolnice

V rámci plánovaného rozšíření a rekonstrukce elektrické stanice Sokolnice vč. přeústění souvisejících vedení se předpokládá mj. i s dočasným provizorním zaústěním vedení V417 do TR Sokolnice. Tento provizorní stav představuje dočasné zaústění vedení V417 v úseku mezi stožárem č. 202 (stávající stožár č. 272) až vstupním portálem v TR Sokolnice, vedení bude v tomto úseku realizováno na společné stožárové konstrukci tvaru Dunaj s vedením V424. Provizorní zaústění spočívá v odklonu trasy vedení od stožáru č. 202 severozápadním směrem k novému lomovému bodu R6 (předpokládaný typ RV+8), odkud vedení pokračuje jihozápadně k lomovému bodu R7 a do polí ACA 12 a ACA 05 (viz obrázek č. 10). Úsek stávajícího vedení V417 od stožáru č. 202 (stávající stožár č. 273) až po vstupní portál TR Sokolnice bude v rámci přestavby záměru kompletně demontován. Provizorní stav bude ukončen přestavbou stávajícího vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V243/244 na napěťovou hladinu 400 kV s ohledem na přeústění souvisejících vedení v rámci rozšíření a rekonstrukce transformovny Sokolnice.

Obrázek č. 10 Provizorní zaústění vedení do TR Sokolnice


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

Většinu výstupů lze vzhledem k charakteru záměru očekávat během demontáže a výstavby zdvojeného vedení. Jedná se především o emise výfukových plynů, hlukové emise, odpady v podobě betonových a stožárových konstrukcí apod. V období provozu bude nejvýznamnějším výstupem vyzařování neionizujícího elektromagnetického záření, což je problematika, která je podrobně řešena v samostatné studii (viz Příloha č. 5) a v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I. Za trvalý výstup lze rovněž označit samotný vzhled stavby, který mnohdy ovlivňuje krajinný ráz dotčeného území, zvláště pak v případech vedení koridoru v přírodních parcích.

B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

(například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných znečišťujících látek, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

B.III.1.1 Znečištění ovzduší

Tato kapitola Dokumentace záměru je zpracována s ohledem na Metodický výklad MŽP (č. j.: MŽP/2017/710/1985 z října 2017) k aplikaci vybraných nových pojmů a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., ve znění jeho novely č. 326/2017 Sb.

Stavba a provoz elektrického vedení se řadí mezi záměry s nevýznamným vlivem na kvalitu ovzduší. Zvýšené emise lze očekávat pouze během demontáže stávajícího vedení a výstavbě dvojitého vedení, kdy budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností produkovány emise výfukových plynů z dopravních prostředků a stavebních mechanismů.

Složení výfukových plynů je závislé na typu a seřízení motoru, přídatných zařízeních (katalyzátor) a na použitém palivu (u stavebních mechanismů se jedná zejména o naftu). Výfukové plyny obsahují vedle vody a CO₂ (skleníkové plyny) také NO_x, CO, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), aldehydy, ketony, fenoly a jiné těkavé organické látky (VOC), dále saze, dehet (uváděné nejčastěji jako PM₁₀ či TZL – tuhé znečišťující látky) a platinové kovy (Pt, Rh, Pd), které pocházejí z katalyzátorů. Význam emisí SO₂ a Pb vzhledem k modernizaci vozového parku a používání nízkosírných a bezolovnatých paliv postupně klesá. Prachové částice nejsou pouze součástí

výfukových plynů, jsou produkovány při obrušování pneumatik a brzdových destiček a opotřebáváním dalších součástí vozidel. Nezanedbatelné množství prachových částic a na ně vázaných škodlivin se uvolňuje při obrušování vozovky a při korozi zařízení komunikací.

Emise skleníkových plynů

Mezi skleníkové plyny, které jsou součástí výfukových plynů, se řadí: vodní pára, CO₂ a oxid dusný N₂O. Zatímco voda se neřadí mezi antropogenní skleníkové plyny, oxid uhličitý i dusný ano. CO₂ je (dle Politiky ochrany klimatu ČR, 2017) nejvýznamnějším skleníkovým plynem v emisní bilanci ČR, v roce 2014 odpovídal za více než 82 % celkových emisí skleníkových plynů (následuje metan s téměř 11% podílem a oxid dusný s podílem téměř 5 %, fluorované plyny se podílí na celkových emisích méně než 2 %). Sektor dopravy je právě jedním z významných producentů emisí skleníkových plynů. Dle Národního akčního plánu čisté mobility (MPO, 2015) představovaly v roce 1990 emise z dopravy pouhých 6,35 % celkových emisí CO₂ v ČR. V roce 2005 tento podíl činil 14,45 % a v roce 2012 dosáhly emise z dopravy 16,9 %. Dle Národního inventarizačního systému skleníkových plynů činily celkové emise CO₂ (eq.) z dopravy v roce 1990 7.032 kt CO₂ (eq.) a v roce 2015 činila tato hodnota 17.344 kt CO₂ (eq.), což je nárůst o cca 144 %.

Spalovací motor potřebuje ke svému provozu určitý poměr vzduchu a paliva. V ideálním případě je pro spálení 1 kg benzínu (nafty) potřeba 14,7 kg (14,5 kg) vzduchu. Produkce CO₂ při dokonalém spálení 1 kg nafty je 3,15 kg (k dokonalému spálení však prakticky nikdy nedochází). V přepočtu na litry pohonných hmot je produkce CO₂ cca 2,68 kg na litr spálené nafty. Celková předpokládaná produkce CO₂ vyvolanou dopravou tedy závisí na spotřebě pohonných hmot.

V případě výstavby zdvojeného vedení V417/817 se předpokládá spotřeba 2 800 tis. l nafty, což představuje produkci cca 7.504 t CO₂.

Za přímé emise skleníkových plynů je třeba považovat nejen jejich přímou produkci (v tomto případě výše uvedené spalování pohonných hmot), ale také změny ve využívání krajiny a lesnické činnosti (např. odlesňování), apod. Stavba dvojitého vedení V417/817 si nevyžádá rozsáhlé kácení lesních porostů, neboť je trasa vedena ve stávajícím koridoru jednoduchého vedení V417, s výjimkou úseků v nové trase vedení. Záměr si rovněž nevyžádá změnu ve využívání krajiny – dojde pouze k omezení některých činností (např. zemědělské a lesnické) bez významného vlivu na produkci skleníkových plynů. Nicméně nedojde k zásadní změně oproti stávajícímu stavu, kdy se stávající koridor vedení V417 v dotčené krajině již uplatňuje.

Za nepřímé emise skleníkových plynů lze v souvislosti s předkládaným záměrem považovat emise, které budou vznikat při zpracování odpadů. Konkrétní druhy odpadu a jeho množství je blíže specifikováno v kap. B.III.3). Mezi odpad vzniklý během demontáže a výstavby vedení budou patřit zejména ocelové konstrukce, zbytky nevyužitého betonu, části vodičů a obalové materiály. Zejména v případě vodičů budou zbytky recyklovány, taktéž obalové materiály budou recyklovány. Recyklace kovového šrotu je v dnešní době pro metalurgický průmysl nepostradatelná. Snižuje náklady na výrobu, neboť energie vynaložená při tavení kovového šrotu je až o 60 % nižší než energie nezbytná k výrobě kovů při prvotním zpracování. Zpracování kovového (betonového a jiného) odpadu tak pomáhá šetřit omezené přírodní zdroje nerostných surovin a přírodních zdrojů, což v konečném důsledku znamená i nižší emise skleníkových plynů.

Emise skleníkových plynů se sledují v souvislosti s probíhající změnou klimatu. V reakci na změnu klimatu je možné přijímat dva základní typy opatření:

- 1) **mitigační opatření** - přímá či nepřímá opatření ke snížení emisí skleníkových plynů (např. efektivnější využití zdrojů energie, využití solární či větrné energie, zateplení budov, apod.). Za proveditelné mitigační opatření lze v souvislosti s navrhovaným záměrem zmínit využití dopravních a stavebních prostředků s co nejnižšími emisemi CO₂, dále nenechat tyto prostředky ve zbytečném běhu, provádět důslednou kontrolu technického stavu používaných strojů a zařízení a správnou organizací výstavby zkrátit výstavbu na co nejkratší dobu.

- 2) **adaptační opatření** – opatření k přizpůsobení přírodního nebo antropogenního systému skutečné nebo předpokládané změně klimatu vč. jejích dopadů. Adaptační opatření v elektroenergetickém odvětví byly definovány ve *Strategii přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015)* a následně zapracovány do specifických cílů *Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu*, což je implementační dokument výše zmíněné Strategie. Mezi tyto specifické cíle patří:
- **SC26** Zajištění možnosti ostrovního provozu
 - **SC27** Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR, diverzifikace přepravních tras a zdrojových teritorií
 - **SC31** Zvýšení ochrany kritické infrastruktury

Realizací předkládaného záměru výstavby dvojitého vedení V417/817 v úseku mezi transformovnami Otrokovice a Sokolnice dojde k posílení elektroenergetické přenosové soustavy ČR, čímž dojde k plnění schválených adaptačních opatření k přizpůsobení se změně klimatu v elektroenergetickém sektoru.

➤ Demontáž a výstavba

Podle stávající legislativy ochrany ovzduší jsou rozlišovány stacionární a mobilní zdroje znečišťování ovzduší. Stacionární zdroje můžeme dále dělit na bodové a plošné, mobilní zdroje na liniové.

Bodové zdroje znečištění ovzduší

Bodové zdroje znečištění ovzduší budou vznikat zejména při provozu stavebních mechanismů a stavebních strojů v prostoru prováděných činností během demontáže a výstavby záměru (viz odhad použité techniky v kapitole B.II.6.1). Tyto zdroje lze považovat z hlediska ovlivnění kvality ovzduší za nevýznamné.

Plošné zdroje znečištění ovzduší

Za plošný zdroj znečištění lze považovat vlastní prostor výstavby jednotlivých stožárů, kde z důvodu pohybu mechanismů, stavebních strojů a nákladních automobilů bude docházet k sekundární prašnosti (resuspenzi částic), tj. emisím prachových částic, deponovaných na povrchu země a znovu zvržené do ovzduší vlivem turbulentního proudění vyvolaného projíždějícím vozidlem. Zdroje sekundární prašnosti lze velmi účinně eliminovat dodržováním technologické kázně, především pravidelným zkrápěním potřebných ploch a důkladné očisty vozidel v místě výjezdu ze stavby.

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Za liniové zdroje znečištění lze považovat pohyb těžkých nákladních automobilů, které budou během demontáže a výstavby vedení převážet technologii, odpady a stavební materiál. Vzhledem k celkovému předpokládanému množství přepravovaných materiálů a časovému rozložení s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých úsecích nebude mít tento liniový zdroj znečištění významné dopady na kvalitu ovzduší.

Pouze v období demontáže a výstavby vedení lze předpokládat emise způsobené dopravními mechanismy a stavebními stroji v prostoru prováděných činností. Během realizace záměru budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností produkovány emise škodlivin z dopravních a montážních mechanismů.

Orientační výpočet množství emisí z dopravních a manipulačních prostředků vznikajících po dobu demontáže a výstavby vedení byl proveden pomocí programu MEFA 13 (Mobilní Emisní Faktory, verze 2013).

Program MEFA 13 vyčísluje emise z dopravy na základě zadaných vstupních dat pro definované úseky. Ve výpočtovém programu byly zadávány vstupní data, především zohledňující předpokládanou dobu realizovaného díla, která emisní faktory ovlivňuje z hlediska platných emisních předpisů a kvality distribuovaných paliv. Dále rozložení vozového parku s různými limity

emisních norem EURO a druhu používaného paliva. Celkové procentuální zastoupení a počet jednotlivých mobilních spalovacích zdrojů, který se předpokládá ve výpočtu, vychází z odborného odhadu. Při výpočtu emisí je také uvažován předpokládaný podélný sklon komunikace, průměrná rychlost dopravních prostředků a plynulost dopravy.

Na základě zadaných vstupních dat byl v programu MEFA 13 proveden výpočet pro množství emisí vznikajících při realizaci záměru. Při provedení výpočtu bylo zjištěno, že produkované emise z osobních a lehkých nákladních vozidel představují při realizaci záměru oproti množství emisím z těžkých nákladních vozidel zanedbatelný podíl.

Skutečná výše celkových emisí se však může značně lišit, neboť se v průběhu demontáže a výstavby vedení mohou objevit faktory, jež nelze v tomto stádiu projektu předpokládat. Reálné hodnoty emisních faktorů lze získat pouze přímým měřením emisí jednotlivých znečišťujících látek různých typů vozidel za provozu a v reálných podmínkách (stav vozovky, technický stav vozidla, provoz na komunikaci, meteorologické podmínky apod.).

Výstup provedených výpočtů emisí z mobilních spalovacích zdrojů z programu MEFA 13 je v následující tabulce.

Tabulka č. 13 Předpokládané celkové emise za období demontáže a výstavby vedení

NO _x (kg)	CO (kg)	PM (kg)	PM10 (kg)	CH (kg)
5970	10656	616	718	2067

Očekávané množství emisí výfukových plynů z dopravních a montážních mechanismů nebude s ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozptýlení s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách z hlediska vlivů na životní prostředí významné.

V průběhu výstavby budou dále používány barvy k provádění nátěrů ocelových konstrukcí v místě stavby. V současnosti jsou již používány barvy s nízkým obsahem organických rozpouštědel a množství takto uvolněných emisí VOC do ovzduší bude nevýznamné.

V období výstavby je nutno zajistit dodržování opatření pro zamezení prašných emisí, jako jsou např. přeprava sypkých materiálů, čistota komunikací a vozidel, volné skladování sypkých materiálů atd. V případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění komunikací a příslušných stavebních ploch s ohledem na blízkost lidských sídlišť. Při stavebních pracích nebude ponechán motor nákladních automobilů zbytečně v chodu, stojí-li vozidlo v místě stavby stožáru.

➤ Provoz

Vlastní provoz nadzemního vedení není zdrojem znečištění ovzduší.

Kontrola a údržba ochranného pásma a samotného vedení si vyžádá užití dopravních a mechanizačních prostředků emitujících do ovzduší výfukové plyny. Množství takto uvolněných emisí bude s ohledem na prostorové a časové rozložení prováděných činností minimální. Prováděné činnosti mají zanedbatelný vliv na znečištění ovzduší v okolí vedení.

V rámci provozu a údržby vedení budou prováděny nátěry ocelových konstrukcí v místě stavby. Při aplikaci nátěrových hmot bude docházet k emisím VOC, toto množství však bude zanedbatelné.

B.III.1.2 Znečištění vody

➤ Výstavba

Záměr svým charakterem a způsobem provádění výstavby nemá parametry k významnějšímu znečištění povrchových, popř. podzemních vod. Stávající stožárová místa budou maximálně respektována, přičemž všechny stožáry jsou umísťovány v dostatečné vzdálenosti od břehů vodních toků, rybníků, apod. Vodní toky nebudou během demontáže a výstavby záměru přejížděny mimo stávající mostní objekty. Lokální ovlivnění jakosti povrchových vod je teoreticky možné

splachem dočasně deponovaných zemin. Toto riziko hrozí pouze při umístění deponie v blízkosti povrchových vod a v případě silných dešťů.

V dalším stupni projektové dokumentace záměru bude nutné zajistit, aby používané dopravní a mechanizační prostředky byly v dobrém technickém stavu a byly dodržovány pracovní postupy a preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. Tímto bude riziko lokálního znečištění povrchových i podzemních vod minimalizováno.

➤ Provoz

Provoz vedení neovlivní kvalitu povrchových ani podzemních vod.

B.III.1.3 Znečištění půdy a půdního podloží

➤ Demontáž a výstavba

Během demontáže a výstavby vedení bude s půdou nakládáno v rámci skryvky orniční vrstvy a výkopových prací, popř. demontáže základových jam. Během těchto činností nelze zcela vyloučit možnost znečištění půdy a půdního podloží úkapem ropných aj. látek ze stavebních mechanismů. Toto riziko lze minimalizovat zajištěním dobrého technického stavu používaných dopravních prostředků, dodržováním legislativních předpisů (zejména § 8 zákona č. 334/1992 Sb. v platném znění) a technologické kázně.

➤ Provoz

Vlastní provoz vedení zvn nebude způsobovat žádnou kontaminaci půdy, popř. půdního podloží. V úvahu přichází pouze možnost úkapu ropných (aj.) látek během provozu stavebních mechanismů a dopravních strojů při údržbě vedení. Toto riziko lze stejně jako během demontáže a výstavby vedení minimalizovat zajištěním dobrého technického stavu používaných dopravních prostředků, dodržováním legislativních předpisů a technologické kázně.

Případné havárie v době výstavby a provozu vedení spojené s úkapy látek znečišťujících půdu (např. pohonné hmoty, maziva apod.) budou neprodleně sanovány podle zpracovaného havarijního plánu.

B.III.2. Odpadní vody

(například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čistící zařízení a jejich účinnost)

➤ Demontáž a výstavba

Ve fázi demontáže a výstavby zdvojeného vedení nejsou produkovány žádné technologické ani splaškové odpadní vody. Záměsová voda použitá při výrobě betonu se stává jeho součástí a voda použitá na ošetřování betonu se odpaří.

Při krátkodobém a přerušovaném pobytu malých pracovních skupin v místech jednotlivých stožárů se předpokládá využití mobilních WC buněk s chemickým rozkladem fekálií.

➤ Provoz

Při vlastním provozu zdvojeného vedení nejsou produkovány žádné technologické ani splaškové odpadní vody. V případě dlouhodobějšího provádění údržby a odstraňování poruch na vedení je nakládání se splaškovými vodami řešeno obdobně jako při výstavbě vedení.

B.III.3. Odpady

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

Před samotnou realizací záměru dojde k údržbě ochranného pásma vedení od náletových dřevin. Z důvodu změny trasy vedení V417/817 mimo stávající koridor v úseku mezi stožáry č. 126 - 128 bude nutné provést kácení dřevin vyskytujících se v koridoru vedení v souladu s energetickým

zákonem. Takto vzniklá dřevní hmota bude po dohodě s vlastníkem pozemku rozřezána a ponechána na místě k využití vlastníkem.

➤ Demontáž a výstavba

V průběhu realizace záměru dojde ke vzniku odpadů převážně ve formě zbytků zeminy, betonu, ocelového materiálu a obalů. Žádný z těchto uvedených odpadů však není zařazen do kategorie nebezpečných odpadů. V případě znečištění je však nutné přistoupit k neprodlené sanaci dle havarijního plánu např. použití sorbentu a následné odbagrování kontaminované zeminy a dále s ní nakládat dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění (např. zajistit odvoz na skládku nebezpečného odpadu).

Množství jednotlivých odpadů vzniklých při demontáži a výstavbě vedení, konkrétní způsob a místo jejich odstranění budou stanoveny v dalších stupních projektové dokumentace. Odpady vzniklé během demontáže a výstavby záměru budou v maximální možné míře tříděny a bude preferováno jejich využití jako druhotných surovin.

Nejvíce odpadů vznikne během demontáže stávajícího vedení V417, kdy nejobhemnějším odpadem bude beton vybouraný z původních patek a kovový materiál ze stožárových konstrukcí vodičů a zemních lan. Veškeré odpady budou odvezeny z místa vzniku dodavatelským subjektem.

Během demontáže stávajícího vedení lze předpokládat, že vznikne přibližně následující množství odpadů:

- **Beton (17 01 01)** – předpokládaný odvoz cca 8 000 m³ vybouraného betonu, starý beton lze využít jako druhotnou surovinu ve stavebnictví (rozdrcením vznikne tzv. betonové kamenivo, jež lze použít jako náhradu kameniva do konstrukčních vrstev komunikací, k terénním úpravám, zásypům inženýrských sítí nebo do podloží chodníků);
- **Železné kovy (17 04 05) a železo a ocel** – předpokládaný odvoz cca 3 200 t demontované ocelové konstrukce, ocelový odpad se recykluje;
- **Směsné kovy (17 04 07)** – předpokládaný odvoz cca 650 t demontovaných vodičů, směsné kovy se recyklují;
- **Vytěžená zemina a kamení uvedené pod číslem 17 05 03 (17 05 04)** – v případě, je-li vytěžená zemina nekontaminovaná a bude využita ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byla vytěžena, nevztahuje se na ni zákon o odpadech (§ 2 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb.). Záměr předpokládá maximální využití vytěžené zeminy pro konečné terénní úpravy staveniště. Předpokládá se vytěžení cca 12 400 m³ zeminy (přesná bilance zemních prací bude známa až v navazujících stupních PD). S přebytečnou zeminou bude naloženo dle případného požadavku orgánu ochrany ZPF a dále v souladu se zákonem č. 185/2001, o odpadech a jeho prováděcích předpisech.

Předpokládané množství výše uvedených odpadů bude blíže specifikováno až v dalším stupni projektové dokumentace záměru.

Původcem odpadů vzniklých během realizace záměru bude zhotovitel stavby, který je povinen s odpady nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí (§ 12 zákona o odpadech). Povinnosti při nakládání s odpady jsou dané částí třetí zákona o odpadech, důležitý je pak zejména dle § 16 tohoto zákona, který ukládá povinnosti pro jednotlivé fáze nakládání s odpady. Za přepravu odpadů bude odpovídat dopravce.

V následující tabulce je uveden přehled možných a předpokládaných druhů odpadů vzniklých během demontáže a výstavby zdvojeného vedení. Kategorizace je provedena podle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb.). Jednotlivé druhy a množství odpadů, konkrétní způsob a místo jejich opětovného využití, případně odstranění budou stanoveny v dalším stupni projektové přípravy záměru. V rámci výstavby záměru bude vedena průběžná evidence produkováných odpadů s náležitostmi uvedenými v § 21 vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Tabulka č. 14 Přehled předpokládaných druhů odpadů vzniklých během demontáže a výstavby vedení

Katalogové č. odpadu	Druh odpadu	Kategorie
08	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev	-
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	-
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	-
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená jalová hornina a hlšina	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 02	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru	-
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Nebezpečné odpady

Během demontáže a výstavby vedení nebude vznikat velké množství nebezpečných odpadů. Jako nebezpečný odpad lze klasifikovat zbytky barev a obalů z nátěrových hmot, dále např. znečištěné tkaniny nebo pracovní oděvy nebezpečnými látkami (např. oleji, barvami). Nebezpečný odpad může teoreticky vzniknout kontaminací zeminy nebezpečnými látkami (ropnými látkami, oleji) z dopravních a stavebních mechanismů (při případném úkapu těchto látek, popř. při havárii). Tyto rizika lze snadno minimalizovat dodržováním technologické kázně při užívání stavebních strojů a dopravních mechanismů.

S nebezpečnými odpady bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a dále bude zpracován Havarijní plán, který bude obsahovat postup při řešení případných havárií.

Dřevní hmota

Dřevní hmota bude vznikat během údržby koridoru vedení výřezem dřevin vyšších jak 3 m. Vzhledem k vedení trasy záměru převážně ve stávajícím koridoru, který je pravidelně udržován a bude navíc zúžen, se neočekává velké množství vyřezané dřevní hmoty.

Dřevní hmota (větvě a kmeny), odstraňovaná při řezu a kácení stromů s průměrem pod 70 mm včetně je chápána jako klest a zbytky po těžbě. Klest a zbytky po těžbě odstraňuje dle § 25 odst. 9 energetického zákona č. 458/2000 Sb. na své náklady jeho původce (v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.), pokud se s vlastníkem nedohodne jinak. Dřevní hmota (větvě a kmeny) s průměrem nad 70 mm je chápána jako produkční dřevní hmota, která je majetkem vlastníka

stromu. Hmota je ponechána na místě po dohodě s vlastníkem pozemku. Na pozemcích určených k plnění funkce lesa probíhá odstraňování nevhodných dřevin na základě projednání se správcem lesa.

Výkopová zemina

Nakládání s výkopovými zeminami je specifickým případem materiálového toku ze stavební a demoliční činnosti. Z jednotlivých ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve své podstatě vyplývají čtyři režimy:

- Zákon o odpadech se na výkopovou zeminu nevztahuje - v případě, je-li vytěžená zemina nekontaminovaná a bude využita ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byla vytěžena, nevztahuje se na ni zákon o odpadech (§ 2 odst. 3 zákona). Kontaminací lze chápat jako zvýšení obsahu škodlivin v zemině nad rámec přirozeného pozadí dané lokality. Jinými slovy lze zpět do stavby v tomto režimu vrátit pouze takovou zeminu, která nebyla nikterak (ať již v rámci stavby nebo před její realizací) oproti svým původním vlastnostem znehodnocena (přirozený stav) a znečištěna (nekontaminována). Záměr předpokládá maximální využití vytěžené zeminy (zejména orniční vrstvy) pro konečné terénní úpravy staveniště.
- Výkopová zemina nenaplní definici pojmu „odpad“ - ustanovení § 3 odst. 1 zákona o odpadech definuje, že odpadem je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl či povinnost se jí zbavit. V praxi to např. vypadá tak, že subjekt, kterému výkopová zemina vznikne, se této zeminy nezabývá, nemá úmysl se jí zbavit a nemá ani povinnost se jí zbavit. Jedná se zejména o situaci, kdy na jedné stavbě zemina vznikne a na jiné stavbě realizované tím samým subjektem je zeminy deficit, tzn., je možné zeminu na této stavbě využít. Aby však bylo možné uvažovat o tomto režimu, je nutné, aby samotné využití (terénní úpravy apod.), bylo v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. a dále, aby se jednalo o zeminy, které kvalitativně vyhovují pro jejich využití na povrchu terénu (dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., v platném znění, tzn., že jejich umístění z hlediska kvalitativního složení nepředstavuje riziko pro novou lokalitu). Využití tohoto režimu se v souvislosti s předkládaným záměrem nepředpokládá, ale není teoreticky vyloučeno.
- Výkopová zemina jako tzv. „vedlejší produkt“ – vykopaná zemina může být taktéž využita i v jiném místě (tedy mimo místo jejího vytěžení) a zároveň může být považována za vedlejší produkt, ovšem pouze za předpokladu splnění všech podmínek stanovených v § 3 odst. 5 a odst. 7 zákona o odpadech. Pokud subjekt chce prokázat, že se skutečně v případě výkopové zeminy jedná o *vedlejší produkt*, tak by mělo být jisté (tzn., mělo by být ošetřeno písemnou smlouvou v případě předávání mezi původcem a dalším subjektem), že výkopová zemina bude v konkrétním termínu předána k využití na místa, kde je využití povoleno, resp. je v souladu se stavebním zákonem. Za tímto účelem by měl přebírající subjekt disponovat příslušným správním aktem daným stavebním zákonem. Tento režim nakládání s přebytečnou výkopovou zeminou nebude předmětnou stavbou využit.
- Výkopová zemina jako „odpad“ - v případě, že výkopová zemina je odpadem, pak s ní lze nakládat buď v zařízení schváleném v souladu s ustanovením § 14 odst. 1 zákona o odpadech, tj. schváleném krajským úřadem nebo jí lze využít v zařízení provozovaném v souladu s ustanovením § 14 odst. 2 zákona o odpadech, tzn. v zařízení, které je ohlášeno krajskému úřadu v souladu s ustanovením § 39 odst. 3 zákona o odpadech. V obou případech je nutné, aby takto využívaná zemina splňovala kvalitativní požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. S přebytečnou výkopovou zeminou bude předkládaným záměrem nakládáno zejména v tomto režimu.

Samozřejmostí je respektování § 8 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, a to konkr. písm. a) skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy na celé dotčené ploše a zajistit jejich hospodárné využití nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace anebo zajistit na vlastní náklad jejich odvoz a rozprostření na plochy určené orgánem

ochrany ZPF a písm. e) učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

Při zahájení stavby bude provedena skryvka ornice na ploše výkopu u jednotlivých stožárových míst v mocnosti orničního profilu na základě rozhodnutí příslušného orgánu ochrany ZPF. Odborným odhadem stanovené množství skrývané ornice činí cca 6 000 m³. Tato ornice bude přechodně deponována na vhodné části předmětných pozemků odděleně od podorničních vrstev a v rámci konečné úpravy okolí stavby rovnoměrně rozprostřena (okolo patek nových stožárů, zakrytí jam po demontovaných základech stávajících stožárů v mocnosti ornice) v souladu s rozhodnutím příslušného orgánu ochrany ZPF. Zbylá část ornice bude případně využita k ohumusování dotčených a potřebných částí příslušných pozemků stavby. Stavebník zajistí ochranu ornice před znehodnocením či zcizením. O činnostech souvisejících s nakládáním s ornici a výkopovou zeminou bude veden stavební deník, v němž budou obsaženy všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení účelného využití skryté ornice.

Přesná bilance zemních prací není v této fázi přípravy k dispozici, bude zpřesněna v rámci dalších stupňů projektové dokumentace záměru.

Po ukončení výstavby zdvojeného vedení bude s přebytečnou výkopovou zeminou nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění a dle případného požadavku příslušného orgánu ochrany ZPF. Výkopový materiál nevhodný k recyklaci (zemina, případně jíl, kamení, písek) se ukládá na skládce tuhého komunálního odpadu (TKO). Při provádění zemních prací bude kvalita vytěžených zemin sledována a bude s nimi nakládáno dle jejich skutečných vlastností.

➤ Provoz

Vlastní provoz nadzemního vedení zvn není zdrojem produkce jakýchkoliv odpadů. Během provozu mohou odpady vzniknout pouze při obnově nátěrů ocelových konstrukcí, při odstraňování následků poruch a případných havárií na vedení (např. výměna vodičů, části ocelových konstrukcí nebo izolátorových závěsů) a dále při údržbě koridoru vedení od vzrostlých dřevin. Takto vzniklé odpady budou kvantitativně nevýznamné a nakládání s nimi bude probíhat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Z hlediska vlivů na životní prostředí lze problematiku odpadů ve všech fázích realizace záměru (demontáž, výstavba, provoz a údržba vedení) za dodržení všech legislativních požadavků vyhodnotit jako málo významnou až nevýznamnou. V průběhu realizace záměru je zásadní, aby při nakládání s odpady bylo postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a jeho relevantních prováděcích předpisů.

B.III.4. Ostatní emise a rezidua

(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

B.III.4.1 Hluk a vibrace

a) Hluk

Součástí předkládané Dokumentace záměru je Hluková studie zpracovaná Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě (viz Příloha č. 4), která hodnotí vliv stávající hlukové situace v dané lokalitě a vliv projektovaného záměru jak z hlediska jeho provozu, tak z hlediska vlivu jeho výstavby na hlukovou situaci v nejbližších obydlených lokalitách podél trasy záměru.

Posouzení hlukových limitů v průběhu demontáže, výstavby a provozu vedení je provedeno zejména ve vztahu k nejbližší hlukově chráněné zástavbě, tj. k nejbližším obytným objektům, a to ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Dle prostoru záměru byly vytipovány nejbližší a nejvíce postižené chráněné venkovní prostory staveb (CHVePS) a chráněné venkovní prostory (CHVeP). V blízkosti trasy záměru bylo vytipováno celkem 10 lokalit, ve kterých byly identifikovány nejbližší objekty určené k bydlení nebo rodinné rekreaci, jejich výčet je uveden v tabulce č. 15.

Tabulka č. 15 Přehled nejbližších objektů od osy zdvojeného vedení V417/817

Lokalita	Výpočtový bod	Lokalizace	Vzdálenost objektu od osy vedení [m]
1	VB 1	Chlum 363, Kvasice; p. č. st. 245/6; k. ú. Kvasice [678180]	114
	VB 2	Chlum 363, Kvasice; p. č. st. 245/6; k. ú. Kvasice [678180]	100
	VB 3	Chlum 368, Kvasice; p. č. st. 245/5; k. ú. Kvasice [678180]	100
	VB 4	Chlum 364, Kvasice; p. č. st. 245/4; k. ú. Kvasice [678180]	100
	VB 5	Chlum 86, Kvasice; p. č. st. 245/14; k. ú. Kvasice [678180]	100
	VB 6	Chlum 86, Kvasice; p. č. st. 245/14; k. ú. Kvasice [678180]	107
2	VB 7	Karolín 79, Karolín; p. č. st. 87; k. ú. Karolín u Sulimova [759473]	133
3	VB 8	Lhotka 34, Kostelany; p. č. st. 46; k. ú. Lhotka u Kroměříže [654515]	106
4	VB 9	Cvrčovice 53, Zdounky; p. č. st. 106/2, st. 106/4, st. 106/5; Cvrčovice u Zdounek [618161]	147
5	VB 10	Divoky 76, Zdounky; p. č. st. 716; Divoky [766640]	48
6	VB 11	Nesovice 332, Nesovice; p. č. st. 463; Nesovice [703745]	89
	VB 12	Letošov 144, Nesovice; p. č. st. 243; Letošov [703737]	202
7	VB 13	Nevojice 110, Nevojice; p. č. st. 142; Nevojice [704334]	102
	VB 14	Nevojice 118, Nevojice; p. č. st. 165; Nevojice [704334]	79
	VB 15	Nevojice 155, Nevojice; p. č. st. 295; Nevojice [704334]	59
	VB 16	Nevojice 160, Nevojice; p. č. st. 287; Nevojice [704334]	37
8	VB 17	Heršpice 102, Heršpice; p. č. 1308/1; Heršpice [704741]	141
9	VB 18	Nížkovice 199, Nížkovice; p. č. 108; Nížkovice [704768]	134
10	VB 19	Brněnská 512, Telnice; p. č. 807/5; Telnice u Brna [765767]	162
	VB 20	Brněnská 467, Telnice; p. č. 1588/2; Telnice u Brna [765767]	152

Pozn. Výpočtový bod je vždy umístěn ve vzdálenosti 2,0 m od fasády objektu ve výšce 3,0 m a 6,0 m nad terénem.

➤ Demontáž a výstavba

Z výsledků zpracované Hlukové studie (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) lze konstatovat, že v období demontáže stávajícího jednoduchého a výstavby dvojitého vedení budou zdrojem hluku dopravní mechanismy a stavební stroje (viz tabulka č. 15). Jelikož je trasa vedení situována v maximální možné míře v dostatečné vzdálenosti od obydlených oblastí, doprava a činnosti související s demontáží a výstavbou vedení nebudou intenzivní a budou časově i prostorově rozprostřeny, lze toto hlukové zatížení považovat za vliv nevýznamný. Stavební činnosti spojené s realizací záměru byly podrobně popsány v části Dokumentace záměru v kap. B.II.6 i včetně předpokládané časové náročnosti.

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby, případně mohou kumulovat s hlukovým pozadím. Užívání všech mechanismů bude proměnné, a proto se umístění a kvantifikace zdrojů hluku bude neustále měnit dle okamžité potřeby.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Provoz zdroje hluku v rámci jednotlivých lokací stavby lze předpokládat, vzhledem k jejímu charakteru, jako krátkodobý, v řádu dní.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených výpočtových bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních a demoličních prací.

Stavební činnost při demontáži a výstavbě vedení bude probíhat ve vztahu k referenční době hygienických limitů pro denní dobu od 07:00 – 21:00 hod.

Hluk ze stavební činnosti

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti v ekvivalentní hladině akustického tlaku A je stanovený dle vztahu části B přílohy č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, takto:

hygienický limit pro denní dobu (07:00 - 21:00 h): $L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB}$

Stanovení bezpečné vzdálenosti pro provádění stavby

Na základě dodaných vstupních podkladů (Typický harmonogram výstavby a popis činností) byl proveden výpočet „bezpečné vzdálenosti“ pro nepřerušované práce v době stavební činnosti od 07:00 do 21:00 h. Pod pojmem „bezpečné vzdálenosti“ rozumíme takovou vzdálenost stavební činnosti od chráněného venkovního prostoru staveb, aby byl spolehlivě splněn hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,14h} = 65 \text{ dB}$ ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Hlukovou studií (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) byl dále posouzen proces demontáže a výstavby vedení samostatně formou stanovení tzv. „bezpečné vzdálenosti“ pro jednotlivé fáze demontáže a výstavby v rámci záměru, tedy vzdálenosti, od kterých jsou již chráněná místa spolehlivě mimo dosah nadlimitního působení hluku (viz tabulka č. 16). V každé fázi procesu bylo uvažováno se synergickým působením všech použitých mechanismů, jedná se hypoteticky o nejhorší možný stav, který může v rámci realizace záměru nastat.

Tabulka č. 16 Bezpečné vzdálenosti proti nadlimitnímu působení hluku

Část realizace	Fáze	Název techniky	Bezpečná vzdálenost
Demontáž	1	ruční pneu náradí, sklápěcí nákladní automobil	11 m
	2	mobilní jeřáb, sklápěcí nákladní automobil	21 m
	3	rypadlo nakladač s pneumatickým kladivem, sklápěcí nákladní automobil	60 m
Výstavba	1	rypadlo nakladač, sklápěcí nákladní automobil	42 m
	2	domíhávač, dieselagregát, elektrický vibrátor	38 m
	3	sklápěcí nákladní automobil, mobilní jeřáb	21 m
	4	sklápěcí nákladní automobil, navijecí a brzdné zařízení, montážní plošina, mobilní jeřáb, traktor	24 m
	5	rypadlo nakladač, sklápěcí nákladní automobil	42 m

Na základě zjištěných skutečností lze konstatovat, že největší tzv. „bezpečná vzdálenost“ byla vypočítána při demontáži stávajících základů - fáze 3 u demontáže stávajícího vedení (60 m). Tato fáze patří v rámci celého procesu realizace záměru na základě obdobných záměrů obecně mezi ty nejhluchnější. Hluk při demontáži stávajícího a výstavbě dvojitého vedení je z největší části lokalizován do prostor stožárových míst, ostatní činnosti jsou z hlediska hluku méně významnou a poměrně okrajovou záležitostí.

Hluk ze stavební činnosti v jednotlivých lokalitách

Ve zpracované Hlukové studii byl dále proveden modelový výpočet hluku, který zohledňuje nejhluchnější část procesu realizace záměru a tou je demontáž stávajících betonových základů (fáze 3 u demontáže stávajícího vedení) v 10 posuzovaných lokalitách podél trasy záměru. Výsledky modulového výpočtu hluku jsou uvedeny v tabulce č. 17.

Tabulka č. 17 Vypočtené hodnoty hluku ze stavební činnosti v posuzovaných lokalitách

Výpočtový bod	Lokalita	Hluk z demontáže stávajících základů ve fázi M2 – výstavba T=14h [dB]	Výpočtový bod	Lokalita	Hluk z demontáže stávajících základů ve fázi M2 – výstavba T=14h [dB]	Hlukový limit [dB]
VB 1	Chlum	54,1	VB 11	Nesovice	52,1	65
		54,5			53,2	
VB 2		56,4	VB 12		51,4	
		56,9			51,7	
VB 3		56,0	VB 13	Nevojice	51,1	
		56,4			55,2	
VB 4		55,6	VB 14		57,8	
		56,8			58,3	
VB 5		54,8	VB 15		60,9	
		55,3			60,3	
VB 6		39,3	VB 16		57,2	
		41,2			57,8	
VB 7	Karolín	54,2	VB 17	Heršpice	48,9	
		54,7			49,0	
VB 8	Lhotka	43,1	VB 18	Nížkovice	48,2	
		47,9			48,3	
VB 9	Cvrčovice	42,4	VB 19	Telnice	51,7	
		48,9			51,9	
VB 10	Divoky	51,1	VB 20		50,8	
		51,7			51,1	

Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že nebude docházet k překračování hlukových limitů v identifikovaných lokalitách podél tasy záměru. Výsledné hodnoty výpočtů jsou včetně odrazu od objektů v CHVePS. Z hlediska bezpečnosti výpočtu bylo uvažováno nejen s vlivem nejbližšího stožáru, ale i s vlivem ostatních nejbližších stožárů (kvůli případnému synergickému účinku). V procesu demontáže a výstavby záměru byl jako nejohroženější identifikován výpočtový bod 15 (lokalita Nevojice), kde lze očekávat hodnotu hlukové zátěže až 60,9 dB. Tato hodnota je však pod hodnotou platného hygienického limitu ze stavební činnosti pro denní dobu. Celkový přehled modelového výpočtu hluku ze stavební činnosti pro všechny řešené lokality je uveden v Hlukové studii (viz Příloha č. 4), která je součástí této předkládané Dokumentace EIA.

Na základě výsledků provedených výpočtů je patrné, že celkové hodnoty hluku ze stavebních prací souvisejících s realizací projektovaného záměru nebudou překračovat ve venkovním prostoru okolních stávajících hlukově chráněných staveb hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ze stavební činnosti ($L_{Aeq,14h} = 65,0$ dB) ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě provedených výpočtů jsou pro omezení případného negativního vlivu stavebních prací navržena pouze preventivní obecná protihluková opatření pro období výstavby a to navíc v denní době. V noci je stavební činnost v okolí výše sledované obytné zástavby zásadně vyloučena.

➤ Provoz

Vlastní přenos elektrické energie není zdrojem hluku, i když nadzemní vedení jsou vystavena proudění vzduchu a mohou tudíž generovat hluk aerodynamického charakteru, jehož intenzita není významná. Dále může za určitých klimatických podmínek vznikat v okolí vodičů koróna, která vytváří také zvukový efekt. Oba tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úroveň hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí, vítr, déšť, akustické projevy bouřek, atd.). Dalším možným zdrojem hluku v období provozu nadzemního vedení zvn může být hluk způsobený při údržbě koridoru vedení (odstraňování porostů o výšce vyšší než 3 m rostoucích v ochranném pásmu vedení).

Během provozu vedení může v ojedinělých případech občas docházet k emitování hluku vedení - tzv. koróna (širokopásmový, slyšitelný hluk obvykle jen při mlze, dešti, vlhkosti) a k sršení stožárů. Koróna vodičů je modelována jako liniový zdroj, sršení u izolátorů pak jako bodový zdroj. Při posouzení hlukové zátěže při provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. sršení na stožárech a zároveň koróna na vedení.

Vzhledem ke skutečnosti, že posuzované zdvojené vedení V417/817 je prozatím ve fázi předprojektové přípravy, byla kalibrace výpočtového modelu provedena dle akreditovaného měření hluku z provozu konstrukčně identického dvojitého vedení 400 kV, jaké bude použito u záměru, a to konkrétně u vedení V443/444 v blízkosti Petrovic u Karviné - část obce Závada. Měření hluku z provozu u konstrukčně identického dvojitého vedení je součástí Hlukové studie (viz Příloha č. 4).

Při posuzování hlukové zátěže z provozu dvojitého vedení V417/817 byly z důvodu ochrany veřejného zdraví do modelového výpočtu zahrnuty i souběhy s dalšími vedeními 400 kV, 220 kV a 110 kV, tak aby to odpovídalo plánovanému stavu při provozu posuzovaného záměru.

Na základě provedeného měření hladin hluku v blízkosti stávajícího vedení V443/444 Nošovice - hranice Polska byla namodelována hluková situace ve zvolených 10 lokalitách, ve kterých je trasa zdvojeného vedení V417/817 situována do blízkosti CHVePS a CHVeP. Provoz vedení zvn je nepřetržitý. Modelace hlukové situace při provozu vedení byla modelována jak pro denní, tak i noční dobu, včetně hluku pozadí. V porovnání s denní dobou platí pro noční dobu daleko přísnější limity, které však posuzovaný záměr i v souvislosti s uvažovanými souběžnými vedeními dodrží.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu vedení u jednotlivých lokalit jsou souhrnně uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 18 Vypočtené hodnoty hluku z provozu vedení v posuzovaných lokalitách

Výpočtový bod	Lokalita	Výška [m]	Hluk z provozu dvojitého vedení ve fázi M3 T=1h [dB]	Pozadí [dB]	
				Denní doba	Noční doba
VB 1	Chlum	3	27,1	36,3	28,2
VB 2		6	27,2		
		3	29,8		
VB 3		6	30,0		
		3	29,7		
VB 4		6	29,8		
		3	29,4		
VB 5		6	29,6		
		3	29,0		
VB 6		6	29,4		
	3	24,4			
		6	25,0		
	VB 7	Karolín	3	26,9	36,5
6			27,3		
VB 8	Lhotka	3	22,0	35,4	29,2
		6	25,6		
VB 9	Cvrčovice	3	23,7	35,0	29,0
		6	24,5		
VB 10	Divoky	3	31,3	34,5	29,5
		6	31,5		
VB 11	Nesovice	3	27,7	35,0	29,4
		6	28,0		
VB 12		3	23,4		
		6	23,6		
VB 13	Nevojice	3	27,7	34,8	26,3
		6	27,8		

Výpočtový bod	Lokalita	Výška [m]	Hluk z provozu dvojitého vedení ve fázi M3 T=1h [dB]	Pozadí [dB]	
				Denní doba	Noční doba
VB 14		3	30,3		
VB 15		6	30,2		
		3	32,8		
		6	31,6		
		3	33,6		
VB 16		6	32,4		
VB 17	Heršpice	3	24,9	35,5	26,7
		6	25,3		
VB 18	Nížkovice	3	24,1	33,5	36,2
		6	24,5		
VB 19	Telnice	3	30,7	32,7	32,4
		6	31,1		
VB 20		3	31,3		
		6	31,5		

Na základě výše uvedených výpočtů lze konstatovat, že uvažovaný výhledový stav po zdvojení vedení V417/817 bude limit 50 dB pro denní dobu a limit 40 dB pro noční dobu v chráněném venkovním prostoru posuzovaných objektů prokazatelně nepřekročen.

Vypočtená a vymodelovaná hluková situace z provozu dvojitého vedení V417/817 nevyvolá v posuzovaných lokalitách Chlum, Karolín, Lhotka, Cvrčovice, Divoky, Nesovice, Nevojice, Heršpice, Nížkovice a Telnice, tedy v lokalitách situovaných nejbližší zdvojenému vedení, překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ani při společném působení hluku se současnými vedeními ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Nejvyšší predikovaná hodnota hlukové zátěže z provozu vedení 33,6 dB byla identifikována ve vztahu k platným hygienickým limitům ve výpočtovém bodě VB 16 v lokalitě Nevojice. Tato vypočtená hodnota je nicméně daleko pod stanoveným hygienickým limitem.

Z výše uvedených výsledků u jednotlivých výpočtových bodů je patrné, že hluková zátěž z provozu posuzovaného záměru na hranici nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb a chráněných venkovních prostorů nepřekročí hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Tzn., že nepřekročí hodnoty $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnoty $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době pro chráněný venkovní prostor staveb.

Zdroje hlukové zátěže v případě posuzovaného záměru byly interpretovány jako liniové a bodové. Ve většině případů vedení a stožáry nejsou zdrojem hlukové zátěže a tyto energetické soustavy zpravidla nepřevyšují hluk pozadí. Provoz nadzemního vedení zvn je nepřetržitý.

Ostatní obytné zástavby situované podél trasy posuzovaného záměru jsou umístěny ve výrazně větší vzdálenosti než posuzované lokality uvedené v Hlukové studii. Na základě toho lze důvodně konstatovat, že u vzdálenější obytné zástavby budou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ nižší než u obydlených lokalit posouzených v Hlukové studii (viz Příloha č. 4).

Zdroje hluku, v této studii zanesené, budou mít na chráněné venkovní prostory a na chráněné venkovní prostory staveb vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

S ohledem na zjištěné výsledky modelových výpočtů a výsledné hlukové zátěže všech posuzovaných lokalit lze konstatovat, že jak pro fázi demontáže, výstavby a provoz vedení nebudou v nejexponovanějších lokalitách v blízkosti trasy záměru překračovány platné hygienické limity pro denní i noční dobu a to včetně uvažovaného souběhu s dalšími souběžnými vedeními.

Souběh vedení 400 kV a 110 kV v lokalitě Machová

V úseku mezi TR Otrokovice až po stožár č. 13 (lomový bod R3) dojde v horizontu let 2029 - 2035 (V417/817 - realizace 2029 - 2030, V418/818 - realizace 2030 - 2031 a V498/499 od roku 2035) k postupné výstavbě tří dvojitých vedení 400 kV, které budou v daném úseku zároveň v souběhu. Vedle těchto vedení je ve stávajícím koridoru umístěno vedení 110 kV, které je v majetku společnosti E.ON Distribuce, a.s. (po 01. 01. 2021 nově EG.D). Nové dvojitě mezinárodní vedení V498/499 (TR Otrokovice - Slovensko) bude realizováno v koridoru vedení 400 kV, který je v současné době obsazen stávajícím vedením s označením V417/418. S ohledem k tomuto plánovanému posílení přenosové soustavy v dané lokalitě byla vyhodnocena hluková expozice při výstavbě a provozu všech plánovaných vedení 400 kV vč. stávajícího vedení 110 kV u nejbližších chráněných venkovních prostorů (CHVePS) a venkovních prostorů staveb (CHVeP). Výsledky a závěry jsou uvedeny ve zpracované Akustické studii - dodatek lokalita Machová v rámci související akce „V418/818 - zdvojení vedení“ (viz příloha č. 4.2), u které samostatně probíhá posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. Výsledky z této studie jsou použitelné i pro záměr zdvojení vedení V417/817.

Hluková zátěž byla stanovena na základě počítačového modelu. V 5 zvolených referenčních kontrolních bodech (RKB) byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních a demoličních prací. Pro modelaci stavební činnosti byly vybrány 2 nejexponovanější činnosti při realizaci záměru, tj. demontáž vodičů a odstranění základů stožárů.

Tabulka č. 19 Přehled referenčních kontrolních bodů v lokalitě Machová

RKB č.	Objekt	Lokace	Vzdálenost od osy V417/817
1	rodinný dům	Machová č. p. 80	480 m
2	rodinný dům	Machová č. p. 93	475 m
3	orná půda	k. ú. Machová, p. č. 706	395 m
4	orná půda	k. ú. Machová, p. č. 703/1	370 m
5	trvalý travní porost	k. ú. Machová, p. č. 96/41	485 m

Místo měření současných imisí hluku ve dne i v noci bylo vymezeno v okolí plánované výstavby záměru, a to v blízkosti nejbližších CHVePS. Měření hlukového pozadí v okolí výstavby záměru bylo provedeno s místem měření 1 v CHVeP (shoda s RKB č. 3). Imise hluku ze souběžného vedení 110 kV je samostatně neměřitelná (zjištěno měřením samostatného měření vedení 110 kV v k. ú. Tečovice, parc. č. 2363), splývá s hlukovým pozadím.

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A při výstavbě výkopů základů stožárů u vedení V498/499. Vedení V417/817 a V418/818 jsou v této fázi již v provozu (výpočty odpovídají situaci po roce 2035).

Tabulka č. 20 Stavební činnost záměru V498/499 při provozu záměrů V417/817, V418/818 a vedení 110 kV

TABULKA BODŮ VÝPOČTU					
LAeq,T [dB]					
RKB č.	výška [m]	provoz ³⁾	stavba ⁴⁾	celkem	rozdíl
1	1.5	20.8	42.3	42.3	0
	4.5	18.1	42.5	42.5	0
2	1.5	18.3	37.2	37.3	0.1
	4.5	18.5	42.5	42.5	0
3	3	20.6	45.0	45.0	0
4	3	20.8	45.3	45.3	0
5	3	18.5	42.6	42.6	0

Pozn. Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

3) provoz dvojitěho vedení V417/817, V418/818 i vedení 110 kV

4) nejexponovanější stavební činnost - výkopy V498/499

Tabulka č. 20 je informativní – imise z provozu záměru a stavební činnost budoucího záměru nemají společný hygienický limit. Hodnocení společného vlivu je přesto provedeno. Je zřejmé, že vlivem provozu záměru společně se stavební činností nedojde k hodnotitelnému navýšení imisí, vyjádřeno v posledním sloupci tabulky nulovým rozdílem hladin akustického tlaku.

Tabulka č. 21 Hodnoty akustického tlaku při provozu záměrů V417/817, V418/818 a V498/499 a vedení 110 kV

TABULKA BODŮ VÝPOČTU $L_{Aeq,T}$ [dB]						
RKB č.	výška [m]	imise	DEN		NOC	
			limit	rozdíl	limit	rozdíl
1	1.5	23	50	-27	40	-17
	4.5	20.7	50	-29.3	40	-19.3
2	1.5	20.4	50	-29.6	40	-19.6
	4.5	20.8	50	-29.2	50	-29.2
3	3	22.9	50	-27.1	50	-27.1
4	3	22.9	50	-27.1	50	-27.1
5	3	20.8	50	-29.2	50	-29.2

Pozn. Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

V případě RKB 3 až 5 - CHVeP - nejedná se o dopadající hladinu

Na základě zprovozených výpočtů bylo zjištěno, že:

- hluková zátěž provozu záměrů dvojitého vedení 400 kV V418/818, V417/817 a vedení 110 kV nebude v zájmovém území v ChVePS překračovat hygienické limity pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 40$ dB, a to ani v případě modelovaného s předběžnou opatrností budoucího V498/499,
- hluková zátěž provozu záměrů dvojitého vedení 400 kV s označením V418/818, V417/817 a vedení 110 kV nebude v zájmovém území v ChVeP překračovat hygienické limity pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 50$ dB, a to ani v případě modelovaného s předběžnou opatrností budoucího záměru V498/499,
- vlivem provozu vedení V418/818, V417/817, vedení 110 kV a současné výstavby vedení 400 kV s označením V498/499 nedojde k hodnotitelnému navýšení imisí z výstavby tohoto vedení, dominantní tak zůstane imise ze stavební činnosti.

Uvedené zdroje hluku budou mít na sledované venkovní chráněné prostory staveb vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

b) Vibrace

Při odstranění stávajících betonových základů, budování základů nových stožárů, případně montáži stožárů mohou krátkodobě vznikat vibrace. Nicméně s ohledem na dostatečnou vzdálenost trasy záměru od obydlených lokalit a časově a prostorově omezené stavební práce, lze vliv vibrací v dotčeném území považovat za nevýznamný.

Vlastní provoz nadzemního vedení zvn není zdrojem vibrací.

B.III.4.2 Záření

a) Ionizující záření

Během demontáže, výstavby i provozu nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV nebude vznikat ionizující záření.

b) Neionizující záření

Provoz vedení o napěťové hladině 400 kV bude zdrojem elektromagnetického neionizujícího záření. Neionizující záření je definováno dle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění jako

statická elektrická a magnetická a časově proměnná elektrická, magnetická a elektromagnetická pole a elektromagnetická záření z umělých zdrojů s frekvencemi od 0 Hz do $1,7 \cdot 10^{15}$ Hz. Neionizující záření je charakteristické nedostatečnou energií k vytržení elektronu z elektronového obalu atomu nebo molekuly, záření tak nezpůsobuje vznik nabitých iontů.

Pro posouzení vlivu neionizujícího záření na zdraví je v Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění zavedena veličina **modifikovaná intenzita elektrického pole E_{mod}** , která komplexně postihuje vliv elektrického i magnetického nízkofrekvenčního pole. Nepřekročení nejvyšších přípustných hodnot modifikované intenzity elektrického pole zaručuje, že osoby, které jsou vystaveny neionizujícímu záření, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole (energetického vedení).

Pro frekvenci 50 Hz vyplývají z nařízení vlády tyto nejvyšší přípustné hodnoty:

Tabulka č. 22 Nejvyšší přípustné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole

Cílová skupina	Modifikovaná intenzita elektrického pole ($V \cdot m^{-1}$)
Pro zaměstnance	$E_{\text{mod}} = 1$
pro fyzické osoby v komunálním prostředí	$E_{\text{mod}} = 0,2$

Problematika elektromagnetického neionizujícího záření z provozu navrženého zdvojeného vedení V417/817 je detailně řešena v textu Dokumentace záměru, viz kapitola D.I.1., a dále ve zpracované studii *Posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru* (viz Příloha č. 5).

B.III.4.3 Zápach a jiné výstupy

Demontáž stávajícího vedení ani vlastní výstavba a provoz dvojitého vedení 400 kV nejsou zdrojem žádného zápachu.

Žádné jiné výstupy nejsou v průběhu demontáže, výstavby a provozu vedení známy.

B.III.5. Doplňující údaje

(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Posuzovaný záměr nepředstavuje významné zásahy do terénu. K výraznější úpravě terénu dojde pouze v místech stožárových míst při výkopu základových patek, popř. při zahrnutí stávajících betonových patek po demolici. Přebytná ornice bude v maximální možné míře rozprostřena v nejbližším okolí stožárových míst. S přebytnou zeminou bude naloženo dle případného požadavku orgánu ochrany ZPF a dále v souladu se zákonem č. 185/2001, o odpadech a jeho prováděcích předpisech.

Navrhované dvojité vedení 400 kV si oproti stávajícímu jednoduchému vedení 400 kV vyžádá montáž vyšších stožárů v rozmezí výšek od 44,0 m do 57,8 m (resp. 67,8 m u stožárů tvaru RV+24 z důvodu křížení s vedeními 220 kV a 110 kV), což se projeví ve vizuálním projevu zejména při dálkových pohledech. I přes to posuzovaný záměr z hlediska kritérií stanovených dle § 12 ZOPK nepředstavuje zásadní zásah do podstatných znaků a hodnot krajinného rázu, neboť bude využit stávající koridor vedení V417. Realizací záměru tedy nedojde ke změně nebo narušení krajinného rázu a posuzovaný záměr je pro dané území únosný. Součástí Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz* (viz Příloha č. 9), které se touto problematikou detailně zabývá a navrhuje i opatření pro snížení negativních vlivů na krajinný ráz v dotčeném území v podobě vhodného barevného nátěru stožárových konstrukcí. Popis potenciálně dotčených znaků a hodnot krajinného rázu a vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru na krajinný ráz je podrobně řešeno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.

Kácení dřevin rostoucích mimo les

Vzhledem ke skutečnosti, že převážná část trasy záměru bude realizována v koridoru stávajícího jednoduchého vedení 400 kV V417 a šíře koridoru pro dvojité vedení bude v rozsahu o cca 5 - 10 m užší oproti stávajícímu koridoru pro jednoduché vedení, předpokládá se kácení dřevin rostoucích mimo les pouze v úsecích nové trasy vedení (tj. mezi TR Otrokovice až lomovým bodem R6, místní úprava trasy vedení v lokalitě Nevojice a zaústění do TR Sokolnice). Přesné počty a plochy dřevin na nelesní půdě, které bude nutné vykácet, vyplynou z dalšího stupně projektové dokumentace. Dle odborného odhadu se bude jednat o jednotlivé dřeviny až porosty dřevin v koridoru vedení, většinou se jedná o doprovodné dřeviny dotčených vodních toků, polních cest, místních silnic, různých remízků apod.

Dle § 46 odst. 9 energetického zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění je v ochranném pásmu nadzemního vedení zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

V případě potřeby kácení dřevin rostoucích mimo les je nutné postupovat dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále ZOPK) v platném znění, vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů a platných metodických instrukcí a doporučení MŽP týkajících se ochrany dřevin rostoucích mimo les vč. povolování jejich kácení.

Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8 odst. 2 ZOPK v platném znění není třeba k odstraňování dřevin v koridoru vedení provozované elektrizační soustavy.

V případě potřeby kácení dřevin rostoucích mimo les je nutné postupovat dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále ZOPK), vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb., Metodické instrukce pro zajišťování agendy ochrany dřevin rostoucích mimo les v okolí nadzemních vedení elektrizační soustavy (Věstník MŽP, ročník XIII, částka 7, červenec 2013, str. 88 – 97), Metodického doporučení k aplikaci některých ustanovení vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů (Věstník MŽP, ročník XV, částka 1, leden 2015, str. 1 – 8) a Metodické instrukce odboru obecné ochrany přírody a krajiny a odboru legislativního MŽP k aplikaci § 8 a § 9 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů upravujících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les a náhradní výsadbu a odvody (Věstník MŽP, ročník XXVII, částka 11, prosinec 2017, str. 30 – 52).

Dle novely stavebního zákona s platností od 1. 1. 2018 bude ke kácení dřevin pro účely stavebního záměru povolovaného v územním řízení, v územním řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, ve společném územním a stavebním řízení nebo společném územním a stavebním řízení s posouzením vlivů na životní prostředí nezbytné závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Toto závazné stanovisko bude vydávat orgán ochrany přírody příslušný k povolení kácení dřevin.

Povolení kácení dřevin, včetně uložení přiměřené náhradní výsadby, je-li v závazném stanovisku orgánu ochrany přírody stanovena, bude vydávat stavební úřad a bude součástí výrokové části rozhodnutí v územním řízení, v územním řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, ve společném územním a stavebním řízení nebo společném územním a stavebním řízení s posouzením vlivů na životní prostředí.

Pro potřeby kácení mimolesních dřevin v koridoru vedení je nutné zajistit si povolení ke kácení dřevin o obvodu kmene měřeném ve výšce 130 cm nad zemí více než 80 cm a zapojené porosty dřevin o ploše nad 40 m². Žádost o povolení ke kácení dřevin je nutné opatřit si vždy pro všechny dřeviny, které jsou součástí VKP nebo stromořadí. Toto povolení vydávají místně příslušné obecní úřady včetně území CHKO a jeho ochranného pásma. Na území přírodních rezervací, přírodních památek a jejich ochranných pásmech jsou příslušným orgánem krajské úřady.

Kácení veškerých dřevin ve významných krajinných prvcích a ve stromořadích, které se nacházejí v koridoru vedení, musí být oznámeno orgánu ochrany přírody dle § 8 odst. 2 ZOPK. Dále je třeba postupovat podle § 4 odst. 2 ZOPK, podle kterého je třeba opatřit si závazné stanovisko orgánu ochrany přírody k „zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce“. Příslušným orgánem ochrany přírody je dle ust.

§ 3 ZOPK v případě VKP ze zákona obecní úřad obce s rozšířenou působností (mimo EVL), případně krajský úřad. V případě registrovaného VKP je to pověřený obecní úřad (mimo EVL), případně krajský úřad.

Kácení dřevin bude prováděno pouze v nezbytně nutném rozsahu v období vegetačního klidu a mimo hnízdní období ptáků (říjen – duben) a bude důsledně dbáno o ochranu okolních porostů a dřevin před poškozením stavební činností v souladu s ČSN 83 9061: 2006. *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a Standardy péče o přírodu a krajinu AOPK ČR, Arboristické standardy řada A, Ochrana dřevin při stavební činnosti, SPPK A01 002:2014.*

V současné době (mimo vegetační období) probíhá běžná údržba vedení příslušným správcem vedení, která řeší průběžnou kontrolu a odstraňování náletových a jiných dřevin v koridoru stávajícího vedení.

Ochranná pásma

Dle § 46 energetického zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění vznikne dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí (příp. společného povolení), kterým se stavba umísťuje a povoluje, ochranné pásmo (OP), které má zajistit kromě spolehlivého provozu nadzemního vedení i ochranu života, zdraví a majetku osob.

Záměr zdvojení V417/817

Celková šířka koridoru včetně OP pro dvojité vedení o napětové hladině 400 kV v úseku mezi TR Otrokovice a TR Sokolnice se stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase mezi nosnými stožáry, podrobně viz kapitola B.I.6.1 v textu Dokumentace EIA.

Stávající vedení V417

V úseku mezi rozvodnou Otrokovice a stávajícím stožárem č. 2 je stávající vedení V417 realizováno na stožárové konstrukci tvaru Donau (společně s vedením V418). Celková šíře koridoru včetně OP vedení 400 kV vč. OP činí 79,4 m v běžné trase mezi nosnými stožáry.

Stávající vedení V417 je v úseku mezi stávajícím stožárem č. 1A až po zaústění do TR Sokolnice převážně realizováno na stožárové konstrukci tvaru Portál. Celková šíře koridoru včetně OP pro vedení 400 kV tvaru Porál činí 74,4 m v běžné trase s nosnými stožáry.

V úseku mezi stávajícími stožáry č. 274 - 275 je vedení realizováno na stožárové konstrukci tvaru Donau (společně s vedením V424). Celková šíře koridoru včetně OP pro vedení 400 kV tvaru Donau činí 79,4 m v běžné trase mezi nosnými stožáry.

Stožár č. 273 stávajícího vedení V417 je oproti předchozím stožárům realizován na stožárové konstrukci tvaru Mačka, přičemž celková šíře koridoru vedení včetně OP pro vedení 400 kV činí 64,4 m v běžné trase mezi nosnými stožáry.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v rámci záměru zdvojení vedení v téměř převážné trase dojde ke snížení rozsahu ochranného pásma oproti stávajícímu stavu.

Pro ochranné pásmo nadzemního vedení vyplývají z energetického zákona (§ 46) některé povinnosti, popř. zákazy. Jedná se především o tyto ustanovení:

- V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení, pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.
- V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno:
 - a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
 - b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,

- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.
- e) vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

Při výstavbě vedení budou dotčena ochranná pásma stávající technické infrastruktury. Jedná se především o ochranná pásma vedení elektrické energie, sdělovacího vedení (vše dle energetického zákona), dále ochranné pásmo vodovodů, plynovodů a ochranné pásmo pozemních komunikací atd. Případné střety s technickou infrastrukturou budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Environmentální charakteristiky dotčeného území popisují údaje např. o struktuře a rázu krajiny, její geomorfologii a hydrologii, tj. charakteristiky podmiňující zároveň i složení určujících složek flóry a fauny v dotčené krajině. K dalším environmentálním charakteristikám patří zejména údaje o dotčených částech území a druzích chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (např. významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, lokality soustavy Natura 2000, zvláště chráněné druhy), o ložiscích nerostů, údaje o území historického, kulturního nebo archeologického významu. Environmentální charakteristiku zájmové oblasti popisují i údaje o tom, zda se jedná o území hustě zalidněné, je-li území zatěžováno nad míru únosného zatížení, vyskytují-li se v dotčené oblasti staré ekologické zátěže, popř. některé extrémní poměry, apod.

Trasa zdvojeného vedení V417/817 začíná východně od města Otrokovice na severozápadním okraji Vizovické vrchoviny. V úseku mezi TR Otrokovice až po stožár č. 21 vede trasa záměru severozápadním směrem, postupně se přimikajíc k dálnici D55. Od stožáru č. 21 trasa vedení přechází dálnici D55 a v místě křížení silnice I/55 a řeky Mojena plynule přechází do nejjižnějšího výběžku Hornomoravského úvalu a pokračuje jihozápadním směrem přes kvasické štěrkoviště, protíná řeku Moravu a její údolní nivu a pokračuje kolem obce Střížovice, kde jsou vymezeny chráněné lokality s výskytem přírodních stanovišť a zvláště chráněných druhů rostlin a zvířat (EVL Střížovice a PP Bašnov). V blízkosti lokality Malé Vrážisko (u stožáru č. 33) trasa záměru postupně přechází do členité krajiny Chřib, pokračuje jihozápadním směrem kolem obcí Karolín, Vrbka, Lhotka a Cvrčovice, kde přechází přírodní stanoviště s výskytem ZCHD rostlin a živočichů (PP Včelín). Vedení pokračuje dále kolem obce Divoky, kde trasu vedení z jihu obklopuje hranice EVL Chřiby. Vedení za obcí Divoky následně přechází do Litenčické pahorkatiny, pokračuje podél obcí Roštín, Chvalnov-Lísky, překoná řeku Litava (Cézava) a u obce Kožušice protne slunnou stráň s výskytem ZCHD (PR Podesdky). Vedení pokračuje dále západním směrem až k obci Nesovice, kde trasa záměru přechází do Ždánického lesa, který protíná v jeho sverní části hranice. Vedení zvn pokračuje jihozápadním směrem kolem obcí Nesovice, Letošov, Nevojice, protne lokalitu s výskytem ZCHD rostlin a živočichů (PP Baračka). Trasa pokračuje kolem obce Mouřínov, kde kříží EVL Horní Mouřínovský rybník a pokračuje dále kolem obce Rašovice a Heršpice, u kterých protne lokality s výskytem ZCHD rostlin a živočichů (PP Jalový dvůr a EVL Mušenice, které je zároveň i PP Mušenice). Trasa záměru pak pokračuje jihozápadním směrem dále kolem obcí Nížkovice, Kobeřice u Brna a Milešovice. Na severozápadním okraji obce Lovčičky vedení pokračuje už severozápadním směrem, kde přechází do Dyjsko-svrateckého úvalu, následně protne řeku Litava (Cézava) a kolem obcí Újezd u Brna, Sokolnice a Telnice směřuje až do TR Sokolnice. Trasa vede převážně zemědělskou krajinou, větší zalesněnou oblast představuje Uhřická vrchovina, která se táhne podél severní hranice Chřib a část lužních lesů podél řeky Moravy.

Podrobnější přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území je uveden v následujících podkapitolách.

C.I.1. Struktura a ráz krajiny

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz* (viz Příloha č. 9). Cílem tohoto posouzení je vyhodnocení míry vlivu navrhované stavby a využití území z hlediska zásahu do krajinného rázu ve smyslu § 12 zákona

č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Krajinový ráz dotčeného území je podrobně popsán v kapitole C.II.6.

Trasa záměru v převážné míře prochází po zemědělsky využívaných pozemcích. S výjimkou přechodu přes rovinatou nivu Moravy a po sestupu do rovin Pracké pahorkatiny, je téměř všude vystavena dálkovým pohledům, které jsou na úpatí Chřibů a Ždánických vrchů výrazně jednostranné. Zájmové území střídá čtyři krajinné typy, lišící se především v míře přítomnosti přírodních rysů či hodnot a vizuálního projevu.

Základní charakteristikou oblasti prvního typu je již výše zmiňovaný měkký reliéf vrchovin reprezentovaný Zlínskou a Halenkovickou vrchovinou a částí Bučovické pahorkatiny se spoře zastoupenou krajinou zelení a výraznou geometrizací v podobě rozsáhlých půdních bloků orné půdy a vedení komunikací. Sídla jsou zde zastoupena poměrně rovnoměrným rozmístěním v chráněných polohách. Jejich charakter je vesnický. Typická je zde výrazná viditelnost elektrovedu z dálkových pohledů.

Druhým typem krajiny je nerozsáhlá a značně se v kontextu ostatních vymykající niva Moravy. Jedná se o ploché území s osou většího regulovaného toku, se zastoupením rozsáhlejších lesních komplexů luhů, a s doprovodem typických krajinných prvků, jako jsou slepá ramena, opuštěná koryta apod. Z antropogenních pak rozsáhlé pískovny jako dominující vodní plochy rušivého měřítka.

Třetí typ oblasti krajinného rázu zahrnuje rovinaté území Pracké pahorkatiny a drobné úseky elektrovedu na obou okrajích Středomoravské nivy a sníženinu Zdounecké brázdy u Roštína. Jedná se o plochá území se shodným zemědělským využitím a též s poměrně nevýznamným zastoupením přírodních prvků. Viditelnost záměru je zde odvislá od existence krajinné zeleně a sídel, které elektroved jako jediné dovedou clonit při středních a vzdálených pohledech. Výrazná je dálková viditelnost v těchto krajinách pro pozorovatele z okolních vyvýšenin.

Nejrozsáhlejší - čtvrtý typ krajiny je možno identifikovat ve dvou nesouvislých úsecích. Je to západní část Halenkovické vrchoviny a rozsáhlá oblast Dambořické pahorkatiny. Jedná se o generelně k severu se svažující území se sítí údolí a vodních toků s jiho-severní orientací. Osou území je v západní části údolí Litavy vázající na sebe výraznější sídla a sloužící jako dopravní koridor. Samotná trasa elektrovedu často překračuje zaříznutá údolí lemovaná prudkými stráněmi s lesy, nebo s pozůstatky sadů a luk s teplomilnými trávničky a se zárostem keří a nálety. Údolí též skrývají drobnější sídla vesnického charakteru. Vrcholové polohy hřbetů jsou naopak, i přes místy extrémní svažitost, intenzivně zemědělsky obdělávány. Vzhledem k tomuto uspořádání území jsou místy nevýznamné pohledy z blízké a střední vzdálenosti, ale dominují pohledy dálkové, zejména z protějších svahů údolí Litavy, i z údolí samotného.

Zájmové území proto nelze jednoznačně přiřadit do oblasti, kterou by bylo možné identifikovat pomocí jednotných charakteristických rysů, i když určité společné rysy jako je vesnický charakter dotčeného území a jeho intenzivní zemědělské využívání spolu s absencí významné krajinné zeleně lze najít. Souhrnně lze oblastí krajinného rázu označit území se zřetelnými atributy a rysy venkovského prostoru, v kombinaci s (velkoplošným) zemědělským charakterem území. Většině území nelze upřít morfologickou pestrost, která je určující podmínkou zachování přírodních hodnot území.

C.I.2. Geomorfologická charakteristika

Začátek úseku trasy dvojitého vedení V417/817, začínající východně od Otrokovic a končící po Tlumačově, je veden v členité krajině na severozápadním okraji Vizovické vrchoviny, kde je podloží tvořeno zejména flyšovými a neogenními sedimenty karpatské prohlubně. Na severním okraji obce Tlumačov přechází trasa záměru do její jižní části Hornomoravského úvalu, kde je podloží tvořeno ze dvou vrstev - spodní šterkopísčité, svrchní vrstva z písčitých hlín a hlinitých písků. Plošně nejrozsáhlejší jsou fluviální, fluviolakustrinní a eolické sedimenty. Na severním okraji obce Kvasice trasa vedení přechází z Hornomoravského úvalu do členité krajiny Chřib. Severní část Chřib, kterými trasa záměru prochází, je charakteristika plošinami zarovnaného povrchu,

širokými rozvodními hřbety a různě zahloubenými údolími. Podloží je zde tvořeno paleogenními pískovci a jílovci račanské jednotky magurské skupiny příkrovů. Ve východní části obce Roštín trasa záměru pokračuje do Litenčické pahorkatiny, kterou protíná v její jižní části. Podloží je tvořeno sedimenty ždánické a zdounecké jednotky a neogenními jíly, jílovci, písky a štěrky karpatské předhlubně, které jsou převážně překryty sprašemi a sprašovými hlínami. Na JV cípu obce Nesovice trasa záměru přechází do Ždánického lesa, který protíná po celé jeho severní hranici. Jedná se o plochou vrchovinu, jejíž podloží tvoří zejména ždánické pískovce a hustopečské slíny. Nižší části oblasti jsou překryty mocnými překryvy spraší a sprašových hlín, dna údolí vyplňují nivní hlíny. V západní části obce Otnice přechází trasa záměru do Dyjsko-svrateckého úvalu, který je charakteristický rozsáhlými sníženinami, pokryty především neogenními a kvartérními sedimenty. Trasa záměru prochází Dyjsko-svrateckým úvalem v jeho severovýchodní části a pokračuje tak až do TR Sokolnice.

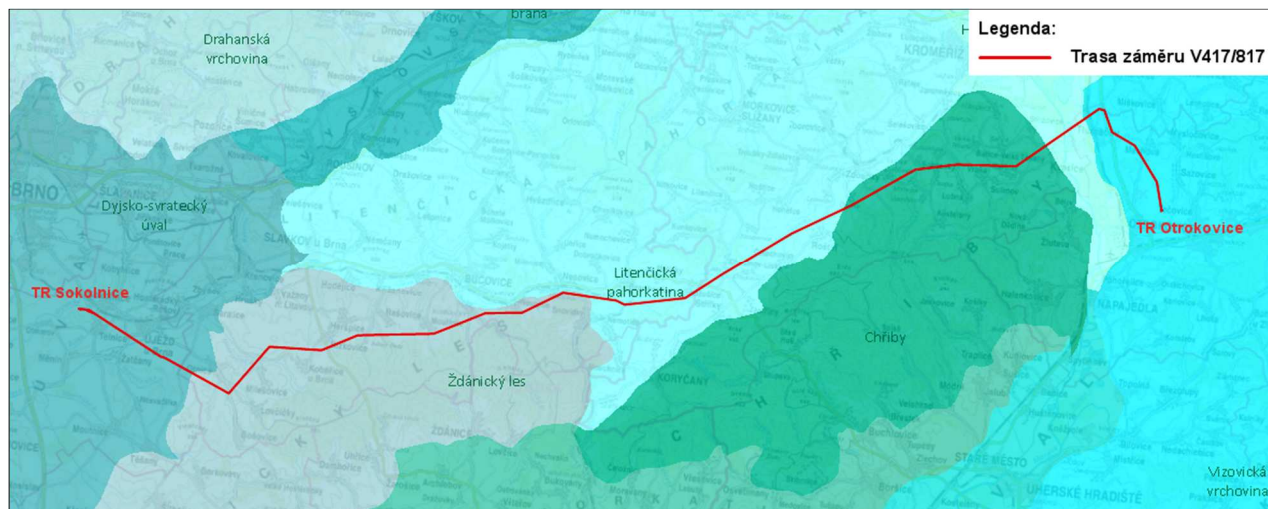
Z hlediska geomorfologického členění ČR (Demek Jaromír; Mackovčín Peter, 2006: Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno) prochází převážná část trasy záměru soustavou Vnější Západní Karpaty, v menší míře pak zasahuje do soustavy Vněkarpatské sníženiny. Obě dvě soustavy jsou součástí provincie Západní Karpaty. Geomorfologické členění dotčeného území je přehledně uvedeno v tabulce č. 23 a na obrázku č. 11.

Tabulka č. 23 Geomorfologické členění území v trase záměru

Provincie	Soustava	Podsoustava	Celek	Podcelek	Okrsek
Západní Karpaty	Vnější Západní Karpaty	Moravsko-slovenské Karpaty	Vizovická vrchovina	Zlínská vrchovina	Tlumačovské vrchy
	Vněkarpatské sníženiny	Západní Vněkarpatské sníženiny	Hornomoravský úval	Středomoravská niva	Středomoravská niva
	Vnější Západní Karpaty	Středomoravské Karpaty	Chříby	Halenská vrchovina	Kostelanská vrchovina
					Slameňácká vrchovina
			Litenčická pahorkatina	Zdounecká brázda	Roštínská brázda
				Bučovická pahorkatina	Brankovická pahorkatina
	Vněkarpatské sníženiny	Západní Vněkarpatské sníženiny	Ždánický les	Dambořická vrchovina	Uhřická vrchovina
					Otnická pahorkatina
			Dyjsko-svratecký úval	Pracká pahorkatina	Moutnická pahorkatina
					Cezavská niva
					Šlapanická pahorkatina
					Tuřanská plošina

(Zdroj: www.mapy.nature.cz)

Obrázek č. 11 Geomorfologické členění (celky) v trase záměru V417/817



(Zdroj: www.mapy.nature.cz)

C.I.3. Hydrologická charakteristika

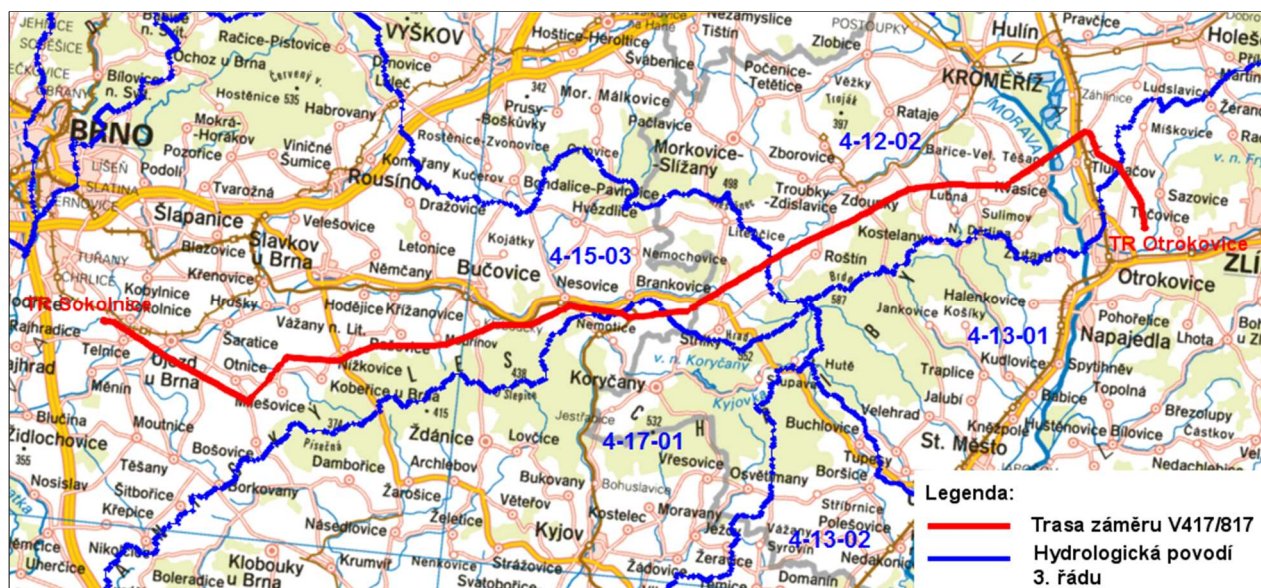
Dle vyhlášky č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí v platném znění, prochází trasa záměru částí mezinárodní oblasti povodí Dunaje, dílčího povodí Dyje. Jednotlivá dílčí povodí jsou vymezena dílčími povodími 3. řádu. Přehled dotčených oblastí povodí je uveden v tabulce č. 24 a na obrázku č. 12.

Tabulka č. 24 Přehled dotčených oblastí povodí

Mezinárodní oblast povodí	Dílčí povodí	Hydrologická povodí 2. řádu	Hydrologická povodí 3. řádu
Dunaj	Dyje	4-13	4-13-01 Dřevnice a Morava od Dřevnice po Olšavu
		4-12	4-12-02 Haná a Morava od Hané po Dřevnici
		4-15	4-15-03 Svratka od Svitavy po Jihlavu
		4-17	4-17-01 Dyje od Svratky po ústí

(Zdroj: http://heis.vuv.cz)

Obrázek č. 12 Hydrologické povodí dotčeného území



(Zdroj: http://heis.vuv.cz)

C.I.3.1 Ochrana vodních poměrů a vodních zdrojů

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) jsou dle § 28 vodního zákona č. 254/2001Sb. v platném znění takové oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod. Takové oblasti vyhláší vláda nařízením.

V chráněné oblasti přirozené akumulace vod je mj. zakázáno:

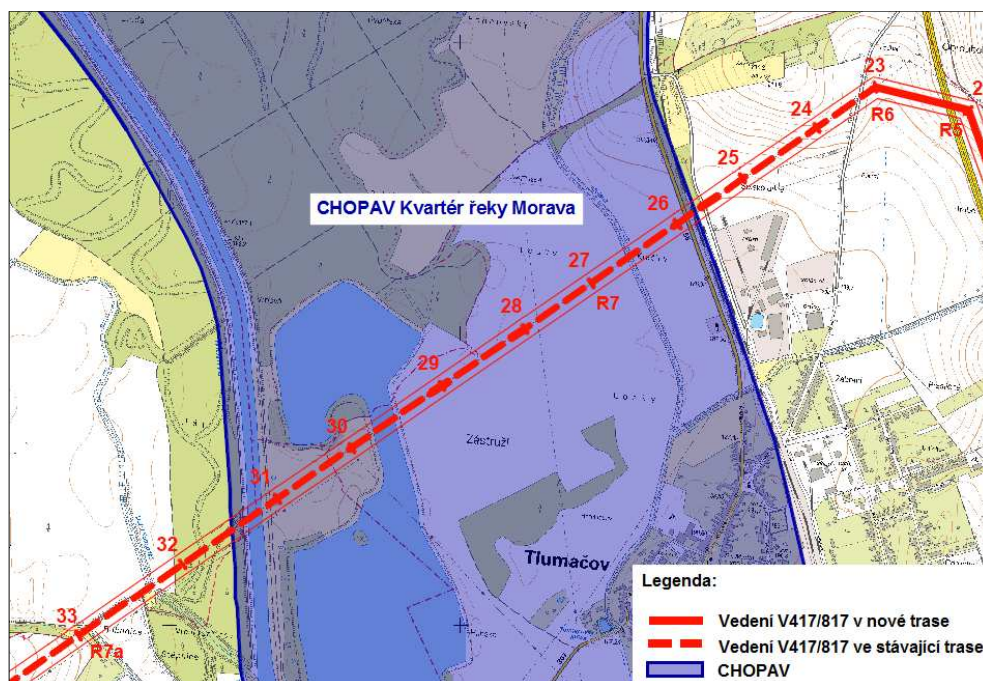
- zmenšovat rozsah lesních pozemků,
- odvodňovat lesní pozemky,
- odvodňovat zemědělské pozemky,
- těžit rašelinu,
- těžit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod.

Území chráněná pro akumulaci povrchových vod

Plochy, které jsou morfologicky, geologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod (za účelem snížení nepříznivých účinků povodní a sucha), lze dle § 28a vodního zákona k jejich územní ochraně před jinými aktivitami vymezit v Politice územního rozvoje a v územně plánovací dokumentaci jako území chráněná pro akumulaci povrchových vod. V těchto územích lze měnit dosavadní využití, umisťovat stavby a provádět další činnosti pouze v případě, že neznemožní nebo podstatně neztíží jejich budoucí využití pro akumulaci povrchových vod.

Trasa dvojitého vedení V417/817 prochází přes chráněnou oblast přirozené akumulace vod Kvartér řeky Moravy (ID 219) v úseku mezi stožáry č. 25 - 32 (viz obrázek č. 13).

Obrázek č. 13 CHOPAV Kvartér řeky Moravy



(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Ochranná pásma vodních zdrojů

Ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ) dle § 30 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění slouží k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než 10 000 m³ za rok a stanoví je vodoprávní úřad. Vyžadují-li to závažné okolnosti, může vodoprávní úřad stanovit ochranná pásma i pro vodní zdroje s nižší kapacitou, než je uvedeno v první větě. Vodoprávní úřad může ze závažných důvodů své rozhodnutí o stanovení ochranného pásma změnit, popřípadě je zrušit. Stanovení ochranných pásem je vždy veřejným zájmem.

Rozdělení ochranných pásem vodních zdrojů je následující:

- a) ochranná pásma 1. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení,
- b) ochranná pásma 2. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v územích stanovených vodoprávním úřadem tak, aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti.

V evidenci jsou i ochranná pásma vodních zdrojů vymezená dřívější legislativou (pásma hygienické ochrany PHO). Pokud nebylo vyhlášeno OPVZ podle citovaných nových předpisů nebo zrušeno či změněno původní PHO, zůstává v platnosti toto PHO stanovené na základě předchozích legislativních norem.

V evidenci jsou ochranná pásma vodních zdrojů rozlišena na:

- OPVZ I. stupně
- OPVZ II. stupně
- PHO 2a - dřívější dělení 2. ochranného pásma
- PHO 2b - dřívější dělení 2. ochranného pásma
- nerozlišený stupeň

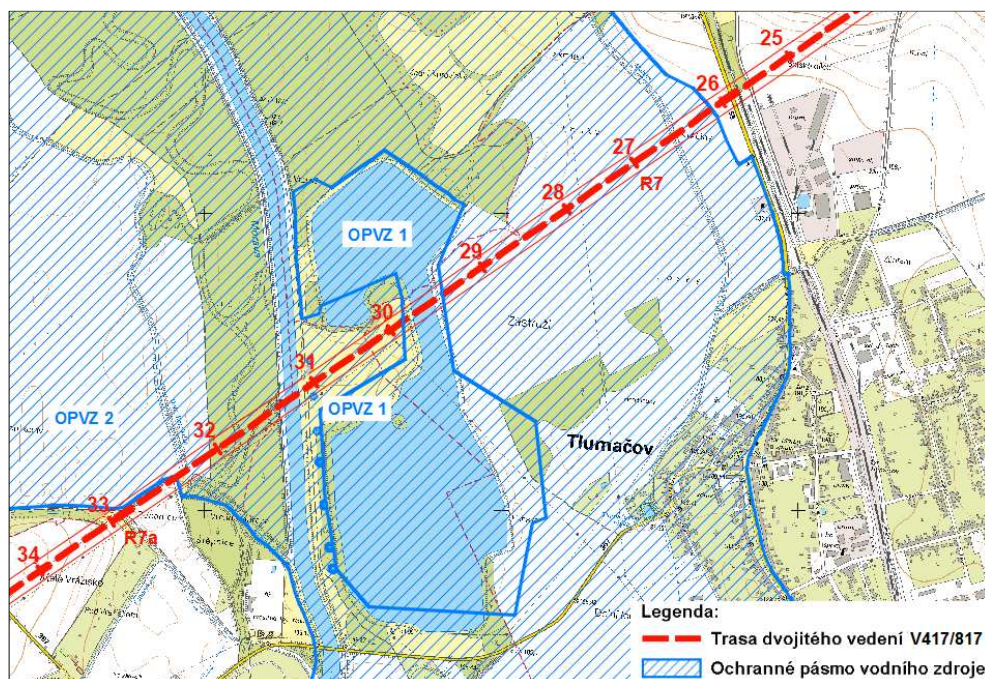
Přechody vodních toků a pozemků, na nichž se nacházejí vodní toky a sousedních k nim dotčených ochranným pásmem vodních zdrojů a záplavových území podléhá vodoprávnímu souhlasu dle § 17 zákona č. 254/2001Sb. v platném znění. Žádost bude podána dle vyhlášky č.432/2001Sb v platném znění.

Trasa dvojitého vedení zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje:

- Kvasice JÚ Kvasice štěrkoviště, úsek mezi stožáry č. 29 - 30, stupeň: 1,
- Kvasice JÚ Kvasice vrty, v blízkosti stožáru č. 31, stupeň: 1,
- Kvasice JÚ Tlumačov jímací území Tlumačov-Kvasice, úsek mezi stožáry č. 26 - 33, stupeň: 2,
- Bařice prameniště, úsek mezi stožáry č. 43 - 47, stupeň: 2b,
- Soběsuky farma podzemní zdroj, úsek mezi stožáry č. 56 - 59, stupeň: 2b,
- Soběsuky farma podzemní zdroj, úsek mezi stožáry č. 56 - 57, stupeň: 1,
- Skržice farma podzemní zdroj, úsek mezi stožáry č. 60 - 62, stupeň: 2b,
- Divoky farma podzemní zdroj, úsek mezi stožáry č. 66 - 67, stupeň: 2b,
- Nížkovice studna S1, S2, úsek mezi stožáry č. 156 - 158, stupeň: 2a,
- Slavkov u Brna Ligary podzemní zdroj, úsek mezi stožáry č. 161 - 163, stupeň: 2b.

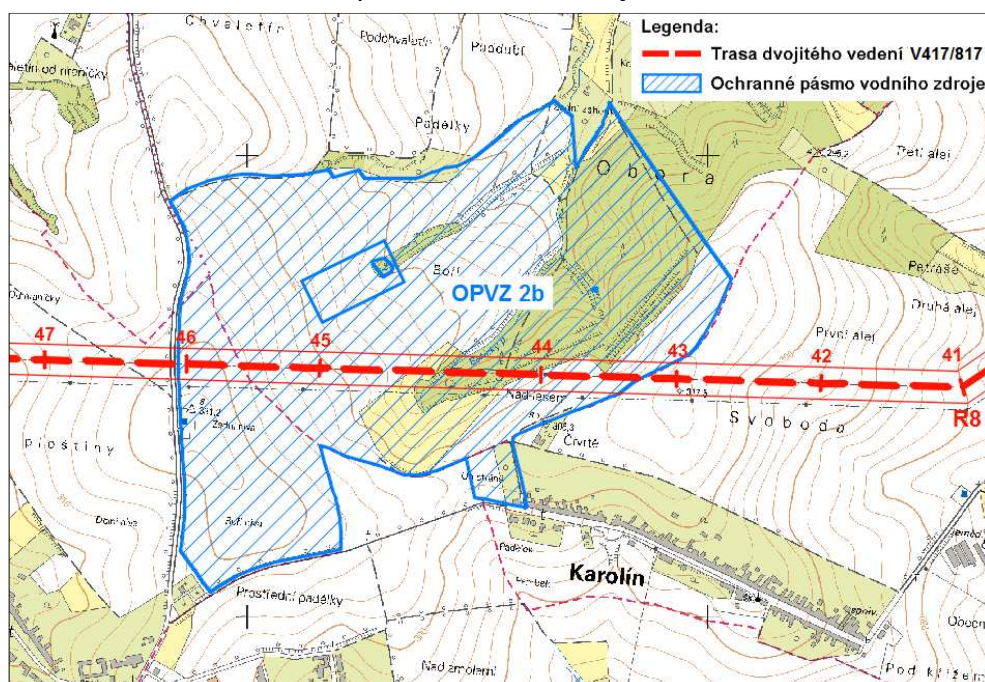
Přechod trasy záměru v podobě nadzemního vedení 400 kV nad ochrannými pásmy vodních zdrojů je uveden na následujících obrázcích.

