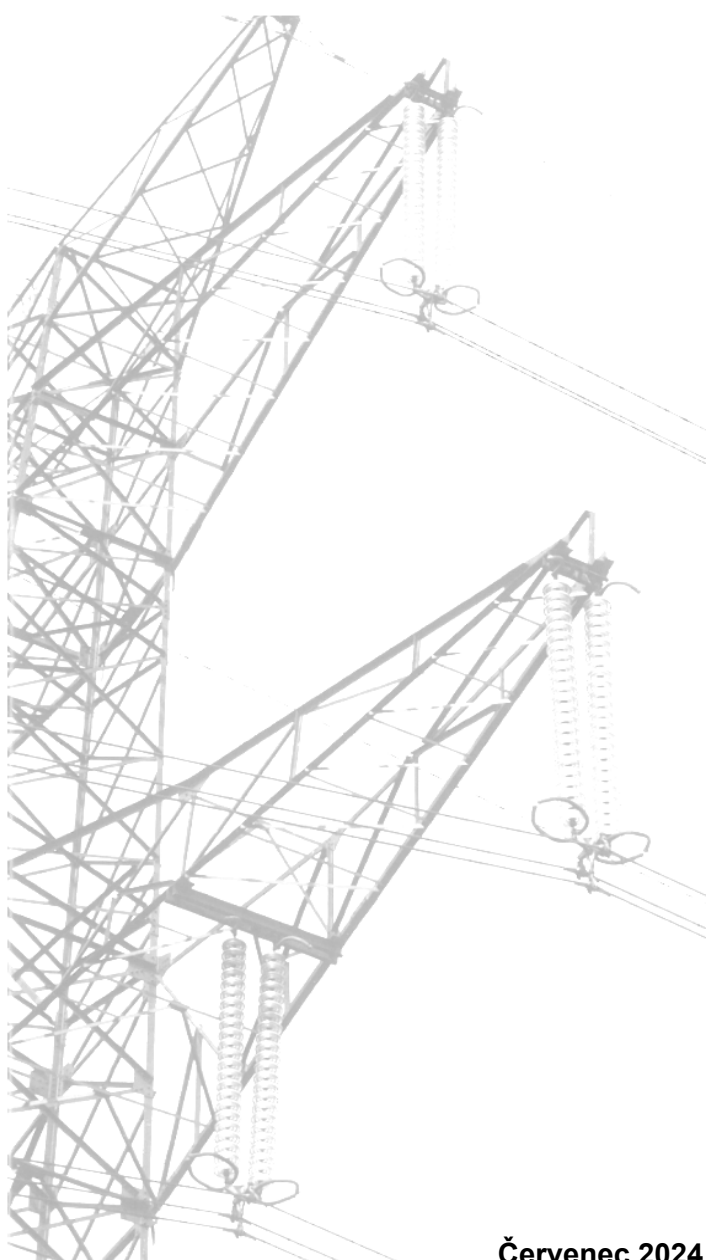




Dokumentace záměru

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

V205/206 – přestavba na 400 kV



OBSAH

Vypořádání požadavků a připomínek ze Závěru zjišťovacího řízení.....	13
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	40
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	41
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	41
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	41
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	41
B.I.2.1 Předmět záměru a jeho rozsah.....	41
B.I.2.2 Stručný popis záměru	42
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	43
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	44
B.I.4.1 Charakter záměru.....	44
B.I.4.2 Možnost kumulace s jinými záměry.....	44
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	48
B.I.5.1 Zdůvodnění umístění záměru	48
B.I.5.2 Zdůvodnění potřeby záměru.....	49
B.I.5.3 Popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí.....	50
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru	67
B.I.6.1 Technické řešení záměru	67
B.I.6.2 Technologické řešení záměru	74
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	75
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků.....	76
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	76
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ).....	76
B.II.1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru).....	77
B.II.1.1 Požadavky na zábor pozemků zemědělského půdního fondu	77
B.II.1.2 Požadavky na zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa	80
B.II.2. Voda (například zdroj vody, spotřeba).....	83
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje).....	83
B.II.4. Energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba).....	85
B.II.5. Biologická rozmanitost.....	85
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb).....	89
B.II.6.1 Nároky na dopravní infrastrukturu.....	89
B.II.6.2 Nároky na jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)	91
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)	91
B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	91
B.III.1.1 Znečištění ovzduší.....	91
B.III.1.2 Znečištění vody	97
B.III.1.3 Znečištění půdy a půdního podloží	98
B.III.2. Odpadní vody	98
B.III.3. Odpady.....	98

B.III.4. Ostatní emise a rezidua.....	102
B.III.4.1 Hluk a vibrace	102
B.III.4.2 Záření.....	108
B.III.4.3 Světelné znečištění, zápach a jiné výstupy	113
B.III.5. Doplňující údaje.....	114
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	118
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	118
C.I.1. Struktura a ráz krajiny	119
C.I.2. Geomorfologická charakteristika.....	119
C.I.3. Hydrologická charakteristika.....	119
C.I.3.1 Ochrana vodních poměrů a vodních zdrojů.....	120
C.I.4. Biogeografická a fytogeografická charakteristika	121
C.I.5. Charakteristika z hlediska zájmů horního zákona č. 44/1988 Sb.	122
C.I.5.1 Oblasti surovinových zdrojů.....	122
C.I.5.2 Geologicky významné lokality	122
C.I.5.3 Důlní díla.....	122
C.I.6. Charakteristika z hlediska zájmů zákona č. 114/1992 Sb.....	122
C.I.6.1 Zvláště chráněná území.....	122
C.I.6.2 Lokality soustavy Natura 2000.....	123
C.I.6.3 Územní systém ekologické stability krajiny.....	125
C.I.6.4 Významné krajinné prvky	127
C.I.6.5 Přírodní parky	129
C.I.6.6 Zvláště chráněné druhy	130
C.I.6.7 Památné stromy.....	130
C.I.6.8 Průchodnost záměru z hlediska migrace ZCHD velkých savců	130
C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	131
C.I.7.1 Území historického a kulturního významu	131
C.I.7.2 Území archeologického významu	132
C.I.8. Území hustě zalidněná	133
C.I.9. Staré ekologické zátěže a území zatěžována nad míru únosného zatížení	134
C.I.10. Extrémní poměry v dotčeném území.....	135
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, RESP. KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ A POPIS JEHO SLOŽEK NEBO CHARAKTERISTIK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY	135
C.II.1. Ovzduší a klima.....	136
C.II.1.1 Ovzduší	136
C.II.1.2 Klima.....	138
C.II.2. Voda	139
C.II.2.1 Povrchové vody.....	139
C.II.2.2 Podzemní vody.....	144
C.II.3. Půda.....	145
C.II.3.1 Podíl zemědělské a lesní půdy	147
C.II.3.2 Stav erozního ohrožení a degradace půd, utužení.....	147
C.II.4. Přírodní zdroje	148
C.II.4.1 Horninové prostředí.....	148
C.II.4.2 Přírodní zdroje	150
C.II.5. Biologická rozmanitost (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů)	151
C.II.5.1 Stav a rozmanitost flóry	152
C.II.5.2 Stav a rozmanitost fauny.....	153

C.II.5.3	Ekosystémy	157
C.II.6.	Krajinný ráz.....	158
C.II.7.	Obyvatelstvo a veřejné zdraví	164
C.II.8.	Hmotný majetek	165
C.II.9.	Kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů	167
C.III.	CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ A PŘEDPOKLAD JEHO PRAVDĚPODOBNOHO VÝVOJE V PŘÍPADĚ NEPROVEDENÍ ZÁMĚRU, JE-LI MOŽNÉ JEJ NA ZÁKLADĚ DOSTUPNÝCH INFORMACÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ A VĚDECKÝCH POZNATKŮ POSOUDIT	167
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....		170
D.I.	CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI PŘEDPOKLÁDANÝCH PŘÍMÝCH, NEPŘÍMÝCH, SEKUNDÁRNÍCH, KUMULATIVNÍCH, PŘESHRAŇIČNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH, DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH I DOČASNÝCH, POZITIVNÍCH I NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU, KTERÉ VYPLÝVAJÍ Z VÝSTAVBY A EXISTENCE ZÁMĚRU	170
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	170
D.I.1.1	Sociálně ekonomické vlivy	170
D.I.1.2	Elektrické a magnetické pole.....	171
D.I.1.3	Hluk.....	182
D.I.1.4	Imisní expozice.....	191
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu).....	195
D.I.3.	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)	196
D.I.3.1	Vliv na hlukovou situaci	196
D.I.3.2	Vibrace.....	198
D.I.3.3	Zápach	199
D.I.3.4	Světelné znečištění.....	199
D.I.3.5	Ionizující záření	200
D.I.3.6	Neionizující záření.....	200
D.I.3.7	Vznik rušivých vlivů.....	202
D.I.4.	Vlivy na povrchové a podzemní vody	203
D.I.4.1	Vlivy na povrchové vody	203
D.I.4.2	Vlivy na podzemní vody	204
D.I.5.	Vlivy na půdu.....	205
D.I.6.	Vlivy na přírodní zdroje	207
D.I.7.	Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)	207
D.I.7.1	Vlivy na faunu	208
D.I.7.2	Vlivy na flóru.....	219
D.I.7.3	Vlivy na ekosystémy.....	221
D.I.7.4	Vlivy na lokality soustavy Natura 2000	222
D.I.7.5	Vlivy na zvláště chráněná území.....	223
D.I.7.6	Vlivy na přírodní park	224
D.I.8.	Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	226
D.I.8.1	Vlivy na krajinný ráz území.....	226
D.I.8.2	Vlivy na ekologické funkce krajiny.....	241
D.I.9.	Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů .	245
D.I.9.1	Vlivy na hmotný majetek	245
D.I.9.2	Vlivy na kulturní dědictví	245

D.I.9.3	Vlivy na architektonické a archeologické hodnoty	246
D.I.10.	Hodnocení kumulativních vlivů	246
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	252
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 ZŘEATELEM NA MOŽNOST PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ	253
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	257
D.V.	CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	260
D.VI.	CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	262
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU		266
E.I.	VARIANTNÍ TECHNICKÉ PŘEDVEDENÍ ZÁMĚRU	266
E.II.	VARIANTNÍ ŘEŠENÍ PŘEDVEDENÍ TVARU STOŽÁROVÉ KONSTRUKCE	266
F. ZÁVĚR		268
G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU		270
H. PŘÍLOHY		275
H.I.	REFERENČNÍ SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	276

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

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1	<i>Zákres trasy záměru v širších vztazích</i>	<i>43</i>
Obrázek č. 2	<i>Řez trasou dvojitého kabelového vedení</i>	<i>52</i>
Obrázek č. 3	<i>Základní tvar stožáru Dunaj.....</i>	<i>70</i>
Obrázek č. 4	<i>Základní tvar stožáru tvaru Soudek.....</i>	<i>71</i>
Obrázek č. 5	<i>Záplavové území řeky Rokytky.....</i>	<i>142</i>
Obrázek č. 6	<i>Záplavové území řeky Chvalky.....</i>	<i>142</i>
Obrázek č. 7	<i>Záplavové území Svěpravického potoka.....</i>	<i>142</i>
Obrázek č. 8	<i>Schéma využití stávajících koridorů technické infrastruktury pro snížení rizika nárazu ptáků do vedení</i>	<i>252</i>

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1	<i>Přehled dotčených územních jednotek trasou záměru</i>	43
Tabulka č. 2	<i>Porovnání předložených variant technického provedení záměru</i>	66
Tabulka č. 3	<i>Celkový přehled použitých stožárů – Podvarianta Soudek + Dunaj</i>	69
Tabulka č. 4	<i>Celkový přehled použitých stožárů – Podvarianta Soudek</i>	70
Tabulka č. 5	<i>Předpokládaný termín realizace záměru</i>	75
Tabulka č. 6	<i>Výčet dotčených územních samosprávných celků</i>	76
Tabulka č. 7	<i>Předpokládaná navazující rozhodnutí</i>	76
Tabulka č. 8	<i>Seznam dotčených BPEJ trasou nadzemního vedení</i>	79
Tabulka č. 9	<i>PUPFL dotčené záměrem</i>	82
Tabulka č. 10	<i>Invazní a nepůvodní druhy rostlin v trase záměru</i>	87
Tabulka č. 11	<i>Přehled zastoupení všech biotopů posuzovaného území</i>	88
Tabulka č. 12	<i>Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti (fauna, flóra a ekosystémy)</i>	88
Tabulka č. 13	<i>Předpokládané emise při výstavbě záměru</i>	94
Tabulka č. 14	<i>Vypočtené hodnoty imisního zatížení</i>	94
Tabulka č. 15	<i>Imisní zatížení v bytové zástavbě</i>	95
Tabulka č. 16	<i>Četnosti překročení koncentračních hodnot PM₁₀</i>	96
Tabulka č. 17	<i>Přehled předpokládaných druhů odpadů vzniklých během výstavby</i>	101
Tabulka č. 18	<i>Přehled nejbližších objektů</i>	103
Tabulka č. 19	<i>Výpočet „bezpečné vzdálenosti“ d,65 dB</i>	104
Tabulka č. 20	<i>Vstupní hodnoty L_{Aeq,T} zadávané do výpočtů</i>	105
Tabulka č. 21	<i>Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – stavební práce</i>	105
Tabulka č. 22	<i>Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – výhled</i>	107
Tabulka č. 23	<i>Výsledky výpočtů a posouzení referenčních hodnot pro E a B</i>	110
Tabulka č. 24	<i>Výsledky posouzení objektů v koridoru a blízkosti dvojitého vedení 400 kV tvaru Soudek</i>	111
Tabulka č. 25	<i>Výsledky posouzení objektů v koridoru a blízkosti dvojitého vedení 400 kV tvaru Dunaj</i>	113
Tabulka č. 26	<i>Počty a plochy dřevin na nelesní půdě</i>	116
Tabulka č. 27	<i>Geomorfologické členění území v trase záměru</i>	119
Tabulka č. 28	<i>Přehled dotčených oblastí povodí</i>	120
Tabulka č. 29	<i>Přehled dotčených prvků ÚSES</i>	127
Tabulka č. 30	<i>Vodní toky a údolní nivy</i>	128
Tabulka č. 31	<i>Rybníky</i>	128
Tabulka č. 32	<i>Lesy</i>	129
Tabulka č. 33	<i>Nemovitě kulturní památky v blízkosti trasy záměru</i>	132
Tabulka č. 34	<i>Území archeologických nálezů v trase záměru</i>	133
Tabulka č. 35	<i>Hustota zalidnění v obcích podél trasy záměru</i>	133
Tabulka č. 36	<i>Nejbližší evidované kontaminované lokality v blízkosti trasy záměru</i>	134
Tabulka č. 37	<i>Přehled emisí znečišťujících látek za rok 2021</i>	137
Tabulka č. 38	<i>Průměrné hodnoty koncentrací znečišťujících látek za období 2017 – 2021</i>	137
Tabulka č. 39	<i>Charakteristika klimatické podoblasti</i>	138
Tabulka č. 40	<i>Přehled dotčených oblastí povodí</i>	140
Tabulka č. 41	<i>Vodní toky dotčené trasou záměru</i>	140
Tabulka č. 42	<i>Vodní plochy dotčené trasou záměru</i>	140

Tabulka č. 43	<i>Stav útvarů povrchových vod tekoucích dotčených trasou záměru</i>	<i>140</i>
Tabulka č. 44	<i>Charakteristika dotčených útvarů podzemních vod trasou záměru</i>	<i>144</i>
Tabulka č. 45	<i>Hydrologické rajony dotčené trasou záměru</i>	<i>144</i>
Tabulka č. 46	<i>Stav útvarů podzemních vod dotčených trasou záměru</i>	<i>145</i>
Tabulka č. 47	<i>Seznam HPJ dotčené trasou záměru</i>	<i>147</i>
Tabulka č. 48	<i>Geomorfologické členění trasy záměru</i>	<i>148</i>
Tabulka č. 49	<i>Geologické jednotky dotčeného území</i>	<i>149</i>
Tabulka č. 50	<i>Seznam zjištěných chráněných druhů rostlin v posuzovaném území</i>	<i>152</i>
Tabulka č. 51	<i>Zjištěné druhy ptáků v trase záměru</i>	<i>153</i>
Tabulka č. 52	<i>Zjištěné druhy obojživelníků v trase záměru</i>	<i>155</i>
Tabulka č. 53	<i>Zjištěné druhy plazů v trase záměru</i>	<i>155</i>
Tabulka č. 54	<i>Zjištěné druhy savců v trase záměru</i>	<i>156</i>
Tabulka č. 55	<i>Zjištěné ochrannářsky významné druhy hmyzu v trase záměru</i>	<i>157</i>
Tabulka č. 56	<i>Přehled zastoupení všech biotopů v dotčeném území</i>	<i>158</i>
Tabulka č. 57	<i>Ochranné podmínky a doporučení pro oblasti Středočeského kraje</i>	<i>159</i>
Tabulka č. 58	<i>Identifikované znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Počernice – Černý Most</i>	<i>161</i>
Tabulka č. 59	<i>Identifikované znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu Klánovice a Čelákovice</i>	<i>164</i>
Tabulka č. 60	<i>Přehled objektů nacházejících se v koridoru vedení</i>	<i>166</i>
Tabulka č. 61	<i>Přehled limitních hodnot pro nízkofrekvenční pole 50 Hz pro fyzické osoby v komunálním a pracovním prostředí</i>	<i>172</i>
Tabulka č. 62	<i>Výpočty základních hodnot elektrického a magnetického pole E, B a E_{mod}</i>	<i>176</i>
Tabulka č. 63	<i>Seznam objektů v OPV</i>	<i>177</i>
Tabulka č. 64	<i>Výpočet E_{mod} a stanovení nejnižší výšky vodiče 400 kV</i>	<i>178</i>
Tabulka č. 65	<i>Souhrnné hodnocení rizika expozice EMF v trase vedení</i>	<i>180</i>
Tabulka č. 66	<i>Souhrnné hodnocení rizika expozice EMF rodinných domů v OPV</i>	<i>180</i>
Tabulka č. 67	<i>Seznam objektů v potenciálním dosahu hlukové expozice z provozu vedení</i>	<i>184</i>
Tabulka č. 68	<i>Výpočet podílů stavebním hlukem obtěžovaných osob – etapa bouracích prací</i>	<i>186</i>
Tabulka č. 69	<i>Výpočet podílů stavebním hlukem obtěžovaných osob – etapa výstavby</i>	<i>187</i>
Tabulka č. 70	<i>Vypočítané hodnoty hluku pozadí v referenčních bodech</i>	<i>188</i>
Tabulka č. 71	<i>Hodnoty celodenních hlukových expozic v referenčních bodech podél trasy vedení</i>	<i>190</i>
Tabulka č. 72	<i>Výpočet podílů hlukem silně obtěžovaných (HA%) osob v RB podél trasy vedení</i>	<i>190</i>
Tabulka č. 73	<i>Podíly imisí ze stavby nadzemního vedení ke stávajícím pozadím v lokalitě</i>	<i>194</i>
Tabulka č. 74	<i>Přehled zjištěných druhů živočichů uvedených v Červeném seznamu ČR</i>	<i>209</i>
Tabulka č. 75	<i>Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů obratlovců</i>	<i>212</i>
Tabulka č. 76	<i>Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů</i>	<i>218</i>
Tabulka č. 77	<i>Přehled zjištěných druhů rostlin uvedených v Červeném seznamu</i>	<i>219</i>
Tabulka č. 78	<i>Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů rostlin v posuzovaném území</i>	<i>220</i>
Tabulka č. 79	<i>Přehled zastoupení všech biotopů posuzovaného území</i>	<i>221</i>
Tabulka č. 80	<i>Vyhodnocení dotčených předmětů ochrany EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj</i>	<i>223</i>
Tabulka č. 81	<i>Potenciálně dotčená zvláště chráněná území</i>	<i>223</i>
Tabulka č. 82	<i>Hodnocení vlivu záměru v Podvariantě Soudek na krajinný ráz území přírodního parku Klánovice – Čihadla</i>	<i>225</i>
Tabulka č. 83	<i>Hodnocení vlivu záměru v Podvariantě Soudek + Dunaj na krajinný ráz území přírodního parku Klánovice – Čihadla</i>	<i>225</i>

Tabulka č. 84	<i>Vyhodnocení vlivu záměru na identifikované znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Počernice – Černý Most – Čihadla</i>	<i>227</i>
Tabulka č. 85	<i>Vyhodnocení vlivu záměru na identifikované znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Klánovice – Čelákovice</i>	<i>228</i>
Tabulka č. 86	<i>Detailní vyhodnocení vlivu jednotlivých stožárů v Podvariantě Soudek na krajinný ráz vymezených dílčích krajinných prostorů</i>	<i>229</i>
Tabulka č. 87	<i>Detailní vyhodnocení vlivu jednotlivých stožárů v Podvariantě Soudek + Dunaj na krajinný ráz vymezených dílčích krajinných prostorů</i>	<i>233</i>
Tabulka č. 88	<i>Posouzení vlivu leteckého výstražného značení</i>	<i>239</i>
Tabulka č. 89	<i>Posouzení dílčích úprav trasy vedení</i>	<i>240</i>
Tabulka č. 90	<i>Seznam záměrem dotčených VKP a vyhodnocení potenciálního vlivu</i>	<i>242</i>
Tabulka č. 91	<i>Seznam potenciálně dotčených kulturních památek evidovaných NPÚ v území DOKP a cenných historických a kulturních objektů a prvků v krajině</i>	<i>245</i>
Tabulka č. 92	<i>Lokalizace zájmových bodů pro hodnocení kumulativních vlivů</i>	<i>249</i>
Tabulka č. 93	<i>Hlukové expozice z provozu dálnice D11 před a po přestavbě*</i>	<i>250</i>