Obrázek č. 14 Ochranné pásmo vodního zdroje Kvasice



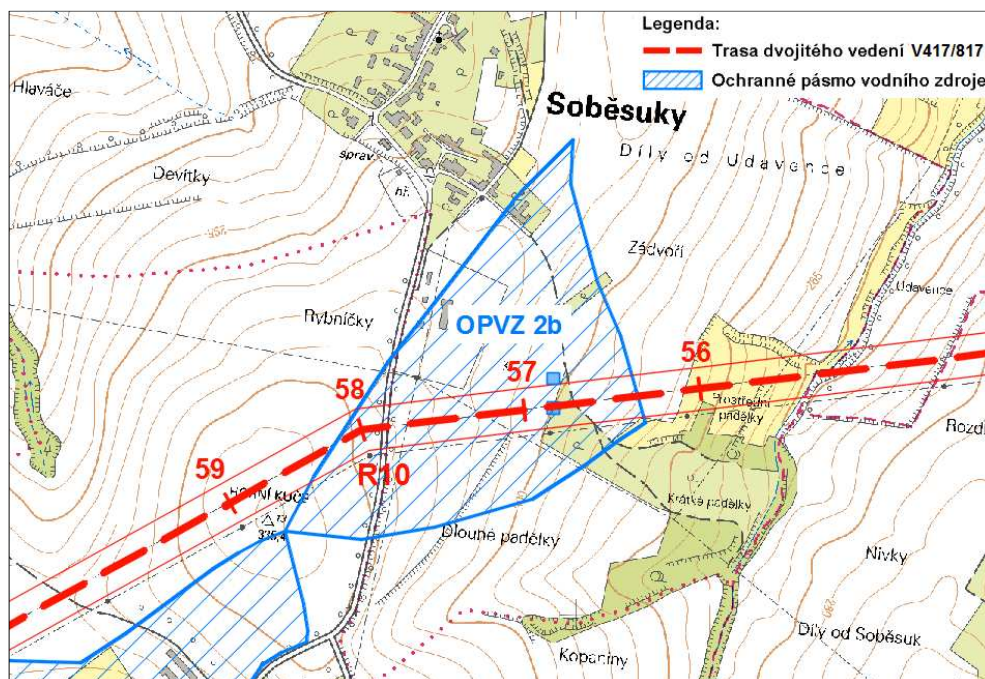
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 15 Ochranné pásmo vodního zdroje Bařice



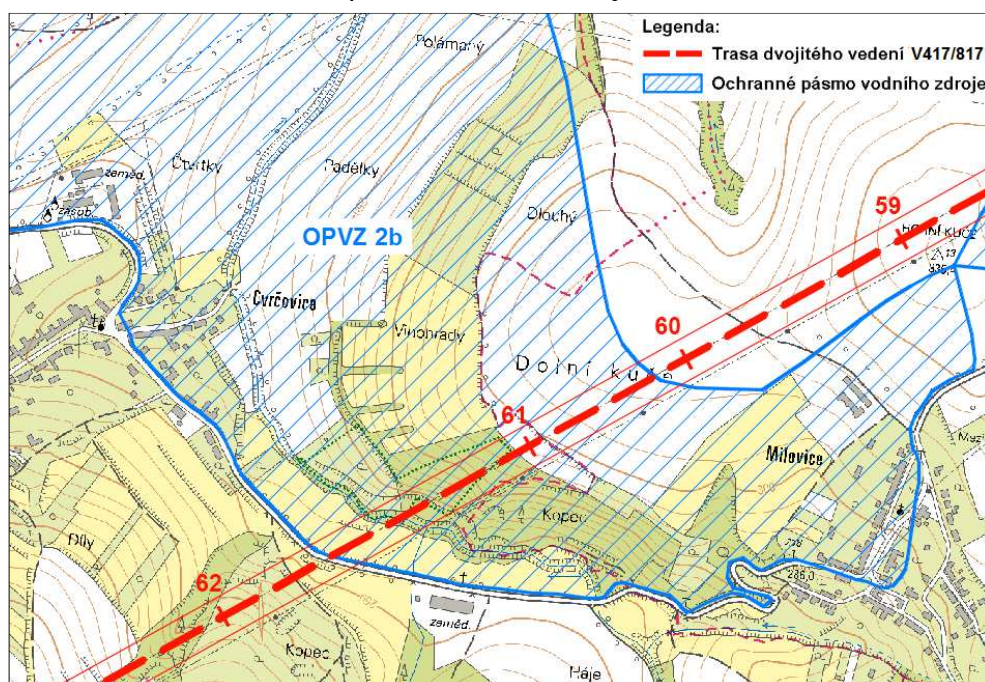
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 16 Ochranné pásmo vodního zdroje Soběsuky



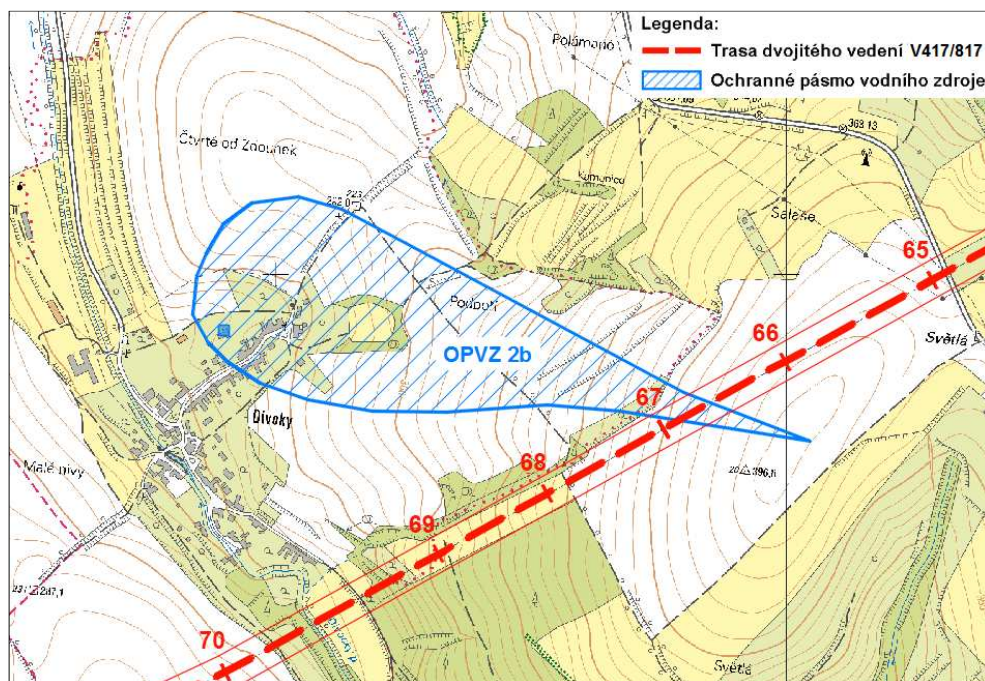
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 17 Ochranné pásmo vodního zdroje Skržice



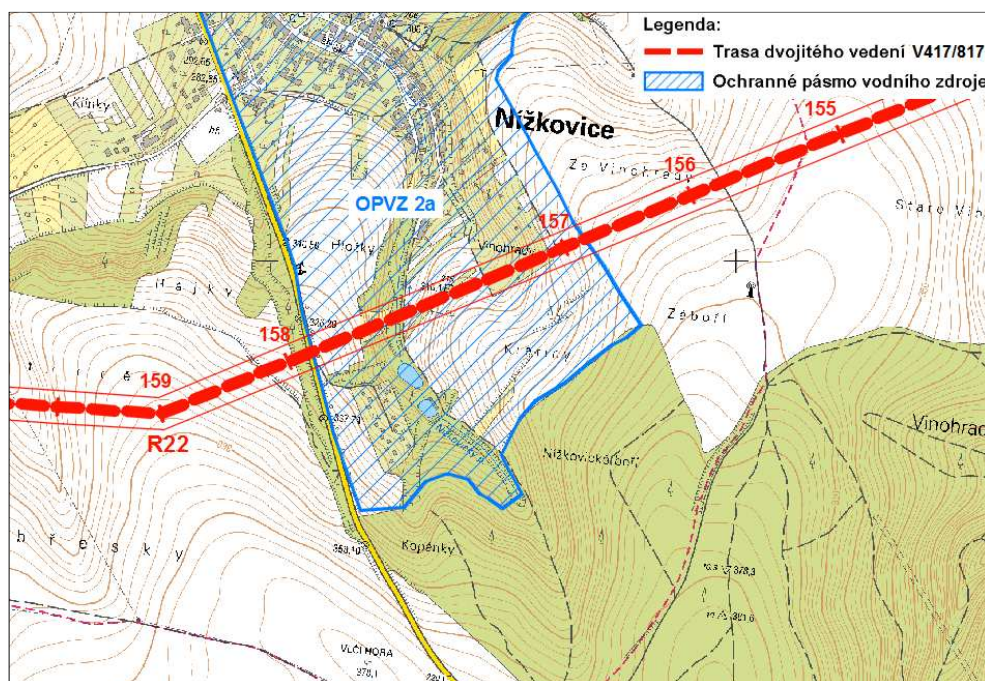
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 18 Ochranné pásmo vodního zdroje Divoky



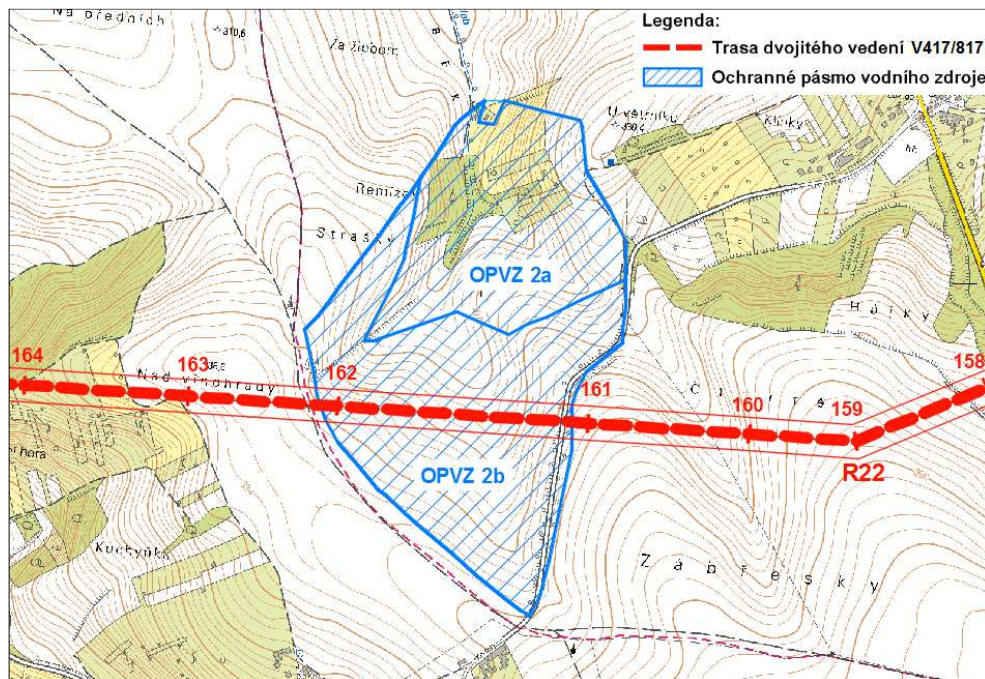
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 19 Ochranné pásmo vodního zdroje Nížkovice



(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Obrázek č. 20 Ochranné pásmo vodního zdroje Slavkov



(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Území citlivá na živiny dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění

Zranitelné i citlivé oblasti jsou území citlivá na živiny s ohledem na ochranu vodních zdrojů. Definice obou oblastí vychází z evropských směrnic (91/676/EHS, 91/271/EHS), které byly transponovány do české legislativy. Posuzovaný záměr nebude mít na tyto oblasti vliv.

Zranitelné oblasti jsou dle § 33 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění a o změně některých zákonů (vodní zákon) definovány jako území, kde se vyskytují:

- a) povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout;
- b) povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Zranitelné oblasti jsou stanovené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, v platném znění, a jsou územně vymezeny katastrálními územími. Toto nařízení vlády zapracovává příslušné předpisy Evropské unie (Směrnice Rady 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů, ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1882/2003) a akční program pro tyto oblasti. Akční program a vymezení zranitelných oblastí podléhají přezkoumání a případným úpravám v intervalech nepřesahujících 4 roky.

Trasa záměru prochází zranitelnými oblastmi v následujících úsecích mezi stožáry:

- č. 30 - 46 (k. ú. Tlumačov na Moravě, Kurovice, Hulín, Kvasice, Střížovice u Kvasic, Karolín u Sulimova, Bařice),
- č. 83 - 104 (k. ú. Chvalnov, Lísky, Střílky, Kožušice, Malínky),
- č. 155 - TR Sokolnice (k. ú. Nížkovice, Kobeřice u Brna, Milešovice, Otnice, Lovčičky, Bošovice, Újezd u Brna, Žatčany, Telnice u Brna, Sokolnice).

Citlivé oblasti jsou dle § 32 vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění definovány jako vodní útvary povrchových vod:

- a) v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod;
- b) které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l;
- c) u nichž je z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod.

Citlivé oblasti jsou stanoveny nařízením vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Toto nařízení v souladu s právem Evropské unie mj. vymezuje citlivé oblasti. Podle § 15 odst. 1 se všechny útvary povrchových vod na území České republiky vymezují jako citlivé oblasti.

Celá trasa záměru se tedy nachází v citlivé oblasti.

C.1.4. Biogeografická a fyto geografická charakteristika

Biogeografická charakteristika

Převážná část trasy zdvojeného vedení V417/817 se nachází ještě v kontinentální biogeografické oblasti, naopak konec úseku trasy záměru za obcí Otnice směrem k rozvodně Sokolnice prochází už panonskou oblastí (trasu od panonské oblasti dělí Uhřická vrchovina).

Podle biogeografického členění ČR (Culek, 1996) se úsek trasy vedení od Otrokovic po Tlumačov nachází v **Hranickém bioregionu** (3.4), od Tlumačova po Kvasice v **Kojetínském bioregionu** (3.11), od Kvasic po Kobeřice u Brna ve **Ždánicko-Litenčický** (3.1), od Cvrčovic až po Divoky v **Chřibském bioregionu** (3.2) a od Kobeřic u Brna po Telnici v **Hustopečském bioregionu** (4.3) a od Telnice až po TR Sokolnice v **Lechovickém bioregionu B** (4.1b).

3.4 Hranický bioregion

Bioregion leží na východě střední Moravy, zabírá západní část geomorfologických celků Moravská brána, Podbeskydská pahorkatina, výběžek Nízkého Jeseníku, Hornomoravského úvalu i Vizovické vrchoviny. Bioregion je tvořen pahorkatinou na měkkých sedimentech s vystupujícími kulmovými kopci. Převažuje biota 3., dubovo-bukového, při západním okraji i 2., bukovo-dubového stupně. Převažují dubohabrové háje, na kulmu jsou zastoupeny i ostrůvky květnatých bučin, bikových bučin a acidofilních doubrav. Ve flóře i fauně dochází ke styku a prolínání prvků karpatského a hercynského předhůří. Netypická část je tvořena širokými nivami s luhy a olšinami, které tvoří přechod ke Kojetínskému bioregionu (3.11). Většinu území budují různá souvrství karpatského flyše paleogenního až křídového stáří: jde o střídání jílovců (břidlic) a pískovců, popřípadě různých slinitých hornin, které jsou většinou v menší míře karbonátově vápnité.

3.11 Kojetínský bioregion

Bioregion leží na střední Moravě, zabírá geomorfologický podcelek Středomoravská niva v rámci celku Hornomoravský úval. Bioregion je tvořen širokou nivou s regulovanými řekami; celý náleží do 2. vegetačního stupně. Biota má azonální charakter katény střeoevropských nivních společenstev, v nichž se mísí vlivy sousedních bioregionů karpatské i hercynské podprovincie prezentované výskytem několika mezních prvků. Od jihu sem zasahují též teplomilné druhy. Bioregion budují široké sedimentární roviny Moravy a dolního toku Bečvy, tvořené nivními sedimenty a nejnižšími štěrkopískovými terasami. V jižní části (luh Mojena u Tlumačova) se objevují i první hrůdy, tj. pahorky vátých písků nořící se zpod pláště nivních hlín.

3.1 Ždánicko-Litenčický bioregion

Bioregion leží ve středu jižní Moravy, zabírá severní část geomorfologického celku Ždánický les, severní okraj celku Kyjovská pahorkatina a celek Litenčická pahorkatina. Bioregion obepíná téměř ze všech stran Chříbský bioregion (3.2). Bioregion je tvořen nízkou teplou pahorkatinou na měkkých vápnitých sedimentech. Bioregion tvoří přechod mezi typickými částmi západokarpatské a severopanonské podprovincie. Vyskytuje se zde řada mezních karpatských a panonských prvků, zvláště flóra nelesní je bohatá, s řadou různých migroelementů a floroelementů, převážně však kontinentálních. Dominuje zde 3., dubovo-bukový vegetační stupeň, reprezentovaný v nejvyšších částech bohatými západokarpatskými bučinami nižších poloh. Na jižních svazích a v nižších polohách se vyskytuje 2., bukovo-dubový stupeň, odpovídající dubohabřinám.

3.2 Chříbský bioregion

Bioregion leží na pomezí jižní a východní Moravy, zabírá téměř celý geomorfologický celek Chříby. Bioregion je tvořen výraznou vrchovinou na pískovcovém flyši, je charakterizovaný biotou typického západokarpatského bukového lesa (3. a 4. vegetační stupeň), na rozdíl od okolí s některými submontánními a subatlantskými druhy a s větším zastoupením typických karpatských prvků ve flóře a především fauně. Biodiverzita je však snížena vlivem monotónního podkladu. Vegetačně je bioregion řazen do květnatých bučin a dubohabrových hájů. Netypická část je tvořena teplejšími okrajovými svahy a pahorkatinami nebo plošším reliéfem bez skal, s větším zastoupením dubohabrových hájů, výjimečně i teplomilných doubrav.

4.3 Hustopečský bioregion

Bioregion leží ve středu jižní Moravy, zabírá jižní polovinu geomorfologických celků Ždánický les a Kyjovská pahorkatina a severní okraj Dolnomoravského úvalu. Území je tvořeno pahorkatinou na vápnitém flyši a spraších. Bioregion je charakteristický mísením panonských (převážně mimo les) a karpatských (převážně v lese) prvků. Jeho biotu je možno řadit do 2., bukovo-dubového, na jižních svazích pak do 1., dubového vegetačního stupně, potenciální vegetace náleží do dubohabrových hájů s ostrovy teplomilných a šípákových doubrav. V bioregionu má mezní výskyt řada jihovýchodních migrantů, šíření stepní fauny však stále pokračuje. Netypická část je tvořena chladnějšími severními okraji, téměř bez šípákových doubrav a s naprostou převahou dubohabrových hájů, které tvoří přechod do bioregionů Prostějovského (1.11) a Ždánicko-litenčického (3.1).

4.1b Lechovický bioregion B

Bioregion leží ve středu jižní Moravy a zasahuje podstatnou částí do Rakouska. Zabírá geomorfologický celek Dyjsko-svratecký úval, ovšem bez širokých niv, bez území východně od Židlochovic a Dunajovických vrchů, naopak na západě zahrnuje okraj Jevišovické pahorkatiny. Bioregion se skládá ze dvou částí oddělených nivami. Bioregion je tvořen štěrkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Převažuje zde 1., dubový vegetační stupeň, na severních svazích pak 2., bukovo-dubový stupeň. Potenciální vegetace je řazena do dubohabrových hájů a teplomilných doubrav, omezeně i šípákových doubrav. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie ovlivněné srážkovým stínem, sousedstvím hercynských bioregionů a s charakteristickým výskytem acidofilních druhů. Bioregion je starosídelní oblastí, proto je dnes biodiverzita nízká, je zde však přítomna řada mezních prvků, probíhá řada okrajů areálů. Významné zastoupení mají submediteránní, ve fauně pontomediterránní druhy.

Fytogeografická charakteristika

Na základě fytogeografického členění ČR (Skalický, 1988) zasahuje celá trasa záměru do fytogeografické oblasti termofytikum a fytogeografického obvodu Panonské termofytikum.

Termophyticum je na začátku trasy záměru zastoupeno okresem *Hanácká pahorkatina* (21a), v blízkosti Tlumačova okresem *Hornomoravský úval* (21b), převážná část trasy záměru od Kvasic po Otnice okresem *Bučovická pahorkatina* (20a) a zbývající část trasy až do transformovny Sokolnice okresem *Hustopečská pahorkatina* (20b). Celá trasa záměru jinak prochází obvodem Panonské Termophyticum.

Na základě potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová, Moravec 1997) by v území byla zastoupena karpatská ostřicová dubohabřina (*Carici pilosae-Carpinetum*), jilmová doubrava (*Quercus-Ulmetum*), střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), mochnová doubrava (*Potentillo albae-Quercetum*), prvosenková dubohabřina (*Primulo veris-Carpinetum*), sprašová doubrava s *Quercus petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur* (*Quercetum pubescenti-roboris*).

Podle rekonstrukční mapy přirozené vegetace (Mikyška et al. 1972) pokrývaly území záměru dubohabrové háje (*Carpinion betuli*) se skupinami subxerofilních doubrav (*Potentillo-Quercetum*, *P.-Q. pannonicum*, *Lithospermo-Quercetum*). Podél vodních toků byly zastoupeny luhy a olšiny (*Alno-Padion*, *Alnetea glutinosae*, *Salicetea purpureae*).

C.I.5. Charakteristika z hlediska zájmů horního zákona č. 44/1988 Sb.

C.I.5.1 Oblasti surovinových zdrojů

V souladu s ustanovením § 19 zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) v platném znění může vydat příslušný orgán rozhodnutí o umístění staveb a zařízení v chráněném ložiskovém území, které nesouvisí s dobýváním, jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti, vydaného po projednání s obvodním báňským úřadem, který navrhne podmínky pro umístění popřípadě pro provedení stavby nebo zařízení.

Trasa záměru prochází přes území vymezená jako chráněné ložiskové území, průzkumná území, dobývací prostory těžené, ložiska výhradní plochy, ložiska nevyhrazených nerostů, ostatních prognózních zdrojů a oblasti negativního průzkumu a neperspektivní zdroje. Oblasti surovinových zdrojů dotčené trasou záměru jsou uvedeny v následujícím přehledu.

Trasa záměru prochází přes následující oblasti surovinových zdrojů:

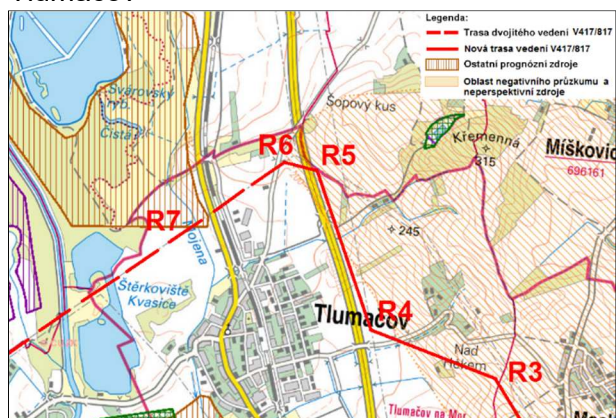
- Chráněné ložiskové území ID 19950000 Bařice, surovina: cihlářská surovina, úsek mezi stožáry č. 44 - 45.
- Chráněné ložiskové území ID 15817100 Kostelany, surovina: ropa, úsek mezi stožáry č. 65 - 67.
- Chráněné ložiskové území ID 22710000 Mouřínov, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 127 - 149.
- Chráněné ložiskové území ID 25060000 Borkovany, surovina: ropa, zemní plyn. Úsek mezi stožáry č. 177 - 179.
- Průzkumné území ID 040007 Vizovické vrchy I, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 38 - 65.
- Průzkumné území ID 130005 Strabenice, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 74 - 75.
- Průzkumné území ID 040011 Salaš, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 76 - 88.
- Průzkumné území ID 040008 Svahy Českého masívu, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 105 - TR Sokolnice.
- Výhradní ložisko ID 3199500 Bařice-Velké Těšany, surovina: cihlářská surovina, úsek mezi stožáry č. 45 - 46.

- Výhradní ložisko ID 3268200 Ždánice-miocenní písky, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 132 - 144.
- Výhradní ložisko ID 3268100 Těšany, surovina: zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 177 - 179.
- Ložisko nevyhrazeného nerostu ID 3164600 Kožušice, surovina: štěrkopísky, úsek mezi stožáry č. 99 - 101.
- Ostatní prognózní zdroje ID 9402400 Záhlinice, surovina: štěrkopísky, úsek mezi stožáry č. 26 - 27.
- Ostatní prognózní zdroje ID 9402700 Skaštice-Horní les, surovina: štěrkopísky, úsek mezi stožáry č. 50 - 51.
- Dobývací prostor těžený ID 40034 Kostelany, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 65 - 67.
- Dobývací prostor těžený (několik ploch na jednom místě v lokalitě Kloboučky, Mouřínov) - ID 40080 Kloboučky, ID 40094 Kloboučky I, ID 40095 Kloboučky II, ID 40096 Kloboučky III, ID 40097 Kloboučky IV, ID 40098 Kloboučky V, 40099 Kloboučky VI, ID 40100 Kloboučky VII, ID 40101 Kloboučky VIII, ID 40102 Kloboučky IX, ID 40150 Kloboučky X, ID 40104 Mouřínov II, ID 40105 Mouřínov III, ID 40106 Mouřínov IV, ID 40107 Mouřínov V, ID 40092 Ždánice I, ID 40109 Ždánice II, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 131 - 144.
- Dobývací prostor těžený ID 40152 Otnice, surovina: zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 177 - 179.
- Dobývací prostor těžený ID 40156 Těšany, surovina: ropa, hořlavý zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 177 - 179.
- Oblast negativního průzkumu a neperspektivní zdroje ID 1081403 Zlínsko, surovina: ropa, zemní plyn, úsek mezi stožáry č. 1 - 23.

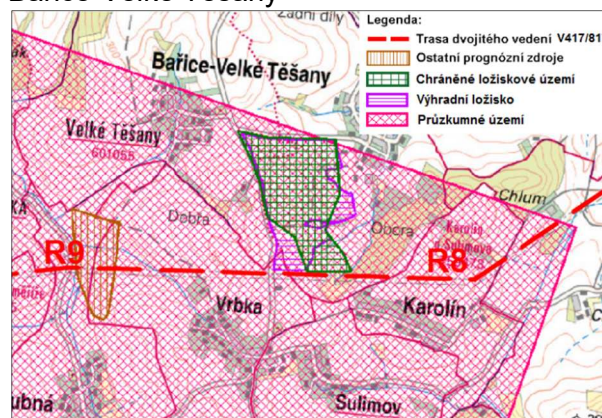
Přechod trasy záměru v podobě nadzemního vedení 400 kV nad oblastmi určenými k ochraně surovinových zdrojů je znázorněn na následujících obrázcích.

Obrázek č. 21 Oblasti surovinových zdrojů

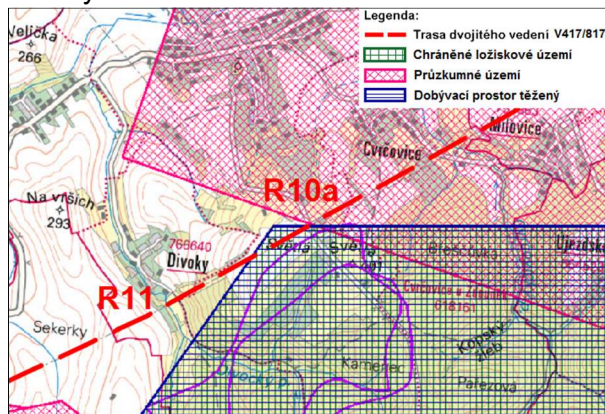
Tlumačov



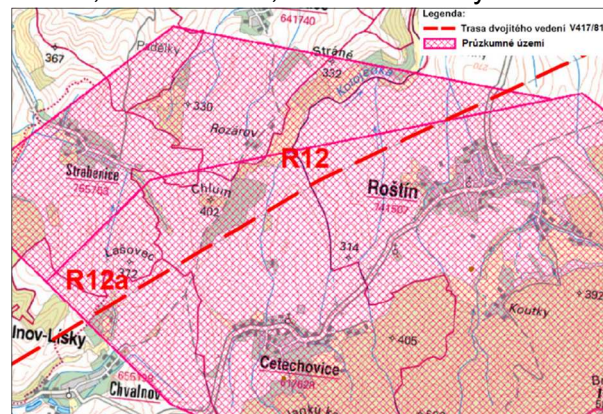
Bařice-Velké Těšany



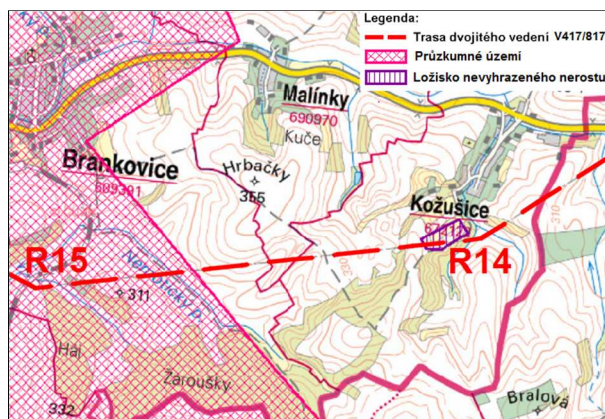
Divoky



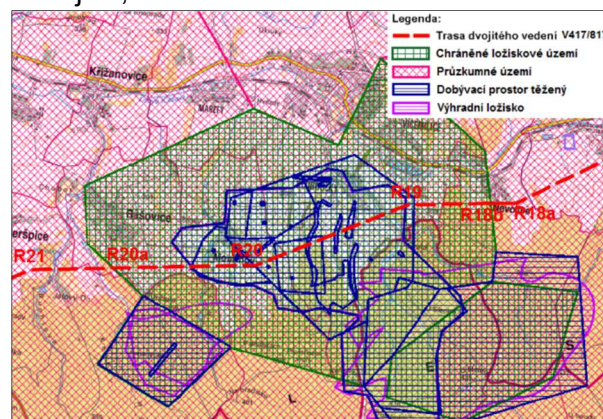
Roštín, Cetechovice, Chvalnov-Lísky



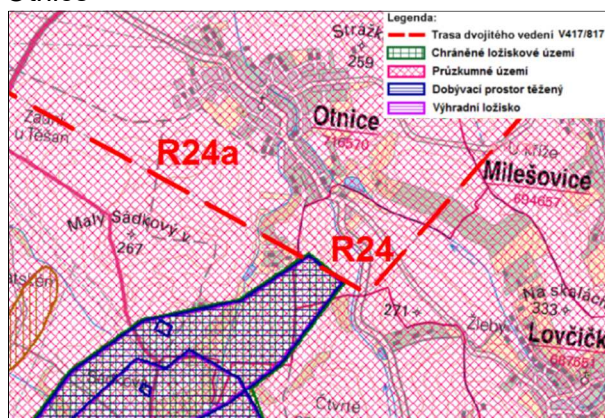
Kožušice



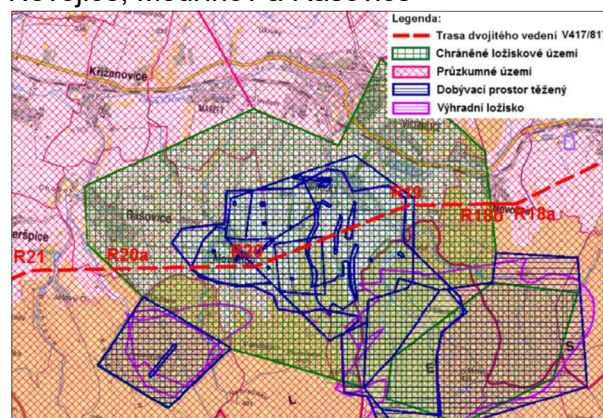
Nevojice, Mouřínov a Rašovice



Otnice



Nevojice, Mouřínov a Rašovice



(Zdroj: www.geology.cz)

Pro ochranu výhradního ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání se dle § 16 horního zákona č. 44/1988 Sb. v platném znění vymezují tzv. chráněná ložisková území. V chráněném ložiskovém území platí některá omezení činností. Dle § 18 horního zákona lze v zájmu ochrany nerostného bohatství v chráněném ložiskovém území zřizovat stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním výhradního ložiska, jen na základě závazného stanoviska dotčeného orgánu podle tohoto zákona. Jestliže je nezbytné v zákonem chráněném obecném zájmu umístit stavbu nebo

zařízení nesouvisející s dobýváním výhradního ložiska v chráněném ložiskovém území, je třeba dbát, aby se narušilo co nejméně využití nerostného bohatství.

Koridor zdvojeného vedení V417/817 je veden přes chráněné ložiskové území Bařice, Kostelany, Mouřínov a Borkovany v trase stávajícího vedení V417, takže omezení vyplývající z ochranného pásma vedení nebude nad rámec stávajícího stavu.

C.I.5.2 Geologicky významné lokality

Trasa záměru nezasahuje do žádné geologicky významné lokality.

Nejbližší významná geologická lokalita „Kamenec“ (ID 1749) se nachází ve vzdálenosti cca 545 m od osy záměru v úseku mezi stožáry č. 68 - 69 v k. ú. Zdounky. Předmětem této významné geologické lokality je opuštěný lom s paleontologickými nálezy. Tato lokalita je zároveň vyhlášena za MZCHÚ - přírodní památku Kamenec.

C.I.5.3 Důlní díla

V trase záměru se nenachází žádná důlní díla.

C.I.6. Charakteristika z hlediska zájmů zákona č. 114/1992 Sb.

C.I.6.1 Zvláště chráněná území

Velkoplošné zvláště chráněné území

Záměr nezasahuje do žádného velkoplošného zvláště chráněného území.

Nejbližší VZCHÚ se nachází Chráněná krajinná oblast Moravský kras a to ve vzdálenosti cca 12 km severně od obce Telnice.

Maloplošné zvláště chráněné území

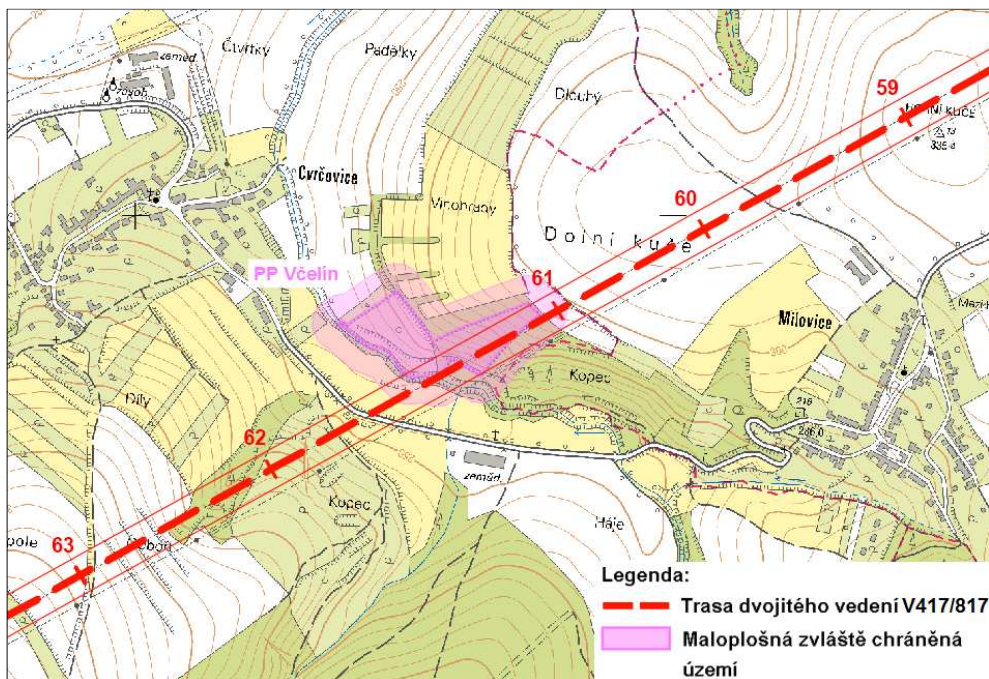
Trasa dvojitého vedení V417/817 přechází přes pět vyhlášených maloplošných zvláště chráněných území - **přírodní památka Včelín** v úseku mezi stožáry č. 61 - 62, **přírodní rezervace Podsedky** v úseku mezi stožáry č. 98 - 99, **přírodní památka Baračka** v úseku mezi stožáry č. 133 - 134, **přírodní rezervace Mušenice** v úseku mezi stožáry č. 149 - 150 a **přírodní památka Jalový dvůr** v úseku mezi stožáry č. 151 - 153.

Přírodní památka Včelín

Přírodní památka Včelín se nachází východně od obce Cvrčovice v okrese Kroměříž. Trasa záměru přechází přes JV část přírodní památky Včelín vč. jejího zákonného ochranného pásma v úseku mezi stožáry č. 61 - 62. Ve vymezeném chráněném území není umístěn žádný stožár elektrického vedení, stožár č. 61 je pouze umístěn v zákonném ochranném pásmu této přírodní památky (viz obrázek č. 22).

PP byla vyhlášena v roce 1953 a rozkládá se na ploše cca 2,7 ha. Předmětem ochrany je výslunná stráň s výskytem teplomilné květeny. Tato PP se nachází v Halenkovické vrchovině na výslunné stráni s JV expozicí a je situována na pravém údolním svahu Cvrčovického potoka. Stráň je místy tvořena zasutými drobnými lomy, část je porostlá borovým lesíkem, skupinami keřů a ovocnými stromy. PP Včelín představuje fragment původní lesostepi se vzácnými společenstvy teplomilných druhů rostlin na SZ okraji Chřibů. Podstatnou část této přírodní památky zaujímá průsek stávajícího ochranného pásma vedení. Průsek je převážně tvořen bezlesím a křovinatými porosty, což je dáno údržbou stávajícího koridoru vedení. Tento management není v rozporu s předměty ochrany přírodní památky, ale naopak je podporuje.

Obrázek č. 22 Přírodní památka Včelín



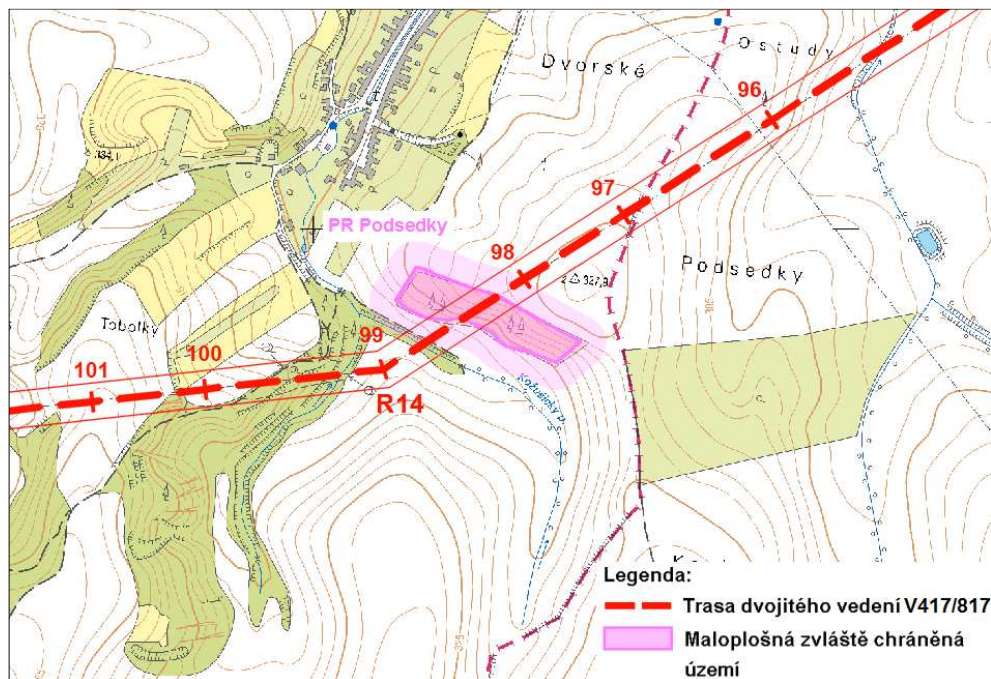
(Zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

Přírodní rezervace Podsedky

Přírodní památka Podsedky se nachází jižně od obce Kožušice v okrese Vyškov. Záměr protíná přírodní rezervaci vč. jejího zákonného ochranného pásma v úseku mezi stožáry č. 98 - 99 v její centrální části. Stožáry elektrického vedení nejsou situovány uvnitř této přírodní rezervace, stožár č. 98 je umístěn na okraji zákonného ochranného pásma této přírodní rezervace (viz obrázek č. 23).

PR byla vyhlášena v roce 2002 a rozkládá se na ploše cca 2,3 ha. Předmětem ochrany je zachování fragmentů stepní vegetace svazů *Arrhenatherion* a *Bromion erecti* s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin. Přírodní rezervace Podsedky je umístěna na jižním svahu, písčité podloží dává místu stepní charakter. Ochranné pásmo vedení prochází prakticky prostředkem chráněné stráně. Primárně je přírodní rezervace v současné době tvořena bezlesím s převahou křovin.

Obrázek č. 23 Přírodní rezervace Podsedky



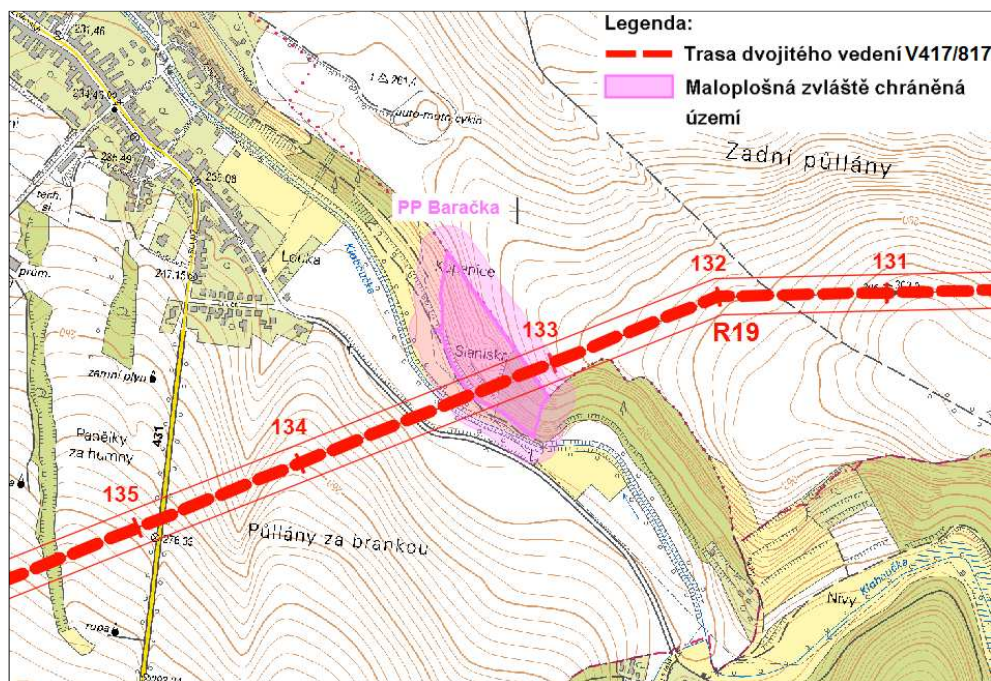
(Zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

Přírodní památka Baračka

Přírodní památka Baračka se nachází jihovýchodně od obce Kloboučky v okrese Vyškov. Trasa dvojitého vedení V417/817 přechází přes jižní část přírodní památky Baračka vč. jejího zákonného ochranného pásma mezi stožáry č. 133 - 134. Ve vymezeném chráněném území není umístěn žádný stožár elektrického vedení, stožár č. 133 je umístěn na okraji zákonného ochranného pásma této přírodní památky (viz obrázek č. 24).

PP byla vyhlášena v roce 1950 a rozkládá se na ploše cca 3 ha. Předmětem ochrany je cenná lokalita stepní květeny. Důvodem ochrany je výskyt teplomilných druhů bylin stepních společenstev ponticko - panonské květeny, např. kozinec rakouský (*Astragalus austriacus*), oman oko Kristovo (*Inula oculus-christi*), len tenkolistý (*Linum tenuifolium*), vstavač vojenský (*Orchis militaris*), koniklec luční (*Pulsatilla pratensis*), zvonek sibiřský (*Campanula sibirica*). Trasa záměru prochází nad strání, která tvoří chráněné území. Přírodní památka je tvořena bezlesím s převahou křovin, které jsou v rámci pravidelné údržby koridoru vedení zachovávány.

Obrázek č. 24 Přírodní památka Baračka



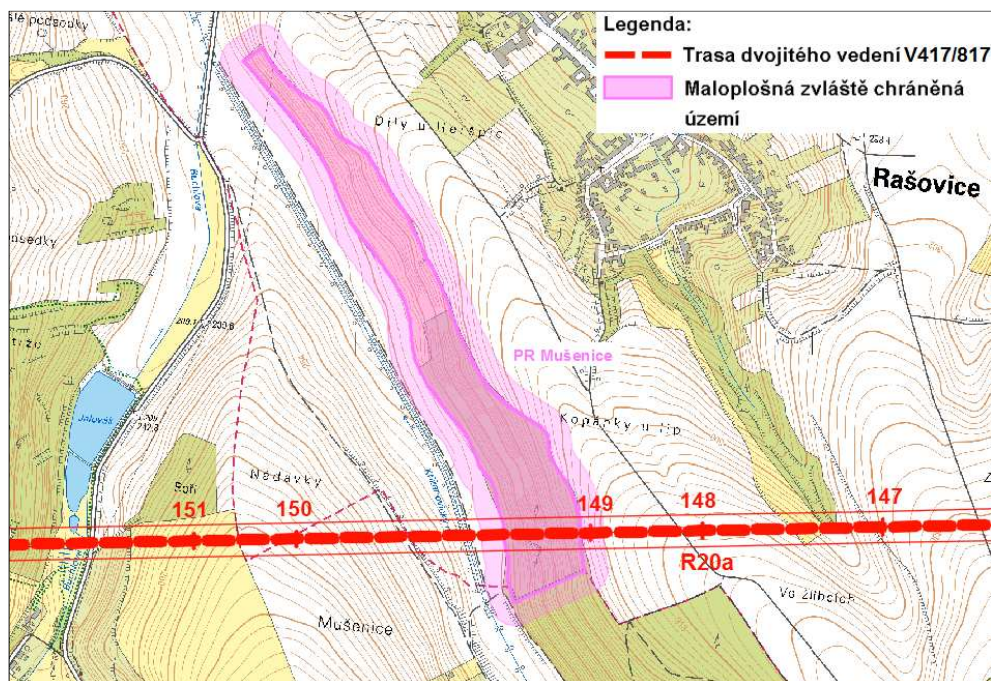
(Zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

Přírodní rezervace Mušenice

Přírodní rezervace Mušenice se nachází jihozápadně od obce Rašovice v okrese Vyškov. Trasa záměru prochází přes jižní část přírodní rezervace Mušenice vč. jejího zákonného ochranného pásma mezi stožáry č. 149 - 150. Stožáry elektrického vedení nejsou situovány uvnitř této přírodní rezervace, stožár č. 149 je umístěn uvnitř zákonného ochranného pásma této přírodní rezervace (viz obrázek č. 25). PR je zároveň zařazena do soustavy Natura 2000 jako evropsky významná lokalita Mušenice (viz kapitola C.I.5.2).

PR byla vyhlášena v roce 1990 a rozkládá se na ploše cca 14,4 ha. Předmětem ochrany je zachování společenstev xerothermních rostlinných druhů a druhově bohatých společenstev světlych hájů. Jedná se o JZ orientovanou stráň, částečně mezi obdělávanou zemědělskou půdou a lesním komplexem Ždánického lesa. Ve svahu je území modelováno malými sesuvy a erozními stržemi, příčně jsou místy znatelné drobné agrární terasy a meze. V terénních depresích nebo sesuvech jsou ostrůvky borovice lesní (*Pinus sylvestris*), trnky (*Prunus spinosa*) a akátu (*Robinia pseudacacia*). Po celém území jsou roztroušeně rozmístěné staré ovocné stromy. Průsek ochranného pásma vedení prochází lesnatou částí chráněné strážě a je tvořen křovinami v důsledku jeho pravidelné údržby koridorem vedení.

Obrázek č. 25 Přírodní rezervace Mušenice



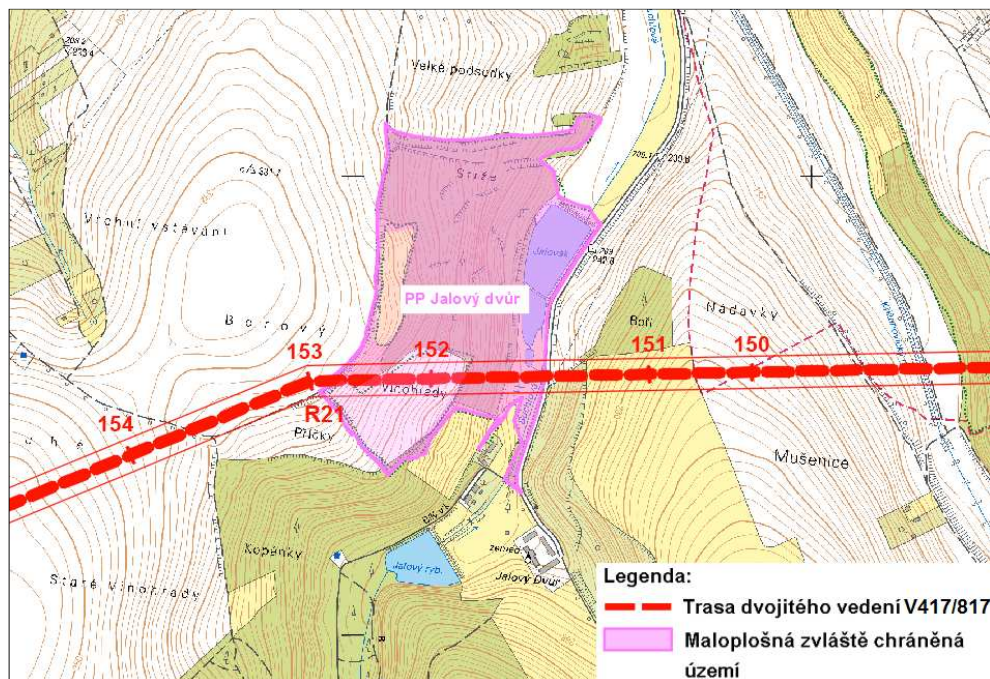
(Zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

Přírodní památka Jalový dvůr

Přírodní památka Jalový dvůr se nachází jihovýchodně od obce Heršpice v okrese Vyškov. Trasa vedení V417/817 protíná přírodní památku Jalový dvůr vč. jejího zákonného ochranného pásma v její jižní části mezi stožáry č. 151 - 153. Ve vymezeném chráněném území není umístěn žádný stožár elektrického vedení, stožár č. 152 je umístěn uvnitř zákonného ochranného pásma této přírodní památky (viz obrázek č. 26).

PP byla vyhlášena v roce 1990 a rozkládá se na ploše cca 22,2 ha. Přírodní památka je tvořena Heršpickým rybníkem na potoce Buchlová a přilehlé JV stráně a s mozaikou lesa, palouků a pastvin. Předmětem ochrany je refugium několika druhů obojživelníků a výskyt druhů ponticko-panonské květeny na přilehlých stráních. Přejít elektrického vedení přes údolí je mimo louku v ochranném pásmu pokryt křovinami a nálety. Průsek vymezený koridorem vedení je periodicky udržován kácením.

Obrázek č. 26 Přírodní památka Jalový dvůr



(Zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

V blízkosti trasy navrženého vedení se nacházejí do vzdálenosti 1 km několik dalších maloplošných zvláště chráněných území (PP Bašnov, PP Kamenec, PP Přehon), které však nebudou záměrem dotčeny, a tudíž nejsou v Dokumentaci EIA dále rozebírány.

C.I.6.2 Lokality soustavy Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Vytvoření soustavy Natura 2000 ukládají dva nejdůležitější právní předpisy EU na ochranu přírody:

- směrnice Rady 2009/147/EC, o ochraně volně žijících ptáků (nahrazuje směrnici Rady 79/409/EHS);
- směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Natura 2000 je evropskou soustavou území, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi (PO) a evropsky významnými lokalitami (EVL).

Součástí Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45 h a i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění*, autorizovanou osobou (viz Příloha č. 8). Cílem této studie bylo zhodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, jejich předměty ochrany a celistvost. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zapracovány do příslušných kapitol Dokumentace EIA.

Identifikace ptačích oblastí a evropsky významných lokalit dotčené trasou záměru

Ptačí oblasti

Ptačí oblasti jsou chráněná území vyhlášená za účelem ochrany ptáků. Ptačí oblasti jsou právně podloženy v zákoně č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění, který

implementuje evropskou směrnici 2009/147/ES. Jednotlivá ptačí území jsou v ČR vyhlášována samostatně formou nařízení vlády.

Trasa záměru nezasahuje do žádného území vymezeného jako ptačí oblast vyhlášená k ochraně ptactva podle Směrnice Rady Evropských společenství ze dne 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (79/409/EHS).

Nejbližše posuzovaného záměru se nachází ptačí oblast CZ0721024 Hostýnské vrchy v blízkosti lomového bodu R3 (stožár č. 13) ve vzdálenosti cca 18 km od osy vedení. Předmětem ochrany je zde populace strakapouda bělohřbetého, lejska malého a jejich biotopy. S ohledem na vzdálenost trasy záměru od nejbližší ptačí oblasti nebudou předměty ochrany dotčeny.

Evropsky významné lokality

Evropsky významná lokalita (EVL) je právně podložena v zákoně č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění, který implementuje evropskou směrnici o stanovištích (92/43/EHS). Evropsky významná lokalita je zařazena nařízením vlády ČR do tzv. národního seznamu. Po schválení Evropskou Komisí je zapsána do tzv. evropského seznamu.

Trasa dvojitého vedení V417/817 prochází přes území **EVL Horní Mouřínovský rybník CZ0623358** v úseku mezi stožáry č. 143 – 144 a **EVL Mušenice CZ0622168** v úseku mezi stožáry č. 149 – 150. Okraj ochranného pásma vedení prochází v blízkosti hranice **EVL Chříby CZ0724091**, nicméně stožáry ani ochranného pásma do této EVL nezasahuje.

EVL Horní Mouřínovský potok CZ0623358

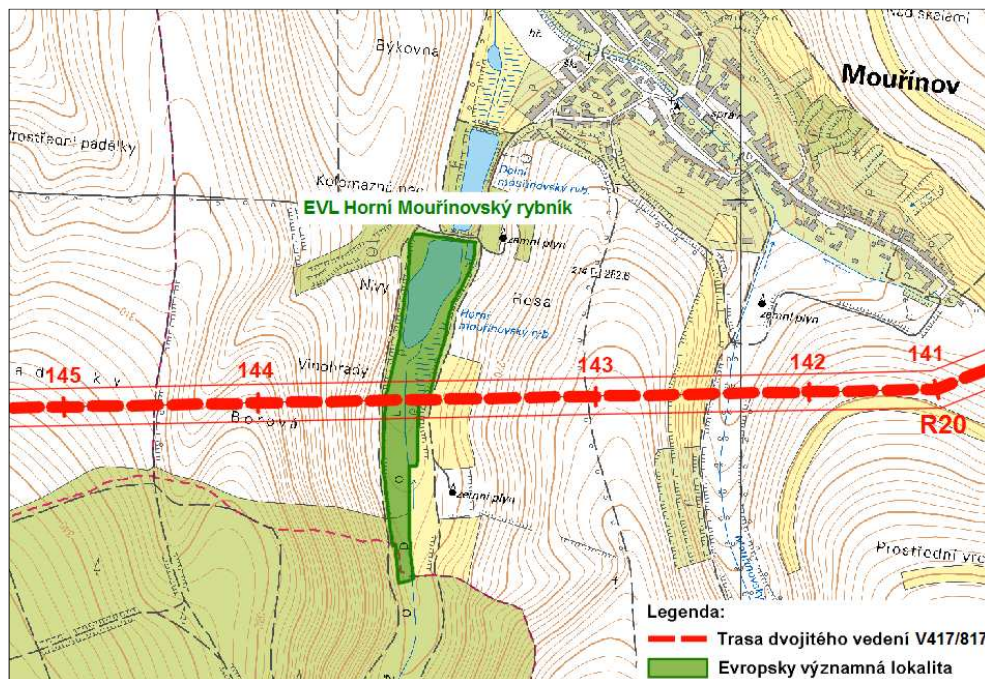
Evropsky významná lokalita Horní Mouřínovský rybník byla vyhlášena v roce 2005 a nachází se cca 300 m jihozápadně od obce Mouřínov v okrese Vyškov. Předmětem ochrany v EVL Horní Mouřínovský rybník rozkládající se na ploše cca 4,5 ha je lokalita kuňky ohnivé (*Bombina bombina*). Trasa záměru protíná tuto vyhlášenou EVL přibližně v její polovině mezi stožáry č. 143 - 144. V lokalitě není umístěn žádný stožár navrhovaného vedení zvn. Stožáry jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti mimo tuto EVL na protějšcích svazích (viz obrázek č. 27).

Přírodní stanoviště této EVL je tvořeno dubohabřinami asociace *Galio-Carpinetum* a smíšenými jasanovo-olšovými lužními lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Vegetace této lokality je tvořena převážně přírodními biotopy, tj. rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů (K2.1) a vegetace vysokých ostřic (M1.7). Dále se v lokalitě vyskytují biotopy nelesní stromové výsadby mimo sídla (X13), antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla (X6) a lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami (X9A).

EVL je tvořena mělkým rybníkem, jehož volná vodní hladina se postupně rozšiřuje. Na rybníce se vyskytují na vodu vázané rostliny: leknín bílý (*Nymphaea alba*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*) a rdesno peprník (*Persicaria hydropiper*), a také porosty rákosu obecného (*Phragmites australis*) a orobinců (*Typha* spp.). Břehovou vegetaci tvoří geograficky a stanovištně odpovídající dřeviny, jako olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), líska obecná (*Corylus avellana*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), porosty vrb (*Salix* spp.), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), na lokalitě se nachází i invazní druhy rostlin jako netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) a zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*).

Na dané lokalitě se vyskytuje kuňka ohnivá (*Bombina bombina*) a 6 dalších druhů obojživelníků - čolek obecný (*Triturus vulgaris*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), skokan vodní synklepton (*Rana esculenta synklepton*). Z ptáků byli pozorováni např. bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*), lyska černá (*Fulica atra*) a kachna divoká (*Anas platyrhynchos*).

Obrázek č. 27 EVL Horní Mouřínovský potok



(zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

EVL Mušenice CZ0622168

EVL Mušenice se nachází cca 350 m jihozápadně od obce Rašovice v okrese Vyškov. Předmětem ochrany EVL je lokalita střešníku pantoflíčku (*Cypripedium calceolus*). Tato EVL byla vyhlášena v roce 2005 a rozkládá se na ploše cca 14,4 ha. Trasa záměru protíná tuto vyhlášenou EVL na jejím jižním okraji mezi stožáry č. 149 - 150 (viz obrázek č. 28). V lokalitě není umístěn žádný stožár zdvojeného vedení. EVL Mušenice je zároveň chráněna formou maloplošného zvláště chráněného území PR Mušenice, přičemž hranice EVL a MZCHÚ je identická.

Přírodní stanoviště této EVL je tvořeno polopřirozenými suchými trávníky a facii křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*), panonskými dubohabřinami a dubohabřinami asociace *Galio-Carpinetum*. Vegetace této lokality je tvořena převážně lesními kulturami s nepůvodními listnatými dřevinami (X9B), lesními kulturami s nepůvodními jehličnatými dřevinami (X9A), nelesní stromovou výsadbou mimo sídla (X13), pasekami s nitrofilní vegetací (X11) a intenzivně obhospodařovanými poli (X2).

V lesní části lokality dominuje borovice lesní (*Pinus sylvestris*), rozsáhlejší porosty vytváří trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), vtroušená je bříza bělokora (*Betula pendula*), javor babyka (*Acer campestre*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), střemcha obecná (*Prunus padus*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), krušina olšová (*Frangula alnus*). Pod elektrickým vedením vysokého napětí, v jižní části rezervace, jsou fragmenty podrostu teplomilných doubrav a dubohabřin, které jsou pravděpodobně už jen torzem po přechodném typu mezi podjednotkami L3.1 Hercynské dubohabřiny a L3.3 Karpatské dubohabřiny. Ve stinnějších a humóznějších částech lesa bývá dosti hojný krušík širolistý (*Epipactis helleborine*) a hlístník hnízdák (*Neottia nidus-avis*), roztroušeně je i zaznamenán výskyt lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*).

Výskyt evropsky významného druhu střešníku pantoflíčku (*Cypripedium calceolus*) se koncentruje v úseku průchodu vedení zvn.

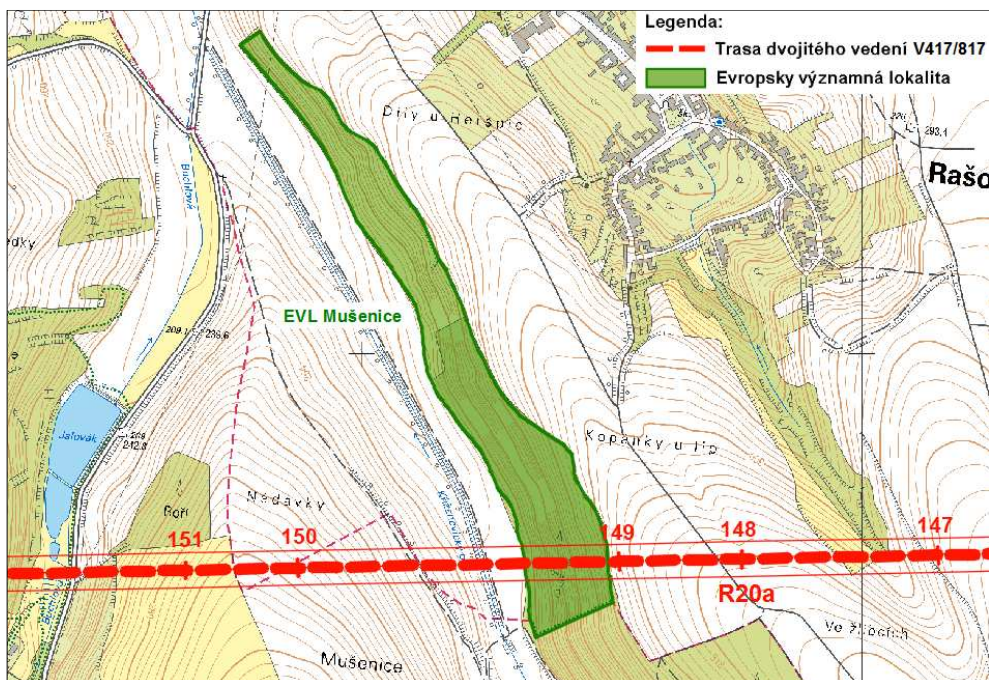
Na lokalitě je rovněž bohatá fauna motýlů (43 denních, 6 vřetenušek). Ochrannářsky nejvýznamnější je silná populace kriticky ohroženého modráška hořcového Rebelova (*Maculinea alcon rebeli*), který je vázán na hořec křížatý. Dalšími významnými stepními taxony jsou mj. modrásek kozincový

(*Glaucopsyche alexis*), m. hnědoskvrnný (*Polyommatus daphnis*), m. jetelový (*Polyommatus bellargus*), a především vzácná, kriticky ohrožená vřetenuška třeslicová (*Zygaena brizae*) a ohrožená vřetenuška čtverotečná (*Zygaena punctum*).

Z ostatních druhů živočichů se na lokalitě hojně vyskytuje majka obecná (*Meloe proscarabaeus*), vzácná je majka (*Meloe scabriusculus*). Z řady fytofágních druhů patří k významnějším nálezům krasec (*Agilus hyperici*), kozlíček písečný (*Dorcadion pedestre*), kozlíček (*Calamobius filum*) nebo nosatec (*Brachysomus setiger*). Významná je populace střevlíka měděného (*Carabus cancellatus*). Z ptáků byla zjištěna populace pěnice vlašské (*Sylvia nissoria*). Pravidelně se zde vyskytuje tuhýk obecný (*Lanius collurio*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*) nebo bramborníček černohlavý (*Saxicola torquata*).

Ve vyhlášeném území EVL se nachází jedna z nejpočetnějších populací střevíčníku pantoflíčku v ČR. Lokalita je významná především výskytem teplomilné flóry a prioritního stanoviště - širokolisté suché trávníky společenstva *Festuco-Brometalia* s účastí svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati* a orchidejovitých rostlin.

Obrázek č. 28 EVL Mušenice



(zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

V blízkosti koridoru vedení se nachází evropsky významná lokalita Chřiby CZ0724091 (ve vzdálenosti cca 52 m od osy vedení), nicméně ochranné pásmo vedení zvn do vymezeného území EVL Chřiby nezasahuje.

EVL Chřiby CZ0724091

EVL Chřiby se rozprostírají severovýchodně až jihozápadně mezi městy Kroměříž, Uherské Hradiště a Koryčany. Tato EVL byla vyhlášena v roce 2005 a rozkládá se na ploše cca 19 226,5 ha. Trasa záměru neprotíná vymezené území EVL Chřiby, žádný stožár tedy není umístěn v této lokalitě. Ochranné pásmo vedení se však v úseku mezi stožáry č. 67 - 69 v blízkosti obce Divoky přibližuje k hranici EVL (viz obrázek č. 29).

EVL Chřiby představuje rozsáhlý soubor převážně lesních společenstev na pravém břehu Moravy, kam ještě zasahuje typická karpatská lesní fauna. Vyšší polohy nebyly prakticky nikdy osídleny.

Na většině území převládají květnaté bučiny asociace *Carici pilosae-Fagetum* (L5.1), méně jsou rozšířené kyselé bučiny asociace *Luzulo-Fagetum* (L5.4). V nižších nadmořských výškách se

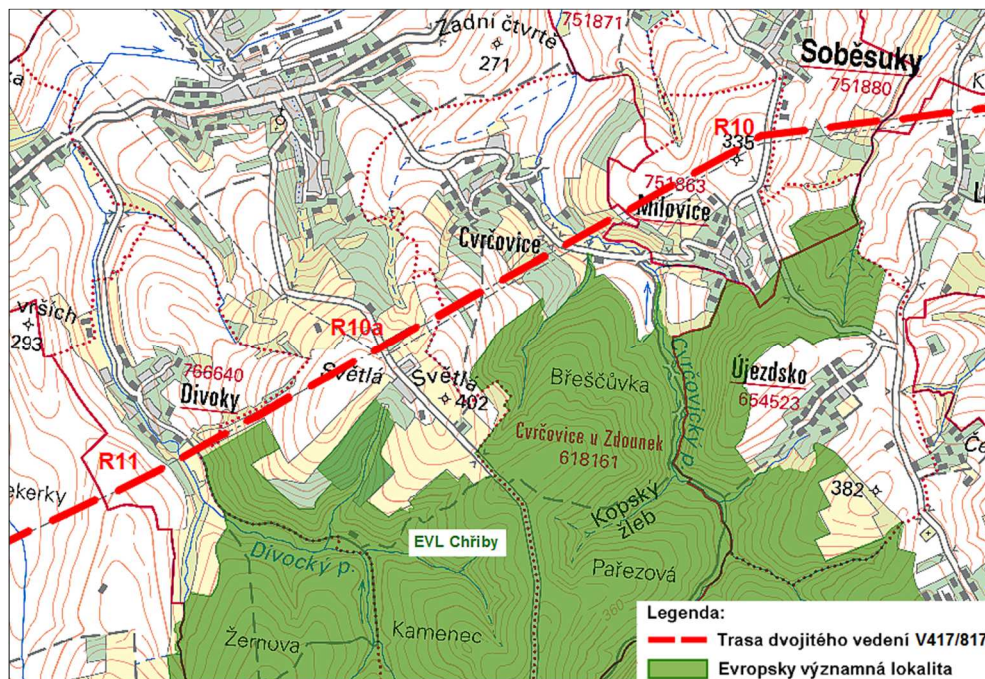
uplatňují karpatské dubohabřiny (as. *Carici pilosae-Carpinetum*, L3.3). Maloplošně se na vhodných stanovištích vyskytují suťové lesy (L4). Podél potoků jsou zastoupeny lužní lesy (as. *Stellario-Alnetum glutinosae* a *Carici remotae-Fraxinetum*, L2.2). Na jižním, východním a západním okraji se místy nacházejí kyselé doubravy (as. *Luzulo-Quercetum*, L7.1). Velmi vzácně se na jižně orientovaných svazích v jižní části Chřibů vyskytují teplomilné doubravy (as. *Sorbo torminalis-Quercetum*, L6.5) a zcela výjimečně se na východním okraji Chřibů vyskytují kyselé bory (L8.1). Nelesní vegetace se vyskytuje poměrně málo. Louky patří do svazu *Arrhenatherion* (T1.1), vlhké typy lze řadit ke společenstvům vlhkých pcháčových luk svazu *Calthion* (T1.5), místy se vytvářejí i společenstva širokolistých suchých trávníků (sv. *Bromion erecti*, T3.4). Vyskytují se zde bezkolencové louky (T1.9) a vlhká tužebníková lada (T1.6). Pastviny náležejí ke svazu *Cynosurion* (T1.3). Maloplošně se vyskytují luční a lesní prameniště (R1.1 a R1.3).

Z bezobratlých se na lokalitě vyskytuje páskovec velký (*Cordulegaster heros*), ohniváček černočárý (*Lycaena dispar*) a vrkoč útlý (*Vertigo angustior*).

Převažují přirozená nebo přírodě blízká lesní společenstva s charakteristickou výškovou členitostí a vazbou na příslušná stanoviště L5.1, L3.3B, L2.2A, L4. Významné jsou i luční společenstva s teplomilnou květenou a s řadou chráněných druhů z čeledi vstavačovitých (T1.1, T3.4D). Ve flóře se uplatňují zejména druhy nižších karpatských pohoří, jako je ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), o. převislá (*C. pendula*), svízel Schultesův (*Galium schultesii*), pryšec mandloňovitý (*Euphorbia amygdaloides*), hvězdnoteč zubatý (*Hacquetia epipactis*). V nelesní flóře se vzácně vyskytují teplomilné druhy jako bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), hvězdnice chlumní (*Aster amellus*), oman mečolistý (*Inula ensifolia*), jetel alpský (*Trifolium alpestre*). Zajímavý je řídký výskyt druhů, které jsou v ostatních karpatských pohořích časté, jako je věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) a kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*). Z druhových lokalit je významný Holý kopec - jedna ze dvou recentních lokalit tesaříka alpského (*Rosalia alpina*) na Moravě. V oblasti Chřibů se nachází početná populace kuňky žlutobřiché (*Bombina variegata*) a kuňky ohnivě (*Bombina bombina*) (nejpočetnější populace se vyskytuje u Koryčan) a významná lokalita vrkoče útlého (*Vertigo angustior*), stanoviště je stabilní s velmi dobrým vodním režimem. Z naturových druhů se zde dále vyskytuje ohniváček černočárý (*Lycaena dispar*).

Předmětem ochrany jsou:

- 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
- 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*), význačná naleziště vstavačovitých - prioritní stanoviště
- 6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně
- 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- 7220 Petrifikující prameny s tvorbou pěnoveců (*Cratoneurion*)
- 8220 Chasmodytická vegetace silikátových skalnatých svahů
- 8310 Jeskyně nepřístupné veřejnosti
- 9130 Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
- 9170 Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*
- 9180 Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích
- 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- ohniváček černočárý (*Lycaena dispar*)
- páskovec velký (*Cordulegaster heros*)
- tesařík alpský (*Rosalia alpina*)
- vrkoč útlý (*Vertigo angustior*)

Obrázek č. 29 EVL Chříby


(zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)

Příslušnými orgány ochrany přírody byla vydána dvě stanoviska podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění. Oběma krajskými úřady (Zlínský a Jihomoravský kraj) bylo shledáno, že posuzovaný záměr nemůže mít významný vliv na lokality soustavy Natura 2000, a proto se dále vliv na předměty ochrany a celistvost lokalit soustav Natura 2000 nevyhodnocuje. V rámci předkládané Dokumentace EIA je zpracováno *Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech dle § 45 h a i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění*, autorizovanou osobou (viz Příloha č. 8), kde je vyhodnocen vliv záměru na lokality soustavy Natura 2000.

C.I.6.3 Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) je definován v § 3 odst. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Ochrana ÚSES, tvořících jeho základ, je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků, jeho vytváření je veřejným zájmem, na němž se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát. Jde především o následující požadavky:

- ochrana ekostabilizační funkce stávajících skladebných částí (umísťování staveb, úprava vodních toků a nádrží, pozemkové úpravy, těžba nerostů, změny kultur pozemků);
- ochrana územní rezervy pro navrhované skladebné části;
- vyloučení změn využití území snižujících ekologickou stabilitu.

Posláním ÚSES je zabezpečit uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro její mnohostranné využívání. Vymezení a hodnocení ÚSES a jejich tvorba je stanovena vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb., v platném znění. Za jeho odbornou správnost odpovídají orgány ochrany přírody, které spolupracují s orgány vodohospodářskými, územního plánování, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Územní systém ekologické stability představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku, s cílem zachování

biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropicky narušenou krajinu. Je tedy jednak předpokladem záchrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí. Základní jednotkou ÚSES jsou biocentra a biokoridory. Biocentra jsou prostory umožňující existenci a nerušený vývoj přirozených ekosystémů. Biokoridory jsou lineární úseky krajiny s vyšší ekologickou bohatostí, které umožňují migraci organismů, spojují biocentra a vytváří územní systém ekologické stability krajiny.

Biokoridory a biocentra se podle svého významu člení na:

- **Nadregionální** – rozsah a jejich význam překračuje bioregion. Reprezentativní nadregionální biocentrum reprezentuje typický soubor ekosystémů daného bioregionu a umožňuje přežití organismů k těmto ekosystémům náležejících. Unikátní nadregionální biocentrum zahrnuje významné specifické ekosystémy.
- **Regionální** – rozsah jejich významu a stabilizující funkce či funkce migrační je místního významu. Reprezentativní regionální biocentrum reprezentuje ekosystémy typické pro daný typ biochory. Kontaktní regionální biocentrum umožňuje kontakt reprezentativních ekosystémů. Unikátní biocentrum zahrnuje významné specifické ekosystémy. Regionální biokoridory propojují regionální biocentra a zajišťují migraci organismů po regionálně významných migračních trasách.
- **Lokální** – rozsah a význam stabilizující funkce a funkce migrační je místního významu. Reprezentuje společenstva dané typické skupiny geobiocenů v rámci biochory.

Skladebnými částmi ÚSES jsou biocentra (BC), biokoridory (BK) a interakční prvky (IP). Ty se následně dále rozdělují na lokální (L), regionální (R) a nadregionální systém ekologické stability (NR).

Charakteristika skladebních částí ÚSES je následující:

- **Biocentrum** je definováno prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb., v platném znění (§ 1 písm. a) k zákonu č. 114/1992 Sb., v platném znění jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.
- **Biokoridor** je definován prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb. (§ 1 písm. b) k zákonu č. 114/1992 Sb., v platném znění jako území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.
- **Interakční prvek** je krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení základních skladebních částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Mimo to interakční prvky často umožňují trvalou existenci určitých druhů organismů, majících menší prostorové nároky (vedle řady druhů rostlin některé druhy hmyzu, drobných hlodavců, hmyzožravců, ptáků, obojživelníků atd.).

Na území Zlínského a Jihomoravského kraje je trasa záměru v územním střetu (nebo se v blízkosti trasy záměru nachází) s nadregionálními i regionálními prvky ÚSES. Přehled nadregionálních i regionálních prvků ÚSES v okolí záměru je podrobně uveden v příloze č. 8.

Nadregionální ÚSES

- Nadregionální biokoridor NRBK 142 Chropyňský luh - Soutok - vymezený v údolí řeky Moravy a tvořený vodní a nivní osou s břehovými porosty. Vedení zvn kříží NRBK východně od obce Tlumačov a jižně od Hulína v úseku mezi stožáry č. 29 - 32.
- Nadregionální biokoridor NRBK 134 Buchlovské lesy - K132. Trasa záměru protíná NRBK u obce Chvalnov-Lísky a Cetechovice v úseku mezi stožáry č. 87 - 89.

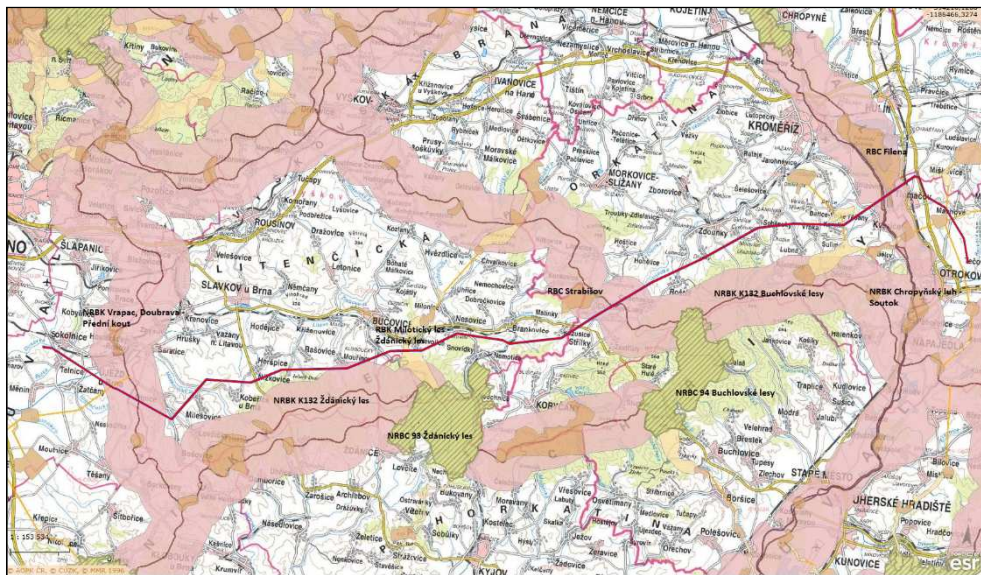
- Nadregionální biokoridor NRBK 132T Vrapač, Doubrava-Přední kout. Dvojité vedení kříží teplomilný NRBK jihozápadně od obce Otnice v úseku mezi stožáry č. 180 - 182 a 184 - 186.
- Nadregionální biokoridor NRBK Ždánický les - K 132. Vedení zvn přechází okraj ochranného pásma NRBK jižně od obce Mouřínov v úseku mezi stožáry č. 137 - 144.

Regionální ÚSES

- Regionální biokoridor RBC 344 Filena. Trasa vedení zasahuje do území vymezeného RBC mezi obcemi Tlumačov a Kvasice v úseku mezi stožáry č. 27 - 31.
- Regionální biokoridor RBK 1581 Hrabůvka - Na skále. Vedení zvn prochází RBK východně od obce Tlumačov v úseku mezi stožáry č. 14 - 15.
- Regionální biokoridor RBK 1586 Hrabůvka - Hřeben. Trasa záměru protíná tento RBK západně od obce Machová v úseku mezi stožáry č. 10 - 11.
- Regionální biokoridor RBK 083 (označení ze ZÚR JMK - RK 1514) Milonický les - Ždánický les. Vedení zvn prochází RBK jihozápadně od obce Nevojice v úseku mezi stožáry č. 128 - 130.
- Regionální biokoridor RBK 1589 - RK 1583 - Hvězda. Vedení zvn kříží RBK severně od obce Karolín a jihovýchodně od obce Bařice - Velké Těšany v úseku mezi stožáry č. 43 - 44.
- Regionální biokoridor RBK 154 (označení ze ZÚR JMK - RK JM046). Trasa vedení kříží RBK severně od obce Kožušice v úseku mezi stožáry č. 100 - 102.
- Regionální biokoridor RBK 155 (označení ze ZÚR JMK - RK JM045). Vedení zvn protíná RBK západně od obcí Brankovice a Nesovice v úseku mezi stožáry č. 108 - 110 a 112 - 115.
- Regionální biocentrum RBC 226 (označení ze ZÚR JMK - RBC JM46). Trasa záměru prochází přes RBC jihozápadně od obce Otnice v úseku mezi stožáry č. 183 - 186.

Přehled nadregionálních i regionálních ÚSES dotčených trasou záměru je znázorněn na obrázku č. 30.

Obrázek č. 30 Nadregionální a regionální prvky ÚSES dotčené trasou záměru



(Zdroj: Biologické hodnocení, Mgr. Mudra, 07/2020)

Lokální ÚSES

Základní rámec ekologické stability tvoří vyšší prvky ÚSES. Od této koncepce se vyvíjí detailní ÚSES místní úrovně, který je podrobně upravován v rámci schvalování územních plánů jednotlivých obcí. Lokální prvky ÚSES (biocentra a biokoridory) tvoří hustou síť v krajině. Biocentra místního významu jsou od 1 do 3 ha. Zahrnují lesní, luční případně mokřadní biocentra. Minimální šířka biokoridorů je 15 – 20 m o délce max. 2 000 m a jsou vymezeny podél toků, na orné půdě a v lesních porostech.

Identifikované prvky lokálního ÚSES byly převzaty z platné ÚPD obcí dotčených trasou záměru. Dotčený lokální ÚSES je uveden v tabulce č. 25.

Tabulka č. 25 Dotčené lokální prvky ÚSES trasou záměru

Kategorie ÚSES	Název prvku ÚSES	Dotčená obec	Úsek vedení mezi stožáry č.
Lokální biokoridor	LBK 1	Otrokovice	3 - 4
Lokální biocentrum	LBC Héč	Tlumačov	14 - 15
Lokální biokoridor	LBK 2 (K9)	Tlumačov	26 - 27
Lokální biokoridor	LBK 400214	Kvasice	32 - 33
Lokální biokoridor	LBK 400212	Kvasice	32 - 34
Lokální biokoridor	LBK 40085	Karolín	41 - 42
Lokální biokoridor	LBC Obora	Bařice - Velké Těšany	43 - 45
Lokální biokoridor	LBK 400078	Lubná	50 - 51
Lokální biokoridor	LBK (bez označení)	Soběsuky	60 - 61
Lokální biocentrum	LBC Včelín	Zdounky	61 - 62
Lokální biokoridor	LBK 25	Zdounky	62 - 63
Lokální biokoridor	LBK 400037 (návrh)	Roštín	72 - 73
Lokální biokoridor	LBK 400034 (návrh)	Roštín	77 - 78
Lokální biokoridor	LBK 400031 (návrh)	Cetechovice	83 - 84
Lokální biocentrum	LBC Přehon (návrh)	Chvalnov-Lísky	86 - 87
Lokální biocentrum	LBK Nad hospodou (návrh)	Chvalnov-Lísky	91 - 92
Lokální biokoridor	LBK Litava (návrh)	Chvalnov-Lísky	92 - 93
Lokální biokoridor	LBK 30 (návrh)	Střílky	96 - 97
Lokální biokoridor	LBK 3 (návrh)	Kožušice	97 - 98
Lokální biocentrum	LBC Podsedky	Kožušice	98 - 99
Lokální biokoridor	LBK 4 (návrh)	Kožušice	99 - 100
Lokální biokoridor	LBK (podél Nemotického p.)	Brankovice	105 - 106, 109 - 110
Lokální biokoridor	K15	Brankovice	109 - 110
Lokální biocentrum	LBC 13	Bučovice	133 - 134
Lokální biokoridor	LBK 15	Bučovice	137 - 138
Lokální biocentrum	C 06 (návrh)	Mouřínov	143 - 144
Lokální biokoridor	K 01 (návrh)	Rašovice	149 - 150
Lokální biocentrum	LBC 11 U Jalového dvora	Heršpice	151 - 153
Lokální biokoridor	K 4 (návrh)	Nížkovice	157 - 158
Lokální biokoridor	K 1	Nížkovice	158 - 159
Lokální biokoridor	LBK 4 (návrh)	Kobeřice u Brna	164 - 165
Lokální biocentrum	LBC Dřínový kopec a žleb (návrh)	Kobeřice u Brna	164 - 166
Lokální biokoridor	LBK 1	Kobeřice u Brna	166 - 167
Lokální biocentrum	LBC Pod rovinami	Kobeřice u Brna	168 - 169
Lokální biokoridor	LK 5	Milešovice	170 - 171
Lokální biokoridor	LK 7 (návrh)	Otnice	174 - 175
Lokální biokoridor	LK 4	Otnice	179 - 180
Lokální biokoridor	LK 3 (návrh)	Otnice	179 - 180
Lokální biocentrum	LBC 5 Hrubá dolina (návrh)	Otnice	179 - 181
Lokální biokoridor	LK 9	Otnice	182 - 183
Lokální biokoridor	LBK 4 (návrh)	Újezd u Brna	187 - 188
Lokální biokoridor	LBK 6	Újezd u Brna	193 - 194
Lokální biokoridor	BK 1	Žatčany	193 - 194

Kategorie ÚSES	Název prvku ÚSES	Dotčená obec	Úsek vedení mezi stožáry č.
Lokální biokoridor	LBC Pod dráty (návrh)	Telnice	200 - 201

Lokální úroveň ÚSES je díky délce záměru poměrně složitá a pestrá. I zde liniové prvky kopírují zejména údolí a vodní toky. Jedná se o liniové skladebné prvky – biokoridory. V místech průchodů lesnatými oblastmi, nebo zachovalými loukami pak dochází i k protínání biocenter.

Převážná část nadregionálních, regionálních a lokálních prvků ÚSES dotčených trasou záměru je protnuta stávajícím energetickým koridorem vedení 400 kV, s výjimkou drobných úseků v nové trase vedení. Dotčení prvků ÚSES je řešeno v nezbytně nutném rozsahu.

C.I.6.4 Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) je definován v § 3, odst. 1, písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.

Významné krajinné prvky se dělí do dvou rovin:

- **VKP „ze zákona“** – patří sem veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy;
- **VKP registrované** – mohou se jimi stát jiné části krajiny, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy nebo i cenné plochy porostů v sídelním útvaru, např. historické zahrady nebo parky. Jako VKP je možné registrovat i jiné části krajiny.

VKP jsou kategorií ochrany těch částí (segmentů) volné krajiny, které nedosahují parametrů pro vyhlášení za zvláště chráněnou část přírody.

Trasou záměru V417/817 nebudou dotčeny žádná rašeliniště, rybníky nebo jezera zařazená jako VKP ze zákona. Z VKP vymezených ze zákona budou trasou záměru naopak dotčeny vodní toky, údolní nivy a lesy. Trasa vedení zároveň přechází přes několik registrovaných VKP. Stručný přehled je uveden v následující části.

Vodní toky

Podle vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění jsou vodními toky povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzdutých. Jejich součástí jsou i vody ve slepých ramenech a v úsecích přechodně tekoucích přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo zakrytými úseky.

Trasa zdvojeného vedení kříží celkem 48 vodních toků, přičemž mezi nejvýznamnější vodní toky patří řeka Morava, Litava (Cézava) a Říčka (Zlatý potok). Stožáry vedení jsou vždy umístovány v dostatečné vzdálenosti od břehových hran vodních toků. Přehled dotčených vodních toků je uveden v tabulce č. 34 (viz kapitola C.II.2.1).

Tento významný krajinný prvek nebude v trase záměru dotčen z důvodu, že záměr přechází v podobě nadzemního vedení nad hladinami vodních toků. Realizace zdvojení vedení bude probíhat bez přímého fyzického dotčení vodních toků nad úroveň běžného provozu.

Údolní nivy

Údolní nivy se nachází zejména v oblastech kolem záplavových území řek. Jsou to biotopy, jejichž utváření, složení a vzájemné vztahy jejich jednotlivých složek jsou ovlivňovány hydrogeologickými poměry vodního toku (výše hladiny spodní vody, občasné záplavy). Údolní nivy jsou charakterizovány geomorfologicky (utvářením terénu), především však druhovým spektrem typických (rostlinných) společenstev (doprovodné břehové porosty, společenstva vlhkomilných

druhů rostlin – lužní lesy, pobřežní křoviny, rákosiny, porosty ostřic, nitrofilní společenstva vysokých bylin).

Trasa elektrovedu prochází přes množství údolních niv vodních toků. Jsou překonávány nivy drobnějších vodních toků, ale i nivy významnějších řek, a to zejména nivy řeky Litavy a Moravy. Zejména průchod nivou Moravy je rozsáhlejší. Je zde umístěno několik stožárů vedení (stožáry č. 27 - 32). Základy stožárů nijak neovlivní stav a procesy, které výskyt nivy určují. Přes menší údolí a nivy přechází záměr v podobě nadzemního vedení.

Stavba nenarušuje fungování ani charakter těchto údolních niv. Realizace zdvojení vedení bude probíhat bez přímého fyzického dotčení okolí rybníků nad úroveň běžného provozu.

Lesy

Definice lesů je uvedena v § 2 lesního zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění - *lesem jsou lesní porosty s jejich prostředím a pozemky určené k plnění funkcí lesa*. Tato definice v sobě ovšem zahrnuje i pozemky bez lesních porostů.

Trasa zdvojeného vedení V417/817 prochází spíše okraji větších či menších lesních ploch a to až na výjimku stávajícími průseky. Trasa záměru (nebo její ochranné pásmo) prochází napříč lesními pozemky (PUPFL), příp. se lesních pozemků dotýká svým ochranným pásmem. Přehled průchodu trasy záměru přes PUPFL je uveden v následujícím přehledu:

- okraj lesního porostu (součást LBC Hék) mezi stožáry č. 14 - 15, v současné době je tento pás lesa dotčený ochranným pásmem vedení vykácen (V od obce Tlumačov),
- úzký pruh lesního porostu podél místní komunikace mezi stožáry č. 20 – 21 (V od obce Tlumačov),
- lesní celek mezi stožáry č. 31 – 32 (lužní les podél nivy řeky Moravy mezi obcemi Střížovice a Tlumačov),
- pruh lesního pozemku mezi stožáry č. 44 - 45 (S od obce Karolín),
- pruh menšího lesního pozemku mezi stožáry č. 62 – 63 (J od obce Cvrčovice),
- pruh lesního celku mezi stožáry č. 68 - 69 (JV od obce Divoky),
- úzký pruh lesního pozemku podél drobné vodoteče mezi stožáry č. 72 – 73 (mezi obcemi Lebedov a Roštín),
- část menšího pruhu lesního pozemku u stožáru č. 91 (J od obce Lísky),
- lesní porost mezi stožáry č. 99 – 100 (JZ od obce Kožušice),
- malá část výběžku lesního porostu poblíž stožáru č. 110 (JZ od obce Kožušice),
- pruh lesního porostu u stožáru č. 108 a malý výběžek lesního celku poblíž stožáru č. 109 (J od obce Brankovice, pod želenizniční tratí),
- pruh lesního porostu mezi stožáry č. 109 - 110 (lesnatá stráž nacházející se J od obce Brankovice),
- pruh lesního porostu mezi stožáry č. 111 - 112 (JZ od obce Brankovice),
- okraj lesního celku mezi stožáry č. 112 - 115, 116 - 117 a 120 - 121 (J od obcí Nesovice a Letošov),
- rozšíření pruhu lesního celku mezi stožáry č. 126 - 128 (J od obce Nevojice). Posun ochranného pásma vedení bude cca 10 - 12 m v místě největšího záboru a postupně vyzní po návratu trasy do stávajícího koridoru,
- pruh lesního porostu mezi stožáry č. 128 - 130, přičemž stožár č. 129 je umístěn uvnitř lesního celku (JZ od obce Nevojice),
- nepatrný okraj lesního porostu poblíž stožáru č. 133 v rámci vymezeného MZCHÚ PP Baračka (JV od obce Kloboučky),

- úzký pruh lesního porostu mezi stožáry č. 137 - 138 (porost stráně JZ od obce Kloboučky),
- menší okraj lesního pozemku v blízkosti stožáru č. 147 (J od obce Rašovice),
- pruh lesního porostu mezi stožáry č. 151 - 153 v rámci vymezeného MZCHÚ PP Jalový dvůr (JV od obce Heršpice),
- úzký pruh lesního pozemku podél silnice I/54 poblíž stožáru č. 158 (J od obce Nížkovice),
- pruh lesního porostu mezi stožáry č. 164 - 165 (SZ od obce Kobernice u Brna),
- úzký pruh lesního pozemku podél místní komunikace v blízkosti stožáru č. 182 (JZ od obce Otnice),
- pruh lesního porostu mezi stožáry č. 200 - 201 (mezi obcemi Telnice a Sokolnice).

Dotčené lesní pozemky jsou v rámci stávajícího koridoru vedení V417 v převážné většině vedeny jako bezlesí s výskytem křovin. Důvodem je pravidelná údržba ochranného pásma stávajícího vedení (vyřezávání dřevin v souladu s energetickým zákonem). Zdvojení vedení V417/817 bude vedeno v koridoru stávajícího jednoduchého vedení V417, v důsledku změny tvaru stožárových konstrukcí v trase vedení a zúžení ochranného pásma vedení z 25 m na 20 m, dojde v převážné trase k uvolnění části doposud omezených lesních pozemků a PUPFL. Vyjímkou je změna trasy vedení u obce Tlumačov v úseku mezi stožáry č. 14 - 15 a v blízkosti obce Nevojice v úseku mezi stožáry č. 126 - 128, kde z důvodu změny trasy dojde v rámci koridoru zdvojeného vedení k novému záboru a omezení lesních pozemků. Změna trasy při zaústění do TR Sokolnice se nedotkne žádných lesních pozemků. V případě změny trasy vedení u Tlumačova je dotčený lesní pozemek, který bude nově dotčen ochranným pásmem vedení, v současné době vykácen. V této části se v současné době nacházejí převážně invazní druhy křovin a dřevin. V případě lokality Nevojice byla dílčí změna trasy vedení v rámci předprojektové přípravy záměru odsouhlasena mj. Ministerstvem zemědělství jako akceptovatelná za předpokladu oddálení trasy záměru dál od objektů určených pro trvalé bydlení. Zábor PUPFL je jinak podrobně popsán v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1.2.

Vzhledem k existenci udržovaného průseku ochranného pásma vedení zvn nebudou lesní pozemky dotčeny nad stávající stav oproti výše uvedeným úsekům změny trasy.

Rašeliniště

Rašeliniště jsou zvláštní mokřadní ekosystém vznikající na trvale zamokřených stanovištích a porostlý specifickou vegetací, která je po odumření schopna tvořit rašelinu. Mokřadem dle Ramsarské úmluvy je území s močály, slatinami, rašeliništi a vodami přirozenými nebo umělými, trvalými nebo dočasnými, stojatými i tekoucími, sladkými, brakickými nebo slanými, včetně území s mořskou vodou; jejíž hloubka při odlivu nepřesahuje 6 metrů.

Trasa záměru se nedotýká žádných rašelinišť.

Rybníky

Vodní zákon považuje rybníky jakožto vodní díla za stavby, které slouží ke vzdouvání a zadržování vod, umělému usměrňování odtokového režimu povrchových vod, k ochraně a užívání vod, k nakládání s vodami, ochraně před škodlivými účinky vod, k úpravě vodních poměrů nebo k jiným účelům, sledovaným tímto zákonem.

Záměr neprochází přes žádný rybník. Trasa záměru pouze přechází v podobě nadzemního vedení Štěrkoviště Kvasice v pseku mezi stožáry č. 29 - 30 a svým ochranným pásmem se dotýká Horního Mouřínovského rybníka a rybníka Jalovák. Realizace zdvojení vedení bude probíhat bez přímého fyzického dotčení okolí rybníků nad úroveň běžného provozu.

Jezera

Jezera jsou přirozené vodní nádrže ve sníženinách reliéfu pevnin, které nejsou přímo spojeny se světovým oceánem.

Žádné jezero nebude záměrem dotčeno.

Registrované VKP

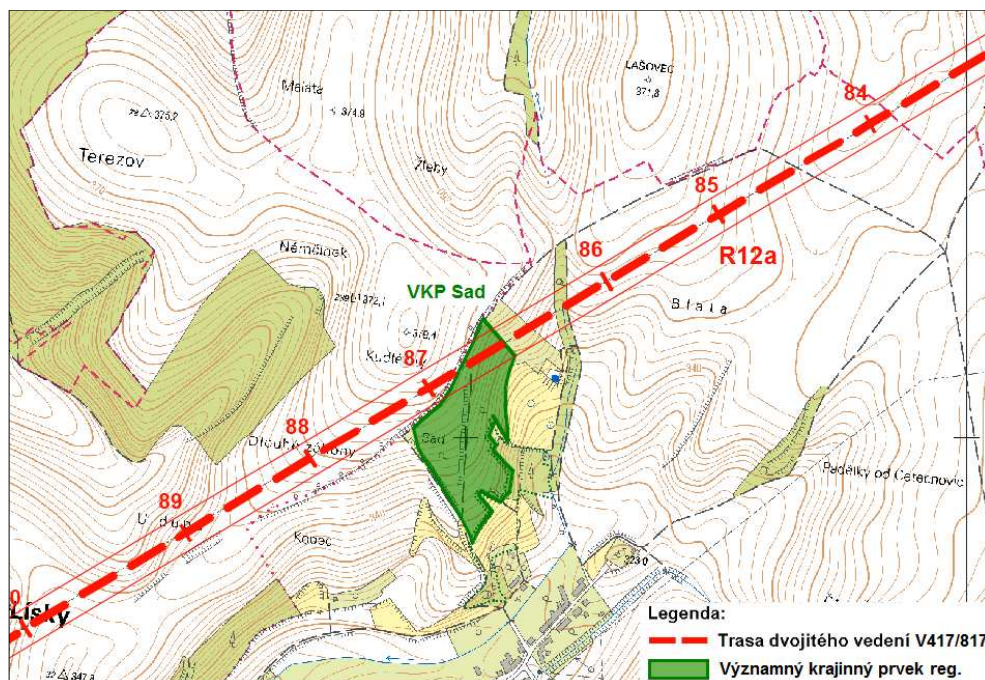
Trasa záměru prochází přes pět registrovaných významných krajinných prvků - **VKP Sad** v k. ú. Chvalnov mezi stožáry č. 86 - 87, **VKP Tobolky** v k. ú. Kožušice mezi stožáry č. 99 - 101, **VKP Podhájí** v k. ú. Brankovice mezi stožáry č. 108 - 109, **VKP Brankovické Padělky** v k. ú. Brankovice mezi stožáry č. 109 - 110, **VKP 461 Baby** v k. ú. Otnice mezi stožáry č. 174 - 175 a **VKP Nad Loučkami** v k. ú. Telnice mezi stožáry č. 200 - 201.

Hranice registrovaného VKP Sad plynule navazuje na hranici přírodní památky Přehon. Předmětem ochrany tohoto reg. VKP je populace vstavače a prvosienky jarní. Registrované VKP Tobolky, VKP Podhájí, VKP Brankovické Padělky a VKP Nad Loučkami se shodují s vymezenými VKP ze zákona - lesem (viz VKP ze zákona - les). Registrovaný VKP 461 Baby je vyhlášen ve svahu místě, kde jsou realizovány terasovité vinohrady.

Vzhledem k tomu, že trasa záměru je v maximální možné míře vedena ve stávajícím koridoru pro jednoduché vedení 400 kV (tj. stožáry nejsou umístěny do vymezeného území registrovaného VKP) a registrované VKP pouze přechází jako nadzemní vedení, bude ovlivnění z pohledu umístění stožárových míst nevýznamné.

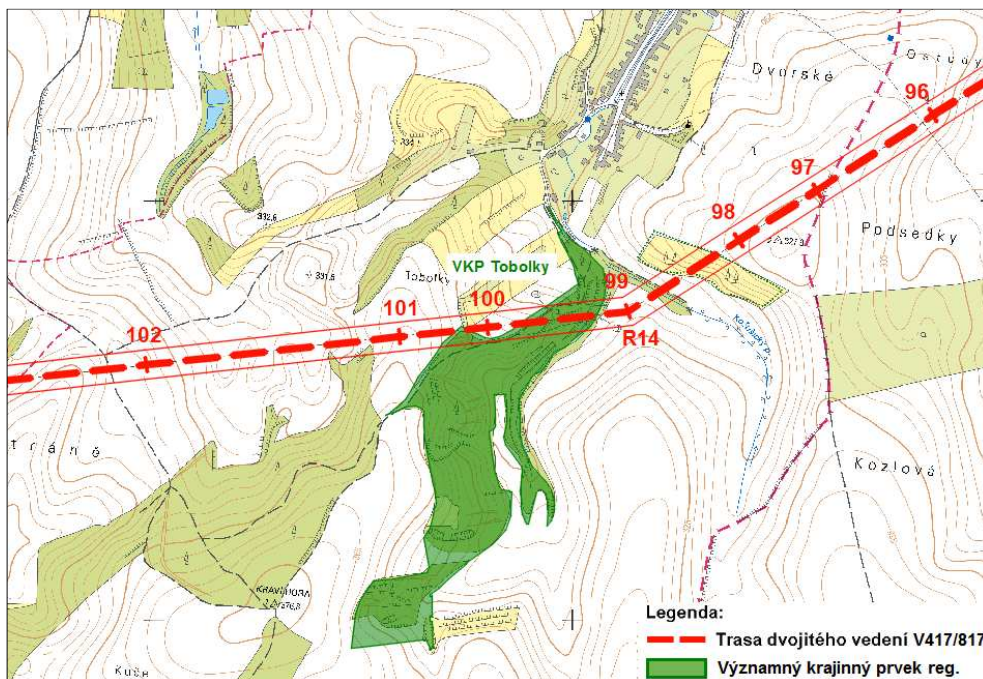
Přehled registrovaných VKP dotčených trasou záměru je uveden na následujících obrázcích.

Obrázek č. 31 VKP Sad



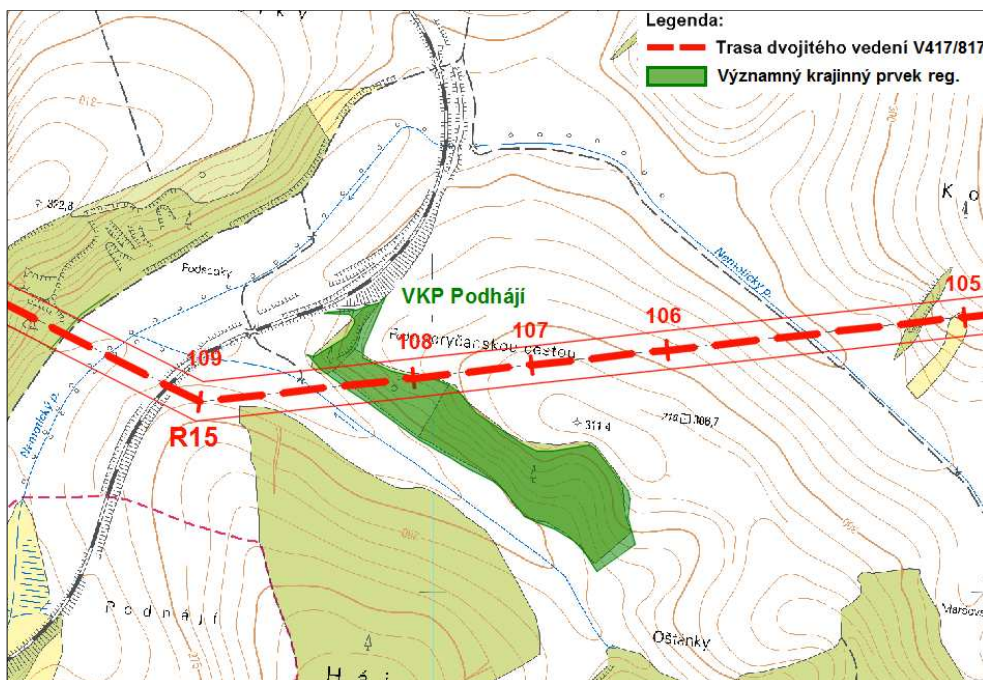
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 32 VKP Tobolky



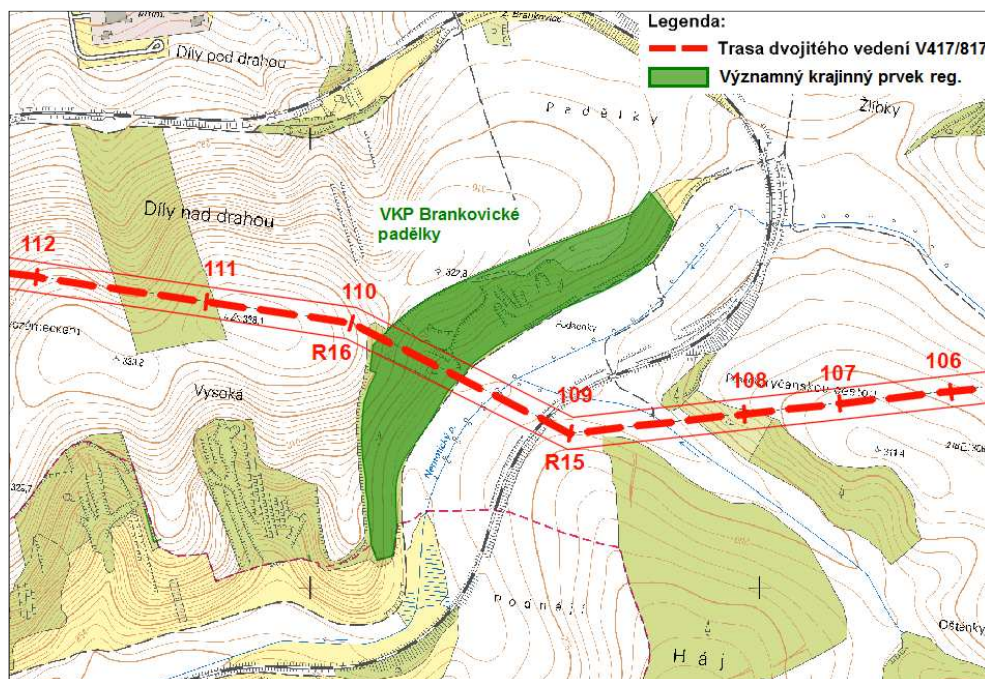
(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Obrázek č. 33 VKP Podhájí



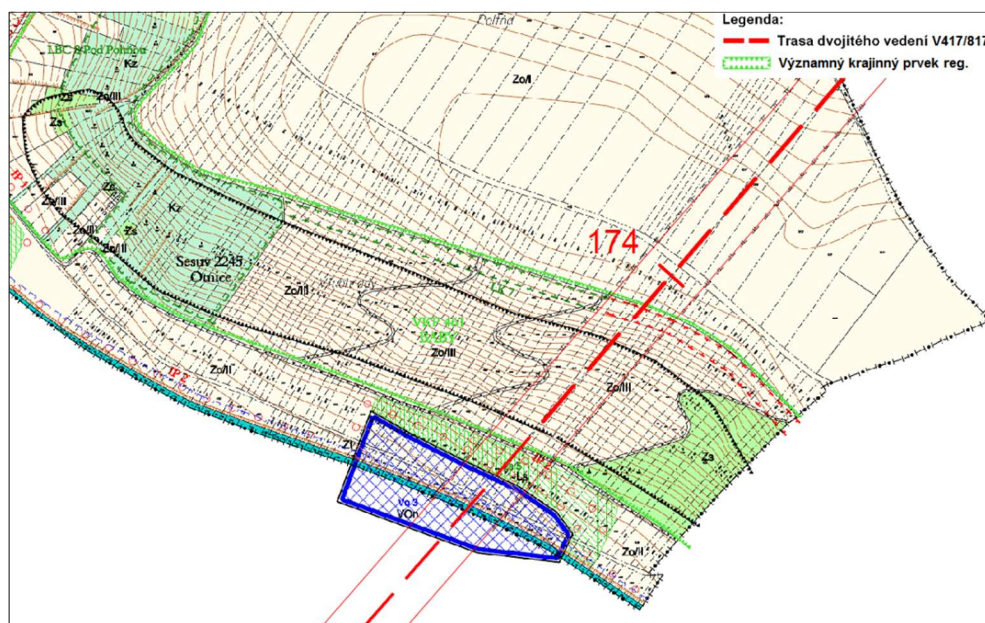
(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Obrázek č. 34 VKP Brankovické padělky

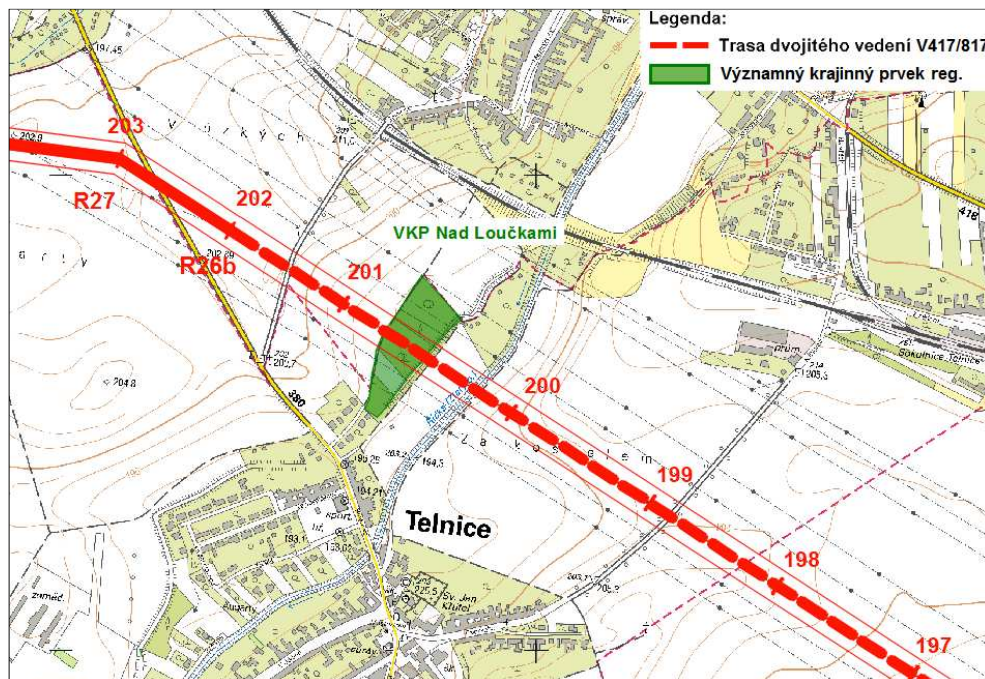


(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Obrázek č. 35 VKP 461 Baby



(Zdroj: Platný ÚP obce Otnice - změna č. 1)

Obrázek č. 36 VKP Nad Loučkami


(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

C.I.6.5 Přírodní parky

Přírodní park dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, slouží k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona. Orgán ochrany přírody ho může zřídit obecně závazným předpisem a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Trasa vedení V417/817 prochází **přírodním parkem Chříby** a **přírodním parkem Ždánický les**.

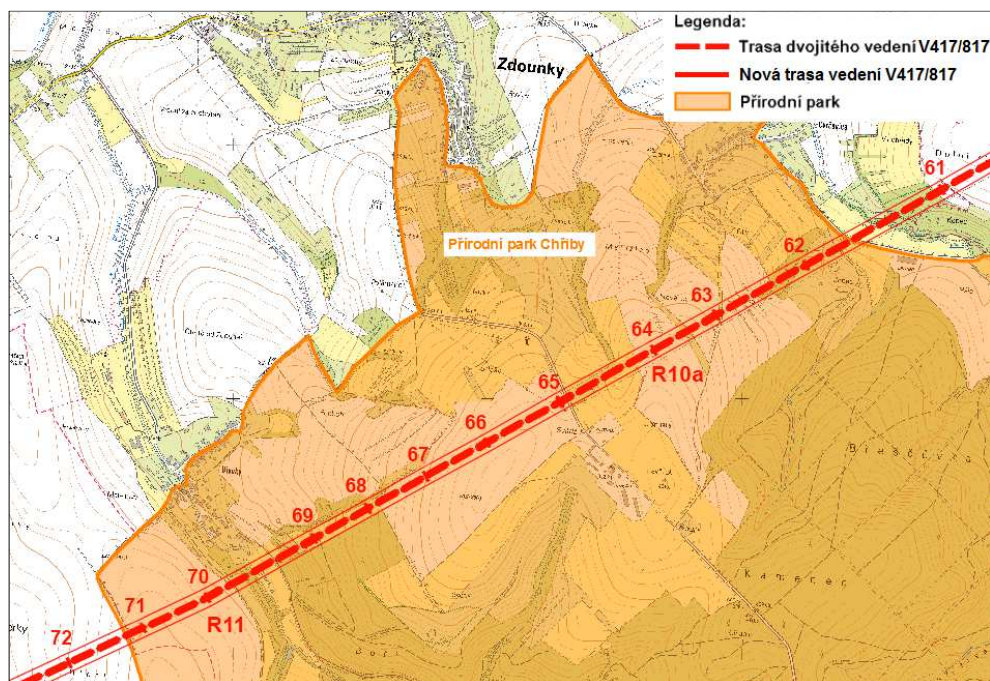
Přírodní park Chříby

Trasa záměru protíná přírodní park Chříby v úseku mezi stožáry č. 61 - 72, jižně od obcí Cvrčovice, Zdounky a Divoky (viz obrázek č. 37). Přírodní park Chříby se rozkládá na území stejnojmenné vrchoviny a zasahuje do 3 okresů: Uherské Hradiště, Zlín a Kroměříž. Jeho rozloha je cca 26 ha. Na území okresu Kroměříž byl vyhlášen jako oblast klidu dne 3. dubna 1991. V roce 1996 byl vyhlášen přírodním parkem. V roce 2000 došlo k jeho rozšíření i na území okresů Uherské Hradiště a Zlín.

Flóra a vegetace: Převažují lesy přirozené dřevinné skladby (dubo-bukové a bukové porosty). Území představuje ostrov karpatské květeny v oblasti teplomilné panonské flóry. Antropogenní vlivy zasáhly především na úpatí pohoří přeměnou listnatých porostů na jehličnaté, většinou smrkové porosty. Na území přírodního parku je řada zvláště chráněných území. Za zmínku stojí výslunné travnaté stráně s teplomilnou květenou s řadou chráněných druhů z čeledi vstavačovitých nebo skalní útvary na hřebenech Chříbů.

Fauna: Chříby jsou územím s relativně vyváženými ekologickými podmínkami, což se přímo projevuje v druhové pestrosti fauny s velkým podílem zvláště chráněných druhů (např. čáp černý, včelojed lesní, bramborníček černohlavý, krutihlav obecný, lelek lesní, výr velký, některé druhy netopýrů, z bezobratlých stojí za zmínku nález kudlanky nábožné). V posledních letech se zde šíří i bobr evropský (Koryčanská přehrada).

Obrázek č. 37 Detail přechodu trasy záměru přírodním parkem Chříby



(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

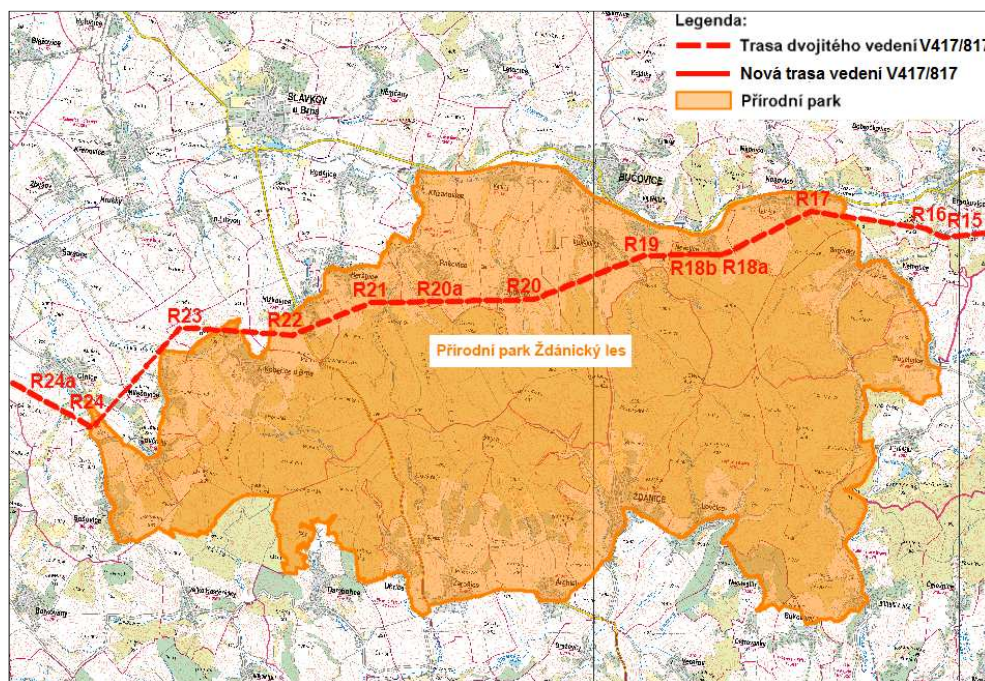
Přírodní park Ždánický les

Trasa vedení prochází přírodním parkem Ždánický les v úseku mezi stožáry č. 116 - 161, 163 - 165 a 175 - 178. Trasa záměru protíná přírodní park v jeho severní části, jižně od obcí Nesovice, Nevojice, Kloboučky, Mouřínov, Rašovice, Heršpice, Nížkovice a Otnice (viz obrázek č. 38). Přírodní park Ždánický les se nachází na území okresů Vyškov, Hodonín, Kroměříž a Břeclav v oblasti Středomoravských Karpat o rozloze cca 68 km². Byl zřízen 24. dubna 1996 jako klidová oblast přírodního parku.

Rozprostírá se mezi Bošovicemi na západě, Koryčany na východě, Bučovicemi na severu a Dambořicemi nebo Bukovany na jihu. Jedná se o oblast, kde nejvyšší vrchol zvaný U Slepice dosahuje pouze 437 m. n. m. Celá oblast je odvodňována řekami Svratkou a Dyjí. Jejich největšími přítoky jsou říčky Litava a Trkmanka.

Pro Ždánický les jsou charakteristické hluboké listnaté lesy. Na odlesněných svazích jižních úpatí se místy dodnes udržela cenná travinobylinná společenstva se vstavačem vojenským a dalšími vzácnými rostlinami. Ždánický les patří do oblastí s velmi teplým, suchým klimatem.

Obrázek č. 38 Detail přechodu trasy záměru přírodním parkem Ždánický les



(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

C.I.6.6 Zvláště chráněné druhy

Zvláště chráněné druhy (ZCHD) rostlin a živočichů jsou dané zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. Zvláště chráněné druhy jsou rozděleny do tří kategorií: druhy ohrožené (O, § 3), silně ohrožené (SO, § 2) a kriticky ohrožené (KO, § 1). Základní ochranné podmínky zvláště chráněných druhů jsou dané § 49 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Identifikace zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů v území dotčeném trasou záměru proběhla na základě zpracovaného Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění. Toto hodnocení zpracované autorizovanou osobou probíhalo v průběhu vegetační sezóny 2018 a 2019 s dílčími průzkumy na jaře 2020 a je součástí předkládané Dokumentace EIA (viz Příloha č. 7).

V celém hodnoceném koridoru, tj. 100 m na každou stranu od osy vedení, bylo identifikováno celkem:

- **65 ZCHD cévnatých rostlin** - z toho 9 druhů je chráněno vyhláškou č. 359/1992 Sb. v platném znění (všechny identifikované druhy jsou z kategorie ochrany „O“) a 56 druhů je chráněno dle Červeného seznamu ohrožených druhů cévnatých rostlin ČR a dle kategorie IUCN;
- **54 ZCHD živočichů** - z toho 3 druhy savců, 4 druhy plazů, 6 druhů obojživelníků, 8 druhů bezobratlých a 33 druhů ptáků, které jsou chráněny vyhláškou č. 359/1992 Sb. v platném znění.

Bližší informace o identifikovaných ZCHD rostlin a živočichů v trase záměru jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.5.1.

C.I.6.7 Památné stromy

V koridoru zdvojeného vedení V417/817 vč. jeho ochranného pásma se nenachází žádné památné stromy.

Nejblíže se k trase záměru nachází chráněné Lipky svobody v k. ú. Zdounky v úseku mezi stožáry č. 65 - 66, vzdálené cca 320 m od osy vedení.

C.1.6.8 Průchodnost záměru z hlediska migrace ZCHD velkých savců

Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců byl zpracován v rámci projektu *Komplexní přístup k ochraně fauny terestrických ekosystémů před fragmentací krajiny v ČR (EHP-CZ02-OV-1-028-2015)*. Vymezení biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců navazuje na dříve používané označení migračně významná území, dálkové migrační koridory a bariérová místa dálkových migračních koridorů, poskytované v minulosti v rámci ÚAP.

Biotop se vztahuje na následující vybrané druhy velkých savců: *vlka obecného*, *rysa ostrovida*, *medvěda hnědého* a *losa evropského*. Všechny tyto druhy mají specifické nároky na svůj biotop a součástí jejich životní strategie jsou migrace na velké vzdálenosti, které jsou nezbytné pro jejich přežití na našem území. Biotop předmětných druhů byl vymezen v nezbytném (minimálním) rozsahu zajišťujícím jejich trvalou existenci na našem území.

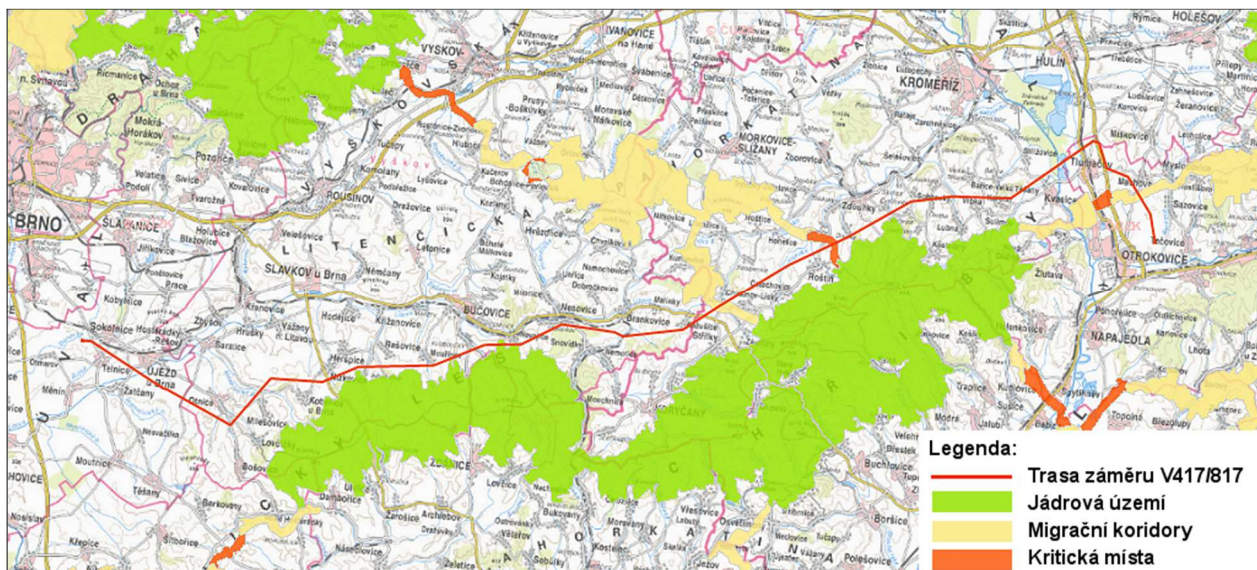
Biotopy jsou z důvodu potřeby diferencované ochrany vnitřně členěna na následující kategorie:

- 1) **Jádrová území** – jde o oblasti, které svojí rozlohou a biotopovými charakteristikami umožňují rozmnožování minimálně jednoho z vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Minimální rozloha jádrových území proto vychází z údajů o velikosti domovských okrsků předmětných druhů, měla by činit alespoň 300 km² (pokud jedno jádrové území tvoří funkční celek se sousedním územím, může se jejich plocha sčítat). Součástí jádrových území nejsou zastavěná území (zastavěné území je z plochy jádrových území vyjmuto i v případech, kdy měřítko zpracování neumožňuje zastavěné území graficky vyčlenit). S ohledem na svoji rozlohu zahrnují jádrová území jak plochy přírodního charakteru, tak i zemědělsky využívanou krajinu. Proto mohou být tato území dále vnitřně členěna tak, aby bylo možné zajistit jejich diferencovanou ochranu.
- 2) **Migrační koridory** – představují nedílnou součást biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Propojují oblasti vhodné pro rozmnožování (jádrová území) tak, aby umožnily migrační spojení, a to v minimální míře, která ještě zajistí dlouhodobé přežití jejich populací.
- 3) **Kritická místa** – jde o místa, která jsou součástí migračních koridorů nebo jádrových území, kde je zároveň průchodnost biotopu významně omezena, nebo kde hrozí, že k omezení průchodnosti může v blízké budoucnosti dojít. V případě jádrových území jsou kritická místa vymezena tam, kde hrozí ztráta konektivity uvnitř jádrového území. Negativní zásah do kritického místa může znamenat přerušení celého dílčího úseku migračního koridoru nebo významné omezení funkčnosti jádrového území.

Záměr zdvojení vedení ve své trase přechází přes všechny biotopy vymezené pro vybrané ZCHD velkých savců, tj. jádrové území, migrační koridory a kritická místa. Trasa vedení protíná migrační koridor západně od obce Machová, přičemž osa tohoto migračního koridoru odpovídá ose RBK 1586 (v úseku mezi stožáry č. 8 – 10). V úseku mezi obcemi Roštín a Divoky (v úseku mezi stožáry č. 72 - 74) přechází trasa místo vymezené jako kritické, přičemž osa tohoto biotopu koresponduje s pravoběžným přítokem řeky Kotojedky. Na území obce Chvalnov-Lísky protíná trasa vedení migrační koridor, jehož osa je umístěna v místě NRBK 134 Buchlovské lesy - K132 (v úseku mezi stožáry č. 90 - 93). Na území obcí Nevojice a Kloboučky kříží trasa vedení pouze okrajovou část vymezeného jádrového území, a to v úsecích mezi stožáry č. 127 - 130 a 137 - 138.

Průchod trasy zdvojeného vedení V417/817 přes biotopy určené pro vybrané zvláště chráněné druhy velkých savců je znázorněn na následujícím obrázku.

Obrázek č. 39 Průchod trasy záměru přes biotopy vybraných ZCHD velkých savců



Vzhledem k charakteru záměru zdvojení nadzemního vedení 400 kV nepředstavuje ze své podstaty překážku z hlediska průchodnosti vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.

C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

C.I.7.1 Území historického a kulturního významu

Vybraná skupina z památkového fondu České republiky, tj. kulturní památky, národní kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny a ochranné pásmo nemovité kulturní památky, nemovité národní kulturní památky, památkové rezervace nebo památkové zóny, je podle platných předpisů chráněna zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Všechny tyto památkově chráněné soubory jsou evidovány v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky, které vede Národní památkový ústav.

Památkově chráněná území

Památkově chráněná území jsou dle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, rozdělena do několika kategorií podle stupně ochrany a charakteru památek, a to na památkové rezervace, památkové zóny a památkové ochranné pásmo.

Památková rezervace (PR) - může mít podobu městské, vesnické, archeologické a ostatní památkové rezervace a představuje vyšší kategorii ochrany památkově hodnotného území. Památkové rezervace vyhláší vláda ČR svým nařízením.

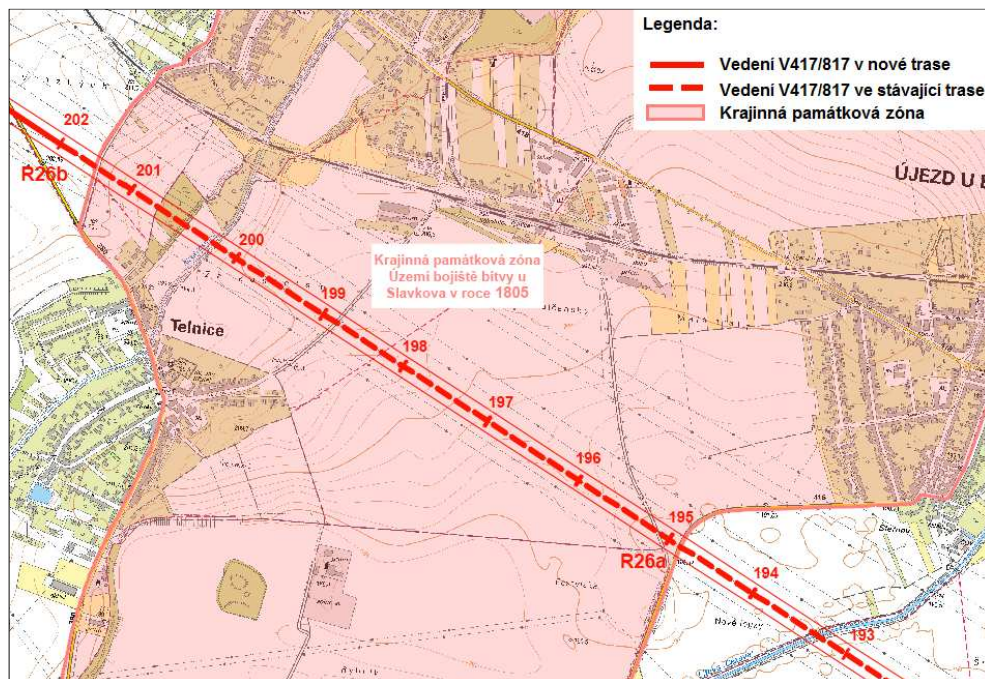
Posuzovaný záměr nezasahuje do žádné památkové rezervace.

Památková zóna (PZ) - může mít podobu městské či vesnické památkové zóny a představuje nižší kategorii ochrany památkově hodnotného území. Památkové zóny vyhláší Ministerstvo kultury ČR vyhláškou.

Trasa záměru zasahuje do krajinné památkové zóny (KPZ) Bojiště bitvy u Slavkova z roku 1805 v k. ú. Sokolnice, Telnice a Újezd u Brna v úseku mezi stožáry č. 194 - 202 (viz obrázek č. 40). Trasa záměru je vedena mimo centrální část bojiště, které je vyhlášeno jako pietní místo. Záměr zdvojení je v úseku průchodu přes tuto KPZ navrženo ve stávající trase vedení 400 kV s maximálním možným respektováním stávajících stožárových míst.

Trasa záměru jinak neprochází přes žádnou další památkovou zónu.

Obrázek č. 40 KPZ Bojiště bitvy u Slavkova



(Zdroj: Národní památkový ústav ČR)

Památkové ochranné pásmo (OP) – může se týkat nemovité kulturní památky, národní kulturní památky a památkově chráněného území. Památková ochranná pásma nemovitých kulturních památek nebo národních kulturních památek vyhláší podle § 17 zákona č. 20/1987 Sb., obce s rozšířenou působností ve znění pozdějších předpisů.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného vymezeného památkového ochranného pásma.

Trasa záměru včetně ochranného pásma nezasahuje do žádné vyhlášené památkové rezervace nebo památkového ochranného pásma ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění. Trasa vedení přechází přes krajinnou památkovou zónu Území bojiště bitvy u Slavkova 1805, přičemž centrální část bojiště je mimo koridor zdvojeňovaného vedení 400 kV.

Kulturní památky

Nemovité nebo movité věci prohlašuje za kulturní památky podle § 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, Ministerstvo kultury ČR. Nejvýznamnější kulturní památky pak vláda České republiky svým nařízením prohlašuje za národní kulturní památky.

Trasa záměru prochází jako nadzemní vedení napříč volnou krajinou s minimálním přiblížením k zastavbě obcí. V rámci posuzovaného záměru nebudou trasou (ani ochranným pásmem) dotčeny žádné kulturní památky chráněné ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek české republiky. V současné chvíli však nelze vyloučit přítomnost drobné sakrální architektury, resp. latentních archeologických nálezů.

Nejbližší nemovité kulturní památky nacházející se v blízkosti posuzovaného záměru jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 26 Nemovité kulturní památky v blízkosti trasy záměru

Obec	Nemovitá kulturní památka	Rejstříkové číslo nemovité kulturní památky	Vzdálenost památky od osy vedení	Úsek vedení mezi stožáry č.
Machová	Drobný kamenný kříž, v současnosti neznámý	29125/7-1994	cca 120 m	11 - 12
Machová	Kříž	41204/7-1993	cca 780 m	12 - 13
Tlumačov	Sloup se sousoším Nejsvětější Trojice	12043/7-8473	cca 670 m	18 - 19
Tlumačov	Kaple sv. Rodiny	22293/7-2100	cca 1012 m	27 - 28
Tlumačov	Fara	30614/7-2098	cca 995 m	27 - 28
Kvasice	Měšťanský dům	34804/7-7005	cca 855 m	33 - 34
Kvasice	Zámek	15963/7-6049	cca 930 m	33 - 34
Kvasice	Kostel Nanebevzetí P. Marie	34339/7-6051	cca 940 m	33 - 34
Kvasice	Kaple P. Marie Bolestné	34851/7-6053	cca 100 m	34 - 35
Kvasice	Socha sv. Jana Nepomuckého	18497/7-6057	cca 810 m	34 - 35
Kvasice	Fara	29520/7-6054	cca 843 m	34 - 35
Kvasice	Hřbitovní kostel Nanebevzetí P. Marie	32248/7-6052	cca 690 m	35 - 36
Velké Těšany	Větrný mlýn vč. vymezeného OP	41646/7-5882	cca 645 m od mlýna, cca 350 m od OP	47 - 48
Vrbka	Krucifix	34039/7-6159	cca 500 m	46 - 47
Soběsuky	Kaplička sv. Floriána	34096/7-6148	cca 480 m	57 - 58
Roštín	Seibertův vodní mlýn	47891/7-7169	cca 975 m	74 - 75
Roštín	Socha sv. Jana Nepomuckého	46158/7-6124	cca 736 m	75 - 76
Roštín	Kostel sv. Jakuba	46919/7-6123	cca 1016 m	78 - 79
Cetechovice	Zámek	34495/7-5918	cca 1029 m	82 - 83
Chvalnov-Lísky	Kostel sv. Jakuba	45755/7-5988	cca 552 m	88 - 89
Nesovice	Zámek Nové zámky vč. parku	32498/7-3730	cca 845 m	117 - 118
Nesovice	Socha sv. Jana Nepomuckého	30815/7-3731	cca 696 m	117 - 118
Nevojice	Tvrziště	33739/7-3732	cca 254 m	127 - 128
Nevojice	Kostel sv. mikuláše	49807/7-8806	cca 302 m	127 - 128
Vícemilice	Socha sv. Jana Nepomuckého	20482/7-3610	cca 864 m	130 - 131
Mouřínov	Busta T. G. Masaryka	32235/7-3725	cca 611 m	142 - 143
Rašovice	Socha sv. Floriána	20718/7-3786	cca 780 m	148 - 149
Nížkovice	Socha sv. Jana Nepomuckého	47857/7-3735	cca 614 m	157 - 158
Kobeřice u Brna	Kostel sv. Jiljí, s kamenným náhrobkem s krucifixem	41259/7-3662	cca 975 m	161 - 162
Kobeřice u Brna	Socha sv. Jana Nepomuckého	100943	cca 982 m	161 - 162
Telnice	Boží muka	46124/7-1018	cca 235 m	198 - 199
Telnice	Kostel sv. Jana Nepomuckého	45786/7-1015	cca 500 m	199 - 200
Telnice	Kostel sv. Jana Křtitele	36985/7-1012	cca 447 m	199 - 200
Telnice	Hraniční kámen	45842/7-1020	cca 481 m	199 - 200
Telnice	Hraniční kámen	34974/7-1021	cca 483 m	199 - 200
Telnice	Hraniční kámen	19457/7-1019	cca 484 m	199 - 200
Telnice	Boží muka	26745/7-1016	cca 198 m	201 - 202
Sokolnice	Zřícenina tvrze	21070/7-986	cca 638 m	201 - 202
Sokolnice	Kříž z roku 1796	37100/7-985	cca 691 m	201 - 202

Další nemovité kulturní památky se nacházejí v širším okolí záměru v intravilánech obcí ve vzdálenosti větší než 1 300 m od osy záměru. Podrobně jsou nemovité kulturní památky vypsány v rámci zpracovaného *Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz* (viz Příloha č. 9).

C.I.7.2 Území archeologického významu

Archeologický nález definuje § 23 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění jako věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.

Území s archeologickými nálezy (ÚAN) je definováno metodikou Národního památkového ústavu (NPÚ) jako území, na němž se primárně vyskytují archeologické nálezy nemovité povahy vytvořené člověkem, nebo vzniklé přírodním procesem na základě působení či využití člověkem a archeologické nálezy movité povahy.

ÚAN eviduje Státní archeologický seznam ČR (SAS), který je spravován NPÚ ČR pro účely ochrany a záchrany archeologických nálezů na území ČR. Metodika SAS rozděluje evidované ÚAN do čtyř kategorií:

- ÚAN I – území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů,
- ÚAN II – území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51 - 100%,
- ÚAN III - území, na němž dosud nebyl rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, a proto existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškeré ostatní území státu mimo ÚAN I, II a IV,
- ÚAN IV - území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškerá vytěžená území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženy čtvrtohorního stáří.

Na všechny typy území s archeologickými nálezy mimo ÚAN IV se vztahuje povinnost vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Posuzovaný záměr se v převážné většině nachází v území zařazené do kategorie ÚAN III. Trasa záměru dále přechází přes několik území zařazených do ÚAN I a II - viz tabulka č. 27 a následující obrázky.

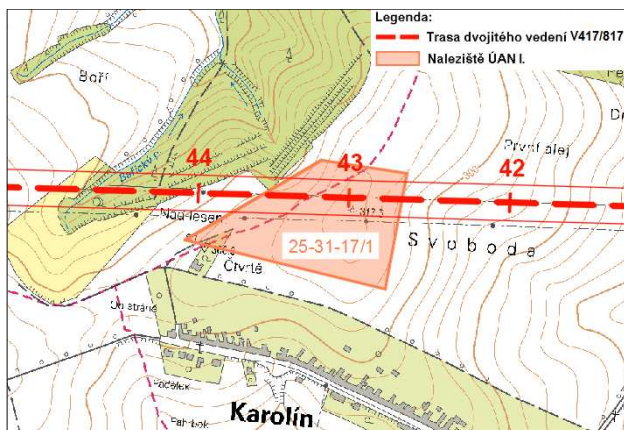
Tabulka č. 27 Území archeologických nálezů v trase záměru

Katastrální území	Poř. č. SAS	Název ÚAN	Úsek mezi stožáry č.
Karolín u Sulimova, Bařice	25-31-17/1	Chlum	42 - 44
Soběsuky	25-31-21/1	„Horní Kuče“	58 - 60
Cetechovice	24-44-04/6	ZSV Chlumec	82 - 84
Lísky	24-44-04/4	„Hradisko“ - hrádek Lísky	90 - 92
Brankovice	24-44-07/20	Díly	109 - 112
Nesovice	24-44-07/10	Snovidsko	115 - 117
Nevojice	24-44-06/39	U cihelny	125 - 127
Nevojice	24-44-06/18	Pole u lesa nad obcí	126 - 128
Vícemilice	24-44-06/34	Zadní půllány, Zadní Padělky	129 - 133
Kloboučky	24-44-11/4	Půllány za brankou	133 - 135
Kloboučky	24-44-11/2	Padělky	134 - 136
Kloboučky	24-44-11/3	Pásky	137 - 138
Mouřínov	24-43-15/10	Nad hájenkou	141 - 143
Rašovice	24-43-15/5	Pravý břeh Křižanovického potoka	149 - 150
Heršpice	24-43-15/1	Jalový Dvůr	150 - 152

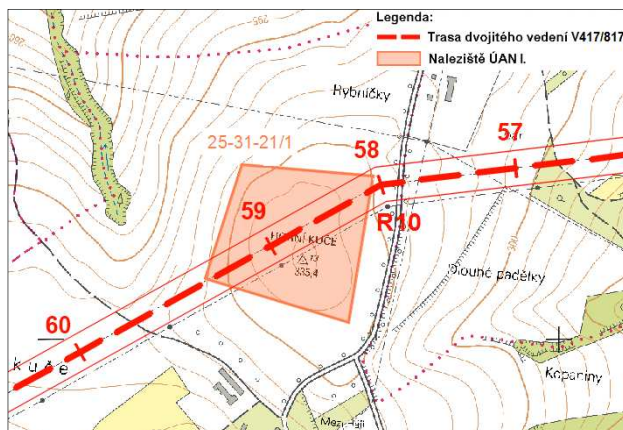
Katastrální území	Poř. č. SAS	Název ÚAN	Úsek mezi stožáry č.
Kobeřice u Brna	24-43-14/4	Nad Vinohrádky	162 - 163
Kobeřice u Brna	24-43-14/1	Dřínový kopec	164 - 165
Újezd u Brna	24-43-12/14	Trat' „Dlouhé loučky“	191 - 192
Újezd u Brna	24-43-12/2	Pastviska, Louky	193 - 195
Telnice	24-43-11/7	Cihelna u dráhy za kostelem, nad hliníkem	199 - 200
Telnice, Sokolnice	24-43-11/1	V úzkých, Nad loučky	200 - 203

Obrázek č. 41 Území archeologických nálezů v trase záměru

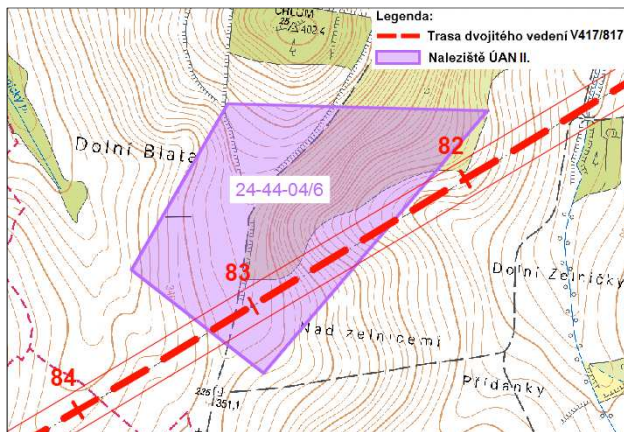
Karolín u Sulimova, Bařice



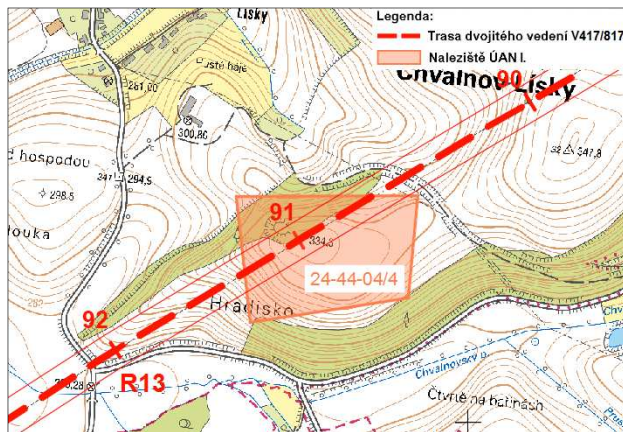
Soběsuky



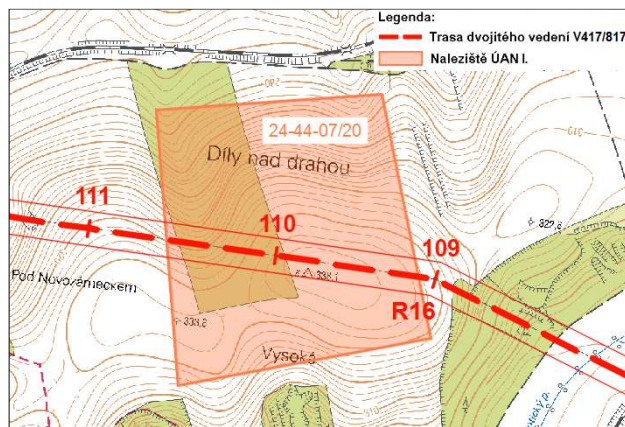
Cetechovice



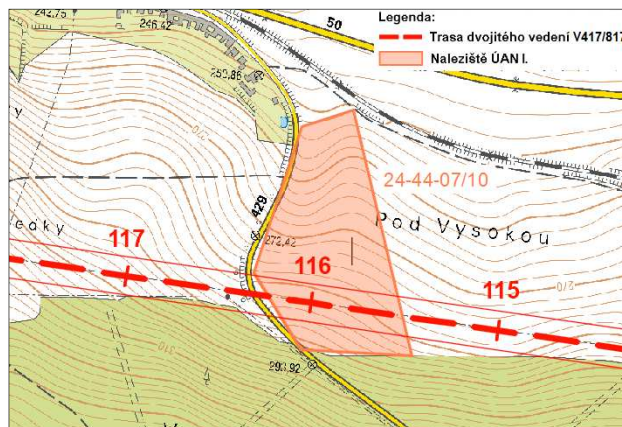
Lísky



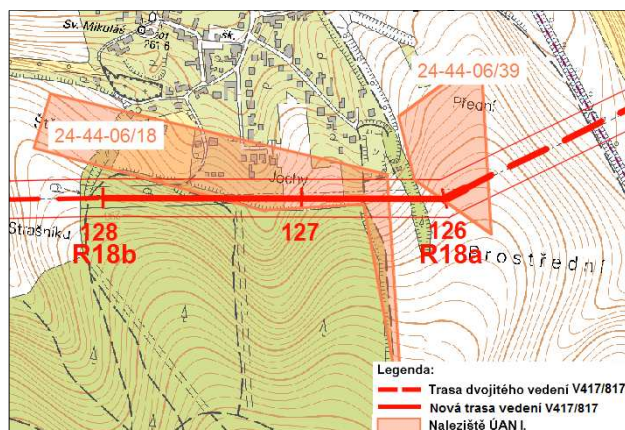
Brankovice



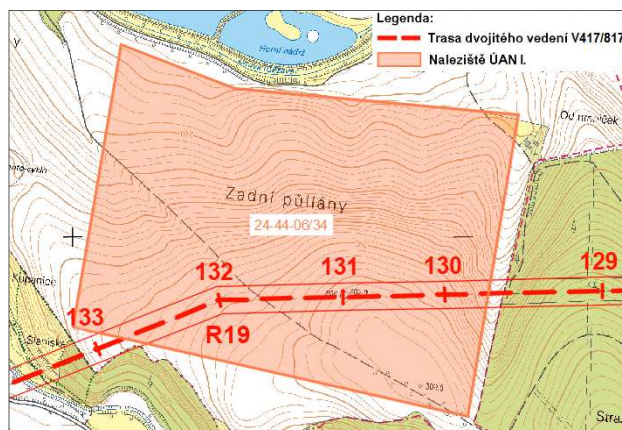
Nesovice



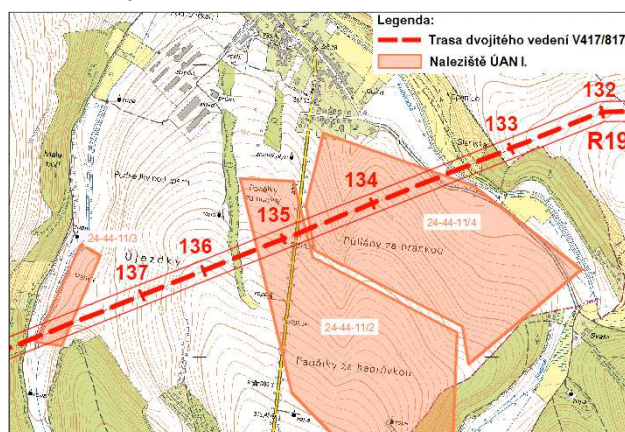
Nevojice



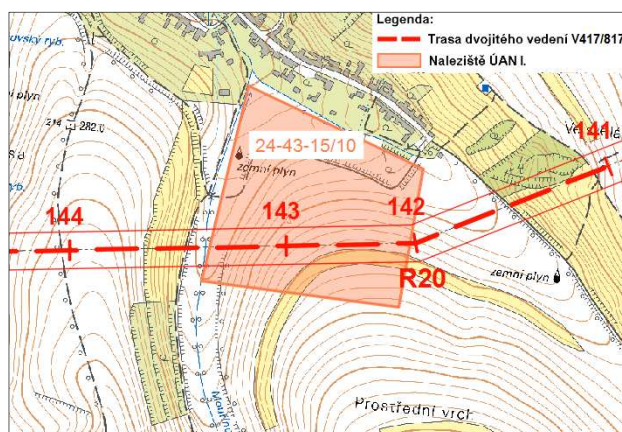
Vícemilice



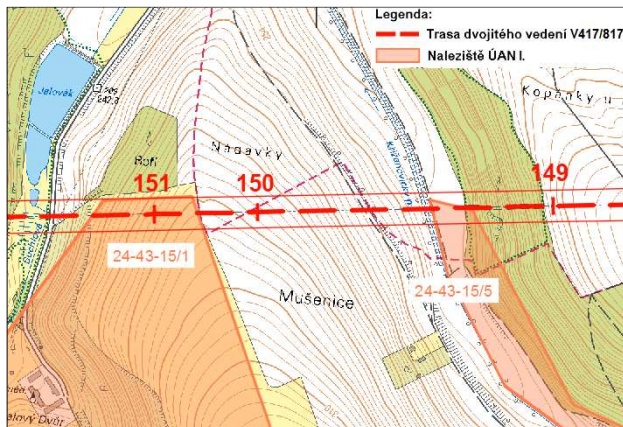
Kloboučky



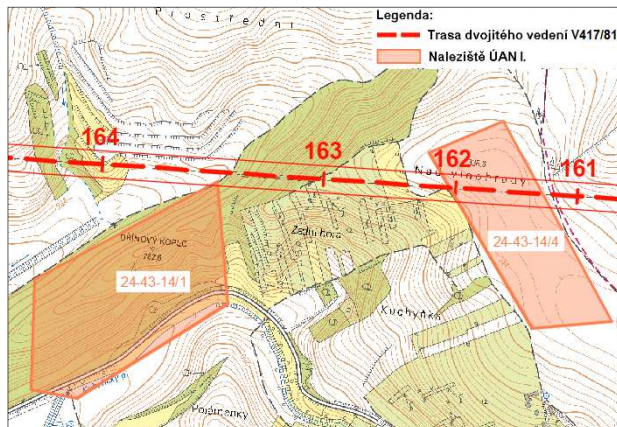
Mouřínov



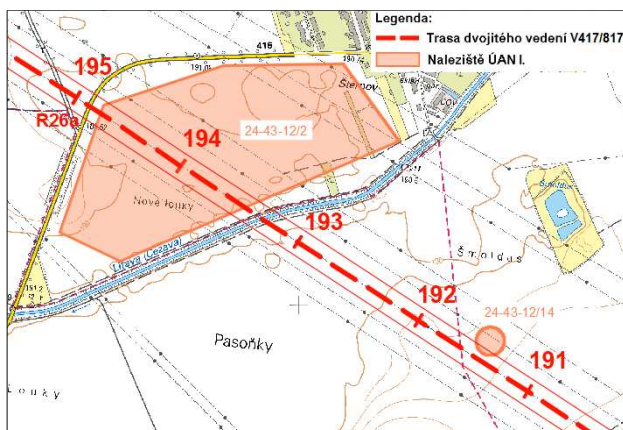
Rašovice, Heršpice



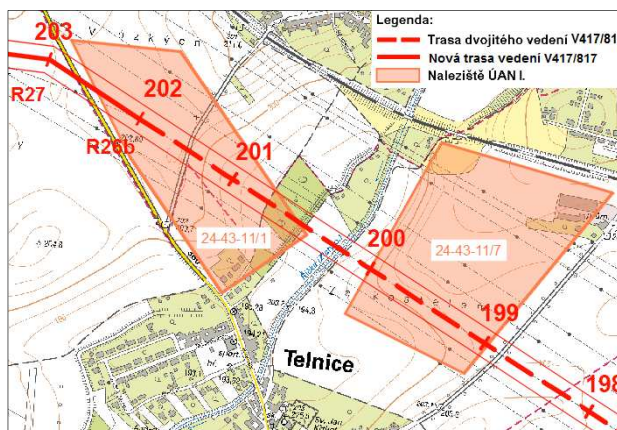
Kobeřice u Brna



Újezd u Brna



Telnice, Sokolnice



(Zdroj: Národní památkový ústav ČR)

V případě zjištění výskytu archeologických památek bude nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum resp. zpracování dokumentace.

V průběhu zemních prací bude prováděn záchranný archeologický výzkum formou archeologického dohledu, zejména v lokalitě vymezené jako ÚAN I, příp. ÚAN II. V případě odкрыtí archeologických nálezů při provádění zemních prací bude příslušný orgán státní památkové péče informován a bude umožněno provedení záchranného archeologického výzkumu dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

C.I.8. Území hustě zalidněná

Posuzovaný záměr prochází přes území Zlínského a Jihomoravského kraje. Navrhované zdvojené vedení V417/817 protíná celkem 46 katastrálních území a 40 správních území obcí (viz tabulka č. 1). Trasa vedení prochází převážně volnou krajinou, do přímého kontaktu s obytnou zástavbou či plochami pro rekreaci se dostává v obcích Divoky, Nevojice, Mouřínov, Nížkovice a Kobeřice u Brna. Přehled objektů vyskytujících se v koridoru vedení je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.8. Trasa záměru v převážné většině prochází typicky venkovskou krajinou s malými sídly.

Na základě údajů z Českého statistického úřadu bydlelo k 1. 1. 2020 v širším zájmovém území necelých 93 tis. obyvatel. Naprostá většina obyvatel trvale žije v urbanizované krajině (města a obce). Přehled hustoty zalidnění obyvatel v blízkosti trasy vedení je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 28 Hustota zalidnění v obcích podél trasy záměru

Katastrální území	Obec	Počet obyvatel k 1. 1. 2020
Otrokovice	Otrokovice	17 879
Tečovice	Tečovice	1 360
Sazovice	Sazovice	764
Machová	Machová	653
Tlumačov na Moravě	Tlumačov	2 459
Kurovice	Kurovice	255
Hulín	Hulín	6 762
Kvasice	Kvasice	2 232
Střížovice u Kvasic	Střížovice	255
Karolín u Sulimova	Karolín	251
Bařice	Bařice-Velké Těšany	478
Vrbka u Sulimova	Vrbka	194
Lubná u Kroměříže	Lubná	464
Lhotka u Kroměříže	Kostelany	621
Zlámanka	Kroměříž	28 620
Soběsuky	Soběsuky	373
Milovice		
Cvrčovice u Zdounek	Zdounky	2 125
Zdounky		
Divoky		
Roštín	Roštín	684
Cetechovice	Cetechovice	181
Chvalnov	Chvalnov-Lísky	243
Lísky		
Střílky	Střílky	598
Kožušice	Kožušice	113
Malínky	Malínky	138
Brankovice	Brankovice	891
Nesovice	Nesovice	1 080
Letošov		
Nevojice	Nevojice	413
Vícemilice	Bučovice	6 493
Kloboučky		
Mouřínov	Mouřínov	465
Rašovice u Bučovic	Rašovice	695
Heršpice	Heršpice	863
Nížkovice	Nížkovice	729
Kobeřice u Brna	Kobeřice u Brna	721
Milešovice	Milešovice	687
Otnice	Otnice	1 611
Lovčičky	Lovčičky	711
Bošovice	Bošovice	1 254
Újezd u Brna	Újezd u Brna	3 387
Žatčany	Žatčany	904
Telnice u Brna	Telnice	1 618
Sokolnice	Sokolnice	2 369
Celkem obyvatel		92 593

(Zdroj: <https://www.cszo.cz>)

C.I.9. Staré ekologické zátěže a území zatěžována nad míru únosného zatížení

Staré ekologické zátěže, kontaminované lokality

Za starou ekologickou zátěž se považuje závažná kontaminace horninového prostředí, podzemních nebo povrchových vod, ke které došlo nevhodným nakládáním s nebezpečnými látkami v minulosti (zejména se jedná např. o ropné látky, pesticidy, PCB, chlorované a aromatické uhlovodíky, těžké kovy apod.). Zjištěná kontaminace může být považována za starou ekologickou zátěž pouze v případě, že původce kontaminace neexistuje nebo není znám.

Kontaminovaná místa mohou být rozmanitého charakteru – může se jednat o skládky odpadů, průmyslové a zemědělské areály, drobné provozovny, nezabezpečené sklady nebezpečných látek, bývalé vojenské základny, území postižená těžbou nerostných surovin nebo opuštěná a uzavřená úložiště těžebních odpadů představující závažná rizika.

Hlavním zdrojem těchto informací je evidence starých ekologických zátěží, resp. kontaminovaných míst, a to veřejně přístupná databáze *Systém evidence kontaminovaných míst (SEKM)*.

Trasa vedení V417/817 je v územním střetu se dvěma takto registrovanými lokalitami, které se nachází v k. ú. Zdounky a Kožušice. Vzhledem ke skutečnosti, že stožáry zdvojeného vedení budou v těchto lokalitách umístěny v místě stávajících stožárových míst, nepředpokládá se významné ovlivnění těchto evidovaných kontaminovaných míst oproti stávajícímu stavu. Na základě dostupné databáze SEKM bylo dále zjištěno, že u obou lokalit byla vzorkováním potvrzena neexistence nadpožadované kontaminace. Přehled nejbližších evidovaných kontaminovaných míst v trase záměru je uveden v tabulce č. 29.

Tabulka č. 29 Nejbližší evidované kontaminované lokality v blízkosti trasy záměru

Název lokality	Katastrální území	ID lokality	Typ lokality	Kategorie priority	Umístění	Stupeň poznání	Vzdálenost od trasy záměru
Kamenec-Rokyti	Otrokovice	3602001	Skládka TKO	N0.0	Z od obce Tečovice	Neprozkoumáno	cca 200 m mezi st. č. 3 - 4
Mesla	Sazovice	14630001	Skládka TKO	N0.0	SZ od obce Sazovice	Rešerše (D)	cca 65 m mezi st. č. 8 - 9
Skládka Karolín, Chlum	Karolín u Sulimova	59473001	Neznámo	N0.0	SV od obce Karolín	Neprozkoumáno	cca 165 m od st. č. 41
Zdounky - Světlá	Zdounky	92683004	Neznámo	N0.0	S od obce Světlá	Neprozkoumáno	cca 100 m mezi st. č. 64 - 65
Světlá		19268001	Skládka TKO	N2.1	JV od zástavby obce Zdounky	Podrobný průzkum (A, B)	cca 90 m mezi st. č. 64 - 65
Skládka Honětky - Divoky		92683001	Neznámo	N0.0	JV od obce Divoky	Neprozkoumáno	cca 15 m mezi st. č. 68 - 69
Skládka Zdounky	Roštín	92683002	Neznámo	N0.0	JZ od obce Divoky	Neprozkoumáno	cca 195 m mezi st. č. 71 - 72
Skládka Kožušice	Kožušice	72122001	Neznámo	N0.0	J od obce Kožušice	Neprozkoumáno	cca 33 m mezi st. č. 99 - 100
152 Nížkovice	Nížkovice	10476001	Skládka TKO	N0.0	J od obce Nížkovice	Neprozkoumáno	cca 100 m mezi st. č. 157 - 158

Území zatěžována nad míru únosného zatížení

Zákon o životním prostředí č. 17/1992 Sb., v platném znění, definuje únosné zatížení území, a to v § 5: *Únosné zatížení území je takové zatížení území lidskou činností, při kterém nedochází k poškození životního prostředí, zejména jeho složek, funkcí ekosystémů nebo ekologické stability.* Zákon dále definuje poškození životního prostředí ve svém § 8 odst. 2: *Poškození*

životního prostředí je zhoršování jeho stavu znečišťováním nebo jinou lidskou činností nad míru stanovenou zvláštními předpisy. V § 11 zákon stanoví, že: Území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení. V § 12 pak uvádí: Přípustnou míru znečišťování životního prostředí určují mezní hodnoty stanovené zvláštními předpisy; tyto hodnoty se stanoví v souladu s dosaženým stavem poznání tak, aby nebylo ohrožováno zdraví lidí a aby nebyly ohrožovány další živé organismy a ostatní složky životního prostředí. Mezní hodnoty musejí být stanoveny s přihlédnutím k možnému kumulativnímu působení nebo spolupůsobení znečišťujících látek a činností.

Na základě výše uvedených definic lze např. z hlediska čistoty ovzduší zhodnotit, zda v dotčeném území dochází k překračování imisních limitů pro znečišťující látky nebo zhodnotit jakost povrchových vod, stav útvarů podzemních vod apod. Toto zhodnocení je provedeno v rámci příslušných kapitol v textu Dokumentace, v kapitole C.II.

Území může být zatěžováno nad míru únosného zatížení i z hlediska hlukových emisí. Toto zatěžování bylo prověřováno na základě veřejně dostupných Hlukových map ČR ve webové aplikaci spravované Ministerstvem zdravotnictví. V tomto ohledu je třeba zmínit zejména obce a města vyskytující se podél dálnice D55, silnice I. třídy č. 55 (tj. Otrokovice a Tlumačov na Moravě), které jsou zároveň v souběhu s navrženým záměrem zdvojení vedení V417/817. Další území zatěžována hlukovou situací jsou obce a městys podél silnice I. třídy č. 50 (Chvalnov-Lísky, Kožušice, Brankovice, Nesovice a Nevojice). I tyto obce a městys se nacházejí podél posuzované trasy záměru. Tato skutečnost byla zároveň popsána a vyhodnocena v rámci *Hlukové studie*, která je součástí předkládané Dokumentace EIA (viz Příloha č. 4).

C.I.10. Extrémní poměry v dotčeném území

Svahové nestability

Sesuvná území jsou charakterizována jako plochy, kde dochází k sesuvným pohybům, které vznikají při porušení stability svahů působením zemské tíže. Jejich vznik a vývoj je podmíněn místními přírodními poměry (sklon svahu, geologické poměry, klimatické podmínky atd.) a případně lidskou činností (změny reliéfu krajiny, změny vodního hospodářství atd.).

Svahové pohyby patří mezi potenciálně rizikové geofaktory na území ČR. Za ně se považují takové přírodní stavy nebo procesy v horninovém prostředí, které mohou znamenat významné přírodní riziko pro člověka a jeho činnosti, a které jsou uvedeny v příloze č. 9 vyhlášky č. 369/2004 v platném znění.

Trasa záměru přechází přes následující území vymezená jako registrační plošné a bodové sesuvy a mapované plošné nestability uvedené v tabulkách č. 30 a 31. Průchod přes identifikované svahové nestability v trase záměru jsou znázorněny na obrázcích č. 42 - 46.

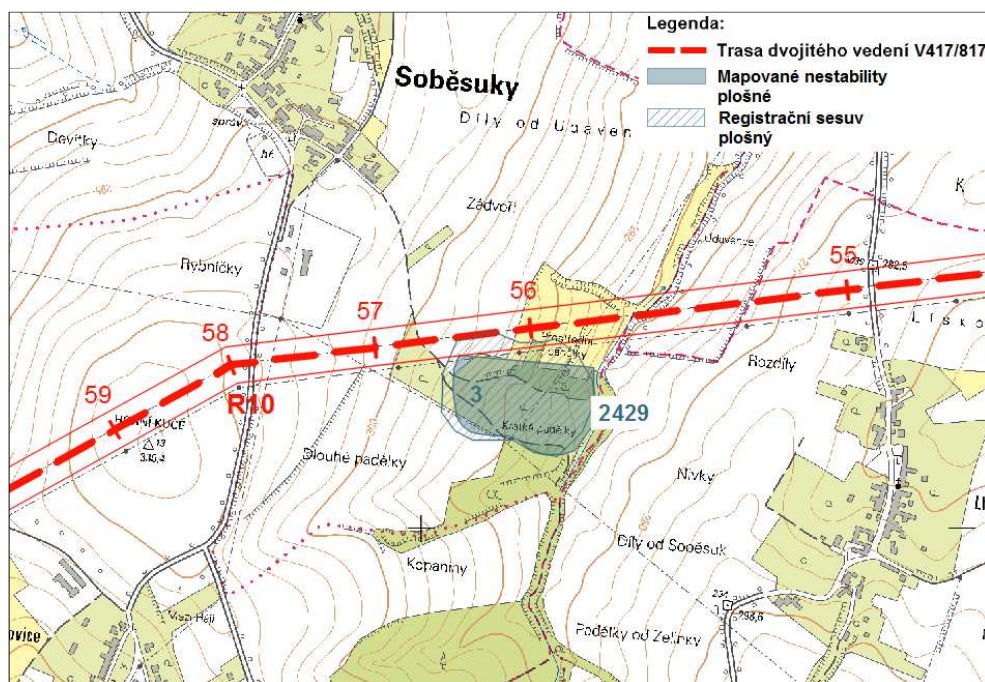
Tabulka č. 30 Registrované sesuvy dotčené trasou záměru

Katastrální území	Typ sesuvného území	ID sesuvného území	Úsek vedení mezi stožáry
Registrační sesuv plošný			
Soběsuky	potenciální sesuv	2429	56 - 57
Kloboučky, Vícemilice	aktivní sesuv	2462	133 - 134
Rašovice u Bučovic	aktivní sesuv	2240	149 - 150
Otnice	potenciální sesuv	2245	174 - 175
Registrační sesuv bodový			
Cvrčovice u Zdounek	potenciální sesuv	2425	62 - 63

Všechna výše uvedená sesuvná území mají potenciální suchý sesuv a nebyly doposud sanovány.

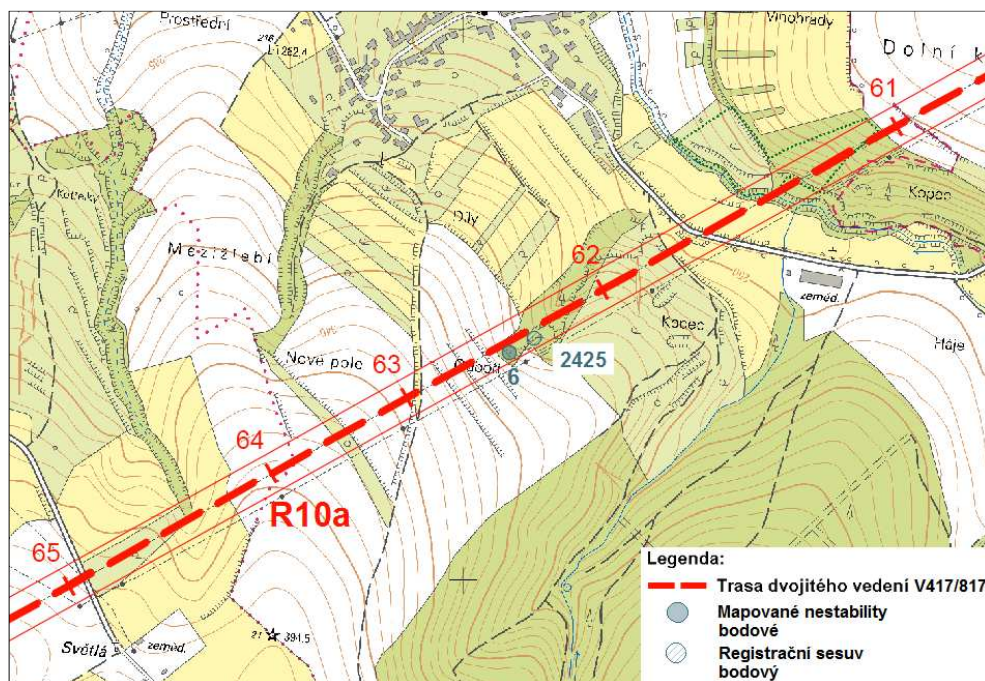
Tabulka č. 31 Mapované svahové nestability dotčené trasou záměru

Katastrální území	Bod č.	Typ sesuvného území	Úsek mezi stožáry
Mapované plošné svahové nestability			
Soběsuky	3	uklidněný sesuv (délka nad 50 m), svahové nestability přírodního původu	56 - 57
Cvrčovice u Zdounek	6	dočasně uklidněný sesuv (délka do 50 m), svahové nestability přírodního původu	62 - 63
Kloboučky	1, 1a	dočasně uklidněný sesuv (délka nad 50 m), svahové nestability přírodního původu	133 - 134

Obrázek č. 42 Svahové nestability Soběsuky


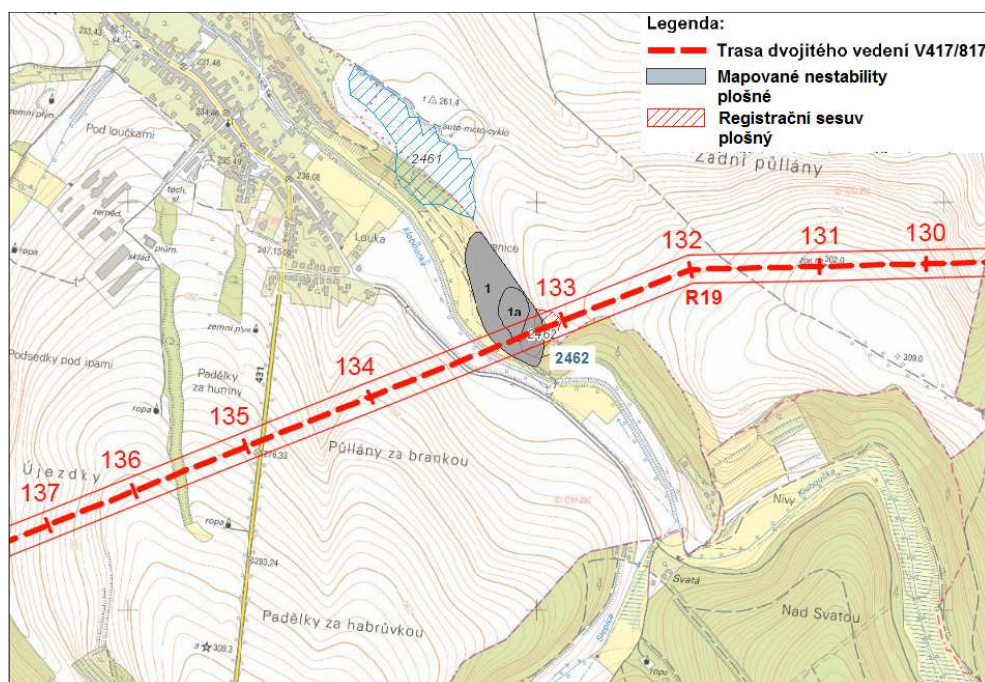
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 43 Svahové nestability Cvrčovice



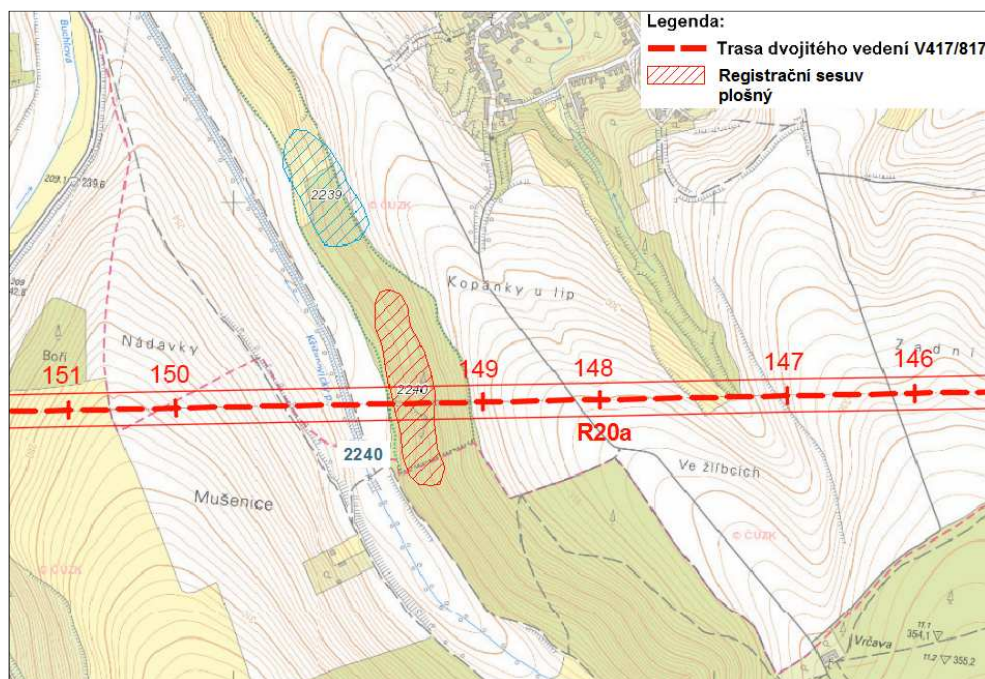
(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Obrázek č. 44 Svahové nestability Kloboučky



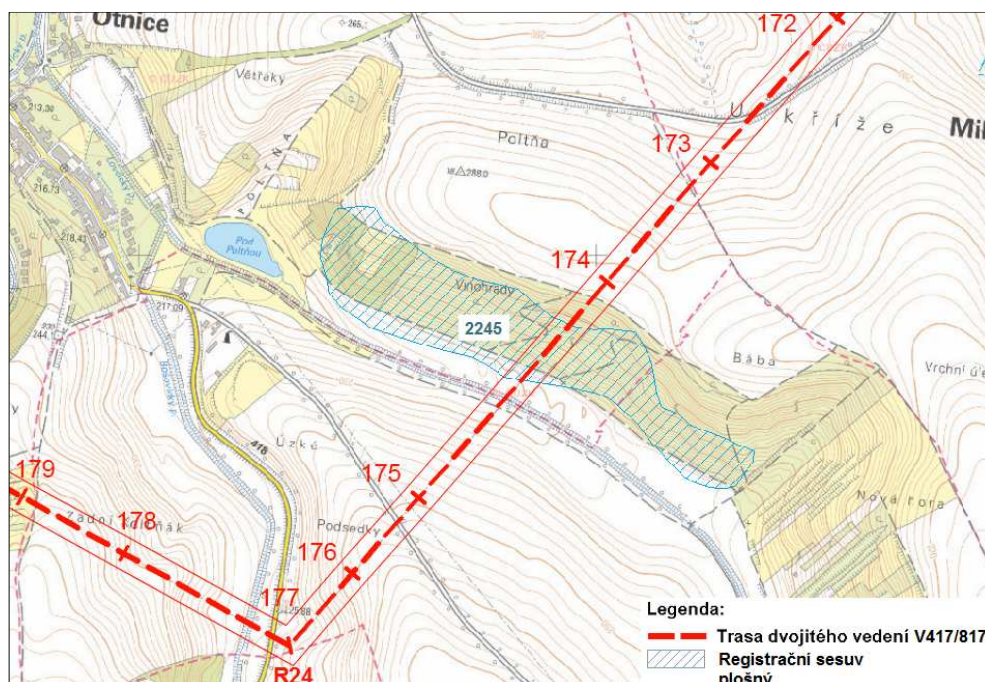
(Zdroj: <https://mapy.geology.cz>)

Obrázek č. 45 Svahové nestability Rašovice



(Zdroj: <https://mapy.geology.cz>)

Obrázek č. 46 Sesuvné nestability Otnice



(Zdroj: <https://mapy.geology.cz>)

V rámci další projektové přípravy záměru bude proveden podrobný geologický průzkum posuzovaného záměru s prověřením lokalit s výskytem sesuvných území a jejich případné posouzení s ohledem na volbu vhodných způsobů zakládání stožárových konstrukcí.

Poddolovaná území

Poddolovaná území představují plochy s ověřeným nebo předpokládaným výskytem hlubinných děl, které mohou ztížit podmínky pro zakládání staveb. Z tohoto důvodu bude při přípravě stavební činnosti zadán odborný inženýrsko - geologický posudek a v případě zjištění možnosti vlivu důlních děl na povrch bude postupováno v souladu s normou ČSN 73 0039 „Navrhování objektů na poddolovaném území“.

Trasa záměru V417/817 neprochází přes žádné poddolované území.

C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

Charakteristika je chápána zejména z pohledu 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.

Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny, jsou uvedeny v následujících kapitolách.

C.II.1. Ovzduší a klima

C.II.1.1 Ovzduší

Kvalita ovzduší ve Zlínském kraji

Kvalita ovzduší ve Zlínském kraji je dlouhodobě ovlivněna zejména dálkovým přenosem znečištění z Moravskoslezského kraje, silniční dopravou, a také lokálními topeništi v kombinaci s aktuálními meteorologickými a rozptylovými podmínkami.

Dle *Zprávy o životním prostředí ve Zlínském kraji* bylo zjištěno, že emise znečišťujících látek v období let 2008 – 2018 vykazují rozkolísaný vývoj, od roku 2008 a v posledním meziročním srovnání 2017 a 2018 však klesly. Největší pokles v průběhu hodnoceného období byl zaznamenán u emisí NO_x, a také v případě emisí SO₂. Zlínský kraj má dlouhodobě průměrnou emisní zátěž na plochu kraje.

Emise TZL vyprodukované v kraji pocházely především z malých stacionárních zdrojů, mezi které patří mimo jiné i vytápění domácností. Stejně tak i emise CO, které byly rovněž produkovány z malých stacionárních zdrojů. Emise SO₂ byly emitovány především velkými průmyslovými zařízeními. Emise NO_x pocházely z mobilních a také velkých zdrojů znečišťování.

Emise NH₃ v kraji souvisely zejména se zemědělskou činností, především s chovem hospodářských zvířat. Vznik emisí VOC byl vázán na používání a výrobu organických rozpouštědel.

Kvalita ovzduší v Jihomoravském kraji

Kvalita ovzduší v Jihomoravském kraji je dlouhodobě ovlivňována především vývojem v sektoru dopravy a také lokálním vytápěním domácností. Aktuální situace je pak podmíněna meteorologickými podmínkami.

Dle Zprávy o životním prostředí v Jihomoravském kraji bylo zjištěno, že emise znečišťujících látek v období let 2008 – 2018 mírně kolísaly, avšak v meziročním srovnání 2017 – 2018 poklesly. Největší pokles byl v průběhu hodnoceného období evidován u emisí SO₂. Dlouhodobě má Jihomoravský kraj průměrnou emisní zátěž na jednotku plochy kraje.

Emise TZL vyprodukované v Jihomoravském kraji pocházejí především z malých stacionárních zdrojů, kam se řadí i vytápění domácností. Stejně tak i emise CO, které jsou emitovány jak z malých zdrojů, tedy hlavně z lokálního vytápění domácností, tak i z mobilních zdrojů, resp. dopravy. Emise NO_x byly produkovány zejména mobilními zdroji. Na množství emisí SO₂, které patří vzhledem k rozloze kraje k nejnižším v ČR, se nejvíce podílely velké zdroje, kam patří i výroba elektřiny a tepla.

Emise NH₃ v roce 2018 souvisely zejména se zemědělskou činností, a to především s chovem hospodářských zvířat. Vznik emisí VOC je vázán na používání a výrobu organických rozpouštědel.

Emisní bilance znečišťujících látek za rok 2018 dle ČHMÚ v dotčeném území je uvedena v následující tabulce.

Tabulka č. 32 Přehled emisí znečišťujících látek za rok 2018

Kód kraje	Kraj	TZL [t/rok]	SO ₂ [t/rok]	NO _x [t/rok]	CO [t/rok]	VOC [t/rok]	NH ₃ [t/rok]
CZ072	Zlínský kraj	2367.8	3173.8	4810.9	35770.7	11272.9	3154.5
CZ064	Jihomoravský kraj	3882.8	1278.1	12319.4	52545.1	16249.1	6272.8

(Zdroj: <http://portal.chmi.cz>)

Kvalitu ovzduší v dotčeném území lze zhodnotit na základě průměrných hodnot koncentrací znečišťujících látek (v síti 1 x 1 km) za předchozích 5 kalendářních let, které vydává ČHMÚ podle zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. v platném znění. V následující tabulce je uveden rozptyl průměrných hodnot koncentrací znečišťujících látek za období 2015–2019. Hodnoty jsou uvedeny pro oblast do vzdálenosti cca 3 km od osy zdvojeného vedení V417/817.

Tabulka č. 33 Průměrné hodnoty koncentrací znečišťujících látek za období 2015 – 2019

Znečišťující látka	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	Pb	Celkový obsah v částicích PM ₁₀			
						BaP	As	Cd	Ni
5-ti letý průměr ročních hodnot	μg.m ⁻³ 9,1 - 15,1	μg.m ⁻³ 20,3 - 25,9	μg.m ⁻³ 16,0 - 20,2	μg.m ⁻³ 0,9 - 1,3	ng.m ⁻³ 5,6 - 7,6	ng.m ⁻³ 0,6 - 1,6	ng.m ⁻³ 1,0 - 1,2	ng.m ⁻³ 0,2 - 0,3	ng.m ⁻³ 0,5 - 0,7
Imisní limit dle zákona č. 201/2012 Sb.	40 μg.m ⁻³	40 μg.m ⁻³	25 μg.m ⁻³	5 μg.m ⁻³	0,5 μg.m ⁻³	1 ng.m ⁻³	6 ng.m ⁻³	5 ng.m ⁻³	20 ng.m ⁻³

(Zdroj: <http://portal.chmi.cz>)

Imisní limity pro ochranu zdraví jsou stanoveny nejen pro dobu průměrování jednoho roku, ale i 24 hod, a to konkr. u látek SO₂ a PM₁₀. U oxidu siřičitého je stanoven imisní limit 125 μg.m⁻³, přičemž je povoleno tuto hodnotu za rok 3 x překročit. V dotčeném území se 4. nejvyšší 24hod. koncentrace SO₂ pohybovala v rozmezí hodnot 10,4 – 16,5 μg.m⁻³ (5-ti letý průměr 2015 – 2019). U PM₁₀ je stanoven imisní limit 50 μg.m⁻³ a počet možných překročení imisního limitu je stanoven na 35 x za rok. V dotčeném území se 36. nejvyšší 24hod koncentrace částice PM₁₀ pohybovala v rozmezí hodnot 38,2 – 47,7 μg.m⁻³ (5-ti letý průměr 2015 – 2019).

C.II.1.2 Klima

Podnebí České republiky spadá do atlanticko-kontinentální oblasti mírného klimatického pásma severní polokoule. Průměrná roční teplota kolísá v závislosti na geografických faktorech od 1,1 po 9,7 °C.

Klima v České republice se vyznačuje vzájemným pronikáním a míšením oceánských a kontinentálních vlivů.

Klimatické charakteristiky jsou členěny podle hodnot jednoho nebo více měřených údajů meteorologických prvků (např. teplota vzduchu nebo srážky), případně dle výčtu typických rostlinných znaků konkrétní krajiny.

V České republice se nejčastěji využívá Quittovy klasifikace (Quitt, 1971), která vymezuje 3 základní klimatické oblasti (chladná, mírně teplá a teplá). Každá z těchto základních klimatických oblastí se člení na další jednotky v rámci jednotlivých oblastí. Zařadíme-li dotčené území do klimatických oblastí, tak začátek úseku trasy vedení mezi TR Otrokovice až po obec Kvasice se nachází v teplé klimatické oblasti (**podoblast T2**), od obce Kvasice přechází vedení do mírně teplé klimatické oblasti (**podoblast MT11**) až po hranici mezi obcemi Brankovice a Nesovice, odkud trasa prochází opět teplou klimatickou oblastí (**podoblast T2**) až na území obce Otnice. Odtud vedení přechází do teplé oblasti (**podoblast T4**) a pokračuje v ní až do TR Sokolnice. Charakteristika dotčených klimatických podoblastí je uvedena v tabulce č. 34.

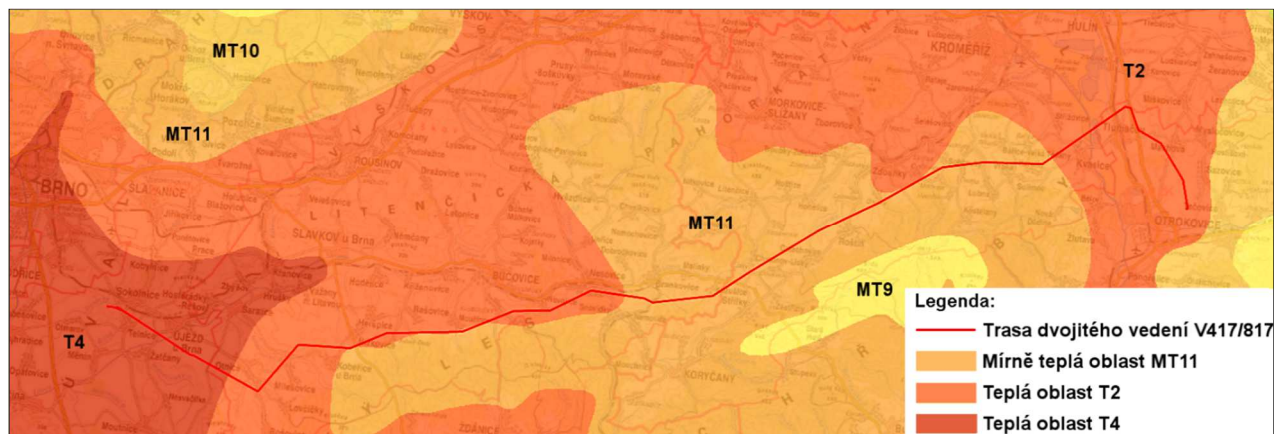
Tabulka č. 34 Charakteristika klimatických podoblastí

Charakteristiky	Klimatická podoblast		
	MT11	T2	T4
Počet letních dnů	40 - 50	50 - 60	60 – 70
Počet dnů s průměrnou teplotou $\geq 10^{\circ}\text{C}$	140 - 160	160 - 170	170 – 180
Počet mrazových dnů	110 - 130	100 - 110	100 – 110
Počet ledových dnů	30 - 40	30 - 40	30 – 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 až -3	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci [°C]	17 - 18	18 - 19	19 – 20
Průměrná teplota v dubnu [°C]	7 - 8	8 - 9	9 – 10
Průměrná teplota v říjnu [°C]	7 - 8	7 - 9	9 – 10
Průměrný počet dnů se srážkami ≥ 1 mm	90 - 100	90 - 100	80 – 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	350 - 400	350 - 400	300 -350
Srážkový úhrn v zimním období [mm]	200 - 250	200 - 300	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60	40 - 50	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 - 150	120 - 140	110 – 120
Počet dnů jasných	40 - 50	40 - 50	50 – 60

(Zdroj: Atlas krajiny ČR)

Klimatické oblasti dotčené trasou záměru jsou znázorněny na obrázku č. 47.

Obrázek č. 47 Klimatické oblasti dotčené trasou záměru



(Zdroj: <http://webgis.nature.cz>)

Změna klimatu

Změnou klimatu se rozumí veškeré dlouhodobé změny včetně přirozené variability klimatu a změn způsobených lidskou činností, přičemž přirozenou a antropogenní složku klimatické změny od sebe nelze zcela rozlišit. V posledních letech dochází ke zrychlování a zesilování těchto změn, které většina odborníků přičítá činností člověka, a při kterých se do atmosféry uvolňují skleníkové plyny. Hlavní hnací silou těchto globálních změn je nárůst emisí skleníkových plynů především z energetiky, průmyslu a dopravy.

Problematickou změny klimatu se na národní úrovni zabývá celá řada koncepčních dokumentů, jedná se především o:

- Politika ochrany klimatu v ČR (přijata v březnu 2017).
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (tzv. „Adaptační strategie ČR“, schválena v říjnu 2015).
- Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (implementační dokument „Adaptační strategie ČR“).

Změna klimatu se dle Politiky ochrany klimatu na území ČR projevuje nárůstem průměrné roční teploty o přibližně 0,3 °C/10 let. V posledních dvou desetiletích došlo na našem území ke zvýšení průměrných počtů dní s vysokými a snížení průměrných počtů dní s nízkými teplotami, což je v souladu s postupným nárůstem teplot a se zvyšující se teplotní extremitou. Počet letních dní v roce se v průměru zvýšil o 12, tropických dní o 6, a naopak počet mrazových dní v průměru klesl o 6 a ledových dní o jeden.

Vzhledem k výrazné meziroční proměnlivosti srážkových úhrnů jsou jejich podobné změny statisticky zcela nevýznamné. Např. v roce 2002 byl zaznamenán nejvyšší roční úhrn srážek v hodnoceném období, ale již v následujícím roce 2003 byl roční úhrn srážek zcela nejnižší. Přesto lze v posledních dvou desetiletích pozorovat nevýrazný nárůst ročních srážkových úhrnů. Jarní úbytky srážek jsou vyrovnávány nárůstem úhrnů v letním období, převážně z přívalových srážek. Průměrný roční srážkový úhrn v období 1991 - 2010 o přibližně 5% vyšší než v normálovém období 1961 - 1990.

C.II.2. Voda

C.II.2.1 Povrchové vody

Povrchovými vodami jsou dle vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu; tento charakter neztrácejí, protékají-li přechodně zakrytými úseky, přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo v nadzemních vedeních.

Vodní útvar je dle § 2 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění vymezené významné soustředění povrchových nebo podzemních vod v určitém prostředí charakterizované společnou formou jejich výskytu nebo společnými vlastnostmi vod a znaky hydrologického režimu.

Vodní útvary se člení na útvary povrchových vod a útvary podzemních vod. Útvar povrchové vody je vymezené soustředění povrchové vody v určitém prostředí, například v jezeru, ve vodní nádrži, v korytě vodního toku. Umělý vodní útvar je vodní útvar povrchové vody vytvořený lidskou činností. Silně ovlivněný vodní útvar je útvar povrchové vody, který má v důsledku lidské činnosti podstatně změněný charakter. Vodní útvary povrchových vod jsou rozděleny do kategorií vod tekoucích ("řeka") a stojatých ("jezero"), případně identifikovány jako silně ovlivněné nebo umělé. Vodní útvary povrchových vod tekoucích jsou tvořeny navazujícími úseky vodních toků. K jednotlivým útvarům je identifikováno příslušné dílčí povodí. Vodní útvary povrchových vod se evidují v rozsahu údajů o jejich územní identifikaci, názvu, číselném identifikátoru, kategorii a typu, názvu oblasti povodí ČR a názvu mezinárodní oblasti povodí.

Dle vyhlášky č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí v platném znění, prochází trasa záměru částí mezinárodní oblasti povodí Dunaje, dílčího povodí Dyje. Jednotlivá dílčí povodí jsou vymezena dílčími povodími 3. řádu. Přehled dotčených oblastí povodí trasou záměru je uveden v tabulce č. 35.

Tabulka č. 35 Přehled dotčených oblastí povodí

Mezinárodní oblast povodí	Dílčí povodí	Hydrologická povodí 2. řádu	Hydrologická povodí 3. řádu
Dunaj	Dyje	4-13	4-13-01 Dřevnice a Morava od Dřevnice po Olšavu a Olšava
		4-12	4-12-02 Haná a Morava od Hané po Dřevnici
		4-15	4-15-03 Svratka od Svitavy po Jihlavu
		4-17	4-17-01 Dyje od Svratky po ústí

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Trasa dvojitého vedení V417/817 vč. ochranného pásma kříží celkem 48 vodních toků. Mezi nejvýznamnější vodní toky patří Morava, Litava (Cézava) a Říčka (Zlatý potok), které jsou uvedeny v příloze č. 1 vyhlášky č. 178/2012 v platném znění, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků. Trasa záměru protne jednu bezejmennou vodní plochu.

Soupis vodních toků dotčených trasou záměru je uveden v tabulce č. 36. Významné vodní toky dotčené trasou záměru jsou uvedeny v tabulce č. 37.