SEZNAM ZKRATEK

A	Akustický výkon/tlak
A	Ampér – základní jednotka pro elektrický proud
AC	Střídavý proud (alternating current)
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
B	Magnetická indukce
B ^{limit}	Referenční hodnota pro vnější magnetickou indukci
BaP	Benzoapyren
BC	Biocentrum
BK	Biokoridor
BL	Černý seznam nepůvodních druhů rostlin (Black List)
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
BZ	Benzen
°C	Celsiův stupeň – jednotka teploty
cca	Circa (latinsky přibližně)
CH	Uhlovodíky
CO	Oxid uhelnatý
CO ₂	Oxid uhličitý
CR	Kriticky ohrožený druh
č.	Číslo
č. j.	Číslo jednací
č. p.	Číslo popisné
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
DESÚ	Dopravní a energetický stavební úřad
DIBAVOD	Digitální databáze vodohospodářských dat
DoKP	Dotčený krajinný prostor
DS	Distribuční soustava
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DZES	Dobry zemědělský a environmentální stav půdy
E	Elektrické pole
E	Intenzita elektrického pole
Eie	Vnitřní elektrické pole indukované vnějším elektrickým magnetickým polem
Eim	Vnitřní elektrické pole indukované vnějším magnetickým polem
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
EHP	Evropský hospodářský prostor
EHS	Evropské hospodářské společenství
ELF	Pole extrémně nízkých frekvencí
EM	Elektromagnetické pole
EMF	Electromagnetic field – elektromagnetické pole
EN	Evropská norma
EN	Ohrožený druh
ENTSO-E	Evropská síť provozovatelů přenosových soustav elektřiny
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	Dobry zemědělský a environmentální stav půdy (Good Agriculture and Environmental Conditions)
GL	Šedý seznam nepůvodních druhů rostlin (Grey List)
h	Hodina – jednotka času
HA	Highly annoyance – silné rušení celodenní hlukovou expozicí
HC	Uhlovodíky
HMP	Hlavní město Praha
HSD	Highly sleep disturbance – silné rušení spánku nočním hlukem
HEIS	Hydroekologický informační systém
HPJ	Hlavní půdní jednotka
Hz	Hertz – hlavní jednotka frekvence (kmitočtu)
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)
IP	Interakční prvek
J	Jih
JV	Jihovýchod
JZ	Jihozápad
kg	Kilogram – jednotka hmotnosti
KHS	Krajská hygienická stanice
km	Kilometr – jednotka délky
KN	Katastr nemovitostí
KO	Kriticky ohrožený druh
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
$L_{dvn}, L_{dn}, L_n, L_d, L_v$	Hlukové deskriptory pro celodenní a noční hlukové expozice vyjádřené v dB
m	Metr – jednotka délky
m^2	Metr čtverečný – jednotka obsahu
m^3	Metr krychlový – jednotka objemu
MAL	Rozvodna Malešice
MČ	Městská část
MEFA	Mobilní emisní faktory
MF	Magnetické pole
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
mg/l	Miligram na litr – jednotka koncentrace
mT	Militesla – jednotka magnetické indukce
MP	Metodický pokyn
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MÚK	Mimoúrovňová křižovatka
MVA	Megavolt – ampér – jednotka výkonu
MWh	Megawatthodina – jednotka výkonu

MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MZE	Ministerstvo zemědělství
MZCHÚ	Maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	Nebezpečný odpad
N	Nosný stožár
nn	Nízké napětí
NH ₃	Amoniak
NIZ	Neionizující záření
NNA	Národní normativní aspekty
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody
NO _x	Oxidy dusíku
NPH	Nejvyšší přípustné hodnoty
NPÚ	Národní památkový ústav
NR	Nadregionální
NRBC	Nadregionální biocentrum
NT	Téměř ohrožený druh
NV	Nařízení vlády
O	Ohrožený druh
O	Ostatní odpad
OP	Ochranné pásmo
OPV	Ochranné pásmo vedení
OPVZ	Ochranné pásmo vodního zdroje
ORP	Obec s rozšířenou působností
OZE	Obnovitelné zdroje elektřiny
OŽP	Odbor životního prostředí
PAH	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PCB	Polychlorované bifenoly
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
RBK	Regionální biokoridor
RE	Lokálně vyhynulý druh
RV	Kotevní stožár
RŠD	Ředitelství silnic a dálnic
S	Sever
SAS ČR	Státní archeologický seznam České republiky
Sb.	Sbírky
SEK	Státní energetická koncepce
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SO	Silně ohrožený druh
SO ₂	Oxid siřičitý
st.	Stožár

SZ	Severozápad
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
VKP	Významný krajinný prvek
vn	Vysoké napětí
VOC	Těkavé organické látky
VPS	Veřejně prospěšná stavba
VRT	Vysokorychlostní trať
VT	Vodní tok
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)
ZB	Zájmový bod
ZCHD	Zvláště chráněný druh
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZOPK	Zákon o ochraně přírody a krajiny
ZOV	Zásady organizace výstavby
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚR	Zásady územního rozvoje
zvn	Zvlášť vysoké napětí
μT	Mikrotesla – jednotka magnetické indukce

Vypořádání požadavků a připomínek ze Závěru zjišťovacího řízení

Posuzovaný záměr „**V205/206 – přestavba na 400 kV**“ byl podroben zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů záměru na životní prostředí v platném znění. Na základě předloženého „Oznámení záměru“, písemných vyjádření a stanovisek dotčených územních samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti vydal dne 23. 8. 2021 příslušný úřad „Závěr zjišťovacího řízení“ pod č. j. MZP/2021/500/1888.

Příslušný úřad dospěl k závěru, že předložený záměr „**V205/206 – přestavba na 400 kV**“ 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“). Záměr „**V205/206 – přestavba na 400 kV**“ naplňuje dikci § 4 odst. 1 písm. a) zákona, tyto záměry podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí vždy. Podle § 7 zákona bylo provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo stanovit rozsah dokumentace zpracovávané dle § 8 zákona.

Na základě provedeného zjišťovacího řízení, došlých připomínek a vyjádření dospěl příslušný úřad k závěru, že dokumentaci EIA dle přílohy č. 4 k zákonu je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti:

1. Provéřit kumulativní vlivy dané provozem záměru z hlediska možného ovlivnění hlukové situace.

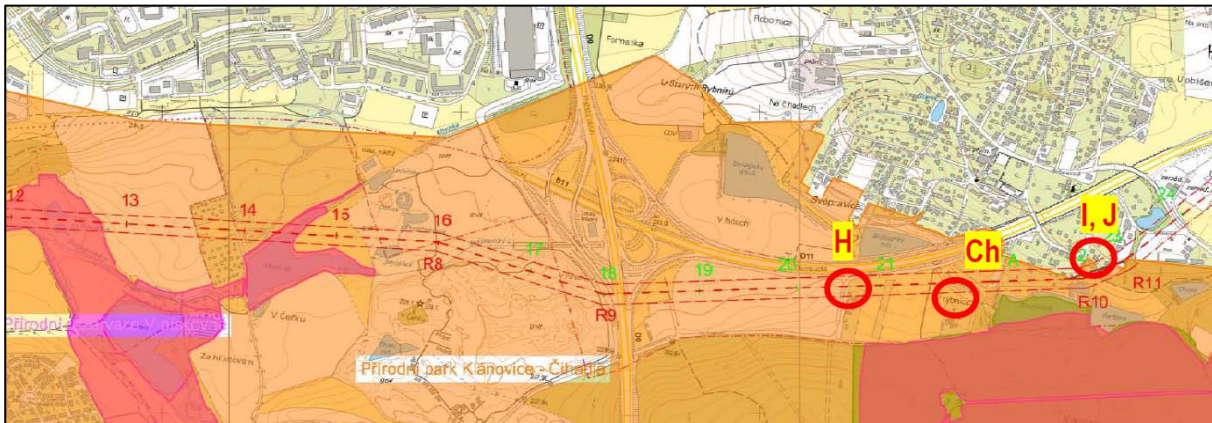
Následující přehled uvádí záměry, jejichž realizace je předpokládána před zprovozněním dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV a mohou ovlivňovat hlukovou situaci v předmetném území. Jedná se o tyto záměry:

- *Křižovatka ul. Broumarská x Českobrodská*
- *Mimoúrovňová křižovatka (MÚK) Beranka*
- *Vysokorychlostní železnice (VRT) Polabí*
- *Modernizace dálnice na šestipruhové uspořádání, v úseku km 0,0 – exit Jirny.*

Přehled všech záměrů, které jsou v územním střetu s koridorem předkládaného záměru, jsou uvedeny v kapitole B.I.4.2. Vyhodnocení kumulativních vlivů je provedeno v kapitole D.I.10.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 3), ve které je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě a provozu záměru. Výsledky a závěry této studie se opírají o vyhodnocení hlukové situace v daném území za daných podmínek uvedených v Hlukové studii, resp. v protokolu o zkoušce, dle Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 11/2017). Měření není přípustné, pokud povrch terénu je pokryt sněhem nebo ledem a není ani namrzlý, ani nasáklý přílišným množstvím vody, při rychlosti větru větší než 5 m/s a za deště.

Měření a výpočty byly prováděny v zájmových bodech H, Ch, I a J, které představují kumulaci provozu dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV a modernizované dálnice D11 na šestipruhové uspořádání. Umístění uvedených zájmových bodů je zřejmé z obrázku níže.



Na základě použití srovnávacích akustických výpočtových nástrojů je možno konstatovat, že akustická emise z provozu na všech uvedených dopravních stavbách o několik řádů překračuje akustickou emisi z elektrického vedení při jeho provozu. Tzn., že velmi vysoké pozadí dopravního hluku překračuje vlivy akustické emise z elektrického vedení natolik, že hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech poblíž uvedených dopravních staveb jsou ovlivněny prakticky výhradně vlivy provozu na uvedených dopravních stavbách. Hygienický limit pro hluk z dopravy je 68 dB v denní době a 58 dB v noční době pro silnice zkolaudované před rokem 2000. Pro silnice vystavené po roce 2000 platí limity 60 dB pro denní dobu a 50 dB pro noční dobu. Vypočtené příspěvky od provozu vedení v dané lokalitě jsou hluboko pod limitem dominantního zdroje hluku v dané lokalitě. Na základě tohoto poznatku lze konstatovat, že provoz elektrického vedení nebude mít vliv na stávající hlukovou situaci u nejbližšího CHVePS a bude zcela skryt ve vysokém pozadí dopravního hluku. Možná naměřená hladina akustického tlaku v uvedených bodech bude reprezentovat zejména vliv akustické emise silniční dopravy na dálnici D11 (hlukového pozadí) a na ostatních dopravních stavbách, zohledňuje se také připravovaná stavba mimoúrovňové křižovatky Beranka, budoucí trasa vysokorychlostní železnice Polabí a modernizace dálnice D11 na šestipruhové uspořádání. Hluk z provozu elektrického vedení je v těchto místech zcela skryt ve vysokém pozadí dopravního hluku z uvedených stávajících a připravovaných silničních a železničních staveb.

Hlukové emise z provozu posuzovaného vedení budou tak nízké, že se na celkové hodnotě akustického tlaku na fasádách objektů v referenčních bodech nebudou měřitelným způsobem podílet, a proto toto vedení nebude mít vliv na stávající ani na budoucí hlukovou situaci.

V rámci následného provozu posuzovaného záměru lze v současné době na základě známých souvislostí vliv kumulativních vlivů vyloučit. V lokalitách umístění rozvojových záměrů (viz Kapitola B.I.4) lze vyloučit zhoršení stávajících poměrů a dodržení hygienických limitů hluku dané Nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

Hluk z provozu vlastního posuzovaného záměru na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru nepřekročí hygienický limit ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, tzn. limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době v chráněném venkovním prostoru staveb. Vzhledem k tomu, že další obytná zástavba je situována již ve větší vzdálenosti než posuzovaná zástavba, lze důvodně konstatovat, že u této další zástavby nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší než u zástavby hodnocené výpočtovým modelem. Na základě provedených výpočtů lze dále konstatovat, že hluk z provozu projektovaného záměru nevyvolá překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ani při společném působení hluku s pozadím ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Tzn., nepřekročí hodnotu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnotu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době. Protihluková opatření pro období provozu záměru nejsou navrhována.

2. Aktualizovat hlukovou studii v souvislosti s demontáží stávajícího vedení a realizací záměru, v případě potřeby stanovit vhodná protihluková opatření vedoucí k dodržení hygienických hlukových limitů.

Problematika týkající se hluku z výstavby je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.1. Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 3), ve které je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě záměru. Výsledky a závěry této studie se opírají o vyhodnocení hlukové situace v daném území a jsou uvedeny v kapitole D.I.3.1. Z této zpracované studie vyplývá, že v období výstavby záměru nebude pro CHVePS a CHVeP v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platného hygienického limitu ze stavební činnosti.

Celkové hodnoty hluku ze stavebních prací souvisejících s realizací projektovaného záměru nepřekročí ve venkovním prostoru okolních hlukově chráněných staveb hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ze stavební činnosti ($L_{Aeq,14h} = 65,0$ dB). Na základě provedených výpočtů jsou pro omezení případného negativního vlivu stavebních prací navržena pouze preventivní obecná protihluková opatření pro období výstavby.

Ve zpracované Hlukové studii jsou navržena tato preventivní protihluková opatření ke snížení hlukových emisí z výstavby:

- *Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení a vypínání při pracovních přestávkách.*
- *Během provádění všech prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení, popř. jejich méně častější využití.*
- *V době od 21:00 do 7:00 hod. nebudou stavební práce prováděny.*

Snížování doby nasazení strojní mechanizace a náradí pro splnění hygienického limitu ve smyslu platné legislativy, dle provedených výpočtů, není nutné.

3. Věnovat pozornost eventuálnímu negativnímu působení hluku, zejména v období vlhkého počasí, prašnosti a emisí z dopravních prostředků během fáze realizace záměru na obyvatelstvo v blízkosti obydlených území.

Problematika týkající se hluku je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.1. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví z hlediska působení hluku je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.3. Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 3), ve které je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě a provozu záměru.

Za sucha se projevuje hluk korunou na vodičích pouze minimálně. Vedení může za vlhkého počasí (při vyšší vzdušné vlhkosti za mlhy, deště apod.) vykazovat hlukové projevy způsobené elektrickým výbojem, tzv. korunou. Korona se projevuje až slyšitelným praskáním (případně syčením) a viditelným výbojem (slabě svítící modro-fialová vrstva). Tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úroveň hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí apod. a hlukovými projevy větru, deště, bouřek atd.). Při posouzení hlukové zátěže za provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. korona na vedení.

Dle Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 11/2017) se měření neprovádí mj. za deště, sněžení nebo pokud rychlost větru včetně nárazů přesáhne během intervalu měření hluku 5 m/s a více.

V rámci Dokumentace je zpracované Posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 5), ze kterého vyplývá, že hluková situace v okolí většiny RB je již dnes určována zejména blízkostí tělesa dálnice D11, ale i dalších místních komunikací, které jsou v této části severovýchodního okraje Prahy výrazně využívány v celodenním provozu. Hlukovou situaci dále komplikuje hluk pocházející

z železničního tahu Praha – Lysá nad Labem. To dohromady tvoří již dnes hlukovou zátěž v denní době často překračující hranici 50 dB, v noční době potom 45 dB.

Vzhledem k tomu, že hlukový podíl posuzovaného vedení se podílí na hlukové expozici jak denní, tak i noční prakticky neměřitelně, tedy i lidským uchem nezjistitelným podílem, lze konstatovat, že ve všech šestnácti referenčních bodech v trase záměru nebudou po jeho realizaci jeho hlukové emise důvodem možného zdravotního rizika z hlukového obtěžování a rušení spánku zde exponovaných osob.

Ve vzdálenostech, z nichž jsou exponováni obyvatelé dotčených lokalit, je riziko hlukové expozice pocházející pouze ze stávajícího vedení tak nízké, že ho lze ze zdravotního hlediska považovat za zcela zanedbatelné. Dominantním hlukem v denní i noční době je ve všech lokalitách již hluk současného pozadí (prakticky vždy dopravní hluk).

Zásadně však musíme konstatovat, že ve všech 16 referenčních bodech v trase záměru není jím generovaná hluková expozice předmětem možného zdravotního rizika a tyto vlivy lze považovat za nevýznamné.

Bourací a stavební práce budou realizovány pouze v denní/odpolední době a v nočních hodinách jsou hlukové expozice v referenčních bodech poměrně nízké, není v lokalitách nacházejících se v dostatečné vzdálenosti od dálnice D11, případně dalších dopravně frekventovaných komunikací, ohrožován spánek exponovaných osob a hluk ze všech stavebních prací lze považovat z pohledu zdravotních rizik za málo významný.

Problematika týkající se imisního zatížení je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.1.1. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu imisní expozice je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.4. V rámci předkládané Dokumentace EIA je zpracována Rozptylová studie (viz Příloha č. 9), ve které je stanoveno množství emisí z provozu dopravních prostředků a stavebních mechanismů při výstavbě. Studie taktéž modeluje imisní příspěvky identifikovaných škodlivin v celé trase záměru. Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v předmětné lokalitě a pro posouzení příspěvků zdrojů znečišťování ovzduší z realizace záměru v předmětné lokalitě.

Při realizaci záměru bude potřeba zajistit transport potřebného materiálu a techniky ke stožárovým místům a naopak odvoz demontovaného materiálu stávajícího vedení. Potřebné transporty budou prováděny v předem stanovených trasách, navazujících na stávající veřejné komunikace, s maximálním využitím vymezeného koridoru vedení. Popis a počty jednotlivých mechanismů a předpokládaná doba jejich nasazení je podrobně uveden v kapitole B.II.6.

Kritickým vyhodnocením výsledků imisní rozptylové studie lze dovodit, že imisní příspěvky z posuzovaných stavebních prací se v porovnání s imisní zátěží lokality pohybují ve velmi nízkých hodnotách, které jsou pouze zlomkem jejich pozadových koncentrací. Pro nejvýznamněji imisně zatěžovaná místa (RB) v trase nadzemního vedení dosahují výrazně méně než 0,1 % pozadových koncentrací příslušné škodliviny. Zdravotní rizika všech identifikovaných škodlivin tak vytváří již dnes prakticky pouze expozice ze všech emisních zdrojů pocházejících zejména ze standardní denní/noční dopravy v oblasti, ale také přenosy z dálkových emisních zdrojů. Zvýšení případného rizika z expozice některé z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace nadzemního vedení jsou vzhledem k jejich nízkým podílům ve většině případů neidentifikovatelná. Důvodem jsou velice časově omezené stavební práce, které přinášejí v ročním pohledu pouze nepatrné navýšení jejich koncentrací. Zdravotní riziko z dlouhodobé expozice těchto škodlivin tak tvoří pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě. Z výše uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr výstavby trasy nadzemního vedení zvn nepovede v průběhu realizace posuzovaného záměru ke kvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Současné zdravotní problémy exponované populace jsou ve všech lokalitách způsobovány v první řadě již dnešními zdroji všech hodnocených škodlivin, jimiž jsou všechny lokality zatěžovány a vliv posuzovaného záměru s velmi malými přírůstky koncentrací prашného aerosolu, oxidu dusičitého, benzenu i benzo-a-pyrenu tvoří jen zcela zanedbatelný, prakticky nekvantifikovatelný podíl všech počítaných

rizik. Z výsledků příspěvkové imisní studie lze tedy konstatovat, že imisní příspěvky zájmových škodlivin ze stavebních prací jak při demontáži stávajícího vedení, tak i výstavbě dvojitého nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV nebudou dosahovat ani 0,1 % současných pozadových koncentrací hodnocených škodlivin. Tedy zdravotní rizika jejich expozice jsou prakticky nehodnotitelná.

Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na zdraví obyvatel z pohledu imisí jsou uvedena v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV. Jedná se zejména o opatření doporučená metodickým pokynem pro snížení vlivu výstavby na zhoršení kvality ovzduší (např. pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, zakropení nebo zakrytování ploch, na kterých jsou skladovány jemné materiály, zakrytování materiálu při přepravě na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků, používání zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší), očista kol vozidel při výjezdu z areálu stavby (při výjezdu na zpevněné komunikace), omezení rychlosti vozidel v prostoru stavby).

Vypočtená chronická inhalační rizika z expozice imisními příspěvky ze stavebních prací spojených s realizací nadzemní trasy vedení je tedy možné považovat za zcela nevýznamná.

4. Provéřit vyloučení či potvrzení výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a jejich eventuálního ovlivnění záměrem v rámci řešeného území.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je autorizovanou osobou zpracované Hodnocení vlivu zásahu na zájmy ochrany přírody podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (viz Příloha č. 6) (dále jen „Hodnocení dle § 67“), ve kterém jsou mj. popsány zjištěné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů vyskytující se v koridoru záměru a jeho blízkém okolí a následně je vyhodnocen vliv záměru na identifikované zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Hlavní výstupy a závěry z Hodnocení dle § 67 jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů zjištěných v koridoru záměru a jeho blízkém okolí je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.6.6. a C.II.5. Vyhodnocení vlivu záměru na zjištěné druhy rostlin a živočichů je následně uvedeno v kapitole D.I.7.

V celém hodnoceném koridoru, tj. 100 m na každou stranu od osy vedení, bylo identifikováno celkem:

2 ZCHD rostliny – oba druhy jsou chráněny vyhláškou č. 359/1992 Sb., v platném znění (identifikované druhy jsou z kategorie ochrany „O“ - Sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*) a „SO“ - Žluťucha žlutá (*Thalictrum flavum*)).

58 ZCHD živočichů – z toho 13 druhů savců, 3 druhy plazů, 6 druhů obojživelníků, 6 druhů bezobratlých a 30 druhů ptáků, které jsou chráněny vyhláškou č. 359/1992 Sb., v platném znění.

Záměr neovlivní žádný zvláště chráněný druh cévnaté rostliny.

Záměr bude mít mírný negativní vliv na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy. Místní populace zvláště chráněných druhů živočichů podstatným způsobem narušeny nebudou.

Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru na zvláště chráněné druhy živočichů jsou navržena zmírňující opatření (např. přístupové trasy ke stožárům a manipulační plochy v blízkosti citlivých a hodnotných biotopů a lokalit s výskytem ZCHD je třeba vytyčovat ve spolupráci s biologickým dozorem; z důvodu snížení rizika střetu ptáků běžných i zvláště chráněných s vedením zejména za snížené viditelnosti se navrhuje ve vybraných úsecích instalace optické zvýrazňující signalizace na nejvíce problematické části vedení. Výstražná vhodná a efektivní optická signalizace bude nainstalována ve 2 úsecích na křížení s Rokytkou a rybníky u Horních Počernic, tj. mezi stožáry č. 11-14 a 21-24; v případě zjištění přítomnosti rozmnožující se populace obojživelníků biologický dozor na základě aktuálního stavu rozhodne o termínech, kdy v konkrétních lokalitách nebudou práce prováděny z důvodů dokončení reprodukce obojživelníků, nebo v možných případech zajistí jejich šetrný transfer mimo stavbou ovlivněné území; po dobu

realizace výstavby záměru se doporučuje zjednat „biologického stavebního dozoru“ investorem. Úlohou dozoru bude zajistit správnou realizaci podmínek vyplývajících z rozhodnutí orgánů ochrany přírody, zejména působit při realizaci prací v hodnotných přírodních stanovištích a v jejich těsné blízkosti, na lokalitách s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů).

U uvedených zvláště chráněných druhů obratlovců se předpokládá škodlivý zásah do přirozeného vývoje i přes realizaci všech zmírňujících opatření, a proto je třeba požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany, Jedná se zejména o druhy, u nichž byl shledán negativní vliv záměru. V případě ostatních zjištěných zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů se nepředpokládá porušení jejich zákonných ochranných podmínek v důsledku realizace záměru.

5. Specifikovat plochu pro dočasné odnětí pozemků PUPFL.

V rámci předkládané Dokumentace je v kapitole B.II.1.2 specifikováno předpokládané dočasné omezení, trvalé omezení a trvalé odnětí PUPFL.

Montážní a manipulační plochy pro výstavbu stožárů a tažení vodičů jsou navrženy tak, aby se v případě lesních pozemků nacházely v maximální možné míře celou plochou v ochranném pásmu stávajícího vedení, kde jsou pozemky PUPFL provozovatelem přenosové soustavy udržovány v souladu s energetickým zákonem (tzn. na pozemcích je již trvalé omezení PUPFL). Dočasné omezení PUPFL (příjezdové cesty atd.) bude blíže specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace, při respektování minimalizace dočasného omezení PUPFL.

Celkové trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa se pro Podvariantu Soudek + Dunaj předpokládá v rozsahu cca 1,5 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,07 ha oproti stávajícímu stavu. Pro Podvariantu Soudek se předpokládá trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa v rozsahu cca 1,46 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,03 ha oproti stávajícímu stavu.

Na PUPFL se nenachází žádný stožár, tudíž k trvalému odnětí PUPFL nedochází.

Rozsah dotčených lesních pozemků vč. pozemků ve vzdálenosti 50 m od okraje lesa je patrný z přiloženého situačního výkresu (viz příloha č. 10.6).

6. Věnovat pozornost při zpracování dokumentace mimo jiné vyčíslení rozsahu kácení dřevin.

V souladu s energetickým zákonem je v ochranném pásmu nadzemního vedení zakázáno nechávat růst porosty nad výšku 3 m. Ve stávajícím koridoru vedení probíhá pravidelná údržba spočívající v mýcení náletových dřevin nebo v jejich oklešťování, tudíž se zde nepředpokládá kácení dřevin na lesní a mimolesní půdě.

Stanovení rozsahu nového kácení dřevin:

- v místech, kde jsou navrženy dílčí změny trasy.
- v rozpětí u kotevních stožárů tvaru Soudek, kde bude větší vyložení konzol.
- v případě použití stožárových konstrukcí tvaru Dunaj, které budou mít větší vyložení konzol.

Kácení dřevin na lesní půdě se předpokládá v úseku mezi stožáry č. 8 – 12 a 22 - 24. V těchto úsecích bude novým ochranným pásmem vedení dotčen nový pozemek PUPFL. Celkové trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa se pro Podvariantu Soudek + Dunaj předpokládá v rozsahu cca 1,5 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,07 ha oproti stávajícímu stavu. Pro Podvariantu Soudek se předpokládá trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa v rozsahu cca 1,46 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,03 ha oproti stávajícímu stavu.

Na nelesní půdě bude nutné vykácet dřeviny, které se nacházejí mimo stávající koridor podél celé trasy vedení. Předpokládaný celkový rozsah kácení dřevin na nelesní půdě je cca 66 ks solitérních

dřevin a cca 0,3 ha zapojených porostů. Počty a plochy jednotlivých dřevin jsou uvedeny v kapitole B.III.5.

Vyhodnocení vlivu záměru na dřeviny rostoucí mimo les je následně uvedeno v kapitole D.I.8.2. Přesné počty a plochy vyplynou z dalšího stupně projektové dokumentace po geodetickém zaměření trasy vedení.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hodnocení dle § 67 (viz Příloha č. 6), ve kterém je mj. i vyhodnocení vlivu záměru na dřeviny rostoucí mimo les. Ze zpracovaného Hodnocení dle § 67 vyplývá, že dřeviny určené ke kácení zahrnují běžné druhy vyskytující se plošně v krajině, kterou vedení prochází. Jedná se o keře, ovocné a náletové dřeviny nízkého věku bez větší dendrologické hodnoty, které lze bez problémů nahradit novou výsadbou.

Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý. Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako mírně negativní.

Kácení dřevin bude prováděno v souladu s platnou legislativou.

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

Předložený záměr, dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV, nepředstavuje nový záměr v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV.

Záměr je posuzován v jedné variantě technického provedení záměru. Toto řešení uvažuje s provedením záměru v podobě nadzemního vedení umístěného na ocelových stožárech v délce cca 20,1 km vč. zasmyčkování na vedení s označením V415/495. Nadzemní vedení je dále uvažováno ve dvou Podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- Podvarianta Soudek + Dunaj
- Podvarianta Soudek

Zdůvodnění umístění záměru je uvedeno v kapitole B.I.5. Technické a technologické řešení předkládaného záměru je uvedeno v kapitole B.I.6.

Součástí předkládané Dokumentace, zpracovaných externích studií a hodnocení, je popis, zdůvodnění, posouzení a vyhodnocení předloženého technického provedení záměru, vč. obou Podvariant provedení tvaru stožárové konstrukce. Výstupy a závěry z posouzení předloženého technického provedení trasy záměru v podobě nadzemního vedení a Podvariantního provedení tvaru stožárové konstrukce jsou zpracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA (např. kapitola B.II.1.1, B.II.1.2., B.III.4.2, D.I.1.2, D.I.3.6, D.I.5, D.I.7.6 a D.I.8). Vyhodnocení posuzovaných Podvariant je uvedeno v kapitole E.II.

Z provedení hodnocení lze konstatovat, že záměr výstavby nadzemního dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV nebude mít výrazný dopad na veřejné zdraví, lokality soustavy Natura 2000, faunu, flóru a ekosystémy, což je dokladováno v textu Dokumentace EIA vč. příloh. Vliv stavby se jeví ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný. Rozsah vlivů na ostatní složky životního prostředí je malý až zanedbatelný. Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech v této Dokumentaci prezentovaných doporučení s využitím nejlepších dostupných technik (viz kapitola D.IV.).

Oznamovatel zajistil zpracování studie proveditelnosti, v rámci které bylo prověřeno alternativní technické provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení. Dále byly zpracovány odborné studie a hodnocení k prověření tohoto alternativního technického provedení záměru. Vyhodnocení alternativního technického provedení včetně odborných studií jsou uvedeny v Příloze č. 11.

Komplexní vyhodnocení oznamovatelem zvažovaných variant technického provedení trasy vedení včetně slovního hodnocení jednotlivých vlivů je uvedeno v kapitole B.1.5.3. Alternativní varianta s podzemním kabelovým vedením byla vyhodnocena na základě zvolených kritérií, (tj. vlivů na ŽP, veřejné zdraví atd.) a významnosti vlivu každého z kritérií. Z uvedeného komplexního hodnocení jednotlivých vlivů lze konstatovat, že realizací alternativního technického provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení dojde v místě jeho umístění ke zhoršení vlivů na životního prostředí a veřejného zdraví v daleko větší míře, než při provedení záměru v podobě nadzemního vedení.

Dle výše uvedeného byla pro další přípravu a k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vybrána varianta v podobě nadzemního vedení, resp. její dvě Podvarianty provedení tvaru stožárové konstrukce.

8. Dále je nutné zohlednit a vypořádat všechny relevantní připomínky a požadavky, které jsou uvedeny v došlých vyjádřeních.

V následující části textu Dokumentace EIA je proveden souhrnný přehled všech obdržených vyjádření od dotčených územních samosprávných celků a dotčených správních úřadů k Oznámení záměru v rámci proběhlého zjišťovacího řízení. Jednotlivé požadavky na doplnění, připomínky a podmínky dotčených územních samosprávných celků a dotčených správních úřadů 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 doporučení obsažené ve vyjádřeních uplatněných k Oznámení záměru jsou podrobně zpracovány v příslušných kapitolách Dokumentace EIA. K připomínce 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. 2).

Tato předkládaná Dokumentace EIA zpracovaná dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění záměru „V205/206 – přestavba na 400 kV“ (dále jen Dokumentace EIA) je zpracována v souladu s přílohou č. 4 citovaného zákona 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. Hygienická stanice hlavního města Prahy
2. Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, odbor životního prostředí
3. Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Praha
4. Magistrát hlavního města Prahy, odbor ochrany prostředí
5. Středočeský kraj
6. Městská část Praha 14
7. Městská část Praha 20
8. Město Čelákovice
9. Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze
10. Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

11. Hlavní město Praha

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

- Středočeský kraj
- Město Čelákovice

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. 2). Kompletní znění všech vyjádření a stanovisek obdržných k Oznámení záměru v rámci zjišťovacího řízení je uvedeno v přílohové části Dokumentace EIA (viz Příloha č. 2).

Ke zveřejněnému Oznámení záměru vznesly připomínky následující orgány a veřejnost:

1. Hygienická stanice hlavního města Prahy ze dne 7. 7. 2021 pod č. j. HSHMP 37418/2021

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- a) V rámci řešeného území není dle předložené dokumentace předpoklad negativního vlivu záměru na veřejné zdraví. Hygienická stanice HMP nepožaduje podrobit záměr dalšímu posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb.

⇒ *K této části vyjádření není nutný komentář.*

- b) Hluková situace v souvislosti s demontáží stávajícího vedení, výstavbou a provozem dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV, bude podrobně analyzována v rámci Hlukové studie, která bude přílohou Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí. Na základě výsledků hlukové studie budou případně navržena konkrétní protihluková opatření, která zajistí dodržení hlukových limitů v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 3), ve které je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě a provozu záměru. Výsledky a závěry této studie se opírají o vyhodnocení hlukové situace v daném území za daných podmínek. Z této zpracované studie vyplývá, že zejména v období výstavby a provozu záměru nebude pro CHVePS a CHVeP v nejexponovanějších hodnocených lokalitách v trase záměru docházet k překračování platných hygienických limitů pro denní i noční dobu.*

Hluk z provozu vlastního posuzovaného záměru na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru nepřekročí hygienický limit ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, tzn. limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době v chráněném venkovním prostoru staveb. Vzhledem k tomu, že další obytná zástavba je situována již ve větší vzdálenosti než posuzovaná zástavba, lze důvodně konstatovat, že u této další zástavby nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší než u zástavby hodnocené výpočtovým modelem. Na základě provedených výpočtů lze dále konstatovat, že hluk z provozu projektovaného záměru nevyvolá překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ani při společném působení hluku s pozadím ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Tzn., nepřekročí hodnotu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnotu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době. Protihluková opatření pro období provozu záměru nejsou navrhovaná.

Celkové hodnoty hluku ze stavebních prací souvisejících s realizací projektovaného záměru nepřekročí ve venkovním prostoru okolních hlukově chráněných staveb hygienický limit

v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ze stavební činnosti ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB). Na základě provedených výpočtů jsou pro omezení případného negativního vlivu stavebních prací navržena pouze preventivní obecná protihluková opatření pro období výstavby. Snižování doby nasazení strojní mechanizace a nářadí pro splnění hygienického limitu ve smyslu platné legislativy, dle provedených výpočtů, není nutné.

- c) Během realizace záměru může negativně působit na obyvatelstvo v blízkosti demontáže a výstavby nadzemního vedení hluk, prašnost a emise z provozu dopravních prostředků a stavebních mechanismů. Jejich intenzita bude závislá na vzdálenosti staveniště stožárových míst od obytné zástavby a na umístění příjezdových tras vzhledem k zástavbě. Vzhledem k tomu, že trasa vedení prochází převážně mimo obydlená území (do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci, se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřící k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov), činnosti související s výstavbou nebudou intenzivní a budou časově omezeny, nelze předpokládat významné vlivy hluku, prašnosti, emisí a vibrací na okolí. Veškeré demoliční a stavební práce spojené s transportem potřebného materiálu a techniky z místa demolice a k místům výstavby nových stožárových konstrukcí, odvoz demontovaného a demoličního materiálu stávajícího vedení, přeprava, dovoz a odvoz vytěžené přebytečné zeminy, budou provedeny v denní době. Hluk způsobený v důsledku provádění stavebních a konstrukčních prací je možno označit vzhledem k umístění záměru za celkově málo významný. Provoz záměru je činností výrazně klidovou, bez provozu aktivních prvků, které by způsobovaly hluk. Za vlhkého počasí mohou vznikat akustické jevy v důsledku tzv. korony v okolí stožárů s izolátory. Hladina akustického tlaku v důsledku těchto jevů se může přibližovat k nočnímu limitu ($L_{Aeq,T} = 40$ dB). V prostoru obytné zástavby je proto nutno jim věnovat pozornost, v případě volné krajiny je to nepodstatné. Vzhledem k tomu, že trasa vedení je navržena v převážné části mimo obytnou zástavbu, lze tuto problematiku považovat za málo významnou. Dalším možným hlukem vznikajícím v důsledku provozu vedení je údržba koridoru vedení (mýcení náletů o výšce nad 3,0 m), kterou je nutno provádět v intervalu cca 3 roky. S ohledem na četnost prací a umístění záměru však nejde o významný problém. S ohledem na skutečnost, že vedení v převážné části prochází nezastavěným územím, lze předpokládat, že realizací záměru nedojde ke zhoršení stávajících hlukových poměrů v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb. V souhrnu vlivů záměru na obyvatelstvo lze konstatovat, že za předpokladu dodržení výše uvedených podmínek nebudou zdravotní aspekty realizací záměru ovlivněny a případné vlivy záměru na veřejné zdraví budou minimalizovány.

⇒ K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Hluková studie (viz Příloha č. 3), ve které je posouzena hluková expozice způsobená při výstavbě a provozu záměru. Dále je zpracována Rozptylová studie (viz Příloha č. 9), ve které je stanoveno množství emisí z provozu dopravních prostředků a stavebních mechanismů při výstavbě. Studie modeluje imisní příspěvky identifikovaných škodlivin v celé trase záměru. Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v předmětné lokalitě a pro posouzení příspěvků zdrojů znečišťování ovzduší z realizace záměru v předmětné lokalitě.

Problematika týkající se hluku a vibrací je popsána v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.III.4.1., imisní zatížení je uvedeno v kapitole B.III.1.1. Posouzení vlivu záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.1.

V rámci Dokumentace je zpracované Posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 5), ze kterého vyplývá, že hluková situace v okolí většiny RB je již dnes určována zejména blízkostí tělesa dálnice D11, ale i dalších místních komunikací, které jsou v této části severovýchodního okraje Prahy výrazně využívány v celodenním provozu. Hlukovou situaci dále komplikuje hluk pocházející z železničního tahu Praha – Lysá nad Labem. To dohromady tvoří již dnes hlukovou zátěž v denní době často překračující hranici 50 dB, v noční době potom 45 dB.

Ovšem ve vzdálenostech, z nichž jsou exponováni obyvatelé příslušných nejvíce exponovaných lokalit hlukem generovaným záměrem, je riziko této celodenní hlukové expozice tak nízké, že ho lze ze zdravotního hlediska považovat za zcela zanedbatelné.

Vzhledem k tomu, že bourací a stavební práce budou realizovány pouze v denní/odpolední době a v nočních hodinách jsou hlukové expozice v referenčních bodech poměrně nízké, není v lokalitách nacházejících se v dostatečné vzdálenosti od dálnice D11, případně dalších dopravně frekventovaných komunikací, ohrožován spánek exponovaných osob a hluk ze všech stavebních prací lze považovat z pohledu zdravotních rizik za málo významný. Kritickým vyhodnocením výsledků imisní rozptylové studie lze dovodit, že imisní příspěvky z posuzovaných stavebních prací se v porovnání s imisní zátěží lokality pohybují ve velmi nízkých hodnotách, které jsou pouze zlomkem jejich požadových koncentrací. Pro nejvýznamněji imisně zatěžovaná místa (RB) v trase nadzemního vedení dosahují výrazně méně než 0,1 % požadových koncentrací příslušné škodliviny. Zdravotní rizika všech identifikovaných škodlivin tak vytváří již dnes prakticky pouze expozice ze všech emisních zdrojů pocházejících zejména ze standardní denní/noční dopravy v oblasti, ale také přenosy z dálkových emisních zdrojů. Zvýšení případného rizika z expozice některé z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace nadzemního vedení jsou vzhledem k jejich nízkým podílům ve většině případů neidentifikovatelná. Důvodem jsou velice časově omezené stavební práce, které přinášejí v ročním pohledu pouze nepatrné navýšení jejich koncentrací. Zdravotní riziko z dlouhodobé expozice těchto škodlivin tak tvoří pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě. Z výše uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr výstavby trasy nadzemního vedení zvn nepovede v průběhu realizace posuzovaného záměru ke kvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Současné zdravotní problémy exponované populace jsou ve všech lokalitách způsobovány v první řadě již dnešními zdroji všech hodnocených škodlivin, jimiž jsou všechny lokality zatěžovány a vliv posuzovaného záměru s velmi malými přírůstky koncentrací prašného aerosolu, oxidu dusičitého, benzenu i benzo-a-pyrenu tvoří jen zcela zanedbatelný, prakticky nekvantifikovatelný podíl všech počítaných rizik. Z výsledků příspěvkové imisní studie lze tedy konstatovat, že imisní příspěvky zájmových škodlivin ze stavebních prací jak při demontáži stávajícího vedení, tak i výstavbě nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV nebudou dosahovat ani 0,1 % současných požadových koncentrací hodnocených škodlivin. Tedy zdravotní rizika jejich expozice jsou prakticky nehodnotitelná.

Vypočtená chronická inhalační rizika z expozice imisními příspěvky ze stavebních prací spojených s realizací nadzemní trasy vedení je tedy možné považovat za zcela nevýznamná.

Za sucha se projevuje hluk koronou na vodičích pouze minimálně. Vedení může za vlhkého počasí (při vyšší vzdušné vlhkosti za mlhy, deště apod.) vykazovat hlukové projevy způsobené elektrickým výbojem, tzv. koronou. Korona se projevuje až slyšitelným praskáním (případně syčením) a viditelným výbojem (slabě svítící modro-fialová vrstva). Tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úroveň hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí apod. a hlukovými projevy větru, deště, bouřek atd.). Při posouzení hlukové zátěže za provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. korona na vedení.

V průběhu provozu záměru bude vznikat hluk v důsledku údržby 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.

Preventivní opatření pro minimalizaci negativního dopadu záměru na zdraví obyvatel z pohledu hluku a imisí jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV.

- d) Demontáž ani vlastní výstavba záměru nemá vliv na veřejné zdraví z hlediska elektromagnetických vlivů. Pro provozovatele PS ze zákona vyplývá povinnost dodržení

ustanovení uvedených v nařízení vlády č. 291/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů a metodického pokynu. Toto nařízení zapracovává a upravuje hygienické limity neionizujícího záření, metody a způsob jejich zjišťování a hodnocení. Z přímých vlivů se jedná o působení elektrického a magnetického pole, vyvolaného provozem silnoproudých elektrických vedení na zdraví obyvatel. Vliv elektromagnetického pole v okolí vedení zvláště vysokého napětí je dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 291/2015 Sb., v platném znění, o ochraně zdraví před neionizujícím zářením stanovena nejvyšší přípustná hodnota intenzity elektrického pole indukovaného v tkáni. Zdravotní rizika pro osoby vyskytující se v blízkosti vedení jsou velmi nízká. Z pohledu maximální intenzity elektrického i magnetického pole vedení jsou hodnoty vždy s dostatečnou rezervou nižší, než jsou odpovídající požadavky pro ochranu veřejného zdraví stanovené v nařízení vlády č. 291/2015 Sb., v platném znění. Zdravotní rizika z pohledu vlivu elektromagnetického pole pro osoby vyskytující se v blízkosti vedení jsou dodržáním minimální výšky fázových vodičů nad zemí eliminována.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Posouzení vlivu elektromagnetického pole (viz Příloha č. 4) na fyzické osoby v komunálním prostředí 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 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.*

Z provedeného posouzení vyplývá, že dodržáním 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 elektrického a magnetického 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). Pro jednotlivé objekty situované v ochranném pásmu budoucího záměru byly stanoveny minimální výšky fázových vodičů nad zemí v místě objektů. Tyto výšky zároveň s jistotou zajišťují splnění hygienických limitů dle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb.

V rámci Dokumentace je zpracované Posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 5), ze kterého vyplývá, že v celé délce posuzované trasy záměru, včetně všech hodnocených souběhů a křížení s dalšími nadzemními vedeními, nebudou obyvatelé tímto záměrem ohroženi na zdraví. Uvnitř ochranného pásma, tzn. při nejvyšších možných expozicích v malých vzdálenostech nebo přímo pod vodiči vedení, je sice modelováním zjišťováno překračování referenční hodnoty platné v ČR pro vnější elektrická pole (E^{lim}), ale tyto expozice pro obyvatele neznamenaají neakceptovatelné zdravotní riziko, protože v těchto nejhorších případech je rovněž díky projektované výšce nadzemních vodičů vždy dodržena nejvyšší přípustná hodnota modifikované intenzity elektrického pole uvnitř těla E_{mod} , platná v ČR.

Zvýšené riziko v běžné trase nelze předpokládat ani pro osoby s kardiostimulátory nebo jinými obdobnými přístroji implantovanými do těla, protože ani v nejhorším případě nebude překročena referenční hodnota pro vnější magnetická pole B^{lim} 200 μ T, při jejímž překročení by mohlo, na rozdíl od elektrických polí, s uvedenými zařízeními interagovat.

Dodržáním minimální výšky fázových vodičů nad zemí bude tedy zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou chráněny proti všem známým zdraví škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s Nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

Rizika náhodné expozice neionizujícím zářením pro všechny posuzované konfigurace v posuzovaných oblastech včetně souběhů a křížení vedení zvn lze považovat za nízká a ze zdravotního hlediska zcela akceptovatelná.

2. Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, odbor životního prostředí ze dne 1. 7. 2021 pod č.j. MÚBNLSB-OŽP-61932/2021-CADAN

Ve vyjádření je uvedeno následující:

vodoprávní úřad příslušný podle § 104 a § 106 zák. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vodní zákon:

- a) Upozorňujeme na nesrovnalosti na straně 55: Záplavové území vodního toku Jirenský potok bylo v navazující části toku stanoveno opatřením obecné povahy dne 9. 12. 2019 včetně vymezení aktivní zóny záplavového území. Toto záplavové území je platné. Správcem vodního toku není ZVHS Brno, ale Povodí Labe, státní podnik.

Jinak bez připomínek.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že pro záplavové území Jirenského potoka jsou v kapitole C.II.2.1 opraveny uvedené nesrovnalosti.*

orgán ochrany ZPF a SSL příslušný podle ust. § 15 zák. ČNR č. 334/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dle ust. § 48 zák. č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů:

- b) ZPF – Odnětí zemědělské půdy ze ZPF bude řešeno individuálně. Nepožadujeme další posouzení.

OSSL – Dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa, stejně tak jako dočasné odnětí či omezení PUPFL bude řešeno individuálně. Nepožadujeme další posouzení.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že v navazujícím stupni projektové přípravy záměru bude pro odnětí zemědělské půdy ze ZPF, dočasné odnětí či omezení PUPFL a dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m postupováno v souladu s platnou legislativou.*

orgán ochrany přírody a krajiny příslušný podle ust. § 65 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

- c) Upozorňujeme, že venkovní vedení VN je třeba zabezpečit tak, aby nedocházelo k poranění ptáků. Vhodný typ ochrany je třeba konzultovat s AOPK.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Hodnocení dle § 67 (viz Příloha č. 6), ve kterém je mj. i 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 zapracovány 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 EIA, v kapitole D.I.7.*

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 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.