Tabulka č. 36 Vodní toky dotčené trasou záměru

Název vodního toku	ID vodního toku dle DIBAVOD/HEIS ČR	Rozpětí stožárů č.	Významnost vodního toku
Bezejmenný potok	408450000300	2 - 3	-
Buňovský potok	408450000200	4 - 5	-
Bezejmenný potok	408440002100	10 - 11	-
Bezejmenný potok	407930900200	15 - 16	-
Hájská příkopa	407930800100	19 - 20	-
Mojena	407930300100	26 - 27	-
Morava	401110000100	31 - 32	celý vodní tok vymezen v kategorii významný
Dolní Kotojedka	407880000100	32 - 33	-
Bezejmenný potok	407920003400	32 - 33	-
Panenský potok	40790000100	37 - 38	-
Bezejmenný potok	407920002800	39 - 40	-
Bařický potok	407890000200	44 - 45	-

Název vodního toku	ID vodního toku dle DIBAVOD/HEIS ČR	Rozpětí stožárů č.	Významnost vodního toku
Přítok 02 Trňáku	407690006000	49 - 50	-
Trňák	407690000100	50 - 51	-
Zlámanský potok	407690006800	55 - 56	-
Cvrčovický potok	407670000100	61 - 62	-
Divocký potok	407600000100	69 - 70	-
Roštínský odpad	407590000200	72 - 73	-
Přítok 01 Roštínský odpad	407590000300	73 - 74	-
Roštínský potok	407580000100	75 - 76	-
Přítok 01 Roštínského p.	407580002000	75 - 76	-
Bezejmenný potok	407570001200	77 - 78	-
Cetechovický potok	407570000800	80 - 81	-
Kotojedka	407570000100	81 - 82	-
Chvalnovský potok	415610000100	86 - 87	-
Litava (Cézava)	415600000100	92 - 93, 193 - 194	celý vodní tok vymezen v kategorii významný
Zámecký potok	415650000100	95 - 96	-
Kožušický potok	415650000400	98 - 99	-
Bezejmenný potok	415650000500	99 - 100	-
Nemotický p.	419950000100	105 - 106	-
Bezejmenný potok	419950000200	108 - 109	-
Nemotický potok	419950000100	109 - 110	-
Bezejmenný potok	415760000200	122 - 123	-
Bezejmenný potok	415760000400	123 - 124	-
Bezejmenný potok	415760000600	125 - 126	-
Kloboučka	415770000100	127 - 128	-
Přítok-Radlovec	415790000200	137 - 138	-
Mouřínovský potok	415870000100	142 - 143	-
Bezejmenný potok	415870001000	143 - 144	-
Křižanovický potok	415890000100	149 - 150	-
Buchlová	415900000100	151 - 152	-
Nížkovický potok	415950000100	157 - 158	-
Bezejmenný potok	416160001400	165 - 166	-
Milešovický potok	416160000100	169 - 170	-
Lovčický potok	416180000200	174 - 175	-
Bošovický potok	416180000700	177 - 178	-
Otnický potok	416180000100	179 - 180	-
Říčka (Zlatý potok)	416240000100	200 - 201	část vodního toku vymezena v kategorii významný

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Tabulka č. 37 Významné vodní toky dotčené trasou záměru

Název	ID vodního toku	ID CEVT	Vymezení úseku toku v kategorii významný	Úsek st. č.
Morava	401110000100	10 100 003	celý vodní tok	31 - 32
Litava (Cézava)	415600000100	10 100 046	celý vodní tok	92 - 93, 193 - 194
Říčka (Zlatý potok)	416240000100	10 100 107	část vodního toku (po levobřežní přítok v lese)	200 - 201

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Tabulka č. 38 Vodní plochy dotčené trasou záměru

Název vodní plochy	ID vodní plochy dle DIBAVOD/HEIS ČR	Rozpětí stožárů č.	Významnost vodní plochy
Bezejmenná vodní plocha	412 021 540 001	29 - 30	-

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Stav povrchových vod

Stav povrchových vod je dle vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění obecně vyjádření stavu útvaru povrchové vody určené buď ekologickým, nebo chemickým stavem, podle toho, který je vyhodnocen jako horší. Ekologický stav je vyjádření kvality struktury a funkce vodních ekosystémů vázaných na povrchové vody. Dobrým chemickým stavem povrchových vod se rozumí chemický stav potřebný pro dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí (§ 23a vodního zákona), při kterém koncentrace znečišťujících látek nepřekračují normy environmentální kvality.

Stav povrchových vod (dle Hydroekologického informačního systému VÚV TGM) největších dotčených toků (kategorie „řeka“) je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 39 Stav útvarů povrchových vod tekoucích dotčených trasou záměru

Ekologický stav/potenciál útvarů povrchových vod tekoucích				
Vodní tok	Úsek vedení mezi stožáry	Ekologický stav/potenciál	Chemický stav	Hydromorfologický charakter
Mojena	26 - 27	Zničený potenciál	Dobrý	Silně ovlivněný
Morava	31 - 32	Poškozený potenciál	Nedosažení dobrého stavu (z důvodu obsahu fluorantenu, benzo[ghi]perylenu a indeno[1,2,3-cd]pyren)	Silně ovlivněný
Panenský potok	37 - 38 (OPV)	Poškozený stav	Dobrý	Přirozený
Kotojedka	81 - 82	Zničený stav	Dobrý	Přirozený
Litava (Cézava)	92 - 93, 193 - 194	Poškozený potenciál	Nedosažení dobrého stavu (z důvodu obsahu niklu a olova a jejich sločenin)	Silně ovlivněný
Říčka (Zlatý potok)	200 - 201	Střední potenciál	Nedosažení dobrého stavu (z důvodu obsahu niklu a olova a jejich sloučenin, benzo[a]pyrenu, fluorantenu a benzo[ghi]perylenu, indeno[1,2,3-cd]pyren)	Silně ovlivněný

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Záplavová území

Záplavová území (§ 66 vodního zákona) jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Jejich rozsah je povinen stanovit na návrh správce vodního toku vodoprávní úřad. Vodoprávní úřad může uložit správci vodního toku povinnost zpracovat a předložit takový návrh v souladu s plány hlavních povodí a s plány oblastí povodí.

V zastavěných územích, v zastavitelných plochách podle územně plánovací dokumentace, případně podle potřeby v dalších územích, vymezí vodoprávní úřad na návrh správce vodního toku aktivní zónu záplavového území podle nebezpečnosti povodňových průtoků. Ve vodohospodářsky významných územích (zátopová území, vodní toky) nesmí být ani krátkodobě opravovány žádné mechanismy (stavební stroje či vozidla), rovněž zde není přípustné jejich parkování. Veškerá údržba a opravy stavebních a dopravních mechanismů včetně doplňování pohonných a mazacích hmot se budou provádět pouze v místech vybavených k těmto účelům. Zjištěné úniky budou neprodleně lokalizovány, ohlášeny a odborně sanovány. V záplavovém území (v údolních nivách) vodních toků nebude skladován stavební nebo jiný materiál, ropné ani jiné látky, nedojde ke

znečištění toků a okolních pozemků. Dřevní hmota z odstraňovaných břehových a doprovodných porostů musí být ihned odvážena z údolních niv. Práce natahování nových vodičů přes vodní toky budou oznámeny v dostatečném předstihu správci toku.

Způsob a rozsah zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace stanoví Ministerstvo životního prostředí vyhláškou.

Omezení v záplavových územích

V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury, zřizování konstrukcí chmelnic, jsou-li zřizovány v záplavovém území v katastrálních územích vymezených podle zákona č. 97/1996 Sb. o ochraně chmele ve znění pozdějších předpisů, za podmínky, že současně budou provedena taková opatření, že bude minimalizován vliv na povodňové průtoky; to neplatí pro údržbu staveb a stavební úpravy, pokud nedojde ke zhoršení odtokových poměrů (§ 67 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění).

Trasa dvojitého vedení V417/817 vč. ochranného pásma přechází přes stanovená záplavová území a aktivní zóny záplavových území následující vodních toků:

Řeka Morava

- přechod trasy záměru v úseku vedení mezi stožáry č. 25 - 33
- trasa záměru přechází řeku Moravu v záplavovém území mezi 102,0 - 104,0 řkm

Řeka Kotojedka

- přechod trasy záměru v úseku vedení mezi stožáry č. 81 - 82
- trasa záměru přechází řeku Kotojedku v záplavovém území mezi 20,0 - 21,0 řkm

Řeka Litava (Cézava)

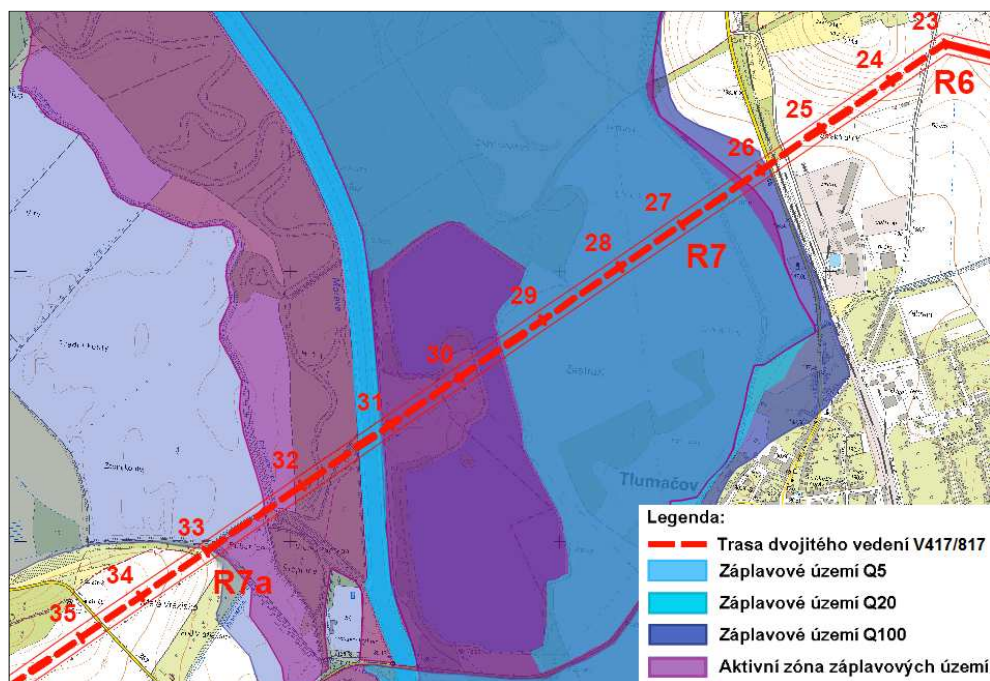
- přechod trasy záměru v úseku vedení mezi stožáry č. 92 - 93 a 192 - 196
- trasa záměru přechází řeku Litavu (Cézavu) v záplavovém území mezi 12,0 - 13,0 řkm (mezi stožáry č. 192 - 193) a 52,0 - 53,0 řkm (mezi stožáry č. 92 - 93)

Řeka Říčka (Zlatý potok)

- přechod trasy záměru v úseku vedení mezi stožáry č. 200 - 201
- trasa záměru přechází řeku Říčku (Zlatý potok) v záplavovém území mezi 4,0 - 5,0 řkm

Z důvodu maximálního možného zachování stávajících stožárových míst a technické realizovatelnosti zdvojeného vedení v souladu s technickými normami jsou stožáry č. 27 - 32 umístěny v záplavovém území i aktivní zóně záplavového území řeky Moravy a stožáry č. 193 - 194 v záplavovém území i aktivní zóně záplavového území řeky Litava (Cézava). Umístěním stožárů nedojde ke změně odtokových poměrů v dotčeném území oproti stávajícímu stavu.

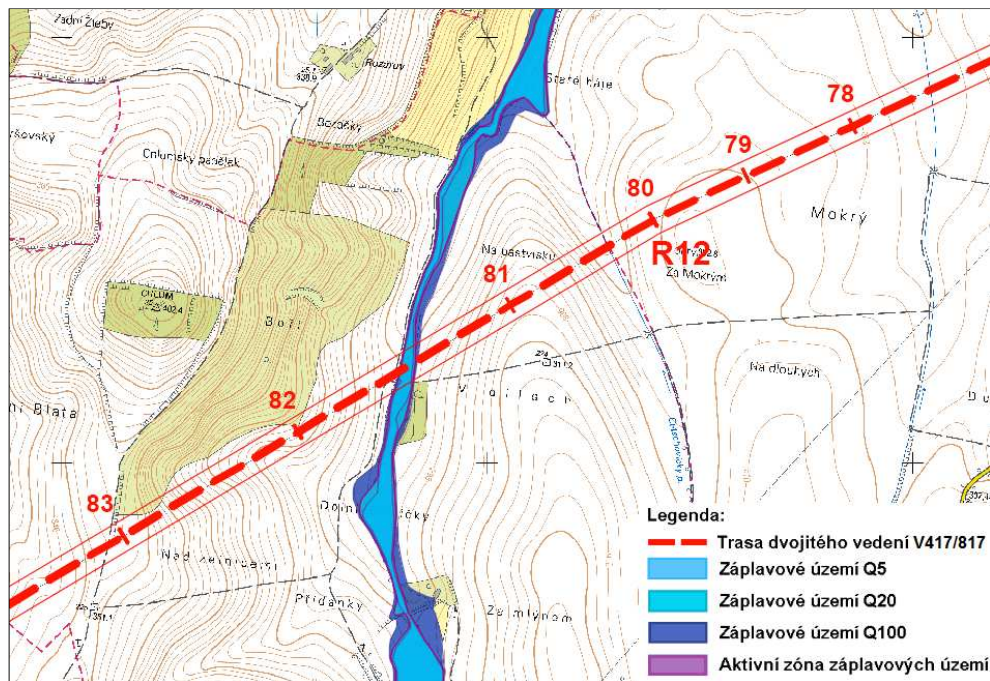
Situace křížení trasy záměru s vymezenými záplavovými územími a aktivními zónami záplavových území vodních toků je zřejmá z následujících obrázků.

Obrázek č. 48 Záplavové území řeky Morava


(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Název vodního toku: Morava
ID VT dle HEIS: 401110000100
Správce vodního toku: Povodí Moravy, s. p.
ID záplavového území: 100000545

Vodoprávní úřad: KÚ Zlínského kraje
Stav platnosti: Platné
Vymezení Qn: Q5, Q20 a Q100
Stanovení aktivní zóny: Ano

Obrázek č. 49 Záplavové území řeky Kotojedka


(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

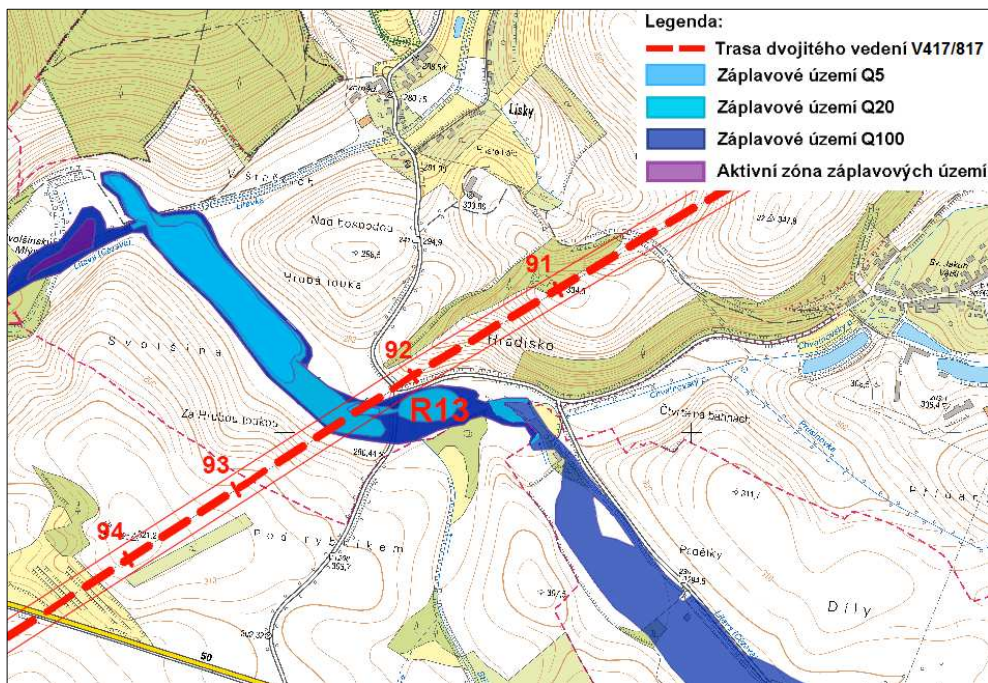
Název vodního toku:
ID VT dle HEIS:
Správce vodního toku:
ID záplavového území:

Kotojedka
 407570000100
 Povodí Moravy, s. p.
 100000829

Vodoprávní úřad:
Stav platnosti:
Vymezení Qn:
Stanovení aktivní zóny:

OkÚ Kroměříž
 platné
 Q5, Q20 a Q100
 Ano

Obrázek č. 50 Záplavové území řeky Litava (Cézava) v úseku mezi stožáry č. 92 - 93



(Zdroj: KÚ Zlínského kraje)

Název vodního toku:
ID VT dle HEIS:
Správce vodního toku:
ID záplavového území:

Litava (Cézava)
 415600000100
 Povodí Moravy, s. p.
 100000492

Vodoprávní úřad:
Stav platnosti:
Vymezení Qn:
Stanovení aktivní zóny:

KÚ Zlínského kraje
 platné
 -
 Ano

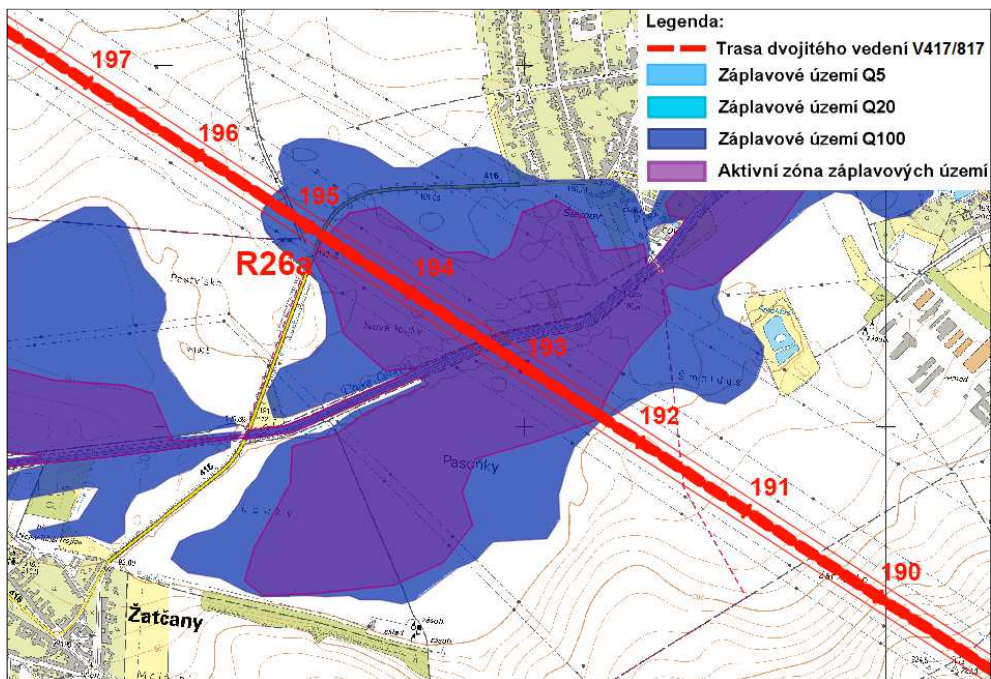
Název vodního toku:
ID VT dle HEIS:
Správce vodního toku:
ID záplavového území:

Litava (Cézava)
 415600000100
 Povodí Moravy, s. p.
 100000262

Vodoprávní úřad:
Stav platnosti:
Vymezení Qn:
Stanovení aktivní zóny:

KÚ Zlínského kraje
 platné
 Q1 – Q100
 Ne

Obrázek č. 51 Záplavové území řeky Litava (Cézava) v úseku mezi stožáry č. 192 - 196

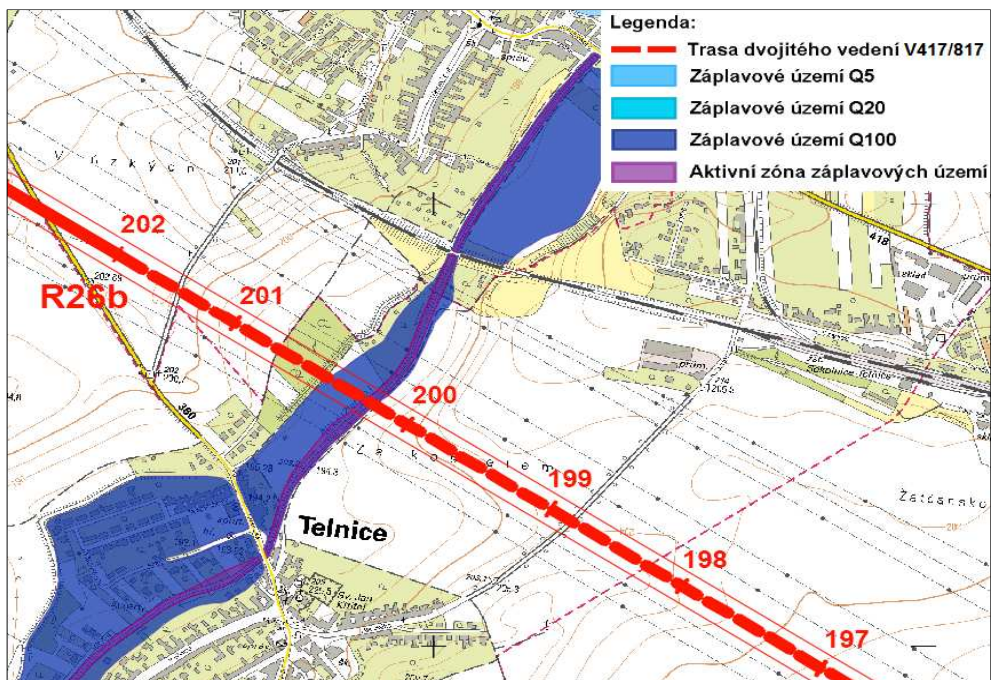


(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Název vodního toku: Litava (Cézava)
ID VT dle HEIS: 41560000100
Správce vodního toku: Povodí Moravy, s. p.
ID záplavového území: 100000437_02

Vodoprávní úřad: KÚ Jihomoravského kraje
Stav platnosti: změněné
Vymezení Qn: -
Stanovení aktivní zóny: Ano

Obrázek č. 52 Záplavové území řeky Řička (Zlatý potok)



(Zdroj: KÚ Jihomoravského kraje)

Název vodního toku:	Říčka (Zlatý potok)	Vodoprávní úřad:	KÚ Jihomoravského kraje
ID VT dle HEIS:	416240000100	Stav platnosti:	změněné
Správce vodního toku:	Povodí Moravy, s. p.	Vymezení Qn:	Q5, Q20 a Q100
ID záplavového území:	100000600	Stanovení aktivní zóny:	Ano

Ochrana vod – směrnice o vodách

Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ustanovující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky

Rámcová směrnice o vodách představuje jednu z nejsložitějších směrnic vytvořených Evropskou komisí a pokrývá celou oblast životního prostředí. Naplňování úkolů a cílů Rámcové směrnice vodní politiky tak není jen záležitostí vodohospodářů a ochránců přírody, ale zásadní roli při naplňování Rámcové směrnice vodní politiky má též zemědělství, průmysl, lesnictví, územní plánování a další obory. Důvodem jejího vzniku je sjednocení různých způsobů stávající ochrany vod uvnitř Evropských společenství a prosazování integrované péče o životní prostředí.

Účelem této směrnice je stanovit rámec pro ochranu vnitrozemských povrchových vod, brakických, pobřežních a podzemních vod (vztahuje se tedy na veškeré vodstvo). Jejím cílem je pak především zabránit dalšímu zhoršování stavu a ochránit a zlepšit stav vodních ekosystémů (spolu se suchozemskými ekosystémy, na nich závislých) a vodního prostředí, podpořit udržitelné užívání vod, zajistit snižování znečišťování podzemních vod a přispět ke zmírnění účinku povodní a období sucha.

Tato Směrnice rovněž členským státům ukládá požadavek na zřízení registru (nebo registrů) chráněných území (CHÚ) na ochranu povrchových a podzemních vod nebo zachování stanovišť a druhů živočichů a rostlin na vodě přímo závislých.

Hlavním cílem Rámcové směrnice je dosažení dobrého stavu vod do roku 2015 s možností prodloužení této lhůty do roku 2027, (s výjimkou případů, kdy jsou přírodní podmínky takové, že stanovených cílů nemůže být v těchto obdobích dosaženo).

Hlavní nástroj k dosažení cílů Rámcové směrnice představují plány povodí, resp. jimi stanovený program opatření. Tyto plány jsou významným podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pak pro územní plánování a vodoprávní řízení. Působnost ústředního vodoprávního úřadu ve věci sestavování plánů vykonává, podle vodního zákona, Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí.

Rámcová směrnice o vodách požaduje vypracovat k dosažení environmentálních cílů příslušný program opatření. Pokyn vyžaduje jednotlivá opatření uvedená v plánech povodí sloučit pro účely reportingu do tzv. klíčových typů. V ČR byla opatření navrhována jednak na úrovni dílčích povodí, ta se týkala hlavně konkrétních jednotlivých opatření, a dále na úrovni národních plánů, kde bylo vytvořeno celkem jedenáct opatření pokrývajících problematiku znečištění (hlavně z plošných zdrojů – hnojení, eroze, pesticidy, atmosférická depozice, nebezpečné látky, chov ryb v rybnících), některých aspektů hydromorfologie (zprůchodnění říční sítě, minimální průtoky a obnova přirozených koryt vodní sítě), množství povrchových a podzemních vod (sucho a nedostatek vody, stanovení přírodních zdrojů podzemních vod) a chráněných území (Natura 2000, mokřady a odběry pro lidskou spotřebu). Tato opatření jsou obecnější, stanoví strategie a jednotlivé kroky, které jsou převážně v kompetenci státní správy.

C.II.2.2 Podzemní vody

Za podzemní vodu se označuje voda pod zemským povrchem, v nasycené (saturované) zóně, kde vyplňuje všechny dutiny. Ostatní vody pod povrchem, které této definici neodpovídají, jsou vody podpovrchové (patří do nich půdní vlhkost, vody v nenasycené zóně, vody v jiném skupenství i kapilární voda). Dle vodního zákona č. 254/2001 Sb. se za podzemní vody považují též vody protékající podzemními drenážními systémy a vody ve studních.

Podzemní voda je významná součást přírodního prostředí a její zásoby představují složku, která stabilizuje odtok z území. Zejména v delších obdobích bez srážek jsou povrchové toky dotovány

výhradně z podzemních vod a vzhledem k pozici našeho území jsou podzemní vody fenoménem, jehož účinek pro vyrovnaní odtoků z území je významnější, než všechny existující nádrže.

Pro podzemní vody se vymezují tzv. **útvary podzemních vod** (dle § 2 vodního zákona č. 254/2001 Sb.), které představují vymezené soustředění podzemní vody v příslušném kolektoru nebo kolektorech. Kolektorem se rozumí horninová vrstva nebo souvrství hornin s dostatečnou propustností, umožňující významnou spojitou akumulaci podzemní vody nebo její proudění či odběr. Útvary podzemních vod jsou vymezeny v hloubkové svrchní, základní a hlubinné vrstvě.

Trasa záměru prochází útvarem podzemních vod základní vrstvy: *Dyjsko-svratecký úval (ID 22410)*, *Středomoravské Karpaty - severní část (ID 32301)*, *Flyš v povodí Moravy - severní část (ID 32221)*, *Hornomoravský úval - jižní část (ID 22202)* a svrchní vrstvy: *Pliopleistocén Hornomoravského úvalu - jižní část (ID 16220)*. Přehled charakteristik těchto útvarů podzemních vod jsou uvedeny v tabulce č. 40.

Tabulka č. 40 Charakteristika dotčených útvarů podzemních vod trasou záměru

Útvar podzemních vod	Skupina rájónů	Geologická jednotka	Litologie	Typ propustnosti	Chemický typ
Flyš v povodí Moravy - severní část (ID 32221), mezi stožary č. 1 - 20, 31 - 33	Flyové sedimenty	Sedimenty paleogenu a křídý karpatské soustavy	jílovce a slínovce	průlino-puklinová	Ca-Na-HCO ₃
Hornomoravský úval - jižní část (ID 22202), mezi stožary č. 20 - 32	Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví	Terciérní a křídové sedimenty pánví	štěrkopísek	průlinová	Ca-HCO ₃
Pliopleistocén Hornomoravského úvalu - jižní část (ID 16220), mezi stožary č. 26 - 33	Kvartérní sedimenty v povodí Moravy	Kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty	štěrkopísek	průlinová	Ca-Na-HCO ₃
Středomoravské Karpaty - severní část (ID 32301), mezi stožary č. 32 - 190	Flyové sedimenty	Sedimenty paleogenu a křídý karpatské soustavy	jílovce a slínovce	průlino-puklinová	Ca-HCO ₃
Dyjsko-svratecký úval (ID 22410), mezi stožary č. 189 - TR SOK	Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví	Terciérní a křídové sedimenty pánví	štěrkopísek	průlinová	Ca-Mg-HCO ₃ -SO ₄

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Dle § 2 vodního zákona č. 254/2001 Sb. jsou vymezovány tzv. **hydrogeologické rajony**, které jsou definovány jako území s obdobnými hydrogeologickými poměry, typem zvodnění a oběhem podzemní vody. Hydrogeologické rajony jsou složeny z jednoho či více útvarů podzemních vod.

Soupis dotčených hydrogeologických rájónů v trase záměru je uveden v tabulce č. 41.

Tabulka č. 41 Hydrologické rajony dotčené trasou záměru

ID rájónu	Název rájónu	Pozice rájónu	Geologická jednotka
3222	Flyš v povodí Moravy	Základní	Sedimenty paleogenu a křídý Karpatské soustavy
2220	Hornomoravský úval	Základní	Terciérní a křídové sedimenty pánví
1622	Pliopleistocén Hornomoravského úvalu - jižní část	Svrchní	Kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty
3230	Středomoravské Karpaty	Základní	Sedimenty paleogenu a křídý Karpatské soustavy
2241	Dyjsko-svratecký úval	Základní	Terciérní a křídové sedimenty pánví

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Stav podzemních vod

U podzemních vod se sleduje kvantitativní a chemický stav. Kvantitativním stavem podzemních vod se dle vodního zákona č. 254/2001 Sb. rozumí vyjádření míry ovlivnění útvaru podzemních vod přímými a nepřímými odběry.

Stav útvarů podzemních vod dotčených trasou záměru byl identifikován podle dostupných informací u Hydroekologického informačního systému VÚV TGM v období hodnocení 2007 - 2012, přehled je uveden v tabulce č. 42.

Tabulka č. 42 Stav útvarů podzemních vod dotčené trasou záměru

Název útvaru podzemních vod	Kvantitativní stav	Chemický stav
Základní vrstva		
Dyjsko-svratecký úval (ID 22410)	Dobrý	Nedosažení dobrého stavu
Středomoravské Karpaty - severní část (ID 32301)	Dobrý	Dobrý
Flyš v povodí Moravy - severní část (ID 32221)	Dobrý	Dobrý
Hornomoravský úval - jižní část (ID 22202)	Dobrý	Dobrý
Svrchní vrstva		
Pliopleistocén Hornomoravského úvalu - jižní část (ID 16220)	Neklasifikován	Nedosažení dobrého stavu

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

C.II.3. Půda

Půda je jedním z nejcennějších přírodních bohatství každého státu a neobnovitelným přírodním zdrojem. Představuje významnou složku životního prostředí s širokým rozsahem funkcí a je základním výrobním prostředkem v zemědělství a lesnictví.

Skupina půdních typů patří mezi základní charakteristiky bonitovaných půdně ekologických jednotek. Bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) je pětímístný číselný kód charakterizující zemědělské pozemky. Jednotlivé číselné hodnoty vyjadřují hlavní půdní a klimatické podmínky, které mají vliv na produkční schopnost zemědělské půdy a její ekonomické ohodnocení.

První číslice (0 - 9) kódu BPEJ značí příslušnost ke klimatickému regionu. Klimatický region zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst zemědělských plodin. Druhá a třetí číslice vymezuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce (HPJ 01 – 78). Čtvrtá číslice stanoví kombinaci svažitosti a expozice pozemku ke světovým stranám. Pátá číslice určuje kombinaci hloubky půdního profilu a jeho skeletovitosti.

Právním předpisem, kterým se stanovuje charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), postup pro jejich vedení a aktualizaci je Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb. v platném znění.

Hlavní půdní jednotka (HPJ) je účelovým seskupením půdních forem příbuzných vlastností, jež jsou určovány genetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, hloubkou půdy, stupněm hydromorfismu, popřípadě výraznou sklonitostí nebo morfologií terénu a zúrodňovacím opatřením.

Během bonitačního průzkumu bylo vymezeno celkem 2278 BPEJ. Systém BPEJ vyčleňuje v současnosti celkem 78 hlavních půdních jednotek (HPJ), tato základní skupina byla dále rozřazena do 13 skupin půdních typů, které jsou charakteristické podobnými vlastnostmi. Seznam skupin půdních typů a HPJ dotčené trasou záměru je uveden v tabulce č. 43.

Tabulka č. 43 Seznam skupin půdních typů a HPJ dotčené trasou záměru

BPEJ	Třída ochrany	Skupina půdních typů	HPJ
31000, 51010	I.	hnědozemě	10
20100		černozemě	01
35800	II.	fluvizemě	58
30810, 50810, 20810, 20800		černozemě	08
31110		hnědozemě	11
31400		luvizemě	14
31010, 21010		hnědozemě	10
30210		černozemě	02
30110, 20110		černozemě	01
20600		černozemě	06
20501		černozemě	05
26100		černice	61
35900	III.	fluvizemě	59
30850, 50850, 20850		černozemě	08
31410		luvizemě	14
34511		pseudogleje	45
53011, 33001		kambizemě	30
30610, 20610		černozemě	06
31911, 21911		rendziny, pararendziny	19
20700		černozemě	07
34911	IV.	pseudogleje	49
32014, 32001, 32011, 32051, 32041		rendziny, pararendziny	20
32411, 32414, 32451		kambizemě	24
34811		pseudogleje	48
32701, 32711, 32751		kambizemě	27
53051		kambizemě	30
31951, 31941, 31904, 21951		rendziny, pararendziny	19
32210, 32252		regozemě	22
20401		černozemě	04
54177, 24168, 24189	V.	silné svažitě půdy	41
54077, 34077, 34078		silné svažitě půdy	40
32253		regozemě	22

Popis dotčených skupin půdních typů

- Skupina půd převážně černozemního charakteru – černozemě (HPJ 01-08)** - do této skupiny patří všechny černozemě, dále k této skupině byly přiřazeny půdy podobných vlastností. V této skupině se nevyskytuje větší skeletovitost, pokud existuje, má původ v terasovitých štěrcích nebo je původu flyšového. Výskyt půd černozemního typu je v naprosté většině soustředěn ve velmi teplém a v teplých klimatických regionech, výjimku tvoří nečernozemní půdy v rámci erodovaných půd.
- Skupina hnědozemí – hnědozemě (HPJ 09-13)** - do této skupiny patří převážně hnědozemě a slabě oglejené hnědozemě s méně výrazným procesem illimerizace. Půdy této skupiny jsou středně těžké až těžké, většinou bez skeletu, velmi hluboké. Vlhkostní poměry jsou převážně příznivé.
- Skupina luvizemě - luvizemě (HPJ 14-17)** - skupina půd s výrazným procesem illimerizace. Luvizemě mají pod orníci plavý eluviální horizont, sahající do hloubky 0,3-0,4 m. Přechodný horizont s popraškou často jazykovitě proniká do iluviálního horizontu. Připouští se jen slabý znak oglejení. Charakteristickým substrátem jsou sprašové pokryvy a svahoviny, většinou bezskeletovité, vyskytující se převážně v rovinatém reliéfu.
- Skupina půd rendzin a pararendzin – rendziny, pararendziny (HPJ 18-20)** - skupina zahrnuje rendziny hnědé a pararendziny, včetně slabě oglejených variet, vytvořené

na typických karbonátových horninách nebo zeminách. Půdní profil středně hluboký až hluboký. Obsah skeletu je závislý na půdotvorném substrátu. Vláhové poměry jsou dobré až dočasně nepříznivé.

5. **Skupina půd na píscích a štěrkopíscích a substrátech jim podobných, včetně slabě oglejených variet – regozemě (HPJ 21-23)** - skupina, která sdružuje všechny půdy na uvedených substrátech, popř. s podložím méně propustným, lehkého nebo lehčího středně těžkého zrnitostního rázu, značně závislé na srážkách během vegetačního období.
6. **Skupina kambizemě – kambizemě (HPJ 24-33)** - tato skupina zahrnuje převážně půdy na pevných horninách. Z této skupiny byly vyčleněny půdy silně skeletovité – mělké, silně sklonité a některé lehké i těžké půdy jako samostatné skupiny. Kambizemě jsou typické půdy pahorkatin a nižších a středních poloh vrchovin.
7. **Skupina půd velmi sklonitých poloh – silně svažitě půdy (HPJ 40-41)** - tato skupina zahrnuje půdy o sklonitosti větší než 12°. Tuto skupinu rozlišujeme do dvou kategorií: kód sklonitosti 4 (nad 12°) a 5-6 (nad 17°).
8. **Skupina půd pseudogleje - pseudogleje (HPJ 42 - 54)** - základním znakem této skupiny půd je periodické převlhčení profilu, především v jarním období. Na rozdíl od luvizemí musí mít půdní profil výrazné znaky periodického povrchového převlhčení. Tyto půdy jsou rozšířené v mírně teplé až chladné oblasti, kde se vyskytují v rovinatém nebo mírně sklonitém či depresním terénu.
9. **Skupina půd nívních poloh – fluvizemě (HPJ 55-59)** - půdy v rovinatém území na nevápnitých i vápnitých usazeninách podél vodních toků, včetně glejových a oglejených subtypů a variet. Vnitřní třídění je založeno na zrnitostním složení, na hloubce hladiny vody spojené s tokem a na výskytu v klimatických regionech. Jsou to většinou půdy bezskeletovité.
10. **Skupina lužních půd – černice (HPJ 60-63)** - skupina je charakteristická hlubokými mocnými humusovými horizonty, vždy přesahující hloubku 30 cm, s vyšším až vysokým obsahem humusu. Hladina podzemní vody zpravidla v hloubce 1-2 m. Černice se vyskytují v rovinatých částech niv, v depresních polohách plošin v klimatickém regionu velmi teplém a teplém.

C.II.3.1 Podíl zemědělské a lesní půdy

Z celkového počtu stožárů navrhovaného zdvojeného vedení V417/817 (205 ks) jich je cca 95 % (tj. 195 ks) umístěno na zemědělském půdním fondu, další cca 3 % stožárů (tj. 6 ks) připadá na pozemky určené k plnění funkcí lesa. Zbývající cca 2 % z celkového počtu stožárů (tj. 4 ks) jsou umístěny na ostatní ploše.

Zábor lesní a zemědělské půdy je podrobně řešen v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1, včetně identifikace dotčených BPEJ a jejich tříd ochrany.

C.II.3.2 Stav erozního ohrožení a degradace půd, utužení

Degradace půdy

V podmínkách ČR a střední Evropy je půda ohrožena především vodní a větrnou erozí, acidifikací, utužením, sesuvy, znečištěním a úbytky organické hmoty. Nejrozšířenějším typem degradace je bezesporu vodní eroze. Negativní působení vodní eroze spočívá v odnosu organických a minerálních částic půdy z erodovaných ploch a v jejich ukládání na jiných místech.

Eroze půdy a stav erozního ohrožení

V ČR je v současné době podle analýz Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i. (VÚMOP, v.v.i.) více než 50 % zemědělské půdy ohroženo vodní erozí a přibližně 10 % větrnou erozí. Přičemž zejména za posledních 30 let se degradace půdy vlivem eroze velmi výrazně zrychlila. VÚMOP monitoruje erozní události a zaznamenává je v databázi *Monitoring eroze zemědělské půdy*.

Trasa zdvojeného vedení V417/817 nekříží žádnou plochu ZPF, kde by byla zaznamenána erozní událost.

Z hlediska **vodní eroze** je území ČR rozděleno do 3. kategorií podle stupně erozní ohroženosti půd v ČR. Erozní ohroženost půd vodní erozí je vztažena ke koncepci DZES 5 (GAEC 2). Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy (DZES) zajišťují zemědělské hospodaření ve shodě s ochranou životního prostředí. Jsou definovány v nařízení vlády č. 48/2017 Sb., stanovení požadavků podle aktů a standardů dobrého zemědělského a environmentálního stavu pro oblasti pravidel podmíněnosti a důsledků jejich porušení pro poskytování některých zemědělských podpor. Cílem standardu je ochrana půdy před vodní erozí a předcházení důsledkům eroze například zaplavení nebo zanesení komunikací a dalších staveb splavenou půdou. Protierozní ochrana půdy je řešena stanovením požadavků na způsob pěstování vybraných hlavních plodin na silně a mírně erozně ohrožených plochách evidovaných v LPIS.

Podmínky standardu se vztahují na veškerou zemědělskou půdu.

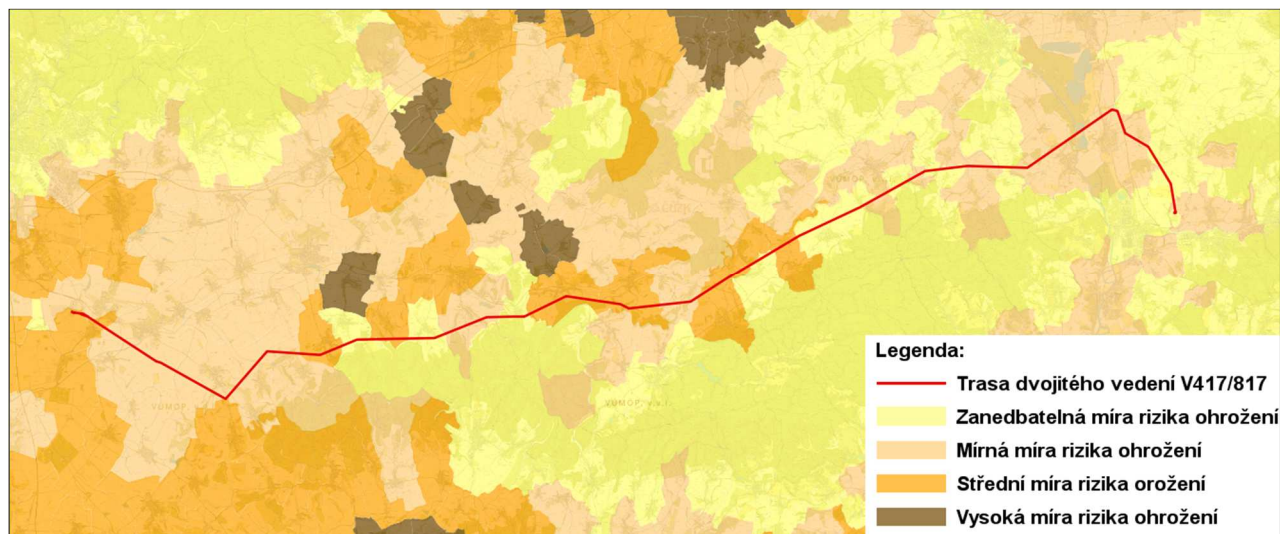
Z hlediska vztahu ke koncepci DZES 5 (GAEC 2) přechází převážná část trasy záměru V417/817 po vodní erozí neohrožených půdách, v menší míře trasa vedení protíná vodní erozí půdy mírně ohrožené. Silně erozně ohrožené půdy vodní erozí budou v trase záměru přímo dotčeny stožáry dvojitého vedení nebo v jejich blízkosti v následujících katastrálních územích: Sazovice (st. č. 8), Tlumačov na Moravě (st. č. 15), Karolín (st. č. 42), Bařice (st. č. 45), Vrbka u Sulimova (st. č. 47 a 49), Lhotka u Kroměříže (st. č. 52 a 54), Soběsuky (st. č. 56 a 57), Cvrčovice u Zdounek (st. č. 61), Divoky (st. č. 70), Roštín (st. č. 74 a 76), Střílky (st. č. 96), Brankovice (st. č. 104), Nesovice (st. č. 113), Nevojice (st. č. 127), Vícemilice (st. č. 130), Kloboučky (st. č. 137 a 138), Mouřínov (st. č. 145), Rašovice (st. č. 149), Heršpice (st. č. 151), Nížkovice (st. č. 157 a 160), Kobeřice u Brna (st. č. 165, 166 a 168), Lovčičky (st. č. 176 a 178).

Z hlediska **větrné eroze** je území ČR rozděleno celkem do 5. kategorií podle stupně míry rizika ohrožení. Trasa záměru prochází po půdě ohrožené větrnou erozí, která se řadí do následujících kategorií (dle dotčených katastrálních území):

- *Kategorie 1 - zanedbatelná míra rizika ohrožení* - na území k. ú. Otrokovice, Sazovice, Machová, Kurovice, Bařice, Lhotka u Kroměříže, Soběsuky, Cvrčovice u Zdounek, Divoky, Roštín, Chvalnov, Nevojice, Mouřínov, Heršpice;
- *Kategorie 2 - mírná míra rizika ohrožení* - na území k. ú. Tečovice, Tlumačov na Moravě, Hulín, Střížovice u Kvasic, Kvasice, Karolín u Sulimova, Vrbka, Lubná u Kroměříže, Zlámanka, Milovice, Zdounky, Kožušice, Malínky, Vícemilice, Kloboučky, Kobeřice u Brna, Milešovice, Otnice, Lovčičky, Újezd u Brna, Žatčany, Sokolnice;
- *Kategorie 3 - střední míra rizika ohrožení* - na území k. ú. Cetechovice, Lísky, Střílky, Brankovice, Nesovice, Letošov, Rašovice u Bučovic, Nížkovice, Bošovice, Telnice u Brna.

Trasa záměru neprochází katastrálními územími, kde je vysoká nebo velmi vysoká míra rizika ohrožení z hlediska větrné eroze. Průchod trasy záměru přes půdy ohrožené větrnou erozí je uveden na následujícím obrázku.

Obrázek č. 53 Průchod trasy záměru přes půdy ohrožené větrnou erozí



(Zdroj: <https://mapy.vumop.cz>)

Utužení půdy

Nadměrné utužování půd je důsledkem intenzivního hospodaření. Jde o stlačování půdy opakovanými přejezdy těžkou zemědělskou technikou (traktory, kombajny), které vede ke snížení pórovitosti a propustnosti, tedy retenční schopnosti půdy i ke snížení úrodnosti. Jde o degradaci (rozpad) půdní struktury, mající za následek změny pórovitosti, objemové hmotnosti, schopnosti infiltrace a propustnosti, snížení retenční kapacity.

Výstavba stožárů na zemědělské půdě si nevyžádá dlouhodobý pojezd těžké techniky, která by způsobila významné utužení půdy. Z tohoto hlediska je důležité opatření, aby výstavba stožárů neprobíhala za špatných klimatických podmínek a půda byla vždy uvedena do původního stavu.

C.II.4. Přírodní zdroje

C.II.4.1 Horninové prostředí

Geomorfologické členění

Z hlediska geomorfologického lze zájmové území rozdělit do následujících geomorfologických jednotek.

Tabulka č. 44 Geomorfologické členění trasy záměru

Provincie	Soustava	Podsoustava	Celek	Podcelek	Okrsek
Západní Karpaty	Vnější Západní Karpaty	Moravsko-slovenské Karpaty	Vizovická vrchovina	Zlínská vrchovina	Tlumačovské vrchy
	Vněkarpatské sníženiny	Západní Vněkarpatské sníženiny	Hornomoravský úval	Středomoravská niva	Středomoravská niva
	Vnější Západní Karpaty	Středomoravské Karpaty	Chříby	Halenská vrchovina	Kostelanská vrchovina
			Litěňická pahorkatina	Zdounecká brázda	Slaneňácká vrchovina
				Bučovická pahorkatina	Roštinská brázda
			Ždánický les	Dambořická vrchovina	Brankovická pahorkatina
					Uhřická vrchovina
					Otnická pahorkatina

Provincie	Soustava	Podsoustava	Celek	Podcelek	Okrsek
	Vněkarpatské sníženiny	Západní Vněkarpatské sníženiny	Dyjsko-svratecký úval	Pracká pahorkatina	Moutnická pahorkatina
					Cezavská niva
					Šlapanická pahorkatina
					Tuřanská plošina

(Zdroj: <http://webgis.nature.cz>)

Geologie krajiny

Na území České republiky zasahují dvě základní geologické jednotky, které jsou nedílnou součástí větších geologických struktur tvořící základ geologické stavby Evropy. Mezi tyto dvě základní geologické jednotky patří:

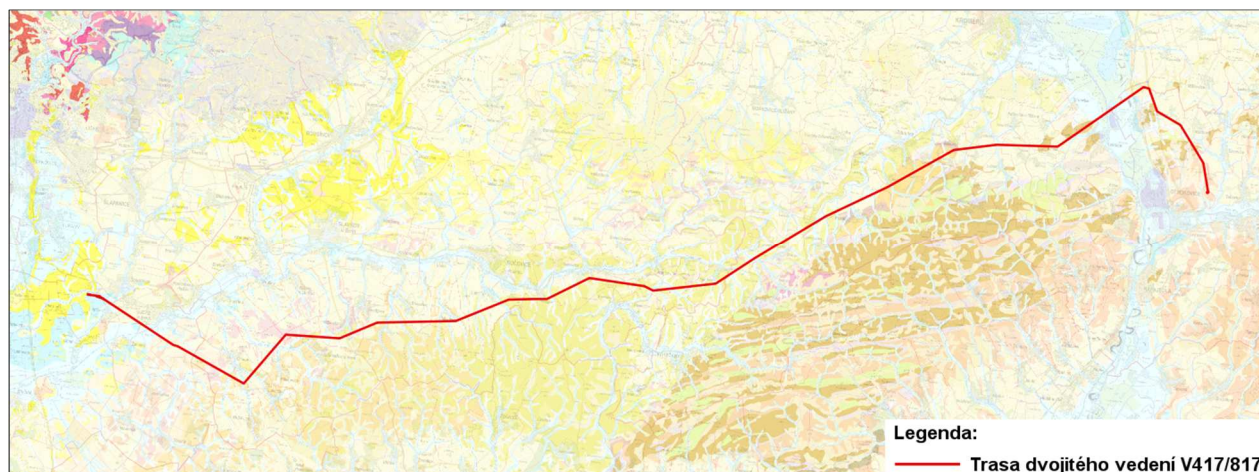
- Český masiv
- Západní Karpaty

Tyto dvě geologické jednotky se od sebe liší stářím, horninovou skladbou i geologickým vývojem. Jejich hranice je tvořena Dyjskosvrateckým úvalem, Vyškovskou bránou, Hornomoravským úvalem a Moravskou bránou (linie Znojmo-Vyškov-Ostrava).

Trasa zdvojeného vedení V417/817 prochází následujícími geologickými jednotkami.

Geologie dotčeného území je znázorněna na obrázku č. 54 a uvedena v tabulce č. 45.

Obrázek č. 54 Geologická mapa dotčeného území



(Zdroj: <https://mapy.geology.cz>)

Tabulka č. 45 Geologické jednotky dotčeného území

ID	Horninový typ	Hornina	Soustava	Oblast
1898	sediment zpevněný	pískovec, jílovec	Karpaty	flyšové pásmo
13	sediment nezpevněný	kamenitý až hlinito-kamenitý sediment	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvarter
7	sediment nezpevněný	sediment smíšený	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvarter
16	sediment nezpevněný	spraš a sprašová hlína	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvarter
1910	sediment zpevněný	pískovec, jílovec, slepenec	Karpaty	flyšové pásmo
2255	sediment zpevněný	jílovec, pískovec	Karpaty	flyšové pásmo
24	sediment nezpevněný	písek, štěrk	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvarter

ID	Horninový typ	Hornina	Soustava	Oblast
6	sediment nezpevněný	nivní sediment	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
1	sediment nezpevněný	navážka, halda, výsypka, odval	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
9	sediment nezpevněný	slatina, rašelina, hnílokal	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
12	sediment nezpevněný	písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
19	sediment nezpevněný	sprašová hlína	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
1973	sediment zpevněný	jílovec, pískovec	Karpaty	flyšové pásmo
1972	sediment zpevněný	pískovec, jílovec, slepenec	Karpaty	flyšové pásmo
1961	sediment zpevněný	pískovec, slepenec	Karpaty	flyšové pásmo
1959	sediment zpevněný	pískovec, slepenec	Karpaty	flyšové pásmo
31	sediment nezpevněný	písek, štěrk	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
1966	sediment zpevněný	pelity (pískovce, slepence)	Karpaty	flyšové pásmo
1957	sediment zpevněný	jílovec, pískovec	Karpaty	flyšové pásmo
1958	sediment zpevněný	pískovec, slepenec	Karpaty	flyšové pásmo
1891	sediment zpevněný	jílovec, rohovec	Karpaty	flyšové pásmo
1965	sediment zpevněný	jílovec	Karpaty	flyšové pásmo
1964	sediment zpevněný	pískovec, slepenec	Karpaty	flyšové pásmo
1956	sediment zpevněný	jílovec, pískovec	Karpaty	flyšové pásmo
25	sediment nezpevněný	písek, štěrk	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
1883	sediment zpevněný	slín, jíl, jílovec	Karpaty	flyšové pásmo
22	sediment nezpevněný	písek, štěrk	Český masiv - pokryvné útvary a postvarinské magmatity	kvartér
1821	sediment nezpevněný	jíl vápnitý (písek)	Karpaty	karpatská předhlubeň

(Zdroj: <https://mapy.geology.cz>)

C.II.4.2 Přírodní zdroje

Přírodní zdroje lze v širším slova smyslu chápat jako ty části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb.

V trase zdvojeného vedení nebo v její blízkosti se využívají tyto přírodní zdroje:

Odběry podzemních a povrchových vod

Koridor zdvojeného vedení V417/817 nezasahuje přímo do žádného místa odběru podzemních, popř. povrchových vod. V tabulce č. 46 jsou uvedeny nejbližší konkrétní objekty určené pro odběr vod jak pro komunální, tak i pro zemědělské účely i energetiku. Ochranná pásma vodních zdrojů určených pro lidskou potřebu byla uvedena v rámci kapitoly C.I.2.

Tabulka č. 46 Odběry podzemních vod v dotčeném území

ID Odběru podzemních vod	Název objektu	Druh užívání vody	Katastrální území	Vodní tok	Odběr za rok 2018 [tis. m ³]	Vzdálenost odběru podz. vody od osy vedení
520017	MOVO Olomouc-Kvasice, vrt	komunální	Kvasice	Mojena	2 347,342	cca 260 m (mezi st. č. 31 - 32)
520284	VaK Kroměříž-Bařice	komunální	Bařice	Bařický potok	5,694	cca 155 m (mezi st. č. 44 - 45)

ID Odběru podzemních vod	Název objektu	Druh užívání vody	Katastrální území	Vodní tok	Odběr za rok 2018 [tis. m ³]	Vzdálenost odběru podz. vody od osy vedení
511013	AGRONET Nesovice - Letošov, studny	zemědělství	Letošov	Litava	14,905	cca 45 m (mezi st. č. 122 - 123)
520458	VaK Vyškov - Mouřínov (vrt HV1)	komunální	Mouřínov	Mouřínovský potok	8,15	cca 130 m (mezi st. č. 140 - 141)
510926	E.ON - rozvodna Sokolnice, studny A a B	energetika	Sokolnice	Dunávka	6,297	cca 170 m (mezi st. č. 203 - 204)

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Záměr nevznáší nároky na odběry podzemních vod ani ve fázi výstavby, ani ve fázi provozu.

Přírodní léčivé zdroje

Přírodní léčivé zdroje, zdroje přírodních minerálních vod stolních, přírodní léčebné lázně a lázeňská místa prohlášená podle dříve platných právních předpisů se považují za přírodní léčivé zdroje, zdroje přírodních minerálních vod, přírodní léčebné lázně a lázeňská místa osvědčené nebo stanovené podle zákona č. 164/2001 Sb., v platném znění – lázeňský zákon (§ 44 odst. 1).

Ochranné pásmo I. stupně se stanoví pro území zahrnující zpravidla okolí výstupu zdroje.

Ochranné pásmo II. stupně se stanoví k ochraně zřidelní struktury zdroje, popřípadě infiltračního území zřidelní struktury zdroje nebo jeho části nebo infiltračního území zdroje nebo jeho části. Ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje peloidu se stanoví zejména k ochraně hydraulických poměrů zdroje. V rámci ochranného pásma II. stupně se podle stupně ochrany vymezuje dílčí ochranné pásmo II A a II B.

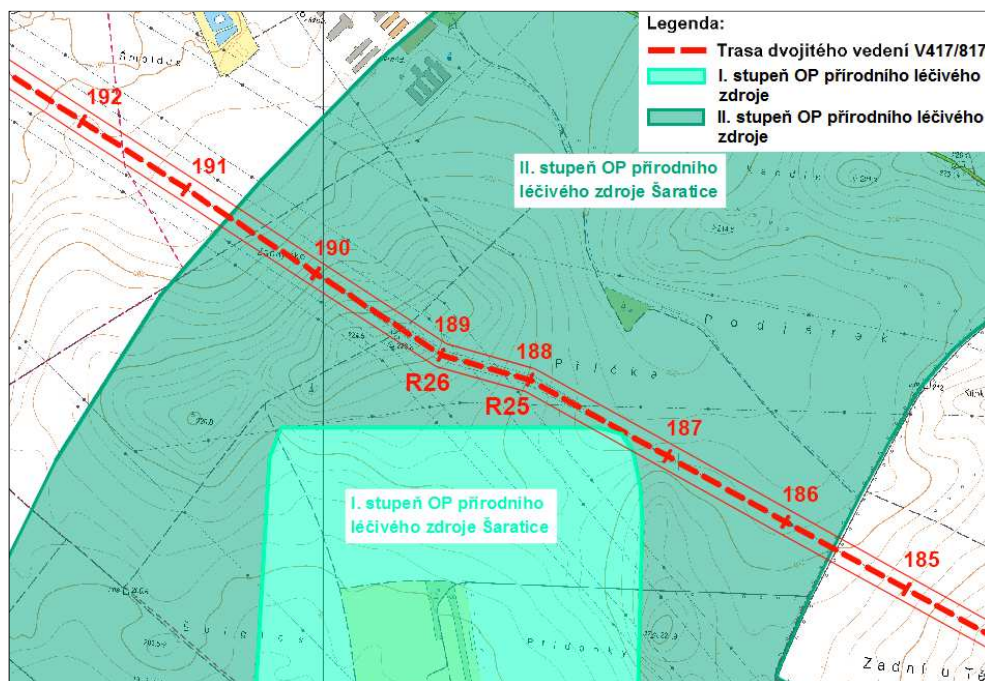
Ochranná pásma a prozatímní ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod stolních stanovená podle dosavadních právních předpisů se považují za ochranná pásma podle zákona č. 164/2001 Sb. v platném znění, s tím, že ochranná pásma zdroje II. a III. stupně se považují za ochranné pásmo II. stupně podle § 23 odst. 2 (§ 44 odst. 2).

Trasa záměru přechází v podobě nadzemního vedení v úseku mezi stožáry č. 187 - 188 vyhlášeným OP I. stupně a v úseku mezi stožáry č. 185 - 191 OP II. stupně přírodních léčivých zdrojů zřidelní oblasti Šaratice. Umístění stožárů pro dvojité vedení v maximální možné míře respektují stávající stožárová místa jednoduchého vedení s označením V417. Stožáry jsou umístěny mimo OP I. stupně přírodních léčivých zdrojů zřidelní oblasti Šaratice.

Prozatímní ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů Šaratice jsou vyhlášena Ministerstvem zdravotnictví ČR, konkrétně výměrem pod č. j. ČIL-480.4. - 21. 6. 1963 ze dne 13. 08. 1963.

Průchod trasy záměru přes ochranné pásmo I. a II. stupně přírodních léčivých zdrojů zřidelní oblasti Šaratice je znázorněn na následujícím obrázku.

Obrázek č. 55 Ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje Šaratice



(Zdroj: Ministerstvo zdravotnictví ČR)

Zemědělská půda

Zemědělská půda je v dotčeném území nejrozšířenějším přírodním zdrojem. Bližší informace o půdě byly uvedeny v textu Dokumentace EIA, v rámci kapitoly B.II.1. a C.II.3.

Les

Trasa zdvojeného vedení V417/817 přechází (nebo jeho ochranné pásmo se dotýká) celkem 23 míst evidovaných jako lesní pozemky – jejich výčet byl uveden v textu Dokumentace EIA, v rámci kapitoly C.I.5.4. Lesní pozemky jsou v ochranném pásmu vedení omezeny ve svém užívání – dle § 46 energetického zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění se v OP vedení nesmí nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

Přírodní lesní oblasti

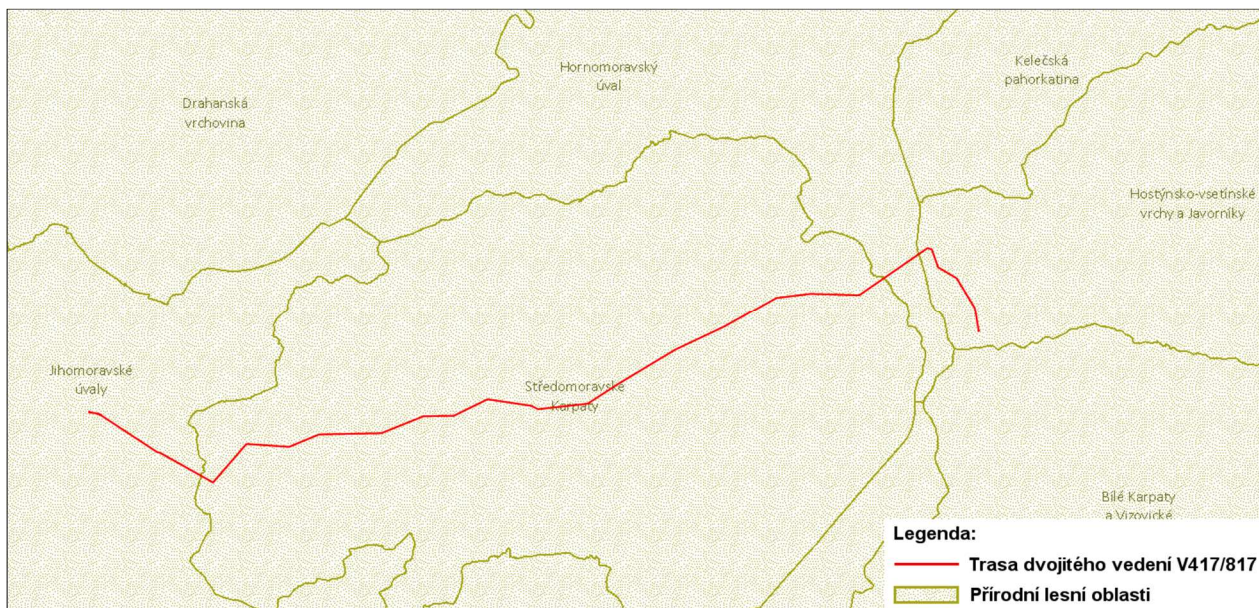
Přírodní lesní oblasti (PLO) jsou území vymezená v rámci průzkumu lesních stanovišť na základě geologických, klimatických, orografických a fytogeografických podmínek. Česká republika je rozčleněna na 41 přírodních lesních oblastí.

Trasa záměru prochází přírodní lesní oblastí:

- Hostýnsko-vsetínské vrchy a Javorníky (kód PLO 41),
- Hornomoravský úval (kód PLO 34),
- Středomoravské Karpaty (kód PLO 36),
- Jihomoravské úvaly (kód PLO 35).

Průchod trasy záměru přes dotčené přírodní lesní oblasti je uveden na následujícím obrázku. Na tomto obrázku je patrné, že převážná část trasy záměru je umístěna v přírodní lesní oblasti PLO 36 - Středomoravské Karpaty.

Obrázek č. 56 Přírodní lesní oblasti dotčené trasou záměru



C.II.5. Biologická rozmanitost (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů)

V rámci zpracovaného *Hodnocení vlivu záměru na zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění* (viz Příloha č. 7) bylo provedeno hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. podle jeho části druhé, třetí a páté. Cílem hodnocení je základní vegetační, floristická a faunistická analýza zájmového území podél trasy posuzovaného záměru. Výsledkem tohoto hodnocení je pak stanovení únosnosti dopadů záměru na biologickou rozmanitost při zohlednění kritické úrovně pro její zachování. Vyhodnocuje významnost případných negativních vlivů záměru a navrhuje případná účelná opatření, která negativní vlivy vylučují, snižují, vyrovnávají nebo kompenzují.

Zoologický průzkum byl prováděn standardními metodami pro jednotlivé skupiny v podzimním a zimním období roku 2018, v období duben až srpen roku 2019, dílčí průzkumy byly prováděny v období duben až červenec roku 2020. Průzkum byl proveden v pásu širokém 100 m od osy vedení elektrovedu na každou stranu. V některých případech, v závislosti na struktuře území, byl rozsah zkoumání širší.

V rámci zoologického průzkumu bylo zkoumané území díky své relativní homogenitě rozděleno na celkem 9 úseků se shodným přírodním pokryvem, tj. s předpokládaným vhodným životním prostředím a podmínkami pro výskyt některých druhů.

○ Bezobratlí (*Avertebrata*)

Pozorování jedinců – pozornost byla věnována druhům zahrnutých ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. v platném znění a druhům červeného seznamu. V průběhu průzkumu byla vyhledávána místa s předpokládaným výskytem zájmových druhů, ale průběžně byla monitorována celá trasa vedení.

○ Plazi (*Reptilia*), Obojživelníci (*Amphibia*), Savci (*Mammalia*), Ptáci (*Aves*)

Pozorování jedinců - druhy byly povětšinou pozorovány v přirozeném prostředí, bez zbytečného vyrušování.

Sledování projevů - kromě vizuálního sledování byly zaznamenávány jejich hlasové projevy, stopy a pobytové znaky. Užitá byla kombinace bodové a liniové metody, kdy vzhledem k liniovému

charakteru záměru byly podrobněji prověřovány lokality s předpokladem vyšší biologické rozmanitosti, tak aby byl zaznamenán co nejvyšší počet vyskytujících se druhů. U druhů vzácných a chráněných pak byla vyhodnocena celá lokální populace a jejich konkrétní poloha či způsob užívání dotčeného území. Zvýšená pozornost byla věnována místům s předpokládaným narušením – příjezdové cesty a okolí stožárů vedení zvn.

K pozorování a záznamům byly používány nástroje: dalekohledy, zvukový záznamník, fotoaparát se zoomem, síť a pastě na individuální odchyt, brodící holínky.

○ **Ryby a vodní živočichové**

Jejich výskyt je zaznamenán na základě prováděných ichtyologických a hydrobiologických průzkumů v minulosti na jiných projektech, a to zejména autorem průzkumů, a na základě dalších podrobných poznatků z území. Při průzkumu ryb a vodních živočichů byly zároveň využity i databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

Botanický průzkum byl proveden v trase záměru na podzim roku 2018, během vegetační sezony roku 2019, dílčí průzkumy probíhaly během jara roku 2020. Mapování vegetace bylo provedeno podél celé trasy posuzovaného vedení v šíři 100 m na každou stranu od osy vedení. Celý úsek vedení byl během průzkumů rozdělen na 181 ploch (dílčích úseků). Dílčí úseky nejsou stejně dlouhé, ale představují vždy funkční celek jednoho, nebo více příbuzných biotopů.

V rámci těchto ploch byl u každé z nich (s výjimkou zastavěných ploch, zahrad a polí) sepsán seznam druhů cévnatých rostlin dle nomenklatury užití v Klíči ke květeně ČR (Kubát et al., 2002). Zjištěná data byla tabulkově zpracována a byly označeny druhy náležící mezi vzácné, chráněné dle aktuálního červeného seznamu cévnatých rostlin (Grulich, 2017) a druhy zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. Všechny lokality byly stručně popsány a byly zmíněny vzácné druhy, které byly nalezeny.

Číslované segmenty jsou využity při lokalizaci zmírňujících opatření a omezujících podmínek. Z průzkumu byl zpracován mapový výstup a také georeferencovaná vrstva ve formátu shapefile umožňující variabilní zobrazování získaných dat.

V následujících podkapitolách je uveden souhrn nejdůležitějších zjištění.

C.II.5.1 Stav a rozmanitost flóry

Popis jednotlivých zkoumaných botanických lokalit je uveden v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz příloha č. 7).

Ochrana dle Červeného seznamu cévnatých rostlin:

- **C1** – kriticky ohrožený druh
 - **C1b** – taxon naplňuje podmínku vzácnosti, případně se jí blíží, a současně prokazatelně vykazuje trend v mizení: buď některé historicky známé lokality zcela zanikly, nebo se trend ústupu výrazně projevuje alespoň uvnitř některých populací
 - **C1r** – taxon splňuje podmínku vzácnosti, přičemž jeho populace nevykazují žádný významný negativní trend;
 - **C1t** – taxon splňuje podmínku ústupu;
- **C2** – silně ohrožený druh
 - **C2b** – viz C1b
 - **C2r** – viz C1r
 - **C2t** – viz C1t
- **C3** – ohrožený druh
- **C4a** - vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožené
- **C4b** - vzácnější taxony vyžadující další pozornost – dosud nedostatečně prostudované

Zjištěné druhy cévnatých rostlin: v trase záměru bylo identifikováno celkem 440 druhů cévnatých rostlin, z nichž 9 druhů patří mezi zvláště chráněné rostliny dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. a 56 druhů rostlin je zapsáno v Červeném seznamu (Grulich, 2017). Kompletní seznam identifikovaných druhů cévnatých rostlin v posuzovaném území je uveden v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz příloha č. 7). Výčet zjištěných chráněných druhů cévnatých rostlin ve vymezeném koridoru podél trasy záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 47 Seznam zjištěných chráněných druhů rostlin v posuzovaném území

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.	Červený seznam (Grulich, 2017)	Lokalita výskytu (díleč úsek)
Latinský název	Český název			
<i>Adonis aestivalis</i>	hlaváček letní	-	NT, C3	7, 13, 15, 17, 35, 85, 94
<i>Allium rotundum</i>	česnek kulovitý	-	NT, C3	26, 47, 70
<i>Arctium nemorosum</i>	lopuch hajní	-	LC, C4a	134
<i>Aristolochia dematitis</i>	podražec křovistní	-	NT, C4a	45
<i>Astragalus onobrychis</i>	kozinec vičencovitý	O	NT, C3	32, 70
<i>Campanula sibirica</i>	zvonek sibiřský	O	NT, C3	103
<i>Carduus nutans</i>	bodlák nicí	-	NT, C4a	175, 177
<i>Carex humilis</i>	ostřice nízká	-	NT, C4a	70
<i>Carex michelii</i>	ostřice Micheliova	-	NT, C3	70, 86
<i>Carex riparia</i>	ostřice pobřežní	-	NT, C4a	57, 87, 101, 124, 155
<i>Cephalanthera damasonium</i>	okrotice bílá	O	NT, C4a	36, 52
<i>Cerinth minor</i>	voskovka menší	-	LC, C4a	13, 26, 54, 89, 94, 95
<i>Cornus mas</i>	dřín jarní	O	LC, C4a	36, 177
<i>Dorycnium germanicum</i>	bílojetel německý	-	NT, C3	34, 52, 61, 70, 89, 115
<i>Euphorbia exigua</i>	prýšec drobný	-	NT, C4a	54
<i>Galium rivale</i>	svízel potoční	-	LC, C4a	159, 161, 162
<i>Gentiana cruciata</i>	hořec křížatý	O	EN, C2b	115
<i>Chamaecytisus austriacus</i>	čilimník rakouský	-	NT, C3	32, 34, 61, 84
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	čilimník řezenský	-	NT, C4a	52
<i>Inula ensifolia</i>	oman mečolistý	-	NT, C3	17, 26, 52, 89,
<i>Inula oculus-christi</i>	oman oko Kristovo	O	NT, C3	34
<i>Inula salicina</i>	oman vrbolistý pravý	-	NT, C4a	61, 70, 161, 168
<i>Lappula squarrosa</i>	strošek pomněnkový	-	NT, C3	26
<i>Leonurus cardiaca</i>	buřina srdečník pravá	-	NT, C4a	1
<i>Linum flavum</i>	len žlutý	O	VU, C2b	52
<i>Linum tenuifolium</i>	len tenkolistý	O	NT, C3	61, 99, 103
<i>Listera ovata</i>	bradáček vejčitý	-	LC, C4a	132
<i>Lithospermum officinale</i>	kamejka lékařská	-	VU, C2b	34
<i>Melica ciliata</i>	strdivka brvitá	-	NT, C3	70
<i>Melica transsilvanica</i>	strdivka sedmihradská	-	LC, C4a	26, 34, 37
<i>Muscari comosum</i>	modřenec chocholatý	-	NT, C3	17, 26, 32, 34, 47, 70, 86, 89, 97, 103, 108, 115, 132
<i>Nigella arvensis</i>	černucha rolní	-	CR, C1t	26
<i>Nonea pulla</i>	pipla osmahlá	-	LC, C4a	26, 34, 37, 47, 54, 61, 77, 82, 89, 103
<i>Ononis arvensis</i>	jehlice rolní	-	VU, C3	70
<i>Orobanch alba</i>	záraza bílá pravá	-	LC, C3	103
<i>Peucedanum alsaticum</i>	smldník alsaský	-	NT, C3	26, 37
<i>Potentilla recta</i>	mochna přímá	-	LC, C4a	26
<i>Prunella grandiflora</i>	černohlávek velkokvětý	-	NT, C3	61, 70, 132

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.	Červený seznam (Grulich, 2017)	Lokalita výskytu (díleč úsek)
Latinský název	Český název			
<i>Prunus mahaleb</i>	mahalebka obecná pravá	-	DD, C4b	94
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	rozrazil klasnatý	-	LC, C4a	32, 70
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	-	NT, C4a	95
<i>Rapistrum perenne</i>	řepovník vytrvalý	-	NT, C3	26, 70, 89
<i>Sclerachloa dura</i>	tužanka tvrdá	-	VU, C2b	10, 11
<i>Scrophularia umbrosa</i>	krtičník křídlatý pravý	-	NT, C4a	9, 162
<i>Silene baccifer</i>	nadmutice bobulnatá	-	NT, C3	162, 170
<i>Silene noctiflora</i>	silenska noční	-	NT, C4a	146
<i>Silene otites</i>	silenska ušnice	-	NT, C3	34
<i>Stipa capillata</i>	kavyl vláskovitý	-	NT, C4a	32
<i>Stipa pennata</i>	kavyl Ivanův pravý	O	NT, C3	34
<i>Teucrium chamaedrys</i>	ožanka kalamandra	-	LC, C4a	32, 52, 99, 103, 115
<i>Thalictrum lucidum</i>	žluťucha lesklá	-	NT, C3	159
<i>Thalictrum minus</i>	žluťucha menší pravá	-	NT, C3	86
<i>Thymus pannonicus</i>	mateřídouška panonská	-	LC, C4a	17, 32, 89, 103
<i>Thymus praecox</i>	mateřídouška časná	-	LC, C4a	47
<i>Thymus praecox</i>	mateřídouška úzkolistá	-	NT, C4a	32, 70, 89, 99
<i>Valerianella dentata</i>	kozlíček zubatý pravý	-	LC, C4a	97, 98

C.II.5.2 Stav a rozmanitost fauny

Popis zkoumaných zoologických lokalit

Zkoumané území mohlo být díky své relativní homogenitě rozděleno na 9 úseků se shodným přírodním pokryvem, tj. s předpokládaným vhodným životním prostředím a podmínkami pro výskyt některých druhů. Zoologické lokality byly rozděleny do následujících úseků:

- Úsek 1 - mezi stožáry č. 1 (R1) - 23 (R6), v tomto úseku vedení sestupuje z vyvýšeného mírně zvlněného reliéfu, což se odráží v přítomnosti většího množství přírodních prvků v podobě zahrad a sadů, remízů a liniových struktur (alejí a výsadeb topolů) včetně dvou založených regionálních biokoridorů. V trase je i několik menších lučních porostů.
- Úsek 2 - mezi stožáry č. 23 (R6) – 33 (R7a), vedení prochází rovinami a nivou řeky Moravy, kde protíná fragment lužního lesa s kanály odřezaných ramen a tok Kotojedky. Prochází i přes Kvasické pískovny, kde již neprobíhá těžba.
- Úsek 3 - mezi stožáry č. 33 (R7a) – 61, vede trasa zvlněným reliéfem úpatí Chřibů, kde překračuje několik drobných údolí. Je zde minimum zeleně a vysoký podíl zornění s výjimkou průchodu okrajem lesa u Karolína a loukami u Soběsuk.
- Úsek 4 - mezi stožáry č. 61 – 70 (R11), vedení protíná okraj Chřibů s pestrým reliéfem, kde přetíná řadu krajinných struktur zejména na svazích rolí a údolí, a to včetně PP Včelín.
- Úsek 5 - mezi stožáry č. 70 (R11) – 86, téměř kompletně zorněné rovinaté až zvlněné území s minimem přírodních prvků v podobě alejí a lemů toků a cest.
- Úsek 6 - mezi stožáry č. 86 – 116, trasa prochází strukturálně pestrým, i když zemědělským územím s vysokým podílem zornění. Přírodní plochy reprezentuje PP Podsedky i další lokality křovin, lesů a luk na svazích zařezaných údolí a stržích.
- Úsek 7 - mezi stožáry č. 116 – 159 (R22), rozsáhlá oblast úpatí Ždánických vrchů, kde vedení ve zvlněném reliéfu přetíná množství údolí, která v závislosti na svažitosti vyplňuje orná půda, nebo přírodní a polopřírodní plocha jako PP Baračka, EVL Horní Mouřínovský rybník, PP Jalový dvůr.

- **Úsek 8** - mezi stožáry č. 159 (R22) - 180, průchod úpatím Ždánických vrchů se zvlněným reliéfem, kde stráně pokrývají vinice či formace luk, křovin a náletů, jež se střídají s bloky orné půdy.
- **Úsek 9** - mezi stožáry č. 180 - 205 (R28), rovina v okolí Sokolnic se zde posléze zvedá k Ždánickým vrchům. Území je silně antropogenní s absencí významnějších ploch a linií zeleně s výjimkou doprovodu toků a komunikací.

Legislativní ochrana volně žijících živočichů

Ochrana dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb.):

- **O** - druhy ohrožené;
- **SO** – druhy silně ohrožené;
- **KO** - druhy kriticky ohrožené.

Ochrana dle směrnice EEC 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (HD) uvádí zařazení druhů dle příloh směrnice:

- **Příloha I.** - typy přírodních stanovišť v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany;
- **Příloha II.** - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany;
- **Příloha III.** - kritéria pro výběr lokalit, vhodných jako lokality, významné pro Společenství, a pro vyhlášení jako zvláštní oblasti ochrany;
- **Příloha IV.** - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu;
- **Příloha V.** - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování.

Ochrana dle Červeného seznamu obratlovců:

- **EX** - vyhynulý nebo vyhubený - druh, pro který rozsáhlé průzkumy nezpochybňují skutečnost, že poslední jedinec vyhynul;
- **EW** - vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě - druh, který přežívá pouze v lidské péči (kultivace, pěstování, chov);
- **CR** - kriticky ohrožený – druh, který čelí výjimečně vysokému nebezpečí vymizení ve volné přírodě;
- **EN** – ohrožený – druh, který čelí velmi vysokému nebezpečí vymizení ve volné přírodě;
- **VU** – zranitelný – druh, který čelí vysokému nebezpečí vymizení ve volné přírodě;
- **NT** – téměř ohrožený – druh, který prozatím neřadíme mezi druhy kriticky ohrožené, ohrožené nebo zranitelné, ale je blízko této klasifikaci, nebo bude pravděpodobně do jedné z těchto kategorií zařazen již v blízké budoucnosti;
- **LC** – málo dotčený – rozšířený a početný druh;
- **DD** - nedostatečné údaje - druh, pro něj nejsou k dispozici informace, které by umožnily vyhodnotit, jakému nebezpečí vymizení čelí;
- **NE** - nevyhodnocený - druh, který zatím nebyl hodnocen podle kritérií IUCN;
- **NA** - nevhodný pro hodnocení;
- **RE** - vyhynulý nebo vyhubený v určité části světa.

V následující části textu Dokumentace EIA jsou uvedeny druhy živočichů nalezené ve vymezeném zájmovém území, tyto druhy byly identifikovány na základě provedeného terénního průzkumu.

V následujících tabulkách je rovněž uveden ochranný status jednotlivých druhů živočichů podle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. v platném znění a Červeného seznamu (Grulich, 2017).

Seznam zjištěných druhů živočichů v posuzovaném území

Ptáci

Zjištěné druhy ptáků: v trase záměru bylo identifikováno celkem **95 druhů ptáků**, z toho 33 druhů je zvláště chráněných dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 3 druhy jsou kriticky ohrožené, 13 druhů silně ohrožených a 17 druhů ohrožených.

Přehled nalezených druhů ptáků v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 48 Zjištěné druhy ptáků v trase záměru

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.	Červený seznam (Grulich, 2017)	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název			
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	O	VU	2 - 4, 6, 8 - 9
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	VU	1 - 4, 6 - 9
<i>Acrocephalus palustris</i>	rákosník zpěvný	-	LC	2, 7
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynařík dlouhoocasý	-	LC	3, 6
<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní	-	LC	1 - 9
<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	SO	VU	2
<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	O	CR	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	kachna divoká	-	LC	8
<i>Anas querquedula</i>	čírka modrá	SO	CR	2, 7
<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	-	NT	6
<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	O	LC	1, 8
<i>Ardea alba</i>	volavka bílá	SO	CR	2
<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá	-	NT	1, 2, 8, 9
<i>Asio otus</i>	kalous ušatý	-	LC	4
<i>Bucephala clangula</i>	hohol severní	SO	EN	2
<i>Buteo buteo</i>	káně lesní	-	LC	1 - 8
<i>Carduelis cannabina</i>	konopka obecná	-	LC	1 - 7
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	-	LC	1 - 9
<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	-	LC	2 - 4, 6 - 9
<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý	-	LC	3, 7, 8
<i>Ciconia ciconia</i>	čáp bílý	O	NT	1, 8
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	O	VU	1 - 5, 7 - 9
<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	SO	CR	1, 5, 8
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý	-	LC	2, 4, 7, 9
<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnáč	-	LC	2 - 9
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	LC	2 - 9
<i>Corvus cornix</i>	vrána šedá	-	LC	2 - 4, 7 - 8
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	NT	1 - 9
<i>Crex crex</i>	chřástal polní	SO	VU	6 - 7
<i>Cuculus canorus</i>	kukačka obecná	-	LC	2 - 9
<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	-	VU	2
<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná	-	NT	1 - 9
<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký	-	LC	2, 3, 7
<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	O	VU	1, 2, 4, 6, 8, 9
<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	SO	EN	7, 8
<i>Dryocopus martius</i>	datel černý	-	LC	6, 8
<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	-	LC	1 - 9
<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná	-	LC	1 - 9

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.	Červený seznam (Grulich, 2017)	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název			
<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná	-	LC	1 - 8
<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	-	NT	3, 8
<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	-	LC	1 - 9
<i>Fulica atra</i>	lyska černá	-	LC	2
<i>Garrulus glandarius</i>	sojka obecná	-	LC	2 - 4, 6, 7
<i>Haliaeetus albicilla</i>	orel mořský	KO	EN, D	2
<i>Hippolais icterina</i>	sedmihlásek hajní	-	LC	2 - 4, 6, 8
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	NT	1 - 9
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU	3, 5, 7, 8
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	NT	1, 3, 4, 6 - 9
<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	O	VU	3, 6 - 8
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	-	VU	2
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	LC	2, 7, 8
<i>Mergus merganser</i>	morčák velký	KO	CR	2
<i>Emberiza calandra</i>	strnad luční	KO	VU	2, 3, 6, 7
<i>Milvus migrans</i>	luňák hnědý	-	CR	2
<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	-	LC	1, 2, 4 - 8
<i>Motacilla cinerea</i>	konipas horský	-	LC	8
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	LC	2, 3, 6
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	LC	1, 2, 8, 9
<i>Parus caeruleus</i>	sýkora modřinka	-	LC	1 - 3, 7 - 9
<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	-	LC	1 - 9
<i>Parus palustris</i>	sýkora babka	-	LC	2, 6, 8
<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	-	LC	1, 2, 4 - 9
<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	-	LC	1, 4, 7
<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	O	NT	8, 9
<i>Phalacrocorax carbo</i>	kormorán velký	-	LC	8
<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný	-	LC	1 - 5, 7 - 9
<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	-	LC	1 - 4, 6, 7, 9
<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší	-	LC	2 - 4, 6 - 8
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	budníček lesní	-	LC	3, 4, 8
<i>Pica pica</i>	straka obecná	-	LC	1, 2, 4 - 9
<i>Picus canus</i>	žluna šedá	-	VU	8
<i>Picus viridis</i>	žluna zelená	-	LC	2 - 4, 6 - 9
<i>Prunella modularis</i>	pěvuška modrá	-	LC	2, 3, 6
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýl obecný	-	LC	6, 9
<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	O	VU	2
<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	O	LC	1 - 4, 7, 8
<i>Saxicola rubicola</i>	bramborníček černohlavý	O	VU	2
<i>Serinus serinus</i>	zvonohlík zahradní	-	LC	1 - 9
<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní	-	LC	2, 4, 6 - 8
<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	SO	EN	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní	-	LC	1 - 9
<i>Streptopelia turtur</i>	hrdlička divoká	-	LC	1 - 6, 8, 9
<i>Strix aluco</i>	puštík obecný	-	LC	2, 7, 8
<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	-	LC	1 - 5, 8, 9
<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá	-	LC	1 - 9
<i>Sylvia communis</i>	pěnice hnědokřídla	-	LC	2, 3, 5, 6, 8
<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní	-	LC	3, 5, 7, 8
<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	SO	VU	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	potápka malá	O	VU	2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	střízlík obecný	-	LC	2 - 4, 6, 8
<i>Turdus merula</i>	kos černý	-	LC	1 - 6, 8, 9

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.	Červený seznam (Grulich, 2017)	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název			
<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	-	LC	1 - 9
<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvičala	-	LC	1 - 9
<i>Turdus viscivorus</i>	drozd brávník	-	LC	6, 8
<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	-	VU	1, 5, 8

Obojživelníci

Zjištěné druhy obojživelníků: v trase záměru bylo identifikováno celkem **7 druhů obojživelníků**, z toho 6 druhů je zvláště chráněných dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 5 druhů je silně ohrožených a 1 druh ohrožený.

Přehled nalezených druhů obojživelníků v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 49 Zjištěné druhy obojživelníků v trase záměru

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.	Červený seznam (Grulich, 2017)	Směrnice EEC	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název				
<i>Bombina Bombina</i>	kuřka obecná	SO	EN	HD II, HD IV	7
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	O	VU	-	2, 3, 5, 7, 8
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	SO	NT	HD IV	2, 7
<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	SO	VU	-	7
<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	SO	NT	HD V	2
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	SO	NT	HD IV	7
<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	-	VU	HD V	1, 4, 7

Plazi

Zjištěné druhy plazů: v trase záměru byly identifikovány celkem **4 druhy plazů**, přičemž všechny jsou zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 3 druhy jsou silně ohrožené a 1 druh ohrožený.

Přehled nalezených druhů plazů v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 50 Zjištěné druhy plazů v trase záměru

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb	Červený seznam (Grulich, 2017)	Směrnice EEC	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název				
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	SO	NT	-	4, 6
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	VU	HD IV	1, 4 - 8
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	O	NT	-	2, 7
<i>Zootoca vivipara</i>	ještěrka živorodá	SO	NT	-	5

Ryby

Zjištěné druhy ryb: v trase záměru bylo identifikováno celkem **7 druhů ryb**, z toho žádný druh není zvláště chráněný dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

Přehled nalezených druhů ryb v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 51 Zjištěné druhy ryb v trase záměru

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb	Červený seznam (Grulich, 2017)	Směrnice EEC	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název				
<i>Abramis brama</i>	cejn velký	-	LC	-	2
<i>Alburnus alburnus</i>	ouklej obecná	-	LC	-	2
<i>Aspius aspius</i>	bolén dravý	-	LC	-	2
<i>Blicca bjoerkna</i>	cejnek malý	-	LC	-	2
<i>Carassius auratus</i>	karas stříbřitý	-	NA	-	2

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb	Červený seznam (Grulich, 2017)	Směrnice EEC	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název				
<i>Cyprinus carpio</i>	kapr obecný	-	RE	-	2
<i>Esox lucius</i>	štika obecná	-	LC	-	2

Savci

Zjištěné druhy savců: v trase záměru bylo identifikováno celkem **15 druhů savců**, z toho 3 druhy jsou zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 2 druhy jsou silně ohrožené a 1 druh ohrožený.

Přehled nalezených druhů savců v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 52 Zjištěné druhy savců v trase záměru

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb	Červený seznam (Grulich, 2017)	Směrnice EEC	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název				
<i>Arvicola terrestris</i>	hryzec vodní	-	LC	-	7
<i>Capreolus capreolus</i>	srnec obecný	-	LC	-	1 - 9
<i>Castor fiber</i>	bobr evropský	SO	LC	HD II, HD IV	2
<i>Dama dama</i>	daněk skvrnitý	-	NE	-	1
<i>Erinaceus concolor</i>	ježek východní	-	LC	-	1, 4, 5, 9
<i>Lepus europaeus</i>	zajíc polní	-	NT	-	1 - 9
<i>Martes foina</i>	kuna skalní	-	LC	-	1 - 3, 5, 6, 8, 9
<i>Meles meles</i>	jezevec lesní	-	LC	-	1, 5, 7, 8
<i>Mustela nivalis</i>	lasice kolčava	-	LC	-	3, 6, 7
<i>Nyctalus leisleri</i>	netopýr stromový	SO	DD	HD IV	2
<i>Ondatra zibethicus</i>	ondatra pižmová	-	NE	-	2, 7
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	O	DD	-	1, 3, 6, 7
<i>Sus scrofa</i>	prase divoké	-	LC	-	1, 2, 5 - 8
<i>Talpa europaea</i>	krtek obecný	-	LC	-	1, 2, 7, 8
<i>Vulpes vulpes</i>	liška obecná	-	LC	-	1 - 9

Hmyz

Zjištěné druhy hmyzu: v trase záměru bylo identifikováno celkem **8 druhů hmyzu**, přičemž všechny jsou zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 1 druh je kriticky ohrožený a 7 druhů ohrožených.

Přehled nalezených druhů hmyzu v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 53 Zjištěné druhy hmyzu v trase záměru

Druh		Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb	Červený seznam (Grulich, 2017)	Směrnice EEC	Lokalita výskytu (úsek)
Latinský název	Český název				
<i>Apatura iris</i>	batolec duhový	O	-	-	2
<i>Brachinus exulans</i>	prskavec menší	O	-	-	8
<i>Cicindela campestris</i>	svižník polní	O	-	-	1, 5 - 8
<i>Formica sp.</i>	mravenec	O	LC	-	3, 6 - 8
<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	O	NT	-	1, 4, 6 - 8
<i>Mantis religiosa</i>	kudlanka nábožná	KO	VU	-	7, 8
<i>Meloe proscarabaeus</i>	majka obecná	O	VU	-	1, 5, 6, 8
<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O	-	-	3, 7

Stanovování četnosti populací – abundance

Relativní abundance, dominance, diverzita, ekvitabilita populací nebyla s ohledem na zaměření průzkumu prováděna. Důvodem je charakter zájmového území, tedy liniové stavby, která terestrické biotopy zasahuje pouze bodově, tedy v místech stožárových stání. Naprostou většinu linie pak reprezentují vodiče vedené vzduchem mezi stožáry. Současně linie stavby vždy překračuje pouze část existujícího biotopu, nikde není ovlivněn biotop druhu jako celek. Nelze tedy určit četnost populace v zájmovém pásu, tedy v části stanoviště druhu. Lze však na základě pozorování v terénu konstatovat, že vzhledem k parametrům záměru nelze předpokládat výrazné ovlivnění populací zjištěných druhů ani v době realizace, natož v době užívání. Výraznější vlivy může znamenat údržba ochranného pásma vedení. Pro případné negativní dopady stavby ve všech jejích fázích jsou navržena ochranná opatření viz Kapitola D.IV.

Významné negativní ovlivnění populací živočichů nebo rostlin by připadalo v úvahu ve chvíli, kdy by stožárové stání bylo lokalizováno do místa nálezu ojedinělého nebo reliktního exempláře nebo malé populace rostlin, která je v rámci okolí vzácná nebo jedinečná. Významné ovlivnění populace by nastalo v případě tohoto konkrétního záměru také v situaci, kdy by stavebním prvkem byl přerušen komunikační kanál nebo trasa. Například by musel být stožár umístěn do vodního toku nebo do liniového porostu, který využívají organismy nejčastěji k transferům. Tento stav však nenastal v žádném případě, stožáry jsou, mimo několik výjimek, umístěny v méně významných stanovištích v rámci biotopové nabídky dotčené krajiny.

Stručné komentáře k ovlivňování populací jednotlivých skupin nebo druhů jsou uvedeny v příslušných kapitolách Dokumentace EIA.

C.II.5.3 Ekosystémy

Ekosystém lze definovat jako funkční soustavu živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací, a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase.

V naší přírodě se nacházejí dva typy ekosystému:

- **přírozený** - přírozený přírodní ekosystém s minimálními nebo žádnými zásahy člověka. Druhově bohaté území s nižší produkcí. Jsou schopné autoregulace a vývoje, při částečném porušení mají možnost obnovy;
- **umělý** - dnes převažující typ ekosystému, který vznikl zásahem člověka. Lze mezi ně zařadit pole, louky, zahrady, parky, lesy, rybníky, přehrady, apod. Druhově méně početné, proto nestabilní, snadno narušitelné, nejsou schopny autoregulace.

Agroekosystém (zemědělský systém) lze definovat jako soubor hospodářsky významných organismů spolu s jejich neživým prostředím, který je za účelem maximalizace sklídkatelného podílu produkce udržován v raném stádiu vývoje společenstva. Do agroekosystémů se kromě polí řadí louky a pastviny, meze, remízky, cesty i nezbytná hnojiště.

Biotop (stanoviště) je místo, v němž žije společenstvo organismů. Je to prostředí, které splňuje charakteristické nároky pro život pro dané druhy rostlin a živočichů. Je ovlivněn podmínkami podnebí, půdního podkladu a vlivem okolních organismů.

Habitat (přírodní stanoviště) je soubor biotopů určitého typu (též agregované biotopy). Ne všechny přírodní biotopy jsou součástí některého z habitatů. Seznam habitatů je uveden ve Směrnici Rady 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V České republice jich máme celkem 60. Z těchto přírodních stanovišť byla vytvořena síť lokalit soustavy Natura 2000.

V České republice je vymezeno celkově 161 přírodních biotopů, které jsou členěny do osmi formačních skupin: Vodní toky a nádrže (zkratka V), Mokřady a pobřežní vegetace (M), Prameniště a rašeliniště (R), Skály, sutě a jeskyně (S), Alpínské bezlesí (A), Sekundární trávníky a vřesoviště (T), Křoviny (K) a Lesy (L). Dále máme také 14 typů nepřírodních biotopů, které jsou označeny písmenem X.

Mapování biotopů v trase záměru

S výjimkou nivy řeky Moravy a několika údolí s křovinným nebo lesnatým povrchem, a také s výjimkou několika lučních porostů, a to včetně porostů teplomilné vegetace strání v západní části trasy, vedení prochází intenzivně využívanou zemědělskou krajinou, v jejímž rámci kříží některé polopřírodní a přírodní krajinné skladebné prvky v podobě alejí, mezí a stromořadí, a to i jako lemy toků a kanálů. Významným vodním tokem v trase záměru je řeka Morava, doprovázena nivním lesem s fragmenty původního toku s výskytem tůň. Ekosystémy drobných vodních toků a jejich niv jsou značně deformované melioračními úpravami, kdy nivy jsou zpravidla zorněné a vodní toky napřímené. Jsou ve stavu odpovídajícímu jejich trase a v závislosti na míře komunálního a průmyslového znečištění. Z vodních ploch jsou dotčeny nadzemním vedením, resp. jeho ochranným pásmem pískovny u Kvasic a pak výtohy nebo okolí rybníků Horní Mouřínovský a Jalovák.

Agroekosystémy, které pokrývají převážnou většinu území trasy vedení, jsou až na výjimky v některých úsecích v blízkosti sídel členěny do rozsáhlých půdních bloků postižených erozí a dalšími negativy vyplývajícími z intenzivního hospodaření. V blízkosti obcí jsou v sousedství trasy elektrovodu i drobné záhumenky, sady či drobnější půdní bloky, jejichž přítomnost se promítá do mírného zvýšení druhové pestrosti společenstev živočichů – zejména ptáků. Agroekosystém lze definovat jako soubor hospodářsky významných organismů spolu s jejich neživým prostředím, který je za účelem maximalizace sklídkitelného podílu produkce udržován v raném stádiu vývoje společenstva. Do agroekosystémů se kromě polí řadí i pastviny, meze, remízky, cesty i nezbytná hnojiště.