Jako základní vodítko je použit nový metodický pokyn MŽP "Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních v důsledku nárazů do vodičů nebo zemnicích lan", zveřejněný ve věstníku ministerstva a platný od 1. 2. 2023. Tento metodický pokyn byl zpracován za účelem zajištění ochrany ptáků před nárazy do vodičů a zemnicích lan elektrických vedení vysokého, velmi vysokého, a zvláště vysokého napětí, jen výjimečně i nízkého napětí. Ustanovení

metodického pokynu se nevztahují na vedení dočasná, např. náhradní přenosové trasy používané při haváriích, opravách či rekonstrukcích. Rovněž se nevztahují na jednorázové opravy nebo výměny částí vedení, pokud je řešený úsek kratší než 600 m. U všech vedení zvláště vysokého napětí (zvn) se zviditelňují pouze zemnicí lana. Ke zviditelnění vodičů a zemnicích lan je možné použít pouze zviditelňovače, které byly posouzeny jako účinné. Pro vedení zvn byl AOPK schválen na časově omezené období do konce roku 2028 zviditelňovač spirála 200 mm (B181007). Bližší informace o tomto zviditelňovači jsou uvedeny na: <https://www.nature.cz/narazy-ptaku-do-elektrického-vedeni>.

Z důvodu snížení rizika střetu ptáků běžných i zvláště chráněných s vedením zejména za snížené viditelnosti se navrhuje ve vybraných úsecích instalace optické zvýrazňující signalizace na nejvíce problematické části vedení. Výstražná vhodná a efektivní optická signalizace bude nainstalována ve 2 úsecích na křížení s Rokytkou a rybníky u Horních Počernic, tj. mezi stožáry č. 11 - 14 a 21 - 24. Zemnicí lana vedení budou v uvedených úsecích opatřena optickou signalizací proti mechanickému poranění ptáků. Optická signalizace bude spočívat v nainstalování barevných armatur (cca 0,5 m dlouhých, dvě spirály vedle sebe, jedna bílá a druhá černá, umístěných rozšířenými částmi proti sobě, nepravidelně tvarovaných umělohmotných spirál) střídavě na levé a pravé zemnicí lano v rozestupech 30 m na jednom laně, což je 15 m při vystřídání na obou zemnicích lanech.

Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru na zájmy ochrany přírody a krajiny jsou v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV. navržena zmírňující opatření.

orgán odpadového hospodářství příslušný podle ust. § 146 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech:

d) Bez připomínek. Nepožadujeme další hodnocení.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

3. Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Praha ze dne 25. 6. 2021 pod č.j. ČIŽP/41/2021/5690

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Oddělení ochrany ovzduší:

a) Z hlediska platné legislativy o ochraně ovzduší nemáme k předložené dokumentaci oznámení záměru připomínky.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Oddělení ochrany vod:

b) K předloženému oznámení nemáme připomínky.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Oddělení odpadového hospodářství:

c) Kapitola „B. III. 3. Odpady (str. 41 - 44)“ je podrobně zpracovaná v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech. Z hlediska citovaného zákona nemáme k uvedenému záměru žádné připomínky.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Oddělení ochrany přírody:

d) Za předpokladu respektování základních zájmů ochrany přírody a krajiny a odpovídajících ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. nemáme k předkládanému oznámení zásadní připomínky. Z hlediska trasování investice v úseku sloupů 8 – 12 jednoznačně

podporujeme stanovisko MHMP, tzn. realizaci trasy vyznačené červenou barvou na schématu na str. 16 textové části předkládaného záměru (původní trasování).

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že na základě prověření technických podmínek, obdržných vyjádření a uvedených skutečností je návrh na úpravu trasy v úseku stožárů č. 8 – 12, které jsou umístěny do prostoru suchého poldru Čihadla, neproveditelný. Z těchto důvodů se s tímto řešením úpravy trasy dále neuvažuje.*

Oddělení ochrany lesa:

e) Z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů, nemáme k předkládanému oznámení žádné připomínky.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

4. Magistrát hlavního města Prahy, odbor ochrany prostředí ze dne 7. 7. 2021 pod č.j. MHMP 995730/2021

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu:

a) Vlivy na ZPF jsou vzhledem k charakteru záměru zanedbatelné. V rámci dokumentace EIA nevyžadujeme významně hlubší analýzu vlivů.

Toto vyjádření je vydáváno dle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Z hlediska lesů a lesního hospodářství:

b) Dle předložených podkladů se v případě posuzovaného vedení žádné stožárové místo nenachází na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Dočasné odnětí PUPFL po dobu stavby bude blíže specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby).

Z hlediska námi chráněných zájmů nemáme k výše uvedenému oznámení záměru připomínky.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že v rámci předkládané Dokumentace EIA je v kapitole B.II.1.2 specifikováno předpokládané dočasné odnětí PUPFL. Rozsah dotčených lesních pozemků je patrný z příloženého situačního výkresu viz příloha č. 10.6.*

Montážní a manipulační plochy pro výstavbu stožárů a tažení vodičů jsou navrženy tak, aby se v případě lesních pozemků nacházely v maximální možné míře celou plochou v ochranném pásmu vedení, kde jsou pozemky PUPFL již vykáceny. Dočasné omezení PUPFL (příjezdové cesty) bude blíže specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace, při respektování minimalizace dočasného omezení PUPFL.

Z hlediska nakládání s odpady:

c) K předloženému záměru nemáme připomínky.

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

Z hlediska ochrany ovzduší:

d) Po prostudování předloženého oznámení záměru orgán ochrany ovzduší konstatuje, že při dodržení opatření pro minimalizaci prašnosti uvedených v oznámení, která budou dopracována pro projektovou dokumentaci pro fázi územního a stavebního řízení, budou dopady realizace záměru a následný provoz minimální.

⇒ K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Rozptylová studie (viz Příloha č. 9), ve které je stanoveno množství emisí z provozu dopravních prostředků a stavebních mechanismů při výstavbě a která modeluje imisní příspěvky identifikovaných škodlivin v celé trase záměru. Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v předmětné lokalitě a pro posouzení příspěvků zdrojů znečišťování ovzduší z realizace záměru v předmětné lokalitě.

Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru jsou v textu Dokumentace EIA v kapitole D.IV. navržena zmírňující opatření pro minimalizaci prašnosti.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny:

- e) Z hlediska ochrany přírody a krajiny požadujeme do dokumentace doplnit oznámením navrhované hodnocení ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb., včetně zpracované kapitoly (samostatné přílohy) vyhodnocení dopadů stavby na krajinný ráz. Autorizované hodnocení bude dostatečným podkladem pro naše další stanoviska a vyjádření (obecná ochrana – VKP, krajinný ráz, ÚSES, ochrana ptáků; zvláštní ochrana – PR V Pískovně, zvláště chráněné druhy organismů).
- ⇒ K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Hodnocení dle § 67 (viz Příloha č. 6), ve kterém jsou mj. popsány a vyhodnoceny dopady záměru na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. podle jeho části druhé, třetí a páté, zejména na územní systémy ekologické stability, významné krajinné prvky, obecně i zvláště chráněné rostliny a živočichy, dřeviny rostoucí mimo les, jeskyně, paleontologické nálezy, krajinný ráz, přírodní parky, přechodně chráněné plochy, památné stromy a zvláště chráněná území. Výstupy ze zpracovaného Hodnocení dle § 67 jsou uvedeny v příslušných kapitolách Dokumentace EIA. Vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé zájmy ochrany přírody a krajiny jsou uvedeny v kapitole D.I.7. Ze závěru zpracovaného Hodnocení dle § 67 vyplývá, že hodnocený záměr nemá významný negativní vliv na zájmy chráněné zákonem o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., zejména na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, prvky ÚSES, přírodní stanoviště a zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Záměr bude mít mírný negativní vliv na funkčnost a stabilitu významných krajinných prvků, na dřeviny rostoucí mimo les, na přírodní stanoviště a na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy. Z důvodu minimalizace negativních vlivů jsou ve zpracovaném Hodnocení dle § 67 formulována věcná opatření nutná k prevenci, omezení, vyloučení a kompenzaci negativních účinků spojených s realizací daného záměru, která jsou souhrnně uvedena v kapitole D.IV. Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru na zájmy ochrany přírody a krajiny jsou navržena zmírňující opatření (např. přístupové trasy ke stožárům a manipulační plochy v blízkosti citlivých a hodnotných biotopů a lokalit s výskytem ZCHD je třeba vytyčovat ve spolupráci s biologickým dozorem; do vodních toků, jejich břehů, rybníků a mokřadů v celé trase není možné nijak zasahovat a vjíždět mechanizací; z důvodu snížení rizika střetu ptáků běžných i zvláště chráněných s vedením zejména za snížené viditelnosti se navrhuje ve vybraných úsecích instalace optické zvýrazňující signalizace na nejvíce problematické části vedení. Výstražná vhodná a efektivní optická signalizace bude nainstalována ve 2 úsecích na křížení s Rokytkou a rybníky u Horních Počernic, tj. mezi stožáry č. 11-14 a 21-24; kácení a výřez dřevin v mimolesní zeleni v celé trase je možné z důvodu ochrany hnízdicích ptáků provádět jen mimo období hnízdění ptactva, tj. kácení nebude probíhat v měsících III. – VIII; v případě zjištění přítomnosti rozmnožující se populace obojživelníků biologický dozor na základě aktuálního stavu rozhodne o termínech, kdy v konkrétních lokalitách nebudou práce prováděny z důvodů dokončení reprodukce obojživelníků, nebo v možných případech zajistí jejich šetrný transfer mimo stavbou ovlivněné území; po dobu realizace výstavby záměru se doporučuje zjednat „biologického stavebního dozoru“ investorem. Úlohou dozoru bude zajistit správnou realizaci podmínek vyplývajících z rozhodnutí orgánů ochrany přírody, zejména působit při

realizaci prací v hodnotných přírodních stanovištích a v jejich těsné blízkosti, na lokalitách s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů).

V rámci předkládané Dokumentace EIA je samostatně zpracované Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 8). 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 EIA, v kapitole C.II.6. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na krajinný ráz je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.1.

Předložené hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je koncipováno tak, aby byly postihnuty důležité části krajiny a byl podán dostatečně vypovídající obraz o dílčím i celkovém vlivu daného záměru na hodnoty krajinného rázu. Při tom pozitivními hodnotami jsou myšleny konkrétní prvky krajiny, které měřítkem a vzájemnými vztahy vytváří soulad kulturního a přírodního prostředí, estetickou či přírodní hodnotu a genia loci určitého místa či oblasti.

Z tohoto hodnocení vyplývá místy až významná změna vlivu stavby na krajinný ráz jednotlivých vymezených území v rámci dotčeného krajinného prostoru. Jde zejména o prostor území přírodního parku Klánovice-Čihadla, ale také ve vztahu k dominantě kostela v Kyjích. Vliv si lze představit jako určitý nežádoucí kontrast daného prvku krajiny, tj. nadzemního vedení elektrické energie vůči charakteristickým rysům a znakům krajiny, jež spoluvytváří její pozitivní obraz či harmonické vztahy v ní. Kontrast způsobuje snížení hodnot krajinného rázu ve smyslu znění §12 citovaného zákona.

Na základě provedeného hodnocení lze konstatovat, že záměr ovlivní řadu pozitivních hodnot krajinného rázu. Zjištěný vliv se jeví ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný. Zmírnění vlivu záměru na krajinný ráz bude dosaženo především volbou vhodného nátěru stožárových konstrukcí.

Z hlediska myslivosti:

f) Bez připomínek.

⇒ K vyjádření není nutný komentář.

Z hlediska ochrany vod:

g) K předloženému záměru nemáme žádné připomínky. Upozorňujeme, že stavbu bude v dalším stupni projednání (DUR) vyžadovat souhlas příslušného vodoprávního úřadu dle ust. § 17 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

⇒ K vyjádření není nutný komentář, pouze poznámka, že předkládaný záměr je vyhrazenou stavbou dle přílohy č. 3 stavebního zákona č. 283/2021. Sb. Navazující řízení bude podle stavebního zákona řízení o povolení záměru. V rámci navazujícího řízení bude podána žádost o souhlas příslušného vodoprávního úřadu dle ust. § 17 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

5. Středočeský kraj ze dne 15. 7. 2021 pod č.j. 090202/2021/KUSK

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Středočeský kraj souhlasí se záměrem „V205/206 - přestavba na 400 kV“, ke zjišťovacímu řízení nemá připomínky a nepožaduje další posuzování dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

⇒ K vyjádření není nutný komentář.

6. Městská část Praha 14 ze dne 29. 6. 2021 Usnesení 64. jednání Rady městské části Praha 14 č. 410/RMČ/2021

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- a) Zásadně nesouhlasí se záměrem, který prochází MČ Praha 14 nezastavitelným územím v plochách s rozdílným způsobem využití:
- trasa 400 kV vede od ul. Průmyslové mezi železniční tratí Běchovice - Malešice a ul. Objízdna plochou ZMK, DGP
 - vede přes ul. Českobrodskou a dále západně od areálu Alimpex ve směru na sever plochou ZMK, DGP
 - prochází přírodním parkem Čihadla - Klánovice přes kopec Horka plochou ZMK, PS, LR, NL a východně přechází na území Dolních Počernic, resp. rekreační plochu U Čeňku a pokračuje dále na východ
 - novou trasou - variantou vedení přes suchý poldr plochou SUP
 - v nezastavitelných plochách ZMK je vedení podmíněně přípustné za prokázání, že zájem vyjádřený potřebou umístit danou technickou infrastrukturu převažuje nad ostatními veřejnými zájmy. Zároveň pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků
 - v plochách PS, NL a LR je záměr podmíněně přípustnou stavbou
 - trasa prochází SUP, celoměstským systémem zeleně a ÚSES, kde záměr není přípustný
 - v plochách DGP, která tvoří jen nepatrnou část trasy, je záměr přípustný

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že záměr výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV Malešice – Čechy Střed je vymezen v aktualizaci č. 5 Zásad územního rozvoje Hlavního města Prahy schválené zastupitelstvem 23. 5. 2024 (dále jen "ZÚR"). Vzhledem ke skutečnosti, že je záměr v ZÚR uveden jako veřejně prospěšná stavba, je nutné jej koordinovat s jinými veřejnými stavbami v ZÚR, se kterými je ve střetu. Záměrem a funkčním využitím v nižším stupni územně plánovací dokumentace, tedy ÚPSÚ hl. m. Prahy je hierarchicky nadřazený a je možné jeho umístění v nižším stupni vyloučit. Převažující veřejný zájem tedy přímo vyplývá z hierarchie nástrojů územního plánování ČR a bylo by nadbytečné jej znovu prokazovat.*

Předložený záměr, dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV, navíc nepředstavuje nový prvek infrastruktury v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV. Umístění záměru je převážně dané trasou stávajícího nadzemního dvojitě elektrického vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 mezi TR Malešice a TR Čechy Střed. Umístění záměru do trasy stávajícího vedení vyšlo ze všech aspektů jako nejvhodnější a nejšetrnější k okolí. Využití ploch dotčených stávajícím ochranným pásmem, které jsou v největší míře zemědělské plochy a plochy zeleně, bude možné pro daný účel využívat i nadále. Jakákoliv jiná nová trasa vedení by zasáhla plochy a funkce, ve kterých by omezení jejich využití představovalo výraznější omezení. Vzhledem k husté zástavbě a plánovanému rozvoji Prahy by se novou trasou nejspíš nebylo možné vyhnout ani plochám určeným pro bydlení, což není žádoucí.

b) Požaduje:

- přehodnotit technické řešení přenosové soustavy, které neodpovídá moderním požadavkům na využití území MČ Praha 14 a není v souladu s čl. 14, 15, 16 a dalších Politiky územního rozvoje ČR (PÚR). V tomto nástroji územního plánování mimo jiné instruuje, jak řešit, udržet a rozvíjet přenosovou soustavu a zároveň ve veřejném zájmu

chránit a rozvíjet přírodní civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví, atd.

⇒ K vyjádření lze sdělit, že Záměr výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV Malešice – Čechy Střed je uveden v PÚR ČR ve znění aktualizace č. 7, v aktualizaci č. 5 Zásad územního rozvoje Hlavního města Prahy a v aktualizaci č. 11 Zásad územního rozvoje Středočeského kraje.

MČ Praha 14 uvádí, že záměr není v souladu s čl. 14, 15, 16 a dalších Politiky územního rozvoje ČR, neuvádí však ve kterých konkrétních věcech. Jak je uvedeno výše, záměr je přímo vymezen v PÚR ČR a je tedy již z podstaty věci nepravděpodobné, že by jednotlivé články PÚR nebyly vzájemně v souladu. Obecně však lze k republikovým prioritám doplnit následující.

Záměr je navržen jako součást přenosové soustavy České republiky. Státní energetická koncepce České republiky (SEK) předurčuje odpovědnost státu za vytvoření podmínek pro spolehlivé a bezpečné dodávky energie za odpovídající cenu při respektování principů udržitelného rozvoje. Dále nastiňuje dlouhodobou vizi naplnění energetických potřeb, která vychází z důkladných analýz spotřeby a optimálním způsobem vyvažuje možnosti a potřeby státu.

Společnost ČEPS, jakožto vlastník a provozovatel elektroenergetické přenosové soustavy České republiky, má ze zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, povinnost tuto soustavu udržovat, provozovat a rozvíjet tak, aby mohla být uspokojena přiměřená poptávka po elektrické energii. To vše při zachování vysoké spolehlivosti, bezpečnosti a efektivnosti provozu přenosové soustavy České republiky.

V současné době je území hl. m. Prahy a přilehlé oblasti Středočeského kraje napájeno z PS třemi transformovny PS/DS se souhrnným transformačním výkonem 2 300 MVA. Jedná se o transformovny 400/110 kV Řeporyje a Chodov a transformovnu 220/110 kV Malešice. Zajištění spolehlivého napájení hl. m. Prahy ve všech sledovaných horizontech patří mezi hlavní priority a za tímto účelem společnost ČEPS ve spolupráci s provozovateli distribučních sítí 110 kV (PREdistribuce, a.s. a ČEZ Distribuce, a.s.) zajišťuje adekvátní rozvoj PS, DS a samotné transformační vazby PS/DS. V předchozích letech byla např. komplexně modernizována zapouzdřená rozvodna 420 kV Chodov včetně doplnění třetího transformátoru 400/110 kV o výkonu 350 MVA a aktuálně je připravována nová transformovna 400/110 kV Praha Sever s termínem uvedení do provozu k roku 2028.

V dlouhodobém horizontu se očekává další nárůst spotřeby spojený s pokračujícím rozvojem pražské aglomerace (bytová výstavba, doprava včetně elektromobility a služby) a zároveň útlum klasických (emisních) zdrojů vyvedených do sítí 110 kV. Kumulace těchto vlivů se projeví v nevyrovnané výkonové bilanci v sítích 110 kV napájejících hl. m. Prahu a přilehlé okolí. Současně s tím společnost ČEPS realizuje postupný útlum sítě 220 kV, jež má již v současné době vyčerpanou přenosovou kapacitu a není tak perspektivní pro zajištění spolehlivé funkce PS v dlouhodobém měřítku.

Pro zachování spolehlivého napájení transformovny Malešice a umožnění dalšího rozvoje pražské aglomerace je proto zcela nezbytný přechod z napěťové hladiny 220 kV na hladinu 400 kV, tedy přechod transformovny Malešice z 220/110 kV na 400/110 kV a s tím související přestavba stávajícího dvojitého vedení 220 kV V205/206 Malešice – Čechy Střed. Jedná se o koncepční synergické řešení, které nejen že zvýšením transformační kapacity o 300 MVA zajistí dostatek výkonu pro vyrovnanou bilanci v sítích 110 kV, ale vzhledem ke způsobu napojení na PS formou smyčky na vedení 400 kV mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov i zvýší spolehlivost zásobování oproti stávajícímu stavu, kdy je dvojité vedení 220 kV V205/206 vedeno z transformovny Malešice přímo do transformovny Čechy Střed.

Vzhledem k plánovanému útlumu napěťové hladiny 220 kV a očekávanému navyšování požadavků na spotřebu elektrické energie se jedná o strategický záměr, který významným

způsobem přispěje k zajištění spolehlivého, bezpečného a efektivního zásobování hl. m. Prahy a přilehlých oblastí Středočeského kraje elektrickou energií.

Realizace záměru v konečné podobě umožní plnění požadavků na spolehlivý provoz systému elektrizační soustavy a souboru závazků plynoucích pro provozovatele přenosové soustavy z legislativy České republiky i Evropské unie a z pravidel asociace evropských provozovatelů přenosových soustav elektrické energie (ENTSO-E). Splnění závazků, přijatých jak provozovatelem přenosové soustavy (ČEPS), tak i vládou ČR, podmiňuje zachování účasti České republiky v mezinárodním propojení přenosové soustavy a funkcionalitu jednotného evropského trhu s elektrickou energií.

Samotné trasování záměru dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV navíc nepředstavuje nový prvek infrastruktury v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV. Umístění záměru je dané koridorem stávajícího nadzemního dvojitěho elektrického vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 mezi TR Malešice a TR Čechy Střed. Z důvodu plánované spotřeby elektrické energie především v oblasti Prahy a blízkého okolí, pro dodržení požadované spolehlivosti provozu elektrizační soustavy a posílení schématu přenosové soustavy dojde k přestavbě stávajícího dvojitěho vedení 220 kV s označením V205/206 na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV.

Při navrhování záměru bylo postupováno plně v souladu s republikovými prioritami PÚR ČR.

c) Požaduje:

- ochrana by měla být provázána s potřebami ekonomického a sociálního rozvoje a s principy udržitelného rozvoje

⇒ K vyjádření lze sdělit, že umístění trasy vedení o napěťové hladině 400 kV odpovídá společenským zájmům a potřebám ekonomického rozvoje a současně splňuje zájmy na ochranu životního prostředí, krajiny a ochranu půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa. Koridor pro nadzemní dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV v maximální možné míře respektuje stávající osu dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV (s výjimkou úseků, kdy je vedení umístěno z nezbytných důvodů do nové trasy), a to včetně umístění nových stožárů převážně do stávajících stožárových míst.

Využití ploch dotčených stávajícím ochranným pásmem, které jsou v největší míře zemědělské plochy a plochy zeleně, bude možné pro daný účel využívat i nadále. Jakákoliv jiná nová trasa vedení by zasáhla plochy a funkce, ve kterých by omezení jejich využití představovalo výraznější omezení. Vzhledem k husté zástavbě a plánovanému rozvoji Prahy by se novou trasou nejspíš nebylo možné vyhnout ani plochám určeným pro bydlení, což jistě není žádoucí. Záměrem tak není nadměrně omezen rozvoj ostatních funkcí v území mimo pozemky, které jsou dotčené stávajícím ochranným pásmem.

d) Požaduje:

- venkovní vedení je negativní optickou bariérou v území, naprosto nevhodné pro městskou krajinu

⇒ K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 8). 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 EIA, v kapitole C.II.6. Vyhodnocení vlivu předmětného záměru na krajinný ráz je vyhodnoceno v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.1. Z Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz vyplývá: Je zřejmé, že stavby takového rozsahu a charakteru jsou společensky přijímány jako nutné a prospěšné, i když pro krajinu a její obraz mnohdy nevhodné. Nejinak tomu je u staveb elektrického vedení takovéto dimenze, kdy provedení a výška přesahuje běžné objekty v krajině a stejně tak výšku běžného stromu, který

byl ještě donedávna vnímán jako měřítko určující vnímání relace výšek staveb v krajině. Při realizaci takovýchto staveb je úkolem ochrany krajinného rázu upozornit na krajinářsky cenné prostory, kterými stavba prochází a na hodnoty, které může ovlivnit nebo změnit, a případně navrhnout řešení dané situace, pakliže takové řešení je možné.

Předložené Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz je koncipováno tak, aby byly postihnuty důležité části krajiny a byl podán dostatečně vypovídající obraz o dílčím i celkovém vlivu daného záměru na hodnoty krajinného rázu. Přitom pozitivními hodnotami jsou myšleny konkrétní prvky krajiny, které měřítkem a vzájemnými vztahy vytváří soulad kulturního a přírodního prostředí, estetickou či přírodní hodnotu a genia loci určitého místa či oblasti.

Z tohoto posouzení vyplývá místy až významná změna vlivu stavby na krajinný ráz jednotlivých vymezených území v rámci dotčeného krajinného prostoru. Jde zejména o prostor území přírodního parku Klánovice-Čihadla, ale také ve vztahu k dominantě kostela v Kyjích. Vliv si lze představit jako určitý nežádoucí kontrast daného prvku krajiny, tj. nadzemního vedení elektrické energie vůči charakteristickým rysům a znakům krajiny, jež spoluvytváří její pozitivní obraz či harmonické vztahy v ní. Kontrast způsobuje snížení hodnot krajinného rázu ve smyslu znění § 12 citovaného zákona. Otázkou pak je, zda je snížení těchto hodnot únosné či nikoliv. Ovlivnění stávající estetické i přírodní hodnoty krajinného rázu, měřítka a harmonických vtaů v krajině lze na základě provedeného hodnocení charakterizovat jako únosné.

Na základě provedeného hodnocení lze konstatovat, že záměr ovlivní řadu pozitivních hodnot krajinného rázu, jak uvádí předchozí souhrnné vyhodnocení; zjištěný vliv se jeví ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný.

e) Požaduje:

- realizovat vedení formou kabelového vedení v souladu s veřejným zájmem

⇒ K vyjádření lze sdělit, že Oznamovatel zajistil zpracování studie proveditelnosti, v rámci které bylo prověřeno alternativní technické provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení. Dále byly zpracovány odborné studie a hodnocení k prověření tohoto alternativního technického provedení záměru. Vyhodnocení alternativního technického provedení včetně odborných studií jsou uvedeny v Příloze č. 11.

Komplexní vyhodnocení oznamovatelem zvažovaných variant technického provedení trasy vedení včetně slovního hodnocení jednotlivých vlivů je uvedeno v kapitole B.I.5.3. Alternativní varianta s podzemním kabelovým vedením byla vyhodnocena na základě zvolených kritérií, (tj. vlivů na ŽP, veřejné zdraví atd.) a významnosti vlivu každého z kritérií. Z uvedeného komplexního hodnocení jednotlivých vlivů lze konstatovat, že realizací alternativního technického provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení dojde v místě jeho umístění ke zhoršení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v daleko větší míře, než při provedení záměru v podobě nadzemního vedení.

Dle výše uvedeného byla pro další přípravu a k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vybrána varianta v podobě nadzemního vedení, resp. její dvě Podvarianty provedení tvaru stožárové konstrukce.

f) Požaduje:

- v souladu s čl. 144 - ES PÚR nejdříve vymezit plochu pro novou elektrickou stanici 400/110 kV Praha-sever a koridor pro její napojení do přenosové soustavy nasmyčkováním na stávající vedení 400 kV Výškov – Čechy Střed

⇒ K vyjádření lze sdělit, že plocha pro elektrickou stanici Praha – sever a koridor pro smyčku je vymezena v ZÚR hl. m. Prahy i ÚPSÚ hl. m. Prahy.

g) Požaduje:

- následně Záměr promítnout do Zásad územního rozvoje hl. m. Prahy a Územního plánu hl. m. Prahy

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že záměr je vymezen ve vydané aktualizaci č. 5 Zásad územního rozvoje Hlavního města Prahy a současně v návrhu Metropolitního plánu, který prošel veřejným projednáním.*

7. Městská část Praha 20 ze dne 2. 7. 2021 Usnesení 107. schůze č. RMC/107/21/1945/21

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Požaduje na katastru Horních Počernic vést toto vedení v podzemí.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že Oznamovatel zajistil zpracování studie proveditelnosti, v rámci které bylo prověřeno alternativní technické provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení. Dále byly zpracovány odborné studie a hodnocení k prověření tohoto alternativního technického provedení záměru. Vyhodnocení alternativního technického provedení včetně odborných studií jsou uvedeny v Příloze č. 11.*

Komplexní vyhodnocení oznamovatelem zvažovaných variant technického provedení trasy vedení včetně slovního hodnocení jednotlivých vlivů je uvedeno v kapitole B.I.5.3. Alternativní varianta s podzemním kabelovým vedením byla vyhodnocena na základě zvolených kritérií, (tj. vlivů na ŽP, veřejné zdraví atd.) a významnosti vlivu každého z kritérií. Z uvedeného komplexního hodnocení jednotlivých vlivů lze konstatovat, že realizací alternativního technického provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení dojde v místě jeho umístění ke zhoršení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v daleko větší míře než při provedení záměru v podobě nadzemního vedení.

Dle výše uvedeného byla pro další přípravu a k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vybrána varianta v podobě nadzemního vedení, resp. její dvě Podvarianty provedení tvaru stožárové konstrukce.

8. Město Čelákovice, výpis z usnesení Rady města Čelákovice - usnesení č. 13/2021/10.1 ze dne 29. června 2021

Ve vyjádření je uvedeno následující:

Rada města Čelákovice se seznámila s Oznámením záměru „V205/206 – přestavba na 400 kV“ a nemá k němu připomínek

⇒ *K vyjádření není nutný komentář.*

9. Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze ze dne 13. 6. 2021 pod č.j. KHSSC 30778/2021

Ve vyjádření je uvedeno následující:

- a) Z hlediska ochrany veřejného zdraví konstatuje, že na základě předloženého oznámení záměru není nutno dále rozpracovávat a posuzovat záměr dle zákona EIA.

⇒ *K této části vyjádření není nutný komentář.*

- b) Z celkového hodnocení vlivu stavby na životní prostředí lze vyvodit závěr, že posuzovaný záměr „V205/206 – přestavba na 400 kV“, v části týkající se k.ú. Jirny, Mochov, Nehvizdy, Mstětice, Záluží u Čelákovic, Šestajovice u Prahy, je přijatelný. Předpokladem pro realizaci

stavby je dodržení doporučených opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že 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 stavenišťe, preventivní opatření a příslušný kontrolní mechanismus proti úniku ropných látek z dopravních prostředků a stavebních mechanismů.*

V rámci zpracované Dokumentace EIA jsou v kapitole D.IV uvedena opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů 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.

10. Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství ze dne 14. 7. 2021 pod č.j. 073465/2021/KUSK

Ve vyjádření je uvedeno následující:

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

a) Z hlediska zvláště chráněných území v kategorii přírodní rezervace a přírodní památka a z hlediska regionálních a nadregionálních územních systémů ekologické stability, zůstává nadále v platnosti stanovisko vydané 19. 2. 2020 pod č. j. 025505/2020/KUSK.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že ve stanovisku Krajského úřadu Středočeského kraje, které bylo vydáno 19. 2. 2020 pod č. j. 025505/2020/KUSK je vyloučen významný vliv záměru „V205/206 – přestavba na 400 kV“, k. ú. Šestajovice u Prahy, k. ú. Jirny, k. ú. Zeleneč, k. ú. Nehvizdy, k. ú. Čelákovice, k. ú. Mochov, samostatně i ve spojení s jinými koncepcemi či záměry na předmět ochrany nebo celistvost jakékoli evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti v gesci tohoto orgánu ochrany přírody.*

b) Z hlediska zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, na základě aktuálních údajů zjištěných v nálezové databázi AOPK ČR, se v území navrhovaného záměru vyskytuje řada zvláště chráněných druhů. Upozorňujeme Vás, že před vlastní realizací záměru je nutné území, zejména místa a okolí zásahů dotčených přestavbou stávajícího dvojitého vedení, prověřit z hlediska vyloučení či potvrzení výskytu zvláště chráněných druhů a jejich možného ovlivnění. Pokud bude výskyt zvláště chráněných druhů prokázán, je třeba dbát podmínek ochrany, které jsou uvedeny v ust. § 50 zákona. V případě kolize navrhovaného záměru s těmito druhy je nutné před realizací záměru nejprve požádat orgán ochrany přírody o udělení výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů dle ust. § 56 zákona.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Hodnocení dle § 67 (viz Příloha č. 6), ve kterém jsou mj. popsány zjištěné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů vyskytujících se v koridoru záměru a jeho blízkém okolí a následně vyhodnocen vliv záměru na identifikované zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Hlavní výstupy a závěry z Hodnocení dle § 67 jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA. Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů zjištěných v koridoru záměru a jeho blízkém okolí jsou uvedeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.I.6.6. a C.II.5. Vyhodnocení vlivu záměru na zjištěné druhy rostlin a živočichů jsou následně uvedeny v kapitole D.I.7.*

U vyznačených druhů se předpokládá škodlivý zásah do přirozeného vývoje i přes realizaci všech zmírňujících opatření, a proto je třeba k tomuto zásahu výjimka ze zákazů dle § 56 ZOPK.

c) Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti – v souladu s ust. § 45i zákona, byl již významný vliv vyloučen stanoviskem Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 19. 2. 2020 pod č. j. 025505/2020/KUSK, které také nadále zůstává v platnosti.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že ve stanovisku Krajského úřadu Středočeského kraje, které bylo vydáno 19. 2. 2020 pod č. j. 025505/2020/KUSK je vyloučen významný vliv záměru „V205/206 – přestavba na 400 kV“, k. ú. Šestajovice u Prahy, k. ú. Jirny, k. ú. Zeleneč, k. ú. Nehvizdy, k. ú. Čelákovice, k. ú. Mochov, samostatně i ve spojení s jinými koncepcemi či záměry na předmět ochrany nebo celistvost jakékoli evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti v gesci tohoto orgánu ochrany přírody.*

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

d) Bez připomínek.

⇒ *K této části vyjádření není nutný komentář.*

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

e) krajský úřad dospěl k závěru, že zde veřejný zájem převažuje nad veřejným zájmem na zachování lesa. Na základě výše uvedeného vydává orgán SSL „předběžný souhlas“ s tímto záměrem ve smyslu ust. § 14 odst. 3 lesního zákona.

⇒ *K této části vyjádření není nutný komentář.*

f) Krajský úřad upozorňuje, že rozhodnutí o umístění stavby je podmíněno souhlasem orgánů státní správy lesů ve smyslu ust. § 14 odst. 2 lesního zákona a to nejen s dotčením PUPFL, ale i s dotčením pozemků ve vzdálenosti 50 m od okraje lesa („ochranné pásmo lesa“). Z výše uvedených důvodů je třeba podat u příslušného orgánu státní správy lesů žádost o vydání souhlasu podle ustanovení § 14 odst. 2 lesního zákona. Tento souhlas je vydáván formou závazného stanoviska a není samostatným rozhodnutím ve správním řízení. Krajský úřad konstatuje, že v rámci situačních výhledů by bylo vhodné vymezit „ochranné pásmo lesa“.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že v navazujícím stupni projektové přípravy záměru bude při dotčení pozemků PUPFL a dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m postupováno v souladu s platnou legislativou. V rámci předkládané Dokumentace EIA je v kapitole B.II.1.2 specifikováno předpokládané dočasné a trvalé odnětí PUPFL. Rozsah dotčených lesních pozemků vč. pozemků ve vzdálenosti 50 m od okraje lesa je patrný z příloženého situačního výkresu viz Příloha č. 10.6.*

g) Krajský úřad dále upozorňuje, že po vydání územního rozhodnutí je nutné podat žádost o vydání rozhodnutí, podle ustanovení § 13 odst. 1 resp. § 15 až 18 lesního zákona, k odnětí či omezení PUPFL nebo jejich částí. Případná žádost o odnětí či omezení PUPFL musí splňovat náležitosti dle vyhlášky MZe č. 77/1999 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa v platném znění.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že v navazujícím stupni projektové přípravy záměru bude pro odnětí či omezení PUPFL postupováno v souladu s platnou legislativou. V rámci předkládané Dokumentace EIA je v kapitole B.II.1.2 specifikováno předpokládané dočasné a trvalé odnětí PUPFL. Rozsah dotčených lesních pozemků je patrný z příloženého situačního výkresu viz Příloha č. 10.6.*

h) Z hlediska ostatních složkových zákonů není Krajský úřad Středočeského kraje kompetentním orgánem nebo nemá připomínky.

⇒ *K této části vyjádření není nutný komentář.*

11. Hlavní město Praha ze dne 16. 7. 2021 pod č.j. MHMP 1051067/2021

Ve vyjádření je uvedeno následující:

a) Doporučuje, aby byl v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí kladen zvýšený důraz na vyhodnocení vlivu záměru na vegetaci, zejména na případné kácení dřevin, a to včetně přehledného srovnání obou zvažovaných variant.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že před samotnou realizací záměru dojde k údržbě stávajícího koridoru od náletových dřevin v souladu s platnou legislativou.*

Stanovení rozsahu kácení dřevin rostoucích mimo les v místech, kde:

- *jsou navrženy dílčí změny trasy.*
- *dochází ke změnám v rozpětí u kotevních stožárů tvaru Soudek i v případě použití stožárových konstrukcí tvaru Dunaj, kde bude větší vyložení konzol.*

Předpokládané počty a plochy dřevin na nelesní půdě nacházející se mimo stávající koridor vedení, které bude nutné vykácet, jsou uvedeny v kapitole B.III.5. Vyhodnocení vlivu záměru na dřeviny rostoucí mimo les je následně uvedeno v kapitole D.I.8.2. Přesné počty a plochy vyplynou z dalšího stupně projektové dokumentace po geodetickém zaměření trasy vedení.

Součástí předkládané Dokumentace EIA je Hodnocení dle § 67 (viz Příloha č. 6), ve kterém je mj. i vyhodnocení vlivu záměru na dřeviny rostoucí mimo les. Ze zpracovaného Hodnocení dle § 67 vyplývá, že dřeviny určené ke kácení zahrnují běžné druhy vyskytující se plošně v krajině, kterou vedení prochází. Jedná se o keře, ovocné a náletové dřeviny nízkého věku bez větší dendrologické hodnoty, které lze bez problémů nahradit novou výsadbou. Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý. Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako mírně negativní.

Kácení dřevin bude prováděno v souladu s platnou legislativou.

b) Doporučuje, aby byl v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí kladen zvýšený důraz na specifikaci a kvantifikaci opatření pro zamezení prašných emisí, a to včetně mechanismu kontroly vymáhání (nejspíš v rámci návrhu podmínek souhlasného stanoviska EIA),

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Rozptylová studie (viz Příloha č. 9), ve které je stanoveno množství emisí z provozu dopravních prostředků a stavebních mechanismů při výstavbě. Studie modeluje imisní příspěvky identifikovaných škodlivin v celé trase záměru. Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v předmětné lokalitě a pro posouzení příspěvků zdrojů znečišťování ovzduší z realizace záměru v předmětné lokalitě.*

Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru jsou v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.IV. navržena zmírňující opatření pro minimalizaci prašnosti.

c) Doporučuje, aby byl v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí kladen zvýšený důraz na vyhodnocení vlivů záměru na klima. V předloženém oznámení je na str. 74 uvedeno, že „Demontáž a výstavba vedení nemá vliv na klima“. Žádný vliv na klima je nepravděpodobný. Vznikající emise skleníkových plynů je nutné alespoň přibližně kvantifikovat a také navrhnout opatření k jejich minimalizaci a kompenzaci. Podobně stran adaptace na klimatickou změnu.

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že součástí předkládané Dokumentace EIA je Rozptylová studie (viz Příloha č. 9), ve které je stanoveno množství emisí z provozu dopravních prostředků a stavebních mechanismů při výstavbě. Studie modeluje imisní příspěvky identifikovaných škodlivin v celé trase záměru. Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v předmětné lokalitě a pro posouzení příspěvků zdrojů znečišťování ovzduší z realizace záměru v předmětné lokalitě.*

S ohledem na charakter záměru lze předpokládat produkci emisí CO₂ z výfukových plynů pouze v období demontáže a následné výstavby záměru. Vznik emisí CO₂ z výfukových plynů se nepředpokládá v takovém množství, které by mohlo mít významný vliv na klima. Z tohoto důvodu je vliv posuzovaného záměru na klima zcela vyloučen. Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru jsou v kapitole D.IV navržena zmírňující opatření pro minimalizaci množství emisí výfukových plynů při výstavbě záměru.

Vzhledem k očekávanému objemu přepravy a doby výstavby se nepředpokládá emisní příspěvek natolik významný, aby ovlivnil stávající imisní situaci v dotčené oblasti. Vlivy na ovzduší budou časově i prostorově omezeny. Možnost lokálního znečištění ovzduší navýšením prašnosti při výstavbě bude eliminována dodržením opatření, která jsou doporučena metodickým pokynem pro snížení vlivu výstavby na zhoršení kvality ovzduší (viz kapitola D.IV).

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. Tyto údaje jsou pravidelně aktualizovány právě vzhledem k probíhající změně klimatu.

d) *Doporučuje, aby byl v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí kladen zvýšený důraz na vyhodnocení vlivů záměru na krajinný ráz (viz také str. 76 oznámení).*

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že v rámci předkládané Dokumentace EIA je zpracované Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 8). 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 EIA, 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 provedeného posouzení lze konstatovat, že záměr ovlivní řadu pozitivních hodnot krajinného rázu, jak uvádí předchozí souhrnné vyhodnocení; zjištěný vliv se jeví ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný.

e) *porovnání obou zvažovaných variant. V oznámení jsou například v rámci celé části D varianty srovnány jen v jediné podkapitole D.I.7.1. Předběžně lze uvažovat, že hl. m. Praha doporučí k provedení variantu Soudek + Dunaj, ale konečné vyjádření v této záležitosti si vyhradujeme až k zmíněné dokumentaci.*

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že záměr je posuzován v jedné variantě technického provedení záměru. Toto řešení uvažuje s provedením záměru v podobě nadzemního vedení umístěného na ocelových stožárech v délce cca 20,1 km vč. zasmyčkování na vedení s označením V415/495. Nadzemní vedení je dále uvažováno ve dvou Podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:*

- *Podvarianta Soudek + Dunaj*
- *Podvarianta Soudek*

Zdůvodnění umístění záměru je uvedeno v kapitole B.I.5. Technické a technologické řešení předkládaného záměru je uvedeno v kapitole B.I.6.

Součástí předkládané Dokumentace, zpracovaných externích studií a hodnocení, je popis, zdůvodnění, posouzení a vyhodnocení předloženého technického provedení záměru, vč. obou

Podvariant provedení tvaru stožárové konstrukce. Výstupy a závěry z posouzení předloženého technického provedení trasy záměru v podobě nadzemního vedení a Podvariantního provedení tvaru stožárové konstrukce jsou zapracovány do příslušných kapitol textu Dokumentace EIA (např. kapitola B.II.1.1, B.II.1.2., B.III.4.2, D.I.1.2, D.I.3.6, D.I.5, D.I.7.6 a D.I.8). Vyhodnocení posuzovaných Podvariant je uvedeno v kapitole E.II.

Z provedení hodnocení lze konstatovat, že záměr výstavby nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV nebude mít výrazný dopad na veřejné zdraví, lokality soustavy Natura 2000, faunu, flóru a ekosystémy, což je dokladováno v textu Dokumentace EIA vč. příloh. Vliv stavby se jeví ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný. Rozsah vlivů na ostatní složky životního prostředí je malý až zanedbatelný. Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech v této Dokumentaci prezentovaných doporučení s využitím nejlepších dostupných technik (viz kapitola D.IV.).

Oznamovatel zajistil zpracování studie proveditelnosti, v rámci které bylo prověřeno alternativní technické provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení. Dále byly zpracovány odborné studie a hodnocení k prověření tohoto alternativního technického provedení záměru. Vyhodnocení alternativního technického provedení včetně odborných studií jsou uvedeny v Příloze č. 11.

Komplexní vyhodnocení oznamovatelem zvažovaných variant technického provedení trasy vedení včetně slovního hodnocení jednotlivých vlivů je uvedeno v kapitole B.I.5.3. Alternativní varianta s podzemním kabelovým vedením byla vyhodnocena na základě zvolených kritérií, (tj. vlivů na ŽP, veřejné zdraví atd.) a významnosti vlivu každého z kritérií. Z uvedeného komplexního hodnocení jednotlivých vlivů lze konstatovat, že realizací alternativního technického provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení dojde v místě jeho umístění ke zhoršení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v daleko větší míře, než při provedení záměru v podobě nadzemního vedení.

Dle výše uvedeného byla pro další přípravu a k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vybrána varianta v podobě nadzemního vedení, resp. její dvě Podvarianty provedení tvaru stožárové konstrukce.

- f) *Důrazně doporučuje, aby v rámci všech následujících fází přípravy záměru bylo jeho přesné umístění i technické provedení účinně koordinováno:*
- i. *V úseku procházejícím Malešicko-hostivařskou oblastí východně od Průmyslové ulice - s variantami trasy železniční vlečky do areálu ZEVO Malešice.*
 - ii. *V úseku na východě Prahy mezi Běchovicemi a dálnicí D11 - s aktuálním návrhem nové vysokorychlostní železniční tratě Praha – Brno, jejíž prostorové řešení se upřesňuje a bude předmětem změny platného Územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy.*
 - iii. *se zvažovaným komunikačním propojením Ve Žlíbku – MÚK Beranka, které je prověřeno na úrovni studie i s trasou Klánovické spojky, jejíž prostorové řešení je rovněž prověřeno na úrovni studie.*

⇒ *K vyjádření lze sdělit, že v rámci zpracování projektové dokumentace pro potřeby Dokumentace EIA bylo umístění a technické provedení záměru koordinováno s připravovanými záměry, které se nacházejí v koridoru, nebo v blízkosti předmětného záměru. Územně-technické řešení záměru bylo konzultováno s příslušnými zástupci a se správci dopravní a technické infrastruktury a v případě předpokladu kolize s jinými záměry byly provedeny projekční úpravy k jejich vyloučení či minimalizaci dopadů na jiné záměry. V navazujícím stupni projektové přípravy bude záměr přestavby vedení nadále koordinován s připravovanými záměry v dotčeném území.*

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: „V205/206 – přestavba na 400 kV“

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 dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV v úseku od TR Malešice umístěné na území hlavního města Prahy po zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495. Vedení s označením V415/495 je umístěno mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed (okres Praha – východ) ve Středočeském kraji a Chodov na území hlavního města Prahy. Cílem záměru je posílit přenosovou schopnost a spolehlivost energetické soustavy ČR.