Z hlediska **přírodních biotopů** lze území rozdělit do dvou oblastí, západní s projevy Panonika a teplými elementy flóry a fauny, které se zde projevují na jižně exponovaných svazích. Jde zejména o Panonské sprašové stepní trávníky (T3.3B) a o Širokolisté suché trávníky, bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*) (T3.4D), výjimečně Širokolisté suché trávníky, porosty s význačným výskytem vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*) (T3.4C) a Kostřavové trávníky písčin (T5.3). Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) doplňují Panonsko-karpatské dubohabřiny (L3.3A) a Údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2). Část úseku trasy přechází přes Panonské dubohabřiny (L3.4). Východní chladnější část trasy a jinak než jižně a jihozápadně exponované svahy obsazují Panonsko-karpatské dubohabřiny (L3.3B), Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) a luční porosty zastoupené Mezofilními ovsíkovými loukami (T1.1).

Východní chladnější část trasy a jinak než jižně a jihozápadně exponované svahy obsazují Panonsko-karpatské dubohabřiny (L3.3B), Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) a luční porosty s T1.1 - Mezofilní ovsíkové louky.

Vodní ekosystémy jsou v dotčeném území tvořeny vodními toky a jejich biotopy - Rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), s ojedinělým výskytem Makrofytní vegetace vodních toků, porosty aktuálně přítomných vodních makrofytů (V4A). Vodní ekosystémy nebudou trasou záměru dotčeny.

Nepřírodní biotopy zpravidla mapované v pásu průseku ochranného pásma jsou v území klasifikovány jako Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami (X9A), Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami (X9B), Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty (X12B), nebo Lesní paseky a holiny (X11, resp X10 - sloučení biotopů X10 a X11). Místy se vyskytují biotopy Ruderální bylinné vegetace mimo sídla, ochranná významné porosty (X7A) a Ruderální bylinné vegetace mimo sídla, ostatní porosty (X7B). V úsecích trasy, které jsou hospodářsky obdělávané, jsou zastoupeny biotopy Intenzivně obhospodařovaná pole (X2). Sady pak jako Nelesní stromové výsadby mimo sídla (X13). Průseky ochranného pásma elektrovodu v lesích a mimo ornou půdu jsou mapovány velmi často jako nepřírodní stanoviště řady X, i když jejich biotopová hodnota je pro mnoho rostlin a živočichů v krajině zásadní.

Mapování biotopů bylo provedeno dle Katalogu biotopů České republiky (Druhé vydání), Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. a Lustyk P. (editoři), AOPK ČR, 2010. Trasa záměru prochází

dle Portálu Informačního systému ochrany přírody spravovaný AOPK ČR přes následující biotopy uvedené v tabulce č. 53.

Tabulka č. 54 Mapování biotopů v trase záměru

Formační skupina	Kód biotopu	Název biotopu	Kód habitatu	Název habitatu	Úsek vedení mezi stožáry
Přírodní biotopy					
Křoviny	K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	-	-	61 - 62, 67 - 69, 82 - 83, 94 - 95, 119 - 120, 125 - 128, 133 - 134, 164 - 166
Lesy	L2.2	Údolní jasanovo-olšové luhy	91E0	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	37 - 38, 44 - 45, 50 - 51, 55 - 56, 61 - 63, 69 - 70, 81 - 82, 143 - 144, 151 - 152
	L3.3A	Panonsko-karpatské dubohabřiny	91G0	Panonské dubohabřiny	120 - 121
	L3.3B	Typické karpatské dubohabřiny	9170	Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>	49 - 50, 61 - 62, 69 - 70, 108 - 109, 112 - 113, 126 - 128, 129 - 130, 164 - 165
	L3.4	Panonské dubohabřiny	91G0	Panonské dubohabřiny	120 - 121
Mokřady a pobřežní vegetace	M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	-	-	125 - 126, 143 - 144, 151 - 152, 179 - 180
Sekundární trávníky a vřesoviště	T1.1	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	61 - 62, 94 - 95
	T3.3B	Panonské sprašové stepní trávníky	6250	Panonské sprašové stepní trávníky	166 - 167
	T3.4C	Širokolisté suché trávníky, porosty s význačným výskytem vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podloží (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* význačná naleziště vstavačovitých)	82 - 83
	T3.4D	Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podloží (<i>Festuco-Brometalia</i>)	61 - 62, 67 - 70, 86 - 87, 99 - 100, 125 - 126, 133 - 134, 140 - 141, 164 - 167
	T5.3	Kostřavové trávníky písčin	2330	Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (<i>Corynephorus</i>) a psinečkem (<i>Agrostis</i>)	166 - 167
Vodní toky a nádrže	V4A	Makrofytní vegetace vodních toků, porosty aktuálně přítomných vodních makrofytů	3260	Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i>	200 - 201
Nepřírodní biotopy					
Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem	X2	Intenzivně obhospodařovaná pole	-	-	149 - 150, 151 - 153, 164 - 166
	X7A	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranná výhledová porosty	-	-	37 - 38, 50 - 51

Formační skupina	Kód biotopu	Název biotopu	Kód habitatu	Název habitatu	Úsek vedení mezi stožáry
	X7B	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty	-	-	31 - 33
	X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	-	-	67 - 70, 137 - 138, 140 - 141, 147 - 148, 164 - 165
	X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami	-	-	61 - 62, 69 - 70, 128 - 129, 147 - 148, 149 - 150, 151 - 153, 164 - 165
	X11	X10 Lesní paseky a holiny (Zahrnuje sloučené biotopy X10 a X11 použité v prvním vydání Katalogu biotopů)	-	-	31 - 33, 67 - 69, 128 - 130, 137 - 138
	X12B	Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty	-	-	44 - 45, 99 - 100, 127 - 129, 200 - 201
	X13	Nelesní stromové výsadby mimo sídla	-	-	67 - 70, 86 - 87, 94 - 95, 143 - 144, 149 - 150, 151 - 152, 165 - 166

C.II.6. Krajinný ráz

V rámci zpracování dokumentace EIA bylo zpracováno *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz* (viz Příloha č. 9). Cílem této studie bylo zhodnotit stavbu z hlediska míry jeho konfliktnosti s hodnotami krajinného rázu, tedy z hlediska míry zásahu do krajinného rázu.

Krajinný ráz je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění: „*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 umísťování 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*“.

Vzhledem k prostorovým parametrům hodnoceného záměru je při prostorové diferenciaci území vhodné se inspirovat přístupy vycházejícími z metod preventivního hodnocení krajinného rázu (Bukáček, Matějka či Löw, viz seznam literatury). Celé území s potenciálním uplatněním zdvojeného vedení je nutné rozčlenit na charakterově sourodé části území – metodicky označované jako (dotčené) krajinné prostory. V daném případě je prostorová diferenciacie území dále modifikována – jednotlivé krajinné prostory se ve svých okrajových částech překrývají. Nemají tedy mezi sebou striktně vymezující hranice, nýbrž ve specifických částech území vytvářejí průnik – z důvodu všesměrného vizuálního uplatnění každého jednotlivého stožáru tvořícího v krajině výrazný vertikální prvek.

Specifičnost řešeného úkolu je dána také přítomností již stávajícího vedení a ve značné části jeho trasy zamýšleným využitím již existujících stožárových míst. Tyto předpoklady dávají již na vstupu s vysokou mírou pravděpodobnosti předpoklad nevýznamných či málo významných vlivů na vybrané zákonné předměty ochrany krajinného rázu – zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, přítomné kulturní a historické dominanty či harmonické vztahy v území. Těžiště předloženého posouzení se nalézá především v klasifikaci vlivů na harmonické měřítko krajiny – poslední z pěti zákonných předmětů ochrany krajinného rázu (viz odst. 1, § 12, zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění).

Oblast krajinného rázu

Oblastí krajinného rázu je označována ta část zemského povrchu, kde lze sledovat jednotu přírodních či kulturně-historických jevů, které mohou tvořit charakteristické znaky či rysy území. Odhalení těchto znaků pak může být vodítkem nejen pro definici oblasti krajinného rázu, ale také k možné (subjektivní) regionalizaci dle výše uvedených skupin kritérií a tedy nalezení odlišností mezi jednotlivými oblastmi krajinného rázu. Kritérii pro vymezení oblasti krajinného rázu mohou být aspekty fyzickogeografické (morfolgie území, vegetační kryt či kombinace těchto a jiných složek – např. lesnatá rybníční krajina), či kulturně-historické (etnografie, historie, hospodářské zaměření, urbanizace či výskyt většího sídla a jeho spádovost aj.). Důležitý aspekt definice oblasti krajinného rázu spočívá v možnosti nalézt širší kulturně-historické souvislosti, které mohou být determinantami podoby území a jeho rázu. Území, v němž je předpokládán vliv záměru na krajinný ráz, se metodicky označuje jako dotčený krajinný prostor. Znaky kulturně-historické charakteristiky krajinného rázu se však často více než kterékoliv jiné nepřekrývají s takto vymezeným územím, mohou mít souvislost s jevy, které nemají s posuzovaným záměrem či jeho okolím bezprostřední (fyzickou, vizuální či jinou senzuální) vazbu. Při definici oblasti krajinného rázu lze takové souvislosti zaznamenat a v hodnocení zohlednit.

Dotčený krajinný prostor (DoKP)

Vliv navrhovaného záměru na krajinný ráz je vždy omezen na určité území, kde se projevují bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu, nebo kde se projevují vlivy vizuální, příp. jiné senzuální. Takové území označujeme jako dotčený krajinný prostor (DoKP). Vymezení dotčeného krajinného prostoru se v případě kritéria viditelnosti provádí buď vizuálními bariérami (horizonty terénu, lesních porostů nebo zástavby) nebo se empiricky stanoví okruhy potenciální viditelnosti (ve dvou vzdálenostech: 3 km okruh předpokládané silné viditelnosti a 6 km okruh předpokládané potenciální viditelnosti).

Definice (potenciálně) dotčeného krajinného prostoru jako území s možným vlivem na krajinný ráz implicitně vychází z určení max. možného vizuálního (či jiného) dosahu posuzovaného záměru či jevu. Tato situace se týká především záměrů, u nichž existuje na vstupu vysoká míra pravděpodobnosti negativního (popř. i plošného) ovlivnění krajiny (větrné elektrárny, stožáry, stavby situované do exponovaných míst – vrcholů a terénních hran).

Pro stanovení možné míry vlivů zdvojeného vedení V417/817 na krajinný ráz bylo v celé jeho trase vymezeno 6 dílčích (potenciálních) dotčených krajinných prostorů (KP), v nichž se bude projevovat daný segment vedení zvn:

- krajinný prostor A – Otrokovice - Tlumačov
- krajinný prostor B – Tlumačov - Kvasice
- krajinný prostor C – Kvasice - Roštín
- krajinný prostor D – Roštín - Snovídky
- krajinný prostor E – Snovídky - Otnice
- krajinný prostor F – Otnice – Sokolnice

Charakteristika vymezených dotčených krajinných prostorů

Krajinný prostor KP A - Otrokovice - Tlumačov (zahrnující úsek V417/817 mezi transformovnou Otrokovice a stožárovým místem č. 27 (R7)).

Krajinný prostor je vymezený v jižní části hodnoceného vedení zvn v mírně zvlněném reliéfu Tlumačovských vrchů, kdy z průměrné nadmořské výšky kolem 250 m n. m. vedení sestupuje na severu do rovin Holešovské plošiny s nadmořskou výškou kolem 200 m. Východní horizonty tvoří zalesněné Mladcovské kopce, západní pak vzdálený horizont hřebene Chřibů viditelný přes úzký úval Moravy. Jižně ohraničuje krajinný prostor aglomerace Otrokovice – Malenovice – Zlín s výrazným průmyslovým charakterem Otrokovice a průmyslovou a obchodní zónou Malenovice,

i obytnou zástavbou značného rozsahu. Navíc je KP z jihu a západu ohraničen výraznými liniemi antropogenního původu sledující přirozené urbanistické osy.

Západně je to železniční trať Přerov – Otrokovice a silnice I. třídy č. 55 jako historické dopravní osy poměrně dobře začleněné do krajiny. Tento dopravní charakter Středomoravské nivy je dnes umocněn dálničním tahem D55, jemuž lze v krajině přisoudit dominantní úlohu jak z funkčního, tak vizuálního hlediska.

Jižně je výraznou dopravní osou linie silnice I. třídy č. 49 Otrokovice – Zlín a železnice vedoucí v její těsné blízkosti. Tyto liniové struktury osy pak podtrhuje souběžný regulovaný tok Dřevnice.

Krajinný prostor je tvořen převažující ornou půdou s výskytem krajinné zeleně v podobě lesíků, remízů a liniového doprovodu komunikací a drobných toků (Machovka, Racková, Hajská příkopa, Mojena), na kterých jsou realizovány drobné vodní nádrže. Ve vymezeném KP se vyskytuje soustava Záhlinických rybníků (Pláňavský, Doubravický a Svárovský rybník). Daným KP prochází přírodní park Záhlinické rybníky. Kurovický lom nacházející se v KP je zároveň vyhlášené chráněné území (EVL Kurovice - lom, PP Kurovický lom) stejně jako EVL Skalky (PP Skalky u Hulína). Cenným prvkem jsou jak staré, tak obnovené polní sady. Pravidelně rozmístěná sídla doplňují bývalé velkostatky Terezov, Dvůr Peškov, Buňov. Sídla s dominantami kostelů (Tečovice, Sazovice, Machová, Tlumačov) jsou umístěna v chráněných polohách údolí se zachovalou, převážně ulicovou strukturou center a přechody do otevřených zahrad a záhumenek. Tato struktura je v místy stíraná starší i novou zástavbou, která je zde masivní, díky spádovosti výše popsaných aglomerací. Z měřítka sídel se vymykají stávající i bývalé zemědělské areály, dnes často přeměněné na průmyslové zóny. Historická těžba vápence v nedalekém Kurovickém lomu je díky sukcesy skryta pohledům a v daném KP se již vizuálně neprojevuje.

Posuzovaný záměr si zachovává odstup od sídel. Vzhledem k plánovanému rozvoji přenosové sítě bude do budoucna silně posíleno horizontální měřítko vlivu elektrovedů (stožárů) v KP, a to díky souběhu zdvojeného vedení V417/817 v kumulaci se zdvojeným vedením V418/818 a novým dvojitým mezinárodním vedením V498/499 a se stávajícím elektrovedem 110 kV (stávající vedení 400 kV s označením V417/418 bude demontováno a v budoucnu nahrazeno mezinárodním dvojitým vedením 400 kV směřující na Slovensko).

Vzhledem k plánovanému rozvoji přenosové sítě bude do budoucna silně posíleno horizontální měřítko vlivu elektrovedů (stožárů) v KP. Vzhledem k lokaci elektrovedů na horizontu a svazích otevřené krajiny jsou elektrovedy patrné i z větších pohledových vzdáleností a vnášejí tak do z některých pohledů harmonické krajiny výrazný, vizuálně se projevující, technicistní prvek.

Tabulka č. 55 Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP A - Otrokovice - Tlumačov

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Zvlněný terén bez významné rozptýlené zeleně		x		x					x
Převaha zemědělské půdy		x		x					x
Nelesní zeleň ve vazbě na liniové struktury	x					x			x
Lesíky a remízy na extrémních polohách	x				x			x	
Kurovický lom, Skalky (vyhlášené MZCHÚ a EVL)	x					x			x
Přírodní park Záhlinické rybníky	x					x		x	
Přítomnost několika rybníků v blízkosti obce Záhlnice	x				x			x	
Značná antropická přeměna přírodních podmínek			x			x			x
Kulturní a historická charakteristika									
Sídla s ulicovou strukturou, s dominantami kostelů	x				x			x	
Přechody zástavby do zahrad a záhumenek	x					x			x

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Dlouhodobé zemědělské využití území		x		x					x
Polní sady a aleje	x					x		x	
Transformovna, elektrovedy na horizontech			x		x			x	
Historická těžba v Kurovickém lomu, úzkokolejka		x				x	x		
Stávající bývalé zemědělské areály, výrobní haly			x		x				x
Dynamický rozvoj sídelní zástavby (blízkost Zlína) v okrajích sídel			x			x			x
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)									
Otevřenost území, převaha horizontálního měřítka	x			x					x
Převažující harmonické utváření krajinné scény	x				x			x	
Kurovický lom - kontrastní enkláva přírodního charakteru	x				x				x
Dopravní osy Přerov – Otrokovice - Zlín			x			x		x	
Hustá síť elektrovedů – umělých liniových prvků s vertikální složkou			x		x				x

Krajinný prostor KP B - Tlumačov - Kvasice (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 27 (R7) a stožárovým místem č. 37

Krajinný prostor je vymezen plochým reliéfem Středomoravské nivy mezi Tlumačovem a Kvasicemi. Jeho přírodní charakteristiku definuje tok řeky Moravy s doprovodem úzkého pásu lužních lesů a rozsáhlá plocha pískovny (Štěrkořiště Kvasice).

Nivní charakter území doplňuje řada krajinných prvků, jako jsou opuštěná ramena toku, odřezané meandry, tůňe a mokřady. Dále pak přítoky řeky Moravy jako je Dolní Kotojedka či Mojena. Vymezeným KP prochází přírodní park Záhlinické rybníky a přírodní park Chřiby. V dotčeném KP jsou vyhlášena chráněná území (EVL Střížovice a PP Bašov). Lužní lesy jsou významné spíše na sever od průchodu elektrovedu nivou, je to komplex lesů Obora a Zámeček. Zbývající území zaujímá orná půda a intravilány obcí Kvasice, Střížovice, Tlumačov, Trávník, Vážany a okrajové části města Kroměříž.

Polopřírodní osu regulované řeky Moravy kopíruje dopravní koridor s železniční tratí a silnicí č. I/55. Významnou kulturní dominantou území je Kvasický zámek s anglickým parkem a Kostel sv. Martina a tzv. Panský dům, č. p. 90 v Tlumačově.

V daném KP dochází v blízkosti Kvasické pískovny k souběhu trasy záměru V417/817 s vedením 110 kV.

Tabulka č. 56 Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP B - Tlumačov - Kvasice

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Rovinatý reliéf nivy řeky Moravy		x		x					x
Doprovodné lužní lesy kolem řeky Moravy a struktury říční nivy	x			x			x		
Chráněná území (PP Bašov, EVL Střížovice)	x					x		x	
Přírodní park Záhlinické rybníky, přírodní park Chřiby								x	

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Přítomnost alejí a památných stromů (v Kvasicích a okolí)	x				x			x	
Tok regulované řeky Moravy vč. jejích přítoků (Mojena, Kotojedka)	x			x			x		
Plocha pískovny (Štěrkoviště Kvasice) v blízkosti obce Kvasice	x				x			x	
Kulturní a historická charakteristika									
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x				x			x	
Dlouhodobé zemědělské využití území		x		x					x
Zámek Kvasice vč. jeho přilehlého parku v anglickém stylu	x				x			x	
Další významné kulturní památky (Kostel sv. Martina a tzv. Panský dům, č. p. 90 v Tlumačově)	x				x			x	
Přítomnost elektrovodů v ronivaté krajině			x		x			x	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)									
Otevřenost a rovinnost území ohraničeného úpatím vrchovin	x			x				x	
Převažující harmonické utváření krajinné scény	x				x			x	
Lužní lesy a struktury lužní krajiny	x				x			x	
Kvasická pískovna			x	x					x
Zámek Kvasice, anglický park	x				x		x		
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x		x				x

Krajinný prostor KP C - Kvasice - Roštín (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 33 a stožárovým místem č. 75).

Zvlněný reliéf Halenkovské vrchoviny je reprezentován soustavou mělkých údolí a plochých hřbetů na úpatí Chřibů, zpravidla orientovaných severojižně. Tato údolí odvodňují prudké severní svahy zalesněných vrcholů Chřibů (Divocký a Cvrčovický potok, Trňák, Bařický p. jako přítoky Kotojedky), jež jsou zpravidla zalesněná, vyskytují se zde i extenzivní sady a louky, nebo křovité a náletové formace nahrazující uvedené. K severu a východu ukloněný krajinný prostor se vyznačuje navzdory složitému reliéfu vysokým stupněm zornění na jihu navazujícího na kompaktní lesní masiv Chřibů, přičemž do KP zasahuje přírodní park Chřiby. Přítomnost vodních ploch je spíše sporadická, nejvýznamnější je rybník František u obce Těšanky. Ve vymezeném KP se nalézají vyhlášená chráněná území (EVL Chřiby, EVL Střížovice, PP Obora, PP Včelín, PP Drážov, PP Kamenec). Zároveň do KP zasahuje severní okraj přírodního parku Chřiby.

Pravidelně a hustě rozmístěná sídla jsou umístěna zpravidla v chráněných polohách údolí (Divoky, Cvrčovice, Vrbka, Zlámanka) či terénních úpadů (Milovice, Lhotka, Karolín), a tvoří výrazný krajinnotvorný prvek s výjimkou přechodů intravilánu do zahrad a záhumenek, které jsou však zpravidla ukončeny velkoblokovými poli. Venkovský charakter území je dotvořen zemědělskými areály. Přirozeným centrem oblasti jsou Zdounky, s železniční zastávkou a drobným průmyslem. V tomto KP je vedení V417/817 umístěno v souběhu s vedením 110 kV.

Liniové krajinné struktury jako jsou vodní toky a některé komunikace doprovází aleje či spontánní zeleň. Ta je též přítomna v podobě sadů, či křovin a náletů v exponovaných lokalitách svahů údolí a strží a jako lemy teras.

Zastoupení kulturních památek je v rámci vymezeného KP spíše roztroušené, dominantní charakter v krajině udává Větrný mlýn vyskytující se v obci Velké Těšany a zámek v obci Zdounky.

Tabulka č. 57 Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP C - Kvasice - Roštín

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Zvlněný reliéf vrchoviny se soustavou pravidelně orientovaných údolí	x			x				x	
Zalesněné svahy Chřibů a lesnatý jižní horizont	x			x					x
Vegetační lemy svahových teras, polní sady a aleje	x				x			x	
Plochy lad, suchých strání a opuštěných svažitých ploch s lesostepním charakterem	x				x			x	
Chráněná území (PP Včelín, PP Drážov, PP Kamenec, EVL Chřiby)		x				x			x
Přírodní park Chřiby	x					x		x	
Kulturní a historická charakteristika									
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x			x				x
Vhodně umístěná sídla bez dominantní úlohy	x					x		x	
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x				x			x	
Větrný mlýn ve Velkých Těšanech	x					x		x	
Zdounky jako přirozené spádové centrum		x				x			x
Přítomnost liniových technických staveb ve zvlněné krajině			x		x			x	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)									
Přítomnost zeleně jako kontur liniových přírodních i umělých struktur		x			x				x
Místy zachovaná struktura plužin zdůrazněná vegetací	x				x			x	
Harmonická lokace sídel s navazujícími sady, jako přechody do otevřené krajiny		x		x				x	
Horizont Chřibů	x				x			x	
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x			x			x

Krajinný prostor KP D - Roštín - Snovídky (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 75 a stožárovým místem č. 117).

Krajina měkce zvlněného reliéfu Bučovické pahorkatiny je typická rozsáhlejšími porosty mimolesní i lesní zeleně lokalizované na prudších svazích i terénních stupních zemědělské krajiny. Jedná se jak o fragmenty původních hájů a druhotně založených lesních porostů, tak zejména o bývalé i současné sady a louky, místy spontánně podléhajících sukcesním procesům v podobě zárostu keří a náletovými dřevinami. Zbývající plochu tvoří intenzivní zemědělská půda členěná do velkých bloků, které jsou omezovány pouze přirozenými předěly v podobě toků a komunikací. Chybí zde i většina původních polních cest. V území je zcela setřená charakteristika plužin. Zachované jsou pouze záhumenky a přechody zastavěného území do extravilánu skrze zahrady a sady. Na exponovaných polohách se místy zachovaly polní sady. V západní části vymezeného KP (Kožušice) se objevují i sady nově založené – komerční.

Ve vymezeném KP se nalézají vyhlášená chráněná území (EVL Strabišov-Oulehla, EVL Chřiby, NPR Strabišov-Oulehla, PP Přehon, PP Podsedky, PP Kuče, PP Bralová). Zároveň do KP zasahuje severní okraj přírodního parku Chřiby a Ždánického lesa. Vodní plochy jsou v KP zastoupeny v menší míře a spíše roztroušeně, mezi nejvýznamnější patří Zelinkův rybník, Hlavatka, Pod borky.

Přirozenou osou západní části území je říčka Litava (Cézava), doprovázená silnicí č. I/50. V západní části krajinného prostoru se zde připojuje i koridor železniční trati. Sídla jsou vázaná na údolí drobných toků, a jsou vázaná na přirozené komunikační linie, i volně rozmístěna v krajině. Brankovice a Roštín jsou přirozenými centry této krajiny venkovského charakteru, do které vstupují

technicistní prvky dříve zemědělských areálů, dnes výrobních zón a ploch fotovoltaických elektráren (Roštín). Většina obcí je zde zachovalého členění bez výraznějšího vlivu novodobé urbanizace.

Z kulturních dominant nelze opomenout kostel sv. Jakuba Většího při silnici č. 432 u Roštína.

Tabulka č. 58 Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP D - Roštín - Snovídky

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Měkce zvlněný reliéf a značný podíl zornění krajiny respektující reliéf	x			x				x	
Zalesněné svahy Chřibů a lesnatý jižní horizont		x		x					x
Přítomnost lesíků, lesů, remízů a krajinné zeleně	x				x			x	
Chráněná území (EVL Strabišov-Oulehla, EVL Chřiby, PP Přehon, PR Podsedky)		x				x			x
Přírodní park Chřiby a Ždánický les	x					x		x	
Kulturní a historická charakteristika									
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x		x					x
Vhodně umístěná sídla s omezenou návazností na extravilán	x				x			x	
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x			x				x	
Přítomnost významné kulturní památky (Kostel Sv. Jakuba Roštín)	x					x		x	
Přítomnost elektrovedů v krajinně měkce zvlněného reliéfu			x		x			x	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)									
Přítomnost zeleně na exponovaných polohách		x			x				x
Zachovalá urbanistická struktura obcí i krajiny	x				x				x
Údolní lokace sídel s navazujícími sady, a ostré přechody do otevřené krajiny		x		x				x	
Horizont Chřibů a Strabišova	x				x			x	
Otevřenost krajinného prostoru		x		x					x
Elektroved – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x			x			x

Krajinný prostor KP E - Snovídky - Otnice (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 113 a stožárovým místem č. 177 (R24)).

Krajinný prostor je vymezen na okraji Dambořické vrchoviny - na severních svazích Ždánických vrchů. Trasa elektrovedu překonává zvlněný reliéf a krajinné i antropické struktury s převažující severojižní orientací. Tu určuje právě přítomnost Ždánických vrchů a jejich odvodnění řekou Litavou (Cézavou), která i zde tvoří přirozenou urbanistickou osu území vázající dopravní koridor silnice I/50, železniční trať a hlavní sídla jako jsou Bučovice a Slavkov u Brna. Právě na jiho-severně orientované údolí odvodňovaná levostrannými přítoky řeky Litavy (potoky Milešovický, Heršpický, Křižanovický, Mouřínovský, Nížkovický a Klouboučka) jsou vázána sídla venkovského charakteru většinou s charakterem ulicovek, jak určuje terén, ve kterém jsou umístěny. Sevřenost údolí diktuje jejich kompaktnost i ostrý přechod do zemědělské krajiny za hranami údolních svahů.

Na tocích jsou časté drobné vodní nádrže a rybníky. Údolími uvedených toků a jejich přítoků pak do zorněné krajiny vybíhají lesní biotopy umístěné spolu s lada, loukami a sady na svazích údolí. Ve vymezeném území KP je lokalizován bezpočet chráněných území - EVL Černecký a Milonický hájek, EVL Šévy, EVL Horní Mouřínovský rybník, EVL Rašovický lom - Chobot, EVL Mušenice, EVL Polámanky, EVL Svatá a Prostřední vrch, NPP Malhotky, PP Roviny, PR Hašky, PP Baračka,

PR Šévy, PP Hrubá louka, PP Žlíbek, PR Mušenice, PR Rašovický lom - Chobot, PP Jalový dvůr, PP Polámanky, PR Visengrunty. Vymezený KP zasahuje do přírodního parku Ždánický les.

Krajinná zeleň je v širším prostoru zastoupena minimálně, což je důsledek měkkého reliéfu vrchoviny, který umožňuje vysokou míru zornění. Zalesněny jsou zde svahy údolí a extrémní svažité polohy. Mnohdy však jde kromě lesů o křovité formace a louky, u Otnice pak i o vinohrady. Sídla kromě výše zmíněných jsou položena do údolí, která jsou zde již většinou mělká, což umožňuje jejich návaznost na okolní krajinu sady a záhumenkami.

Krajinný prostor je celkově jednostranně otevřeného charakteru, kdy jižní hranici tvoří masiv Ždánických vrchů v kontrastu s otevřeným prostorem k severu přes údolí řeky Litavy. Dálkové viditelnosti však zhusta brání pestrá morfologie terénu, i když zde nejsou dálkové pohledy výjimečné.

Mezi nejvýznamnější kulturní památky ve vymezeném území patří Nové zámky v Nesovicích.

Tabulka č. 59 Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP E - Snovídky - Otnice

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Měkce zvlněný reliéf a značný podíl zornění krajiny respektující reliéf	x			x				x	
Zalesněné svahy Ždánických vrchů a lesnatý jižní horizont	x				x				x
Přítomnost lesíků, lesů, remízů a krajinné zeleně na exponovaných polohách – svahy údolí	x			x				x	
Chráněná území (PP Jalový Dvůr, PP Baračka, PP/ EVL Mušenice, EVL Horní Mouřínovský rybník)		x				x			x
Přírodní park Ždánický les	x					x		x	
Otevřenost krajiny do údolí řeky Litavy	x			x				x	
Kulturní a historická charakteristika									
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x			x				x
Vhodně umístěná sídla s návazností na extravilán sady a záhumenkami	x					x		x	
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x				x			x	
Zámek Nové Zámky v Nesovicích	x				x			x	
Přítomnost elektrovodů v krajině			x		x			x	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)									
Přítomnost zeleně na exponovaných polohách		x			x				x
Zachovalá urbanistická struktura obcí i krajiny	x				x				x
Údolní lokace sídel s navazujícími sady záhumenkami		x		x				x	
Horizonty Ždánických vrchů	x				x			x	
Velkoplošným hospodařením setřená drobná krajinná struktura			x	x					x
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x			x			x

Krajinný prostor KP F - Otnice - Sokolnice (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 147 a stožárovým místem č. 205 (R28)).

Krajinný prostor ve zánčném překryvu s KP E je vymezen v rovinaté části Pracké pahorkatiny. Území je typické plochým reliéfem s hustou dispozicí většinou naddimenzovaných sídel s masivní výstavbou v důsledku přítomnosti metropole Brna (obce Sokolnice, Újezd u Brna, Telnice). Oblast se vyznačuje velkoplošným zemědělstvím a urbanistickým boomem setřenou plužinou. Výjimkou zde ale nejsou ani malobloková pole se záhumnkami či zahrádkářskými koloniemi (Stará Hora), které doplňují každé sídlo v přechodu do geometricky uspořádané velkoplošné zemědělské krajiny. Na k jihu orientovaných stráních tohoto charakteru je možno zaznamenat i vinice. Dále tuto krajinu hrubého zrna doplňují rozlehlé areály fotovoltaických elektráren, areály bývalých JZD i nové průmyslové haly.

Zásadní je zde pro vnímání krajinného prostoru energetický koridor elektrovedů 400 kV a 220 kV vázaných na TR Sokolnice, jenž převládá ve směru západo-východním. Jde o koridor technicky nesouladných řešení elektrovedů (různé typy stožárů) různého významu, z kterého se posuzovaný elektroved ve stávající trase V417 odděluje za Újezdem u Brna.

Mimolesní zeleň je zastoupena spoře v podobě sadů, mezí a alejí, nebo doprovodu vodních toků. Významnou roli zde hrají extenzivně obhospodařované nebo zpustlé exponované polohy strání a svahů. Největším komplexem zeleně je zde zámecký park v Sokolnici. Přes tento omezený rozsah se v území nacházejí i zvláště chráněná území zahrnující fragmenty xerothermních biotopů (PP Písky, PR Špice, EVL Špice). Zastoupení vodních ploch je v malém množství, mezi nejvýznamnější rybníky patří Pod Poltňou, Hrubá dolina, Těšany, Ponětovický rybník, Grunty. Vymezené území je protknuto pravidelnou sítí vodních toků, přičemž mezi ty nejvýznamnější patří řeka Říčka (Zlatý potok) a Dunávka. Území je významné jako čerpaný zdroj léčivých vod s mokřady v EVL Zřídla u Nesvačilky zřízené k ochraně slanisek. V území je vyhlášené území přírodního parku Ždánický les. Vymezený KP zasahuje do KPZ Bojiště bitvy u Slavkova.

Významným znakem území je masivní přítomnost elektrovedů z transformovny Sokolnice a přítomnost fotovoltaických elektráren.

Tabulka č. 60 Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP F - Otnice - Sokolnice

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přírodní charakteristika									
Rovinatý reliéf s krajinou hrubého zrna				x				x	
Jižní svahy s vinicemi a přírodními prvky	x				x			x	
Sporá přítomnost krajinné zeleně, aleje, lemy toků			x	x					x
(Chráněná území (EVL Zřídla u Nesvačilky, PP Písky)		x				x			x
Přírodní park Ždánický les	x					x		x	
Stará Hora se sady a vinicemi	x			x				x	
Kulturní a historická charakteristika									
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x			x				x
Vhodně umístěná sídla s návazností na extravilán sady a záhumnkami	x					x		x	
Geometrické uspořádání krajiny		x			x				x
Místy živelný rozvoj obytnou zástavbou			x		x				x
Zámek Sokolnice s přilehlým parkem	x				x			x	
KPZ Bojiště bitvy u Slavkova	x					x		x	
Transformovna a síť elektrovedů v rovinatém reliéfu			x		x			x	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)									

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost		
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluúčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná
Přítomnost vinic, fragmentů křovin a teplomilných trávníků v jižně exponovaných polohách	x			x				x	
Částečně zachovalá urbanistická struktura obcí i krajiny	x				x				x
Přechody sídel do okolní krajiny skrze zahrady a záhumenky		x		x					x
Dominanta Staré hory nad Újezdem u Brna	x				x			x	
Masivní přítomnost elektrovedů - umělých liniových prvků s vertikální složkou			x	x				x	
Urbanizace a živelná zástavba narušující sídla			x		x				x

C.II.7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* (viz Příloha č. 6) autorizovanou osobou, která se zabývá charakteristikou a vyhodnocením vlivu záměru na veřejné zdraví. Předmětem této odborné studie je vyhodnocení potenciálních zdravotních rizik z expozice elektromagnetickým zářením a hlukem z trasy záměru. Při zpracování odborné studie vyhodnocující zdravotní rizika byly použity základní výstupy a závěry ze zpracovaných odborných studií - *Posouzení vlivu neionizujícího záření* (ČEPS Invest, a.s., 2019 a 2020) a *Hluková studie* (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) i *Akustická studie* (EMPLA AG, 07/2020).

Posuzovaný záměr má charakter standardní liniové stavby technické infrastruktury pro přenos elektrické energie. Stavba a její pozdější provoz může mít určitý vliv na zdraví obyvatel okolních obcí. Posouzení vlivu EM pole a hlukové expozice na zdraví obyvatel v dotčených územích vyvolaného realizací posuzovaného záměru vychází ze zhodnocení současných podmínek těchto lokalit s výhledem na předpokládaný stav určený navrhovanou změnou. Při posuzování vlivu na zdraví obyvatel byla použita třístupňová škála významnosti potenciálního rizika: *významné*, *málo významné* a *nevýznamné*.

Studie zdravotních rizik posuzuje realizaci záměru z pohledu vlivu EM pole a expozice hluku na veřejné zdraví, a to jak v období výstavby, tak i po uvedení soustavy do standardního provozu. V malých vzdálenostech od posuzovaného záměru se nachází 10 obcí (obec Machová, Kvasice, Karolín, Kostelany, Zdounky, Nesovice, Nevojice, Heršpice, Nížkovice a Telnice), u nichž bylo identifikováno 25 objektů/obytných budov, sloužících ke stálému bydlení. Pro tyto objekty byly v rámci zpracované Hlukové studie a Akustické studie (viz příloha č. 4) vyhodnoceny hlukové expozice z provozu posuzované soustavy zvn.

Hlukové expozice jsou počítány a také hodnoceny ve smyslu příslušných legislativních předpisů před fasádami nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb (ChVePS) i chráněných venkovních prostorů (CHVeP). Vzhledem k výskytu jednoho objektu v ochranném pásmu trasy vedení V417/817 (objekt v zahrádkářské kolonii v k. ú. Nížkovice), byla pro něj vypočtena modifikovaná intenzita elektrického pole pro kvantifikaci možného zdravotního rizika expozice neionizujícím zářením. Objekt je dle katastru nemovitostí bez č. p. nebo č. ev, nejedná se tak o trvalý objekt k bydlení či rekreaci.

Pokud jde o rizika expozice elektromagnetickým neionizujícím zářením v širším slova smyslu, tedy obyvatel obcí mimo bezprostřední kontakt se záměrem, jejich riziko spočívá pouze v náhodném kontaktu s EM polem při jejich nahodilém pobytu v bezprostředním okolí trasy zvn.

C.II.8. Hmotný majetek

Za hmotný majetek lze pokládat především budovy, stavby a pozemky (ať už ZPF či PUPFL), lomy, pískovny, pěstitelské celky trvalých porostů nebo plochy jiného charakteru, které jsou záměrem dotčeny.

Trasa záměru je v převážné většině vedena ve volné krajině mimo zastavěná území sídel i rekreační oblasti. V koridoru vedení se však vyskytuje několik objektů, které jsou umístěny přímo pod vedením, nebo v jeho ochranném pásmu. Mezi tyto objekty jsou zařazeny objekty pro výkon práva myslivosti, trafostanice, dřevěný objekt, zděný objekt, drobná sakrální stavba, ovocný sad, přístřešek, mobilní objekt, cisterna, unimobuňka a mobilní přívěs. Tyto objekty jsou situovány v koridoru vedení, čímž jsou v rozporu s § 46, odst. 8, písm. a) zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (dále jen Energetický zákon), v platném znění.

V koridoru vedení se nenacházejí žádné stavby trvalého charakteru určené pro bydlení či k rodinné rekreaci evidované v KN, s výjimkou objektu nacházející se v k. ú. Nížkovice v úseku mezi stožáry č. 157 - 158. Tento objekt nacházející se v zahrádkářské kolonii není zanesen v KN, nejedná se tak o trvalý objekt určený k bydlení či rekreaci. Trasa záměru v tomto úseku respektuje stávající osu vedení včetně maximálního respektování stávajících stožárových míst. S ohledem na ochranu veřejného zdraví a dodržení platných hygienických limitů je v úseku mezi stožáry č. 157 - 158 navržena minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů nad zahrádkářskou chatou, která činí 12,5 m nad zemí (viz příloha č. 5). Předmětný kotevní úsek vedení mezi stožáry č. 153 - 159 bude zároveň vystavěn s vyšší úrovní spolehlivosti, tj. stožárové konstrukce včetně všech komponent budou v daném úseku technicky zesíleny. Dodržením minimální projektované výšky fázových vodičů nad zemí v místě průchodu vedení nad objektem v OPV bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v nebo na uvedeném objektu v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdraví škodlivým účinkům zdroje elektromag. pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

Předkládaný záměr přechází ve své délce přes ovocné sady, stromořadí, pozemky určené k plnění funkcí lesa, trasa záměru se dotkne i mimolesní zeleně, a to zejména v úsecích nové trasy. V souladu s § 46 odst. 9 energetického zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění je v ochranném pásmu nadzemního vedení zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m. V současné době je koridor stávajícího vedení V417 pravidelně udržován a z provozních a bezpečnostních důvodů je prováděno odstranění případných vzrostlých dřevin a keřů dosahující zákonné limitní výšky. S ohledem na charakter záměru, který spočívá ve zdvojení stávajícího vedení 400 kV s maximálním možným respektováním stávající osy vedení včetně zachování stožárových míst, není předpoklad významného zásahu do dřevin vyskytující se mimo stávající koridor. Výjimkou jsou úseky, kde je vedení umístěno v nové trase, tj. úsek mezi TR Otrokovice - lomový bod R (stožár č. 23), dílčí úprava trasy u obce Nevojice a nové zaústění vedení do TR Sokolnice. Všechny tyto úseky jsou navrženy v nezbytně nutném rozsahu s minimálním zásahem do dřevin vyskytující se mimo les nebo lesních pozemků. Podle energetického zákona bude k posuzovanému vedení vyhrazeno ochranné pásmo s charakterem věcného břemene.

Věcná břemena v oblasti ochranného pásma jsou zřizována pouze pod průměty fázových vodičů. Tato omezení budou předmětem vyrovnání mezi majiteli dotčených pozemků a provozovatelem vedení. Využití pozemků a činnosti v ochranném pásmu vedení mají v uvedeném zákoně konkretizovaná omezení. Kromě toho si posuzovaný záměr vyžádá trvalý (stožárová místa) i dočasný zábor zemědělské půdy a pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Dle platného územního plánu obce Machová, tj. Úplné znění po změně č. 1 (den nabytí účinnosti 26. 02. 2020) přechází trasa záměru v úseku mezi stožáry č. 10 - 12 navrženou plocho pro realizaci suchého poldru s označením „WT 105“. V případě návrhu realizace suchého poldru v k. ú. Machová je nutné zmínit vydané nesouhlasné stanovisko Povodí Moravy, s.p. pod č. j. PM000329/2018-203/Mi ze dne 23. 02. 2018 ke stavbě vodní nádrže v k. ú. Machová. Na základě vyjádření příslušného zástupce Povodí Moravy, s.p. pod č. j. PM-3629/2020/5203/Mi ze dne

24. 01. 2020 zůstává vydané nesouhlasné stanovisko ke stavbě vodní nádrže v k. ú. Machová nadále v platnosti. K návrhu stavby vodní nádrže se zároveň vyjádřil Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, pobočka Zlín, pod zn. č. SPU 028302/2020 ze dne 24. 01. 2020. Příslušný úřad ve svém zaslaném stanovisku sděluje, že s ohledem na zamítavé stanovisko správce příslušejícího vodního toku, tj. Povodí Moravy, s.p., nebude ke stavbě vydáno stavební povolení, čímž se záměr výstavby vodní nádrže stává bezcenným. Samotná realizace záměru výstavby dvojitého vedení nicméně nevylučuje výstavbu suchého poldru.

Přehled objektů, které jsou umístěny v koridoru vedení, je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 61 Přehled objektů nacházejících se v koridoru vedení

Objekt č.	Typ objektu	Katastrální území	Rozpětí stožárů č.	Vzdálenost od osy vedení [m]
1	Objekt pro výkon práva myslivosti	Machová	8 – 9	cca 26
2	Objekt pro výkon práva myslivosti	Machová	10 – 11	cca 13
3	Objekt pro výkon práva myslivosti	Tlumačov na Moravě	30 – 31	cca 21
4	Objekt pro výkon práva myslivosti	Tlumačov na Moravě	30 – 31	cca 18
5	Objekt pro výkon práva myslivosti	Tlumačov na Moravě	30 – 31	cca 29
6	Trafostanice	Kvasice	38 – 39	cca 18
7	Objekt pro výkon práva myslivosti	Vrbka u Sulimova	50 – 51	cca 6
8	Objekt pro výkon práva myslivosti	Lhotka u Kroměříže	51 – 52	cca 31
9	Objekt pro výkon práva myslivosti	Lhotka u Kroměříže	54 – 55	cca 8
10	Dřevěný objekt	Divoky	69 – 70	cca 17
11	Dřevěná kůlna	Divoky	69 – 70	cca 31
12	Drobná sakrální stavba	Roštín	74 – 75	cca 14
13	Objekt pro výkon práva myslivosti	Roštín	79 – 80	pod vedením
14	Objekt pro výkon práva myslivosti	Cetechovice	82 – 83	cca 10
15	Objekt pro výkon práva myslivosti	Cetechovice	82 – 83	cca 28
15a	Plocha ovocného sadu	Chvalnov-Lísky	86 – 87	pod vedením
16	Plocha ovocného sadu	Střílky	94 – 95	pod vedením
17	Objekt pro výkon práva myslivosti	Kožušice	101 – 102	cca 24
18	Objekt pro výkon práva myslivosti	Nesovice	113 – 114	cca 17
19	Objekt pro výkon práva myslivosti	Nesovice	113 – 114	cca 23
20	Objekt pro výkon práva myslivosti	Nesovice	113 – 114	cca 26
21	Zděný objekt	Nevojice	127 – 128	cca 24
22	Přístřešek	Nevojice	127 – 128	cca 14
23	Dřevěná stodola	Nevojice	127 – 128	cca 4
24	Objekt pro výkon práva myslivosti	Vícemilice	130 – 131	cca 2
25	Objekt pro výkon práva myslivosti	Mouřínov	140 – 141	cca 17
26	Dřevěný objekt	Mouřínov	140 – 141	cca 9
27	Zděný objekt	Mouřínov	140 – 141	cca 11
28	Objekt pro výkon práva myslivosti	Rašovice u Bučovic	145 – 146	cca 29
29	Plocha ovocného sadu	Heršpice	151 – 152	pod vedením
30	Objekt pro výkon práva myslivosti	Heršpice	151 – 152	cca 24
31	Objekt pro výkon práva myslivosti	Heršpice	154 – 155	cca 5
32	Zděný objekt (ruiny)	Nížkovice	157 – 158	cca 4
33	Zahrádkářská chata	Nížkovice	157 – 158	cca 20
34	Dřevěný objekt	Nížkovice	157 – 158	cca 21
35	Přístřešek	Nížkovice	157 – 158	cca 22
36	Mobilní objekt	Kobeřice u Brna	163 – 164	cca 28
37	Dřevěný objekt, karavan a přístřešek	Kobeřice u Brna	163 – 164	cca 30
38	Cisterna	Kobeřice u Brna	163 – 164	cca 17
39	Unimobuňka	Kobeřice u Brna	163 – 164	cca 32
40	Dřevěný objekt	Kobeřice u Brna	164 – 165	cca 14
41	Unimobuňka	Kobeřice u Brna	164 – 165	cca 17
42	Objekt pro výkon práva myslivosti	Kobeřice u Brna	166 – 167	cca 27
43	Objekt pro výkon práva myslivosti	Milešovice	169 – 170	cca 5

Objekt č.	Typ objektu	Katastrální území	Rozpětí stožárů č.	Vzdálenost od osy vedení [m]
43a	Vinice	Otnice	174 – 175	pod vedením
44	Objekt pro výkon práva myslivosti	Otnice	181 – 182	cca 4
45	Objekt pro výkon práva myslivosti	Otnice	183 – 184	pod vedením
46	Objekt pro výkon práva myslivosti	Otnice	184 – 185	cca 5

Pozn.: V tabulce jsou šedě zvýrazněny objekty, které jsou v koridoru dvojitého vedení a jsou trvalejšího charakteru. Bez označení jsou objekty, které svým charakterem nepředstavují vážný závažný problém při realizaci záměru. Modře zvýrazněný objekt - zahrádkářská chata (objekt č. 33) nacházející se v zahrádkářské kolonii není zanesen v KN.

C.II.9. Kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Zvláštní skupinu materiálního kulturního dědictví tvoří památky zařazené na Seznam světového dědictví (tzv. památky UNESCO) na základě schválené Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, která vstoupila v platnost dne 17. 12. 1975. Na území České republiky je do současné doby vyhlášeno celkem 12 památek zapsaných na seznamu světového dědictví UNESCO. Trasa záměru nezasahuje do žádné památky zapsané na seznamu světového dědictví UNESCO.

Z hlediska kulturně-historické charakteristiky lze krajinu dotčenou trasou záměru považovat ve většině za starosídelní, kde je zemědělství provozováno poměrně záhy od jeho příchodu do zdejších podmínek. To se odráží jednak ve struktuře osídlení – sídla jsou zakládána podle hlavních os údolí s logickou centralizací v pluzině. Stav vývoje území plně charakterizuje typologie krajin jako krajinu zemědělskou. Intenzivní obilnářství je pro toto území typické nejenom ze současného, ale rovněž i z historického pohledu. Lze jej tedy z pohledu krajinného rázu považovat za typickou kulturně-historickou charakteristiku krajinného rázu. Zanedbatelný není ani průmyslu s historickým původem v drobnějších továrnách a manufakturách, sledující především osu železnice, dnes suplované dálnicí s logistickými a výrobními areály v předpolí měst a v průmyslových zónách sídel v první čtvrtině trasy (od Otrokovic po Tlumačov), ve středu trasy osu tvoří údolí Litavy se silnicí č. 50. Zbytek trasy vede územím s volně rozprostřenými sídly, jež jsou limitovány reliéfem, přítomností komplexů lesa Chřibů a Ždánických vrchů. Vesnickou sídelní krajinu pak definují rozsáhlé zemědělské areály.

Trasa dvojitého vedení V417/817 prochází napříč volnou převážně zemědělsky obhospodařovanou krajinou. V rámci posuzovaného záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky chráněné ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek ČR. Trasa vedení rovněž nezasahuje do žádné městské, vesnické či krajinné památkové zóny, a to včetně památkového ochranného pásma. Vyhlášené kulturní památky jsou soustředěny do center a blízkého okolí obcí a měst.

Kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů je podrobně popsáno v kapitole C.I.6.

Trasa záměru se nedotýká žádné kulturní památky, národní kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny vč. ochranným pásem chráněné ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Trasa záměru nezasahuje do žádné památky zapsané na seznamu světového dědictví UNESCO.

C.III. 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 představuje liniovou stavbu, která se svým rozsahem dotýká zejména území dvou krajů - Zlínského a Jihomoravského kraje. Hlavní údaje o stavu životního prostředí včetně jeho únosného zatížení jsou popsány v předchozích kapitolách.

Trvale zatravněných ploch je v dotčené krajině poskrovnu. Přírodní segmenty v území jsou zastoupeny jen málo, především jde o údolí drobných vodotečí a větších toků jako Morava a Litava. Podél těchto údolí zůstaly zachovány pásy vzrostlé zeleně, místy jsou zachovány prostory niv a na několika místech (mimo trasu vedení) jsou vybudovány drobné vodní nádrže zajišťující retenci vody v území. Významnou úlohu v krajině též hrají drobné lesní plochy, remízky, četná stromořadí a zeleň doprovázející sídla a jednotlivé stavební objekty.

I přes intenzivní zemědělské využití krajiny bylo v dotčeném území zjištěno celkem 63 druhů zvláště chráněných rostlin a živočichů (chráněných dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění). Poměrně velká biologická rozmanitost souvisí s prolínáním prvků kontinentální a panonské biogeografické oblasti. Záměrem však bude dotčena pouze část druhů. Vzhledem k charakteru záměru a jeho pevně danými technickými požadavky však nelze přesně stanovit environmentálním limit ve vztahu k biologické rozmanitosti.

Z hlediska vlivu na obyvatelstvo a životní prostředí je podstatná skutečnost, že zdvojeňované vedení je v maximální možné míře umístěno ve stávajícím koridoru (výjma úseku, kde je vedení umístěno v nové trase z důvodu technické realizovatelnosti vedení a ochrany veřejného zdraví), mimo osídlené oblasti a s maximálním ohledem na přírodní prostředí, ekosystémy, krajinný ráz a veřejné zdraví.

Životní prostředí v trase záměru je ovlivněno čtyřmi faktory. Průmyslová centra v jeho okolí (Zlínská aglomerace) a to zejména z hlediska kvality ovzduší. Na kvalitě ovzduší se zde, ale negativně projevují i severomoravské průmyslové podniky, kdy zhoršené parametry zejména v prašnosti postupují při převažujícím proudění Moravskou bránou až do oblastí střední Moravy. V podhůří Chřibů a Ždánického lesa se pak jedná o lokální zdroje znečištění nebo o inverzní charakter údolí Litavy s většími sídlami jako zdroji znečištění a s dopravním koridorem. Dále se zde na emisích prachu, zplodin a hluku podílí dálnice D55, ale i poměrně frekventovaných komunikací I. a II. třídy, které trasa vedení protíná.

Velkoplošné zemědělství ovlivňuje území prašností, úlety hnojiv a pesticidů a celkovou unifikací prostředí se silným vlivem na jeho přírodní prvky a na vody. Velkou roli v kvalitě povrchových vod hraje eroze půdy. Na ovlivnění kvality vod i ovzduší se samozřejmě podílí i sídla, a to lokálními topeništi a vypouštěním odpadních vod, byť většinou již skrze ČOV.

Stav dotčených vodních toků (popř. útvarů podzemních vod) nejsou dle ukazatelů hodnoceny moc příznivě, což je ovšem celorepublikový problém. Záměr nebude mít na stav vodních útvarů prakticky žádný vliv.

Pravděpodobný vývoj stavu životního prostředí v případě neprovedení záměru lze předpokládat podobný, jako v případě realizace záměru, neboť navrhované zdvojeňované vedení V417/817 vede ve stávající trase jednoduchého vedení V417. Současný koridor vedení V417 je pravidelně udržován výřezem dřevin vyšších než 3 m stejně tak, jako bude udržován nový koridor zdvojeňovaného vedení V417/817, a tak lze důvodně očekávat podobný vývoj jednotlivých složek ŽP. Oproti stávajícímu koridoru vedení V417 (74,4 m v převážné části trasy) však dojde k zúžení koridoru vedení (69,4 m v běžné trase). U nově začleněného území do koridoru dvojitého vedení V417/817 lze v případě výskytu lesní i mimolesní zeleně nad 3 m výšky očekávat změnu v podobě pravidelného výřezu dřevin.

Celkově lze hodnotit kvalitu životního prostředí jako nadprůměrnou, a to díky převažujícím oblastem venkovského osídlení, s přítomností rozptýlené zeleně, i velkých lesních celků.

Záměr vzhledem ke svému charakteru standardní liniové stavby pro přenos elektrické energie a vzhledem k umístění mimo cenné části přírody v podstatné míře ve stávajícím koridoru představuje únosné zatížení životního prostředí.

Změna klimatu a energetika

V sektoru energetiky bude v Evropě vlivem změny klimatu velmi pravděpodobně docházet k rozdílům v nabídce energie a poptávce po ní. Změna klimatu také ovlivní distribuci srážek v průběhu roku a to se promítne do výroby elektrické energie z vodních zdrojů. Nepříznivý vliv na chladicí proces tepelných elektráren může mít předpokládaný nižší objem srážek v letním období a větší četnost extrémně horkých období. V neposlední řadě mohou mít změny klimatu vliv na distribuční soustavy a přenosovou soustavu, které mohou být ovlivněny nejen zvýšenou poptávkou po chlazení v době vzrůstajících letních špiček, ale také dopady extrémních jevů typu vichřic, povodní a extrémů teplot.

Dlouhodobě extrémně vysoké teploty mají nepříznivý vliv na chladicí procesy elektráren (jaderných, uhelných a paroplynových) a spolu s vyšší spotřebou elektřiny na chlazení v kumulaci s plánovanou údržbou zdrojů a sítí mohou mít za následek přetížení sítě a v extrémním případě může dojít k rozpadu sítě. Na druhou stranu dlouhodobě extrémně nízké teploty mohou způsobit komplikace v oblasti zásobování energiemi, zvýšená námraza může ohrozit přenosovou i distribuční soustavu.

Extrémní meteorologické jevy (vichřice, tornáda) mohou mít za následek narušení přenosových sítí vedoucích až k celkové dezintegraci elektrizační soustavy, vyřazení některých výroben elektřiny, omezení produkce biomasy pro energetické účely, v případě zasažení průmyslových závodů, omezení výroby a distribuce.

Nárůst průměrných ročních teplot může ovlivnit rozložení námrazových i větrových oblastí, které se berou v potaz při projektování stožárových konstrukcí včetně zavěšení vodičů. Mapy námrazových a větrových oblastí jsou pravidelně aktualizovány a vždy zohledněny v technickém řešení stavby.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D.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

Uvažované vlivy se posuzují včetně případných demoličních prací nezbytných pro jeho realizaci, dále s ohledem na použité technologie a látky, emise 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

Základní a nutnou podmínkou je, aby záměr neohrožoval zdraví obyvatel. Při výstavbě a provozu nadzemního přenosového vedení elektrické energie lze předpokládat výskyt přímých a nepřímých vlivů na obyvatelstvo a na životní prostředí. V daném případě přichází v úvahu zejména přímý vliv elektromagnetického pole na osoby vyskytující se v blízkosti vedení. Ostatní v úvahu připadající nepřímé vlivy jsou vlivy hluku v důsledku stavebních činností a dopravního provozu.

V rámci Dokumentace EIA bylo zpracováno *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* (viz Příloha č. 6), ve kterém byl hodnocen posuzovaný záměr z pohledu vlivu na elektromagnetické pole (dále EM pole) a expozice hluku na veřejné zdraví a to jak v období demontáže a výstavby přenosového vedení, tak i po jeho uvedení do standardního provozu, tedy potenciálního vlivu na zdraví dotčené populace v obytné zástavbě podél trasy zdvojeného vedení 400 kV s označením V417/817. Výstupy z této studie jsou uvedeny v následujících kapitolách textu Dokumentace EIA.

Zásadním aspektem předkládaného záměru je skutečnost, že záměr představuje výstavbu dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV v rámci stávajícího již vymezeného koridoru pro přenos elektrické energie, který se v území nachází již od roku 1978.

D.I.1.1 Sociálně ekonomické vlivy

Sociálně ekonomické vlivy zohledňují jak vliv posuzovaného záměru na sociální funkci bydlení, hodnotu nemovitosti nebo stavby vyskytující se v ochranném pásmu, tak i vlivy demografické a socio – psychologické. Vzhledem k tomu, že se jedná o zdvojení stávajícího vedení lze předpokládat, že sociálně ekonomická situace obyvatelstva se realizací záměru výrazně nezmění oproti současnému stavu.

➤ Demontáž a výstavba

V období demontáže stávajících vedení a výstavby nového dvojitého vedení dojde v dotčeném území ke zvýšenému pohybu pracovních skupin, což se může projevit ve zvýšené poptávce po sociálních, stravovacích a ubytovacích službách. V důsledku toho může dojít k navýšení ekonomiky v dané oblasti. Tento vliv bude však časově a prostorově omezený pouze na dobu realizace záměru.

Stěžejním vlivem na obyvatelstvo vyskytující se v blízkosti vedení bude hluk z demontáže stávajícího vedení a výstavby nového zdvojeného vedení. Stavební práce budou soustředěny v okolí stožárových míst, která se ve většině případů nacházejí v dostatečné vzdálenosti od obytných objektů. Pro ty objekty, které se nacházejí nejbliž (viz seznam v tabulce č. 16 v kap. B.III.4.1), byla v rámci Hlukové studie (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) zhodnocena nehučnější fáze výstavby a v případě potřeby navržena adekvátní protihluková opatření (blíže viz kap. D.I.1.3).

Vlivy na sociálně ekonomické faktory budou v období demontáže a výstavby krátkodobé a při dodržení navržených protihlukových opatření i nevýznamné.

➤ Provoz

V průběhu provozu nadzemního vedení nebude zapotřebí zvýšený výskyt pracovních skupin, ojedinělý výjezd pracovníků se předpokládá v případě revize nadzemního vedení nebo oprav na vedení v důsledku vzniklé havárie. Z tohoto důvodu se nepředpokládá ovlivnění sociálně ekonomické úrovně obyvatelstva v dotčeném území.

Při dodržení platných hygienických limitů bude vlastní provoz nadzemního vedení v souladu s požadavky nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění a nebude tedy mít negativní vliv na obyvatelstvo vyskytující se v blízkosti vedení.

Narušování psychické pohody

Všeobecně je dnes známo, že vedení zvláště vysokého napětí vyzařuje do okolí určité množství elektromagnetického záření. V povědomí obyvatel jsou různé věcné i zkreslené představy o zdravotních účincích expozice elektromagnetickým polem, často šířené i komunikačními médii. Lidé bydlící v blízkosti podobného vedení se proto mnohdy cítí znepokojeni, nepříznivě ovlivněni resp. jím i ohroženi. Může se to týkat i lidí v blízkosti posuzovaného nového vedení. V případě projevů takových obav je žádoucí kontakt s představiteli dotčených obcí a jejich prostřednictvím i s obyvateli zmíněných domů ležících v blízkosti nové zdvojené trasy zvn, objasňování povahy a účinků EM polí a rozptýlování neodůvodněných obav. V případě navrhovaných dvojítych vedení však budou využity stávající koridory vedení zvn, které se v území uplatňují již desítky let.

Určitý nepříznivý psychologický význam může mít u lidí s estetickým cítěním pro krajinu i skutečnost, že vedení zvláště vysokého napětí její obraz do určité míry narušuje. V posuzovaném případě je tento faktor částečně omezen skutečností, že nově projektované vedení převážně nahrazuje vedení stávající, takže ráz krajiny se nově ve většině trasy nezmění. Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je nicméně zpracováno v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz příloha č. 9).

Omezení činností v OP vedení

Jako významný vliv elektrického vedení může být vnímáno veřejností omezení činností v ochranném pásmu vedení (blíže viz kap. B.III.5), a to hlavně v případě zásahu OP vedení do zastavěného území. Pro ochranná pásma vyplývají z energetického zákona (§ 46 zákona č. 458/2000 Sb.) některé povinnosti, popř. zákazy. Lze zmínit zákazy:

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.
- vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

Po realizaci záměru dojde oproti současnému stavu k zúžení ochranného pásma z 25 m na 20 m od krajního vodiče, přičemž největší rozdíl v celkové šíři koridoru bude v úseku vedení mezi TR OTR až po stávající stožár č. 2 a úsek mezi stávajícími st. č. 274 - 275 (zúžení ze stávajících 79,4 m v běžné trase na nových 69,4 m). Ve většině trasy vedení bude rozdíl celkové šíře koridoru menší – ze stávajících 74,4 m v běžné trase na nových 69,4 m. V tomto ohledu dojde ke zlepšení situace.

Sociálně ekonomické vlivy na obyvatelstvo jsou z hlediska celkové významnosti, časového a prostorového rozvržení posuzovaného nadzemního provedení nevýznamné. Při dodržení platných hygienických limitů se nepředpokládají nepříznivé vlivy na zdraví osob vyskytující se v blízkosti posuzovaného záměru.

D.1.1.2 Elektromagnetické pole

Možné vlivy vedení zvn na zdraví

V okolí elektrických nábojů vzniká elektrické pole, které, pokud je mu člověk vystaven (exponován), interaguje s lidskými tkáněmi. Pokud vodičem protéká elektrický proud, vzniká kromě elektrického pole rovněž magnetické pole, které má rovněž schopnost interagovat s tkáněmi lidského těla. Elektrická a magnetická pole mohou existovat i samostatně jako např. statická pole, která se v čase nemění a v tomto případě ani nepřenesou žádnou energii (nejsou zářením).

Posuzované vedení je případem, kdy kolem něj vznikající elektrická (EF) a magnetická pole (MF), mají frekvenci 50 Hz a jsou zařazována do oblasti polí extrémně nízkých frekvencí ELF (s frekvencemi <300 Hz). V tomto nízkofrekvenčním pásmu se odděleně hodnotí stimulace nervové soustavy elektrickým a magnetickým polem.

EF pronikající do lidského těla je značně zeslabeno z důvodu elektrických vlastností kůže a orgánů. Na povrchu lidského těla se v relativně silných EF může kumulovat elektrický náboj, který může být příčinou nepříjemných pocitů, vstávání vlasů či ježení chlupů. I mnohem slabší EF však může indukovat uvnitř těla vnitřní elektrické pole (E_{ie}) a způsobovat tak vznik indukovaných elektrických proudů v organismu. Magnetické pole MF, jež lehce proniká do tkání, se v těle významně nezeslabuje a rovněž indukuje vnitřní magnetické pole (E_{im}) a elektrický proud.

Biologické účinky vnitřního elektrického pole, indukovaného jak vnějším elektrickým, tak magnetickým polem, se projevují především stimulací periferní a centrální nervové tkáně, která pak může ovlivňovat neurobehaviorální funkce (narušení stability a koordinace pohybů, tj. ovlivnění vestibulárního aparátu) a sítnicové fosfeny v oku (mžítka, hvězdičky před očima, tj. ovlivnění centrální nervové soustavy). Tyto účinky jsou pouze okamžité (akutní), žádné dlouhodobé (chronické) účinky nebyly prokázány.

Byly rovněž zkoumány další možné účinky obou polí v intenzitách, které lze běžně očekávat v pracovním nebo komunálním prostředí. Byly to např. možné vlivy na neuroendokrinní systém, neurodegenerativní onemocnění, kardiovaskulární onemocnění, reprodukční systém, vývoj jedince a karcinogenní onemocnění. Některé slabé asociace mezi expozicemi EMF a těmito biologickými účinky byl zjištěn pouze u velmi silných polí, kterými nemůže být běžné obyvatelstvo exponováno. I když výzkum na tomto poli stále pokračuje, v současnosti převládá odborný názor, že EMF, i když lehce proniká do organismu, má zanedbatelný karcinogenní potenciál. Ostatní účinky, např. bolesti hlavy, stres, kožní choroby, hypersenzitivita apod. se jeví ve světle vědeckých poznatků jako irelevantní.

Legislativní požadavky

Při expozici osob EMF s frekvencí nižší než 100 kHz se do roku 2015 hodnotily vlivy na zdraví působením v těle indukované proudové hustoty (podle původního Nařízení vlády č. 1/2008 Sb.). V účinnosti nařízení vlády č. 291/2015 Sb. je však zrušující ustanovení pro toto starší NV z roku 2008 a pro posouzení vlivu na zdraví je nově zavedena **nejvyšší přípustná hodnota – NPH**, již je modifikovaná intenzita elektrického pole E_{mod} , která komplexně postihuje vliv zdravotního rizika expozice elektrického i magnetického nízkofrekvenčního pole v pásmu od 0 Hz do 10 MHz. K bezpečnému omezení expozic elektromagnetickými poli jsou v Nařízení vlády č. 291/2015 Sb.

stanoveny i referenční hodnoty pro intenzitu elektrického pole E^{limit} a magnetickou indukci B^{limit} . Expozice slabšími poli, než jsou stanovené referenční hodnoty pro vnější elektrická a magnetická pole v kontextu tohoto NV tedy znamená, že v takovém případě nelze uvažovat o zdravotním riziku. Pokud jsou tyto referenční hodnoty překračovány, neznamená to ovšem automaticky neakceptovatelné zdravotní riziko. Záleží pak na konkrétní expoziční situaci a je nutno využití druhého typu limitů, tzv. nejvyšších přípustných hodnot, stanovených pro indukované vnitřní elektrické pole v těle.

Přehled referenčních a nejvyšších přípustných hodnot pro osoby v komunálním a pracovní prostředí je uveden v tabulce č. 62.

Tabulka č. 62 Přehled limitních hodnot pro nízkofrekvenční pole 50 Hz pro fyzické osoby v komunálním a pracovním prostředí

Efektivní hodnoty EMF	Limit pro komunální prostředí	Limit pro pracovní prostředí
$E_{\text{mod}} \text{ ČR [V/m]}$	0.2	1.0
$E^{\text{limit}} \text{ [V/m]}$	2000	10000
$B^{\text{limit}} \text{ [μT]}$	200	2000

- E_{mod} – nejvyšší přípustná hodnota modifikované intenzity elektrického pole uvnitř těla, aktuálně platná v ČR
- E^{limit} – referenční hodnota pro vnější elektrické pole
- B^{limit} – referenční hodnota pro vnější magnetické pole

K postupu k hodnocení zdravotního rizika expozice NIZ se v Nařízení vlády 291/2015 Sb. uvádí, že pokud intenzita elektrického pole a magnetická indukce nepřesáhnou referenční úroveň, není nutné počítat modifikovanou intenzitu elektrického pole v tkáni E_{mod} , která je definována jako nejvyšší přípustná hodnota expozice. V případě, že z porovnání vypočtených nebo měřených hodnot příslušných veličin vyplývá, že referenční hodnoty jsou překračovány, musí být výpočtem nebo měřením prokázáno, že nedojde k překročení této nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} indukované v tkáni. Její nepřekročení pak zaručuje, že osoby, které jsou vystaveny neionizujícímu záření, jsou chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole (energetického vedení).

Tedy pouze při překročení nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} , lze hovořit o zvyšujícím se zdravotním riziku. Zároveň je na tomto místě nutné uvést, že nedodržením referenčních hodnot, ale dodržením nejvyšších přípustných hodnot, není zcela eliminováno riziko možné interakce magnetického pole od elektrického vedení s některými elektronickými zařízeními implantovanými do těla exponovaných osob, např. kardiostimulátorů, protéz z feromagnetických materiálů apod.

Pásmo vlivu EM pole a ochranná pásma u nadzemních vedení

Ke zvýšenému zajištění bezpečnosti osob přispívají i další požadavky, které jsou uvedeny v technické normě ČSN 33 2040 „Ochrana před účinky EM pole 50 Hz v pásmu vlivu zařízení elektrizační soustavy“, kde je pro zařízení elektrizační soustavy definováno:

- **pásmo vlivu elektrického pole** - jako prostor v okolí zařízení, kde intenzita elektrického pole ve výši 1,8 m nad zemí je vyšší než 1 kV/m;
- **pásmo vlivu magnetického pole** - jako prostor v okolí zařízení elektrizační soustavy, kde je magnetická indukce vyšší než 0,1 mT.

Současně tato norma požaduje pro veřejně přístupná místa a trvale obývané objekty v blízkosti zařízení elektrizační soustavy, aby se nacházela mimo uvedená pásma vlivu. Norma také požaduje (v pásmech vlivu energetických zařízení), aby na veřejně přístupných místech intenzita elektrického pole ve výši 1,8 m nad zemí nepřekročila hodnotu 10 kV/m a magnetická indukce nepřevýšila hodnotu 0,5 mT.

Nicméně rozhodující podmínkou pro provozování elektrizačních soustav je dodržení zákonem požadovaného bezpečnostního **ochranného pásma** (podle zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů). V tomto zákoně se říká, že ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení, určený k zajištění spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob.

Zároveň definuje **ochranné pásmo nadzemního vedení** jako souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany pro elektrizační soustavy se zvlášť vysokým napětím nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m.

Z uvedených požadavků lze potom stanovit podmínky pro šířku ochranného koridoru. Přitom platí, že **při pobytu osob v prostoru mimo stanovené ochranné pásmo se s možným vlivem EMF pole na zdraví osob již neuvažuje** (zajištěná dostatečná vzdálenost od zdroje neionizujícího záření).

Ve vztahu k minimalizaci zdravotních rizik vyplývá pro provozovatele elektrických soustav ze zákona povinnost dodržení ustanovení uvedených v Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. a tomuto faktu příslušně přizpůsobit i výšku vodičů nad terénem, která zabezpečí nepřekročitelnou hodnotu E_{mod} .

Expoziční scénáře

Vzhledem k situaci, kdy se posuzované dvojité vedení zvn 400 kV V417/817 setkává také s již existujícími vedeními v různých konfiguracích, bylo současně posouzeno několik možných expozičních scénářů charakterizovaných jednak jako samostatné dvojité vedení zvn 400 kV, dále různé kombinace souběžných dvojitých vedení 400 kV vedených na stožárech tvaru Dunaj, křížení dvojitého vedení 400 kV na stožárech tvaru Dunaj s vedením 220 kV na stožárech Donau a nakonec i dvojité vedení 400 kV na stožárech Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV na stožárech Soudek, vč. výskytu objektu v ochranném pásmu dvojitého vedení V417/817.

Minimální výška fázových vodičů napěťového systému 400 kV nad terénem je projektována na 12,5 m nad terénem.

Pro hodnocení zdravotních rizik expozice NIZ bylo definováno **celkem sedm expozičních scénářů**, které jsou popsány v následující části:

- **Expoziční scénář 1: Samostatné dvojité vedení 400 kV na stožárech tvaru Dunaj (V417/817)**

Posuzováno je dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV umístěné na stožárových konstrukcích tvaru Dunaj (základní výška kotevního stožáru 44 m, nosného 46 m), podle potřeby zvyšovaných tak, aby byla dodržena minimální bezpečná výška vodičů nad terénem 12,5 m. Šířka ochranného pásma je 20 m od průmětu krajní fáze 400 kV (podle zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění). Šíře koridoru tohoto vedení 69,4 m v běžné trase.

- **Expoziční scénář 2: Dvojité vedení 400 kV V417/817 v souběhu s dvojitým vedením 400 kV V418/818 tvaru Dunaj**

V tomto expozičním scénáři je modelována situace souběhu dvojitého vedení V417/817, jenž je v úseku mezi st. č. 1 – 13 doprovázeno zprava souběžným dvojitým vedením 400 kV V418/818 tvaru Dunaj. Výška vodičů nad terénem je v obou případech 12,5 m, šířka ochranného pásma vždy 20 m od průmětu krajní fáze 400 kV (podle zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění) a šíře koridoru 69,4 m v běžné trase. Osobní vzdálenost od posuzovaného vedení je 50 m.

○ **Expoziční scénář 3: Dvojité vedení 400 kV V417/817 na stožárech tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek**

Tento expoziční scénář modeluje EMF vedení V417/817 jenž je v úseku mezi st. č. 30 – 65 trasy v souběhu s dvojitým vedením 110 kV V5575/5576 zleva k vedení V417/817. Šířka ochranného pásma vedení 110 kV je 15 m od průmětu krajní fáze (podle zákona č. 79/1957 Sb., o výrobě, rozvodu a spotřebě elektřiny), širší koridoru 37,6 m v běžné trase. Osová vzdálenost obou vedení je 45 m.

○ **Expoziční scénář 4: Dvojité vedení 400 kV V417/817 v souběhu s dvojitým vedením tvaru Dunaj**

Tento expoziční scénář modeluje EMF vedení V417/817 v úseku mezi st. č. 189 – 202 této trasy v souběhu s dvojitým vedením V424/497 zprava. Šířka ochranného pásma obou vedení 400 kV je 20 m od průmětu krajní fáze a širší koridoru 69,4 m v běžné trase. Osová vzdálenost obou vedení je 55 m.

○ **Expoziční scénář 5: Dvojité vedení 400 kV V417/817 na stožárech tvaru Dunaj a dvojité vedení 220 kV (V243/244) tvaru Donau v místě křížení „lokalita Újezd u Brna“**

V lokalitě Újezd u Brna dochází ke křížení posuzovaného vedení V417/817 s dvojitým vedením 220 kV V243/244 vyloženým na stožárech tvaru Donau. Šířka ochranného pásma a koridoru posuzovaného vedení je standardní, daná příslušnou legislativou. Minimální projektovaná výška fázových vodičů vedení V417/817 nad terénním profilem 27,0 m je dána součtem minimální výšky nad normálním terénním profilem podcházejícího vedení V243/244 8,5 m, vzdáleností mezi spodním fázovým vodičem a zemnicím lanem podcházejícího vedení V243/244 14,2 m a minimální normovou vzdáleností 4,3 m obou vedení.

○ **Expoziční scénář 6: Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj (V417/817) v souběhu s dvěma dvojitými vedeními tvaru Dunaj**

Tento expoziční scénář hodnotí průběh veličin elektrického a magnetického pole v lokalitě Machová, kde se postupně zprava k vedení V417/817 nachází souběh dalších dvou vedení zvn V418/818 a V498/499. Šířka ochranného pásma všech tří vedení je 20 m od průmětu krajní fáze 400 kV (podle zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění) a širší každého koridoru 69,4 m v běžné trase. Osová vzdálenost každého ze tří vedení od následujícího je vždy 50 m.

○ **Expoziční scénář 7: Objekt v ochranném pásmu dvojitého vedení 400 kV tvaru Dunaj (V417/817)**

Posledním expozičním scénářem je řešen objekt nacházející se v ochranném pásmu posuzovaného vedení. Scénář modeluje hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} tohoto objektu. Jde o jeden objekt (zahradní domek) v trase V417/817 nacházející se v k. ú. Nížkovice. Projektovaná minimální výška fázových vodičů nad normálním terénním profilem je i v tomto případě 12,5 m.

Pro všechny výše definované expoziční scénáře byly vypočteny průběhy limitních hodnot elektrického a magnetického pole posuzovaného dvojitého vedení V417/817. Ve všech případech byla zadavatelem stanovena minimální výška fázových vodičů vedení 400 kV nad profilem terénu 12,5 m. Tyto hodnoty byly použity pro výpočty elektrického pole a magnetické indukce a jejich porovnání s referenčními hodnotami intenzity elektrického a magnetického pole a s nejvyšší přípustnou hodnotou E_{mod} pro výši 1,8 m nad terénem s akceptováním přísnějšího hodnocení pro případ expozice oka a hlavy.

Výsledky výpočtů expozic v nejhorším případě

Výpočty jsou uvedeny v rámci přílohy č. 6.

a) Expoziční scénář 1: Samostatné dvojité vedení 400 kV na stožárech tvaru Dunaj

Tento expoziční scénář posuzuje elektromagnetické pole dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV v částech trasy V417/817, ve kterých toto dvojité vedení není doprovázeno žádným souběžným vedením 400 kV, 220 kV nebo 110 kV. Vedení je umístěno na stožárových konstrukcích tvaru Dunaj se základní výškou kotevního stožáru 44 m, nosného 46 m, podle potřeby zvyšovaných tak, aby byla dodržena minimální bezpečná výška vodičů nad terénem 12,5 m. Šířka ochranného pásma je 20 m od průmětu krajní fáze 400 kV (podle zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění). Šíře koridoru 69,4 m v běžné trase.

V expozičním scénáři je posuzováno rozložení elektrického a magnetického v těchto částech posuzované trasy. Investorem je trasa projektována s ohledem na zajištění limitní hodnoty modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} . Zpracovatelem dokumentace „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (J. Světlík, ČEPS Invest, a.s., červenec 2019) bylo hodnoceno nejhorší uspořádání fázových vodičů s nejmenší výškou vodičů nad terénem 12,5 m, pro které byly následně vypočteny a modelovány průběhy intenzit elektrického pole E a magnetické indukce B a hodnoty E_{mod} pro oboustrannou vzdálenost od osy posuzovaného vedení.

Z výsledků je zřejmé, že intenzita elektrického pole pod posuzovaným vedením dosahuje maximálních hodnot cca 5800 V/m, což překračuje limitní hodnotu E^{limit} 2000 V/m. Tu model dosahuje v oboustranné vzdálenosti přibližně 28 m od osy vedení. Z tohoto důvodu byl vypočten a modelován průběh modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} pod vedením. Z výsledků je zřejmé, že hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} v celém průběhu nedosahuje ani poloviny stanoveného limitu (max. cca 0,085 V/m), ve vzdálenosti na hranici ochranného pásma je hodnota E_{mod} cca 0,015 V/m. Tím je splňován hygienický limit pro modifikovanou intenzitu elektrického pole dle NV č. 291/2015 Sb.

Následující výpočet pro magnetickou indukci dokladuje, že maximálních hodnot dosahuje magnetická indukce B (μT) ve vzdálenostech cca 10 m oboustranně od osy vedení a to v hodnotách do 40 μT , čímž naplňuje pouze necelou $\frac{1}{4}$ referenční hodnoty B^{limit} dle NV č. 291/2015 Sb.

Z výše uvedeného plyne, že při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad normálním terénním profilem vedení zvn V417/817 vyhovuje hygienickému limitu nejvyšší přípustné hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} a limitu pro magnetickou indukci stanovených dle NV č. 291/2015 Sb.

b) Expoziční scénář 2: Dvojité vedení 400 kV V417/817 na stožárech tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým 400 kV V418/818 na stožárech tvaru Dunaj

Tento expoziční scénář modeluje EMF vedení V417/817 v části jeho trasy vymezené stožáry č. 1 – 13 trasy, v níž je zprava doprovázeno dalším dvojitým vedením 400 kV V418/818 tvaru Dunaj. Šířka ochranného pásma dvojitého vedení 400 kV na stožárech Dunaj je dána zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění. Osová vzdálenost obou vedení je 50 m.

Výpočty intenzity elektrického pole, modifikované intenzity elektrického pole a magnetické indukce v závislostech jejich hodnot na stranové vzdálenosti od osy posuzovaného vedení v této lokalitě jsou uvedeny v dokumentaci „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (J. Světlík, ČEPS Invest, a.s., červenec 2019) pro minimální výšku fázových vodičů nad zemí těchto vedení 12,5 m nad terénem.

Z výsledků je zřejmé, že maximální hodnota intenzity elektrického pole pod posuzovaným vedením V417/817 v případě nejméně příznivého uspořádání fázových vodičů na stožárech Dunaj, dosahuje hodnoty 6000 V/m, což zároveň překračuje limitní hodnotu E^{limit} 2000 V/m. Tu model dosahuje vlevo od středové osy posuzovaného vedení ve vzdálenosti cca 27 m. Vzhledem k dalšímu vedení nacházejícím se vpravo od posuzované trasy není dosaženo hodnoty 2000 V/m ani ve vzdálenosti 50 m od osy posuzovaného vedení. Z tohoto důvodu byl také pro tento souběh vypočten

a modelován průběh modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} . Z modelu je zřejmé, že hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} v celém průběhu nedosahuje ani poloviny hygienického limitu (max. cca 0,09 V/m). Na hranicích ochranného pásma vedení V417/817 je hodnota E_{mod} cca 0,08 V/m vpravo, resp. 0,015 V/m vlevo od osy posuzovaného vedení. Tím je s rezervou splňován hygienický limit modifikované intenzity elektrického pole dle NV č. 291/2015 Sb.

Výpočet pro magnetickou indukci dokladuje, že maximálních hodnot dosahuje B (μT) ve vzdálenostech cca 10 m oboustranně od osy vedení a to v hodnotách do 40 μT vlevo a 50 μT vpravo od osy posuzovaného vedení. Tím s rezervou splňuje referenční hodnotu pro B^{limit} dle NV č. 291/2015 Sb.

Z uvedeného plyne, že i souběh obou vedení zvn při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů nad normálním terénním profilem a stranové vzdálenosti os těchto vedení, vyhovuje hygienickému limitu nejvyšší přípustné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} a limitu pro magnetickou indukci stanovených dle NV č. 291/2015 Sb.

c) Expoziční scénář 3: Dvojité vedení 400 kV V417/817 na stožárech tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV V5575/5576 na stožárech tvaru Soudek

Tento expoziční scénář modeluje EMF vedení V417/817 v úseku mezi st. č. 30 – 65 trasy v souběhu s dvojitým vedením 110 kV V5575/5576 zleva k vedení V417/817. Šířka ochranného pásma a koridoru pro vedení V417/817 je definována výše, šířka ochranného pásma vedení 110 kV je 15 m od průmětu krajní fáze, šíře koridoru: 37,6 m v běžné trase. Osová vzdálenost obou vedení je 45 m.

Výpočty intenzity elektrického pole, modifikované intenzity elektrického pole a magnetické indukce pro nejméně příznivé uspořádání fázových vodičů pro minimální výšku fázových vodičů 12,5 m nad terénem v této lokalitě při souběhu s dvojitým vedením 110 kV, jsou uvedeny v dokumentaci „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (J. Světlík, ČEPS Invest, a.s., červenec 2019). Vliv vedení 110 kV se stranově projevuje na průběhu závislosti intenzity elektrického pole.

Z výsledků plyne, že hodnota intenzity elektrického pole pod posuzovaným vedením V417/817 dosahuje maxima cca 5800 V/m v ose posuzovaného vedení a převyšuje tak hodnotu E^{limit} . Vliv vedení 110 kV se stranově projevuje malým nárůstem hodnoty na cca 1400 V/m vlevo od osy vedení V417/817. V maximu je převýšena hodnota E^{lim} , avšak limitní hodnoty 2000 V/m model dosahuje oboustranně v cca 27 - 28 m od osy posuzovaného vedení V417/817. I pro tento souběh byl vypočten a modelován průběh modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} . Z modelu je zřejmé, že hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} v celém souběhu obou vedení nedosahuje ani poloviny stanoveného limitu (cca 0,08 V/m). Tím je naplňován hygienický limit pro modifikovanou intenzitu elektrického pole dle NV č. 291/2015 Sb.

Následující výpočet pro magnetickou indukci dokladuje, že magnetické indukce B (μT) v celém posuzovaném rozsahu vzdáleností od os posuzovaných vedení nabývá hodnot do 40 μT , čímž naplňuje necelou $\frac{1}{4}$ referenční hodnoty B^{limit} dle NV č. 291/2015 Sb.

Z toho plyne, že i souběh obou vedení při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů vedení V417/817 nad normálním terénním profilem a stranové vzdálenosti obou vedení, vyhovuje hygienickému limitu nejvyšší přípustné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} a limitu pro magnetickou indukci stanovených dle NV č. 291/2015 Sb. v celé délce tohoto souběhu obou tras.

d) Expoziční scénář 4: Dvojité vedení 400 kV V417/817 v souběhu s dvojitým vedením 400 kV V424/497 na stožárech tvaru Dunaj

Tento expoziční scénář modeluje EMF vedení V417/817 v úseku mezi st. č. 189 – 202 této trasy v souběhu s dvojitým vedením V424/497 zprava. Šířka ochranného pásma obou vedení 400 kV je

20 m od průmětu krajní fáze a šíře koridoru 69,4 m v běžné trase. Osová vzdálenost obou vedení je 55 m.

Výpočty intenzity elektrického pole, modifikované intenzity elektrického pole a magnetické indukce byly provedeny pro výše uvedené výšky vodičů těchto vedení nad zemí, které jsou uvedeny v dokumentaci „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (J. Světlík, ČEPS Invest, a.s., červenec 2019).

Z výsledků je zřejmé, že maximální hodnota intenzity elektrického pole pod posuzovaným vedením V417/817 v případě nejméně příznivého uspořádání fázových vodičů na stožárech Dunaj, dosahuje hodnoty 6000 V/m, což zároveň překračuje limitní hodnotu E^{limit} . Limitní hodnoty 2000 V/m model dosahuje vpravo od středové osy posuzovaného vedení ve vzdálenosti cca 27 m. Vzhledem k dalšímu vedení nacházejícím se vlevo od posuzované trasy není dosaženo hodnoty 2000 V/m ani ve vzdálenosti 50 m od osy posuzovaného vedení. Z tohoto důvodu byl pro tento souběh vypočten a modelován průběh modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} . Z modelu je zřejmé, že hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} v celém průběhu nedosahuje ani poloviny hygienického limitu (max. cca 0,09 V/m). Na hranicích ochranného pásma vedení V417/817 je hodnota E_{mod} cca 0,08 V/m vlevo, resp. 0,015 V/m vpravo od osy posuzovaného vedení. Tím je s rezervou splňován hygienický limit modifikované intenzity elektrického pole dle NV č. 291/2015 Sb.

Výpočet pro magnetickou indukci dokladuje, že maximálních hodnot dosahuje B (μT) ve vzdálenostech cca 10 m oboustranně od osy vedení a to v hodnotách do 40 μT vpravo a 50 μT vlevo od osy posuzovaného vedení. Tím s rezervou splňuje referenční hodnotu pro B^{limit} dle NV č. 291/2015 Sb.

Z uvedeného plyne, že i souběh obou vedení zvn při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů nad normálním terénním profilem a stranové vzdálenosti os těchto vedení, vyhovuje hygienickému limitu nejvyšší přípustné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} a limitu pro magnetickou indukci stanovených dle NV č. 291/2015 Sb.

e) Expoziční scénář 5: Dvojité vedení 400 kV V417/817 na stožárech tvaru Dunaj a dvojité vedení 220 kV V243/244 tvaru Donau v místě křížení „lokalita Újezd u Brna“

V této lokalitě dochází ke křížení posuzovaného vedení V417/817 s dvojitým vedením 220 kV V243/244 vyloženým na stožárech tvaru Donau. Šířka ochranného pásma a koridoru posuzovaného vedení V417/817 je standardní, daná příslušnou legislativou. Minimální projektovaná výška fázových vodičů tohoto vedení nad terénním profilem je 27 m. Tato výška je dána součtem minimální výšky nad normálním terénním profilem podcházejícího vedení V243/244, která musí být 8,5 m, vzdáleností mezi spodním fázovým vodičem a zemnicím lanem podcházejícího vedení V243/244 tj. 14,2 m a minimální normovou vzdáleností 4,3 m obou vedení. Výpočty intenzity elektrického pole, modifikované intenzity elektrického pole a magnetické indukce byly provedeny pro výše uvedené výšky vodičů těchto vedení nad zemí a jsou uvedeny v dokumentaci „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (J. Světlík, ČEPS Invest, a.s., červenec 2019).

Z výsledků vzájemného ovlivňování obou přenosových soustav je zřejmé, že vedení 220 kV, které v tomto místě kříží posuzovanou trasu, poněkud ovlivňuje průběh intenzity elektrického pole V417/817. Hodnota intenzity elektrického pole E v ose posuzovaného vedení 400 kV však vzhledem k jeho výšce nad terénem dosahuje maxima pouze 3700 V/m a to oboustranně ve vzdálenosti cca 4 m od osy vedení V417/817, čímž i v tomto případě překračuje referenční hodnotu této veličiny 2000 V/m. Pod hodnotu 2000 V/m se dostává oboustranně teprve v cca 18 m od osy posuzovaného vedení V417/817.

Proto byl i pro tento souběh vypočten a modelován průběh modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} . Hodnoty E_{mod} však dosahují v maximu pouze cca 0,06 V/m a dosahují tak přibližně pouze

čtvrtinu stanoveného limitu 0,2 V/m. Na hranicích ochranného pásma vedení V417/817 je hodnota E_{mod} 0,015 V/m. Tyto hodnoty spolehlivě vyhovují příslušnému hygienickému předpisu.

Výpočet stranového rozložení magnetické indukce dokladuje, že její maximální hodnoty B (μT) dosahují oboustranně nejvýše cca 30 μT ve vzdálenosti cca 6 m od osy posuzovaného vedení. Tyto hodnoty tvoří pouze třetinu referenční hodnoty B^{limit} dle NV č. 291/2015 Sb.

Rovněž pro toto uspořádání plyne, že při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů a dodržení požadovaného stranového odstupu obou soustav, hodnoty modifikované intenzity elektrického pole i magnetické indukce vyhovují hygienickým limitům stanoveným v NV č. 291/2015 Sb.

f) Expoziční scénář 6: Dvojité vedení 400 kV V417/817 v souběhu s dvojitým vedením 400 kV V418/818 a dvojitým vedením V498/499 na stožárech tvaru Dunaj

V této lokalitě dochází k postupnému přiblížení celkem tří vedení zvn V417/817, V418/818 a V498/499 vyložených na stožárech tvaru Dunaj. Šířka ochranného pásma a koridorů všech tří vedení je standardní, daná příslušnou legislativou. Osová vzdálenost každého ze tří vedení je vždy 50 m, to znamená, že vzdálenost os vedení V417/817 a V498/499 je 100 m.

Výpočty intenzity elektrického pole, modifikované intenzity elektrického pole a magnetické indukce v závislostech jejich hodnot na stranové vzdálenosti od osy posuzovaného vedení v této lokalitě jsou uvedeny v dokumentaci „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (Dr. Ing. Skoumal, ČEPS Invest, a.s., červen 2020) pro minimální výšku fázových vodičů nad zemí těchto vedení 12,5 m nad terénem.

Z výsledků je zřejmé, že maximální hodnota intenzity elektrického pole pod posuzovanými vedeními v případě nejméně příznivého uspořádání fázových vodičů na stožárech Dunaj, dosahuje v ose prostředního vedení V418/818 hodnoty 6000 V/m, což zároveň překračuje limitní hodnotu E^{limit} 2000 V/m. V ochranném pásmu vedení V417/817 je dosahováno maximální hodnoty intenzity elektrického pole E cca 4600 V/m. Na hranicích ochranného pásma tohoto vedení je potom dosahováno 1000 V/m resp. 5200 v/m. Tuto hodnotu model dosahuje vpravo od osy posuzovaného vedení a vzhledem k dalším vedením nacházejícím se vpravo od posuzované trasy není vpravo dosahováno limitní hodnoty 2000 V/m ani ve vzdálenosti 50 m od osy posuzovaného vedení. Z důvodu překračování limitní hodnoty elektrického pole byl také pro souběh všech tří vedení zvn vypočten a modelován průběh modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} . Z modelu je zřejmé, že hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} v celém průběhu nedosahuje ani poloviny hygienického limitu (max. cca 0,09 V/m) v ose prostředního vedení, jímž je V418/818. Na hranicích ochranného pásma vedení V417/817 je hodnota E_{mod} cca 0,015 V/m vlevo, resp. 0,08 V/m vpravo od osy posuzovaného vedení. Tím je jak pro posuzované vedení, tak i pro ostatní dvě soustavy s rezervou splňován hygienický limit modifikované intenzity elektrického pole dle NV č. 291/2015 Sb.

Výpočet pro magnetickou indukci dokladuje, že maximálních hodnot dosahuje B (μT) ve vzdálenostech cca 10 m oboustranně od osy prostředního vedení V418/818 a to v hodnotách do 50 μT . Hodnoty pro posuzované vedení V417/817 potom nepřekračují 35 μT . Tím vedení s rezervou splňuje referenční hodnotu pro B^{limit} dle NV č. 291/2015 Sb.

g) Expoziční scénář 7: Objekt v ochranném pásmu dvojitého vedení 400 kV tvaru Dunaj V417/817

Posledním expozičním scénářem je řešen objekt nacházející se v ochranném pásmu posuzovaného vedení. Scénář modeluje hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} v nejméně příznivém bodě tohoto objektu. Jde o jeden objekt (zahradní domek) v k. ú. Nížkovice. Projektovaná minimální výška fázových vodičů nad normálním terénním profilem je i v tomto případě 12,5 m.

Poloha objektu vůči vedení je popsána v dokumentaci „Posouzení vlivu neionizujícího záření“ (J. Světlík, ČEPS Invest, a.s., červenec 2019). Poloha, pro kterou je počítána E_{mod} , je dána výškou posuzovaného bodu objektu nad terénem a vzdáleností objektu od osy posuzovaného vedení. Hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} byla vypočítána pro osobu stojící na nejvyšším místě objektu, tedy v bodě, který je nejbližší ose vedení. Výsledek je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 63 Hodnoty modifikované intenzity elektrického pole v trase záměru

Stožár trasy V417/817	Popis dotčeného objektu	Vzdálenost od osy vedení (m)	Výška objektu (m)	E_{mod} (V/m)
157 - 158	Objekt v k. ú. Nížkovice	20,0	9,0	0,112

Pro výpočet E_{mod} je předpokládán trvalý pobyt osob na nejvyšším místě objektu, což představuje z pohledu expozice neionizujícím zářením hygienicky nejméně příznivý případ. Působení na osoby nacházející se uvnitř sledovaných objektů tedy bude vždy nižší.

Lze tedy konstatovat, že i v tomto elektrickém polem potenciálně ohroženém objektu je zajištěno, že při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů 12,5 m, dojde ke splnění hygienického limitu pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} s dostatečnou rezervou.