Posuzované vedení bude po realizaci provozováno jako dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV.

Stávající vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 bylo uvedeno do provozu v roce 1969 a jeho maximální proudové zatížení je v současné době 755 A.

Nulová varianta, tedy nerealizace záměru není uvažována v souladu s plánovaným útlumem sítě 220 kV a přechodem na napěťovou hladinu 400 kV.

Předložený záměr, dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV, nepředstavuje nový záměr v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV.

Záměr je posuzován v jedné variantě technického provedení záměru. Toto řešení uvažuje s provedením záměru v podobě nadzemního vedení umístěného na ocelových stožárech v délce cca 20,1 km vč. zasmyčkování na vedení s označením V415/495.

Nadzemní vedení je dále uvažováno ve dvou Podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- **Podvarianta Soudek + Dunaj**

V trase vedení od TR Malešice až za lokalitu u osady Čeněk (úsek TR Malešice až st. č. 16) budou použity stožárové konstrukce tvaru Soudek. Ve zbylé části trasy vedení až po zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov) budou použity stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Délka vedení se stožáry tvaru Soudek činí cca 5,2 km a úsek se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj činí cca 14,9 km.

- **Podvarianta Soudek**

V celé trase dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV budou použity stožáry tvaru Soudek. Délka nejdelších konzol stožáru tvaru Soudek pro dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s vyložením krajních vodičů 9,9 m, je téměř shodná se stávajícím vyložením stožáru tvaru Donau pro dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV, která činí 9,7 m. Tímto dojde k minimalizaci záboru.

Délka vedení vč. zasmyčkování na vedení V415/495 činí cca 20,1 km.

Celková délka navrhovaného nadzemního dvojitého vedení pro obě posuzované Podvarianty je cca 20,1 km, včetně zasmyčkování na dvojitě vedení V415/495. V trase vedení je navrženo celkem 63 ocelových stožárů. Stožárová konstrukce tvaru Dunaj má základní výšku 46,0 m (nosné stožáry) a 44,0 m (kotevní stožáry), stožárová konstrukce tvaru Soudek má základní výšku 54,0 m (nosné stožáry) a 49,1 m (kotevní stožáry). Ochranné pásmo dvojitého vedení bude vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách ve vodorovné vzdálenosti 20 m od průmětu krajního vodiče. Šířka koridoru vedení se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase, se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek 59,8 m v běžné trase.

Předpokládaný termín realizace záměru v podobě nadzemního vedení je v letech 2035 – 2036.

Realizace záměru předpokládá v maximální možné míře zachování osy stávajícího vedení s označením V205/206 včetně zachování stávajících stožárových míst, s výjimkou úseků vedení v nové trase.

Realizace záměru přestavby stávajícího vedení představuje kompletní demontáž stávajícího vedení o napěťové hladině 220 kV v celé trase (tj. mezi rozvodnou Malešice – Čechy Střed). Provedení nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV zahrnuje výstavbu nových stožárových konstrukcí tvaru Dunaj a Soudek vč. nových betonových základů, montáž izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan apod.

Záměr je nevýrobního charakteru a jeho realizace umožní plánovaný rozvoj spotřeby především v oblasti Prahy a blízkého okolí, dodržení požadované spolehlivosti provozu elektrizační soustavy a posílení schématu přenosové soustavy. Přestavba vedení 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

Přestavba stávajícího vedení 220 kV s označením V205/206 na dvojitě vedení 400 kV je řešena v jedné variantě technického provedení záměru, v podobě nadzemního vedení.

Popis záměru

Trasa vedení vychází z TR Malešice a směřuje severním směrem k lomovému bodu R1 (st. č. 2), kde se stáčí na severovýchod a pokračuje k lomovému bodu R2 (st. č. 4). Od tohoto místa vede trasa na jihovýchod k bodu R3 (st. č. 6) a dále severovýchodním směrem, přes železnici, k lomovému bodu R4 (st. č. 7). Vedení dále směřuje severním směrem okolo jižního okraje městské části Praha – Kyje až po lomový bod R7 (st. č. 10). Zde se vedení odklání východním směrem, přechází přes golfové hřiště a Štěrboholskou spojku, a dále vede v souběhu s dálnicí D11 až k lomovému bodu R10 (st. č. 22). V tomto místě se mírně stáčí na severovýchod a obchází z jihu Horní Počernice. V místě lomového bodu R12 (st. č. 25) vedení změní směr na východ. V této trase pokračuje až k lomovému bodu R13 (st. č. 29). V úseku lomových bodů R13 (st. č. 29) – R16 (st. č. 33) je vedení umístěno v nové trase z důvodu kolize stávajícího koridoru nadzemního vedení s vymezeným koridorem pro VRT. Za lomovým bodem R16 (st. č. 33) vedení přechází dálnicí D11 a pokračuje okolo obce Šestajovice, Zeleneč a Jirny až k lomovému bodu R19 (st. č. 47). Zde se vedení stáčí na jihovýchod a tímto směrem pokračuje okolo obce Nehvizdy k lomovému bodu R20 (st. č. 55), kde opět mění směr na východ a pokračuje k lomovému bodu R21 (st. č. 59). Od lomového bodu R21 směřuje vedení v nové trase na jihovýchod k bodu R22 (st. č. 61) a následně na východ k bodu R23 (st. č. 62). Od st. č. 62 je provedeno zasmyčkování dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV na dvojitě vedení s označením V415/495, vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov.

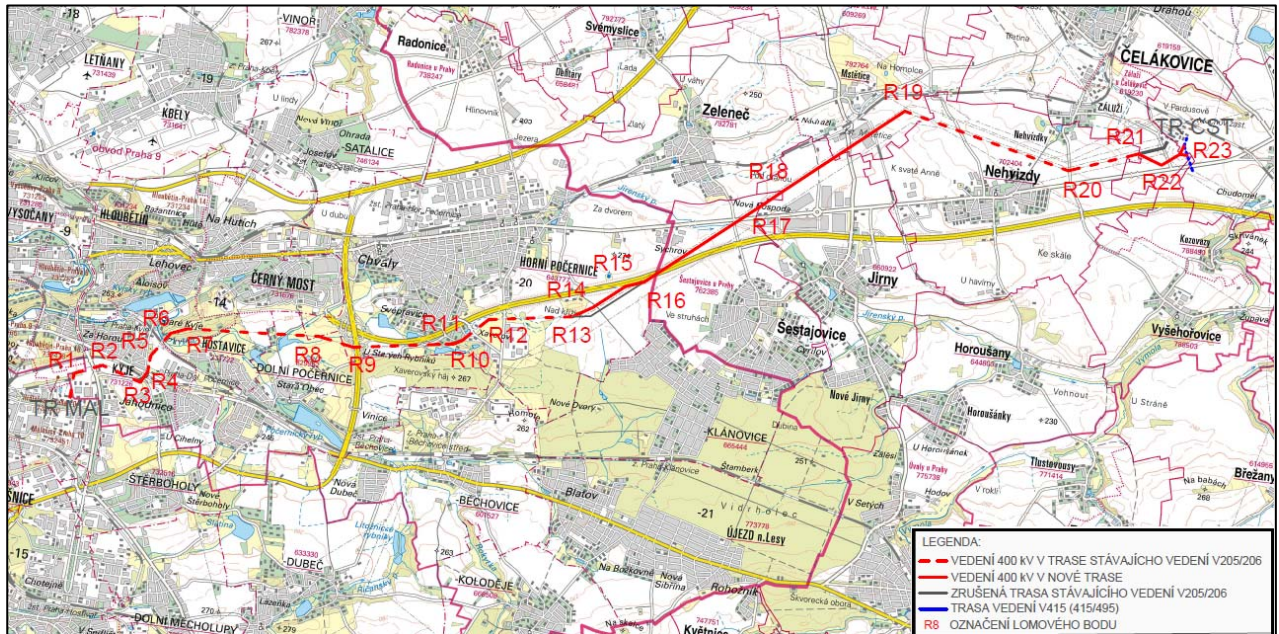
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Posuzovaný záměr prochází přes území Hlavního města Prahy (Městská část 9, 10, 14, 20 a Dolní Počernice) a Středočeského kraje (okres Praha – východ).

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 záměru je specifikováno dotčenými katastrálními územími, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 1 Přehled dotčených územních jednotek trasou záměru

Kraj	Okres	Obec	Katastrální území	Městská část
Hlavní město Praha		Praha	Malešice	Praha 10
			Hrdlořezy	Praha 9
			Kyje	Praha 14
			Hostavice	Praha 14
			Dolní Počernice	Praha – Dolní Počernice
			Horní Počernice	Praha 20
Středočeský	Praha – východ	Šestajovice	Šestajovice u Prahy	
		Jirny	Jirny	
		Zeleneč	Mstětice	
		Nehvizdy	Nehvizdy	
		Čelákovice	Záluží u Čelákovic	
		Mochov	Mochov	

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

B.I.4.1 Charakter záměru

Posuzovaný záměr má charakter standardní liniové stavby technické infrastruktury pro přenos elektrické energie. Záměr, dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV, nepředstavuje nový záměr v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV.

Cílem záměru je zachování spolehlivého napájení transformovny Malešice a umožnění dalšího rozvoje pražské aglomerace. Z tohoto důvodu je zcela nezbytný přechod z napěťové hladiny 220 kV na napěťovou hladinu 400 kV. S tímto koncepčním řešením souvisí navržené řešení v podobě přestavby stávajícího dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 Malešice – Čechy Střed na napěťovou hladinu 400 kV. Vzhledem ke způsobu napojení předmětného vedení na přenosovou soustavu formou smyčky na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V415/495 vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov se i zvýší spolehlivost zásobování elektrické energie oproti stávajícímu stavu.

Realizace tohoto dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV je proto strategický záměr v rozvoji přenosové soustavy, který významným způsobem přispěje k zajištění spolehlivého, bezpečného a efektivního zásobování hl. m. Prahy a přilehlých oblastí Středočeského kraje elektrickou energií. Celková délka záměru vč. zasmyčkování na V415/495 je 20,1 km.

Záměr výstavby dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV Malešice – Čechy Střed je uveden v PÚR ČR ve znění aktualizace č. 7, Zásadách územního rozvoje (ZÚR) Středočeského kraje v Zásadách územního rozvoje (ZÚR) Hlavního města Prahy (aktualizace č. 5 Zásad územního rozvoje Hlavního města Prahy schválené zastupitelstvem 23. 5. 2024).

B.I.4.2 Možnost kumulace s jinými záměry

Záměr přestavby stávajícího dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV na dvojitě vedení o napěťové hladině 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 nadzemního vedení je plánována na období 2035 - 2036, proto není v této fázi možné určit přesně ty záměry, jejichž realizace se časově a místně sejde s výstavbou dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV. V následující části je uveden přehled záměrů, které vycházejí z platných ZÚR Středočeského kraje (stav po 8. aktualizaci, 04/2024) a Hlavního města Prahy (ve znění všech vydaných aktualizací). 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 záměru, 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, při křížení s uvedenými záměry (popř. jinými záměry), neboť kumulativní vliv v případě nadzemního vedení lze očekávat pouze v rozsahu jednoho stožárového rozpětí (resp. dvou stožárových míst). 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 záměru přestavby vedení. V rámci ZOV budou v případě souběhu s jiným záměrem řešena případná opatření pro minimalizaci hluku z výstavby, popř. omezení prašnosti, a to hlavně s ohledem na objekty určené k bydlení. V případě realizace záměrů po výstavbě vedení je nutné koordinovat postup prací s ohledem na stavbu dvojitě vedení 400 kV.

V období provozu nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV lze uvažovat o kumulativních vlivech neionizujícího záření v případě souběhu či křížení s jiným elektrickým vedením. Neionizujícímu záření se podrobně věnuje Příloha č. 4, 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 souběžných vedení přenosové i distribuční soustavy (vyhodnocení je provedeno v rámci kap. D.I.1.2).

Z hlediska hlukové situace v období provozu nadzemního vedení 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 nadzemních vedení může nastat kumulativní vliv z hlediska zesílení bariérového efektu při migračních tazích ptáků. Zde je obecně lepší plánovat vedení 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 je situována v maximální možné míře ve stávajícím koridoru, podél kterého na několika místech probíhají v souběhu další elektrická vedení. V tomto ohledu se jeví výstavba nadzemního dvojitého vedení ve stávajících koridorech jako menší riziko pro migrující ptáky než stavba vedení úplně v novém koridoru. Biologickým průzkumem byly v dotčeném území identifikovány tahové koridory ptáků podél vodních toků. 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 dle § 67, které je uvedeno v Příloze č. 6 této Dokumentace EIA.

Z hlediska ochrany krajinného rázu může dojít při souběhu více nadzemních vedení, popř. při souběhu s jinými technickými prvky v krajině, k zesílení (kumulaci) jejich vizuálního vnímání. Takto se může narušit krajinný ráz území. Problematice ochrany krajinného rázu se při tomto typu záměru věnuje vždy zvýšená pozornost, což deklaruje samostatná studie v Příloze č. 8 předkládané Dokumentace EIA.

Kumulace s jinými záměry

Možná kumulace s jinými záměry byla zpracována s ohledem na aktuálně platné ZÚR Středočeského kraje (ve znění aktualizace č. 8 se dnem nabytí účinnosti dne 26. 4. 2024) a Hlavního města Prahy (ve znění všech vydaných aktualizací) a platné územní plány dotčených obcí vč. územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy. 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 220 kV (vyjma dílčích úseků změny trasy vedení) a omezenému časovému 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 územním střetu s koridorem předkládaného záměru, jsou uvedeny v následujícím přehledu:

• Související záměry na území hl. m. Prahy

Dopravní infrastruktura – silniční doprava

- V rozpětí stožárů č. 6 – 7 kříží záměr „Křižovatky ul. Broumarská x Rožmberská a ul. Broumarská x Českobrodská“. Přestavba křižovatky Českobrodská x Broumarská – Nedokončená (fáze zpracování PD pro DSP) nebude záměrem „V205/206 – přestavba

na 400 kV“ dotčena. Na základě zjištěných informací se předpokládá realizace záměru v letech 2026 – 2027.

Vzhledem k uvedenému termínu realizace stavby, která bude ukončena před předpokládaným termínem realizace posuzovaného záměru, nelze očekávat kumulaci ve fázi výstavby posuzovaného záměru, a tudíž nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dotčené lokalitě.

- Záměr v rozpětí stožárů č. 30 – 31 kříží záměr ŘSD „MÚK Beranka“. Předmětná mimoúrovňová křižovatka, která navazuje na záměr „Klánovická spojka“, nebude záměrem „V205/206 – přestavba na 400 kV“ dotčena. Na základě zjištěných informací se předpokládá realizace záměru v letech 2025 – 2027.

Vzhledem k uvedenému termínu realizace stavby, která bude ukončena před předpokládaným termínem realizace posuzovaného záměru, nelze očekávat kumulaci ve fázi výstavby posuzovaného záměru, a tudíž nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dotčené lokalitě.

- Záměr v rozpětí stožárů č. 30 – 31 kříží záměr Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje „Klánovická spojka“ (VPS 59/DK/25). Na základě zjištěných informací se záměr nebude realizovat. Předpokládaný termín dokončení stavby byl v roce 2025.

Vzhledem k uvedené skutečnosti, že se záměr nebude realizovat, nelze očekávat kumulaci ve fázi výstavby posuzovaného záměru, a tudíž nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dotčené lokalitě.

Dopravní infrastruktura – železniční doprava

- Na území hl. m. Prahy v rozpětí stožárů č. 1 – 2 dochází ke křížení s vymezeným koridorem pro železniční vlečku do areálu ZEVO Malešice. Na základě poskytnutých informací od Pražských služeb není v současné době zpracována studie ani projektová dokumentace a termín realizace není v současné době znám.

U výše uvedeného záměru nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na časovou náročnost pro přípravu a následné povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětného rozvojového záměru s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

- Trasa záměru je na území Horních Počernic ve střetu se záměrem „VRT Polabí“ (koridor D202). Záměr spočívá ve výstavbě nové vysokorychlostní tratě. Dle dostupných informací od Správy železnic se předpokládá realizace záměru v letech 2027 – 2032.

Z důvodu kolize s vymezeným koridorem pro záměr „VRT Polabí“ byla trasa vedení v rozpětí stožárů č. 29 – 33 upravena, tak aby obě stavby nebyly ve vzájemném střetu.

Vzhledem k uvedenému termínu realizace stavby, která bude pravděpodobně ukončena před předpokládaným termínem realizace nadzemního vedení, nelze očekávat kumulaci ve fázi výstavby posuzovaného záměru, a tudíž nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dotčených lokalitách.

Rozvojové záměry

- Na území hl. m. Prahy přechází trasa vedení v rozpětí st. č. 4 – 6 přes „Rozvojový záměr – volnočasový areál Slavia“. Uvedený záměr je ve fázi zpracování studie projektu.
- Záměr kříží v rozpětí st. č. 8 – 9 koridor VPS 3/ZH/14 „Praha 14 - rozšíření hřbitova“. Stav zpracování projektu ani termín realizace není v současné době znám.
- Záměr kříží v rozpětí st. č. 13 – 15 „Rozvojový záměr – volnočasový areál Čihadla“. Uvedený záměr je ve fázi zpracování studie projektu.

U výše uvedených rozvojových záměrů nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na fázi zpracování projektu a předpokladu časové náročnosti při jejich povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětných rozvojových záměrů s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v daných lokalitách.

Technická infrastruktura

- Trasa záměru v rozpětí stožárů č. 18 – 19 kříží koridor VPS 6/TT/25 „Praha 20 - propojení SCZT Dolní Počernice - Běchovice“. Stav zpracování projektu ani termín realizace není v současné době znám.
- Trasa záměru v rozpětí stožárů č. 18 – 19 kříží koridor VPS 11/TI/25 „Praha 20 - dálkový optický kabel v ose silničního okruhu“. Stav zpracování projektu ani termín realizace není v současné době znám.
- Trasa záměru v rozpětí stožárů č. 28 – 29 kříží koridor VPS 11/TV/25 „Praha 20 - propojovací vodovodní řad - VDJ H. Počernice se stáv. vodovodním řadem DN 600“. Stav zpracování projektu ani termín realizace není v současné době znám.

U výše uvedených záměrů nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na časovou náročnost pro přípravu a následné povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětných rozvojových záměrů s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

• **Související záměry na území Středočeského kraje**

Dopravní infrastruktura – silniční doprava

- Záměr v rozpětí stožárů č. 33 – 34 kříží záměr ŘSD „Modernizace dálnice na šestipruhové uspořádání, v úseku km 0,0 – exit Jirny“. Na základě zjištěných informací se předpokládá realizace záměru v letech 2026 – 2028.

Vzhledem k uvedenému termínu realizace stavby, která bude ukončena před předpokládaným termínem realizace posuzovaného záměru, nelze očekávat kumulaci ve fázi výstavby posuzovaného záměru, a tudíž nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dotčené lokalitě.

- Záměr je na území obce Jirny v rozpětí stožárů č. 43 – 45 ve střetu s vymezeným koridorem „Koridor aglomeračního okruhu: úsek (II/101) Mstětice – Jirny – Úvaly“ (koridor D064). Pracuje se na podkladech pro zadání studie projektu.

U výše uvedeného záměru nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na časovou náročnost pro přípravu a následné povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětného rozvojového záměru s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

- Na území obce Nehvizdy v rozpětí stožárů č. 55 – 56 dochází ke křížení s vymezeným koridorem „Koridor silnice II/245: napojení Čelákovice na D11 (vč. nové MÚK na dálnici D11)“ (koridor D135). Stav zpracování projektu ani termín realizace není v současné době znám.

U výše uvedeného záměru nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na časovou náročnost pro přípravu a následné povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětného rozvojového záměru s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

Technická infrastruktura – ropovod

- Trasa záměru na území obce Zeleneč v rozpětí stožárů č. 45 – 46 kříží koridor VPS „Ropovod Družba (přípolož / zkapacitnění v koridoru)“ (koridor R01). Stav zpracování projektu ani termín realizace není v současné době znám.

U výše uvedeného záměru nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na časovou náročnost pro přípravu a následné povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětného rozvojového záměru s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

• **Související záměry na území obce Šestajovice**

- Trasa záměru v rozpětí stožárů č. 37 – 38 kříží vymezenou plochu sběrného dvora (VPT91). Uvedený záměr je ve fázi zpracování studie projektu.

U výše uvedeného záměru nebyly v současné době zjištěny termíny realizace, ale s ohledem na stav zpracování projektu a předpokladu časové náročnosti při jeho povolování neočekáváme časovou kumulaci předmětného rozvojového záměru s výstavbou posuzovaného záměru, a tudíž ani dopady v podobě zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

Křížení prvků technické a dopravní infrastruktury s 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 s označením V205/206. 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 předmětného záměru 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.1.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

B.1.5.1 Zdůvodnění umístění záměru

Umístění záměru je dané koridorem stávajícího nadzemního dvojitého elektrického vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 mezi TR Malešice a TR Čechy Střed. Z důvodu plánované spotřeby elektrické energie především v oblasti Prahy a blízkého okolí, pro dodržení požadované spolehlivosti provozu elektrizační soustavy a posílení schématu přenosové soustavy dojde k přestavbě stávajícího dvojitého vedení 220 kV s označením V205/206 na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV. Předložený záměr nepředstavuje nový prvek technické infrastruktury v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV.

Záměr výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV Malešice – Čechy Střed je uveden v PÚR ČR ve znění aktualizace č. 7 a v Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje. V Zásadách územního rozvoje Hlavního města Prahy záměr uveden není.

Umístění trasy vedení o napěťové hladině 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 nadzemní dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV v maximální možné míře respektuje stávající osu dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV (s výjimkou úseků, kdy je vedení umístěno z nezbytných důvodů do nové trasy), včetně umístění stávajících stožárových míst.

B.1.5.2 Zdůvodnění potřeby záměru

Tento záměr je navržen jako součást přenosové soustavy České republiky. Státní energetická koncepce České republiky (SEK) předurčuje odpovědnost státu za vytvoření podmínek pro spolehlivé a bezpečné dodávky energie za odpovídající cenu při respektování principů udržitelného rozvoje. Dále nastiňuje dlouhodobou vizi naplnění energetických potřeb, která vychází z důkladných analýz spotřeby a optimálním způsobem vyvažuje možnosti a potřeby státu. Společnost ČEPS, jakožto vlastník a provozovatel elektroenergetické přenosové soustavy České republiky, má ze zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, povinnost tuto soustavu udržovat, provozovat a rozvíjet tak, aby mohla být uspokojena přiměřená poptávka po elektrické energii. To vše při zachování vysoké spolehlivosti, bezpečnosti a efektivnosti provozu přenosové soustavy České republiky.

V současné době je území hl. m. Prahy a přilehlé oblasti Středočeského kraje napájeno z PS třemi transformovny PS/DS se souhrnným transformačním výkonem 2 300 MVA. Jedná se o transformovny 400/110 kV Řeporyje a Chodov a transformovnu 220/110 kV Malešice. Zajištění spolehlivého napájení hl. m. Prahy ve všech sledovaných horizontech patří mezi hlavní priority a za tímto účelem společnost ČEPS ve spolupráci s provozovatelem distribučních sítí 110 kV (PREdistribuce, a.s. a ČEZ Distribuce, a.s.) zajišťuje adekvátní rozvoj PS, DS a samotné transformační vazby PS/DS. V předchozích letech byla např. komplexně modernizována zapouzdřená rozvodna 420 kV Chodov včetně doplnění třetího transformátoru 400/110 kV o výkonu 350 MVA a aktuálně je připravována nová transformovna 400/110 kV Praha Sever s termínem uvedení do provozu k roku 2028.

V dlouhodobém horizontu se očekává další nárůst spotřeby spojený s pokračujícím rozvojem pražské aglomerace (bytová výstavba, doprava včetně elektromobility a služby) a zároveň útlum klasických (emisních) zdrojů vyvedených do sítí 110 kV. Kumulace těchto vlivů se projeví v nevyrovnané výkonové bilanci v sítích 110 kV napájejících hl. m. Prahu a přilehlé okolí. Současně s tím společnost ČEPS realizuje postupný útlum sítě 220 kV, jež má již v současné době vyčerpanou přenosovou kapacitu a není tak perspektivní pro zajištění spolehlivé funkce PS v dlouhodobém měřítku.

Pro zachování spolehlivého napájení transformovny Malešice a umožnění dalšího rozvoje pražské aglomerace je proto zcela nezbytný přechod z napěťové hladiny 220 kV na hladinu 400 kV, tedy přechod transformovny Malešice z 220/110 kV na 400/110 kV a s tím související přestavba stávajícího dvojitého vedení 220 kV V205/206 Malešice – Čechy Střed. Jedná se o koncepční synergické řešení, které nejen že zvýšením transformační kapacity o 300 MVA zajistí dostatek výkonu pro vyrovnanou bilanci v sítích 110 kV, ale vzhledem ke způsobu napojení na PS formou smyčky na vedení 400 kV mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov i zvýší spolehlivost zásobování oproti stávajícímu stavu, kdy je dvojitě vedení 220 kV V205/206 vedeno z transformovny Malešice přímo do transformovny Čechy Střed.

Vzhledem k plánovanému útlumu napěťové hladiny 220 kV a očekávanému navyšování požadavků na spotřebu elektrické energie se jedná o strategický záměr, který významným způsobem přispěje k zajištění spolehlivého, bezpečného a efektivního zásobování hl. m. Prahy a přilehlých oblastí Středočeského kraje elektrickou energií.

Realizace záměru v konečné podobě umožní plnění požadavků na spolehlivý provoz systému elektrizační soustavy a souboru závazků plynoucích pro provozovatele přenosové soustavy z legislativy České republiky i Evropské unie a z pravidel asociace evropských provozovatelů přenosových soustav elektrické energie (ENTSO-E). Splnění závazků, přijatých jak provozovatelem přenosové soustavy (ČEPS), tak i vládou ČR, podmiňuje zachování účasti České republiky v mezinárodním propojení přenosové soustavy a funkcionalitu jednotného evropského trhu s elektrickou energií.

B.I.5.3 Popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Trasa záměru v maximální možné míře využívá stávající energetický koridor dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV. Umístění dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV mimo tento koridor je pouze v nezbytném rozsahu.

Nulová varianta, tedy nerealizace záměru výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV, není uvažována z důvodu potřeby záměru s ohledem na zajištění dostatečné přenosové schopnosti a spolehlivosti přenosové soustavy na území ČR. Výstavba dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV významným způsobem přispěje k zajištění spolehlivého, bezpečného a efektivního zásobování hl. m. Prahy a přilehlých oblastí Středočeského kraje elektrickou energií.

Proces EIA byl zahájen zjišťovacím řízením v červnu roku 2021. Závěry tohoto řízení byly vydány v srpnu roku 2021. Na základě Závěru zjišťovacího řízení a relevantních vyjádření doručených v rámci Zjišťovacího řízení byla zpracována studie proveditelnosti, v rámci, které bylo prověřeno alternativní technické provedení záměru v podobě podzemního kabelového vedení (viz níže uvedený popis zvažované Varianty 2). Dále byly oznamovatelem zadány odborné studie a hodnocení k prověření variantního technického řešení v podobě kabelového vedení v části stávající trasy. Zpracované odborné studie jsou uvedené v Příloze č. 11.

Popis oznamovatelem zvažovaných variant technického provedení záměru:

➤ Varianta 1 - Nadzemní vedení 400 kV

Tato varianta uvažuje s provedením záměru v podobě nadzemního vedení umístěného na ocelových stožárech v délce cca 20,1 km až po zasmyčkování na vedení V415/495.

Popis technického a technologického řešení záměru v podobě nadzemního vedení je uveden v kapitole B.I.6. Umístění trasy vedení je patrné z Přílohy č. 10.2 Přehledná situace.

Varianta 1 je dále uvažována ve dvou podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- **Podvarianta 1.1 Tvar stožárů Soudek + Dunaj**, která představuje dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek a Dunaj;
- **Podvarianta 1.2 Tvar stožárů Soudek**, která představuje dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek.

Vyhodnocení navržených podvariant provedení tvaru stožárové konstrukce je uvedeno v kapitole E.

Stručný popis navržených podvariant provedení tvaru stožárové konstrukce:

• Podvarianta 1.1 Tvar stožárů Soudek + Dunaj

V trase vedení od TR Malešice až za lokalitu u osady Čeněk (úsek TR Malešice až st. č. 16) budou použity stožárové konstrukce tvaru Soudek. Zbýlá část trasy vedení po zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov) budou použity stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Délka vedení se stožáry tvaru Soudek činí cca 5,2 km a úsek se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj činí cca 14,9 km.

V části vedení od TR Malešice až po st. č. 8 jsou v souběhu linky dvojitého vedení 110 kV společnosti PRE Distribuce, které jsou již nyní v limitní vzdálenosti, která v nejbližším místě souběhu se stávajícím vedením s označením V205/206 činí 9,5 m. Použitím stožárů tvaru Dunaj by se vodiče obou vedení přiblížily na hodnoty cca 5 m, což je z hlediska minimálních vzdáleností nevyhovující, proto jsou zde navrženy stožárové konstrukce tvaru Soudek. Osový posun vedení směrem od souběžných vedení není možný z důvodu kolize zejména s budovou vodárny u ulice Průmyslová, která je umístěna z druhé strany vedení a dále z důvodu kolize s rozvojovými plány Městské části Praha 14. Mezi st. č. 9 - 12 se nachází lesní průsek, který dle vyjádření Lesů ČR a Ministerstva zemědělství není žádoucí rozšiřovat. V tomto případě je rovněž řešením použití

stožárů tvaru Soudek. Mezi st. č. 13 - 15 se nachází chatová osada Čeněk včetně parku Čeněk s in-line dráhou přímo pod vodiči. V této lokalitě také není vhodné rozšíření stávajících záborů v případě použití stožárových konstrukcí tvaru Dunaj.

- **Podvarianta 1.2 Tvar stožárů Soudek**

V celé trase vedení až po zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov) budou použity stožárové konstrukce tvaru Soudek. Délka vedení vč. zasmyčkování na vedení V415/495 činí cca 20,1 km.

V územně plánovací dokumentaci dotčených obcí je zaneseno stávající dvojité vedení o napěťové hladině 220 kV. V případě použití stožárů tvaru Soudek bude trasa dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV v souladu s územně plánovací dokumentací.

- **Varianta 2 - Podzemní kabelové a nadzemní vedení 400 kV**

Tato varianta uvažuje od TR Malešice s provedením části záměru v podobě podzemního kabelového vedení umístěného v maximální možné míře ve stávajícím energetickém koridoru dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV. Podzemní kabelové vedení bude zakončeno v přechodové stanici, která bude umístěna v lokalitě Šestajovice. Od přechodové stanice až po zasmyčkování na dvojité vedení V415/495 bude realizováno nadzemní vedení.

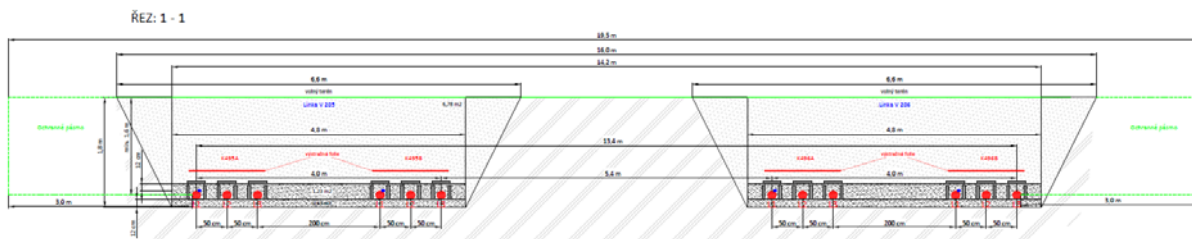
Kabelové vedení bude vycházet z nově rozšířeného areálu TR Malešice. Předpokládané rozšíření areálu rozvodny severním směrem bude o cca 18 metrů. Pro tento rozsah budou potřeba provést zemní práce v minimálním rozsahu, odřez ze stávajícího mírného svahu o hloubce do 0,5 metru. V rozšířeném prostoru budou umístěny nové základové konstrukce pro technologická zařízení a rozšířená objízdná komunikace.

V úseku od TR Malešice až k přechodové stanici umístěné v lokalitě Šestajovice bude vedení provedeno v kabelovém uložení (podzemní vedení). Každé vedení se skládá z celkem 6 kabelů tj. dva kabely na jednu fázi. Pro dvojité vedení je potřeba celkem 12 kabelů. Délka kabelového vedení je cca 11,6 km. Ochranné pásmo kabelového vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve stanovené vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení na obě jeho strany vždy od krajního kabelu. Pro kabelové vedení 400 kV činí ochranné pásmo 3 metry po obou stranách kabelového vedení. Šířka koridoru navrhovaného kabelového vedení uloženého volně ve výkopu včetně ochranného pásma je 19,5 metrů v běžné trase. V místech horizontálních protlaků, podle hloubky jejich uložení, může docházet až k násobnému zvětšení šíře koridoru kabelového vedení oproti běžné trase (výše uvedených 19,5 m).

Uložení kabelů je navrženo do dvou výkopů s hloubkou 1,8 metrů. Na dně výkopu bude zhotovené kabelové lože z písku a cementu v poměru 14:1. Tloušťka tohoto lože bude 12 cm. Na takto připravené lože budou postupně položeny kabely. Kabely jednotlivých fází budou uloženy v rozestupech 50 cm, mezi kabely systému A a B bude vzdálenost 2,0 m (viz následující obrázek). Po dokončení pokládky kabelů budou ke kabelům postaveny z boku betonové desky a po vyplnění prostoru mezi deskami bude nad kabely uložena krycí betonová deska. Místa trasy kabelového vedení, které nejde překonat výkopem, budou řešena pomocí horizontálních protlaků. Celá trasa kabelového vedení je rozdělena do úseků, které jsou dány rozmístěním spojovišť. Vzdálenosti mezi jednotlivými spojovišti jsou určeny zejména přepravními možnostmi kabelů do místa realizace kabelového vedení.

Obrázek č. 2 Řez trasou dvojitého kabelového vedení

ŘEZ TRASOU KABELOVÉHO VEDENÍ



V rámci záměru bude vybudována v lokalitě Šestajovice nová přechodová stanice pro zaústění nových kabelových tras a nového nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV. Přechodová stanice bude umístěna v lokalitě vyznačené na situaci (viz Příloha č. 11.6). V případě realizace kabelového vedení s přechodovou stanicí by se konkrétní umístění stanice v této lokalitě v dalších fázích projektu upřesnilo. Příklad konkrétního umístění přechodové stanice a její dispozice je patrný z příložené situace (viz Příloha č. 11.7 a 11.8 Dokumentace). Zařízení přechodové stanice je navrženo s ohledem na požadovanou zatížitelnost kabelového systému, resp. jednoho potahu vedení na 2500 A se zkratovou odolností 50 kA (0,5 s) / 125 kA. Přechodová stanice 420 kV je vybavena celkem 4 poli s vypínači (2 přechodová pole kabel – vedení, 2 pole tlumivky) a dvěma trojfázovými sestavami kompenzačních tlumivek 400 kV. Součástí stanice je dále systém řízení, systém ochran, systém vlastní spotřeby, zajištění záložního napájení vlastní spotřeby a další potřebná zařízení.

Od přechodové stanice bude dále trasa řešena v podobě nadzemního vedení umístěného na ocelových stožárech v délce cca 8,9 km až po zasmyčkování na dvojité vedení V415/495.

Popis technického a technologického řešení záměru v podobě podzemního kabelového vedení je uvedeno v Příloze č. 11. Umístění trasy vedení je patrné z Přílohy č. 11.2 Přehledná situace.

Varianta 2 je v části nadzemního vedení uvažována ve dvou podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- **Podvarianta 2.1 Tvar stožárů Dunaj**, která představuje dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj v trase od přechodové stanice až po zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov).
- **Podvarianta 2.2 Tvar stožárů Soudek**, která představuje dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek v trase od přechodové stanice až po zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov).

Hlavní důvody pro výběr, resp. odmítnutí zvažovaných variant

Přestavba stávajícího vedení 220 kV na vedení o napěťové hladině 400 kV je uvažována ve dvou variantách technického provedení záměru. Základní srovnání předkládaných variant je následující:

Varianta 1 – (variantní řešení v podobě nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV)

Technické provedení

- *Na základě zpracované projektové dokumentace je specifikováno konkrétní umístění stožárových konstrukcí. Umístění stožárových konstrukcí je navrženo v optimálních rozestupech při respektování platných norem a předpisů, které minimalizují vliv na životní prostředí. Montáž vodičů bude probíhat vždy po kotevních úsecích. Vodiče se budou montovat bez dotyku se zemí pomocí soupravy navijáku a brzdy.*
- *Záměr představuje demontáž stávajícího vedení, provedení výkopů pro základy nových stožárů, betonáž základů, montáž a stavbu nových stožárů, zavěšení izolátorů, tažení vodičů*

a zemnicích lan a nátěry stožárových konstrukcí. Jednotlivé činnosti při výstavbě záměru budou na sebe navazovat, nebo budou prováděny v souběhu. Celková doba realizace záměru se předpokládá v délce cca 2 let, přičemž vlastní demolice a stavební práce při výstavbě nadzemního vedení budou probíhat v délce cca 1 roku. Doba demolice a výstavby může být ovlivněna nepříznivými povětrnostními vlivy apod.

- V trase vedení nejsou zřizovány stavební dvory ani dočasné sklady materiálu, mimo skládky výkopové zeminy potřebné na rekultivaci terénu po ukončení výstavby.
- Ke stožárovým místům budou jezdit lehká kolová vozidla, těžká nákladní vozidla pro dopravu stožárové konstrukce, bubnů s vodiči, soupravy brzdy a navijáku pro tažení vodičů a odvoz výkopku, traktory s valníkem, podvalníky se stavebními stroji, jeřáby apod. Tato vozidla nevyžadují zřízení speciálních komunikací. Při budování nadzemního vedení jsou v maximální míře využívány stávající komunikace, a tudíž není obvykle potřeba budovat další zpevněné přístupové cesty. Od existujících komunikací budou k jednotlivým stožárovým místům stanoveny příjezdové cesty výhradně v koridoru vedení.

Ekologické aspekty

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu elektrického a magnetického pole

- Při dodržení podmínek stanovené šířky ochranného pásma a minimální projektované výšky spodních fázových vodičů lze konstatovat, že tím budou zároveň dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizaci záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím zářením. **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.**

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu hlukové expozice

- Z hlediska hlukové expozice během výstavby záměru nebude dotčené obyvatelstvo ovlivněno nad rámec platných hygienických limitů. **Vzhledem k tomu, že bourací a stavební práce budou realizovány pouze v denní/odpolední době, lze hluk ze všech stavebních prací považovat z pohledu zdravotních rizik za nevýznamný.** Hluk z posuzovaného vedení při provozu se podílí na denní, tak i noční hlukové expozici prakticky neměřitelně, tedy i lidským uchem nezjistitelným podílem. Lze konstatovat, že ve všech referenčních bodech v trase záměru nebudou po realizaci záměru hlukové emise důvodem možného zdravotního rizika z hlukového obtěžování a rušení spánku zde exponovaných osob. **Ve všech referenčních bodech v trase záměru není jím generovaná hluková expozice předmětem možného zdravotního rizika a tyto vlivy lze považovat za nevýznamné.**

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu imisí

- Vyhodnocením výsledků imisní rozptylové studie lze dovodit, že imisní příspěvky z posuzovaných stavebních prací se v porovnání s imisní zátěží lokality pohybují ve velmi nízkých hodnotách, které jsou pouze zlomkem jejich pozadových koncentrací. Pro nejvýznamněji imisně zatěžená místa (RB) v trase nadzemního vedení dosahují výrazně méně než 0,1 % pozadových koncentrací příslušné škodliviny. Zdravotní rizika všech identifikovaných škodlivin tak vytváří již dnes prakticky pouze expozice ze všech emisních zdrojů pocházejících zejména ze standardní denní/noční dopravy v oblasti, ale také přenosy z dálkových emisních zdrojů. Zvýšení případného rizika z expozice některou z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace nadzemního vedení jsou vzhledem k jejich nízkým podílům ve většině případů neidentifikovatelná. Důvodem jsou velice časově omezené stavební práce, které přinášejí v ročním pohledu pouze nepatrné navýšení jejich

koncentrací. Zdravotní riziko z dlouhodobé expozice těchto škodlivin tak tvoří pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě.

Z výše uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr výstavby trasy nadzemního vedení zvn nepovede v průběhu realizace posuzovaného záměru ke kvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Současné zdravotní problémy exponované populace jsou ve všech lokalitách způsobovány v první řadě již dnešními zdroji všech hodnocených škodlivin, jimiž jsou všechny lokality zatěžovány a vliv posuzovaného záměru s velmi malými přírůstkami koncentrací prašného aerosolu, oxidu dusičitého, benzenu i benzo-a-pyrenu tvoří jen zcela zanedbatelný, prakticky nekvantifikovatelný podíl všech počítaných rizik.

Z výsledků příspěvkové imisní studie lze tedy konstatovat, že imisní příspěvky zájmových škodlivin ze stavebních prací jak při demontáži stávajícího vedení, tak i výstavbě nového nadzemního vedení nebudou dosahovat ani 0,1 % současných požadovaných koncentrací hodnocených škodlivin. **Tedy zdravotní rizika jejich expozice jsou prakticky nehodnotitelná.**

Vlivy na ovzduší a klima

- S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozprostření s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách, **se nepředpokládá vznik emisí CO₂ z výfukových plynů v takovém množství, které by mohlo mít vliv na klima.**

Vzhledem k vypočteným hodnotám předpokládané četnosti výskytu imisních koncentrací znečišťující látky PM₁₀ není pravděpodobné, že by u výstavby nadzemního vedení způsobil příspěvek výstavby překročení imisního limitu znečišťující látky PM₁₀ (24hodinová imisní koncentrace). **Vliv na kvalitu ovzduší lze považovat za nevýznamný.**

Vlivy na hlukovou situaci

- Na základě výsledků modelových výpočtů a výsledné hlukové zátěže všech posuzovaných lokalit lze konstatovat, že pro fázi provozu nebudou v nejexponovanějších lokalitách v blízkosti trasy záměru překračovány platné hygienické limity pro denní i noční dobu. **Provozem záměru nebude stávající hluková situace ovlivněna.**

Vlivy na světelné znečištění

- **Nadzemní vedení není zdrojem světelného znečištění.**

Vlivy na povrchové vody

- 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. Při křížení nadzemního vedení s vodními toky, plochami, mokřady a údolními nivami nedojde k ovlivnění vodního režimu. **Vliv na povrchové vody je hodnocen jako málo významný.**

Vlivy na podzemní vody

- Stavební činnosti budou dle předběžné inženýrskogeologické rešerše prováděny v převážné části stožárových míst nad stávající hladinou podzemní vody. U několika stožárových míst se předpokládá výskyt hladiny podzemní vody v úrovni, nebo nad základovou spárou. Případný vliv na podzemní vody může nastat pouze při provádění výkopových prací a betonáže základů stožárů. Při provádění těchto prací by mohlo dojít k místnímu přechodnému zhoršení jakosti podzemních vod, především v místech, kde se bude podzemní voda nacházet nad základovou spárou. **Nepředpokládá se ovlivnění množství ani jakosti podzemních vod a lze jej tudíž hodnotit jako málo významné.**

Vlivy na zemědělský půdní fond

- Výstavbou stožárů pro nadzemní vedení dochází k trvalému záboru zemědělského půdního fondu u Varianty 1.1 v rozsahu cca 0,52 ha, což představuje navýšení trvalého záboru oproti stávajícímu stavu o 0,36 ha. U Varianty 1.2 dochází k trvalému záboru zemědělského půdního fondu cca 0,66 ha, což představuje navýšení trvalého záboru oproti stávajícímu stavu o 0,5 ha.

Výstavba nadzemního vedení, především zemní práce jsou plánovány tak, aby nenarušovaly přirozený vegetační cyklus a nenarušovaly běžný rytmus při využívání zemědělské půdy.

Trvalý zábor zemědělských pozemků základy stožárů je rozptýlený a v celkovém rozsahu minimální. V průběhu výstavby záměru se nepředpokládá významné utužení půdy. **Vlivy na půdu lze celkově hodnotit jako malé a časově a prostorově omezené.**

Vlivy na pozemky určené k plnění funkcí lesa

- Výstavbou stožárů pro nadzemní vedení dojde k trvalému omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa v rozsahu cca 1,5 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků oproti stávajícímu stavu o cca 0,07 ha u Varianty 1.1 a o cca 0,03 ha u Varianty 1.2. **Vlivy na lesní pozemky lze celkově hodnotit jako malé.**

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

- Na základě inženýrskogeologické rešerše se v některých místech stožárových konstrukcí bude nacházet pevné skalní podloží. Prováděné výkopové činnosti budou znamenat zásah do horninového prostředí.