Určení šíře ochranného pásma pro posuzovaná vedení zvn v terénu

V celém pásmu vlivu elektrického pole posuzovaného vedení 400 kV V417/817 nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu 10 kV/m (ve smyslu ČSN 33 2040) a vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí limitní hodnoty 100 μ T (tj. 0,1 mT), kterou je pásmo vlivu magnetického pole tímto předpisem vymezeno.

Ve všech konfiguracích souběžných vedení se pásmo vlivu posuzované soustavy s různou intenzitou prolíná s pásmy vlivu těchto souběžných vedení jak v případě vedení 400 kV V417/817, tak i v případě jeho souběhů či křížení s vedeními 400 kV, 220 kV a 110 kV.

Charakteristika zdravotního rizika expozicí elektromagnetickým polem

Charakterizace rizik může být provedena srovnáním vypočtených expozic s referenčními hodnotami a nejvyššími přípustnými hodnotami, uvedenými v předešlých kapitolách, protože u všech prokázaných biologických účinků se jedná o účinky prahové, které nejsou kumulativní.

Podle tohoto konceptu expozice pod prahovými hodnotami znamenají pro lidský organismus zanedbatelné riziko, tzn. při expozicích pod referenčními hodnotami ke stimulaci centrální anebo periferní nervové tkáně exponované osoby nedojde. Takové expozice lze očekávat na všech místech mimo ochranná pásma vedení 400 kV, případně ochranná pásma souběžných přenosových soustav. Hodnoty šířek ochranných pásem jak pro samostatné dvojité vedení 400 kV, tak i pro všechny posuzované souběhy jsou uvedeny v dokumentacích hodnocení expozice NIZ výše v textu kapitoly.

V samostatném vedení V417/817 a ve všech posuzovaných soubězích doprovázejících toto vedení je vyžadovaná nepřekročitelná hodnota nejvyšší přípustné modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} (při dodržení projektovaných odstupů) ve výši 0,2 V/m Tato hodnota ve stanovených šířkách ochranného pásma ve všech profilech posuzované trasy vyhovuje požadavkům NV č. 291/2015 Sb.

Při posouzení zdravotního rizika samostatného dvojitého vedení 400 kV (expoziční scénář 1), souběhu dvou a více vedení o různém napětí (expoziční scénáře 2, 3, 4), křížení s vedením 220 kV (expoziční scénář 5) a souběhu tří vedení (scénář 6), je sice výpočtem zjišťováno překračování limitní referenční hodnoty pro intenzitu elektrického pole E_{lim}^m , ale její překračování není důkazem o reálném zdravotním riziku expozice elektrickým polem. V takových případech se ve smyslu NV 291/2015 a metodického pokynu (Věstník MZ ČR 8/2017) počítá hodnota modifikované intenzity

elektrického pole E_{mod} , jenž slouží jako nepřekročitelná nejvyšší přípustná hodnota (NPH) ve vztahu ke zdravotním rizikům expozice EF. Její hodnoty byly ve všech případech menší než polovina nejvyšší přípustné hodnoty definované v NV č. 291/2015 Sb.

Rovněž hodnoty magnetické indukce jsou ve všech posuzovaných expozičních scénářích nižší než je limitní hodnota B^{lim} 200 μ T platná pro komunální prostředí.

V jednom případě (expoziční scénář 7) byl identifikován objekt ležící uvnitř ochranného pásma projektované trasy V417/817. Jde o objekt nacházející se v katastrálním území Nížkovice. Výpočet pro nejhorší případ možné expozice nezjistil ani pro tento objekt významnější hodnotu E_{mod} . Lze tedy i tento objekt považovat za dostatečně chráněný před vlivem elektromagnetického pole.

➤ Demontáž a výstavba

Vlastní demontáž a výstavba zdvojeného vedení nemá vliv na veřejné zdraví z hlediska elektromagnetických vlivů.

➤ Provoz

Zákon č. 258/2000 Sb., ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, zapracovává práva a povinnosti osob v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví. Nařizuje provádět taková technická a organizační opatření, aby expozice fyzických osob v rozsahu upraveném prováděcím právním předpisem nepřekračovaly nejvyšší přípustné hodnoty neionizujícího záření (§ 35).

Pro provozovatele přenosové soustavy ze zákona vyplývá povinnost dodržení ustanovení uvedených v nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Toto nařízení zapracovává a upravuje hygienické limity neionizujícího záření (E_{mod}), metody a způsob jejich zjišťování a hodnocení.

Rozhodující podmínkou pro provozování elektrizačních soustav je dodržení zákonem požadovaného bezpečnostního ochranného pásma (dle energetického zákona č. 458/2000 Sb.), kterým je myšlen prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení, určený k zajištění spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob (§ 46 odst. 1). Ochranné pásmo nadzemního vedení je definováno jako souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která u zvn činí 20 m od krajního vodiče vedení na obě jeho strany. Stávající vedení mají stanoveno ochranné pásmo ještě podle původního znění energetického zákona, tj. 25 m od krajního vodiče. Výstavbou nových vedení tedy dojde k zúžení ochranného pásma oproti stávajícímu stavu.

Při pobytu osob v prostoru mimo stanovené ochranné pásmo se s možným vlivem elektromagnetického pole na zdraví osob již neuvažuje, neboť je zajištěna dostatečná vzdálenost od zdroje neionizujícího záření. Pro případný pobyt osob v prostoru ochranného pásma je potom pro vliv rozhodující minimální výška fázových vodičů nad terénem. Pro předkládaný záměr je projektována minimální výška 12,5 m spodních fázových vodičů nad terénem.

Předkládaný záměr – zdvojení vedení 400 kV V417/817 byl posouzen z hlediska možného vlivu elektrických a magnetických polí o frekvenci 50 Hz na veřejné zdraví. Bylo zjištěno, že ve všech reálných případech expozic vně ochranného pásma posuzovaného vedení, které nabývá pro různé kombinace vzájemně se ovlivňujících vedení různých hodnot (viz. Kap. 3.3), nebudou obyvatelé tímto záměrem ohroženi na zdraví. Uvnitř ochranného pásma, tzn. při nejvyšších možných expozicích, je zjišťováno překračování referenční hodnoty platné v ČR pro vnější elektrická pole (E^{lim}). Tyto expozice však pro obyvatele neznamenaají významné zdravotní riziko, protože v těchto nejhorších případech (blízko os posuzovaných vedení) je rovněž díky projektované výšce nadzemních vodičů 12,5 m s rezervou dodržována nejvyšší přípustná hodnota (NPH) pro modifikovanou intenzitu elektrického pole uvnitř těla E_{mod} , platná v ČR. K výpočtu intenzity elektrického pole indukovaného v tkáni je navíc volen přísnější filtr ($G = 6,4$) pro oči a střední ucho a hodnoty jsou počítány pro standardní výšku člověka 1,8 m.

Nepřekročení limitní hodnoty E_{mod} bylo zjištěno i u jednoho objektu určeného k přechodnému obývání, nacházejícím se uvnitř ochranného pásma posuzovaného vedení zvn. To znamená, že i tento objekt bude dostatečně chráněn před účinky elektromagnetického pole vedení V417/817.

Zvýšené riziko nelze předpokládat ani pro osoby s kardiostimulátory nebo jinými obdobnými přístroji implantovanými do těla, protože ani v nejhorsím případě nebudou překročeny referenční hodnoty pro vnější magnetická pole, které by mohly, na rozdíl od elektrických polí, s uvedenými zařízeními interagovat.

Minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů je rovněž volena s ohledem na umožnění zemědělských a jiných aktivit a zajištění požadavků na bezpečnost osob, zvířat a objektů pod vedením a jeho těsné blízkosti (v prostoru ochranného pásma). Dodržením minimální výšky fázových vodičů nad zemí 12,5 m a dodržením šíře ochranného pásma bude tedy zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

Tyto závěry je možno učinit pro případ normální provozní situace (tj. mimo případy havárií nebo živelných katastrof, např. spadlých vodičů pod napětím) a při dodržení pravidel pro ochranná pásma podle zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon), jinak může hrozit úraz elektrickým proudem.

Rizika náhodné expozice neionizujícím zářením v posuzovaných oblastech včetně souběhů vedení zvn lze pro všechny posuzované konfigurace a za standardního provozu považovat za nízká a ze zdravotního hlediska zanedbatelná.

Dodržením minimální výšky fázových vodičů nad zemí 12,5 m a dodržením šíře ochranného pásma bude tedy zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s NV č. 291/2015 Sb.

Při dodržení podmínek stanovené šířky ochranného pásma a minimální projektované výšky spodních fázových vodičů nad normálním terénním profilem lze konstatovat, že tím budou zároveň dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizaci záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím zářením.

D.1.1.3 Hluk

Pro potřeby zpracování Dokumentace EIA je zpracována Hluková studie (viz příloha č. 4), která se detailně zabývá zhodnocením vlivu stávající hlukové situace v dané lokalitě a zhodnocením vlivu předkládaného záměru jak z hlediska jejího provozu, tak z hlediska vlivu jeho výstavby (včetně demontáže) na hlukovou situaci v jeho okolí.

V textu Dokumentace EIA v kap. B.III.4.1 (Hluk) jsou v tabulkách podrobně uvedené výsledky všech výpočtů nezbytných k vyhodnocení vlivu hluku na dotčené obyvatelstvo. Pro hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku bylo vybráno celkem 11 lokalit, v rámci nichž bylo umístěno celkem 25 referenčních bodů (RB). V těchto lokalitách (resp. referenčních bodech) byla zhodnocena stávající hluková situace na základě akreditovaného měření hluku pozadí.

Definice hluku

Hlukem se rozumí každý zvuk, který je nechtěný, obtěžující nebo může mít škodlivé účinky pro lidské zdraví. Hluk je tedy fyzikální faktor, který může na člověka působit nepříznivě. Do jisté míry lze považovat hluk za bezprahově působící noxu a pro zdravotní hodnocení hluku rozlišujeme tři základní hlediska:

- **hladinu akustického tlaku**, projevující se jako hlasitost zvuku;
- **frekvenci**, projevující se jako výška zvuku;
- **časový průběh** hlukové události, její trvání.

Vnímání hluku je subjektivní pocit, který se může lišit s vysokou mírou individuální variability, nicméně je možné stanovit teoretickou fyzikální míru přípustné hlukové expozice. Pro působení hluku v subjektivní sféře byly zavedeny diferencované pojmy pro charakterizaci účinků na člověka. Jsou to:

- **rušení**, při němž hluk interferuje s nějakou činností (spánkem, duševní prací, řečovou komunikací apod.);
- **rozmrzlost a pocit nepohody**, vznikající působením hluku a prožívaný negativně hlukem postiženým člověkem nebo skupinou;
- **obtěžování**, což představuje nepřipustné ovlivňování životního prostředí, případně skupinových či osobních práv.

Negativní působení hluku nyní většinou posuzujeme z hlediska obtěžování lidí, rušení jejich spánku a ztížené komunikace řeči. Přitom u každého člověka existuje rozdílný stupeň tolerance k rušivému účinku hluku. V normální populaci je 10 – 20 % vysoce citlivých osob a prakticky stejné procento velmi tolerantních osob. Pro zbývajících 60 – 80 % populace platí kontinuální závislost míry obtěžování nebo rušení spánku na intenzitě hlukové zátěže.

Identifikace nebezpečnosti hlukové expozice - účinky hluku na zdraví

Zvuky jsou přirozenou a důležitou součástí prostředí člověka, jsou základem řeči a příjmu informací. Zvuky příliš silné, příliš časté nebo působící v nevhodné situaci a době však mohou na člověka působit nepříznivě. Obecně se tyto zvuky, které jsou nechtěné, obtěžující nebo mají dokonce škodlivé účinky, nazývají hlukem a to bez ohledu na jejich intenzitu. Při určité intenzitě nebo délce trvání může hluk způsobit poškození sluchového orgánu.

Z fyziologického hlediska jsou podstatou poškození zprvu přechodné a posléze trvalé funkční a morfologické změny smyslových a nervových buněk Cortiho orgánu vnitřního ucha. Za prokázané přímé účinky hluku, jsou v současnosti považována specifická poškození sluchového aparátu (při ekvivalentní hladině hluku > 80 dB, případně dlouhé době trvání hlukové zátěže i s nižší intenzitou, majoritně v pracovním prostředí).

Epidemiologické studie však prokázaly, že u více než 95 % exponované populace nedochází k poškození sluchového aparátu ani při celoživotní expozici hluku v životním prostředí a aktivitách ve volném čase do 24 hodinové ekvivalentní hladiny hluku $L_{Aeq,24h} = 70$ dB.

S vyššími hladinami hluku v mimopracovním prostředí se můžeme setkat jen ve velmi specifických případech např. u lidí žijících v těsné blízkosti frekventovaného letiště nebo velmi rušných komunikací.

Nespecifický (mimosluchový) účinek hluku je hluková zátěž/expozice projevující se ovlivněním funkcí různých systémů organismu. Je to například vliv dlouhodobé hlukové zátěže na kardiovaskulární systém, expozice nočním hlukem s rušením spánku nebo zhoršení komunikace a osvojování řeči u dětí (pro $L_{dn} > 50-55$ dB). Při této hlukové expozici se předpokládá přibližně 20%ní zhoršení stavu kognitivních schopností u školou povinných dětí. Tento kognitivní deficit může vést ke zpoždění psychomotorického rozvoje a zhoršení výkonnosti v jazykových dovednostech dítěte a jeho motorických schopností.

Další zvyšování hlukové zátěže (především u dospělých osob) má vliv na některé jejich fyziologické funkce i vliv na mentální zdraví a výkonnost hlukem exponované osoby. Tyto aspekty jsou spojovány zejména s dlouhodobým trváním objektivní nebo subjektivně vnímané hlukové zátěže v životním prostředí exponované osoby. Navíc může působení hluku v průběhu dne vyvolávat celou řadu negativních emočních stavů, k nimž patří pocity rozmrzelosti, nespokojenosti a špatné

nálady, deprese, obavy, pocity beznaděje nebo vyčerpání (souhrnně obtěžování hlukem-*annoyance*).

Zhoršení komunikace řeči v důsledku zvýšené hladiny hluku má řadu prokázaných nepříznivých důsledků v oblasti chování a vztahů, vede k podrážděnosti, nejistotě, poklesu pracovní kapacity a pocitům nespokojenosti. Nejvíce citlivou skupinou jsou staří lidé, osoby se sluchovou ztrátou a zejména malé děti v období osvojování řeči. Souhrnně tedy jde o významnou část populace. Pro dostatečně srozumitelné vnímání složitějších zpráv a informací by rozdíl mezi hlukovým pozadím a hlasitostí vnímané řeči měl být nejméně 15 dB.

Za významné efekty, které mohou negativně působit na zdraví hlukem exponované populace, jsou považovány: zvýšení incidence kardiovaskulárních chorob, případně nárůst hypertenze (zejména vlivem celodenní hlukové expozice celodenním dopravním hlukem v hodnotách vyšších než L_{dvn} 55 dB. Dále je to obtěžování celodenním hlukem (*annoyance*) a rušení spánku (*sleep disturbance*) hlukem nočním. Pro tyto expoziční vlivy byly odvozeny rovnice pro kvantifikaci jejich zdravotních důsledků. Oba vlivy jsou založeny na vztazích pro hlukovou expozici, jejíž intenzitu a dobu trvání vyjadřujeme ve smyslu českých a evropských norem jako průměrnou (ekvivalentní) hladinu akustického tlaku za definovanou dobu jeho působení.

Základní legislativní vztahy

Základním kritériem pro kvantifikaci hluku v životním prostředí je tedy hladina akustického tlaku, vyjádřená jako ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ [dB]. Legislativně definovaná přípustnost hlukové zátěže je v ČR určována hygienickými limity uvedenými v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Toto nařízení stanovuje přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní dobu jako dobu osmi souvisejících a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, pro dobu noční potom pro jednu nejhlučnější hodinu v období 22 - 06 hodin. Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích se však ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanovuje pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$). Zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví je potom definován chráněný vnitřní a venkovní prostor staveb (ChVPS a ChVePS) pro něž jsou v NV 272/2011 Sb. stanoveny hygienické limity hluku vyjádřené ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ pro délku dne uvedenou výše. Hygienický limit v dílci výše uvedeného NV se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 [dB] a korekce podle druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení vlády ČR.

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti v ekvivalentní hladině akustického tlaku A je stanovený dle vztahu části B přílohy č. 3 nařízení vlády 272/2011 Sb.:

$$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB ve dne v době } 7:00 - 21:00 \text{ hod}$$

$$L_{Aeq,s} = 60 \text{ dB ve dne v době } 6:00 - 7:00 \text{ a } 21:00 - 22:00 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = 45 \text{ dB ve dne v době } 22:00 - 6:00 \text{ hodin}$$

Demontáž i výstavba bude probíhat pouze v době od 7:00 - 21:00 hod, tzn., že pro vyhodnocení platí limit **65 dB**.

Hygienický limit pro hluk z vlastního provozu navrhované stavby v ekvivalentní hladině akustického tlaku A je stanovený dle vztahu části A přílohy č. 3 nařízení vlády 272/2011 Sb.:

- V chráněném venkovním prostoru stavby

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB v denní době } (6:00 - 22:00) - \text{pro 8 na sebe navazujících nejhlučnějších hodin}$$

$$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB v noční době } (22:00 - 6:00) - \text{pro nejhlučnější hodinu}$$

- V chráněném venkovním prostoru

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB v denní době } (6:00 - 22:00) - \text{pro 8 na sebe navazujících nejhlučnějších hodin}$$

$$L_{Aeq,1h} = 50 \text{ dB v noční době } (22:00 - 6:00) - \text{pro nejhlučnější hodinu}$$

Pro posouzení vlivu na zdraví je však rozhodující skutečná expozice v chráněných prostorech, kde lidé mohou skutečně dlouhodobě pobývat. Takováto expozice z venkovního hluku je navázána na veličiny (deskriptory hluku) stanovené měřením nebo výpočtem v místě před exponovanou fasádou bez uvažování odrazů od posuzovaného objektu. V chráněném venkovním prostoru a v chráněném vnitřním prostoru stavby se pro hodnocení reálného zdravotního rizika proto korekce na odraz zvukové vlny neprovádí.

Limitní hodnoty hlukové expozice jsou politickým normativním aktem, který je výsledkem komplexních úvah o společenských výnosech, rizicích a nákladech. Rozhodování o limitu jen zčásti vychází z vědeckých podkladů, ale bere v úvahu i ekonomická omezení a sladění konkurujících si zájmů ve společnosti. Hygienický limit je tedy kompromis mezi snahou eliminovat účinky na zdraví a technickými i ekonomickými možnostmi společnosti.

Pro objektivní zhodnocení míry zdravotního poškození/rizika hlukovou expozicí tedy nelze uplatňovat pouze legislativou definované limitní hodnoty uvedené v NV č. 272/2011 Sb., ale musíme zjistit skutečnou expoziční zátěž dotčené skupiny obyvatel a pomocí ní kvantifikovat míru jejich potenciálního zdravotního rizika.

Kritéria a postupy pro posouzení zdravotních účinků hluku

Pro hodnocení potenciálních zdravotních rizik expozice hluku v komunálním prostředí se vychází ze změřené nebo modelem vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , $L_{Aeq,T}$ a pomocí ní vyjádřených hodnot deskriptorů L_{dvn} , případně L_{dn} pro celodenní ekvivalentní hladinu akustického tlaku A . Pro hodnocení rizika nočního hluku se používá deskriptor L_n .

Ekvivalentní hladina akustického tlaku pro denní dobu, tj. 16 hodin, $L_{Aeq,16h}$ je deskriptorem hluku pro odhad výskytu kardiovaskulárních onemocnění v populaci vlivem hluku ze silniční dopravy, tj. ischemické choroby srdeční resp. jeho projevu akutního infarktu myokardu. Ekvivalentní hladina akustického tlaku pro noční dobu, tj. 8 hodin, $L_{Aeq,8h}$ může být použita jako deskriptor hluku pro výpočet hlukem ve spánku rušených osob vlivem expozice z dopravy na komunikacích nebo letecké dopravy.

Pro ochranu podmínek veřejného zdraví experti WHO doporučují prahové hodnoty hlučnosti, které v lokalitě dominantně ovlivňují hlukové klima, jenž by neměly být překračovány.

Pro prahové hodnoty, jejichž nepřekročení je dostatečně velkou ochranou před zdravotními riziky z hlukové expozice, jsou tímto dokumentem WHO definovány s dostatečnou jistotou prahové hodnoty pro hlukové expozice ze silniční, železniční a letecké dopravy, se zatím neprůkaznou jistotou pro hluk z větrných elektráren a pro volný čas.

Podle úrovně, času a délce trvání hlukové expozice definujeme obtěžování hlukem (annoyance), což je při dnešním chápání pro většinu exponované populace pouze určitý diskomfort (vyjma silného obtěžování, které můžeme pokládat za spouštěč jistých zdravotních rizik), dále rušení spánku a případné zdravotní poškození z hlukové expozice (nejčastěji předčasný rozvoj infarktu myokardu) vysokými hlukovými hladinami.

Obtěžování hlukem

Obtěžování hlukem je doposud považováno spíše za psychosociální příznak hlukové expozice než za klinickou diagnózu a bývá definováno jako „pocit nelibosti spojený s působením činitele nebo podmínek, o kterých jedinec nebo skupina ví nebo se domnívá, že na ně negativně působí“ nebo jako „pocit nelibosti, nespokojenosti, nepohodlí nebo nátlaku, který se vyskytuje při interferenci hluku s přemýšlením, cítěním nebo jinými denními aktivitami“. Riziko obtěžování proto považujeme (s určitou výjimkou silného obtěžování), spíše pouze za snížení komfortu takto hlukem exponované populace s tím, že míru zdravotního rizika je obtížné kvantifikovat.

V roce 2018 WHO regionální úřadovna pro Evropu vydala nový stěžejní dokument „Environmental Noise Guidelines for the European Region“ ve kterém jsou definovány tzv. „doporučené expoziční hodnoty GEL (guideline exposure level)“, které nemají přímou souvislost s žádným typem

prahových hodnot známých z hodnocení zdravotních rizik (NOAEL, LOAEL). Jsou to hranice, od kterých se považuje riziko hlukové expozice za závažné. Pro obtěžování hlukem byla panelem expertů doporučena jako limitní hodnota 10 % silně hlukem obtěžovaných osob. Pro vyjádření míry obtěžování hlukem u exponovaných osob z dopravních a stacionárních zdrojů hluku jsou k pozici různé postupy, např. Evropské environmentální agentury EEA (2010) nebo Annoyance Model, DELTA (2007).

Rušení spánku (sleep disturbance)

Pro hodnocení závažnosti možného poškození zdraví nočním hlukem můžeme použít přímo změřené nebo modelované hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro noční dobu. Hlukový ukazatel L_n je totiž významně svázán s mírou rizika rušení spánku, jenž může zapříčinit celou řadu specifických onemocnění, jejichž počátečním spouštěcím mechanismem je stres. Podle posledních odborných závěrů WHO je vysoké rušení spánku způsobené hlukem ze silniční dopravy zařazeno mezi zdravotní parametry (health endpoints). Uvádí se, že snížená kvalita spánku má negativní vliv na celkovou kvalitu života, neboť snižuje i denní pohodu obyvatel. Rušení spánku je definováno pro oblast hodnot $L_n = 35 - 70$ dB. Pro jiné zdroje hluku však není doposud zcela jasný vztah mezi intenzitou hluku z takového zdroje a zdravotními dopady. S využitím závěrů epidemiologických a experimentálních studií, můžeme vztah mezi dlouhodobou expozicí nočním hlukem, zejména dopravním a jeho vlivem na zdraví shrnout následovně:

- Do úrovně 30 dB nejsou obvykle pozorovány žádné účinky na spánek, kromě mírného nárůstu v četnosti pohybů těla během spánku.
- Doposud také neexistuje dostatek důkazů, že biologické účinky pozorované na úrovni pod 40 dB L_n jsou zdraví škodlivé. Nicméně na úrovni nad 40 dB L_n jsou již pozorovány nepříznivé zdravotní účinky, jako je individuální pocit poruch spánku, nespavost, zvýšené používání léků proti nespavosti a sedativ. Hodnota L_n 42 dB je považována za prahovou hodnotu pro rušení spánku. Hodnota L_n 40 dB je považována na nejnižší/prahovou hodnotu pozorovaného nepříznivého zdravotního účinku (LOAEL) pro noční hluk.
- Při expozici **větší než 50 dB** je expozice považována za stále více nebezpečnou pro veřejné zdraví, značná část populace je hlukem silně obtěžována a má narušený spánek. Zvyšuje se riziko kardiovaskulárních onemocnění.
- Stejný dokument (WHO 2018) definuje jako hodnotu zdravotně závažnou 3 % silně ve spánku rušených osob (HSD).

Kardiovaskulární onemocnění

Vedle subjektivně deklarovaných psychosociálních efektů jako je obtěžování hlukem, je dlouhodobá expozice chronickému hlukovému stresu podle epidemiologických studií objektivně asociována se zvýšením rizika kardiovaskulárních chorob. Akutní hluková expozice aktivuje autonomní a hormonální systém a vede k přechodným změnám, jako je zvýšení krevního tlaku, tepu a vasokonstrikce. Po dlouhodobé expozici se u citlivých jedinců z exponované populace mohou vyvinout trvalé účinky, jako je hypertenze a ischemická choroba srdeční. Tyto účinky jsou spojovány s poměrně vysokými celodenními hladinami hluku a zejména jsou rizikem z expozice dopravním hlukem.

Všeobecným závěrem WHO je, že kardiovaskulární účinky jsou spojeny s dlouhodobou expozicí ekvivalentní hladině dopravního hluku L_{dvn} vyšší než 60 dB, přičemž zvýšení relativního rizika ischemické srdeční choroby je 8 % při zvýšení celodenní hladiny hluku L_{dvn} o 10 dB.

Ve zpracovaném posouzení jsou všechny modelované a měření hlukové hladiny podstatně nižší, a proto se nebudeme riziky kardiovaskulárních chorob zabývat.

Hlukové expozice v zájmové oblasti

Posuzovaná trasa vedení V417/817 prochází Zlínským a Jihomoravským krajem. Zde se často přibližuje k obydleným oblastem, přičemž velice blízko se trasa záměru nachází pouze v několika lokalitách obcí Kvasice, Karolín, Lhotka, Cvrčovice, Divoky, Nesovice, Nevojice, Heršpice, Nížkovice a Telnice. U některých těchto lokalit navíc dochází k souběhu s jinými elektrickými vedeními o napěťové hladině 400 kV a 110 kV, případně dochází ke křížení s vedeními 220 kV. V rámci zpracované Hlukové studie (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) bylo z hlediska ochrany zdraví před hlukovými imisemi z vedení zvn definováno celkem 20 referenčních výpočetních bodů (RB) v 10 obcích nebo jejich místních částech, které by mohly být potenciálně ohroženy hlukem. Součástí předkládané Dokumentace EIA je rovněž vypracovaná Akustická studie (EMPLA AG, 07/2020), která vyhodnocuje specifickou situaci hlukových expozic při souběhu tří dvojítych vedení 400 kV a jednoho vedení 110 kV nacházející se západně od obce Machová (viz příloha č. 4).

Podkladová Hluková studie (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) a Akustická studie (EMPLA AG, 07/2020) společně definovaly celkem 25 referenčních bodů v 11 obcích, ve kterých bude elektrické vedení vedeno v relativně malé vzdálenosti od stávající obytné zástavby s možností hlukové expozice zde bydlících obyvatel či se jí bude přibližovat. Umístění referenčních bodů pro výpočet hlukové expozice v těchto lokalitách je přehledně uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 64 Seznam CHVePS a CHVeP podél trasy záměru

Číslo lokality	Lokalita	Číslo RB	Lokalizace ChVeP	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A L _{Aeq,T} po realizaci záměru [dB]	Vzdálenost objektu od osy záměru [m]
1	Kvasice	1	Chlum, č. p. 363	25,1	114
		2	Chlum, č. p. 363	27,8	100
		3	Chlum, č. p. 368	27,7	100
		4	Chlum, č. p. 364	27,4	100
		5	Chlum, č. p. 86	27,0	100
		6	Chlum, č. p. 86	22,4	107
2	Karolín	7	Karolín, č. p. 79	24,9	133
3	Lhotka	8	Lhotka, č. p. 34	20,0	106
4	Cvrčovice	9	Cvrčovice, č. p. 53	21,7	147
5	Divoky	10	Divoky, č. p. 76	29,3	48
6	Nesovice	11	Nesovice, č. p. 332	25,7	89
		12	Letošov, č. p. 144	21,4	202
7	Nevojice	13	Nevojice, č. p. 110	25,7	102
		14	Nevojice, č. p. 118	28,3	79
		15	Nevojice, č. p. 155	30,8	59
		16	Nevojice, č. p. 160	31,6	37
8	Heršpice	17	Heršpice, č. p. 102	22,9	141
9	Nížkovice	18	Nížkovice, č. p. 199	22,1	134
10	Telnice	19	Telnice, Brněnská č.p.512	28,7	162
		20	Telnice, Brněnská č.p. 467	29,3	152
11	Machová	21	Machová, č. p. 80	23,0	490
		22	Machová, č. p. 93	20,4	480
		23	CHVeP Machová, p. č. 706	22,9	370*
		24	CHVeP Machová, p. č. 703/1	22,9	375*
		25	CHVeP Machová, p. č. 96/41	20,2	490*

Pozn. * - Vzdálenost měřená od hranice dané parcely a osy vedení. Umístění stavby na pozemku tak ve finále může být od osy vedení ještě vzdálenější.

➤ Demontáž a výstavba

V rámci obou zpracovaných studií vyhodnocující vliv hlukové expozice (Hlukové studie zpracovaná Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě a Akustická studie zpracovaná společností EMPLA AG) byly pro celkem 25 referenčních bodů vypočteny ekvivalentní hladiny akustického tlaku (A) z provozu posuzovaného vedení ve všech jeho souběžích v celé trase záměru V417/817. Pro potřeby výpočtu šíření hluku v chráněném venkovním prostoru byly pro jednotlivé modelové stavy sestaveny příslušné výpočtové modely. Tyto modely zohledňují vliv hlukové zátěže předmětného vedení 400 kV s označením V417/817 a všech dalších vedení, která s předmětným vedením tvoří souběh.

Výpočty byly provedeny pro referenční body, které se nacházejí u nejbližšího hlukově chráněného venkovního prostoru staveb (ChVePS) tj. před fasádami těchto objektů směřované k trase posuzovaného vedení. Ve třech případech (RB 23, 24, 25) byly vymezeny nejbližší a nejvíce postižené ChVeP na hranici pozemků určených k výstavbě rodinných domů v této lokalitě ve výšce 3 m nad terénem. Výsledky uvedené v Hlukové studii (Zdravotní ústav v Ostravě, 06/2020) (RB 1 - 20) jsou hodnoty zahrnující odraz od fasády objektu. Pro získání hodnot hluku dopadajícího na fasádu musí být korigovány o odrazovou složku. Ta činí 2 dB. Výsledky pro lokalitu Machová z Akustické studie (EMPLA AG, 07/2020) byly počítány pouze pro dopadající hluk a mohou být tedy použity pro výpočet rizik přímo. Tónová složka hluku nebyla měřením nikde prokázána. V tabulce č. 63 jsou pro všechny referenční body uvedeny hodnoty dopadajícího hluku pro jednu výšku 3 m nad terénem. Tato výška zohledňuje standardní výšku prvního podlaží obytných objektů. Tato hluková expozice pocházející z budoucího provozu posuzovaných přenosových sítí, (sloupec $L_{Aeq,T}$) má vzhledem k jejich nepřetržitému provozu celodenní stejnou hodnotu.

Ve dnech 11. a 12. 06. 2019 bylo ostravským Zdravotním ústavem provedeno akreditované měření hluku pozadí v denní a noční době, charakterizující současnou hlukovou situaci v deseti lokalitách podél posuzované trasy. V rámci doplnění Akustické studie (EMPLA AG) bylo ve dnech 22. - 24. 04. 2020 změřeno akustické pozadí lokalizované do okolí RB 23 v blízkosti rozestavěného rodinného domu na pozemku p. č. 436/33 v k. ú. Machová.

Hodnoty pozadí byly změřeny pokud možno v místech lokalizovaných referenčních bodů, případně v místě, které lze považovat za hlukově lokalitu reprezentující. Kromě lokality Kvasice/Chlum a Telnice je to také vždy místo v některém z definovaných referenčních bodů lokality. V těchto dvou případech byly pro měření jako reprezentativní zvoleny: místní komunikace v blízkosti obydlí Chlum č. p. 485 a Telnice, Masarykovo náměstí.

Požadové hodnoty lze pro daný referenční bod porovnat s hodnotami, které byly autory obou studií vypočteny jako hodnoty hlukových imisí z posuzovaného vedení zvn. Výsledky porovnání vzájemného odstupu denních a nočních hodnot obou hlukových imisí jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 65 Hodnoty odstupu hlukových expozic z provozu posuzované soustavy a stávajících hlukových pozadí v referenčních bodech

Lokalita	Číslo RB	Hodnota $L_{Aeq, 24}^*$	Pozadí $L_{Aeq,den}$	Pozadí $L_{Aeq,noc}$	Odstup	Odstup
					$L_{Aeq,d} - L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,n} - L_{Aeq,24}$
		hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ [dB]				
Kvasice	1	25,1	36,3	28,2	11,2	3,1
	2	27,8			8,5	0,4
	3	27,7			8,6	0,5
	4	27,4			8,9	0,8
	5	27,0			9,3	1,2
	6	22,4			13,9	5,8
Karolín	7	24,9	36,5	31,4	11,6	6,5
Lhotka	8	20,0	35,4	29,2	15,4	9,2
Cvrčovice	9	21,7	35,0	29,0	13,3	7,3
Divoky	10	29,3	34,5	29,5	5,2	0,2

Lokalita	Číslo RB	Hodnota $L_{Aeq, 24}^*$	Pozadí $L_{Aeq,den}$	Pozadí $L_{Aeq,noc}$	Odstup	Odstup
					$L_{Aeq,d} - L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,n} - L_{Aeq,24}$
		hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq, T}$ [dB]				
Nesovice	11	25,7	35,0	29,4	9,3	3,7
	12	21,4			13,6	8,0
Nevojice	13	25,7	34,8	26,3	9,1	0,6
	14	28,3			6,5	-2,0
	15	30,8			4,0	-4,5
	16	31,6			3,2	-5,3
Heršpice	17	22,9	35,5	26,7	12,6	3,8
Nížkovice	18	22,1	33,5	36,2	11,4	14,1
Telnice	19	28,7	32,7	32,4	4,0	3,7
	20	29,3			3,4	3,1
Machová	21	23,0	35,8	24,7	12,8	1,7
	22	20,4			15,4	4,3
	23	22,9			12,9	1,8
	24	22,9			12,9	1,8
	25	20,8			15,0	3,9

Pozn. * dopadající hlukové imise z posuzovaného záměru

Tabulka výše uvádí odstupy změřených a vypočtených hodnot hlukových expozic ve 25 referenčních bodech v definovaných jedenácti obcích nebo jejich místních částí. Ze vzájemného odstupu obou hlukových hladin lze vyhodnotit, která z dílčích hlukových expozic je pro lokalitu určující a tedy i lokální význam hlukové imise pocházející z vedení zvn V417/817 včetně souběhů s již existujícími dalšími vedeními v dané lokalitě. Pro odstupy denního hluku a hluku z posuzovaného vedení je téměř ve všech referenčních bodech dosahováno hodnot o více než 4 dB vyšších pro hluk pozadí, což znamená, že v těchto lokalitách je v denní době dominantním hlukem již existující hluk pozadí. Je jím obvykle také hluk z blízké i vzdálenější dopravy na přilehlých komunikacích, což tyto lokality určuje jako lokality alespoň v denní době převážně exponované dopravním hlukem.

Poněkud jiná je situace v noční době. Protože prakticky ve všech případech jde o okraje obcí s převažujícími místními komunikacemi, jsou odstupy pro noční hlukové hladiny podstatně nižší. V celé řadě referenčních bodů je noční hluk pozadí sice také vyšší, ale o méně než 3 - 4 dB a v těchto referenčních bodech je tedy obtížné rozhodnout, který z obou hlukových zdrojů je v nočním období dominantním. Lokality, ve kterých je odstup nočních hlukových imisí menší než cca 3 dB i při stále vyšší hladině hlukového pozadí, je možné, že za jistých okolností budou tyto dva hlukové zdroje sluchem odlišitelné. Lze předpokládat, že hluk pozadí bude nabývat v čase proměnných hodnot, tedy pokud budou existovat meteorologické podmínky pro hluk na vedení a stožárech zvn, může být tento hluk dominantním v lokalitě a tedy i samostatně slyšen. Míru obtěžování lze potom kvantifikovat standardním postupem.

V referenčních bodech č. 14 - 16 - rodinné domy v lokalitě Nevojice, je hluk pozadí v noční době dokonce nižší než je hluk pocházející ze soustavy V417/817 (šedě podkreslené hodnoty v tabulce č. 65 s odstupem 2,0 - 5,3 dB). To znamená, že v noční době je tento hluk v lokalitě Nevojice dominantní. Platí o něm pochopitelně vše, co bylo řečeno předchozím odstavci. Je však nutné si uvědomit, že stacionární hluk pocházející z vedení zvn bude nabývat těchto modelem vypočtených hodnot pouze při souběhu hlukových jevů koróny mezi stožáry a sršení u stožáru. Dá se však oprávněně předpokládat, že tato situace je sice možná, ale pravděpodobně zřídka.

Hodnoty celodenního hluku $L_{Aeq, 24}$ jsou v referenčních bodech výsledkem logaritmického součtu obou hlukových zdrojů. Významnost hlukové expozice v denní a noční době lze potom kvantifikovat standardními postupy. Pro zajištění větší bezpečnosti těchto výpočtů jsou pro referenční body, ve kterých je alespoň v jednom denním období rozdíl obou dílčích deskriptorů pro součtový denní

nebo noční hluk menší než 3 dB, použit přísnější postup výpočtu pro hlukové obtěžování průmyslovými zdroji hluku.

Nicméně i přes tyto nevýrazné hlukové expozice bude vhodné alespoň osoby v exponovaných lokalitách o situaci informovat a na tento postup prací je připravit.

Odhad zdravotních rizik ze stavebních prací

Nedílnou součástí posuzovaného záměru jsou i stavební práce, které budou prováděny ve stavebně oddělených etapách. Ty se dělí do jednotlivých technologických fází. Jsou to demontáž stávajícího vedení, výkopy základů, betonáž patek, výstavba nových stožárů, tažení nových vodičů a následující terénní úpravy, což reprezentuje práce v lokalitě rozložené do cca 8 - 10 dnů.

Harmonogram prací předpokládá trvání pracovního dne v délce 14 hodin (07.00 - 21.00h). Pro něj je legislativou akceptovatelná hluková expozice ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací pro hluk ze stavební činnosti, dána hodnotou $L_{Aeq,14h} = 65$ dB.

Pro hluk z bouracích a stavebních prací byly v Hlukové studii Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě (červen, 2020) vypočteny hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,14h}$ (dB) ve všech 20 referenčních bodech podél posuzované trasy. Hodnoty byly vypočteny pouze pro nejhluchnější část procesu, jím je demontáž stávajícího vedení, tedy likvidace vedení, bourání betonových patek a jejich odvoz z lokality, což by mělo pro jeden stožár reprezentovat dobu cca 2 dny. Pro tuto část byla také vyhodnocena nejprísnejší bezpečná vzdálenost objektů od zdroje hluku zajišťující nepřekročení limitní hlukové hladiny pro stavební práce a to na hodnotu 60 m.

Hodnocení případného zdravotního rizika stavebním hlukem však musíme povést pro referenční body, ke kterým známe hodnoty požadového denního a nočního hluku, jako celodenní hlukovou expozici a její případné riziko silného obtěžování exponovaných sezónní stavební prací.

Potřebné hodnoty požadových expozic v těchto referenčních bodech jsou uvedeny v tabulce č. 65. V následující tabulce č. 66 jsou potom uvedeny hodnoty pro výpočet celodenního hlukového deskriptoru L_{dvn} (dB) pro tuto maximálním hlukem zatěžovanou dobu, tj. likvidování stávajícího vedení a výstavby vedení nového. Vzhledem k tomu, že lze předpokládat, že dominujícím hlukem při výstavbě bude převážně stacionární hluk z různých bouracích a stavebních prací, byla pro výpočet použita rovnice (3) uvedená ve studii zdravotních rizik s koeficienty pro sezónní průmyslový hluk.

Tabulka č. 66 Hodnoty akustického tlaku ze stavebních prací v dotčených lokalitách V417/817 a výpočet podílů stacionárním hlukem obtěžovaných osob

Lokalita	Číslo RB	$L_{Aeq,14h}$ (max)*	$L_{Aeq,den}$ pozadí	$L_{Aeq,noc}$ pozadí	$L_{Aeq,14h} +$ $L_{Aeq,den}$	L_{dvn}	HA
		Hodnoty akustického tlaku A (dB)					%
Kvasice	1	52,1	36,3	28,2	52,2	52,4	1,6
	2	54,4			54,5	54,6	2,1
	3	54,0			54,1	54,3	2,0
	4	53,6			53,7	53,9	1,9
	5	52,8			52,9	53,1	1,7
	6	37,3			39,8	40,8	< 1
Karolín	7	52,2	36,5	31,4	52,3	52,5	1,6
Lhotka	8	41,1	35,4	29,2	42,1	42,9	< 1
Cvrčovice	9	40,4	35,0	29,0	41,5	42,3	< 1
Divoky	10	49,1	34,5	29,5	49,2	49,5	1,1
Nesovice	11	50,1	35,0	29,4	50,2	50,4	1,3
	12	49,4			49,6	49,8	1,2
Nevojice	13	49,1	34,8	26,3	49,3	49,5	1,1
	14	55,8			55,8	55,9	2,5

Lokalita	Číslo RB	$L_{Aeq,14h}$ (max)*	$L_{Aeq,den}$ pozadí	$L_{Aeq,noc}$ pozadí	$L_{Aeq,14h} +$ $L_{Aeq,den}$	L_{dvn}	HA
		Hodnoty akustického tlaku A (dB)					%
	15	58,9			58,9	59,0	3,5
	16	55,2			55,2	55,3	2,3
Heršpice	17	46,9	35,5	26,7	47,2	47,4	< 1
Nížkovice	18	46,2	33,5	36,2	46,4	47,7	< 1
Telnice	19	49,7	32,7	32,4	51,3	51,6	1,5
	20	48,8			50,7	51,1	1,4

Pozn. $L_{Aeq,14h}$ max. – nejvyšší hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z bouracích prací dopadajícího na fasádu objektu ve výšce 3 m

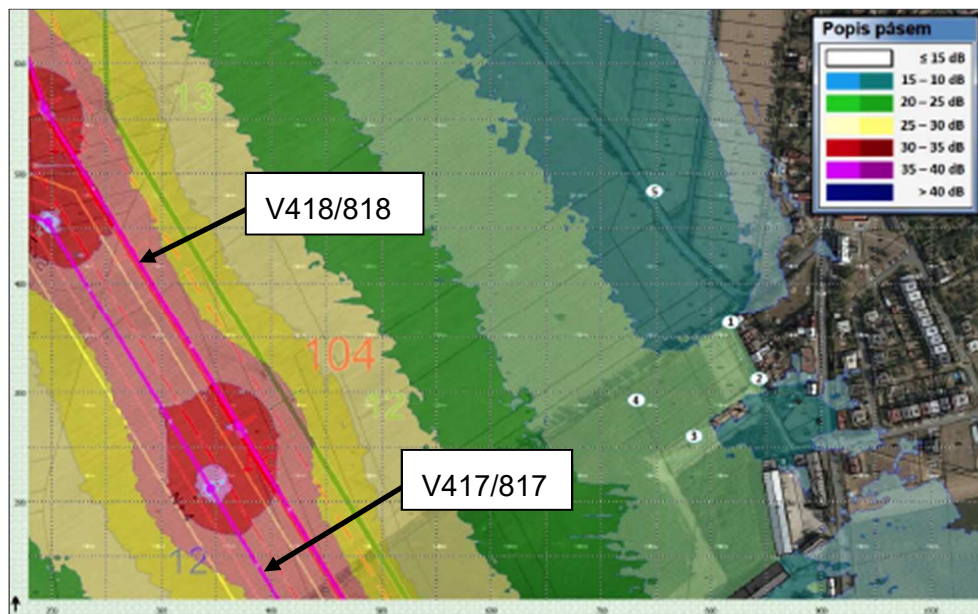
Hluková studie hodnotila expozice pouze z hlukem nejvíce zatížené činnosti – demontáž vedení, bourání a odvoz stožárů současného vedení. Pro výpočty v tabulce č. 65 jsou tedy použity hodnoty maximální hlukových imisí pocházejících z těchto prací. Je tedy zřejmé, že výpočet podílů hlukem silně obtěžovaných osob vyvolaná stavebními pracemi bude odhadem nejvyšší možné skutečnosti trvající přibližně dva dny pro jeden, případně čtyři dny pro dva blízké stožáry zvn V417. Hluková studie také konstatovala, že ve všech referenčních bodech je hodnota $L_{Aeq,14h}$ nižší než je hygienickým limitem povolená hodnota 65 dB.

Pro výpočet celkové hlukové hladiny dopadajícího hluku na obývané objekty je v této tabulce vypočten součtový hluk ze stavebních prací a hluk existujícího pozadí v denní době. V noční době se nepředpokládá provádění těchto prací, proto je hodnota nočního hluku rovna pouze hluku pozadí. Z hodnot celkového denního a nočního hluku lze obvyklým postupem vypočítat hodnoty deskriptoru L_{dvn} pro tyto RB. Výsledné hodnoty jsou poměrně vysoké (zasahují do pásma 50 - 60 dB) a je tedy žádoucí odhadnout míru obtěžování, kterému mohou být takto exponováni obyvatelé některých lokalit, byť krátkodobě, vystaveni. Z výsledků uvedených v posledním sloupci tabulky č. 65 lze spatřit, že podíly tímto hlukem silně obtěžovaných osob leží v pásmu < 1 - 3,5 %, což jsou hodnoty sice poněkud vyšší než za běžného stavu v lokalitě, ale ne významné. Zdaleka totiž nedosahují hodnot blízkých se 10 % silně tímto hlukem obtěžovaných osob. Navíc je potřeba uvést, že tyto hlukové expozice budou trvat pouze omezenou dobu nepřevyšující pravděpodobně několik dnů a souhrnně potom s menší hlukovou intenzitou nejvýše dva týdny v daném roce. Tyto hodnoty jsou tedy nejvyššími odhady skutečnosti, protože ostatní, zejména stavební práce budou realizovány s nižší hlukovou zátěží.

Odhad zdravotních rizik ze stavebních prací v lokalitě Machová

Poměrně specifickým problémem je situace v lokalitě Machová. Zde se v budoucnu budou sbližovat připravované trasy tří vedení zvn V417/817, V418/818 a V489/499, která by měla být v uvedeném pořadí postupně realizována v letech 2029 - 2035. Hlukové expozice v lokalitě Machová tedy budou v příštích letech opakovaně zvyšovány díky bouracím a stavebním pracím. Vzhledem k tomu bylo v roce 2020 rozhodnuto o doplnění hlukových expozic z nejvzdálenějšího vedení V417/817 i pro tuto lokalitu. Situace souběhu prvních dvou vedení zvn v lokalitě Machová je uvedena na obrázku č. 54, převzatého z Akustické studie (EMPLA AG, 2020). Tato akustická studie (vzhledem k tomu, že prioritně posuzovala hlukové poměry vedení V418/818), počítala i hodnoty hlukových imisí pro stavební práce (bourání starého vedení, výstavbu nového dvojitého vedení a dopravy s tím spojené) pro vedení V418/818.

Obrázek č. 57 Situace souběhu vedení V417/817 a V418/818 v lokalitě Machová



(Zdroj: Akustická studie k lokalitě Machová, EMPLA AG, 2020)

Z obrázku je patrné, že vedení V417/817, které je v této lokalitě vedeno souběžně s vedením V418/818, je od referenčních bodů vzdáleno nejvíce. Je známo, že osová vzdálenost obou vedení je 50 m a tedy i hodnoty hlukových expozic ze stavebních prací budou v referenčních bodech příslušně nižší. Z polohy obou vedení a rozmístění stožárů můžeme důvodně předpokládat, že hlukové hodnoty odvozené pro stavební práce na soustavě V418/818, se pro stejné práce spojené s vedením V417/817 nebudou významně lišit a výsledky získané pro modelování hlukových expozic spojených se stavebními pracemi na vedení V418/818 tak můžeme považovat za nejvyšší odhad skutečnosti při stavebních pracích na vedení V417/817.

V Akustické studii (EMPLA AG, 2020) jsou pro tyto referenční body vypočteny hlukové imise pro dvě nejvíce hlukem zatěžující činnosti na vedení V418/818. Je to demontáž starého vedení a výkopové práce k vedení novému. Autoři v této souvislosti rovněž modelovali hlukovou zátěž z dopravy na přístupové komunikaci, která vede v bezprostředním okolí referenčních bodů a bude pro obě realizace V417/817 i V418/818 stejná. Hodnoty obou hlukových imisí pro tyto nejvíce hlučné činnosti jsou uvedeny v tabulce č. 67 a z nich vypočtené deskriptory pro celodenní hlukové expozice při realizaci stavby vedení V418/818, jsou uvedeny v tabulce č. 68.

Tabulka č. 67 Hodnoty akustického tlaku ze stavebních prací na trase V418/818 a s nimi spojené dopravy v lokalitě Machová

Lokalita	Číslo RB	$L_{Aeq,14}$ [dB] imise demontáž	$L_{Aeq,14}$ [dB] imise doprava demontáž	$L_{Aeq,14}$ [dB] imise výkopy	$L_{Aeq,14}$ [dB] imise doprava výkopy
Machová	21	42,0	36,3	42,5	51,6
	22	41,4	20,6	42,5	35,8
	23	45,0	9,1	45,0	34,5
	24	45,3	29,9	45,3	45,9
	25	41,4	14,7	42,6	29,7

Tabulka č. 68 Hodnoty akustického tlaku ze stavebních prací v lokalitě Machová s výpočtem podílů stacionárním hlukem obtěžovaných osob

Lokalita	Číslo RB	Ln [dB] pozadí	L _{Aeq,14} [dB] celk imise demontáž	L _{Aeq,14} [dB] celk. imise výkopy	L _{dvn} (dB) demontáž	HA % demontáž	L _{dvn} (dB) výkopy	HA % výkopy
Machová	21	24,7	43,1	52,1	43,4	< 1	52,2	1,6
	22		41,4	43,3	41,8	< 1	43,6	< 1
	23		45,0	45,4	45,2	< 1	45,4	< 1
	24		45,4	48,6	45,6	< 1	45,8	< 1
	25		41,4	42,8	41,8	< 1	49,5	1,1

Z výsledků uvedených v posledním sloupci tabulky č. 68 je zřejmé, že podíly tímto hlukem silně obtěžovaných osob jsou naprosto zanedbatelné (prakticky vždy < 1 %). Výjimkou jsou hodnoty pro výkopové práce nejvíce ovlivněné dopravou. Ale i v těchto případech je nejvyšší hodnotou 1,6 % silně rušených osob v místě referenčního bodu 21 (rodinný dům Machová č. p. 80) a to je rovněž zanedbatelný podíl, který se nijak neblíží doporučené hranici max. 10 % silně hlukem rušených osob. I tato situace je významně časově omezená, s předpokladem maximálního trvání výkopových a stavebních prací v lokalitě nepřevyšující jeden týden.

V případě stavebních prací spojených s realizací V417/817 v této lokalitě jsou navíc výše uvedené výsledky nejvyšším odhadem skutečnosti. Nicméně i přes tyto nevýrazné hlukové expozice bude vhodné hlukem exponované osoby v lokalitě Machová o situaci informovat a na časový postup prací je připravit.

➤ Provoz

Charakterizace zdravotního rizika expozice hlukem

Charakterizace rizika je konečným krokem v procesu jeho hodnocení. Tímto krokem se dá určit pravděpodobnost poškození cílového orgánu/organismu nebo míru obtíží způsobených rizikovým faktorem, v tomto případě hlukovou expozicí v referenčních bodech a jejich okolí. Pro výpočet míry nebo pravděpodobnosti rizikového stavu při hlukové expozici se používají matematické vztahy pro expoziční dávku/trvání expozice a její účinek. Výsledkem výpočtu je číselné vyjádření míry rizika nebo pravděpodobnosti či podílu exponované populace, u níž rizikový stav/jev může vlivem hlukové expozice nastat.

Nejprve je nutné provést popis a odhad možného zdravotního rizika samotného záměru. Vychází se z dat hlukových expozic modelovaných ze zpracovaných hlukových (akustických) studií pro denní a noční hlukovou expozici z provozu posuzovaného vedení zvn, a poté se provede odhad případného zdravotního rizika z celkové celodenní hlukové expozice ve všech definovaných lokalitách.

Zdravotní význam totiž může mít pouze intenzita denní a noční hlukové expozice ze všech zdrojů hluku, které jsou v dané lokalitě přítomny. Pro vyhodnocení rizika celkové hlukové expozice je zapotřebí znát hodnoty celkové denní a noční hlukové expozice působící v daném referenčním bodě. Dále je nutné definovat charakter hluku v dané lokalitě, tedy zda je dominantním hlukem hluk stacionární, pocházející z vedení zvn nebo hluk dopravní z okolních komunikací. Pro tyto dva typy hlukové zátěže lze poté kvantifikovat zdravotní rizika.

Teprve ty hodnoty, které překračují prahové hodnoty celodenní hlukové expozice ($L_{dvn} = 45$ dB pro dopravní zdroje hluku a $L_{dvn} = 35$ dB pro stacionární zdroje hluku), můžeme považovat za důvod pro vznik zdravotního rizika silným obtěžováním. Jejich výše (až do $L_{dvn} > 55$ dB) však nemůže být příčinou závažnějších, například kardiovaskulárních onemocnění. Podobně je tomu i pro hlukové expozice v noční době. I zde však až do hodnot $L_n < 35$ dB nelze považovat za hluk silně rušící spánek. Vzhledem ke známým hodnotám hlukových expozic v referenčních bodech a jejich okolí je nutné kvantifikovat pouze podíly osob silně obtěžovaných celodenním hlukem, případně osob, jimž je silně rušen spánek. Oba aspekty lze považovat při jejich dlouhodobém působení nad výše uvedenými hranicemi za důvod vzniku zdravotního rizika.

Kvalitativní vyhodnocení rizika hlukové expozice dvojitého vedení 400 kV v trase V417/817

Hodnoty celodenní hlukové expozice dopadajícího hluku na fasády objektů definovaných jako referenční body v trase vedení V417/817 pocházejícího pouze z provozu soustavy v dané lokalitě, jsou uvedeny v tabulce č. 64. Celodenní hluk vyjádřený jako $L_{Aeq,24h}$ je v mezích 20,0 - 31,6 dB. Tedy žádný RB/objekt k bydlení, případně ChVeP, není vlivem provozu posuzované soustavy vystaven celodennímu hluku vyššímu než 35 dB, jenž je prahovou hodnotou pro rušení spánku, případně počáteční hodnotou pro výpočet podílů celodenním hlukem obtěžovaných osob ze stacionárních zdrojů hluku.

Lze tedy konstatovat, že hluková expozice pocházející pouze z blízkého vedení zvn V417/817, včetně jeho souběhů s dalšími vedeními, nemůže být (podle současných odborných úvah) příčinou hlukového obtěžování celodenním hlukem, případně příčinou rušení spánku.

Kvantitativní vyhodnocení rizika celkové hlukové expozice v lokalitách podél trasy V417/817

Výše bylo konstatováno, že hluková expozice samotného vedení V417/817 neznamena prakticky žádné kvantifikovatelné zdravotní riziko a to i ve všech jeho souběžích v posuzované trase. Nicméně hluk z elektrizačních soustav není jediným hlukem v lokalitě. Pro 25 referenčních bodů, ve kterých byly změřeny hodnoty akustického tlaku A z provozu vedení zvn a k nimž jsou známy hodnoty hlukového pozadí, je tedy možné vypočítat podíly celkovou hlukovou expozicí obtěžovaných, případně ve spánku rušených osob.

Jak již bylo v teoretické části uvedeno, je jedním z aspektů zdravotního rizika expozice hlukem, individuální pocit silného obtěžování. V souladu s obecně přijímaným stanoviskem není obtěžování celodenní hlukovou expozicí považováno za přímé zdravotní riziko, ale odhady pro silné obtěžování pro celodenní hlukovou expozici vyjádřenou deskriptorem $L_{dvn} > 35 - 45$ dB již indikují u určité skupiny obyvatel citlivých na hluk možný počátek jejich zdravotních obtíží.

Pro výpočet podílu silně obtěžovaných osob použijeme logistickou funkci s hodnotami konstant **s** a **f** pro dopravní hluk, případně pro hluk stacionární/průmyslový hluk, který sice v lokalitách vždy není (zejména ve dne) hlukem dominujícím, ale v nočních hodinách se intenzity obou hlukových zdrojů výrazně vyrovnávají a v několika případech (lokalita Nevojice) je dokonce hlukem v noci dominantním. Pro tyto lokality, jejichž hlukové pozadí je srovnatelné do hodnoty +/- 3 dB s hlukem šířícím se z vedení zvn, je proto proveden výpočet těchto podílů pro stacionární hluk, jenž je v hodnocení poněkud přísnější než výpočet pro hluk dopravní. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 69, ve které jsou v posledních dvou sloupcích uvedeny hodnoty celodenní hlukové expozice v daném referenčním bodě jako determinant L_{dvn} a této hodnotě odpovídající podíly celodenním hlukem silně obtěžovaných (%HA) osob.

V následující tabulce je uvedena hodnota akustického tlaku A (dB) vypočtená pro celkový budoucí denní a noční hluk v lokalitě, tedy se zahrnutím hluku z posuzované soustavy V417/817 a hluku změřeného pozadí. Protože pro výpočet potřebného deskriptoru L_{dvn} není k dispozici hodnota odpoledního hluku, byla pro výpočet dosazena hodnota platná pro denní hluk. Tím může být výsledná hodnota poněkud nadsazená, ale je známo, že na celkové hodnotě tohoto deskriptoru se odpolední hluk podílí jen zanedbatelnou měrou.

Tabulka č. 69 Výpočet podílů hlukem obtěžovaných osob (HA%) podél trasy V417/817

Lokalita	Číslo RB	Pozadí $L_{Aeq,den}$	Pozadí $L_{Aeq,noc}$	$L_{Aeq,T}$ [dB] imise ze záměru	$L_{Aeq,den} +$ $L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,noc} +$ $L_{Aeq,24}$	L_{dvn}	HA
Hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]								%
Kvasice	1	36,3	28,2	25,1	36,6	29,0	38,7	< 1
	2			27,8	37,1	31,0	39,8	1,4*
	3			27,7	36,9	31,0	39,7	1,4*
	4			27,4	36,8	30,8	39,5	1,3*
	5			27,0	36,8	30,7	39,5	1,1*

Lokalita	Číslo RB	Pozadí $L_{Aeq,den}$	Pozadí $L_{Aeq,noc}$	$L_{Aeq,T}$ [dB] imise ze záměru	$L_{Aeq,den} + L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,noc} + L_{Aeq,24}$	L_{dvn}	HA
		Hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ [dB]						%
	6			22,4	36,5	29,2	38,7	< 1
Karolín	7	36,5	31,4	24,9	36,8	32,3	40,2	1,1
Lhotka	8	35,4	29,2	20,0	35,5	29,7	38,3	< 1
Cvrčovice	9	35,0	29,0	21,7	35,2	29,7	38,1	< 1
Divoky	10	34,5	29,5	29,3	35,6	32,4	39,8	1,4*
Nesovice	11	35,0	29,4	25,7	35,5	30,9	38,9	< 1
	12			21,4	35,2	30,0	38,3	< 1
Nevojice	13	34,8	26,3	25,7	35,3	29,0	37,9	1,1
	14			28,3	35,7	30,4	38,7	1,2*
	15			30,8	36,3	32,1	39,9	1,4*
	16			31,6	36,5	32,7	40,3	1,4*
Heršpice	17	35,5	26,7	22,9	35,7	28,2	37,8	< 1
Nížkovice	18	33,5	36,2	22,1	33,8	36,4	42,3	1,4
Telnice	19	32,7	32,4	28,7	34,2	33,9	40,4	1,1
	20			29,3	34,3	34,1	40,5	1,1
Machová	21	35,8	24,7	23,0	36,0	26,9	37,6	1,1*
	22			20,4	35,9	26,1	37,3	< 1
	23			22,9	36,0	26,9	37,6	1,1*
Machová	24	35,8	24,7	22,9	36,0	26,9	37,6	1,1*
	25			20,8	35,9	26,2	37,3	< 1

Pozn.:

 $L_{Aeq,den}$ je hodnota denního hlukového pozadí v dané lokalitě a $L_{Aeq,noc}$ je hodnota hlukového pozadí v noci

 $L_{Aeq,24}$ je celodenní hluková imise z přenosové soustavy V417/817 v místě měření hlukového pozadí

* hodnoty HA jsou počítány pro rozdíl nočního stacionárního hluku a hluku pozadí menším než 3 dB

Na základě výpočtů výše uvedené tabulky je zřejmé, že hlukovou expozicí jsou ve všech lokalitách silně obtěžovány pouze zcela zanedbatelné podíly exponovaných osob. Vypočtené podíly celodenním hlukem obtěžovaných osob se totiž pro naprostou většinu referenčních bodů pohybují kolem kvantifikovatelné hranice 1,0 - 1,4 %, odpovídající hodnotám L_{dvn} do 40 dB. **Riziko hlukové expozice je tedy v těchto lokalitách zcela zanedbatelné.**

Podobně lze kvantifikovat i míru rušení spánku nočním hlukem. S použitím celkových hodnot pro noční hluk v příslušném referenčním bodě lze vypočítat podíl silně hlukem ve spánku rušených osob. Noční hlukové imise jsou však tak nízké, že pro naprostou většinu referenčních bodů nelze podíly ve spánku silně rušených osob matematicky vyhodnotit. Pro hodnoty $L_n < 35$ dB již nelze výpočet provést s rozumným výsledkem.

To je situace z hlediska závažnosti zdravotního rizika spojeného s rušením spánku v těchto lokalitách plně akceptovatelná.

Odhad zdravotních rizik na hranicích ploch navržených podle územně plánovacích dokumentací (ÚPD) obcí k budoucímu rozšíření obytné zástavby

V závěrech zjišťovacího řízení vyjádřilo MŽP požadavek, aby součástí dokumentace byla podrobná Hluková studie, hodnotící vlivy všech zdrojů hluku ze stavební činnosti a provozu záměru na veřejné zdraví v lokalitách, kde je trasa posuzovaného záměru v kontaktu se stávajícími sídelními útvary a v lokalitách s plochami navrženými podle územně plánovacích dokumentací obcí k rozšíření obytné zástavby. Z tohoto důvodu bylo do Hlukové studie (ZU Ostrava, červen 2020) zapracováno i hodnocení hlukových parametrů na hranicích těchto území navrhovaných v obcích k budoucí zástavbě.

Pro tyto plochy navržené podle územně plánovacích dokumentací obcí k rozšíření obytné zástavby v lokalitách byla hluková zátěž z provozu záměru vypočtena stejným způsobem jako pro hodnocení hlukové expozice v definovaných ChVePS šesti obcí, ve kterých je plánována tato pozdější zástavba. Jsou to obce: Kvasice, Karolín, Kostelany, Nesovice, Nevojice a Telnice.

V následující tabulce č. 69 jsou uvedeny výsledky výpočtů pro hlukovou expozici ve výhledovém stavu po realizaci záměru zdvojení vedení V417/817 ve výpočtových bodech umístěných na hranicích budoucí zástavby (podle ÚPD), pro něž byly v Hlukové studii vypočteny nejvyšší hodnoty ekvivalentních hodin akustického hluku A. Tyto referenční body tak reprezentují nejhorší hlukovou situaci budoucího rozšíření obytné zástavby podle územně plánovacích dokumentací těchto obcí. To tedy také znamená, že ve všech ostatních částech/plochách určených pro příští obytnou zástavbu bude situace vždy příznivější. Jako hodnoty pozadí byly v Hlukové studii využity hodnoty naměřené v současném stavu poblíž nynější obytné zástavby těchto obcí. Tyto hodnoty tvoří nejhorší odhad hlukového pozadí v dané části lokality.

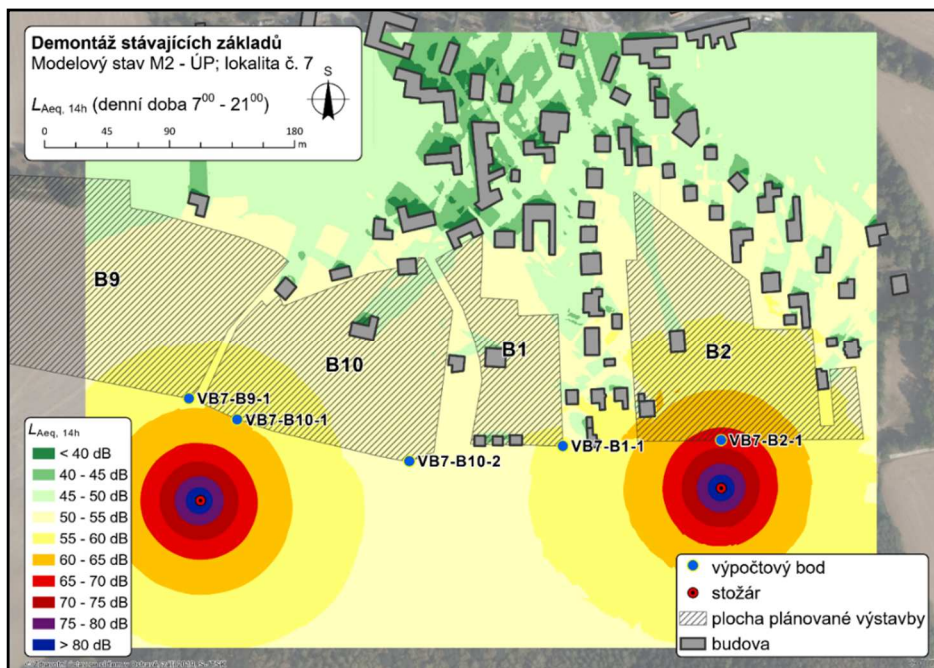
Tabulka č. 70 Hodnoty akustického tlaku v dotčených lokalitách V417/817 a výpočet podílů hlukem obtěžovaných osob

Lokalita	Číslo RB	Pozadí $L_{Aeq,den}$	Pozadí $L_{Aeq,noc}$	$L_{Aeq,T}$ [dB] imise ze záměru	$L_{Aeq,den}$ + $L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,noc}$ + $L_{Aeq,24}$	L_{dvn}	HA
		Hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]						%
Kvasice	VB1-Bi48-1	36,3	28,2	30,5	37,3	32,5	40,6	1,5*
Karolín	VB2-Bi2-1	36,5	31,4	28,5	37,1	33,2	40,9	1,2
Kostelany	VB3-Bi16-1	35,4	29,2	28,3	36,2	31,8	39,7	1,0
Nesovice	VB6-B13-2	35,0	29,4	30,4	36,0	36,3	42,6	1,4
Nevojice	VB7-B2-1	34,8	26,3	34,7	35,4	37,8	43,7	2,2*
Telnice	VB10-Z3-1	32,7	32,4	34,9	35,6	36,9	43,0	2,0*

Pozn. * - Hodnoty HA jsou v tomto případě počítány pro noční dominantní stacionární hluk v lokalitě

Příklad území s plochami navrženými podle územně plánovacích dokumentací obcí nejvíce exponované lokality (obec Nevojice) je uveden na následujícím obrázku převzatém z Hlukové studie. Jsou na něm vyznačeny referenční body na hranicích těchto plánovaných oblastí. Z následujícího obrázku je zcela zřejmé, že referenční bod VB7-B2-1 se nachází jednak blízko vedení V417/817 a rovněž v blízkosti jednoho ze stožárů tohoto vedení.

Obrázek č. 58 Lokalizace hranic navržených v platné ÚPD obce Nevojice



(Zdroj: Hluková studie zpracovaná Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, 06/2020)

Pro tento nejvíce hlukem exponovaný referenční bod byl vypočten podíl silně hlukem obtěžovaných osob, který činí pouze 2,2 %. To je ještě hluboko pod odborníky panelu WHO doporučenou hranicí 10 % silně obtěžovaných osob, pro kterou je možné uvažovat o určitých zdravotních konsekvencích. Lze tedy důvodně předpokládat, že i v případě, že by byla nejvíce exponovaná fasáda budoucí zástavby umístěna přímo na hranici budoucí zástavby v lokalitě (což není příliš pravděpodobné), budou i v takovém případě hodnoty silně obtěžovaných osob naprosto marginální, tedy zanedbatelné.

Z tabulky č. 70, v níž jsou vypočteny maximální podíly hlukem silně obtěžovaných osob v těchto šesti obcích je zřejmé, že teoretickou hlukovou expozicí budou i v těchto lokalitách silně obtěžováni pouze zcela zanedbatelné podíly cca 1 – 2 % teoreticky exponované populace. Je tedy i v těchto lokalitách budoucí zástavby riziko hlukové expozice z provozu posuzované soustavy V417/817 zcela zanedbatelné.

Kvantitativní hodnocení zdravotního rizika z potenciální expozice hlukem ze stavebních prací tj. demolice současných a výstavby budoucích stožárů vedení V417/817 v lokalitách na hranici budoucí zástavby podle záměrů ÚPD, je v tomto okamžiku pouze hypotetická. Jednak není známa přesná lokalizace budoucích objektů, ke kterým tyto expozice musí být vztahovány (2 m před fasádami těchto ChVePS) a také není zřejmé, zda v okamžiku realizace těchto prací v daném místě budou skutečně bydlet nějaké osoby. Navíc z charakteru této hlukové expozice vyplývá, že bude probíhat v relativně krátkém časovém období, ve kterém případná realizace výstavby v předmětné lokalitě ještě nemusí být ani realizována.

Závěrem lze konstatovat, že se jedná o standardní liniovou stavbu technické infrastruktury pro přenos elektrické energie, jejíž vyvolaná případná zdravotní rizika jsou při dodržení daných podmínek při realizaci stavebních prací a dodržení všech organizačních podmínek málo významná, a při budoucím provozu zdvojeného vedení V417/817 jsou rizika expozice EM polem a hlukem z této soustavy nevýznamná.

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

➤ Demontáž a výstavba

S ohledem na charakter záměru lze předpokládat, že kvalita ovzduší v dotčeném území může být ovlivněna pouze v období demontáže a výstavby vedení v důsledku produkce emisí výfukových plynů způsobených dopravními mechanismy a stavebními stroji v prostoru prováděných činností.

Ve stávající fázi předprojektové přípravy záměru nejsou známy délky příjezdových tras, a ani nejsou známy další parametry pro kvalifikovaný odhad emisí výfukových plynů. Vzhledem k očekávanému objemu přepravy a relativně krátké době výstavby nebude emisní příspěvek natolik významný, aby ovlivnil stávající imisní situaci v dotčené oblasti. Možnost lokálního znečištění ovzduší navýšením prašnosti při pohybu dopravních prostředků a stavebních mechanismů při demolici stávajícího a výstavbě zdvojeného vedení v suchých obdobích v bezprostředním okolí staveniště a příjezdových komunikací bude maximálně eliminována dodržováním ZOV a z nich plynoucích opatření ke snížení prašnosti staveniště či provizorních příjezdových cest prováděním zkrápění.

Množství uvolněných emisí z prováděných nátěrů ocelových konstrukcí do ovzduší bude v důsledku používání barev s nízkým obsahem organických rozpouštědel nevýznamné.

Vliv posuzovaného záměru na klima je zcela vyloučen. Vlivy na ovzduší budou časově i prostorově omezeny. Zranitelnost záměru vůči změně klimatu se může maximálně projevit v jiném rozložení námrazových a větrných oblastí. Údaje o námrazách a větrech v dotčeném území se promítají v technickém řešení stožárových konstrukcí a zavěšení vodičů elektrického proudu. Tyto údaje jsou pravidelně aktualizovány právě vzhledem k probíhající změně klimatu.

S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozptýlení s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách nebude množství emisí z hlediska vlivů na kvalitu ovzduší významné.

Během realizace vedení lze předpokládat produkci škodlivin uvolněných do ovzduší při pohybu dopravních a stavebních mechanismů, avšak tento vliv na stav a kvalitu ovzduší bude časově i prostorově omezen.

➤ Provoz

Vlastní provoz zdvojeného vedení nebude zdrojem žádného významného znečištění ovzduší. Při údržbě ochranného pásma, kontrole a údržbě vedení bude množství generovaných emisí z dopravních mechanismů s ohledem na prostorovou a časovou variabilitu prováděných činností minimální. V průběhu údržby budou používány barvy k provádění nátěrů ocelových konstrukcí opět s nátěry s nízkým obsahem organických rozpouštědel.

Výstavba ani provoz záměru nebude mít významný vliv na kvalitu ovzduší a klimatu v daném území.

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

D.I.3.1 Vliv na hlukovou situaci

V rámci zpracované Hlukové studie (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) bylo provedeno posouzení hlukové zátěže při demontáži, výstavbě a provozu zdvojeného vedení o napěťové hladině 400 kV (viz Příloha č. 4). Hluková zátěž vyvolaná posuzovaným záměrem byla vyhodnocena u vybraného chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru staveb situovaných do blízkosti trasy vedení.

➤ Demontáž a výstavba

Z výsledků zpracované Hlukové studie (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020) lze konstatovat, že v období demontáže stávajícího jednoduchého a výstavby dvojitého vedení budou zdrojem hluku dopravní mechanismy a stavební stroje (viz tabulka č. 15). Jelikož je trasa vedení situována v maximální možné míře v dostatečné vzdálenosti od obydlených oblastí, doprava a činnosti související s demontáží a výstavbou vedení nebudou intenzivní a budou časově i prostorově rozptýleny, lze toto hlukové zatížení považovat za vliv nevýznamný. Stavební činnosti spojené s realizací záměru byly podrobně popsány v části Dokumentace záměru v kap. B.II.6 i včetně předpokládané časové náročnosti.

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby, případně mohou kumulovat s hlukovým pozadím. Užívání všech mechanismů bude proměnné, a proto se umístění a kvantifikace zdrojů hluku bude neustále měnit dle okamžité potřeby.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Provoz zdroje hluku v rámci jednotlivých lokací stavby lze předpokládat, vzhledem k jejímu charakteru, jako krátkodobý, v řádu dní.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených výpočtových bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních a demoličních prací.

Stavební činnost při demontáži a výstavbě vedení bude probíhat ve vztahu k referenční době hygienických limitů pro denní dobu od 07:00 – 21:00 hod.

Na základě zjištěných skutečností lze konstatovat, že největší tzv. „bezpečná vzdálenost“ byla vypočítána při demontáži stávajících základů - fáze 3 u demontáže stávajícího vedení (60 m). Tato fáze patří v rámci celého procesu realizace záměru na základě obdobných záměrů obecně mezi ty nejhluchnější. Hluk při demontáži stávajícího a výstavbě dvojitého vedení je z největší části lokalizován do prostor stožárových míst, ostatní činnosti jsou z hlediska hluku méně významnou a poměrně okrajovou záležitostí.

Ve zpracované Hlukové studii byl dále proveden modelový výpočet hluku, který zohledňuje nejhluchnější část procesu realizace záměru a tou je demontáž stávajících betonových základů (fáze 3 u demontáže stávajícího vedení) v 10 posuzovaných lokalitách podél trasy záměru.

Z uvedených výsledků je zřejmé, že nebude docházet k překračování hlukových limitů v identifikovaných lokalitách podél trasy záměru. Výsledné hodnoty výpočtů jsou včetně odrazu od objektů v CHVePS. Z hlediska bezpečnosti výpočtu bylo uvažováno nejen s vlivem nejbližšího stožáru, ale i s vlivem ostatních nejbližších stožárů (kvůli případnému synergickému účinku). V procesu demontáže a výstavby záměru byla jako nejohroženější identifikován výpočtový bod 15 (lokalita Nevojice), kde lze očekávat hodnotu hlukové zátěže až 60,9 dB. Tato hodnota je však pod hodnotou platného hygienického limitu ze stavební činnosti pro denní dobu. Celkový přehled modelového výpočtu hluku ze stavební činnosti pro všechny řešené lokality je uveden v Hlukové studii (viz Příloha č. 4), která je součástí této předkládané Dokumentace EIA.

Na základě výsledků provedených výpočtů je patrné, že celkové hodnoty hluku ze stavebních prací souvisejících s realizací projektovaného záměru nebudou překračovat ve venkovním prostoru okolních stávajících hlukově chráněných staveb hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ze stavební činnosti ($L_{Aeq,14h} = 65,0$ dB) ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě provedených modelových výpočtů pro jednotlivé lokality v dotčených CHVeP bylo prokazatelně zjištěno, že hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti ve výši 65 dB bude v nejhluchnější fázi demontáže a výstavby prokazatelně nepřekročen. Žádná opatření ke snížení

hlukových emisí v období výstavby vedení nejsou navrhována. Stavební práce budou probíhat pouze v denní dobu tak, aby všechna zařízení a stroje byly maximálně využity a práce tak byly co nejvíce časově omezeny. Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. V noci je stavební činnost v okolí výše sledované obytné zástavby vyloučena.

➤ Provoz

Vlastní přenos elektrické energie není zdrojem hluku, i když nadzemní vedení jsou vystavena proudění vzduchu a mohou tudíž generovat hluk aerodynamického charakteru, jehož intenzita není významná. Dále může za určitých klimatických podmínek vznikat v okolí vodičů koróna, která vytváří také zvukový efekt. Oba tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úrovní hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí, vítr, déšť, akustické projevy bouřek, atd.). Dalším možným zdrojem hluku v období provozu nadzemního vedení zvn může být hluk způsobený při údržbě koridoru vedení (odstraňování porostů o výšce vyšší než 3 m rostoucích v ochranném pásmu vedení).

Během provozu vedení může v ojedinělých případech občas docházet k emitování hluku vedení - tzv. koróna (širokopásmový, slyšitelný hluk obvykle jen při mlze, dešti, vlhkosti) a k sršení stožárů. Koróna vodičů je modelována jako liniový zdroj, sršení u izolátorů pak jako bodový zdroj. Při posouzení hlukové zátěže při provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. sršení na stožárech a zároveň koróna na vedení.

Vzhledem ke skutečnosti, že posuzované zdvojené vedení V417/817 je prozatím ve fázi předprojektové přípravy, byla kalibrace výpočtového modelu provedena dle akreditovaného měření hluku z provozu konstrukčně identického dvojitého vedení 400 kV, jaké bude použito u záměru, a to konkrétně u vedení V443/444 v blízkosti Petrovic u Karviné - část obce Závada. Měření hluku z provozu u konstrukčně identického dvojitého vedení je součástí Hlukové studie (viz Příloha č. 4).

Při posuzování hlukové zátěže z provozu dvojitého vedení V417/817 byly z důvodu ochrany veřejného zdraví do modulového výpočtu zahrnuty i souběhy s dalšími vedeními 400 kV, 220 kV a 110 kV, tak aby to odpovídalo plánovanému stavu při provozu posuzovaného záměru.

Na základě provedeného měření hladin hluku v blízkosti stávajícího vedení V443/444 Nošovice - hranice Polska byla namodelována hluková situace ve zvolených 10 lokalitách, ve kterých je trasa zdvojeného vedení V417/817 situována do blízkosti CHVePS a CHVeP. Provoz vedení zvn je nepřetržitý. Modelace hlukové situace při provozu vedení byla modelována jak pro denní, tak i noční dobu, včetně hluku pozadí. V porovnání s denní dobou platí pro noční dobu daleko přísnější limity, které však posuzovaný záměr i v souvislosti s uvažovanými souběžnými vedeními dodrží.

Na základě výše uvedených výpočtů lze konstatovat, že uvažovaný výhledový stav po zdvojení vedení V417/817 bude limit 50 dB pro denní dobu a limit 40 dB pro noční dobu v chráněném venkovním prostoru posuzovaných objektů prokazatelně nepřekročen.

Vypočtená a vymodelovaná hluková situace z provozu dvojitého vedení V417/817 nevyvolá v posuzovaných lokalitách Chlum, Karolín, Lhotka, Cvrčovice, Divoky, Nesovice, Nevojice, Heršpice, Nížkovice a Telnice, tedy v lokalitách situovaných nejbližší zdvojenému vedení, překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ani při společném působení hluku se současnými vedeními ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Nejvyšší predikovaná hodnota hlukové zátěže z provozu vedení 33,6 dB byla identifikována ve vztahu k platným hygienickým limitům změřena ve výpočtovém bodě VB 16 v lokalitě Nevojice. Tato vypočtená hodnota je nicméně daleko pod stanoveným hygienickým limitem.

Z výše uvedených výsledků u jednotlivých výpočtových bodů je patrné, že hluková zátěž z provozu posuzovaného záměru na hranici nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb a chráněných venkovních prostorů nepřekročí hygienický limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku

a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Tzn., že nepřekročí hodnoty $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnoty $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době pro chráněný venkovní prostor staveb.

Zdroje hlukové zátěže v případě posuzovaného záměru byly interpretovány jako liniové a bodové zdroje. Ve většině případů vedení a stožáry nejsou zdrojem hlukové zátěže a tyto energetické soustavy zpravidla nepřevyšují hluk pozadí. Provoz nadzemního vedení zvn je nepřetržitý.

Ostatní obytné zástavby situované podél trasy posuzovaného záměru jsou umístěny ve výrazně větší vzdálenosti než posuzované lokality uvedené v Hlukové studii. Na základě toho lze důvodně konstatovat, že u vzdálenější obytné zástavby budou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ nižší než u obydlených lokalit posouzených v Hlukové studii (viz Příloha č. 4).

Zdroje hluku, v této studii zanesené, budou mít na chráněné venkovní prostory a na chráněné venkovní prostory staveb vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

S ohledem na zjištěné výsledky modelových výpočtů a výsledné hlukové zátěže všech posuzovaných lokalit lze konstatovat, že jak pro fázi demontáže, výstavbu a provoz vedení nebudou v nejexponovanějších lokalitách v blízkosti trasy záměru překračovány platné hygienické limity pro denní i noční dobu a to včetně uvažovaného souběhu s dalšími souběžnými vedeními.

Souběh vedení 400 kV a 110 kV v lokalitě Machová

V souvislosti s připravovanými záměry výstavby dvojitého vedení 400 kV v úseku mezi v úseku mezi TR Otrokovice až po stožár č. 13 (lomový bod R3) západně od obce Machová byla vyhodnocena hluková expozice všech plánovaných vedení 400 kV vč. stávajícího vedení 110 kV pro nejbližší CHVePS a CHVeP a to jak pro fázi výstavby, tak i během provozu všech vedení. Výsledky a závěry jsou uvedeny ve zpracované Akustické studii - dodatek lokalita Machová“ (viz příloha č. 4).

Na základě zprovozených výpočtů lze konstatovat, že

- hluková zátěž provozu záměrů dvojitého vedení 400 kV V418/818, V417/817 a vedení 110 kV nebude v zájmovém území v ChVePS překračovat hygienické limity pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 40$ dB, a to ani v případě modelovaného s předběžnou opatrností budoucího V498/499,
- hluková zátěž provozu záměrů dvojitého vedení 400 kV s označením V418/818, V417/817 a vedení 110 kV nebude v zájmovém území v ChVeP překračovat hygienické limity pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 50$ dB, a to ani v případě modelovaného s předběžnou opatrností budoucího záměru V498/499,
- vlivem provozu vedení V418/818, V417/817, vedení 110 kV a současné výstavby vedení 400 kV s označením V498/499 nedojde k hodnotitelnému navýšení imisí z výstavby tohoto vedení, dominantní tak zůstane imise ze stavební činnosti.

Uvedené zdroje hluku budou mít na sledované venkovní chráněné prostory staveb vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

D.1.3.2 Vibrace

Vibrace vznikají v důsledku vybuzení dynamických sil při provozu jakéhokoliv stacionárního nebo mobilního strojního zařízení. Typickým příkladem zdrojů vibrací mohou být ruční mechanizovaná nářadí s pneumatickým, hydraulickým nebo elektrickým pohonem, nebo stroje či dopravní prostředky.

Expozice člověka intenzivním vibracím vyvolá vždy nepříznivou odezvu lidského organismu. Při dlouhodobé expozici může dojít k jeho trvalému poškození. Největší zdravotní riziko představují v současnosti vibrace přenášené na horní končetiny při práci s různými vibrujícími nástroji a celkové vibrace. Expozice vibracím je výrazně ovlivněna faktory fyzikálními (pracovní kmitočet stroje,

časový průběh a směr působení vibrací, denní a celková doba expozice aj.), biodynamickými (tělesná konstituce, hmotnost, poloha těla a končetin, obsah styčné plochy, velikost vyvozovaných sil aj.) a individuálními (predispozice k rychlému vzniku onemocnění z vibrací, kouření, léky, údržba nářadí aj.).

➤ Demontáž a výstavba

V souvislosti s demontáží a výstavbou zdvojeného vedení mohou vibrace krátkodobě vznikat ze stavební činnosti. Nepředpokládá se, že by takto vzniklé vibrace měly významný charakter a dokázaly negativně ovlivnit dotčené prostředí a obyvatelstvo v daném území.

➤ Provoz

Vlastní provoz vedení o napěťové hladině 400 kV není zdrojem vibrací.

Vliv vibrací lze považovat za nevýznamný vzhledem k prostorovému a časovému rozptýlení stavebních činností a vzdálenosti zdrojů vibrací od obytných budov.

D.I.3.3 Zápach a jiné výstupy

Posuzovaný záměr má charakter standardní nadzemní liniové stavby technické infrastruktury pro přenos elektrické energie.

➤ Demontáž a výstavba

V průběhu demontáže a výstavby vedení nedojde ke vzniku žádného zápachu.

➤ Provoz

Vlastní provoz nadzemního vedení 400 kV není zdrojem zápachu.

Žádné jiné výstupy nejsou v průběhu realizace vedení známy.

D.I.3.4 Ionizující záření

➤ Demontáž a výstavba

Demontáž stávajícího vedení ani výstavba zdvojeného vedení není zdrojem ionizujícího záření.

➤ Provoz

Posuzovaný záměr není zdrojem ionizujícího záření.

Výstavba ani provoz nejsou zdrojem ionizujícího záření.

D.I.3.5 Neionizující záření

➤ Demontáž a výstavba

Vlastní demontáž ani výstavba vedení není zdrojem neionizujícího záření.

➤ Provoz

V rámci Dokumentace EIA bylo zpracováno Posouzení vlivu neionizujícího záření pro nadzemní vedení o napěťové hladině 400 kV zpracované společností ČEPS Invest, a.s., 2019 a 2020 (viz Příloha č. 5). V rámci tohoto posouzení bylo provedeno hodnocení neionizujícího záření dle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění a podle platného Metodického návodu Ministerstva zdravotnictví z 11. 7. 2017. Zpracované Posouzení vlivu neionizujícího záření je podrobně popsáno v textu Dokumentace EIA v kapitole D.I.1.2 (Elektromagnetické pole).

Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění stanovuje nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky způsobené elektrickou stimulací tkáně polem ve frekvenčním pásmu od 0 Hz do 10 MHz (frekvence navrhovaného vedení je 50 Hz). Nejvyšší přípustná hodnota je dána modifikovanou intenzitou elektrického pole E_{mod} indukovaného v tkáni, která komplexně postihuje vliv elektrického i magnetického nízkofrekvenčního pole. Nepřekročení nejvyšší přípustné hodnoty modifikované

intenzity elektrického pole zaručuje, že osoby, které jsou vystaveny neionizujícímu záření, jsou chráněny proti všem známým zdraví škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole (energetického vedení).

Pro nepřekročení nejvyšší přípustné hodnoty nesmí v žádném časovém okamžiku velikost modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} překročit hodnotu 1 V.m^{-1} pro zaměstnance a hodnotu $0,2 \text{ V.m}^{-1}$ pro fyzické osoby v komunálním prostředí.

Posouzení vlivů elektromagnetického pole u nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV

V rámci posouzení vlivu neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 5) bylo pro zdvojené vedení V417/817 provedeno stanovení minimální přípustné výšky fázových vodičů pro:

1) Samostatné dvojité vedení 400 kV na stožárech tvaru Dunaj (V417/817) - 12,5 m

Pásmo vlivu elektrického pole působí do vzdálenosti 34 m na obě strany od osy posuzovaného vedení. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu 10 kV.m^{-1} .

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \text{ } \mu\text{T}$ (tj. $0,1 \text{ mT}$), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

2) Dvojité vedení 400 kV V417/817 v souběhu s dvojitým vedením 400 kV V418/818 tvaru Dunaj - 12,5 m

Pásmo vlivu elektrického pole působí do vzdálenosti 34 m nalevo od osy posuzovaného vedení. Mezi posuzovaným a souběžným vedením se pásma vlivu prolínají. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu 10 kV.m^{-1} .

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \text{ } \mu\text{T}$ (tj. $0,1 \text{ mT}$), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

3) Dvojité vedení 400 kV (V417/817) na stožárech tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek - 12,5 m

Pásmo vlivu elektrického pole působí do vzdálenosti 34 m napravo od osy posuzovaného vedení. Mezi posuzovaným a souběžným vedením se pásma vlivu prolínají. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu 10 kV.m^{-1} .

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \text{ } \mu\text{T}$ (tj. $0,1 \text{ mT}$), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

4) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj (V417/817) v souběhu s dvojitým vedením tvaru Dunaj - 12,5 m

Pásmo vlivu elektrického pole působí do vzdálenosti 34 m napravo od osy posuzovaného vedení. Mezi posuzovaným a souběžným vedením se pásma vlivu prolínají. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu 10 kV.m^{-1} .

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \text{ } \mu\text{T}$ (tj. $0,1 \text{ mT}$), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

5) Objekty v ochranném pásmu dvojitého vedení 400 kV tvaru Dunaj (V417/817) - 12,5 m

Hodnoty modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} byly vypočítány pro osobu stojící na nejvyšším místě objektu v bodě, který je nejbližší ose vedení. U objektů nacházejících se velmi blízko pod fázovými vodiči byla poloha osoby upravena tak, aby se zkoumaný bod nacházel v bodě maxima křivky E_{mod} . Ve výpočtu intenzity elektrického pole indukovaného v tkáni je zvolen přísnější

filtr ($G = 6,4$) pro oči a střední ucho. Proto je ve výsledcích výpočtu uveden případ pro expozici hlavy.

Uspořádání fázových vodičů uvedené vyjadřuje hygienicky nejméně příznivý stav pro daný tvar použitých stožárů.

Minimální výška spodních fázových vodičů nad zemí v místech průchodu vedení kolem objektů OPV je vyhodnocena s ohledem na hygienický limit modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} stanovené dle NV č. 291/2015 Sb. a metodického návodu. Minimální výšky (nejkratší vzdálenosti) spodních fázových vodičů vypočtené ve zkoumaných bodech jsou uvedeny v příloze č. 1 tohoto posouzení.

Je předpokládán trvalý pobyt osob na uvedeném nejvyšším místě objektu, což představuje z pohledu expozice neionizujícím zářením hygienicky nejméně příznivý případ. Působení na osoby nacházející se uvnitř sledovaných objektů bude vždy nižší. Všechny posuzované objekty jsou situovány vně průmětů vodičů posuzovaného vedení.

6) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj a dvojité vedení 220 kV tvaru Donau v místě křížení v lokalitě Újezd u Brna

Vyhodnocení minimálních projektovaných výšek spodních fázových vodičů nad normálním terénním profilem ve výpočtovém řezu je pro jednotlivá posuzovaná vedení uvedeno v následující tabulce.

Tabulka č. 71 Vyhodnocení minimálních projektovaných výšek spodních fázových vodičů

Posuzované vedení	Minimální projektovaná výška FV nad normálním terénním profilem	Vyhodnocení minimální projektované výšky FV nad normálním terénním profilem dle NV č. 291/2015 Sb.
V417/817	27,0 *	vyhovuje
V243/244	8,5	vyhovuje

* Poznámka: Minimální projektovaná výška fázových vodičů nad terénním profilem vedení V417/817 je dána součtem minimální výšky nad normálním terénním profilem podcházejícího vedení V243/244 (tj. 8,5 m), vzdáleností mezi spodním fázovým vodičem a zemnicím lanem podcházejícího vedení V243/244 (tj. 14,2 m) a minimální normovou vzdáleností (tj. 4,3 m) od podcházejícího vedení V243/244.

Pásmo vlivu elektrického pole sahá na obě strany od osy vedení. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu $10 \text{ kV} \cdot \text{m}^{-1}$.

Tabulka č. 72 Vypočtené pásmo vlivu elektrického pole od osy posuzovaných vedení

Posuzované vedení	Pásmo vlivu od osy posuzovaných vedení
V417/817	32 m na obě strany od osy V417/817, V243/244
V243/244	

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \mu\text{T}$ (tj. 0,1 mT), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

7) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj (V417/817) v souběhu s dvěma dvojitými vedeními tvaru Dunaj

Pásmo vlivu elektrického pole působí do vzdálenosti cca 35 m nalevo od osy posuzovaného vedení a napravo od osy posuzovaného vedení se prolíná s pásmem vlivu souběžného vedení V418/818. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu $10 \text{ kV} \cdot \text{m}^{-1}$.

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \mu\text{T}$ (tj. 0,1 mT), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

Minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů nad normálním terénním profilem hodnoty **12,5 m** pro zdvojené vedení tvaru Dunaj vyhovuje hygienickému limitu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} stanovené dle NV č. 291/2015 Sb. a metodického návodu. Minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů je zvolena s ohledem na umožnění zemědělských a jiných aktivit a zajištění požadavků na bezpečnost osob, zvířat a objektů pod vedením a jeho těsné blízkosti (v prostoru ochranného pásma vedení).

Pro minimální projektovanou výšku fázových vodičů nad normálním terénním profilem byla pro posuzovaný záměr V417/817 určena šíře pásma vlivu elektrického a magnetického pole.

Pásma vlivu elektrického pole působí do vzdálenosti 34 m nalevo od osy posuzovaného vedení v případě pozice souběžného vedení zprava a do vzdálenosti 34 m napravo od osy posuzovaného vedení v případě pozice souběžného vedení zleva. Mezi posuzovaným a souběžným vedením se pásma vlivu prolínají. Pro stanovené pásmo vlivu nepřekračuje intenzita elektrického pole v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí hodnotu 10 kV.m^{-1}

Vliv magnetického pole nedosahuje v žádném bodě ve výšce 1,8 m nad zemí ani limitní hodnoty $100 \text{ } \mu\text{T}$ (tj. $0,1 \text{ mT}$), kterou je pásmo vlivu magnetického pole vymezeno.

Rozhodující pro volbu minimální výšky fázových vodičů nad normálním terénním profilem je spolehlivost a bezpečnost provozu a maximální omezení všech jeho nežádoucích vlivů na okolí. Dlouhodobé provozní zkušenosti potvrzují pro zdvojené vedení 400 kV volbu minimální projektované výšky fázových vodičů **12,5 m** nad normálním terénním profilem.

Respektováním minimální projektované výšky spodních fázových vodičů bude zajištěno, že v blízkosti navrhovaného nového dvojitého vedení **nebude překročena** nejvyšší přípustná hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} a bude tak zajištěna ochrana veřejného zdraví v souladu s požadavky platných legislativních předpisů (tj. v souladu s Nařízením vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, v platném znění a metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví).

Dodržením projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad zemí bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

Při dodržení podmínek stanovené šířky ochranného pásma a minimální projektované výšky spodních fázových vodičů nad normálním terénním profilem lze konstatovat, že tím budou zároveň dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizaci záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím zářením.

D.1.3.6 Vznik rušivých vlivů

➤ Demontáž a výstavba

Během demontáže a výstavby vedení lze očekávat rušivé vlivy zejména v podobě hlukových emisí, které byly podrobně popsány v předešlých kapitolách. Tyto vlivy budou pouze krátkodobé a prostorově omezené. Z hlediska možnosti negativního ovlivnění životního prostředí vč. obyvatelstva jsou však nevýznamné.

➤ Provoz

○ Sršivý zvuk vodičů

Za určitých klimatických podmínek mohou v okolí stožárů vznikat akustické jevy v důsledku tzv. koróny, ta je doprovázena slyšitelným zvukovým efektem (tzv. sršením vodičů). Hlavním zdrojem tohoto slyšitelného hluku jsou za špatného počasí vodní kapky (zvýšit hluk na vedení může rovněž jinovatka). Oproti stávajícímu stavu budou na vedení použity vodiče o větším průměru, což omezuje korónu a za nevhodných klimatických podmínek tedy i sršení vodičů.

Hladina akustického tlaku v důsledku těchto jevů se může přibližovat k nočnímu limitu ($L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$). V prostoru obytné zástavby je proto nutno jim věnovat pozornost, v případě volné

krajiny je to nepodstatné. V žádném případě tento hluk nepřináší riziko negativních zdravotních účinků. Pokud se sršení výrazněji projevuje, svědčí to o zvýšených ztrátách ve vedení, proto je v ekonomickém zájmu provozovatele vedení urychleně tuto situaci technicky řešit.

○ Údržba koridoru vedení

Dalším možným hlukem vznikajícím v důsledku provozu vedení je údržba koridoru vedení (mýcení náletů o výšce nad 3 m rostoucí v ochranném pásmu vedení), kterou je nutno provádět v intervalu cca 3 roky. S ohledem na četnost prací a umístění záměru však nejde o významný problém.

○ Vliv na signál televize, radia, mobilních telefonů a mobilního internetu

Rušení signálů provozem zvn je málo pravděpodobné. Izolátorové závěsy, navrhované pro nové dvojité vedení, prošly zkouškou rádiového rušení podle IEC, ČSN a oborových norem a musí požadavkům norem vyhovovat. Další používané armatury musí obdobně splňovat požadavky na rádiové rušení. Používané svazkové vodiče splňují podmínky minimálního průměru vodičů a svazkového kroku s ohledem na rádiové rušení. Pokud by přesto došlo výstavbou záměru nebo jeho provozem ke snížení kvality přijímaného signálu, bude po provedení měření provedeno nápravné opatření.

Obecně zásadní vliv na kvalitu přijímaných signálů mají např. zařízení sítě LTE, která byla jako zdroj rušení identifikována řádově ve stovkách případů ročně, oproti tomu bylo vedení zvn jako zdroj rušení identifikováno za posledních cca 5 roků v řádu jednotek.

Pokud je zjištěn zdroj rušení, musí být opatření provedeno na straně majitele nebo provozovatele tohoto zdroje. Provozovateli zdroje rušení je vydána výzva k odstranění rušení s termínem. Tento je stanoven dle povahy rušícího zdroje, kdy např. u zvn je brán ohled na technické možnosti odstávky vedení. Na straně „stěžovatele“ se provádějí opatření, pokud je „rušení“ identifikováno např. jako neodolnost přijímacího zařízení.

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

Z pohledu ochrany vod – rámcové směrnice o vodách lze vlivy záměru souhrnně definovat takto:

Záměr zdvojení vedení 400 kV, z větší části realizovaný ve stávajícím koridoru vedení, svým charakterem nemá potenciál ke zhoršování stavu povrchových i podzemních vod a na vodu vázaných ekosystémů. Záměr za dodržení všech podmínek, uvedených v kapitole D.IV, nebude mít vliv na stávající hydromorfologické podmínky, je bez vlivu na ekologický i chemický stav útvarů povrchových vod a chemický a kvantitativní stav útvarů podzemních vod.

Záměr neovlivní míru znečištění povrchových ani podzemních vod. Nemá vliv na změnu průchodnosti toků a nezpůsobuje kontaminace prostředí.

D.I.4.1 Vlivy na povrchové vody

Trasa dvojitého vedení V417/817 vč. ochranného pásma kříží celkem 48 vodních toků. Mezi nejvýznamnější vodní toky patří Morava, Litava (Cézava) a Říčka (Zlatý potok), které jsou uvedeny v příloze č. 1 vyhlášky č. 178/2012 v platném znění, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků. Trasa záměru protne jednu vodní plochu.

Trasa záměru prochází přes záplavové území a aktivní zónu záplavových území řeky Morava, Kotojedka, Litava (Cézava) a Říčka (Zlatý potok). Z důvodu maximálního možného zachování stávajících stožárových míst a technické realizovatelnosti zdvojeného vedení v souladu s technickými normami jsou stožáry č. 25 - 31 umístěny v záplavovém území i aktivní zóně záplavového území řeky Moravy a stožáry č. 192 - 194 v záplavovém území i aktivní zóně záplavového území řeky Litava (Cézava). Umístěním stožárů nedojde k zásadní změně odtokových poměrů v dotčeném území oproti stávajícímu stavu, příhradové stožárové konstrukce nepředstavují zásadní překážku přirozenému odtoku povodňových vod.

Trasa dvojitého vedení V417/817 prochází přes chráněnou oblast přirozené akumulace vod Kvartér řeky Moravy (ID 219) v úseku mezi stožáry č. 24 - 31.

Zdvojené vedení prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje Kvasice JÚ Kvasice štěrkoviště (stupeň 1), Kvasice JÚ Kvasice vrty (stupeň 1), Kvasice JÚ Tlumačov jímací území Tlumačov-Kvasice (stupeň 2), Bařice prameniště (stupeň 2b), Soběsuky farma podzemní zdroj (stupeň 2b), Soběsuky farma podzemní zdroj (stupeň 1), Skržice farma podzemní zdroj (stupeň 2b), Divoky farma podzemní zdroj (stupeň 2b), Slavkov u Brna Ligary podzemní zdroj (stupeň 2a), Nížkovice studna S1, S2 (stupeň 2b). Lze předpokládat, že záměr významným způsobem neovlivní kvalitu těchto vodních zdrojů.

Trasa záměru prochází v úseku mezi stožáry č. 186 - 187 vyhlášeným OP I. stupně a v úseku mezi stožáry č. 184 - 190 OP II. stupně přírodních léčivých zdrojů zřidelní oblasti Šaratice. Stožáry jsou umístěny mimo OP I. stupně PLZ Šaratice.

Trasa záměru prochází na území Zlínského a Jihomoravského kraje zranitelnými oblastmi v katastrálních územích Tlumačov na Moravě, Kurovice, Hulín, Kvasice, Střížovice u Kvasic, Karolín u Sulimova, Bařice, Chvalnov, Lísky, Střílky, Kožušice, Malínky, Nížkovice, Kobeřice u Brna, Milešovice, Otnice, Lovčičky, Bošovice, Újezd u Brna, Žatčany, Telnice u Brna, Sokolnice. Celá trasa vedení se nachází v citlivé oblasti.

➤ Demontáž a výstavba

Základy stožárových konstrukcí jsou umísťovány zásadně mimo koryta vodních toků, takže nebudou ovlivněny hydraulické parametry vodních toků. Za normálních vodních stavů zůstávají stožárová místa trvale a bezpečně mimo dotyk s povrchovými vodami.

Křížení vodních toků bude provedeno dle ČSN EN 50341-1 Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 45 kV - Část 1: Všeobecné požadavky - Společné specifikace a dle normy ČSN EN 50341-2-19. Nadzemním vedením jsou povrchové vody dotčeny výhradně nepřímo, a to zejména jeho mimoúrovňovým křížením s dotčenými vodními toky, kde nedochází k přímému kontaktu s vodním tokem.

Vliv na povrchové vody lze předpokládat pouze v období demontáže a výstavby vedení. Místní ovlivnění jakosti povrchových vod je teoreticky možné pouze smytím zemin na ploše staveniště a na dočasných příjezdových trasách k jednotlivým stožárům, při velmi silných deštích v blízkosti vodních toků.

V místě výstavby jednotlivých stožárových míst může teoreticky dojít k přechodnému ovlivnění jakosti povrchového odtoku zejména ve fázi hloubení výkopů pro základy stožárů a během výstavby dočasných příjezdových cest.

Riziko lokálního znečištění povrchových vod drobnými úkapy ropných látek z dopravních mechanismů bude minimalizováno dodržováním pracovních postupů, zhotovitel stavby je povinen používat pouze dopravní a mechanizační prostředky s platnou kontrolou technického stavu vozidel a během demontáže a výstavby vedení udržovat co nejlepší technický stav těchto prostředků. Případné úkapy ropných látek budou neprodleně sanovány. Během demontáže a výstavby záměru nejsou produkovány žádné splaškové odpadní vody, které by mohly ohrozit kvalitu povrchových vod. Tyto vlivy lze proto považovat za minimální.

Jedná se o vliv krátkodobý, srovnatelný s působením provozu běžné zemědělské techniky. Velikost i významnost tohoto dočasného vlivu na povrchové vody je proto hodnocena jako přijatelná.

➤ Provoz

Z provozu zdvojeného vedení nevznikají žádné splaškové, technologické ani jinak znečištěné vody. Dešťová voda bude během vlastního provozu přenosového vedení volně vsakovat do terénu, obdobně jako za stávajícího stavu. Provoz venkovních elektrických vedení nemá vliv na množství a jakost povrchových vod, nebudou ovlivněny ani hydromorfologické parametry dotčených vodních toků.

Záměr neovlivní množství ani jakost povrchových vod, vodní zdroje nebudou provozem záměru ovlivněny.

Během demontáže, výstavby a následného provozu zdvojeného vedení nebude ovlivněno množství a jakost povrchových vod, ani vodních zdrojů.

D.1.4.2 Vlivy na podzemní vody

➤ Demontáž a výstavba

Stavební činnosti budou dle předběžných odhadů prováděny v převážné části stožárových míst nad stávající hladinou podzemní vody.

Při hloubení základových patek stožárů v místech průchodu trasy vedení údolními nivami, terénními depresiemi nebo záplavovým územím může se teoreticky vyskytovat hladina podzemní vody nad úrovní základové spáry.

Případný vliv na režim podzemních vod lze očekávat pouze při provádění výkopových prací a betonáže základů stožárů. Při provádění těchto prací by mohlo dojít k místnímu přechodnému zhoršení jakosti podzemních vod. V rámci hydrogeologického průzkumu bude posouzeno podloží a zjištěna hladina spodní vody vzhledem k umístění stožárových míst. S ohledem na možné ovlivnění podzemní vody budou případně stanovena opatření k ochraně těchto vod.

Používané dopravní a mechanizační prostředky budou v řádném technickém stavu a budou dodržovány pracovní postupy a preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. Při dodržování těchto pracovních postupů by nemělo dojít k ovlivnění kvality podzemních vod. Vzhledem k relativně nízké intenzitě provozu techniky, časovému omezení a při dodržování environmentálních zásad uvedených v ZOV lze toto riziko považovat za nepodstatné.

Před vybudováním jednotlivých základů stožárů vedení bude nutné provést pro každý podpěrný bod umístěný v exponovaných lokalitách podrobný inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění množství a jakosti podzemních vod.

V rámci zpracování realizačního projektu bude třeba vypracovat havarijní plán. V něm budou vytipovány možné negativní vlivy realizace stavby s dopadem na jakost podzemních vod a uvedena opatření pro jejich eliminaci. Zároveň zde budou uvedena opatření k zamezení vzniku havárie a postupy k odstranění jejích škodlivých následků.

Pokud by došlo při provádění zemních prací ke kolizi s odvodňovacím systémem a tím k lokálnímu narušení odtoku drenážních vod, lze takový střet řešit standardními technickými postupy, aniž by došlo k nevratnému poškození odvodňovací funkce.

➤ Provoz

Vlastní provoz nadzemního vedení neovlivní množství ani jakost podzemních vod.

Vlastní provoz přenosového vedení tedy neovlivní množství ani jakost podzemních vod. Podzemní voda ani vodní zdroje nebudou provozem záměru ovlivněny.

D.1.5. Vlivy na půdu

➤ Demontáž a výstavba

Pro realizaci záměru bude nutný trvalý **zábor zemědělské půdy (ZPF)** pro umístění základů stožárů a dočasný zábor po dobu realizace díla pro transportní, stavební a montážní činnosti.

K trvalému záboru ZPF dojde v jednotlivých stožárových místech v rozsahu základů stožárové konstrukce. Trvalé odnětí půdy ze ZPF se předpokládá v rozsahu cca 1,7 ha pro předpokládaný počet 194 ks stožárů umístěných na ZPF. Oproti současnému stavu dojde tedy k navýšení trvalého záboru ZPF o cca 0,9 ha, což nepředstavuje tak zásadní zásah do pozemků zemědělské půdy a je tak splněno ustanovení § 7 odst. 3 zákona č. 334/1992 Sb. v platném znění. Dočasný zábor pozemků ZPF v období výstavby (menší ovšem než 1 rok) bude nutný pro vytvoření dočasných

přístupových a pojezdového pruhu pod vedením pro provoz dopravní techniky a stavebních mechanismů a pro manipulační prostory pro montáž stožárů.

Realizace přístupových cest do manipulačních prostorů v bezprostředním okolí stožárů, bude respektovat závěry a doporučení vycházející ze zpracovaného biologického hodnocení záměru (viz Příloha č. 8). Po ukončení stavební činnosti budou takto dotčené pozemky uvedeny zpět do původního stavu a vráceny jejich původnímu využití. Předběžně lze dobu mezi zahájením stavebních prací a uvedením pozemků do původního stavu stanovit maximálně ve výši několika týdnů.

Stavbou vyvolaný zábor pozemků má převážně dočasný charakter. Trvalý zábor pozemků zastavením pro základy stožárů je rozptýlený a v celkovém rozsahu minimální. Z tohoto důvodu je možné hodnotit zábor zemědělských půd jako málo významný.

Zábor ze ZPF bude posuzovaným záměrem dotčen ve všech třídách ochrany. Na zábor ZPF v I. a II. třídě ochrany se nevztahuje omezení podle § 4 odst. 3 zákona č. 334/1992 Sb. v případě, je-li veřejná technická infrastruktura umisťována v koridoru vymezeném v platných zásadách územního rozvoje (dle § 9 odst. 5 písm. a). Při terénních pracích, které budou prováděny během demontáže a výstavby vedení, je důležité dodržovat ustanovení podle § 8 zákona č. 334/1992 Sb. v platném znění.

Opatření k ochraně ZPF je nutno specifikovat v dalším stupni projektové dokumentace. Jedná se o minimalizaci manipulačních pásů v úsecích po spádnicích s ohledem na umístění stožárových míst. Tyto zásady včetně návrhu protierozních opatření je nutné zpracovat do ZOV stavby. V prostoru jednotlivých stožárových míst šetrně skrýt ornici, dle inženýrsko-geologického průzkumu a po ukončení stavby skrytou ornici vrstvu rozprostřít v okolí výstavby v rámci terénních úprav.

V průběhu výstavby vedení se nepředpokládá, že by měla nastat významná kontaminace nebo eroze půdy. Případné havárie v době výstavby spojené s úkapy ropných látek (např. pohonné hmoty, maziva apod.) budou průběžně sanovány podle zpracovaného havarijního plánu.

Při realizaci výstavby dojde k manipulaci s ornici a drnem zhruba v rozsahu základů stožárových konstrukcí. Ve stožárových místech budou hloubeny výkopy pro základové patky. Přesná bilance zemních prací není v této fázi projektové přípravy k dispozici. Tyto zemní práce budou spojeny s vlivy na zemědělský a lesní půdní fond a nepředstavují významný zásah do půdního fondu ani do horninového prostředí. Při dodržení standardních stavebních postupů a zásad stanovených v ZOV, s ohledem na rozsah zemních prací, nelze předpokládat dotčení půdního povrchu větrnou ani vodní erozí, což je dáno zejména rychlostí výstavby a bezprostřední rekultivací po dokončení stavebních prací.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) budou posuzovaným záměrem dotčeny jen v minimální míře vzhledem k malému zastoupení lesních pozemků ve stávající trase záměru. Trvalé odnětí PUPFL se předpokládá v úsecích, kde bude vedení realizováno v nové trase (zejména místní úprava trasy vedení u Nevojic). Předpokládaná plocha trvalého odnětí PUPFL je v rozsahu cca 0,07 ha půdorysu pro 7 ks stožárů, což představuje navýšení o cca 0,05 ha oproti stávajícímu stavu.

Z důvodu změny stávající stožárové konstrukce pro jednoduché vedení (stávající širší koridoru se stožáry tvaru Portál činí 74,4 m, se stožáry tvaru Donau činí 79,4 m a stožárem č. 273 tvaru Mačka činí 64,4 m) na dvojité vedení (širší koridoru se stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m), dojde při výstavbě dvojitého vedení v převážné většině trasy záměru k zúžení koridoru vedení v rozsahu o cca 5 - 10 m oproti stávajícímu stavu. Trvalé omezení PUPFL pro zdvojené vedení předpokládá v rozsahu cca 26,0 ha, což představuje uvolnění lesních pozemků o předpokládané ploše cca 2,0 ha oproti stávajícímu stavu. Kácení dřevin na lesní půdě se předpokládá v úseku vedení v blízkosti obce Nevojice mezi lomovými body R18a - R18b (stožáry č. 125 - 127), kde je vedení umístěno v nové trase a zasahuje do PUPFL. V tomto úseku se předpokládá kácení zeleně na lesní půdě v rozsahu cca 0,3 ha více oproti stávajícímu stavu.

Výše uvažované rozsahy záboru ZPF a PUPFL jsou pouze odborným odhadem. Konkrétní zábory půdy budou specifikovány v dalším stupni projektové přípravy záměru na základě geometrického zaměření stavby.

Stavebník je dle § 13 odst. 3 písm. d) lesního zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění povinen používat vhodných technických prostředků, technologií a biologicky odbouratelných hydraulických kapalin a činit účinná opatření k zabránění úniku látek poškozujících les a přírodní prostředí. Dle §14 odst. 3) lesního zákona každý, kdo zamýšlí provést liniovou stavbu, při níž se předpokládá trvalé nebo dočasné odnětí nebo omezení podle § 15 odst. 1, je povinen před zpracováním podkladů k vydání územního rozhodnutí vyžádat si u orgánu státní správy lesů informace o podmínkách vedení trasy přes lesní pozemky dotčené zamýšlenou stavbou.

Trasa záměru přechází přes registrované plošné a bodové sesuvy a mapované plošné nestability. Zdvojení vedení nezvyšuje riziko vzniku vodní nebo větrné eroze v daném území. V průběhu výstavby záměru se nepředpokládá významné utužení půdy vzhledem k relativně vysoké rychlosti výstavby a omezenému nasazení těžké techniky.

Vlivy na půdu v období výstavby záměru lze celkově hodnotit jako malé a časově a prostorově omezené.

Stavbou vyvolaný zábor pozemků má převážně dočasný charakter. Trvalý zábor pozemků zastavěním pro základy stožárů je rozptýlený a v celkovém rozsahu minimální. Realizace záměru nezvyšuje významně riziko vzniku vodní nebo větrné eroze v daném území. V průběhu výstavby záměru se nepředpokládá významné utužení půdy.

Z tohoto důvodu je možné hodnotit celkový vliv záměru na půdu jako málo významný.

➤ Provoz

Vlastní provoz přenosového vedení neovlivní jakost půd.

Pro období provozu vedení pak dojde pod vedením a v rozsahu zákonného ochranného pásma k omezení užívání pozemků v lesních průsecích a omezení některých činností v ochranném pásmu u zemědělských pozemků. Odnětí pozemků pro jiný účel užívání bude uplatněno dle zákona č. 334/1992Sb., v platném znění.

Zemědělsky obhospodařované pozemky pod vedením a v jeho ochranném pásmu mohou být i nadále využívány ke svému účelu, byť s mírným omezením pro jiné než pěstební účely. Vzrostlá zeleň pod vedením i v celém ochranném pásmu musí být z provozních a bezpečnostních důvodů pravidelně odstraňována přesáhne-li její výška 3 m, čímž je omezena produkční funkce lesních pozemků.

V průběhu vlastního provozu vedení se nepředpokládá, že by měla nastat kontaminace nebo eroze půdy. V průběhu realizace lze, a bude podmínkami ve stavebním povolení nařízeno, vhodným opatřením těmto negativním vlivům zamezit.

V průběhu výstavby a vlastního provozu vedení se nepředpokládá, že by měla nastat významná kontaminace nebo eroze půdy. Případné havárie v době výstavby spojené s úkapy ropných látek (např. pohonné hmoty, maziva apod.) budou průběžně sanovány podle zpracovaného havarijního plánu.

Případné havárie v době provozu, spojené s úkapy ropných látek (např. pohonné hmoty, maziva apod. při údržbě ochranného pásma) budou průběžně sanovány podle zpracovaného havarijního plánu.

Z hlediska znečištění půd, při dodržení standartních stavebních postupů při demontáži a výstavbě záměru nebude půda negativně ovlivněna.

Záměr nezvyšuje riziko eroze půdy. Úrodnost ani mimoprodukční vlastnosti půdy nebudou záměrem významně ovlivněny.

Z hlediska ochrany půd lze tedy předpokládat minimální omezení vzhledem k uvažovanému záměru.

D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje

➤ Demontáž a výstavba

Zdvojené vedení V417/817 prochází přes území vymezená jako chráněné ložiskové území, průzkumná území, dobývací prostory těžené, ložiska výhradní plochy, ložiska nevyhrazených nerostů, ostatních prognózních zdrojů a oblasti negativního průzkumu a neperspektivní zdroje. Koridor zdvojeného vedení V417/817 je veden přes chráněné ložiskové území Bařice, Kostelany, Mouřínov a Borkovany v trase stávajícího vedení V417, takže omezení vyplývající z ochranného pásma vedení nebude nad rámec stávajícího stavu. Trasa záměru nezasahuje do žádné geologicky významné lokality ani důlního díla.

Koridor vedení přímo nezasahuje do žádného místa odběru podzemních, popř. povrchových vod.

Trasa záměru prochází vyhlášeným OP I. stupně a OP II. stupně přírodních léčivých zdrojů zřidelní oblasti Šaratice. Stožáry jsou umístěny mimo OP I. stupně PLZ Šaratice. Vzhledem k malému rozsahu terénních prací a časovému i prostorovému rozložení lze za dodržení standardních podmínek pro výstavbu předpokládat minimální riziko ohrožení tohoto zdroje přírodních minerálních vod.

Dále trasa vedení nezasahuje do pramenů termálních a radioaktivních vod, výronů plynů ani ložisek peloidů, považované za léčivé zdroje podle zákona č. 164/2001 Sb. v platném znění.

Záměr si nevyžádá žádné dodatečné nároky na těžbu nerostných surovin (otvírání nových ložisek, navýšení těžby ze stávajících zdrojů apod.). Všechny potřebné materiály (beton, ocelové konstrukce stožárů a technologie, lana, izolátory apod.) budou na stavenišť dovezeny dodavatelským způsobem. V průběhu výstavby je vždy postupováno v souladu s platnými právními předpisy a technickými normami, čímž je minimalizováno riziko vlivu na přírodní zdroje.

Posuzovaným záměrem je z přírodních zdrojů nejvíce dotčena zemědělská půda a to trvalým zábořem pro umístění stožárových konstrukcí. Určitý, byť minimální, zásah do přírodních zdrojů představují výkopy pro základy stožárů během výstavby vedení. Základy stožárů budou blokové, případně stěnové, s předpokládanou hloubkou založení do cca 3,5 m. Základové patky stožárů tvoří z geologického hlediska cizorodý prvek v geologické stavbě území, bez dalších vlivů na její kvalitu.

Pro zajištění stability stožárů a optimalizaci návrhu základů stožárů při přípravě stavebních činností bude v jednotlivých stožárových místech proveden inženýrsko-geologický průzkum.

V průběhu realizace záměru se nepředpokládá, že by mohla nastat kontaminace přírodních zdrojů, vliv záměru na přírodní zdroje hodnotit jako nevýznamný a časově a prostorově omezený.

➤ Provoz

Vlastní provoz vedení nevznáší žádné nároky na přírodní zdroje.

V průběhu vlastního provozu vedení zvn se nepředpokládá, že by mohlo nastat znehodnocení přírodních zdrojů.

Vzhledem k tomu, že trasa zdvojeného vedení V417/817 je maximálně vedena v trase stávajícího vedení V417, lze vliv záměru na přírodní zdroje považovat za nevýznamný. V průběhu demontáže, výstavby a vlastního provozu zvn se nepředpokládá, že by mohlo nastat znehodnocení přírodních zdrojů oproti stávajícímu stavu.

D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

Pro potřeby zpracování Dokumentace EIA bylo provedeno autorizované *Hodnocení záměru dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění* (viz příloha č. 7), v rámci kterého byly provedeno posouzení stavu dotčeného území v trase záměru z hlediska jeho vlivu na faunu, flóru a ekosystémy. Biologický průzkum byl proveden v šíři 100 m od osy vedení na každou stranu (v některých případech byl rozsah zkoumání rozšířen) a probíhal na podzim roku 2018, ve vegetační sezóně roku 2019 a dílčím doplňkem jarního aspektu v roce 2020. Provedené

průzkumy jsou průřezem biologických hodnot dotčeného prostoru, vystihují jeho oživení jak z hlediska přítomnosti druhů, tak kvality ekosystémů.

Hlavní závěry ze zpracovaného *Hodnocení* jsou převzaty do níže uvedeného vyhodnocení.

Jako relevantní vlivy byly v rámci realizace záměru (demontáž a výstavba, provoz záměru) zvažovány přímé a nepřímé vlivy, které svojí podstatou mohou ovlivnit charakteristiky zvláště chráněných druhů. Možné vlivy záměru byly rozděleny podle jednotlivých etap realizace záměru, jejich přehled je uveden v následující části.

Během demontáže a výstavby záměru byly uvažovány tyto vlivy:

- negativní ovlivňování živočichů a zánik biotopů a stanovišť organismů a rostlin v důsledku kácení porostů (náletů) a křovin,
- zánik biotopů a stanovišť organismů a rostlin, narušování půdního povrchu v důsledku provádění zemních prací, deponií materiálu nebo pojezdu techniky v rámci příjezdových tras a pojezdového pásu pod vedením,
- poškození biotopů dopravou, montážemi a další realizační činností,
- negativní ovlivňování živočichů hlukem, pohybem osob a techniky v okolí staveniště a příjezdových tras,
- vliv prašnosti v okolí stavby a komunikací,
- narušení pozemních migračních koridorů v průběhu realizace záměru,
- přímá likvidace jedinců v důsledku prací a pojezdů – týká se zejména rostlin a bezobratlých, v případě nevhodného načasování i ostatních druhů.

Během provozu záměru byly uvažovány tyto vlivy:

- údržba ochranného pásma a okolí základů stožárů – kácení dřevin, likvidace keřové vegetace nad 3 m výšky,
- migrační bariéra,
- možnost teoretické kolize ptáků s vedením při migraci.

D.1.7.1 Vlivy na faunu

Součástí zpracovaného *Hodnocení dle § 67 ZOPK* (viz příloha č. 7) byl posouzen vliv záměru na faunu (obratlovci i bezobratlí) v dotčeném území. V rámci biologických průzkumů bylo v území identifikováno celkem **136 druhů živočichů**, z toho bylo 95 druhů ptáků, 7 druhů obojživelníků, 4 druhy plazů, 7 druhů ryb, 15 druhů savců a 8 druhů hmyzu.

Z celkového výčtu identifikovaných druhů živočichů jich celkem 53 druhů patří mezi zvláště chráněné, přičemž 26 druhů mezi ohrožené, 23 druhů mezi silně ohrožené a 4 druhy mezi kriticky ohrožené na základě vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění.

Poměrně vysoká homogenita území, kterým prochází elektroved, se negativně projevuje na přítomnosti druhů živočichů. Většinou jde o intenzivně zemědělsky obdělávanou krajinu s přítomností krajinných prvků v podobě remízů, alejí či křovinatých mezí. Ve středním úseku trasy situaci pozitivně ovlivňuje přítomnost Chřibů a Ždánického lesa, která přináší výskyty lesních druhů. Západní část trasy pak výrazně ovlivňuje přítomnost exponovaných strání s teplomilnou vegetací, která se projevuje na složení fauny. V intenzivně obhospodařované zemědělské krajině se na bohatosti druhů pozitivně projevuje přítomnost drobných záhumenek a sídel, včetně zahrádkářských a chatových kolonií.

Tabulka č. 73 Zjištěné zvláště chráněné druhy živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Latinské jméno	České jméno	Vyhodnocení vlivu záměru
Kriticky ohrožený		
<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	orel mořský	Lokalita: 2. Potenciální riziko střetu s vedením. V okolí je doloženo hnízdění v nedávné době. Hnízdiště však bylo mimo koridor vedení. Může jít spíše o přelety při zimních potulkách. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku tahových koridorů přes řeku Moravu navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Ovlivnění druhu lze vyloučit.
<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	kudlanka nábožná	Lokalita: 7, 8. Vyskytuje se na teplých stepních stanovištích. Dnes běžný druh Moravy. Jedná se o málo pohyblivý druh. Realizací záměru může dojít k úhynu několika exemplářů, nicméně populace druhu nebude ohrožena. Vliv na populace bude zanedbatelný. Druh nebude dotčen.
<i>Mergus merganser</i> (Linnaeus, 1758)	morčák velký	Lokalita: 2. Potenciální riziko střetu s vedením. Zaznamenány pouze zimní výskyty, tahové pobyty a zimoviště. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku tahových koridorů přes řeku Moravu navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Ovlivnění druhu je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Miliaria calandra</i> (Linnaeus, 1758)	strnad luční	Lokalita: 2, 3, 6, 7. Potenciální riziko střetu s vedením. Druh, který obsazuje vzácně křoviny a okraje polí a luk. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění druhu je zanedbatelné. Populace druhu nebudou ovlivněny. Druh nebude dotčen.
Silně ohrožený		
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	krahujec obecný	Lokalita: 1 - 4, 6 - 9. Potenciální riziko střetu s vedením. Druh ekotonů, loví v jejich okolí a v okolí lesů, preferuje strukturně pestrou krajinu. Jako druh vázaný na křoviny a stromové lemy nebude dotčen. Druh nebude ovlivněn.
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	ledňáček říční	Lokalita: 2. Potenciální riziko střetu s vedením je minimální. Loví ve vodách a v jejich okolí přeletuje, kde loví potravu. Druh je relativně častý. Vodní toky nebudou záměrem dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Anas querquedula</i> (Linnaeus, 1758)	čírka modrá	Lokalita: 2, 7. Potenciální riziko střetu s vedením. Je zde možnost hnízdění na stojatých vodách. Do vodních toků nebude při realizaci záměru vůbec zasahováno. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Stožáry jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od vodních toků či vodních ploch. Druh nebude ovlivněn.
<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	slepýš křehký	Lokalita: 4, 6. Vyskytuje se v stepních a travnatých biotopech. Lokálně hojný. Jedná se o málo pohyblivý druh. Realizací záměru může dojít k úhynu několika exemplářů, nicméně populace druhu nebude ohrožena. Vliv na populace bude zanedbatelný. Druh nebude ovlivněn.
<i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758)	volavka bílá	Lokalita: 2. Druh zde zpravidla pouze zimuje, a to i na polích, kde loví potravu (hlodavce). Přes území přeletá a loví potravu. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných

Latinské jméno	České jméno	Vyhodnocení vlivu záměru
		tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	kuňka obecná	Lokalita: 7. Její výskyt je vázán na vodní plochy a mokřady. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	hohol severní	Lokalita: 2. Druh zde zpravidla pouze zimuje. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Castor fiber</i> (Linnaeus, 1758)	bobr evropský	Lokalita: 2. Druh vázaný na vodní prostředí. Jeho výskyt byl zaznamenán v řece Moravě a přilehlých vodních plochách. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Nedojde k dotčení druhu. Druh nebude ovlivněn.
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	moták pilich	Lokalita: 1, 5, 8. Druh hnízdí v rákosinách a zemědělských kulturách, vzácně výskyt v okolí vod. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	křepelka polní	Lokalita: 1 - 9. Druh, který obsazuje zemědělské kultury. Plošný výskyt v obilí. Hojný a poměrně pohyblivý druh. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	chřástal polní	Lokalita: 6, 7. Výskyt druhu v loukách, který je zde řídký. Jedná se o pohyblivý druh. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Dendrocopos syriacus</i> (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	strakapoud jižní	Lokalita: 7, 8. Druh vyskytující se v krajinné vegetaci. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	rosnička zelená	Lokalita: 2, 7. Vyskytuje se v okolí vodních toků, stojatých vod a vodních ploch. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)	krutihlav obecný	Lokalita: 3, 5, 7, 8. Dutinový druh starších lesů a jejich okrajů. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758)	ještěrka obecná	Lokalita: 1, 4 - 8. V území poměrně hojný druh. Vyskytuje se v stepních a travnatých biotopech. Vliv na populace bude zanedbatelný - rušení. Druh nebude ovlivněn.
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	čolek obecný	Lokalita: 7.

Latinské jméno	České jméno	Vyhodnocení vlivu záměru
		Druh vázaný na vodní biotopy. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	netopýr stromový	Lokalita: 2. Druh, jehož výskyt je vázán na noční úkryty, které jsou mimo vedení. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus 1758)	žluva hajní	Lokalita: 1, 2, 8, 9. Hnízdí v korunách vysokých stromů a remízů. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Pelophylax esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	skokan zelený	Lokalita: 2. Druh, který je vázaný na vodní plochy a jejich bezprostřední okolí. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Rana dalmatina</i> (Fitzinger, 1839)	skokan štíhlý	Lokalita: 7. Druh, který je vázaný na vodní plochy a jejich bezprostřední okolí. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Sterna hirundo</i> (Linnaeus, 1758)	rybák obecný	Lokalita: 2. Druh, který přeletuje nad řekou Moravou a blízkými pískovkami. Loví zde potravu ve vodě z letu. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795)	pěnice vlašská	Lokalita: 2. Druh, který se vyskytuje v rozsáhlejších křovinách. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. Druh nebude dotčen.
<i>Zootoca vivipara</i> (Lichtenstein, 1823)	ještěrka živorodá	Lokalita: 5. Vyskytuje se v stepních a travnatých biotopech. Vliv na populace bude zanedbatelný. Druh nebude ovlivněn.
Ohrožený		
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	ještěř lesní	Lokalita: 2 - 4, 6, 8, 9. Druh, který loví v lesích a okrajích, i v mezích a zahradách. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Anas crecca</i> (Linnaeus, 1758)	čírka obecná	Lokalita: 2. Druh vázaný na vodní plochy. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	batolec duhový	Lokalita: 2. Druh, který se vyskytuje v okolí vod. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné s ohledem na výstavbu i provoz záměru. Díky pravidelné údržbě koridoru vedení bude jeho výskyt dále umožněn. Druh nebude ovlivněn.
<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	rorýs obecný	Lokalita: 1, 8.

Latinské jméno	České jméno	Vyhodnocení vlivu záměru
		Jedná se o synantropní druh. V dotčeném území byly zaznamenány jeho přelety. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Druh nebude ovlivněn.
<i>Brachinus expulso</i> (Duftschmid, 1812)	prskavec menší	Lokalita: 8. Druh obývající obnažené plochy - pole, úhory, vinice, stepy, cesty. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	ropucha obecná	Lokalita: 2, 3, 5, 7, 8. Mimo rozmnožování je tento druh plošně rozšířen i mimo okolí vod. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Cicindela campestris</i> (Linnaeus, 1758)	svižník polní	Lokalita: 1, 5 - 8. Druh obývající pole, úhory, vinice, stepy, cesty a stráně. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	čáp bílý	Lokalita: 1, 7. Druh vázán na sídla, vlhké louky a pole. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Druh nebude ovlivněn.
<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	moták pochop	Lokalita: 1 - 5, 7 - 9. Druh, který hnízdí v zemědělských kulturách i v rákosinách. V území hojný druh. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	krkavec velký	Lokalita: 1 - 9. Lesní druh, který se v území hojně vyskytuje i mimo lesní oblasti. Plošně lov potravy. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Jako zmírňující opatření jsou v úseku významných tahových koridorů navrženy zmírňující opatření v podobě optické signalizace. Druh nebude ovlivněn.
<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	strakapoud prostřední	Lokalita: 1, 2, 4, 6, 8, 9. Druh sadů a mezí. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Druh nebude ovlivněn.
<i>Formica</i> sp. (Linnaeus, 1758)	mravenec	Lokalita: 3, 6 - 8. Druh, který se vyskytuje v mezích, na okraji lesů a křovin. Jeho hnízda nebyly nalezeny v blízkosti stavby. Druh nebude ovlivněn.
<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus 1758)	vlaštovka obecná	Lokalita: 1 - 9. Jedná se o synantropní druh. Hnízdí v sídlech, v okolí loví potravu. V území hojný druh. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Druh nebude ovlivněn.
<i>Ipheides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	otakárek ovocný	Lokalita: 1, 4, 6 - 8. Druh je vázán na meze a ovocné sady. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.

Latinské jméno	České jméno	Vyhodnocení vlivu záměru
<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	ťuhýk obecný	Lokalita: 1, 3, 4, 6 - 9. Druh křovinatých mezí i průseků elektrovedu. V území poměrně hojný druh. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Lanius excubitor</i> (Linnaeus, 1758)	ťuhýk šedý	Lokalita: 3, 6 - 8. Druh křovinatých mezí i průseků elektrovedu. V území hojný druh. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Luscinia megarhynchos</i> (Brehm 1831)	slavík obecný	Lokalita: 2, 7, 8. Druh křovinatých mezí i průseků elektrovedu. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Meloe proscarabaeus</i> (Linnaeus, 1758)	majka obecná	Lokalita: 1, 5, 6, 8. Druh, který obývá úhory, vinice, step, louky a stráně. Vyhledává slunné polohy. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	lejsek šedý	Lokalita: 2, 3, 6. Druh obývajících okraje lesů a průseků, též sady. Kácení dřevin se doporučuje provádět mimo hnízdní období. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	užovka obojková	Lokalita: 2, 7. Druh, který se vyskytuje převážně v okolí vod. Jedná se zároveň o velmi plachý a pohyblivější druh. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.
<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	zlatohlávek tmavý	Lokalita: 3, 7. Druh vyskytující se v místech výskytu ruderalní kvetoucí vegetace a trouchy dutin. Jako preventivní opatření se doporučuje přítomnost biologického dozoru. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	koroptev polní	Lokalita: 8, 9. Druh vyskytující na okraji obcí a záhumenek. Druh nebude ovlivněn.
<i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)	moudivláček lužní	Lokalita: 2. Druh, který žije v okolí vod, hnízdo buduje na stromech. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	bramborníček hnědý	Lokalita: 1 - 4, 7, 8. Druh v porostech vysoké až ruderalní vegetace. V území poměrně hojný druh. S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	bramborníček černohlavý	Lokalita: 2. Druh v porostech vysoké až ruderalní vegetace. Méně častý druh v území.

Latinské jméno	České jméno	Vyhodnocení vlivu záměru
		S ohledem na konstrukci stožárů vedení zvn lze vyloučit náraz do vodičů. Ovlivnění záměrem na úrovni populací je zanedbatelné. Druh nebude ovlivněn.
<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	veverka obecná	Lokalita: 1, 3, 6, 7. Přízpusobivý druh lesů, mezí, remízí a křovin. V území hojný druh. Pohyblivý a plachý druh. Druh nebude ovlivněn.
<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	potápka malá	Lokalita: 2. Druh vázaný na vodní plochy. Realizací záměru nebudou vodní toky ani vodní plochy vůbec dotčeny. Druh nebude ovlivněn.

V rámci vyhodnocení vlivu na jednotlivé skupiny živočichů a jednotlivé dotčené druhy (ovlivnění populací), lze konstatovat následující:

Ptáci – mohou být dotčeni rušením v průběhu stavby, během provozu záměru také nárazem do vodičů elektrovedu, a to nejen do zemnicích lan. Jedná se o větší druhy ptáků s rychlým letem. Ohroženi jsou tedy především vodní ptáci v prostoru nivy řeky Moravy a řeky Litavy, které slouží jako místní migrační koridor. Nárazy ptáků do vodičů ve volné krajině jsou však málo pravděpodobné. Stavba samotná neznámá dotčení ptáků v rozsahu, který by ovlivnil jejich lokální populace.

Riziko nárazu je závislé na konkrétních podmínkách, zejména na typu biotopu, povětrnostních podmínkách, výšce vodičů nad zemí apod. Obecně je zvýšené v úsecích, kde vedení přetíná větší vodní toky, prochází nad vodními plochami, rozsáhlými mokřady nebo protíná území častých přeletů mezi těmito plochami. Riziková jsou také vedení přetínající významné tahové koridory (horská sedla, průsmyky, výrazná údolí) a místa tahových zastávek a linky v blízkosti hnízdišť a hnízdních kolonií (např. čápů).

K úrazům dochází za snížené viditelnosti, tedy za mlhy, deště či sněžení. Ohrožené jsou zejména druhy s noční nebo soumrakovou aktivitou létající rychlým přímočarým letem (např. potápky, vrubozobí, krátkokřídlí, bahňáci) a ptáci větších rozměrů s omezenými manévrovacími schopnostmi. Obecně lze riziko nárazů do vodičů minimalizovat zvýrazňujícími doplňky, které umožní ptákům zaregistrovat vodič z dostatečné vzdálenosti.

Největším rizikem pro ptáky jsou vedení vn o napěťových hladinách 22 a 35 kV, kde jsou vodiče umístěny v malých výškách. Úhyn ptáků vlivem nárazu do vodičů vedením o napěťové hladině 400 kV během migrací je podle zkušeností z průzkumů v rámci obdobných záměrů liniových vedení velmi málo pravděpodobný, ale nelze jej vyloučit. Vodiče jsou u vedení 400 kV vedeny ve trojsvazku ocelových lan velkého průměru, ochranné prvky se proto umísťují na nejvyšší prvek, tedy zemnicí lano.

K problematice úrazů a usmrcování ptáků elektrickým proudem lze uvést, že v případě vedení o napěťové hladině 400 kV je toto riziko zcela zanedbatelné, neboť nejmenší vzdálenost mezi fázovým vodičem a ocelovou konstrukcí, kterou by ptáci museli rozpětím křídel překlenout a tím způsobit krátké spojení, činí kolem 4 m. Dosedáním a vzletem ptáků na jakémkoli místě stožárové konstrukce vedení napěťové hladiny 400 kV není ohrožena bezpečnost ptáků, vyskytujících se na území ČR.

Na frekventovaných migračních místech (přechod řeky Moravy – stožáry č. 31 - 32 a řeky Litavy - stožáry č. 193 - 194) je doporučeno použití výstražných opatření pro snížení pravděpodobnosti střetu letících ptáků s elektrovedem. Za standardního počasí k úrazům prakticky nedochází, elektrické vedení je dostatečnou optickou bariérou. Umístění vizuálních prvků na zemnicí lano slouží především za zhoršených klimatických podmínek, kdy se viditelnost zhoršuje.

Obojživelníci a plazi – nemohou být při běžném postupu demolice a stavby stožárů dotčeni z důvodu nezasahování do vodního a dalšího přírodního prostředí jako stanoviště těchto skupin druhů.

Ryby - nemohou být při běžném postupu demolice a stavby stožárů dotčeni.

Savci - nemohou být při běžném postupu demolice a stavby stožárů dotčeni s ohledem na jejich pohyblivost a plachost. Vedení zvn nepředstavuje takovou bariéru, která by znemožňovala migraci velkých savců.

Letouni – teoretickou možnost střetu s vodiči lze vyloučit, a to zejména vzhledem k jejich výšce a orientačním schopnostem letounů.

Hmyz – dotčení lze vyloučit s výjimkou dotčení jedinců hmyzu pohybujících se v místě stavby nebo na přístupových cestách. Tato činnost se nebude svým rozsahem a charakterem lišit od stávajících postupů a způsobů využívání krajiny.

Celkové vyhodnocení vlivu záměru na faunu

Na základě provedených průzkumů nelze identifikovat konkrétní druhy, které by byly dotčeny realizací záměru. Dotčeny nebudou ani jejich populace. Na žádném místě, kterým záměr prochází, nebylo zjištěno vážné přímé či nepřímé ohrožení existence zjištěných druhů. Stavební a terénní zásahy budou prováděny pouze bodově – nebude degradována významnější plocha nebo nebude zasažena celá sledovaná linie vedení. Z hlediska živočichů lze předpokládat, že až na výjimky nepohyblivých a málo pohyblivých druhů, budou živočichové z dotčeného území stavby vytlačeni stavebním ruchem.

Vzhledem k tomu, že největší potenciální negativní dopady záměru na faunu lze očekávat během výstavby záměru, popř. během údržby ochranného pásma vedení, jsou navržena zmírňující opatření zaměřená především na termínová omezení prací - omezení kácení dřevin na mimovegetační období a stanovení autorizované osoby k provádění biologického dozoru v prostoru stavby a na dalších dotčených plochách (viz kapitola D.IV)

Z charakteru záměru a z umístění jeho aktivit vyplývá, že přímé dotčení zvláště chráněných druhů záměrem lze prakticky úplně vyloučit. Dotčeny budou některé další druhy, které nepodléhají zákonné ochraně, a jejichž populace jsou v okolí hojné. Toto dotčení lze dále zmírnit aktuálnímu opatřeními přijatými na místě zásahu se znalostí použitých technologií a postupů.

Ani žádný z nepřímých vlivů nelze klasifikovat jako natolik významný, že by přímo omezoval, nebo dokonce ohrožoval existenci uvedených druhů. Tento předpoklad se týká jak vlastního záměru realizace výměny a stavby nových stožárů, tak provozu elektrovodu jako celku. Teoreticky lze připustit možné střety ptáků s vedením v oblasti koridoru řeky Moravy (mezi stožáry č. 31 - 32) a řeky Litavy (mezi stožáry č. 193 - 194). Pro tento případ jsou zde navržena vhodná technická opatření v podobě zvýraznění zemnicích vodičů. Při plánované výměně stožárů a instalaci nových není pravděpodobné dotčení žádného z uvedených druhů, jelikož nebyly zjištěny v jejich bezprostřední blízkosti, nebo jim mobilita dovoluje se dotčení vyhnout.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti pro realizaci záměru není nutné žádat o povolení výjimek ze zákazů u zvláště chráněných druhů živočichů ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Jelikož provedené průzkumy nepostihují možné nálezy zvláště chráněných i dalších druhů živočichů v místě stavby v době realizace, je doporučeno stanovení biologického dozoru pro vyhodnocování aktuální situace během realizace záměru.

D.I.7.2 Vlivy na flóru

V rámci zpracovaného *Hodnocení dle § 67 ZOPK* (viz příloha č. 7) byl posouzen vliv na flóru v dotčeném území. V rámci provedeného botanického průzkumu bylo zaznamenáno celkem

440 druhů cévnatých rostlin, z nichž 56 náleží mezi druhy Červeného seznamu (Grulich, 2017), přičemž 9 z nich je zároveň chráněno vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. zákona o ochraně přírody a krajiny.

Tento velmi hojný výskyt vzácných druhů souvisí s fytogeografickým umístěním lokalit do oblasti termofytika, které je obecně na významné druhy bohatší a díky výskytům ostrůvků stepních trávníků (některé z nich jsou i přímo v trase vedení) se cenné xerothermní druhy mohou šířit i na člověkem ovlivněné biotopy, nehledě na to, že nemalou část významných druhů zaujímají teplomilné polní plevely, tj. druhy na ovlivněná stanoviště přímo vázané. Jinými slovy, druhy na trase nalézané jsou často vzácné zejména v kontextu k rozšíření v rámci celé České republiky, ale v rámci studované oblasti nemusí být ničím ojedinělým. To však nesnižuje jejich význam v rámci ochrany biodiverzity flóry ČR.

Zjištěné zvláště chráněné druhy patří téměř všechny mezi stepní druhy a jejich výskyt je koncentrován jen na devět lokalit. Polovina z těchto lokalit je zároveň maloplošným zvláště chráněným územím. Jsou to PR Mušenice, PP Baračka, PP Podsedky a okraj PP Přehon, ostatní reprezentují komplex remízků a suchých trávníků, či stráně zarůstající lesem aj.

Všechny zvláště chráněné druhy dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. patří do kategorie ohrožených (O). Jde o druhy: kozinec vičencovitý (*Astragalus onobrychis*) (lokalita 32 a 70), zvonek sibiřský (*Campanula sibirica*) (lokalita 103), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*) (lokality 36 – za hranicí trasy elektrovedu a 52), dřín jarní (*Cornus mas*) (lokalita 36 – spíše mimo trasu vedení a 177), hořec křížatý (*Gentiana cruciata*) (lokalita 115), oman oko Kristovo (*Inula oculus-christi*) (lokalita 34), len žlutý (*Linum flavum*) (lokalita 52), len tenkolistý (*Linum tenuifolium*) (lokality 61, 99 a 103), kavyl Ivanův pravý (*Stipa pennata*) (lokalita 34). Výskyt žádného z těchto druhů není v blízkosti stožárů elektrického vedení, tím pádem ani v přímém střetu s uvažovaným záměrem.

Tabulka č. 74 Seznam zjištěných vzácných druhů rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Druh cévnaté rostliny	Vyhodnocení vlivu záměru
Ohrožený druh dle přílohy č. 3 vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.	
kozinec vičencovitý (<i>Astragalus onobrychis</i>)	Lokalita výskytu: 32, 70. Stepní druh, který roste mimo dosah dotčení trasou záměru včetně ochranného pásma, nebude proto nijak ovlivněn. Výskyt druhu je ohrožen sukcesí a zarůstáním nepůvodních druhů rostlin nebo dřevin (např. <i>Robinia pseudoacacia</i>).
zvonek sibiřský (<i>Campanula sibirica</i>)	Lokalita výskytu: 103. Stepní druh, který se vyskytuje v rámci vyhlášené PR Podsedky. Druh se vyskytuje mimo dosah umístění stožárů vedení zvn. Ovlivnění druhu lze s ohledem na jeho nulové dotčení vyloučit.
okrotice bílá (<i>Cephalanthera damasonium</i>)	Lokalita výskytu: 36, 52. Druh roste mimo dosah umístění stožárů vedení zvn. Přítomnost druhu byla zaznamenána v lese charakterem připomínající dubohabřinu i ve vyhlášené PR Mušenice. Výskyt druhu je ohrožen zarůstáním dřevin či expanzivních druhů. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Ovlivnění druhu lze se zohledněním zmírňujících opatření vyloučit.
dřín jarní (<i>Cornus mas</i>)	Lokalita výskytu: 36, 177. Druh roste mimo dosah dotčení trasou záměru včetně ochranného pásma. Výskyt druhu byl zaznamenán v průseku lesa v lokalitě 36, další výskyt byl potvrzen v lokalitě 177, kde bude vedení realizováno v novém úseku. Doporučuje se biologický dozor při výstavbě záměru. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Ovlivnění druhu lze se zohledněním zmírňujících opatření vyloučit.
hořec křížatý (<i>Gentiana cruciata</i>)	Lokalita výskytu: 115. Druh se na dané lokalitě vyskytuje v počtu okolo 40 exemplářů. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Při zohlednění minimalizace pojezdu těžké techniky a stanovení biologického dozoru nebude druh nijak ovlivněn.

Druh cévnaté rostliny	Vyhodnocení vlivu záměru
Ohrožený druh dle přílohy č. 3 vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.	
oman oko Kristovo (<i>Inula oculus-christi</i>)	Lokalita výskytu: 34. Stepní druh roste mimo dosah dotčení trasou záměru včetně ochranného pásma. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Ovlivnění tohoto druhu se nepředpokládá.
len žlutý (<i>Linum flavum</i>)	Lokalita výskytu: 52. Druh roste mimo dosah umístění stožárů vedení zvn. Přítomnost druhu byla zaznamenána v rámci vyhlášené PR Mušenice, kde se uplatňuje. Při výstavbě záměru se doporučuje účast biologického dozoru. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Ovlivnění druhu při dodržení navržených opatření lze vyloučit.
len tenkolistý (<i>Linum tenuifolium</i>)	Lokalita výskytu: 61, 99, 103. Druh roste mimo dosah dotčení trasou záměru včetně ochranného pásma. Druh vyskytující se na stepních stráních. Při výstavbě záměru se doporučuje účast biologického dozoru. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Výskyt druhu je ohrožen zarůstáním nepůvodního druhu (např. <i>Robinia pseudoacacia</i>).
kavyl Ivanův pravý (<i>Stipa pennata</i>)	Lokalita výskytu: 34. Stepní druh roste mimo dosah dotčení trasou záměru včetně ochranného pásma. Je doporučeno, aby při výstavbě záměru nebylo do této lokality vjížděno stavební mechanikou. Ovlivnění druhu při dodržení navržených opatření lze vyloučit.

Flóra v těsné blízkosti stožárů zvn je ve většině případů ovlivněna působením člověka, a proto se zde vyskytují téměř výhradně ruderalní druhy rostlin. To platí zejména pro stožáry umístěné v rámci polí, což je v rámci sledované trasy většina. V některých případech jsou stožáry umístěny v blízkosti polí na okraj přírodních, či přírodě blízkých biotopů, ale i tam převažuje v jejich přímém okolí ruderalní či druhově chudá vegetace tvořená zcela běžnými druhy. V trase byly nalezeny pouze dvě výjimky, kdy se kolem stožárů vyskytují vzácnější druhy. Jsou to stožár č. 165 (lokalita 34), kolem kterého je bohatá populace bílojetele německého (*Dorycnium germanicum*) (NT/C3). Bílojetel německý je však přítomný i v širším okolí. Dále jde o podražec křovištní (*Aristolochia clematis*) (NT/C4a) u stožáru č. 157 (lokalita 45). Tyto druhy, které nejsou chráněným zájmem z hlediska zákonných požadavků ochrany přírody ČR, respektive jejich stanoviště budou při demolici stávajících a instalaci nových stožárů pravděpodobně negativně dotčeny, i když jejich další existenci, např. ze zásob semenné banky, lze předpokládat po realizaci záměru. V případě obou druhů nedojde k ohrožení jejich stávajících populací daným záměrem, a to z důvodu jejich běžného výskytu v blízkém i širším okolí. Nebudou tak dotčeny jejich lokální ani regionální populace. Z tohoto důvodu se žádná zmírňující či kompenzační opatření pro tyto druhy nedoporučují.

Celkové vyhodnocení vlivu záměru na flóru

Z hlediska ovlivnění flóry je rozhodující fakt, že zdvojení vedení zvn bude v krajině vedeno z větší části ve stávajícím koridoru. Část trasy v novém koridoru je umístěna na orné půdě s minimálním zastoupením rozptýlené zeleně. Jak stávající, tak nový koridor vedení zvn bude pravidelně udržován (výřez dřevin vyšších jak 3 m) dle platného energetického zákona. Trasa v převážné většině nezasahuje do větších lesních celků, ve stávajících lesních plochách je porost udržován do výšky 3 m, v podstatě jako bezlesí. Lesní průseky představují změnu v druhovém složení rostlinných druhů oproti nedotčeným úsekům. Lesním průsekem vznikne nové ekotonové prostředí, které však může zvýšit biologickou diverzitu dotčeného úseku.

V rámci zdvojení vedení dojde k zúžení šíře koridoru vedení v rozsahu cca o 5 - 10 m v běžné trase oproti stávajícímu stavu (snížení šíře koridoru vedení ze stávajících 74,4 m v převážné trase, příp.

79,4 m, na nově 69,4 m). Zúžením koridoru vedení dojde k rozšíření ekotonového pásma na okrajích porostů, což bude mít pozitivní vliv na biodiverzitu.

K ovlivnění stávajícího stavu flóry dojde výstavbou nových stožárových míst a to odstraněním vegetačního krytu. Stožárová místa jsou lokalizována v převážné většině na zemědělské půdě, mimo botanicky cenné lokality. Na některých lokalitách pak lze spatřit určité riziko v podobě šíření invazivních druhů rostlin.

Trasa zdvojeného vedení přechází převážně zemědělskou krajinou s polními kulturami a ve většině případů dále kříží pouze úzké polní remízky, vegetační doprovod cest a silnic s převahou ruderalních druhů s výjimkou úseků průchodu přes cennější biotopy (např. MZCHÚ). Kácení stávajících dřevin v nových úsecích trasy vedení lze díky malému rozsahu nutného kácení vyhodnotit jako vliv nevýznamný. Při kácení mimolesních dřevin je nutné se řídit platnou legislativou, tj. zákonem č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhláškou č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Záměrem může být ovlivněn biotop a dotčeny ochranné podmínky celkem 9 zvláště chráněných druhů rostlin. Dále může být ovlivněno 56 dalších druhů uvedených v červeném seznamu. Vliv na žádný z těchto druhů nebyl charakterizován jako významný. Ve všech případech by mohly být ovlivněny pouze jednotlivé exempláře, nikoliv místní populace rostlin. Vlivy lze částečně zmírnit formou zmírňujících opatření, zejména zamezení nebo omezení pojezdu těžké mechanizace a asistencí biologického dozoru při výstavbě záměru. Kácení dřevin bude prováděno mimo vegetační období. Z hlediska vlivu záměru na zvláště chráněné druhy rostlin a na druhy z červeného seznamu je klíčové dodržení zmírňujících opatření spočívajících ve stanovení míst, které by neměly být nijak dotčeny při stavební činnosti. Do nich by se nemělo vjíždět mechanizací ani při napínání vzdušného vedení. Jedná se zejména o vodní toky a plochy (dílčí úseky) - 17, 32, 34, 47, 57, 61, 70, 77, 99, 108, 115, 117, 132 a 134.

Vliv záměru na památné stromy

Přímo v dotčeném území trasou záměru se nenachází žádný z chráněných památných stromů a alejí. Nejblíže záměru se nachází „Lipky svobody“, které jsou vzdáleny cca 320 m od osy vedení.

Vzhledem ke vzdálenosti od vedení žádný památný strom ani stromořadí chráněné podle zákona nebudou realizací záměru dotčeny.

➤ **Demontáž a výstavba**

Při výstavbě záměru, především při provádění zemních prací spojených se stavbou stožárových základů a během výstavby dočasných příjezdových cest dojde k odstranění vegetačního krytu. Vzhledem k tomu, že všechna stožárová místa jsou dobře přístupná a lokalizovaná na zemědělské půdě, lze tyto vlivy považovat za málo významné a v rámci stavebních prací nelze předpokládat ovlivnění rostlinných druhů nad únosnou míru.

➤ **Provoz**

Vlastní provoz záměru nebude mít žádný vliv na flóru v dotčeném území záměru.

D.I.7.3 Vlivy na ekosystémy

V rámci zpracovaného Hodnocení dle § 67 (viz příloha č. 7) bylo zmapováno podrobně celé dotčené území, které bylo rozděleno do 181 dílčích ploch (úseků) dle zastoupení jednotlivých ekosystémů.

Současný stav ekosystémů dotčeného území je až na výjimky v převážné většině ovlivněn lidskou činností. Nejvíce zastoupeným ekosystémem v dotčeném území je tzv. agroekosystém, který je tvořen především zemědělskými plodinami pěstovanými na různě velkých polích v rámci ZPF včetně pastvin, mezí, remízů a cest. Lesním porostům se vedení maximálně vyhýbá, jejich dotčení je s ohledem na celkovou délku trasy a zúžení koridoru vedení v rozsahu o cca 5 - 10 m málo

významné. V současnosti jsou lesní ekosystémy již ovlivněny koridem stávajícího vedení zvn, výjimkou jsou úseky vedení s úpravou trasy v úseku mezi TR Otrokovice až po lomový bod R6, drobná úprava trasy v lokalitě Nevojice a změna trasy při zaústění vedení do TR Sokolnice. Nicméně ani v těchto úsecích se nepředpokládá významný zásah do mimolesní zeleně. V lokalitě Nevojice je nutné kácení lesní zeleně v nezbytně nutném rozsahu, které lze s ohledem na dotčení lesního celku vyhodnotit za minimální.

Vodní ekosystémy nebudou trasou záměru přímo dotčeny kromě výřezu břehových porostů podél vodních toků a ploch.

Trasa záměru prochází proměnlivou krajinou, kde se střídají údolní polohy s hřebeny vyšších poloh. Trasa přechází v převážné většině přes zemědělsky obhospodařovanou krajinu, místy však přechází do lesních území, vodních ekosystémů (v současné době se jedná o průseky lesa) a v některých úsecích zasahuje do přírodě blízkých společenstev vzniklých nebo udržovaných jako součást koridoru ochranného pásma. Významný je průchod trasy záměru přes významný tok řeky Moravy a Litavy včetně souvisejících údolních niv. V místech přechodu přes chráněná území je významné zastoupení stepních stanovišť s chráněnými druhy rostlin a živočichů.

V důsledku realizace záměru nedojde k bezprostřednímu ovlivnění žádného místa výstavby, jež by mělo zvýšenou ekosystémovou nebo stanovištní hodnotu. Jediným rušivým zásahem pak zde může být vlastní demolice a stavba stožáru či přístup k místu realizace výměny či novostavby stožáru. V zapojených travnatých porostech a mimo ornou půdu je nutné postupovat se zvýšenou opatrností k narušování terénu a vyvarovat se nadbytečného narušení území. Pro přístup je nutné plně využívat stávající cestní síť.

Přírodní stanoviště mohou být ovlivněna dočasným pohybem mechanizace v průběhu výstavby v šířce manipulačního pruhu, kácením v ochranném pásmu a trvalým zábořem při výstavbě stožárových míst. Tyto vlivy by mohly být významné pouze v případě reprezentativních segmentů přírodních a polopřírodních stanovišť, zjištěných při vegetačním screeningu území. V místě, kde trasa přímo protíná takové segmenty, jsou proto navržena zmírňující opatření, která spočívají v eliminaci pojezdové techniky v průběhu výstavby v těchto lokalitách. Jedná se o následující plochy (dílčí úseky) z provedeného botanického průzkumu: 17, 32, 34, 47, 57, 61, 70, 77, 99, 108, 115, 117, 132 a 134. Je ale nutné brát v úvahu, že právě údržba pruhu v ochranném pásmu zajišťuje pro většinu zmiňovaných druhů a biotopů vhodné podmínky k jejich existenci.

Ovlivnění biologické rozmanitosti ve smyslu homogenizace krajiny, fragmentace biotopů, omezení migrace či snížení kontaktu populací je vzhledem k charakteru záměru nulové, rostlinné ani živočišné druhy na úrovni populací nebudou dotčeny. Případná mortalita jedinců je minimalizována řadou navržených opatření včetně termínového omezení prací a zajištění přítomnosti biologického dozoru, který bude postup prací monitorovat.

Úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhové, genové i ekosystémové vlivem záměru se nepředpokládá. Za dodržení navržených opatření, uvedených v kapitole D.IV, lze hodnotit vlivy na ekosystémy jako málo významné.

D.I.7.4 Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

Součástí Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45 h a i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění*, autorizovanou osobou (viz Příloha č. 8). Cílem této studie bylo zhodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, jejich předměty ochrany a celistvost.

K předmětnému záměru byla vydána stanoviska příslušných orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů, ve kterých vyloučily významný negativní vliv záměru na předměty ochrany nebo celistvosti evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Stanoviska orgánů ochrany přírody jsou součástí přílohové části Dokumentace (viz příloha č. 2). I přes vyloučení možného významného vlivu příslušnými orgány ochrany přírody bylo

zpracováno autorizovanou osobou expertní posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 mimo režim zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 8).

Trasa záměru, jeho ochranné pásmo ani činnost při výměně a budování nových stožárů se fyzicky nedotkne lokalit soustavy Natura 2000. Záměr však jako vzdušné vedení přechází přes EVL Horní Mouřínovský rybník a EVL Mušenice. Trasa záměru dále vede po hranici EVL Chříby, do které však fyzicky nezasahuje. EVL Chříby je do dotčených lokalit soustavy Natura 2000 zahrnuta zejména díky své rozsáhlosti a tím i rozsáhlosti hraniční části se záměrem, který by mohl vyvolat případné konflikty na úrovni nepřímých vlivů a na předměty ochrany, zejména z hlediska jejich migrace apod.

Významnější kumulativní vlivy záměru je možné obecně definovat jako záměry působící na dotčené lokality a jejich předměty ochrany stejným způsobem. V obou dotčených lokalitách (EVL Horní Mouřínovský rybník a EVL Mušenice) je záměr realizován v trase stávajícího vedení, přičemž stožáry jsou umístěny mimo území EVL. Vedení je při průchodu přes tyto EVL vedeno bez souběhu s jinými elektrickými vedeními. Kumulace vlivů jsou tak nevýznamné. Dotčení předmětů ochrany lze s ohledem na charakter záměru a způsobu jeho výstavby vyloučit. V případě EVL Chříby je dotčení lokality, respektive jejích předmětů ochrany zcela vyloučeno. Jelikož se jedná o stav, který byl zátěží prostředí v době navržení lokalit soustavy Natura 2000 a to jak rozsahem, tak způsobem využití dotčeného území, nelze o kumulaci vlivů uvažovat. Další záměry obdobného rozsahu nejsou v lokalitách známy.

Jelikož jsou všechny lokality v dosahu vedení identifikovány jako neovlivněné, nelze kumulativní ani synergické vlivy vyhodnotit jako významné.

Vlivy na dotčené území v době realizace záměru

V průběhu stavby bude hlavním negativním vlivem zvýšený pohyb osob a techniky v lokalitě, provoz strojů a dopravních prostředků. Tuto činnost bude doprovázet hluk a v suchých obdobích i zvýšená prašnost. Stavební činnost může doprovázet narušování půdního povrchu s nebezpečím vodní eroze a následné ruderalizace narušených ploch. Narušené plochy mohou být obsazovány invazními druhy. Zakládání stavby může být zdrojem vibrací.

Vlivy na dotčené území v době provozování záměru

Provozování záměru bude provázáno nutnými vjezdy ke stožárům z důvodu údržby a revizí. Dále bude udržována zeleň v ochranném pásmu vedení v rámci platných norem. V ochranném pásmu hrozí, vlivem blokové sukcese, možnost šíření invazních druhů (trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), zlatobýly (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*)).

Tabulka č. 75 Potenciální vliv záměru na dotčené předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000

Kód	Předmět ochrany	Vliv záměru	Poznámka
6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)	0	Mimo dosah záměru
6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>), význačná naleziště vstavačovitých - prioritní stanoviště	0	Mimo dosah záměru
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	0	Mimo dosah záměru
7220	Petrifikující prameny s tvorbou pěnoveců (<i>Cratoneurion</i>)	0	Mimo dosah záměru
8220	Chasmodytická vegetace silikátových skalnatých svahů	0	Mimo dosah záměru
8310	Jeskyňe nepřístupné veřejnosti	0	Mimo dosah záměru
9130	Bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i>	0	Mimo dosah záměru
9170	Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>	0	Mimo dosah záměru
9180	Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklicích	0	Mimo dosah záměru
91E0	Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0	Mimo dosah záměru

Kód	Předmět ochrany	Vliv záměru	Poznámka
1060	ohniváček černočárný (<i>Lycaena dispar</i>)	0	Mimo dosah záměru, v průseku ochranného pásma se může druh šířit i mimo EVL
4046	páskovec velký <i>Cordulegaster heros</i>	0	Mimo dosah záměru
1087	tesařík alpský (<i>Rosalia alpina</i>)	0	Mimo dosah záměru
1014	vrkoč útlý (<i>Vertigo angustior</i>)	0	Mimo dosah záměru
1902	střevíčník pantoflíček (<i>Cypripedium calceolus</i>)	0	Mimo dosah záměru, EVL nebude záměrem přímo dotčena, vedení přechází nad lokalitou
1188	kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	0	Mimo dosah záměru, EVL nebude záměrem přímo dotčena, vedení přechází nad lokalitou

Pozn. 0 - Nulový vliv záměru (záměr nemá žádný prokazatelný vliv)

Ve všech případech nepřímo dotčených EVL (přechod vzdušného vedení nad EVL je vnímáno jako nepřímý vliv) je z analýzy předpokládaných vlivů patrné, že záměrem nebudou tyto EVL dotčeny, a to ani nepřímo. V případě blízkosti vedení u EVL Chříby toto nijak neomezuje fungování EVL ani nezasahuje do možného fungování populací předmětů ochrany. Průseky v ochranném pásmu vedení mohou poskytovat při výskytu vhodné vegetace zdroje pro ohniváčka černočerného (*Lycaena dispar*).

Vlivy na integritu lokalit lze vyloučit. Záměr nebude mít zásadní vliv na stav populací předmětů ochrany, ani na kontinuitu populací a migrační možnosti v rámci metapopulace.

Závěrem lze konstatovat, že realizace záměru nebude mít významný negativní vliv na soustavu Natura 2000, a to zejména z důvodu rozsahu záměru, způsobu provedení a také vzhledem k stávajícímu způsobu využití území (existenci vedení ve stávající trase a zachování stávajícího koridoru).

Vzhledem k charakteru záměru a po vyhodnocení významnosti vlivů způsobovaných záměrem lze vyloučit negativní vlivy na integritu lokalit soustavy Natura 2000, přeshraniční i kumulativní a synergické vlivy.

Záměr je ve vztahu k soustavě Natura 2000 hodnocen bez vlivu. Z tohoto důvodu není provedeno rámcové zhodnocení možností případných kompenzačních opatření.

D.I.7.5 Vlivy na zvláště chráněná území

Trasa dvojitého vedení V417/817 přechází přes pět vyhlášených maloplošných zvláště chráněných území - přírodní památka Včelín, přírodní rezervace Podsedky, přírodní památka Baračka, přírodní rezervace Mušenice a přírodní památka Jalový dvůr.

Přírodní památka Včelín - průsek ochranného pásma elektrovedu, který zaujímá podstatnou část PP. Jedná se převážně o bezlesí a křovinaté porosty v ochranném pásmu, jež formuje stávající údržba vedení. Tento management není v rozporu s předměty ochrany, ale naopak je podporuje. Trasa záměru přechází PP v úseku mezi stožáry č. 61 - 62, přičemž žádný ze stožárů do území PP nezasahuje. Nejbližší stožár č. 61 je umístěn v orné půdě mimo PP.

Přírodní rezervace Podsedky - ochranné pásmo elektrovedu prochází prakticky prostředkem chráněné stráně. Primárně je dané území tvořeno bezlesím a křovinami. V prostoru PR ani v jeho bezprostředním okolí nejsou umístěny stožáry. Nejbližší stožár č. 98 je umístěn na okraji ochranného pásma.

Přírodní památka Baračka - elektroved prochází nad strání, která tvoří chráněné území. Průchod elektrovedu územím je tvořen bezlesím a křovinami, které jsou v rámci koridoru stávajícího vedení

udržovány. Vedení protíná PP v úseku mezi stožáry č. 133 - 134, přičemž nejbližší stožár č. 133 je umístěn na okraji ochranného pásma PP.

Přírodní rezervace Mušenice - průsek ochranného pásma elektrovedu prochází lesnatou částí chráněné stráně a je tvořen křovinami v důsledku pravidelní údržby koridoru elektrovedu. Záměr přechází PR v úseku mezi stožáry č. 149 - 150, přičemž stožár č. 149 je umístěn na okraji ochranného pásma PR.

Přírodní památka Jalový dvůr - přechod elektrovedu přes údolí je mimo louku v ochranném pásmu pokryt křovinami a nálety. Prostor je periodicky udržován kácením vzrostlé zeleně. Vzdušné vedení překonává PP mezi stožáry č. 151 - 153, přičemž stožár č. 152 je umístěn v trvalém travním porostu na okraji ochranného pásma PP.

V prostoru všech uvedených zvláště chráněných území je trasa vedení zachována v původním koridoru se zachováním jeho směřování a stávajících stožárových míst. Šířka koridoru pro zdvojené vedení V417/817 bude oproti stávajícímu vedení ve finále užší v rozsahu cca o 5 - 10 m. Ve většině koridoru je udržován bezlesý stav, který odpovídá cílovému stavu těchto území, nebo s ním není v rozporu. Časté jsou zde porosty křovin, a to jako následek snížené intenzity využívání lučních porostů, nebo jako náhradní stanoviště za lesní porosty. Pro zachování příznivého stavu je nutné při plánovaných pracích nepožívat těžkou techniku a vyvarovat se narušení půdního povrchu lučních enkláv. Jelikož v prostoru uvedených zvláště chráněných území nejsou lokalizovány žádné stožáry zvn, je možným zásahem pouze tažení zaváděcích lan, které je nutno natahovat s repektováním výše uvedené šetrnosti k půdnímu pokryvu.

Údržba ochranného pásma jako bezlesí respektive s porosty do výšky 3 m není v rozporu s cíly ochrany uvedených území a jedná se o prospěšnou činnost částečně suplující management těchto území a zabraňující jejich zárostem nálety.

Ostatní MZCHÚ nebudou záměrem nijak dotčena a nejsou považována ani za potenciálně dotčená.

Na základě zpracovaného Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz příloha č. 7) nebyl shledán negativní vliv záměru na dotčené předměty ochrany. V rámci zpracovaného hodnocení jsou nicméně navržena zmírňující opatření, které jsou zároveň zapracována do textu Dokumentace EIA (viz kapitola D.IV.).

D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

D.I.8.1 Vlivy na krajinný ráz území

Pro vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz území byla zpracována samostatná studie *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz* ve smyslu znění § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (viz příloha č. 9).

Cílem této studie bylo vyhodnocení míry vlivu posuzovaného záměru z hlediska zásahu do krajinného rázu.

Vyhodnocení vlivů na jednotlivé dotčené krajinné prostory

Krajinný prostor KP A - Otrokovice - Tlumačov (zahrnující úsek V417/817 mezi transformovnou Otrokovice a stožárovým místem č. 27 (R7)).

Tabulka č. 76 Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP A

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Zvlněný terén bez významné rozptýlené zeleně		x		x					x	žádný
Převaha zemědělské půdy		x		x					x	žádný
Nelesní zeleň ve vazbě na liniové struktury	x					x			x	žádný
Lesíky a remízy na extrémních polohách	x				x			x		žádný
Kurovický lom, Skalky (vyhlášené MZCHÚ a EVL)	x					x			x	žádný
Přírodní park Záhlinické rybníky	x					x		x		žádný
Přítomnost několika rybníků v blízkosti obce Záhlinice	x				x			x		žádný
Značná antropická přeměna přírodních podmínek			x			x			x	žádný
Kulturní a historická charakteristika										
Sídla s ulicovou strukturou, s dominantami kostelů	x				x			x		slabý
Přechody zástavby do zahrad a záhumenek	x					x			x	žádný
Dlouhodobé zemědělské využití území		x		x					x	žádný
Polní sady a aleje	x					x		x		slabý
Transformovna, elektrovedy na horizontech			x		x			x		žádný
Historická těžba v Kurovickém lomu, úzkokolejka		x				x	x			žádný
Stávající bývalé zemědělské areály, výrobní haly			x		x				x	žádný
Dynamický rozvoj sídelní zástavby (blízkost Zlína) v okrajích sídel			x			x			x	žádný
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)										
Otevřenost území, převaha horizontálního měřítka	x			x					x	středně silný
Převažující harmonické utváření krajinné scény	x				x			x		středně silný
Kurovický lom - kontrastní enkláva přírodního charakteru	x				x				x	žádný
Dopravní osy Přerov – Otrokovice - Zlín			x			x		x		středně silný
Hustá síť elektrovedů – umělých liniových prvků s vertikální složkou			x		x				x	silný

Krajinný prostor KP B - Tlumačov - Kvasice (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 27 (R7) a stožárovým místem č. 37)

Tabulka č. 77 Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP B

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Rovinatý reliéf nivy řeky Moravy		x		x					x	žádný
Doprovodné lužní lesy kolem řeky Moravy a struktury říční nivy	x			x			x			žádný
Chráněná území (PP Bašnov, EVL Střížovice)	x					x		x		žádný
Přírodní park Záhlinické rybníky, přírodní park Chříby								x		žádný
Přítomnost alejí a památných stromů (v Kvasicích a okolí)	x				x			x		žádný
Tok regulované řeky Moravy vč. jejich přítoků (Mojena, Kotojedka)	x			x			x			slabý
Plocha pískovny (Štěrkoviště Kvasice) v blízkosti obce Kvasice	x				x			x		slabý
Kulturní a historická charakteristika										
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x				x			x		slabý
Dlouhodobé zemědělské využití území		x		x					x	žádný
Zámek Kvasice vč. jeho přilehlého parku v anglickém stylu	x				x			x		žádný
Další významné kulturní památky (Kostel sv. Martina a tzv. Panský dům, č. p. 90 v Tlumačově)	x				x			x		žádný
Přítomnost elektrovodů v rovinaté krajině			x		x			x		slabý
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)										
Otevřenost a rovinatost území ohraničeného úpatím vrchovin	x			x				x		slabý
Převažující harmonické utváření krajinné scény	x				x			x		slabý
Lužní lesy a struktury lužní krajiny	x				x			x		slabý
Kvasická pískovna			x	x					x	žádný
Zámek Kvasice, anglický park	x				x		x			žádný
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x		x				x	slabý

Krajinný prostor KP C - Kvasice - Roštín (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 33 a stožárovým místem č. 75).

Tabulka č. 78 Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP C

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Zvlněný reliéf vrchoviny se soustavou pravidelně orientovaných údolí	x			x				x		žádný
Zalesněné svahy Chřibů a lesnatý jižní horizont	x			x					x	žádný
Vegetační lemy svahových teras, polní sady a aleje	x				x			x		žádný
Plochy lad, suchých strání a opuštěných svažitých ploch s lesostepním charakterem	x				x			x		žádný
Chráněná území (PP Včelín, PP Drážov, PP Kamenec, EVL Chřiby)		x				x			x	žádný
Přírodní park Chřiby	x					x		x		slabý
Kulturní a historická charakteristika										
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x			x				x	žádný
Vhodně umístěná sídla bez dominantní úlohy	x					x		x		slabý
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x				x			x		slabý
Větrný mlýn ve Velkých Těšanech	x					x		x		žádný
Zdounky jako přirozené spádové centrum		x				x			x	žádný
Přítomnost liniových technických staveb ve zvlněné krajině			x		x			x		žádný
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)										
Přítomnost zeleně jako kontur liniových přírodních i umělých struktur		x			x				x	slabý
Místy zachovaná struktura plužin zdůrazněná vegetací	x				x			x		žádný
Harmonická lokace sídel s navazujícími sady, jako přechody do otevřené krajiny		x		x				x		slabý
Horizont Chřibů	x				x			x		slabý
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x			x			x	slabý

Krajinný prostor KP D - Roštín - Snovídky (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 75 a stožárovým místem č. 117).

Tabulka č. 79 Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP D

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Měkce zvlněný reliéf a značný podíl zornění krajiny respektující reliéf	x			x				x		žádný
Zalesněné svahy Chřibů a lesnatý jižní horizont		x		x					x	žádný
Přítomnost lesíků, lesů, remízů a krajinné zeleně	x				x			x		žádný
Chráněná území (EVL Strabišov-Oulehla, EVL Chřiby, PP Přehon, PR Podsedky)		x				x			x	žádný
Přírodní park Chřiby a Ždánický les	x					x		x		žádný
Kulturní a historická charakteristika										
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x		x					x	žádný
Vhodně umístěná sídla s omezenou návazností na extravilán	x				x			x		slabý
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x			x				x		slabý
Přítomnost významné kulturní památky (Kostel Sv. Jakuba Roštín)	x					x		x		slabý
Přítomnost elektrovedů v krajinně měkce zvlněného reliéfu			x		x			x		slabý
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)										
Přítomnost zeleně na exponovaných polohách		x			x				x	žádný
Zachovalá urbanistická struktura obcí i krajiny	x				x				x	žádný
Údolní lokace sídel s navazujícími sady, a ostré přechody do otevřené krajiny		x		x				x		žádný
Horizont Chřibů a Strabišova	x				x			x		slabý
Otevřenost krajinného prostoru		x		x					x	slabý
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x			x			x	slabý

Krajinný prostor KP E - Snovídky - Otnice (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 113 a stožárovým místem č. 177 (R24)).

Tabulka č. 80 Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP E

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Měkce zvlněný reliéf a značný podíl zornění krajiny respektující reliéf	x			x				x		žádný
Zalesněné svahy Ždánických vrchů a lesnatý jižní horizont	x				x				x	slabý
Přítomnost lesíků, lesů, remízů a krajinné zeleně na exponovaných polohách – svahy údolí	x			x				x		žádný
Chráněná území (PP Jalový Dvůr, PP Baračka, PP/ EVL Mušenice, EVL Horní Mouřínovský rybník)		x				x			x	slabý
Přírodní park Ždánický les	x					x		x		slabý
Otevřenost krajiny do údolí řeky Litavy	x			x				x		slabý
Kulturní a historická charakteristika										
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x			x				x	žádný
Vhodně umístěná sídla s návazností na extravilán sady a záhumenkami	x					x		x		slabý
Zachovalá historická struktura krajiny, zejména v okolí sídel	x				x			x		slabý
Zámek Nové Zámky v Nesovicích	x				x			x		žádný
Přítomnost elektrovedů v krajině			x		x			x		slabý
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)										
Přítomnost zeleně na exponovaných polohách		x			x				x	žádný
Zachovalá urbanistická struktura obcí i krajiny	x				x				x	slabý
Údolní lokace sídel s navazujícími sady záhumenkami		x		x				x		slabý
Horizonty Ždánických vrchů	x				x			x		slabý
Velkoplošným hospodařením setřená drobná krajinná struktura			x	x					x	slabý
Elektrovod – umělý liniový prvek s vertikální složkou			x			x			x	slabý

Krajinný prostor KP F - Otnice - Sokolnice (zahrnující úsek V417/817 mezi stožárovým místem č. 147 a stožárovým místem č. 205 (R28)).

Tabulka č. 81 Vyhodnocení vlivů na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu v KP F

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Rovinatý reliéf s krajinou hrubého zrna				x				x		žádný
Jižní svahy s vinicemi a přírodními prvky	x				x			x		slabý
Sporá přítomnost krajinné zeleně, aleje, lemy toků			x	x					x	žádný
(Chráněná území (EVL Zřídla u Nesvačilk, PP Písky)		x				x			x	žádný
Přírodní park Ždánický les	x					x		x		žádný
Stará Hora se sady a vinicemi	x			x				x		žádný
Kulturní a historická charakteristika										
Intenzivní zemědělské využití území, vysoká míra zornění		x			x				x	žádný
Vhodně umístěná sídla s návazností na extravilán sady a záhumenkami	x					x		x		žádný
Geometrické uspořádání krajiny		x			x				x	slabý
Místy živelný rozvoj obytnou zástavbou			x		x				x	slabý
Zámek Sokolnice s přilehlým parkem	x				x			x		žádný
KPZ Bojiště bitvy u Slavkova	x					x		x		slabý
Transformovna a síť elektrovodů v rovinatém reliéfu			x		x			x		silný
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko (vizuální charakteristika)										
Přítomnost vinic, fragmentů křovin a teplomilných trávníků v jižně exponovaných polohách	x			x				x		žádný
Částečně zachovalá urbanistická struktura obcí i krajiny	x				x				x	slabý
Přechody sídel do okolní krajiny skrze zahrady a záhumenky		x		x					x	slabý
Dominanta Staré hory nad Újezdem u Brna	x				x			x		žádný
Masivní přítomnost elektrovodů - umělých liniových prvků s vertikální složkou			x	x				x		silný
Urbanizace a živelná zástavba narušující sídla			x		x				x	slabý

Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz

Záměr se nachází v značně pozměněné a intenzivně využívané krajině. Zasahuje do přírodního parku Ždánický les a prochází okrajem přírodního parku Chřiby. Na dohled je pak od přírodního parku Záhlinské rybníky. Přírodní park Chřiby je dotčen průchodem vedení mezi stožáry č. 61 - 72. Přírodní park Ždánický les protíná průsek elektrovedu mezi stožáry č. 116 - 161, č. 163 - 165 a č. 175 - 178. Ve všech případech jde o zachování stávající trasy elektrovedu, tj. budou zde zachovány šířky a délky průseků stromovou vegetací a lesy. Výjimku tvoří krátký úsek s posunem trasy u Nevojic (Ždánický les), kdy zde bude osa vedení a tím i trasa ochranného pásma posunuta v řádu metrů, což nezpůsobí žádný znatelný zásah do hodnot území.

Relevantní vliv plánovaného záměru lze spatřovat z pohledu možného ovlivnění vizuální charakteristiky území, vyplývající ze změny použité konstrukce příhradových stožárů, jako prvků vytvářejících v některých částech trasy vedení prostorové dominanty. Oproti stávajícímu stavu jde

ve většině případů o stožáry vyšší. Z hlediska vlivu na krajinný ráz lze tak jako nejvýznamnější vliv hodnotit zvýraznění stožárových konstrukcí v krajinné scéně díky zvýšení jejich projevu v pohledech ze středních vzdáleností právě z důvodu změny stožárové konstrukce a z toho plynoucí navýšení stožárů a zvýšení rozpětí výložníků oproti stávajícímu stavu.

Vizuální účinek bude vždy v konkrétní pozici – ve stožárovém místě v trase V417/817 specifický. Trasa V417/817 prochází v naprosté většině zemědělskou velkoplošně obhospodařovanou krajinou s rozlehlými enklávami orné půdy a nízkým podílem lesa i mimo lesní zeleně. Na své trase vedení několikrát prochází lesním porostem, a to zejména okrajem komplexu lesů Chřiby a Ždánický les, ale také fragmentem luhů řeky Moravy. Jde však o existující průseky s výjimkou drobné změny trasy u Nevojic popsané výše. Z mimo lesní zeleně pak elektroved protíná pouze liniové aleje či meze. I zde jde, až na počátek, lokalitu u Nevojic a konec trasy před rozvodnou Sokolnice, o stávající průseky. Výjimečně se vedení přibližuje k sídlům.

Zdvojení posuzovaného vedení, tak jeho souběh s plánovanými elektrovedy V418/818 a V498/499, je z hlediska ochrany krajinného rázu akceptovatelné. Realizací záměru nedojde k zásadnímu negativnímu ovlivnění krajinného rázu v územích chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (přírodní park Chřiby a Ždánický les), ani mimo ně. Uvedené přírodní parky představují vzhledem ke své funkci ochrany lesní i nelesní zeleně a krajinných struktur úpatí vrchovin poměrně citlivou část území z hlediska vnímání liniových staveb. Krajinářské hodnoty, na základě kterých byla tato chráněná území vyhlášena, nebudou v důsledku navrženého zdvojení vedení významněji negativně ovlivněny.

Z hlediska díky zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění a jeho § 12, v němž je v odstavci 1 uveden předmět ochrany krajinného rázu v níže uvedených kategoriích, lze souhrnně klasifikovat míru vlivů následovně:

- Významné krajinné prvky - slabý vliv
- Zvláště chráněná území - žádný vliv
- Kulturní dominanty - žádný vliv
- Harmonické měřítko - středně silný vliv
- Harmonické vztahy - slabý vliv

Ke snížení vizuálního projevu stožárů je doporučeno věnovat pozornost barevné úpravě stožárových konstrukcí. Otevřená polní krajina má potenciál lépe absorbovat světlejší provedení stožárů (světle šedá, světle zelená v matném odstínu).

Ze závěrů provedeného hodnocení významnosti zásahů do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území vyplývá, že ovlivnění hodnot krajinného rázu nedosáhne takové velikosti, která by vylučovala uskutečnění záměru. Změny vyvolané realizací záměru nesníží nepřijatelně současnou kvalitu území v dotčených krajinných prostorech.

Na základě výše uvedených skutečností lze uvažovaný záměr z hlediska dopadů na krajinný ráz a jeho ochranu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny považovat za únosný.

D.1.8.2 Vlivy na ekologické funkce krajiny

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

V rámci zpracovaného Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz příloha č. 7) bylo provedeno posouzení střetu záměru s vymezenými prvky ÚSES na všech úrovních, tj. nadregionální, regionální a lokální. Územní střet byl zároveň prověřen s ohledem na aktuálně platnou územně plánovací dokumentaci na úrovni obcí.

S ohledem na skutečnost, že se v daném území nebude jednat o nový záměr, ale bude v maximální možné míře, až na výjimky, respektován stávající energetický koridor, nepředpokládá se významné ovlivnění již existujících prvků ÚSES. Stávající vedení V417 bylo vystavěno v roce 1978, tedy v době, kdy ÚSES jakožto veřejný zájem ochrany přírody ještě neexistoval a všechny současné

dotčené prvky ÚSES byly navrženy s vědomím existence tohoto vedení. Problematiku střetu vedení s ÚSES je důležité řešit již z pohledu navrhování nových prvků ÚSES (popř. jejich aktualizaci). V roce 2017 byla vydána nová Metodika vymezení územního systému ekologické stability (MŽP, 2017).

Ve vztahu k ovlivnění funkčnosti dotčených prvků ÚSES má podstatný význam především ochranné pásmo vedení zvn. Oproti stávajícímu vedení dojde při realizaci zdvojeného vedení k zúžení ochranného pásma, tj. celého koridoru vedení v rozsahu o cca 5 - 10 m. Trasou záměru bude dotčeno několik skladebných prvků ÚSES na všech úrovních. Jejich ovlivnění lze ale vyloučit, a to především vzhledem k tomu, že se jedná pouze o obnovu již realizovaného záměru, kdy jeho pozemní prvky jsou lokalizovány až na výjimky na shodných místech s obdobným rozsahem. Vzdušné vedení pak neovlivňuje fungování skladebných prvků ÚSES v žádném ohledu.

Koridor nadzemního vedení zvn lze z hlediska biokoridorů zařadit do umělých migračních bariér, nicméně vzhledem k charakteru záměru zdvojení nadzemního vedení 400 kV nepředstavuje ze své podstaty překážku z hlediska průchodnosti vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.

Ve většině případů (kromě úseků, kde je vedení realizováno v nové trase) se realizací zdvojení vedení jedná o zachování stávajícího stavu terestrického prostředí, a nedojde ke změně přírodních podmínek ani ke změnám fungování jak stávajících, tak navrhovaných skladebných prvků ÚSES.

Za negativní vliv výstavby zdvojeného vedení se považuje přímý zábor plochy nebo narušení funkčního prvku ÚSES nadlimitních parametrů. Takové přerušení nastává pouze při přechodu zvn přes lesní celky či plochy, které jsou zároveň vymezeny jako biokoridory či biocentra.

Z pohledu ovlivnění stávajících skladebných částí ÚSES bylo součástí zpracovaného *Hodnocení dle § 67 ZOPK* vyhodnocení vlivu souběhu tří dvojitých 400 kV a jednoho vedení 110 kV v úseku průchodu přes RBK 1586 západně od obce Machová po jejich realizaci. Kumulace vlivů těchto vedení 400 kV se zohledněním stávajícího vedení 110 kV se dotkne přírodního prostředí dotčeného území minimálně a to zejména průchody sdruženého koridoru přes liniové prvky zeleně v krajině, kdy je z hlediska požadavků na parametry vegetace v ochranném pásmu nutnost udržovat jeho vegetaci v maximální výšce 3 m. To znamená, že ochranné pásmo vedení bude udržováno ve stavu bez stromové vegetace v podobě bylinného porostu nebo s porostem keřů, výmladků či náletů, které jsou pravidelně udržovány výřezem tak, aby nepřesáhly požadovanou bezpečnostní výšku. V trase sdruženého koridoru RBK 1586 dojde k částečnému kácení jeho stávající vegetace a to včetně nových výsadeb, které však nejsou příliš hodnotné - jedná se o husté monokultury prakticky bez podrostu bylinným patrem. Dále dojde k omezení stromové vegetace několika alejí a stromořadí podél cest a mezí. Z hlediska biologických hodnot krajiny je důležité zachování dotčených ploch s mimoprodukčními funkcemi, kdy lze keřové porosty a porosty lad v krajině vnímat jako hodnotnější, oproti stromové výsadbě, jelikož keře zpravidla poskytují úkryty a další zdroje než nerepräsentativní stromové výsadby. Jelikož se kromě zmíněných zásahů do vegetace, které lze vnímat i pozitivně, sdružené vedení nedotkne přírodních hodnot území, lze jeho budoucí existenci z biologického hlediska vnímat neutrálně až pozitivně vzhledem k udržování bezlesých enkláv.

Územní střety záměru s lokálními, regionálními a nadregionálními prvky ÚSES jsou řešeny podmínkami a zmírňujícími opatřeními na detailnějších úrovních - ochrana VKP a přírodních stanovišť a druhů (viz kapitola D.IV.) Při dodržení těchto opatření nebude vliv záměru na prvky ÚSES významný.

Významné krajinné prvky (VKP)

Trasou záměru jsou dotčeny významné krajinné prvky ze zákona (§ 3 odst 1b zák. č. 114/1992Sb.): vodní toky, údolní niva a les. Ostatní VKP jmenované zákonem nebudou záměrem dotčeny.

Vodní toky elektroved přechází vzdušným vedením. V plánovaném rozsahu záměru nebudou fyzicky dotčeny toky ani jejich břehy.

Dotčenými **údolními nivami** jsou niva řeky Moravy, kde budou demolovány stávající a umístěny nové základy stožárů, bude zde docházet k pojezdům techniky a pohybu osob (stožáry č. 26 - 32). K dotčení funkcí nivy řeky Moravy stavbou dojde k ovlivnění stavu nivy v minimálním rozsahu, a to pojezdem techniky a demolicí a budováním základů stožárů. Většina z uvedených stožárů je umístěna v orné půdě nebo v ruderalizovaných porostech. Dále mohou být ovlivněny nivy drobných toků v trase vedení, tyto však nejsou většinou vymezeny.

Les bude dotčen posunem ochranného pásma v lokalitě místní úpravy trasy vedení v lokalitě Nevojice (mezi stožáry č. 126 - 128). Posun pásma bude v tomto úseku činit cca 10 - 12 m v místě největšího záboru a postupně vyzní po návratu trasy do stávajícího koridoru. Dotčení okraje masivu Ždánického lesa lze považovat vzhledem k poměru rozsahu lesního celku a záboru za nevýznamné.

V úseku průchodu přes lesní pozemek v k. ú. Rašovice přechází trasa vedení přes nejjižnější výběžek lesa ve stávající trase. Při realizaci záměru dojde ke zúžení OP vedení v rozsahu cca o 10 m oproti stávajícímu stavu. Část historického záboru tedy bude vrácena k původnímu využití. Jelikož se jedná o zmírnění dosavadního vlivu průseku na lesní porost, nelze předpokládat změnu ve stávajícím stavu plnění funkce lesa v přilehlých lesních pozemcích.

Rybníky nejsou trasou záměru dotčeny, nicméně v úseku mezi stožáry č. 29 - 30 dohází k přechodu přes vodní plochu - Kvasické štěrkopísky. V blízkosti trasy záměru (v úseku mezi stožáry č. 143 - 144) se nachází Horní Mouřínovský rybník a rybník Jalovák (v úseku mezi stožáry č. 151 - 152). Oba tyto rybníky nejsou trasou záměru přímo dotčeny. Z důvodu jejich vzdálenosti od stožárů vedení se jejich ovlivnění záměrem proto nepředpokládá.

Žádná jezera a rašeliniště nebudou záměrem dotčeny.

V trase záměru jsou vyhlášeny i **registrované VKP**:

VKP Sad - v k. ú. Chvalnov. Stožáry vedení jsou umístěny mimo tento VKP v dostatečné vzdálenosti. Vedení přetne VKP nadzemně v podobě vodičů, nepředpokládá se proto dotčení oproti stávajícímu stavu.

VKP Tobolky - v k. ú. Kožušice. Stožáry vedení jsou umístěny mimo tento VKP v dostatečné vzdálenosti. Vedení přetne VKP nadzemně v podobě vodičů, nepředpokládá se proto dotčení oproti stávajícímu stavu.

VKP Podhájí - v k. ú. Brankovice. Stožár č. 108 je umístěn na okraji tohoto VKP, při minimalizaci pojezdu těžkou technikou lze konstatovat, že nedojde k ovlivnění stavu současných druhů rostlin oproti stávajícímu stavu z pohledu populací.

VKP Brankovické padělky - k. ú. Brankovice. Vedení bude přecházet VKP nadzemně v podobě vodičů, nepředpokládá se proto ovlivnění oproti stávajícímu stavu.

VKP Baby - v k. ú. Otnice. Stožáry vedení jsou umístěny mimo tento VKP v dostatečné vzdálenosti. Vedení bude přecházet VKP nadzemně v podobě vodičů, nepředpokládá se proto ovlivnění oproti stávajícímu stavu.

VKP Nad loučkami - v k. ú. Telnice. Stožáry vedení jsou umístěny mimo tento VKP v dostatečné vzdálenosti. Vedení bude přecházet VKP nadzemně v podobě vodičů, nepředpokládá se proto ovlivnění oproti stávajícímu stavu.

Dočasný negativní vliv během výstavby by se mohl projevit zejména v údolních nivách a při přechodech přes vodní toky. Zároveň jsou tato stanoviště náchylná k šíření invazních druhů. S ohledem k tomu se navrhuje, aby do toků a podmačených částí niv nebylo vůbec vjížděno mechanizací mimo stávající plochy a ornou půdu.

Trasa záměru nepřechází přes žádná jezera ani rybníky, ale přechází přes vodní plochu (některé rybníky jsou situovány v blízkosti koridoru vedení), nicméně stožárová místa jsou umístěna mimo tyto plochy. Za ovlivněné jsou považovány pouze rybníky v přímém územním střetu, tj. v překryvu s ochranným pásmem vedení.

Trvalou fragmentací lesů je existence odlesněného pruhu v šířce ochranného pásma. Celková šířka koridoru pro dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase. Kromě úseků, kdy bude vedení realizováno v nové trase, bude v celé délce trasy využito stávající již vykácené ochranné pásmo. Navíc realizací záměru dojde k zúžení koridoru vedení oproti stávajícímu stavu v rozsahu o cca 5 - 10 m, tím dojde k uvolnění doposud omezených lesních pozemků. Záměr nefragmentuje žádný výrazný či cenný lesní komplex či biotop.

Registrované VKP, které jsou situovány v koridoru vedení, budou dotčeny obdobným způsobem jako v současném stavu (bude zachován stávající stav a způsob údržby). Při přechodu přes registrovaná VKP je trasa záměru zachována s respektováním stávajících stožárových míst. Zúžením koridoru vedení navíc dojde k uvolnění doposud omezených pozemků pro další možné využití.

Aby realizací záměru nedošlo k trvalému oslabení nebo ohrožení stabilizační funkce niv a vodních toků a lesů, byla navržena zmírňující opatření spočívající ve vyloučení nebo minimalizaci pojezdu mechanizace do vodních toků a jejich niv a lesů (viz kapitola D.IV.). Při dodržení těchto opatření nebude vliv záměru na VKP významný.

Dřeviny rostoucí mimo les

V případě výstavby vedení v úsecích nové trasy budou dřeviny rostoucí mimo les bezesporu významně ovlivněnou složkou obecné ochrany přírody. V případě předkládaného záměru bude využit (s výjimkou úseků, kde je vedení realizováno v nové trase) stávající koridor vedení zvn, kde se již dlouhodobě a pravidelně udržuje ochranné pásmo výřezem dřevin o výšce nad 3 m (v souladu s § 46 odst. 9 energetického zákona č. 458/2000 Sb.)

Ochrana dřevin rostoucích mimo les je definována v § 7 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění. v případě potřeby kácení dřevin rostoucích mimo les je nutné postupovat dle tohoto zákona a jeho prováděcí vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8 odst. 2 Zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění není třeba k odstraňování dřevin v koridoru vedení provozované elektrizační soustavy.

Před podáním žádosti o kácení se předpokládá zpracování standardního dendrologického průzkumu s výčtem dřevin určených ke kácení a návrhem náhradní výsadby.

Vzhledem k tomu, že trasa záměru je v naprosté většině trasy situována do stávající trasy, kde je nelesní zeleň opakovaně vyřezávána v důsledku pravidelné údržby koridoru vedení, potřebu kácení nelesní zeleně záměr nevyvolává. V rámci zdvojení vedení se předpokládá kácení dřevin rostoucích mimo les pouze v úsecích, kde bude vedení realizováno v nové trase (tj. mezi TR Otrokovice až lomovým bodem R6 – lemy Hajské příkopy, komunikací a přechody přes sady, místní úprava trasy vedení v lokalitě Nevojice - keřový a stromový lem zahrady a zaústění do TR Sokolnice – mezernatý lem ovocných stromů u silnice). Přesné počty a plochy dřevin na nelesní půdě, které bude nutné vykácet, vyplynou z dalšího stupně projektové dokumentace. Dle odborného odhadu se bude jednat o jednotlivé dřeviny až porosty dřevin v koridoru vedení. Většinou se jedná o doprovodné dřeviny dotčených vodních toků, polních cest, místních silnic, různých remízků apod. Rozsah kácení bude v rámci nezbytného zachování ochranného pásma.

Zdvojením stávajícího vedení zvn dojde v převážné většině trasy vedení k zúžení stávajícího koridoru vedení v rozsahu cca 5 - 10 m v běžné trase oproti současnému stavu. Tím dojde k uvolnění dočasně omezených pozemků, a to jak v případě zemědělského půdního fondu, tak i v případě lesních pozemků.

Památné stromy

Památné stromy jsou definovány § 46 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jako mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí, které jsou vyhlášené rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. Dle tohoto zákona je zakázáno je poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji.

Přímo v dotčeném území se nenachází žádný z chráněných památných stromů a alejí. Nejblíže záměru se nachází „Lipky svobody“, které jsou vzdáleny cca 320 m od osy vedení.

Vzhledem ke vzdálenosti od vedení, žádný památný strom ani stromořadí chráněné podle zákona nebudou realizací záměru dotčeny.

Jako další ekologické funkce krajiny lze zmínit:

○ **Udržení retenční schopnosti území**

Záměr nebude mít (ani v případě úprav trasy vedení) na tuto funkci prakticky žádný vliv, a to jak pro fázi výstavby záměru, tak i během provozu. Faktor utužení půdního profilu pojezdem stavební mechanizace, který by mohl lokálně zvýšit odtok povrchové vody z území, bude díky omezenému použití těžké mechanizace a krátké době výstavby, nevýznamný. Stožáry pro dvojité vedení budou v maximální možné míře umisťovány mimo záplavová území vodních toků. Celkový rozsah terénních prací bude minimální.

○ **Funkce půdotvorná a klimatická**

Půdotvorná funkce krajiny bude omezena trvalým zábořem půdního fondu v důsledku výstavby stožárových patek. Zábor nebude oproti stávajícímu významný, rovněž se neočekávají negativní vlivy na půdní erozi. Klimatická funkce krajiny nebude záměrem dotčena.

V porovnání se stávajícím stavem nedojde realizací záměru k zásadním změnám nebo k významnému narušení ekologických funkcí krajiny. Pro minimalizaci vlivů jsou navržena zmírňující opatření, kterou jsou uvedena v kapitole D.IV.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

➤ Demontáž a výstavba

D.I.9.1 Vlivy na hmotný majetek

Trasa vedení je umístěna ve stávajícím koridoru vedení V417 mimo zastavěná území sídel i rekreačních oblastí, pouze v několika málo případech se trasa k zastavěnému území přibližuje.

Ve stávajícím koridoru se nachází řada drobných objektů nevýznamného charakteru (např. objekty pro výkon práva myslivosti, boží muka apod.) a objekty trvalejšího charakteru, které nejsou určeny pro trvalé bydlení či rekreaci. Mezi významné objekty se pak řadí objekty určené pro trvalé bydlení nebo rodinnou rekreaci, v koridoru dvojitého vedení V417/817 se takový objekt nevyskytuje. V ochranném pásmu stávajícího vedení je situován jeden objekt v k. ú. Nížkovice, který nemá dle katastru nemovitostí přidělené číslo popisné či číslo evidenční. V daném případě se tak nejedná o trvalý objekt určený k bydlení či rekreaci (viz tabulka č. 57). Po zdvojení vedení dojde k zúžení ochranného pásma vedení, čímž dojde k zmenšení územního střetu vedení s tímto objektem, nicméně i po realizaci záměru (a zúžení OPV) se bude objekt nadále vyskytovat v ochranném pásmu zdvojeného vedení. V souvislosti s tím bude nutné dodržovat hygienické limity pro neionizující záření, které jsou zpracovány v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz příloha č. 5).

Podle energetického zákona bude k posuzovanému záměru vyhrazeno ochranné pásmo s charakterem věcného břemena. Využití pozemků a činnosti v ochranném pásmu vedení mají v uvedeném zákoně konkretizovaná omezení (viz kapitola D.I.1). Kromě toho si posuzovaný záměr vyžádá trvalý (stožárová místa) i dočasný zábor zemědělské půdy a pozemků určených k plnění funkcí lesa. Věcná břemena v oblasti ochranného pásma jsou zřizována pouze na průměty fázových vodičů. Tato omezení budou předmětem vyrovnání mezi majiteli dotčených pozemků a provozovatelem vedení. Kromě toho si posuzovaný záměr vyžádá trvalý zábor zemědělské půdy pro stožárová místa.

D.I.9.2 Vlivy na kulturní památky

V trase záměru ani v ochranném pásmu vedení se nenachází žádné kulturní památky ani památkově chráněná území ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Nejbližší vyhlášené kulturní památky jsou soustředěny v intravilánech obcí. Trasa záměru nezasahuje žádnou památku zapsanou na seznamu světového dědictví UNESCO. Vesnické památkové zóny se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od osy vedení, lze tedy předpokládat jejich minimální ovlivnění záměrem. Posouzení vlivu záměru z hlediska památkové ochrany významných objektů a cenných území bylo provedeno v rámci zpracované studie *Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz* (viz Příloha č. 9).

D.I.9.3 Vlivy na architektonické hodnoty

Architektonické aspekty

V trase záměru nebyly identifikovány architektonicky cenné objekty, trasa záměru je v převážné trase vedena mimo zastavěné území.

Archeologické aspekty

Trasa záměru prochází lokalitami s archeologickými nálezy kategorie I. a II., celé zájmové území je dále klasifikováno jako území s možnými archeologickými nálezy ve smyslu § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění (UAN III.) - viz přehled v kap. C.I.6.

Území dotčené výstavbou je územím s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, ale pravděpodobnost takového nálezu je malá vzhledem k relativně nevýznamnému rozsahu zemních prací. Ve smyslu uvedeného zákona bude nutné stavbu od jejího zahájení sledovat a v případě narušení archeologické struktury situaci prostřednictvím oprávněné organizace kresebně, fotograficky a písemně zdokumentovat, včetně provedení archeologického výzkumu.

Při realizaci záměru nelze vyloučit výskyt archeologického nálezu, i když vzhledem k rozsahu prováděných zemních prací a maximálnímu možnému zachování stávajících stožárových míst je takový nález málo pravděpodobný. Posuzovaný záměr se vyhýbá známým oblastem, geologickým a paleontologickým památkám.

V případě odkrytí archeologických nálezů při provádění zemních prací bude umožněno provedení záchranného archeologického výzkumu dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

➤ Provoz

Vlastní provoz záměru neovlivní hmotný majetek ani kulturní dědictví či archeologické památky.

Realizace a provoz záměru nebude mít významně negativní vliv na hmotný majetek a kulturní či archeologické památky

D.I.10. Hodnocení kumulativních vlivů

Při posuzování vlivů záměru na obyvatelstvo, veřejné zdraví a životní prostředí se obvykle rozlišují kumulativní a synergické vlivy.

- Kumulativní vliv je dán součtem vlivů stejného druhu, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán.
- Synergický (společný) vliv vzniká působením vlivů různého druhu a je od těchto vlivů odlišný, např. současné působení vícero zdrojů různých emisí může mít za následek vznik kyselých dešťů nebo kombinované vlivy na lidské zdraví.

Předpokládaný záměr nebude představovat nový technický prvek v krajině, neboť ve většině trasy dojde k přestavbě stávajícího vedení v rámci současného energetického koridoru. Výjimkou jsou

úseky vedení, kde bude záměr umístěn v novém koridoru či se drobně odchyluje od koridoru stávajícího (tj. úsek mezi TR OTR - stožár č. 23, lokalita Nevojice a nové zaústění do TR SOK).

Z hlediska předkládaného záměru lze kumulativní a synergické vlivy rozdělit na období demontáže a výstavby a pak samotného provozu elektrického vedení.

➤ Demontáž a výstavba

V období výstavby (vč. demontáže) záměru lze o kumulativních, popř. synergických vlivech uvažovat z hlediska navýšení hlukových emisí a emisí znečišťujících látek z dopravy a stavebních mechanismů (včetně sekundární prašnosti) v případě časového a místního souběhu s jiným záměrem. Výstavba dvojitého vedení V417/817 je plánována na období mezi roky 2029 - 2030, proto není v této fázi možné určit přesně ty záměry, jejichž realizace se časově a místně sejde s výstavbou dvojitého vedení. V textu Dokumentace EIA, v kapitole B.I.4. je uveden přehled záměrů, které vycházejí z platných ZÚR Zlínského a Jihomoravského kraje. Jedná se převážně o záměry technické a dopravní infrastruktury, které jsou dle vymezených koridorů v územním střetu s předkládaným záměrem. V této chvíli se časový souběh s těmito záměry nepředpokládá. V dalších fázích projektové dokumentace budou zpracovány Zásady organizace výstavby (ZOV), kde budou jednak vytyčeny po dohodě s vlastníky přístupové trasy k jednotlivým stožárovým místům a dále budou identifikovány všechny záměry, které by se mohly časově i místně sejít s realizací dvojitého vedení. V rámci ZOV budou v případě souběhu s jiným záměrem řešeny případné opatření pro minimalizaci hluku z výstavby, popř. omezení prašnosti, a to hlavně s ohledem na objekty určené k trvalému bydlení.

Vzhledem ke krátké době demontáže a výstavby vedení, relativně malých požadavků na dopravní a stavební techniku, budou případné kumulativní a synergické vlivy zcela zanedbatelné.

➤ Provoz

V období provozu záměru lze uvažovat o kumulativních vlivech neionizujícího záření a hlukových emisí v případě souběhu s jinými elektrickými vedeními a vlivu souběhu vedení o napěťové hladině 400 kV na krajinný ráz.

Neionizujícímu záření se věnuje podrobně kapitola D.I.1.1 a Příloha č. 5 Dokumentace EIA, ve které jsou počítány modifikované intenzity elektrického pole (E_{mod}), což je parametr, který komplexně postihuje vliv elektrického i magnetického nízkofrekvenčního pole. Kumulativní vliv E_{mod} je vyhodnocen pro všechny známé záměry souběžných vedení přenosové i distribuční soustavy. Vzhledem k situaci, kdy se záměr zdvojení vedení setkává také s již existujícími vedeními v různých konfiguracích, bylo současně posouzeno několik možných expozičních scénářů vlivů neionizujícího záření z provozu záměru. Hodnocen je konečný stav po roce, tj. po roce 2035, kdy by měla být vystavěna tři souběžná dvojitá vedení 400 kV v úseku mezi TR Otrokovice až po stožár č. 13 vedení V417/817. V rámci předpokládaného záměru se jedná o expoziční scénáře č. 2, 3, 4 a 6 pro souběh s dalšími vedeními. V případě expozičního scénáře č. 5 se jedná o křížení záměru s jiným již existujícím vedením a to v lokalitě Újezd u Brna. Vyhodnocení expozičních scénářů je pak provedeno v kapitole D.I.1.1. a v samostatné příloze č. 6 Dokumentace EIA. Výpočty bylo prokázáno, že dodržením projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad zemí bude za všech okolností zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektromagnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb. a platnými technickými normami ČSN 33 2040 a PNE 33 3300.

Z hlediska **hlukové situace** v období provozu záměru se jako kumulativní vliv uvažuje hluk pocházející z přenosové soustavy včetně hluku pozadí, který je pro danou lokalitu specifický svým původem. Pro naprostou většinu lokalit je to hluk z dopravy na blízkých i vzdálenějších komunikacích. Hlukové emise z provozu dvojitého vedení jsou uvedeny v *Hlukové studii* (viz kap. D.I.1.2 a Příloha č. 4). V rámci studie bylo provedeno měření hlukového pozadí v okolí výstavby záměru, kde měřeními zdroji hluku bylo zjištěno, že hodnota hluku pozadí v denní i noční době je ve většině

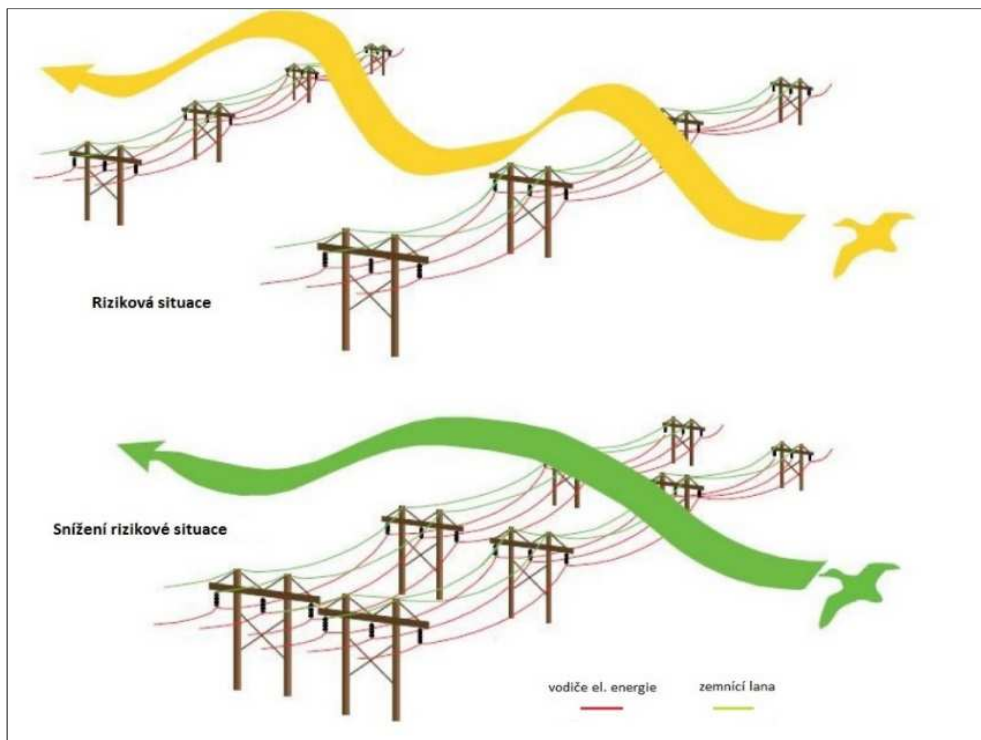
lokalit větší než vlastní vliv hlukové zátěže z provozu stávajícího vedení i vedení po realizaci záměru. Výjimkou je lokalita č. 7, kde bude vliv dvojitěho vedení převyšovat hluk stávajícího pozadí. Na základě provedených výpočtů však bylo zjištěno, že očekávané hodnoty hlukové zátěže v lokalitě Nevojice jsou i tak pod hodnotou platného hygienického limitu hluku ze stavební činnosti. (očekávaná hodnota v lokalitě Nevojice je 60,7 dB). V rámci hlukové studie byly zároveň prověřeny očekávané hodnoty hlukové zátěže u plánovaných ploch určených k obytné výstavbě v nejbližších lokalitách podél trasy záměru. Bylo zjištěno, že v jednom výpočtovém bodě (VB7-B2-1 v lokalitě č. 7 Nevojice) dojde k překročení platného hygienického limitu (vypočtená hodnota činí 67,8 dB). Je však nutné si uvědomit, že daný výpočtový bod byl situován na hranici lokality. Toto překročení hygienického limitu je vypočteno za předpokladu, že stavební práce a nejhlučnější posuzovaná činnost by probíhala nepřetržitě po celou denní dobu, tj. v čase 7:00 - 21:00 hodin. Z hlediska bezpečnosti se jedná o čisté teoretické překročení stanoveného limitu, nicméně jako zmírňující opatření se doporučuje omezit demontáž stávajících základů stožárů maximálně na 7 hodin denně. V souvislosti s realizací souběhu tří dvojitých vedení 400 kV v úseku mezi TR OTR - stožár č. 13 bylo v rámci Akustické studie (EMPLA AG) vyhodnoceno posouzení hlukové zátěže v lokalitě Machová pro všechna tato připravovaná i stávající elektrická vedení. Na základě zpracované akustické studie bylo zjištěno, že realizací všech tří dvojitých vedení 400 kV společně se stávajícím vedením 110 kV budou splněny požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů s ohledem na dotčené chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory. Výhledová hluková situace je vyhodnocena v kap. D.I.1.3.

Z hlediska posouzení kumulativních vlivů na **veřejné zdraví** lze konstatovat, že v celé trase posuzovaného vedení nedochází k překročení hygienického limitu při trvalém pobytu osob (jsou dodrženy NPH - E_{mod} expozice osob podle NV č. 291/2015 Sb.). Dodržení stanovené nejmenší výše spodních fázových vodičů nad terénem v posuzované trase v hodnotě 12,5 m dovoluje konstatovat, že budou dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizací záměru nedojde k neakceptovatelnému navýšení zdravotního rizika ani u osob přechodně se vyskytujících v ochranném pásmu vedení zvn. Toto konstatování je relevantní pro všechny posuzované expoziční scénáře, tedy jak pro samostatné vedení 400 kV, tak i pro různé souběhy či křížení s již existujícími či plánovanými vedeními v některých částech trasy posuzovaného záměru. Vyhodnocení vlivu záměru z pohledu zdravotních rizik je popsáno v kapitole D.I.1 a v příloze č. 6.

Při souběhu více vedení může nastat další kumulativní vliv z hlediska **zesílení bariérového efektu při migračních tazích ptáků**. Zde je obecně lepší plánovat elektrická vedení v souběhu (shlukovat jich několik k sobě), čímž se zvýší viditelnost vedení a ptáci musí vystoupat nad ně a vyhnout se jen jednou (viz obrázek č. 59). Trasa zdvojení vedení je v maximální možné míře situována ve stávajícím koridoru. Trasa záměru využívá v části trasy souběhů s dalšími vedeními přenosové i distribuční soustavy, tj. vedeními 110 kV a 400 kV. Z tohoto hlediska se jeví zdvojení vedení V417/817 v souběhu s jinými elektrickými vedeními jako menší riziko pro migrující ptáky než stavba vedení úplně v novém koridoru.

V území dotčeném trasou záměru lze předpokládat migrace ptáků v koridorech významnějších vodních toků, v případě posuzovaného záměru se jedná o významný koridor podél řeky Morava a Litava (Cézava). V těchto potenciálně rizikových lokalitách jsou s ohledem na ochranu ptáků před nárazy do vodičů navržena preventivní ochranná opatření, tj. umístění vizuálních prvků na vedení, v rozsahu mezi stožáry č. 31 - 32 a 193 - 194. Vyhodnocení vlivu záměru z hlediska dotčení avifauny je podrobně uvedeno v samostatné příloze Dokumentace EIA v příloze č. 7.

Obrázek č. 59 Schéma využití stávajících koridorů technické infrastruktury pro snížení rizika nárazu ptáků do vedení



(Zdroj: Strnad M., Bilá H. (2016): Metodika na ochranu krajiny před fragmentací z hlediska ptáků. AOPK ČR)

Z hlediska **ochrany krajinného rázu** může dojít při souběhu více vedení, popř. při souběhu s jinými technickými prvky v krajině k zesílení (kumulaci) jejich vizuálního vnímání v krajině a narušit tak krajinný ráz daného území. Problematice ochrany krajinného rázu se při tomto typu záměru věnuje vždy zvýšená pozornost, což je deklarováno samostatnou studií, která je přílohou č. 9 Dokumentace EIA. Výsledky a závěry z této studie jsou zároveň zapracovány do Dokumentace EIA, kap. D.I.8.1.

Z hlediska ochrany krajinného rázu dojde při souběhu více vedení k navýšení podílu technických prvků v krajině. Souběhem sice dojde ke kumulaci vizuálních vjemů přítomností dvou vedení zvn, ale jejich souběh a vzniklé vjemy nelze sčítat. Dojde zde k prohloubení vizuálních a estetických vlivů, které jsou vzhledem k poloze vedení vzhledem k pohledově exponovaným místům, dominantám a dalším určujícím charakteristikám krajinného rázu akceptovatelné. Lze tedy konstatovat, že zdvojení posuzovaného vedení vč. jeho souběhu a křížení s plánovanými vedeními je z hlediska ochrany krajinného rázu akceptovatelné.

Z hlediska posouzení kumulace vlivů na **skladební prvky ÚSES** se záměr může nejvíce uplatňovat při přechodu RBK 1586 Hrabůvka - Hřeben západně od obce Machová, kde je v budoucnu plánovaná výstavba celkem tří dvojitých vedení 400 kV vedle stávajícího vedení 110 kV. Kumulace vlivů těchto vedení se dotkne přírodního prostředí dotčeného území minimálně a to zejména průchody sdruženého koridoru přes liniové prvky zeleně v krajině, kdy je z hlediska požadavků na parametry vegetace v ochranném pásmu nutnost udržovat jeho vegetaci v maximální výšce 3 m. To znamená, že ochranné pásmo vedení bude udržováno ve stavu bez stromové vegetace v podobě bylinného porostu nebo s porostem keřů, výmladků či náletů, které jsou pravidelně udržovány výřezem tak, aby nepřesáhly požadovanou bezpečnostní výšku. V trase sdruženého koridoru RBK 1586 dojde k částečnému kácení jeho stávající vegetace a to včetně nových výsadeb, které však nejsou příliš hodnotné - jedná se o husté monokultury prakticky bez podrostu bylinným patrem. Dále dojde k omezení stromové vegetace několika alejí a stromořadí podél cest a mezí.

Z hlediska biologických hodnot krajiny je důležité zachování dotčených ploch s mimoprodukčními funkcemi, kdy lze keřové porosty a porosty lad v krajině vnímat jako hodnotnější, oproti stromové výsadbě, jelikož keře zpravidla poskytují úkryty a další zdroje než nerepräsentativní stromové výsadby. Jelikož se kromě zmíněných zásahů do vegetace, které lze vnímat i pozitivně, sdružené vedení nedotkne přírodních hodnot území lze jeho budoucí existenci z biologického hlediska vnímat neutrálně až pozitivně vzhledem k udržování bezlesých enkláv.

D.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

V souvislosti s demontáží, výstavbou a provozem posuzovaného vedení lze teoreticky uvažovat tyto rizika a jejich vliv na veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí.

➤ Demontáž a výstavba

Rizika havárií spojená s výstavbou dvojitého vedení zvn jsou minimální. V době výstavby existuje riziko znečištění půdy a vody v důsledku úniku ropných látek ze stavebních mechanismů, běžnou stavební činností nebude docházet ke znečišťování vod ani půdy.

Riziko havárií bude minimalizováno respektováním základních bezpečnostních pravidel při manipulaci s ropnými látkami na staveništi, zajištěním odpovídajícího technického stavu pohonných jednotek vozidel a mechanismů používaných na staveništi a důsledným dodržováním Zásad organizace výstavby (ZOV). V rámci ZOV bude stanoven Havarijní plán, který přesně stanoví postupy při likvidaci případných havárií. Případné havárie budou neprodleně sanovány.

V rámci výstavby bude stanoven biologický dozor (autorizovaná osoba dle § 67 ZOPK), který bude důsledně kontrolovat plnění všech požadavků na zmírnění negativních vlivů z hlediska zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Nadzemní vedení 400 kV bude celé provedeno z nehořlavých materiálů - ocelových konstrukcí stožárů, keramických či skleněných a kovových částí izolátorových závěsů a neizolovaných kovových vodičů vedení. Vedení bude umístěno ve venkovní krajině na volném prostranství. Z uvedených důvodů není nutné koncipovat zásady zajištění požární ochrany stavby a riziko požáru na stavbě je minimální.

Environmentální rizika při haváriích a nestandardních stavech budou minimalizována, resp. eliminována celou řadou opatření ve fázi výstavby, která vyplývají z příslušné legislativy v oblasti životního prostředí.

➤ Provoz

Nadzemní vedení elektrické energie představuje v období provozu minimální míru rizika havárie. Vlastní provoz vedení nemůže být příčinou havárie ani při výskytu mimořádných stavů, proti kterým je vedení dokonale jištěno a chráněno.

V úsecích, kde se pod novým vedením nebo v jeho ochranném pásmu vyskytují objekty určené pro rodinnou rekreaci, bude vedení vybudováno se zvýšenou úrovní spolehlivosti (např. zesílení ocelové konstrukce stožárů, základů, podpěrných bodů, lan, izolátorových závěsů a dalších opatření).

Pouze nepředvídatelné události, jako například extrémní klimatické podmínky, havárie letadla apod., mohou způsobit přetržení vodičů vedení či destrukci stožáru. Při takovéto události by vzniklo krátkodobé nebezpečí úrazu elektrickým proudem (ve zlomcích vteřiny) pro osoby a živočichy, případně nebezpečí vzniku požáru, v bezprostřední blízkosti místa pádu vodiče. Časové rozpětí ohrožení je dáno nastavenou reakční dobou ochrany vedení, které zajistí automatické vypnutí vedení při odchýlení od sledovaných provozních podmínek.

Při výše uvedených událostech spojených s případným přetržením vodičů vedení či destrukcí stožáru se nepředpokládá, že dojde ke škodám na životním prostředí nebo kulturním dědictví.

Porucha se projeví výpadkem přenosu elektrické energie na zasaženém vedení. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem u osob bezprostředně se vyskytujícím v daném momentu u přetrženého vodiče je velmi krátkodobé a poměrně málo pravděpodobné.

D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Možnost přeshraničních vlivů

Přeshraniční vlivy lze u předpokládaného záměru spolehlivě vyloučit, neboť dojde k posílení přenosového profilu mezi stávajícími transformovny Otrokovice (Zlínský kraj) a Sokolnice (Jihomoravský kraj).

Komplexní charakteristika vlivů

Celá trasa záměru prochází územím čtyř okresů dvou krajů Zlínského a Jihomoravského. V relativně malé vzdálenosti od osy posuzovaného záměru se nachází 25 lokalit v 11 obcích, městech či jejich katastrálních územích podél posuzované trasy.

Rozsah vlivů záměru je i přes svou celkovou délku převážně lokální a je daný šířkou koridoru pro zdvojené vedení o napěťové hladině 400 kV. Zásadním faktem je výstavba dvojitého vedení ve stávajícím koridoru (s výjimkou úseků nové trasy) s maximálním možným zachováním stožárových míst. Výstavbou dvojitého vedení dojde oproti stávajícímu stavu k zúžení ochranného pásma vedení, čímž se rozsah vlivů přímo úměrně zmenší.

Širší rozsah vlivů se může projevit pouze v oblasti vlivů vizuálních, tj. vlivů na krajinu. V přímo dotčeném území se záměr dotýká trvale žijících obyvatel, v širším území (vizuální kontakt se záměrem) se může záměr dotknout řádově až několika tisíců obyvatel. Podmínky pro ochranu veřejného zdraví současných obyvatel se realizací záměru prakticky nezmění a záměr svým provozem neovlivní podmínky pro ochranu veřejného zdraví ve srovnání se současným stavem.

Ve všech případech budou zajištěny veškeré hygienické požadavky, očekávané vlivy na obyvatelstvo jsou proto spíše rázu majetkového (obavy o hodnotu nemovitostí) či estetického.

Vlivem přesahujícím blízké okolí vlastní stavby po jejím dokončení je posílení vlivu technické dominanty v okolní krajině. Důležitým faktorem je skutečnost, že zdvojením vedení nevzniká nová technická struktura v krajině, v převážné části trasy je záměr veden ve stávajícím koridoru.

Relevantní vliv plánovaného záměru lze spatřovat z pohledu možného ovlivnění vizuální charakteristiky území, vyplývající ze změny použité konstrukce příhradových stožárů, jako prvků vytvářejících v některých částech trasy vedení prostorové dominanty. Oproti stávajícímu stavu jde ve většině případů o stožáry vyšší. Z hlediska vlivu na krajinný ráz lze tak jako nejvýznamnější vliv hodnotit zvýraznění stožárových konstrukcí v krajinné scéně díky zvýšení jejich projevu v pohledech ze středních vzdáleností právě z důvodu navýšení stožárů a zvýšení rozpětí konzol oproti stávajícímu stavu.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky nejsou u posuzovaného záměru předpokládány. Demontáž, výstavba ani vlastní provoz vedení neovlivní kvalitu ovzduší ani klima. Vliv na množství a jakost povrchových a podzemních vod bude zanedbatelný. Záměr nebude mít vliv na architektonické památky; taktéž vliv záměru na horninové prostředí, přírodní zdroje, geologické či paleontologické památky lze považovat za nevýznamný.

Realizací záměru nelze očekávat negativní vlivy ve vztahu k lokalitám soustavy Natura 2000, příslušné orgány ochrany přírody vydaly k posuzovanému záměru stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, ve kterém vyloučily významný negativní vliv záměru (i ve spojení s jinými záměry) na předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Odbornou osobou zpracované hodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000 významný vliv rovněž vyloučilo.

Realizací záměru nedojde k ovlivnění velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území. Nepředpokládají se ani významné negativní vlivy na dotčené ekosystémy a dřeviny rostoucí mimo les. Realizací záměru nebudou dotčeny jak jedinci, tak populace živočichů ani významných druhů rostlin. Na základě provedeného hodnocení lze souhrnně konstatovat, že vlivy realizace a provozu záměru nebudou významné pro druhy flóry a fauny, jejich populace, ekosystémy ani další zákonem chráněné zájmy přírody. Z hlediska vlivů na obratlovce má stěžejní význam řešení rizika střetu ptáků s elektrickým vedením. Na základě podrobného biologického průzkumu je v úseku přechodu vedení přes nivu řeky Bečvy navržena instalace optické signalizace, která má riziko střetů ptáku minimalizovat.

V průběhu demontáže, výstavby a vlastního provozu vedení se nepředpokládá, že by mohla nastat kontaminace přírodních zdrojů. Realizace záměru nemá významné nároky na veřejnou dopravní infrastrukturu dotčeného území. Realizací záměru nedojde k vizuálnímu ovlivnění vesnických památkových zón. Rozsah vlivů na ostatní složky životního prostředí je malý až zanedbatelný.

Vizuální účinek bude vždy v konkrétní pozici – stožárovém místě v trase V417/817 specifický. Trasa V417/817 prochází v naprosté většině zemědělskou velkoplošně obhospodařovanou krajinou s rozlehlými enklávami orné půdy a nízkým podílem lesa i mimolesní zeleně. Na své trase V417/817 prochází spíše sporadicky přes lesní celek a místy protíná liniové stromořadí či meze. V rámci vizuálně dotčeného území bude posílen projev stávajících technicistních dominant – stožárů vedení zvn, v dílčím úseku v okolí dálnice (ale i v některých hřebenových polohách) rovněž použitím barevného zvýraznění. Viditelnost vodičů je relativně nízká, uplatňují se pouze v poměrně malé vzdálenosti (stovky metrů). Realizací záměru nedojde k zásadnímu negativnímu ovlivnění krajinného rázu v územích chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů ani mimo ně.

Po realizaci záměru nelze očekávat významné negativní vlivy ve vztahu k dotčeným lokalitám soustavy Natura 2000, flóře, fauně a dotčeným ekosystémům. Nelze očekávat, že by případné vlivy překročily únosnou mez a způsobily nevratné změny v přilehlých a vzdálenějších ekosystémech.

V části trasy záměru v novém koridoru v souvislosti s kumulací elektrovedů – záměrů oznamovatele dojde zde k prohloubení vizuálních a estetických vlivů, které jsou vzhledem k poloze vedení vzhledem k pohledově exponovaným místům, dominantám a dalším určujícím charakteristikám krajinného rázu akceptovatelné. Na základě provedeného odborného posouzení lze konstatovat, že jak zdvojení vedení V417/817, tak i jeho souběh s plánovanými elektrovedy V418/818 a V498/499 (směřující na Slovensko) je z hlediska ochrany krajinného rázu akceptovatelné.

Jako významný vliv elektrického vedení může být vnímáno veřejností také omezení činností v ochranném pásmu vedení, které vyplývají z energetického zákona č. 458/2000 Sb. Zdvojením vedení dojde oproti stávajícímu stavu k zúžení ochranného pásma vedení v celé trase, čímž se rozsah vlivů přímo úměrně zmenší.

Vzhledem k charakteru záměru a maximálnímu zachování stávajícího koridoru včetně stožárových míst nedojde k významnému ovlivnění ZPF a PUPFL nad rámec stávajícího stavu. Výjimkou jsou úseky, kdy je vedení přeloženo do nové trasy, toto je však navrženo v nezbytně nutném rozsahu.

V souhrnu vlivů záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví lze konstatovat, že zdravotní, sociální ani ekonomické aspekty nebudou realizací záměru ovlivněny.

Z hlediska hlukové expozice během výstavby ani provozu záměru nebude dotčené obyvatelstvo ovlivněno nad rámec platných limitů. Zdravotní riziko celodenní hlukové expozice vyvolané pouze provozem posuzovaných vedení je nízké, prakticky neměřitelné. Hluková zátěž vlastní přenosové soustavy (včetně doprovodných vedení) se pohybuje v pásmu celodenního hluku bezpečně pod 35 dB, který je mimo reálné riziko pocitu silného obtěžování takto exponovaných osob. Vzhledem k tomu, že navíc dominantním hlukem je ve většině lokalit již hluk současného pozadí (nejčastěji vzdálený dopravní hluk), nelze považovat hluk z posuzované přenosové soustavy za hluk, který by se jakkoliv podílel na potenciálních zdravotních rizicích exponovaných obyvatel z hlukové expozice.

Z hlediska zajištění dostatečné ochrany obyvatel před neionizujícím zářením postačí dodržení odstupové vzdálenosti pro místa možného trvalého pobytu osob, čili dodržení ochranných pásem (podle zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů). U posuzovaného záměru se v trase vedení nepředpokládá trvalý pobyt osob v ochranném pásmu vyjma jednoho objektu určeného pro trvalý pobyt. Lze však konstatovat, že i v tomto elektromagnetickém polem potenciálně ohroženého bodu je zajištěno při dodržení minimální projektované výšky spodních fázových vodičů 12,5 m splnění hygienického limitu pro nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} s dostatečnou rezervou. Rizika náhodné expozice neionizujícím zářením v posuzovaných oblastech včetně souběhů či křížení vedení lze pro všechny posuzované konfigurace a za standardního provozu považovat za nízká a ze zdravotního hlediska za zanedbatelná.

Rizika pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech byla popsána v předešlé kapitole. Jediným závažnějším rizikem je možnost přetržení vodičů, popř. porucha stožárové konstrukce při extrémních klimatických podmínkách nebo nestandardních stavech (např. pád letadla). Při výše uvedených událostech se ani tak nepředpokládá, že dojde ke škodám na životním prostředí nebo kulturním dědictví. Porucha se projeví výpadkem přenosu elektrické energie na zasaženém vedení. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem u osob bezprostředně se vyskytujícím v daném momentu u přetrženého vodiče je velmi krátkodobé a poměrně málo pravděpodobné.

Dle výše uvedených rozborů jednotlivých vlivů lze konstatovat, že záměr zdvojení vedení nebude mít výrazný dopad na veřejné zdraví, lokality soustavy Natura 2000, faunu, flóru a ekosystémy, což je dokladováno v textu Dokumentace EIA vč. příloh. Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech ve studiích prezentovaných doporučení a využitím nejlepších dostupných technik (viz kapitola D.IV.).

Stavba je navržena s ohledem na zákonná kritéria krajinného rázu, a je proto hodnocena jako akceptovatelná. Rozsah vlivů na ostatní složky životního prostředí je malý až zanedbatelný.

Při realizaci ani provozu posuzovaného záměru nedojde k výskytu žádných nepříznivých vlivů, přesahujících státní hranice.

D.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

Ovlivnitelné nepříznivé vlivy záměru výstavby vedení (včetně demontáže stávajícího) o napěťové hladině 400 kV lze specifikovat převážně ve stadiu realizace díla. Pro jejich vyloučení bude vypracován podrobný plán organizace výstavby (ZOV), obsahující mimo jiné určení a vyčíslení množství vzniklých odpadů včetně konkrétního způsobu jejich odstranění, optimální stanovení přístupových tras na staveniště, preventivní opatření a příslušný kontrolní mechanismus proti úniku ropných látek z dopravních prostředků a stavebních mechanismů.

Výsledkem procesu posouzení vlivů na životní prostředí může být dále řada zdůvodněných opatření, zaměřených na ochranu jednotlivých složek životního prostředí a veřejného zdraví. Tato opatření se stanou součástí podmínek navazujících správních řízení a budou při přípravě, výstavbě i provozu záměru respektována.

V rámci uvedených opatření nejsou vyjmenovány opatření vyplývající z platné legislativy (zákonné povinnosti oznamovatele), které jsou zapracovány v předchozích kapitolách Dokumentace EIA.

Základní opatření k prevenci, vyloučení, snížení popř. kompenzaci nepříznivých vlivů při výstavbě (vč. demontáže) záměru:

- K provádění nátěrů ocelových konstrukcí v místě stavby budou používány barvy s nízkým obsahem organických rozpouštědel. Barevný odstín bude zvolen s ohledem na snížení pohledové exponovanosti stožárů.
- V rámci inženýrsko-geologického průzkumu bude posouzeno podloží vzhledem k umístění stožárových míst a s ohledem na možné ovlivnění podzemní vody, popř. budou stanovena opatření k ochraně těchto vod; dále bude zvolen vhodný způsob zakládání stožárových konstrukcí vzhledem ke geologické stavbě podloží.
- V průběhu stavební činnosti nebudou v oblasti záplavových území parkovány stavební stroje a mechanismy a nebude v těchto lokalitách prováděn jejich oplach. Veškeré stavební mechanismy budou v řádném technickém a provozním stavu, budou dodržovány pracovní postupy a preventivní opatření k zabránění případným úkapům ropných látek. Dále bude postupováno v souladu se Zásadami organizace výstavby (ZOV) tak, aby se minimalizovaly negativní dopady na povrchové a podzemní vody v důsledku stavební činnosti.
- V průběhu provádění stavebních prací přijmout organizační opatření, která povedou ke snížení prašnosti, např. kropení manipulačních ploch v době sucha, čištění automobilů vyjíždějících z prostoru staveniště, zaplachtování sybkých nákladů, čištění komunikací apod.
- Přes vodní toky a plochy, významné lokality z pohledu biologické rozmanitosti aj. budou vodiče natahovány na stožáry technikou zatahování pomocným lankem bez kontaktu se zemí a bez nutnosti pojezdu těžké techniky. Do vodních toků a ploch nebude vjížděno technikou.
- V rámci terénních a stavebních prací nesmí dojít k přímému či nepřímému negativnímu ovlivnění kvality vody a vodního režimu.
- Hranice staveniště bude maximálně dodržována a bude dbáno o minimalizaci škod na zemědělských pozemcích.
- Na zemědělské pozemky (resp. ornou půdu) nebude vjížděno při dlouhodobě trvajících nevhodných klimatických podmínkách.
- Bude ustanoven biologický dozor stavby (osoba s platnou autorizací pro hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění), který bude dohlížet na splnění podmínek vycházející z provedeného autorizovaného hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. (viz příloha č. 7 této Dokumentace).
- Pro přístupové cesty budou v maximální míře využívány stávající komunikace.
- Bude zajištěno čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na určených místech, případné znečištění bude ihned odstraněno.
- V trase vedení nebudou zřizovány stavební dvory ani dočasné sklady materiálu.

Základní opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů pro fázi provozu záměru:

- Udržovat volný pruh pozemků o šířce 4 m pro zajištění údržby vedení pouze ve stanoveném nezbytně nutném rozsahu.
- V rámci údržby ochranného pásma provádět v koridoru vedení šetrný výřez dřevin pouze v nezbytně nutném rozsahu a v období vegetačního klidu.
- V rámci pravidelné údržby OPV monitorovat vegetaci kolem patek stožárů a v případě výskytu nebezpečných invazních druhů rostlin provést vhodné opatření pro jejich likvidaci.

Zmírňující opatření z hlediska ochrany obyvatelstva a veřejného zdraví

- Z pohledu vlivu neionizujícího záření z provozu nadzemního vedení na veřejné zdraví je navrženo dodržení podmínek stanovené šířky ochranného pásma vedení a minimální projektované výšky spodních fázových vodičů 12,5 m nad normálním terénním profilem.
- Při prováděných všech typů prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení a vypínání při pracovních přestávkách.
- Z pohledu vlivu hluku ze stavební činnosti je nutno dbát na dodržení platného hygienického limitu, omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení popř. jejich méně časté využití. Doporučuje se dodržení „nočního klidu“, tedy přerušování prací v době 21:00 – 7:00 h.
- Z pohledu vlivu hluku při stavebních činnostech se doporučuje projednání s potenciálně byt' mírně exponovanými osobami v lokalitách, v nichž jsou v ChVePS hodnoty pro stavební hluk $L_{Aeq, 14h} > 55$ dB (lokalita Chlum - VB 2, 3, 4, 5 a Nevojice - VB 13, 14, 15, 16).
- Při výstavbě záměru se doporučuje ve vztahu k navrženým plochám podle platné územně plánovací dokumentace obce, které budou vymezené jako stabilizované plochy, omezit v lokalitě č. 7 Nevojice (VB VB7-B2-1) stavební a demoliční práce pouze na 7 hodin denně.
- Doporučeným protihlukovým opatřením pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí je používání strojů a mechanismů v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- Z pohledu hluku z provozu nadzemního vedení se opatření nenavrhují. Dle potřeby je možné případné kontrolní měření hluku.

Zmírňující a kompenzační opatření vycházející z Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.

Při realizaci záměru zdvojení vedení není předpokladem dotčení žádného z uvedených chráněných druhů, jelikož nebyly zjištěny v jejich bezprostřední blízkosti, nebo jim mobilita dovoluje se dotčení vyhnout. Vzhledem k výšce stožárů a vedení je málo pravděpodobná možnost střetu ptáků s vodiči vedení.

Níže uvedená opatření vycházejí ze zpracovaného autorizovaného Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 7).

- Kácení zeleně pokud možno provádět mimo vegetační období, tj. mezi říjnem a dubnem.
- V průběhu stavby monitorovat výskyt invazních druhů v rámci biologického dozoru stavby. Po ukončení zdvojení vedení v rámci pravidelné údržby OPV monitorovat vegetaci kolem patek stožárů a v případě výskytu nebezpečných invazních druhů rostlin provést vhodné opatření pro jejich likvidaci.
- Minimalizovat činnosti a pojezdy stavební mechanizace v místech zapojené vegetace – v lučních porostech a v nivě řeky Moravy a Litavy. Při výstavbě záměru používat pouze stávající obslužné komunikace. V případě jejich poškození zabránit vyjetí paralelních cest.
- Z hlediska minimalizace vlivu záměru na chráněné druhy rostlin je klíčové dodržení zmírňujících opatření spočívajících ve stanovení míst, které by neměly být nijak dotčeny při stavební činnosti. Do nich by se nemělo vjíždět mechanizací ani při napínání vzdušného vedení. Jedná se zejména o vodní toky a jejich údolní nivy a plochy (dílčí úseky) - 17, 32, 34, 45, 47, 57, 61, 70, 77, 99, 108, 115, 132 a 134.
- Přijmout opatření pro omezení střetů ptáků s vedením v oblasti koridoru řeky Moravy a Litavy (mezi stožáry č. 31 - 32, 193 - 194). Pro tento případ je nutné navrhnout vhodná technická opatření v podobě zvýraznění zemnicích vodičů.
- V úsecích jmenovaných jako biologicky hodnotné nepoužívat těžkou techniku mimo vytyčené trasy. Doporučuje se použít techniku lehčí, případně ruční zavádění vodících lan. Nedovolit narušování půdního povrchu a kácení vegetace nad míru nezbytnou.

- Stanovit osobu autorizovanou dle § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění k provádění biologického dozoru v místech dotčených realizací záměru dotýkajících se přímo (tj. v prostoru demolice či výstavby stožárů) nebo zprostředkovaně (tj. tažením vodících lan, dopravou apod.) ochranných pásem ZCHU, VKP a ÚSES.
 - Stanovená osoba bude minimálně 1x měsíčně po dobu výstavby ve vegetačním období monitorovat přímé a nepřímé vlivy při realizaci záměru a dalších souvisejících činností na faunu a flóru;
 - Z těchto provedených činností budou prováděny zápisy a fotodokumentace;
 - Provádět monitoring pohybu obojživelníků v prostoru stavby stanoveným biologickým dozorem (duben - září);
 - Stanovená osoba (biologický dozor) bude pravidelně vyhodnocovat situaci výskytu zvláště chráněných živočichů (obojživelníků a plazů) v prostoru záměru a přijímat vhodná opatření – fóliové bariéry, transfery atd.;
 - Stanovená osoba bude řešit nálezy chráněných živočichů v prostoru záměru a navrhopat další postup a řešení vzniklých situací;
 - V případě výskytu obojživelníků v akumulacích vod v prostoru záměru povolát zodpovědnou osobu a přijmout odpovídající opatření zamezující poškození a likvidaci nejen jedinců, ale i jejich životního prostředí do ukončení vývoje;
 - V případě nutnosti na základě výjimky provést jejich transport na neohrožené lokality.

Zmírňující opatření k ochraně lokalit soustavy Natura 2000

- Záměr zdvojení vedení V417/817 nebude mít významný negativní vliv na lokality soustavy Natura 2000, a to zejména s ohledem na rozsah záměru, způsob jeho provedení a stávajícímu způsobu využití území (v maximální možné míře zachování stávajícího koridoru vedení včetně respektování stávajících stožárových míst). S ohledem na tyto skutečnosti se žádná zmírňující opatření nenavrhují.

Zmírňující opatření k ochraně krajinného rázu

- Ke snížení vizuálního projevu stožárů je doporučeno věnovat pozornost barevné úpravě stožárových konstrukcí. Otevřená polní krajina má potenciál lépe absorbovat světlejší provedení stožárů (světle šedá, světle zelená v matném odstínu).

Opatření týkající se mimořádných situací

- Žádná další opatření nad rámec standardních technických opatření dodržovaných podle příslušných technických norem a platných právních předpisů nejsou navrhována.

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

Při hodnocení záměru zdvojení vedení V417/817 byly využity standardní mezinárodně ustálené a uznávané metody za užití obecně dostupných vstupních informací a informací předaných investorem akce.

Charakter posuzovaného záměru nevyžaduje pro identifikaci a kategorizace možných rizik sdělení dalších podstatných informací o předpokládaném záměru. Jako přílohy Dokumentace EIA jsou přiloženy veškeré dílčí studie, o jejichž hodnocení a závěry se dokumentace opírá. Rozsah předkládaného záměru je doložen v mapové příloze Dokumentace EIA.

Zvláštní pozornost je věnována těm složkám, jejichž ovlivnění je pro posuzovaný záměr charakteristické, přičemž se vychází i z požadavků vzešlých ze Závěru zjišťovacího řízení. Jedná se zejména o oblast posouzení vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví, oblast vlivů na flóru, faunu a ekosystémy a dále oblast vlivů na krajinu (ve smyslu krajinného rázu). Tím je smysl zákona naplněn věcně.

Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území byly získány následovně:

- rešerše dostupných zdrojů (viz Referenční seznam použitých zdrojů);
- odborné studie (viz seznam samostatných příloh Dokumentace EIA);
- informace poskytnuté dotčenými orgány a organizacemi;
- terénní průzkumy;
- osobní jednání.

Oblasti posouzení vlivů na flóru, faunu a ekosystémy

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno autorizované *Hodnocení vlivu záměru na zájmy ochrany přírody podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.*, Mgr. Stanislav Mudra, autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j.: OEKL/1985/05, č. j. rozhodnutí o prodloužení autorizace 11074/ENV/10-526/630/10; 9776/ENV/15-449/630/15 a MZP/2019/2/610/3000 ze dne 18. 5. 2020.

Mapování proběhlo podél celé trasy záměru v šíři 100 m na každou stranu od osy vedení. V rámci zpracovaného hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny byly provedeny následující průzkumy:

- botanický průzkum;
- zoologický průzkum.

V oblasti posouzení vlivu na dotčené lokality soustavy Natura 2000

I přes vyloučení možného významného vlivu příslušnými orgány ochrany přírody bylo zpracováno autorizovanou osobou expertní posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000. Posouzení bylo provedeno mimo režim zákona č. 114/1992 Sb., ale s náležitostmi podle vyhlášky MŽP č. 142/2018 Sb., náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Expertní posouzení bylo provedeno autorizovanou osobou pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (Mgr. Stanislav Mudra, rozhodnutí č. j. 630/66/05, 11074/ENV/10-526/630/10, 9776/ENV/15-449/630/15, MZP/2020/630/507, platnost do 8. 3. 2025.

V oblasti posuzování vlivů na krajinu

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu znění § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.*

Posouzení zpracovali Mgr. Stanislav Mudra, Mgr. Michaela Vallová a Matěj Mudra.

V oblasti vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Hluková studie byla zpracována Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, vypracoval Ing. Jiří Michalík, Ph.D. Součástí Hlukové studie je Měření hlukového pozadí v okolí výstavby nového dvojitého vedení v blízkosti vytípaného ChVePS.

Vyhodnocení hlukové expozice z tří dvojitých vedení 400 kV a jednoho vedení 110 kV v lokalitě Machová (výstavba i realizace) bylo posouzeno doplňkem Akustické studie, která byla vypracována firmou EMPLA AG s.r.o. (vypracoval Ing. Tomáš Bartek). Součástí je Protokol o zkoušce č. F 67/2020 Měření hluku v mimopracovním prostředí.

Posouzení vlivu neionizujícího záření zpracovali Jan Světlík, DiS., ČEPS Invest, 07/2019 a Dr. Ing. Vladimír Skoumal, ČEPS Invest, 06/2020. Výpočty byly provedeny pomocí aplikace v programu MS EXCEL, založené na výpočtech elektrických a magnetických polí pomocí kapacitních koeficientů a Maxwellových rovnic. Přesnost výstupů této aplikace byla ověřena srovnáním s výsledky měření a rovněž s výstupy jiných respektovaných výpočetních aplikací.

Posouzení vlivů na veřejné zdraví zpracoval RNDr. B. Pokorný, CSc., autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik hluku (SZÚ Praha, č. 007/04), (platné do 29. 11. 2021) a držitel osvědčení pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví (č. 6/2010, platné do 17. 6. 2025).

Při hodnocení byla použita standardní metodika EIA daná zákonem č. 100/2001 Sb. v platném znění. Hodnocení vlivů záměru v rámci všech studií bylo vždy provedeno „na straně bezpečnosti“.

Použití uvedených způsobů vyhodnocení splnilo hlavní cíle předkládané Dokumentace EIA, posouzení předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů, které vyvolá realizace a provoz posuzovaného záměru.

Informace o zájmovém území byly získány z veřejně dostupných informací (mapové podklady, literatura, webové zdroje), z konzultací s příslušnými odborníky (zhotovitelé odborných studií), konzultací s pracovníky státní správy a samosprávy. Technické informace o záměru vycházejí z podkladů Oznamovatele.

Fotodokumentace

Fotodokumentace byla pořízena zpracovateli Dokumentace EIA či zpracovateli podpůrných studií a posouzení v rámci rekognoskace trasy a souvisejícího okolí trasy zdvojovaného vedení V417/817.

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

Podklady pro zpracování Dokumentace záměru obsahují dostatek informací pro specifikaci předpokládaných vlivů realizace záměru na životní prostředí a veřejné zdraví ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

V současné fázi přípravy záměru nejsou doposud známy některé detaily ryze technického charakteru, které ovšem nemají významný vliv na zpracování této dokumentace a zásadně neovlivnily formulaci závěrů a doporučení. Příkladem je absence podrobného inženýrsko-geologického průzkumu, na jehož základě bude u každého stožárového místa zvolen způsob zakládání stožárové konstrukce.

Vypočtené zábory ZPF a PUPFL jsou odborným odhadem provedeným na základě znalostí technických výkresů jednotlivých stožárových konstrukcí a šířky koridorů vedení. Trvalé omezení PUPFL ve svém využívání byly vztaženy na dotčené plochy pozemků vedených v Katastru nemovitostí jako lesní plocha.

V současné fázi přípravy záměru dále nejsou přesně známy přístupové trasy k jednotlivým stožárovým konstrukcím. Přístupové trasy se vytyčují i na základě dohody s dotčenými vlastníky pozemků a vzhledem k předpokládané době realizace záměru (v letech 2029 - 2030), není tato dohoda v současné době reálná a účelná.

Některé nejistoty vyplývají z hodnocení zdravotních rizik:

Nejistoty hodnocení zdravotních rizik

V rámci objektivitu hodnocení zdravotních rizik je nezbytné vyjádřit i nejistoty vztahující se k jednotlivým bodům hodnocení. Postup hodnocení rizik představuje vždy jistá zjednodušení, která se promítají jak do výběru sledovaných škodlivin, do odhadu a modelování jejich expozice, tak i do snahy co nejvěrohodněji definovat jejich vztah dávky a účinku. Z tohoto důvodu je nutné chápat výsledné riziko jen jako nejpravděpodobnější odhad skutečné situace.

Vztah dávka-účinek

Biologické účinky neionizujícího záření závisí nejen na energetické úrovni a charakteru EMF pole uvnitř organismu, ale také na biologických vlastnostech (schopnosti absorpce) ozařovaného organismu (hlava, oko, končetiny). Zjišťování těchto vnitřních parametrů bývá v praxi dosti obtížné a výpočty jsou nahrazovány modely, které jsou platné pro „standardní lidské tělo“. To může být značně odlišné od posuzované skutečnosti, proto jsou hodnoty limitů korigovány bezpečnostními koeficienty.

Vztah dávka-účinek pro expozici EM polem se vyznačuje tím, že pro jejich účinky existuje práh (odpovídající přirozené odolnosti člověka), pod nímž se nepříznivé působení na zdraví již neprojevuje. Na tomto principu jsou také stanoveny referenční hodnoty, které mohou být poněkud odlišné od reálné hodnoty platné pro danou osobu.

Hodnoty vztahu dávky a účinku pro hlukové expozice jsou počítány s využitím statistických funkcí, které byly odvozeny na základě šetření velkého počtu evropských obyvatel. Jsou to tudíž průměrné hodnoty vztahu expozice a jejího účinku, které nemusí přesně odpovídat reakcím expozicí dotčených obyvatel hodnocených lokalit.

Expozice

Model výpočtu předpokládané zátěže EM polem uvažuje s nejvyšším možným proudovým zatížením přenosové soustavy a nejnepříznivějším nastavením fázových vodičů a s expozicí hlavy

jako vysoce citlivé části lidského organismu. Reálná expozice osob EMF tak bude vždy nižší, než počítá model. Skutečná hluková expozice je poplatná dosažené přesnosti modelového výpočtu hladin akustického tlaku A, jenž se pohybuje v mezích cca ± 2 dB. Za těchto podmínek jsou počítány příslušné hlukové deskriptory. Výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb je provedený počítačovým programem Hluk+ jako matematický model, který se od skutečnosti může poněkud lišit.

Pro modelování hlukové zátěže po realizaci posuzovaného záměru byl použit maximální hlukový projev přenosové soustavy, jímž je souběh koróny a sršení mezi stožáry. Tento stav může nastat pouze v případě výrazně nepříznivých meteorologických podmínek. Jejich četnost a délku trvání neznáme a proto je použití těchto modelových hodnot hlukové expozice pravděpodobně zatíženo značným nadhodnocením tohoto rizika.

Kvantifikace a hodnocení zdravotního rizika

K zajištění ochrany veřejného zdraví před účinky neionizujícího záření plně postačuje dodržení odstupové vzdálenosti daného nadzemního vedení zvn od místa možného pobytu osob. Požadovaná dostatečná stranová vzdálenost nadzemního vedení zvn je zajištěna jeho ochranným pásmem (pro vedení zvn podle zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů). K případnému pobytu osob přímo v prostoru ochranného pásma lze konstatovat, že standardní stavby nadzemních vedení pro přenos elektrické energie jsou řešeny tak, aby minimální výška fázových vodičů nadzemního vedení nad terénem splňovala podmínku pro dodržení NPH expozice osob neionizujícím zářením (podle NV č.291/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů) v jakémkoli místě možného pobytu ostatních osob.

Kvantifikace hlukové expozice posuzovaného zdroje stacionárního hluku (dvojitě elektrické vedení 400 kV v částech trasy se souběžnými vedením zvn 400 kV a vvn o napětí 110 kV a křížovanými vedením vvn o napětí 220 kV) byla cíleně prováděna pro nejvíce hlukem exponované objekty s vědomím, že v ostatních posuzovaných částech dotčené lokality bude akustická situace vždy příznivější.

Lze konstatovat, že v průběhu zpracování dokumentace EIA se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

E.I. Variantní řešení trasy vedení

Jak je uvedeno v kapitole B.I.5 jedná se o účelové posílení profilu přenosové soustavy mezi stávajícími transformovnami 400 kV Otrokovice a Sokolnice. Zdvojení stávajícího vedení 400 kV pomůže vyvádět současný výkon z rozvodu Otrokovice a Sokolnice i při neúplných stavech soustavy (např. rekonstrukcích) s cílem neomezovat významně produkci zdrojů do těchto lokalit připojených.

Záměr je předkládán v jedné aktivní variantě, která představuje zdvojení stávajícího nadzemního elektrického vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417/817 ve stávajícím koridoru s maximálním zachováním osy vedení a stožárových míst, s výjimkou úseků mezi TR Otrokovice až lomový bod R6 (stožár č. 23), místní úpravy trasy vedení v lokalitě Nevojice mezi lomovými body R18a – R18b (stožáry č. 126 - 128) a místní úpravy trasy vedení v úseku mezi st. č. 202 – TR Sokolnice, kde bude dvojitě vedení umístěno v nové trase. Tyto dílčí úseky úpravy trasy vedení vzešly z důvodu kolize s prvky technické infrastruktury nebo stavbami určenými k trvalému bydlení či rodinné rekreaci evidované v KN. Vyvolaná změna trasy vedení oproti stávajícímu koridoru vedení je tak v nezbytně nutném rozsahu a je navržena s ohledem na minimalizaci dotčení chráněných území, cenných přírodních a polopřírodních biotopů, dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa atd. Uvedené změny neovlivní stanovištní poměry území ani případné výskyty druhů rostlin a živočichů v porovnání se stavem stávajícím.

Nulová varianta, tedy nerealizace záměru výstavby dvojitěho vedení, není uvažována z důvodu potřeby záměru s ohledem na zajištění dostatečné přenosové schopnosti a spolehlivosti přenosové soustavy na území ČR. Výstavba dvojitěho vedení posílí přenosovou schopnost a spolehlivost přenosové soustavy ve Zlínském a Jihomoravském kraji a pomůže vyvádět výkon z dalších plánovaných zdrojů v této oblasti.

Varianta provedení dvojitěho vedení zvn v podobě podzemního kabelového vedení byla odmítnuta na základě závažných zásahů do jednotlivých složek životního prostředí (blíže viz kapitola B.I.5.).

F. ZÁVĚR

Předkládaná Dokumentace EIA byla zpracována dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění. Záměr “V417/817 – zdvojení vedení” byl posuzován v jediné variantě umístění trasy. Varianta nerealizace záměru nebyla posuzována, stejně tak záměr ve variantním řešení provedení – podzemní vedení nebyl uvažován z důvodů zásadních neakceptovatelných negativních vlivů na životní prostředí.

V rámci předchozích kapitol textu Dokumentace EIA byly podrobně vyhodnoceny možné vlivy záměru na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví, podkladem byla řada samostatných odborných studií, jejichž výsledky jsou zpracovány v textu předchozích kapitol.

S ohledem na významnost a pravděpodobnost identifikovaných negativních vlivů záměru byla navržena patřičná kompenzační a ochranná opatření ke zmírnění a eliminaci těchto vlivů. Z provedených posouzení vyplývá, že záměr nepředstavuje významné zhoršení životního prostředí. Z hlediska vlivu na jednotlivé složky je záměr v této předložené podobě akceptovatelný a v dotčeném území nebyly identifikovány takové negativní vlivy záměru, které by bránily jeho realizaci.

Záměr má nevýrobní charakter a svojí činností nevytváří žádné škodlivé zplodiny, nečistoty ani průmyslové odpady. Záměrem nedojde ke zhoršení stávajícího stavu složek životního prostředí v dotčeném území.

Rozsah vlivů záměru na okolní prostředí je převážně lokální, daný rozsahem koridoru dvojitého vedení. Ve všech případech budou zajištěny veškeré hygienické požadavky na ochranu veřejného zdraví. Zároveň lze konstatovat, že zdravotní, sociální ani ekonomické aspekty na trvale žijící obyvatele nebudou záměrem ovlivněny a budou v co největší míře minimalizovány.

V důsledku zdvojení vedení o napěťové hladině 400 kV dojde k trvalému záboru zemědělské půdy na ploše cca 1,7 ha pro předpokládaný počet stožárů 195 ks. Stávající vedení zabírá plochu cca 0,8 ha, tedy zdvojením vedení dojde k navýšení odnětí půdy ze ZPF o cca 0,9 ha. Trvalý zábor pozemků PUPFL se předpokládá v úsecích, kde bude vedení realizováno v nové trase (zejména místní úprava trasy vedení u Nevojic). Předpokládaná plocha trvalého odnětí PUPFL je v rozsahu cca 0,06 ha půdorysu pro 6 ks stožárů, což představuje navýšení o cca 0,04 ha oproti stávajícímu stavu.

Realizaci záměru nelze očekávat negativní ovlivnění ve vztahu ke kvalitě ovzduší, jakosti povrchových i podzemních vod, vodních zdrojů, úrodnosti ani mimoprodukčních vlastností půdy, dopravní infrastruktury a geologických či paleontologických památek. V průběhu výstavby avlastního provozu vedení se nepředpokládá, že by mohla nastat jakákoliv kontaminace přírodních zdrojů.

Na základě výsledků biologického průzkumu lze konstatovat, že realizaci záměru nedojde k ovlivnění charakterově ojedinělých nebo jinak vzácných stanovišť a porostů. Na žádném místě, kterým záměr prochází, nebylo zjištěno vážné přímé či nepřímé ohrožení existence zjištěných druhů. Stavební a terénní zásahy budou prováděny pouze bodově – nebude degradována významnější plocha nebo nebude zasažena celá sledovaná linie vedení.

Záměr nebude mít významný negativní vliv na významné krajinné prvky, prvky ÚSES, přírodní stanoviště a zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů v rámci zkoumaného území. Potenciálně mírně negativní vliv může mít pouze fáze realizace – výstavby stožárů, který je možné eliminovat navrženými preventivními ochrannými a legislativními opatřeními. Z provedených posouzení dále vyplývá, že hodnocený záměr v předložené podobě nemá významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000.

Výstavba ani provoz záměru nebudou mít negativní vliv na zdraví obyvatel z hlediska vlivu elektromagnetického pole.

Při dodržení šíře ochranného pásma a minimální projektované výšky spodních fázových vodičů bude zajištěno, že v blízkosti navrhovaného zdvojeného vedení V417/817 nebude překročena nejvyšší přípustná hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} a bude tak zajištěna ochrana veřejného zdraví v souladu s požadavky platných legislativních předpisů (tj. v souladu s Nařízením vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, v platném znění a metodickým návodem Ministerstva zdravotnictví). Respektováním těchto opatření při realizaci záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím zářením.

Možné zdravotní riziko obtěžování hlukem z výstavby nového vedení je vzhledem k velmi malému počtu osob, tímto hlukem exponovaných a velice krátkou dobu této expozice, je hodnoceno jako plně akceptovatelné.

Lze konstatovat, že vlivy záměru nepřekročí únosnou mez a nezpůsobí nevratné změny nebo zhoršení stávajících podmínek v okolním prostředí v místě umístění záměru.

Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech v Dokumentaci prezentovaných doporučení a využitím nejlepších dostupných technik.

Vlivy působené realizací záměru a jeho trváním jsou z hlediska velikosti a významnosti předpokládány přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru zanedbatelné až žádné, a to zejména s přihlédnutím k té skutečnosti, že záměr je umístěn z většiny trasy jako náhrada vedení stávajícího.

Vzhledem k umístění záměru nedojde k vlivům záměru, které by bylo možno vnímat jako přeshraniční. Spolu s plánovaným zdvojením vedení 400 kV V418/818 a V498/499 v souběžném úseku mezi stožáry č. 1 - 13 se budou kumulovat vlivy kácení nelesní vegetace v jejich ochranném pásmu a zároveň zde dojde ke kumulaci vizuálního vnímání posíleného koridoru elektrovedů. Kumulaci vlivů na další složky přírodního prostředí lze v tomto úseku vyloučit.

Realizace záměru sice ovlivní řadu pozitivních hodnot krajinného rázu, ale z hlediska celkového vlivu záměru na krajinný ráz, lze tento vliv považovat za únosný pro dotčené krajiny, a tudíž z pohledu ochrany krajinného rázu i za akceptovatelný. Stavba je navržena s ohledem na zákonná kritéria krajinného rázu, a je proto hodnocena jako přijatelný zásah do krajinného rázu, chráněného dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Lze konstatovat, že vlivy záměru nepřekročí únosnou mez a nezpůsobí nevratné změny nebo zhoršení stávajících podmínek v okolním prostředí v místě umístění záměru. Z hlediska krajinného rázu jsou vlivy mírné na hranici únosnosti, ale akceptovatelné.

Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech v Dokumentaci navržených zmírňujících, popř. kompenzačních opatření doporučených a využitím nejlepších dostupných technik.

G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Oznamovatel:

Obchodní firma	ČEPS, a.s.
IČ	25702556
Sídlo (bydliště)	Elektrárenská 774/2, 101 52 PRAHA 10
Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	Ing. Andrew Gayo Kasembe Ph.D. Elektrárenská 774/2 101 52 PRAHA 10 tel. 211 044 356

Název záměru

„V417/817 – zdvojení vedení“

Charakter záměru

Posuzovaný záměr má charakter standardní liniové stavby technické infrastruktury pro přenos elektrické energie.

Cílem záměru je posílení profilu přenosové soustavy mezi stávajícími transformovny 400 kV Otrokovice a Sokolnice prostřednictvím zdvojení stávajícího vedení 400 kV. Realizace záměru pomůže vyvádět současný výkon z rozvodu Otrokovice a Sokolnice i při neúplných stavech soustavy (např. rekonstrukcích) s cílem neomezovat významně produkci zdrojů do těchto lokalit připojených.

Realizace posílení tohoto vedení 400 kV je proto systémovým opatřením v rozvoji přenosové soustavy, které zvýší a zaručí spolehlivost a efektivnost provozu přenosové soustavy ČR. Celková délka dvojitého vedení V417/817 je cca 74 km.

Posuzovaný záměr je zanesen v platné Politice územního rozvoje ČR, v úplném znění Aktualizace č. 1, 2, 3 a 5 (závažné od 11. 09. 2020) jako koridor E19, tj. koridory pro dvojité vedení 400 kV Otrokovice - Sokolnice a Prosenice - Otrokovice a souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Prosenice, Otrokovice a Sokolnice. Územní podmínky pro umístění rozvojového záměru budou prověřovány a ochrana území pro tento záměr bude zajištěna teprve na základě splněního úkolu ministerstva. Z tohoto důvodu koridor pro uvažovaný záměr zdvojení vedení prozatím není zanesen v platných Zásadách územního rozvoje Zlínského kraje. Současně je záměr zanesen v úplném znění Aktualizací č. 1 a 2 ZÚR Jihomoravského kraje jako koridor TEE27, tj. koridor s označením „(Otrokovice-) hranice kraje - Sokolnice, zdvojení vedení 400 kV“ o stanovené šíři 300 m.

Umístění trasy dvojitého vedení 400 kV odpovídá společenským zájmům a zejména zájmům na ochranu životního prostředí, krajiny a ochranu půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa. Koridor pro dvojité vedení s označením V417/817 v maximální možné míře respektuje stávající osu jednoduchého vedení včetně umístění stávajících stožárových míst.

Předkládaný záměr je navržen v souladu s článkem (23) Politiky územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (MMR ČR, 2020), tj. při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně.

Umístění záměru

Kraj: Zlínský a Jihomoravský.

Okres: Zlín, Kroměříž, Vyškov, Brno-venkov.

Obec: Otrokovice, Tečovice, Sazovice, Machová, Tlumačov, Kurovice, Hulín, Kvasice, Střížovice, Karolín, Bařice-Velké Těšany, Vrbka, Lubná, Kostelany, Kroměříž, Soběsuky, Zdounky, Roštín, Cetechovice, Chvalnov-Lísky, Střílky, Kožušice, Malínky, Brankovice, Nesovice, Nevojice, Bučovice, Mouřínov, Rašovice, Heršpice, Nížkovice, Kobeřice u Brna, Milešovice, Otnice, Lovčičky, Bošovice, Újezd u Brna, Žatčany, Telnice, Sokolnice.

Katastrální území: Otrokovice, Tečovice, Sazovice, Machová, Tlumačov na Moravě, Kurovice, Hulín, Kvasice, Střížovice u Kvasic, Karolín u Sulimova, Bařice, Vrbka u Sulimova, Lubná u Kroměříže, Lhotka u Kroměříže, Zlámanka, Soběsuky, Milovice, Cvrčovice u Zdounek, Zdounky, Divoky, Roštín, Cetechovice, Chvalnov, Lísky, Střílky, Kožušice, Malínky, Brankovice, Nesovice, Letošov, Nevojice, Vícemilice, Kloboučky, Mouřínov, Rašovice u Bučovic, Heršpice, Nížkovice, Kobeřice u Brna, Milešovice, Otnice, Lovčičky, Bošovice, Újezd u Brna, Žatčany, Telnice u Brna, Sokolnice.

Všeobecný popis záměru

Přestavbu stávajícího vedení 400 kV s označením V417 na dvojité vedení 400 kV V417/817 lze rozdělit do dvou úseků, a to na úsek vedení **v nové trase**, tj. mezi TR Otrokovice (vstupní Portál rovodny) až po lomový bod R6 - stožár č. 23 a na úsek vedení **ve stávající trase**, tj. mezi lomovým bodem R6 - stožár č. 23 až po TR Sokolnice (vstupní Portál elektrické stanice).

Popis záměru v nové trase

Trasa dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417/817 bude v úseku mezi TR Otrokovice (vstupní Portál elektrické stanice) až po lomový bod R6 (stožár č. 23) v k. ú. Tlumačov na Moravě vedena v novém koridoru z důvodu uvolnění stávajícího koridoru o napěťové hladině 400 kV s označením V417/418 pro připravované nové dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V498/499, které bude v budoucnu propojovat TR Otrokovice a TR Ladce (Slovensko).

Nová trasa dvojitého vedení V417/817 od TR Otrokovice bude vycházet z nově rozšířené 400 kV části TR Otrokovice až po lomový bod R3 (stožár č. 13) a bude umístěna ve vzdálenosti cca 100 m nalevo ve vzájemném osovém souběhu se stávající osou vedení V417/418. Z důvodu uvolnění stávajícího koridoru vedení s označením V417/418 je připravovaný záměr zdvojení vedení s označením V418/818 v tomto úseku vedení rovněž v novém koridoru, který bude osově souběžný s vedením V417/817 ve vzdálenosti cca 50 m napravo a cca 50 m nalevo od stávajícího koridoru s označením V417/418, tj. připravovaný záměr V418/818 (vedení propojuje TR Prosenice a TR Otrokovice) bude umístěn uprostřed mezi záměrem V417/817 a stávajícím koridorem vedení V417/418 (v budoucnu bude tento koridor využit pro připravovaný mezinárodní záměr V498/499). Délka dvojitého vedení V417/817 v úseku mezi rozvodnou Otrokovice (vstupní Portál elektrické stanice) až po lomový bod R3 (stožár č. 13) činí cca 4,3 km.

V současné době je vedení s označením V417 v úseku mezi TR Otrokovice až stávajícím stožárem č. 2 a to včetně (poblíž nového lomového bodu R5, stožár č. 22) umístěno na společné stožárové konstrukci tvaru Donau s vedením V418. Přestavba na dvojité vedení V417/817 bude představovat demontáž stávajícího vedení V417 na stožárové konstrukci tvaru Donau, včetně izolátorových závěsů, fázových vodičů a zemnicích lan a následnou výstavbu nového dvojitého vedení V417/817 s kompletně novou stožárovou a základovou konstrukcí tvaru Dunaj včetně všech příslušných komponent (tj. izolátorové závěsy, fázové vodiče, zemnicí lana, apod.). Stávající vedení V418 bude v době výstavby záměru V417/817 ponecháno do doby realizace jeho vlastní výstavby na dvojité vedení.

Vedení je od stávajícího stožáru č. 1A realizováno na stožárové konstrukci tvaru Portál jako samostatné vedení V417, které směřuje až do TR Sokolnice.

Délka dvojitého vedení V417/817 v úseku nové trasy mezi TR Otrokovice (vstupní Portál elektrické stanice) až po lomový bod R6 (stožár č. 23) činí cca 7,6 km. Předpokládaný termín realizace záměru V417/817 je v letech 2029 - 2030.

V případě přestavby vedení V418 na dvojité vedení V418/818 v nové trase, které bude řešeno v rámci samostatného projektu, bude stávající vedení V418 kompletně demontováno a to včetně stávající stožárové konstrukce tvaru Donau, betonových základů, izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan atd. Následně bude realizována výstavba nového dvojitého vedení V418/818 na nové stožárové a základové konstrukci tvaru Dunaj včetně izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan apod. Předpokládaný termín realizace záměru zdvojení vedení je v letech 2030 - 2031, což znamená, že záměr V418/818 bude navazovat na výstavbu posuzovaného záměru zdvojení vedení V417/817. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví u záměru V418/818 bude řešeno samostatně v rámci posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Vzhledem k umístění zdvojených vedení V418/818 a V417/817 do nových koridorů pro přenos elektrické energie bude umožněno uvolnění stávajícího koridoru s označením V417/418 pro plánované nové dvojité mezinárodní vedení 400 kV s označením V498/499 směřující na Slovensko. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví u záměru výstavby mezinárodního dvojitého vedení bude řešeno samostatně v rámci posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Realizace záměru V498/499 je plánována až po výstavbě obou zdvojených vedení V417/817 a V418/818 a to nejdříve po roce 2035. Plánovaný záměr výstavby nového mezinárodního dvojitého vedení V498/499 na Slovensko je v současné době ve fázi zpracování územní studie, jejímž pořizovatelem je Krajský úřad Zlínského kraje.

Trasa záměru je v předkládané podobě navržena v souladu s článkem (23) Politiky územního rozvoje ČR, v úplném znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5 (MMR ČR, 2020) a to z důvodu zachování propustnosti krajiny a minimalizace rozsahu fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně.

Oproti zpracovanému Oznámení EIA k danému záměru (ČEPS Invest, a.s., 10/2019) došlo v úseku mezi lomovými body R3 - R4 k drobné úpravě trasy vedení z důvodu vyhnutí se objektu, který byl umístěn přímo pod osou vedení v k. ú. Tlumačov na Moravě (objekt č. 3a). Na základě této drobné úpravy trasy vedení došlo v Dokumentaci EIA k navýšení číslování stožárů o jeden navíc. Celkový počet stožárů použitých v trase záměru V417/817 mezi TR Otrokovice a TR Sokolnice je 205 ks. Navýšení stožárů bylo projekčně navrženo v nezbytně nutném rozsahu s ohledem na technickou proveditelnost, křížení s dalšími prvky technické infrastruktury (křížení s dvojitým vedením 110 kV) a respektování platných technických norem.

Popis záměru ve stávající trase

Trasa dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V417/817 bude v úseku mezi lomovým bodem R6 (stožár č. 23) až po rozvodnu Sokolnice (vstupní Portál elektrické stanice) vedena ve stávající trase vedení V417 s maximálním zachováním stávajících stožárových míst, s výjimkou úseků v nové trase vedení. V tomto případě se jedná o úsek vedení v blízkosti obce Nevojice (mezi stožáry č. 126 - 128, lomové body R18a - R18b) z důvodu vymístění objektů pro trvalé bydlení mimo budoucí ochranné pásmo dvojitého vedení. Další úsek, kdy je vedení umístěno v nové trase, je úsek nového zaústění trasy vedení V417/817 do TR Sokolnice z důvodu připravované rekonstrukce a rozšíření elektrické stanice vč. přeústění zaústěvaných vedení (mezi stožáry č. 202 - 205, lomové body R26b - R28). Odchýlení trasy dvojitého vedení V417/817 oproti stávajícímu stavu je tak v nezbytně nutném rozsahu s maximálním respektováním stávajícího stavu.

V úseku mezi stávajícím stožárem č. 2 stávajícího vedení V417/418 (v blízkosti nového lomového bodu R5, stožár č. 22) až po rozvodnu Sokolnice (vstupní Portál elektrické stanice) je trasa vedena na stožárové konstrukci tvaru Portál jako jednoduché vedení 400 kV. Ve stávající trase vedení V417 jsou dále použity i další stožárové konstrukce, a to tvaru Mačka na stávajícím stožáru č. 273

jako jednoduché vedení 400 kV a tvaru Donau na stávajících stožárech č. 274 - 275 jako dvojité vedení 400 kV společně s vedením 400 kV s označením V424. V rámci přestavby na dvojité vedení V417/817 bude stávající vedení V417 na stožárové konstrukci tvaru Portál, Mačka a Donau komplet demontováno včetně izolátorových závěsů, fázových vodičů a zemních lan a následně bude vystavěno dvojité vedení V417/817 s kompletně novou stožárovou a základovou konstrukcí tvaru Dunaj včetně všech příslušných komponent (tj. izolátorové závěsy, fázové vodiče, zemní lana, apod.).

V úseku mezi stožárem č. 202 (lomový bod R26b) až po vstupní portál v TR Sokolnice bude z důvodu plánovaného rozšíření a rekonstrukce elektrické stanice Sokolnice vedení V417/817 dočasně realizováno jako provizorní vedení na společné stožárové konstrukci tvaru Dunaj s vedení V424 (viz Příloha č. 10.2). Dočasné provizorní propojení vedení V417 je součástí jiné akce Oznamovatele, tj. akce „R 420 kV Sokolnice - rozšíření a rekonstrukce, vč. přeústění vedení“, u které probíhají navazující povolovací procesy v rámci územního řízení. V rámci této akce bylo MŽP ČR mj. i k tomuto předmětnému úseku dočasného provizorního vedení V417 vydáno vyjádření ze dne 10. 3. 2017 pod č. j. 8069/ENV/17, ve kterém mj. předmětný úsek vedení V417 nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Délka vedení V417/817 v úseku stávající trasy mezi lomovým bodem R6 (stožár č. 23) až po zaústění do TR Sokolnice (vstupní Portál elektrické stanice) činí cca 66,4 km.

Celková délka dvojitého vedení V417/817 mezi TR Otrokovice až TR Sokolnice činí cca 74 km.

Popis stavu životního prostředí v dotčeném území

Posuzovaný záměr prochází přes území Zlínského a Jihomoravského kraje.

Trasa záměru kříží celkem 48 vodních toků, přičemž tři z nich jsou zařazeny do kategorie významné. Jedná se o řeku Moravu, Litavu (Cézava) a Říčku (Zlatý potok). Trasa dvojitého vedení přechází přes jednu bezejmennou vodní plochu v úseku mezi stožáry č. 29 - 30. Záměr dále prochází přes záplavová území a aktivní zónu záplavových území řeky Morava, Kotojedka, Litava (Cézava) a Říčka (Zlatý potok). Trasa vedení zasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Kvarter řeky Moravy. Dvojité vedení V417/817 prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje Kvasice JÚ Kvasice šterkovské (OPVZ stupeň 1), Kvasice JÚ Kvasice vrty (OPVZ 1), Kvasice JÚ Tlumačov jímací území Tlumačov-Kvasice (OPVZ stupeň 2), Bařice prameniště (OPVZ stupeň 2b), Soběsuky farma podzemní zdroj (OPVZ stupeň 2b), Skržice farma podzemní zdroj (OPVZ stupeň 2b) a Divoky farma podzemní zdroj (OPVZ stupeň 2b). Trasa záměru dále prochází přes zranitelné oblasti.

Záměr se nedotýká žádné ptačí oblasti, nejbližší posuzovanému záměru se nalézá ptačí oblast CZ0721024 Hostýnské vrchy ve vzdálenosti cca 17 800 m od osy vedení. Trasa dvojitého vedení prochází přes dvě evropsky významné lokality. Jedná se o CZ0623358 EVL Horní Mouřínovský rybník a CZ0622168 EVL Mušenice.

Velkoplošná zvláště chráněná území nejsou záměrem dotčena, nejbližší trasy záměru se nachází CHKO Moravský kras ve vzdálenosti cca 12 000 m od osy vedení. Trasa záměru prochází přes pět maloplošných zvláště chráněných území, a to přírodní památku Včelín, přírodní rezervaci Podsedky, přírodní památku Baračka, přírodní rezervaci Mušenice a přírodní památku Jalový dvůr vč. jejich ochranných pásem.

Trasa dvojitého vedení prochází územím dvou přírodních parků - Chřiby a Ždánický les.

Posuzovaný záměr protíná dle platných ZÚR Zlínského a Jihomoravského kraje nadregionální i regionální prvky územního systému ekologické stability a řadu prvků ÚSES lokálního významu.

Záměr prochází přes několik významných krajinných prvků vyhlášených ze zákona a přes šest registrovaných významných krajinných prvků. V koridoru vedení nebudou dotčeny žádné památné stromy.

Trasa záměru zasahuje do krajinné památkové zóny Území bojiště bitvy u Slavkova 1805. Trasa záměru je vedena mimo centrální část bojiště, které je vyhlášeno jako pietní místo. Posuzovaný

záměr nezasahuje do žádného dalšího památkově chráněného území dle zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Trasa záměru prochází přes několik území vymezených na ochranu horninového prostředí, jedná se o chráněná ložisková území, průzkumná území, výhradní ložiska, ložiska nevyhrazených nerostů, ostatní prognózní zdroje, dobývací prostory těžené a oblasti negativního průzkumu a neperspektivní zdroje. Trasa záměru nezasahuje do žádného důlního díla, geologicky významné lokality ani poddolovaného území. Trasa dvojitého vedení prochází přes vyhlášené OP I. a II. stupně přírodních léčivých zdrojů zřidelní oblasti Šaratice.

Trasa vedení V417/817 je v územním střetu s žádným územím zatěžovaným nad míru únosného zatížení nebo kontaminovaným územím.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

Zhodnocení

Stavba má nevýrobní charakter a svojí činností nevytváří žádné škodlivé zplodiny, nečistoty ani průmyslové odpady. Rozsah vlivů záměru je převážně lokální, daný rozsahem koridoru zdvojeného vedení.

Ve všech případech budou zajištěny veškeré hygienické požadavky na ochranu veřejného zdraví a lze konstatovat, že zdravotní, sociální ani ekonomické aspekty trvale žijících obyvatel nebudou realizací záměru ovlivněny a budou v maximální míře minimalizovány. Případné vlivy záměru na obyvatelstvo, jsou proto spíše rázu majetkového či estetického.

Realizací záměru nelze očekávat významné negativní vlivy ve vztahu k ovlivnění kvality ovzduší, jakosti povrchových i podzemních vod ani vodních zdrojů, celistvosti a předmětů ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, flóry, fauny a dotčených ekosystémů, úrodnosti ani mimoprodukčních vlastností půdy, dopravní infrastruktury a geologických či paleontologických památek. V průběhu demontáže, výstavby a vlastního provozu vedení se nepředpokládá, že by mohla nastat kontaminace přírodních zdrojů. Vlivy záměru na kulturní památky nejsou předpokládány a nedochází k významnému ovlivnění okolí z hlediska krajinného rázu v území dotčeném záměrem.

Lze konstatovat, že vlivy záměru nepřekročí únosnou mez a nezpůsobí nevratné změny nebo zhoršení stávajících podmínek v okolním prostředí v místě umístění záměru.

Veškeré předpokládané vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech navržených zmírňujících, popř. kompenzačních opatření, které jsou podrobně specifikovány v rámci kap. D.IV).

H. PŘÍLOHY

- Příloha č.1 Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (ke skutečnostem jiným a novým vzhledem k oznámení)
- Příloha č.2 Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.
- Příloha č.3 Závěr zjišťovacího řízení
- Příloha č.4 Hluková studie, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Ing. Jiří Michalík, Ph.D.
Akustická studie - dodatek Machová, EMPLA AG spol. s.r.o., Ing. Tomáš Bartek
- Příloha č.5 Posouzení vlivu neionizujícího záření, Jan Světlík, DiS., Dr. Ing. Vladimír Skoumal, ČEPS Invest, a.s.
- Příloha č.6 Posouzení vlivů na zdraví, RNDr. Bohumil Pokorný, CSc.
- Příloha č.7 Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., Mgr. Stanislav Mudra
- Příloha č.8 Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45h a i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, Mgr. Stanislav Mudra
- Příloha č.9 Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz, Mgr. Stanislav Mudra, Mgr. Michaela Vallová, Matěj Mudra
- Příloha č.10 Mapová a grafická dokumentace
- 10.1 Celková situace
- 10.2 Přehledná situace
- 10.3 Rozměry stožárové konstrukce
- 10.4 Přehledný soupis stožárových konstrukcí
- 10.5 Fotodokumentace
- Příloha č. 11 Vyjádření obdržená v průběhu zpracování Dokumentace záměru

Výše uvedené dokumenty jsou zařazeny jako samostatné přílohy.

V textu Dokumentace EIA jsou použity výstupy z následujících odborných studií:

- Hlukové studie, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 06/2020);
- Akustické studie - dodatek Machová č. 202007-06, EMPLA AG spol. s.r.o., 07/2020;
- Posouzení vlivu neionizujícího záření (Jan Světlík, DiS., ČEPS Invest, a.s., 07/2019, Dr. Ing. Vladimír Skoumal, ČEPS Invest, a.s., 06/2020;
- Posouzení vlivů na zdraví (RNDr. B. Pokorný, CSc., 08/2020);
- Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., (Mgr. Stanislav Mudra, 08/2020);
- Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45h a i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Mgr. Stanislav Mudra, 07/2020);
- Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Mgr. Stanislav Mudra, Mgr. Michaela Vallová, Matěj Mudra, 08/2020).

H.I. Referenční seznam použitých zdrojů

Při zpracování Dokumentace EIA byly použity informace a údaje z následujících zdrojů:

- literatura a další písemné podklady,
- digitalizované podklady,
- terénní průzkumy,
- osobní jednání,
- internetové stránky a odborné články.

Seznam použité literatury, podkladů a zdrojů

- Platné právní předpisy (zákony, nařízení vlády, vyhlášky a metodické výklady), které se vztahují k problematice posuzování vlivů na životní prostředí
- Zpravodaje EIA, Ministerstvo životního prostředí
- Elektroatlas 1:100 000 Česká republika, ČEPS, 2013
- Demek J. (1988): Obecná geomorfologie. ČSAV Academia Praha, 1988, 476 p.
- Mapové podklady (1:10 000, 1:50 000), ČEPS, a.s., 2019
- Hrnčiarová T., Mackovčin P., Zvara I. a kol. (2009): Atlas krajiny ČR. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, Průhonice a Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha, 332 s.
- Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky – digitální data (Natura 2000, velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území, památné stromy) ve formátu *.shp
- Krajský úřad Zlínského a Jihomoravského kraje – digitální data ve formátu *.shp
- Národní památkový ústav – digitální data (území archeologických nálezů, datové jevy NPÚ) ve formátu *.shp
- Oznámení záměru dle § 6 a přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, ČEPS Invest, a.s., (11/2019)
- Surovinové zdroje ČR – nerostné suroviny, vydání z roku 2016, stav 2016

Internetové zdroje:

- <http://drusop.nature.cz>
- <http://gis.kr-jihomoravsky.cz>
- <http://heis.vuv.cz>
- <http://mapy.nature.cz>
- <http://pop.pmo.cz>
- <http://portal.chmi.cz>
- <http://portal.nature.cz>
- <http://szu.cz>
- <http://voda.gov.cz/portal>
- <http://www.biomonitoring.cz>
- <http://www.cenia.cz>
- <http://www.cuzk.cz>
- <http://www.czso.cz>
- <http://www.fontes.cz>
- <http://www.geology.cz>

- <http://www.monumnet.npu.cz>
- <http://www.net4gas.cz>
- <http://www.ochranaprirody.cz>
- <http://www.sekm.cz>
- <http://www.szdc.cz>
- <http://www.uhul.cz>
- <http://www.uir.cz>
- <http://www.uses.cz>
- <https://bpej.vumop.cz>
- <https://geoportal.gov.cz>
- <https://geoportal.kr-vysocina.cz/web>
- <https://www.kr-jihomoravsky.cz>
- <https://www.kr-vysocina.cz>
- <https://www.mapy.cz>
- <https://www.mzp.cz>
- https://www.mzp.cz/cz/atlas_krajiny_cr
- <https://www.npu.cz>

Datum zpracování Dokumentace záměru:

16. 12. 2020

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele Dokumentace EIA a osob, které se podílely na zpracování Dokumentace:

Název a adresa zpracovatele Dokumentace záměru:
Dr. Ing. Vladimír Skoumal

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, pod č. j. 102570/ENV/09, rozhodnutí o prodloužení autorizace pod č.j. 40092/ENV/14 a rozhodnutí o prodloužení autorizace pod č.j. MZP/2019/710/10218.

ČEPS Invest, a.s.
Elektrárenská 774/2
101 52 Praha 10
tel. 581 108 301



.....
podpis zpracovatele Dokumentace EIA

Spolupracující osoby:

Ing. Markéta Krobotová

ČEPS Invest, a.s.
Elektrárenská 774/2
101 52 Praha 10
tel. 581 108 344



.....
podpis zpracovatele Dokumentace EIA