V průběhu realizace záměru se nepředpokládá, že by mohla nastat kontaminace přírodních zdrojů. **Vliv záměru na přírodní zdroje a horninové prostředí lze hodnotit jako málo významný a prostorově omezený.**

Vlivy na faunu a flóru

- Realizací záměru budou dotčeny jedinci zvláště chráněných živočichů a významných druhů rostlin. **Záměr bude mít mírný negativní vliv na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy.** Nepředpokládá se, že by záměr mohl významněji přispívat k šíření invazivních druhů rostlin.

Vlivy na ekosystém

- Na základě provedeného Hodnocení dle §67 lze souhrnně konstatovat, že vlivy realizace a provozu záměru nebudou významné pro ekosystémy. **Vliv lze hodnotit jako mírně negativní.**

Vlivy na soustavu NATURA 2000

- 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. Autorizovanou osobou zpracované hodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000 negativní vliv rovněž vyloučilo.

Vlivy na zvláště chráněná území

- Realizací záměru nedojde k ovlivnění velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území. Koridor nadzemního vedení prochází ochranným pásmem Přírodní rezervace V Pískovně. **Vliv na chráněná území se nepředpokládá.**

Vlivy na krajinný ráz

- *Základní výšky nových stožárových konstrukcí jsou navrženy tak, aby byly splněny současně platné technické předpisy a byly dodrženy minimální vzdálenosti fázových vodičů od terénu s ohledem na hygienické limity. Navýšení stožárových konstrukcí oproti základní výšce je navrženo s ohledem na zaměřený podélný profil terénu tak, aby byly dodrženy minimální výšky vodičů nad terénem pro hygienické limity neionizujícího záření stanovené dle platných právních předpisů, minimální výšky při křížení vedení s objekty dopravní a technické infrastruktury a byly zajištěny požadavky na bezpečnost osob, zvířat a objektů pod vedením a v jeho těsné blízkosti.*

*Zvýšení výšek stožárových konstrukcí a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především mírným posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku. V souhrnu změna výšky a hmoty jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění staveb elektrických vedení v daném prostoru. **Vliv lze vzhledem k měřítku a charakteru krajiny hodnotit jako mírný až středně silný.***

***Z hodnocení vyplývá místy až významná změna vlivu stavby na krajinný ráz jednotlivých vymezených území v rámci dotčeného krajinného prostoru.** Jde zejména o prostor území přírodního parku Klánovice – Čihadla. Na základě provedeného hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz lze konstatovat, že záměr ovlivní řadu pozitivních hodnot krajinného rázu. Zjištěný vliv se jeví ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný.*

Vlivy na významné krajinné prvky

- *Dočasný negativní vliv během výstavby by se mohl projevit zejména v údolních nivách a při přechodech přes vodní toky. Nové vedení je sice převážně vedeno v trase stávajícího vedení, přesto bude mít na významné krajinné prvky les negativní vliv, spočívající v mírném rozšíření ochranného pásma. Zvýší se tak míra fragmentace lesa a v rozsahu rozšíření bude negativně ovlivněna i ekologicko-stabilizační funkce významných krajinných prvků. Rozsah ovlivnění ale nebude příliš významný, jelikož přímo navazuje na stávající ochranné pásmo, které je v současné době pravidelně udržováno výřezem. **Záměr bude mít mírný negativní vliv na funkčnost a stabilitu významných krajinných prvků.***

Vlivy na územní systém ekologické stability

- *Výstavba nadzemního vedení nebude mít vliv na nadregionální, regionální ani lokální prvky územního systému ekologické stability. Stávající funkční biocentra a biokoridory jsou již v současnosti přerušeny průsekem v šíři ochranného pásma stávajícího nadzemního vedení. **Při dodržení opatření bude vliv záměru na prvky územního systému ekologické stability mírně významný.***

Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les

- *Dřeviny určené ke kácení zahrnují běžné druhy vyskytující se plošně v krajině, kterou vedení prochází. Jedná se o keře, ovocné a náletové dřeviny nízkého věku bez větší dendrologické hodnoty, které lze bez problémů nahradit novou výsadbou. Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý. **Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako mírně negativní.***

Vlivy na hmotný majetek

- *V koridoru vedení se nachází objekty. Vzhledem k dodržení projektových specifikací (vyšší úroveň spolehlivosti a výšky vodičů nad objekty dle provedených výpočtů vlivů neionizujícího záření) **lze vliv na hmotný majetek hodnotit jako málo významný.***

Vlivy na kulturní dědictví a architektonické aspekty

- V území se nachází kulturní památky, jež přímo záměrem dotčeny nejsou, avšak jejich obraz v krajině záměr do jisté míry ovlivní. **Vliv na kulturní památky je hodnocen jako mírný.**

Vlivy na archeologické aspekty

- Stávající umístění stožárových konstrukcí je maximálně respektováno s výjimkou úseků vedení v nové trase. Při realizaci záměru nelze vyloučit výskyt archeologického nálezu. Území dotčené výstavbou je územím s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Pravděpodobnost takového nálezu je malá vzhledem k relativně nevýznamnému rozsahu zemních prací. **Vliv na archeologické aspekty bude málo významný.**

Provozní aspekty

- Poměrně krátká doba realizace výstavby nadzemního vedení významně přispívá k rozvoji přenosové soustavy, jejíž budoucí konfigurace se mj. formuje na základě vnitrostátních požadavků (tj. výrobců a odběratelů napojených na přenosovou soustavu) a dohod z mezinárodní spolupráce s evropskými provozovateli přenosových soustav.
- Poruchy nadzemního vedení lze řešit velmi efektivně s ohledem na vyhledávání místa poruchy. Doba opravy se pohybuje v řádu dní. Tato skutečnost minimalizuje důsledky poruchy na zajištění spolehlivosti přenosu elektrické energie, vzhledem k důležitosti a významu tohoto vedení jako součásti přenosové soustavy ČR.
- Životnost nadzemního vedení je uvažována v řádu cca 80 let. Na základě technických norem je po cca 40 letech provedena modernizace spočívající ve výměně izolátorových závěsů, fázových vodičů a zemních lan. Činnosti spojené s touto obnovou nebudou významně ovlivňovat životní prostředí v okolí záměru.
- V souladu se zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon vyplývají omezení a zákaz některých činností v ochranném pásmu nadzemního vedení, především nechávat růst porosty nad výšku 3 m.
- Ztráty elektrické energie jsou u venkovního vedení primárně dány tzv. ztráty nakrátko, které jsou závislé na podélném činném odporu a kvadrátu procházejícího proudu. Ztráty naprázdno jsou méně významné a podílejí se na celkový ztrátách minoritně (do cca 1 %). Efektivita přenosu z pohledu ztrát elektrické energie je tak pro běžně očekávatelná zatížení (cca do poloviny jmenovitého proudu) srovnatelná s vedením v kabelovém provedení.

Legislativní požadavky

Dle ustanovení §2b, odst. 1) zákona č. 416/2009 Sb., o urychlení výstavby strategicky významné infrastruktury se v zastavěném území elektroenergetická vedení o napěťové hladině 400 kV a vyšší umísťují nad zem. Vzhledem ke skutečnosti, že trasa nadzemního vedení prochází zastavěným územím, je technické řešení Varianty 1 v souladu s uvedeným právním předpisem

Varianta 2 – (variantní řešení v podobě podzemního kabelového a nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV)

Technické provedení

- Vedení zvláště vysokého napětí 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 zvláště vysokého napětí v husté městské zástavbě. Taková vedení mívají často omezenou přenosovou schopnost, přitom celková délka jednotlivých úseků těchto kabelových vedení, vesměs uložených ve speciálních kolektorech, nepřekračuje jednotky kilometrů. V rámci kontinentálně propojené evropské přenosové

soustavy je pro střídavé napětí nadále **dominantně využívána, dlouhodobě odzkoušena a stabilizována technologie nadzemních vedení 400 kV.**

- 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 se stožárovými konstrukcemi pro zakončení vedení, svodiči přepětí, kabelovými koncovkami a dalším zařízením. Ve srovnání s nadzemním vedením má kabelové vedení zásadní nevýhodu spočívající ve značně vyšší kapacitní reaktanci, která podstatným způsobem snižuje přenosové schopnosti kabelu, generuje jalový výkon, jehož projevem je vzrůstající napětí, a přináší technické komplikace v oblasti vypínání kapacitních proudů. Proto by v přechodové stanici pro realizaci zamýšleného dvojitého vedení kabelem muselo být doplněno kompenzační zařízení (3 kompenzační tlumivky o jednotkovém výkonu cca 90 MVA_r pro každý systém kabelového vedení, tedy souhrnně 540 MVA_r) a dále budovy pro systémy řízení, chránění a vlastní spotřebu stanice. K přechodové stanici musí být vybudována přístupová komunikace pro přepravu těžkých a nadměrných nákladů či zařízení. Odhadovaná velikost přechodové stanice je cca 130 x 140 m s ochranným pásmem 20 m po celém obvodu. Zábór plochy tedy činí cca 3,06 ha.
- Pokud by mělo být využito kabelového vedení pro záměr dvojitého vedení, bylo by vzhledem k požadovaným přenosovým schopnostem odpovídajícím dvojitému nadzemnímu vedení nutné počítat se dvěma kabelovými trasami, přičemž minimální šíře trasy je cca 4 m. Tyto trasy jsou odděleny bezpečnostním prostorem šířky cca 5,5 m, který bude využíván jako komunikační koridor pro údržbu. V trase každého kabelového vedení by tak bylo nutné umístit minimálně 6 jednofázových kabelů, pro dvojitě 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 ochranném pásmu podzemního kabelového vedení. Se zákazem vysazování trvalých porostů nad kabelovým vedením lze souhlasit, nicméně je nutné konstatovat, že nad kabelovým vedením není nutné omezovat běžnou zemědělskou činnost s výjimkou míst se spojovacími, které obsahují crossbondingové nebo uzemňovací spojky. U těchto typů spojek je nad spojovacími umístěna šachta s poklopem, ve kterém je umístěný crossbonding box nebo uzemňovací linkbox. Tyto šachty musí být vhodným způsobem označeny, aby nemohlo dojít k jejich náhodnému poškození při zemědělské činnosti.
- Při výstavbě je nutné pro každé z obou kabelových vedení provedení bezvýhradně souvislého výkopu minimální šíře 6,6 / 4,8 m a hlubokého cca 1,8 m, v celé délce kabelové trasy. Vlastní výkopy pro kabelové trasy dvojitého kabelového vedení představují vytěžení přibližně 21 000 m³ zeminy (nebo i skály, podle druhu podloží v trase kabelu) na každý kilometr trasy dvojitého kabelového vedení, přičemž vzhledem k problému s odvodem ztrátového tepla kabelu by bylo nutné cca 20 % tohoto objemu odvézt na skládky a nahradit speciálním materiálem (písek a cement v poměru 14:1) na zásyp.
- S ohledem na stavební řešení výkopu (sklon stěn) pro uložení kabelů a umístění obslužných komunikací je celková šířka potřebného prostoru pro dvojitě kabelové vedení o napěťové hladině 400 kV cca 30 metrů. Dále je nutné počítat s dalším prostorem o šířce cca 10 m na každou stranu pro ukládání zeminy z výkopů. Předpokládaná šířka koridoru pro výstavbu je cca 50 metrů.
- K místu uložení se kabely přivážejí navinuté na bubnu o průměru cca 6 metrů a hmotnosti přes 20 tun. Na každý úsek trasy dvojitého kabelového vedení je zapotřebí 12 takových bubnů. Dále musí být řešeny manipulační a skladové plochy. Jednotlivé díly kabelů (cca po 600 - 750 m trasy) se spojují kabelovými spojkami. Proto se musí v těchto místech budovat pro každé kabelové vedení betonové objekty (kabelové spojoviště), zapuštěné pod zem, o rozměrech přibližně 13 x 8 x 2 m, které musí zajistit bezpečné požární oddělení jednotlivých kabelových spojek v případě poruchy.

- Vzhledem k průměru jednotlivých kabelů (cca 14 cm) a nutným požadavkům na mechanizované pokládání (zatahování) nelze reálně uvažovat s výraznější změnou směru trasy mezi sousedními kabelovými komorami.
- Překonávání vodních toků a ploch, železničních tratí a silnic jsou řešeny technologií horizontálních protlaků tak, aby všechny práce při provádění kabelového vedení minimálně narušovaly dopravní provoz a ovlivnění povrchových vod. Křížení podzemní kabelové trasy s výše uvedenými místy v podobě protlaků je problémové řešení. Takováto křížení mají své technologické limity z pohledu maximální délky a zejména pak nižšího odvodu ztrátového tepla. Vzdálenosti jednotlivých kabelů, které tvoří kabelové vedení, jsou pak z tohoto důvodu vedeny ve větší vzájemné vzdálenosti nežli v běžné trase. Podle hloubky protlaků pak může dojít až k násobnému zvětšení šíře koridoru kabelového vedení oproti běžné trase (výše uvedených 19,5 m).
- Realizace podzemního kabelového vedení představuje provedení výkopových prací, protlaků, pokládku kabelového lože, tažení kabelů, budování spojковиšť, zásyp výkopu, a terénní úpravy. Dále bude probíhat výstavba přechodové stanice. Realizace stavby podzemního kabelového vedení v úseku TR Malešice – přechodová stanice Šestajovice v případě postupné realizace úseků je odhadována minimálně na 5 let. V průběhu výstavby podzemního kabelového vedení bude probíhat výstavba přechodové stanice Šestajovice, která se předpokládá v délce cca 27 měsíců. Celková doba výstavby úseku nadzemního vedení od přechodové stanice po zasmyčkování na vedení V415/495 se předpokládá cca 1 rok. Jednotlivé činnosti při výstavbě záměru budou na sebe navazovat, nebo budou prováděny v souběhu. Doba výstavby může být ovlivněna nepříznivými povětrnostními vlivy.
- Při výstavbě podzemního kabelového vedení a přechodové stanice se předpokládá využití velkého počtu především těžkých mechanismů a dopravních prostředků. Doba nasazení této použité techniky několiknásobně překračuje dobu nasazení techniky v porovnání s realizací nadzemního vedení. Pro přístupové cesty budou v maximální míře využívány stávající komunikace. V případě potřeby budou komunikace před stavbou zpevněny. Od existujících komunikací budou k trase podzemního kabelového vedení stanoveny příjezdové cesty výhradně ve vymezeném koridoru pro výstavbu.
- Pro nadzemní vedení umístěné od přechodové stanice Šestajovice po zasmyčkování na vedení V415/495 platí podmínky pro technické provedení uvedené u Varianty 1.

Ekologické aspekty

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu elektrického a magnetického pole

- Při dodržení podmínek stanovené šířky ochranného pásma a minimální projektované hloubky uložení podzemního kabelového vedení lze konstatovat, že budou zároveň dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizací záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím zářením. **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.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu hlukové expozice

- Z hlediska hlukové expozice během výstavby záměru nebude dotčené obyvatelstvo ovlivněno nad rámec platných limitů. Vzhledem k předpokladu, že stavební práce budou realizovány pouze v denní/odpolední době, jejich vliv na rušení spánku se neuvažuje. **Nicméně celodenní hlukové expozice při výstavbě podzemního kabelového vedení jsou z pohledu zdravotních rizik poměrně rizikové, a tedy lze považovat zdravotní rizika z těchto prací v několika lokalitách za významná.**

Vliv hluku z provozu podzemního kabelového vedení na veřejné zdraví se vzhledem k jeho umístění pod zem neuvažuje.

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu imisí

- Vyhodnocením výsledků z imisní rozptylové studie lze dovodit, že imisní příspěvky z posuzovaných stavebních prací se pohybují ve velmi nízkých hodnotách, které jsou pouze zlomkem jejich požadových koncentrací, když pro významněji imisně zatěžované lokality v kabelové části trasy dosahují pouze 1 - 2 % požadových koncentrací příslušné škodliviny. Zdravotní rizika všech identifikovaných škodlivin vytváří již dnes expozice ze všech emisních zdrojů pocházejících zejména z dopravy v oblasti, ale také z dálkových zdrojů. Zvýšení případného rizika z expozice některou z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace kabelové varianty jsou vzhledem k jejich nízkým podílům v řadě případů neidentifikovatelná a zdravotní riziko tak tvoří prakticky pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě. Z uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr povede v průběhu několika let její realizace k malému, prakticky nekvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Současné zdravotní problémy exponované populace jsou ve všech lokalitách způsobovány v první řadě již dnešními zdroji všech hodnocených škodlivin, jimiž jsou všechny lokality zatěžovány a vliv posuzovaného záměru s velmi malými přírůstky koncentrací prašného aerosolu, oxidu dusičitého, benzenu i benzo-a-pyrenu tvoří jen zcela zanedbatelný podíl všech počítaných rizik. **Rizika imisní expozice osob z emisí pocházejících ze stavebních prací v posuzované trase lze i v lokalitách blízkých její kabelové části považovat za málo významná.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na ovzduší a klima

- Produkce emisí výfukových plynů v období výstavby podzemního kabelového vedení bude vzhledem k množství mechanismů a objemu přepravy výrazně vyšší. Doba realizace je plánována na několik let, takže se nejedná o krátkodobé navýšení imisního zatížení. **Emise CO₂ z výfukových plynů uvolněné do ovzduší budou při výstavbě podzemního kabelového vedení řádově vyšší než u realizace nadzemního vedení.**

U výstavby podzemního kabelového vedení může dojít k významnému navýšení imisního zatížení znečišťující látkou PM₁₀. Zde je také pravděpodobnost překročení imisního limitu u 24hodinové imisní koncentrace znečišťující látky PM₁₀ (tedy koncentrační části imisního limitu) nejvyšší. Je to způsobeno rozsahem a dobou trvání zejména zemních prací a intenzitou dopravy vyvolané realizací záměru. **Při porovnání výstavby nadzemního a podzemního kabelového vedení bude vliv na kvalitu ovzduší výrazně vyšší u výstavby podzemního kabelového vedení.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na hlukovou situaci

- Hluk z výstavby kabelového vedení bude v referenčních bodech vyšší v rozmezí 5 - 13 dB. Příspěvkové hodnoty hluku z provozu přechodové stanice jsou hluboko podlimitní. Přechodová stanice se nachází cca 600 m od nejbližší zástavby (obec Zeleneč). V dané lokalitě převládá a bude převládat hluk z provozu na pozemních komunikacích, tudíž hluk z provozu přechodové stanice nebude postřehnutelný zvukoměrem ani sluchovým orgánem. S hlukem způsobeným provozem podzemního kabelového vedení se vzhledem k jeho umístění pod zem neuvažuje.

Na základě výsledků modelových výpočtů a výsledné hlukové zátěže všech posuzovaných lokalit lze konstatovat, že pro fázi provozu nebudou v nejexponovanějších lokalitách

v blízkosti trasy záměru překračovány platné hygienické limity pro denní i noční dobu. **Provozem záměru nebude stávající hluková situace ovlivněna.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na světelné znečištění

- Z komplexního vyhodnocení osvětlovací soustavy přechodové stanice vyplývá, že volba osvětlovacích soustav respektuje požadavky na omezení rušivého světla dle ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení. **Přímé vyzařování do horního poloprostoru bude u přechodové stanice téměř nulové a v důsledku toho lze vliv na jednotlivé relevantní složky životního prostředí a veřejného zdraví hodnotit jako málo významný.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na povrchové vody

- Vodní toky nebudou trasou kabelového vedení dotčeny. Překopy bude dotčen pouze Svěpravický potok. V místech křížení trasy podzemního kabelového vedení s vodními toky může dojít k ovlivnění hydrogeologických vlastností a hydraulických parametrů vodních toků. V pramenných oblastech s převládající puklinovou propustností, či v místech povrchového odvodnění může stavba trvale narušovat přirozený odtok povrchových vod, což se může negativně projevit v hydrologické i hydrogeologické bilanci vody a narušení přirozeného vsakování povrchové vody. **Vliv na povrchové vody je proto hodnocen jako středně významný.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na podzemní vody

- Ve všech oblastech se souvislou hladinou podzemní vody mělce pod terénem a podložním izolátorem v úrovni dna založení podzemního kabelového vedení (v hloubce ≤ 2 m) může docházet k trvalým problémům, především z hlediska trvalého narušení přirozených odtokových poměrů podzemní vody. Případná změna směru proudění vody může mít významný vliv na využívání a vydatnost zdrojů pitné vody, včetně narušení pramenů spodní vody. **Vliv na podzemní vody lze hodnotit jako významný.**

Stavební činnosti spojené s nadzemním vedením budou dle předběžné inženýrskogeologické rešerše prováděny ve stožárových místech nad stávající hladinou podzemní vody. **Výskyt hladiny podzemní vody v úrovni, nebo nad základovou spárou se nepředpokládá. Vliv na podzemní vody bude pro část trasy v nadzemním provedení zanedbatelný.**

Vlivy na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa

- Ochranné pásmo a celkový koridor podzemního dvojitého kabelového vedení je sice užší, ale dopady této technologie provádění na životní prostředí jsou mnohem závažnější.

Dočasné odnětí zemědělského půdního fondu a omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa v období výstavby, příp. ve fázi provozu při provádění oprav poruch vzniklých na podzemním kabelovém vedení, bude v rozsahu cca 15 m na každou stranu od koridoru podzemního kabelového vedení. Tento prostor bude sloužit pro staveništní komunikaci a pro uložení výkopku.

Výstavbou podzemního kabelového vedení dojde k porušení půdního horizontu jak v trase kabelového vedení, tak v jejím nejbližším okolí, tj. ve vymezeném koridoru pro výstavbu o celkové šířce 50 m. Veškerý trvalý porost (stromy a keře, včetně lesních porostů) bude v tomto koridoru odstraněn.

V průběhu výstavby, především v části trasy řešené podzemním kabelovým vedením, se vzhledem k délce realizace kabelového vedení a počtům používané mechanizace předpokládá, že může docházet k utužení půdy.

Trvalým zábořem bude dotčena zemědělská půda umístěním areálu přechodové stanice v rozsahu 2,44 ha a v místech umístění spojkošť, které obsahují crossbondingové nebo uzemňovací spojky, v rozsahu 0,015 ha.

Při průchodu podzemního kabelového vedení lesem nelze v ochranném pásmu zpětně vysazovat trvalé porosty. Trvalé odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa se předpokládá v rozsahu 0,83 ha.

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.

Podzemní kabelové vedení může během provozu zvyšovat teplotu v trase jeho uložení, což se bude projevovat ve změně mechanických vlastností zemin v podložních zeminách a také v nadložních konstrukcích (např. rozpraskání půdy, zvýšení možnosti vzniku eroze, narušení pramenů spodní vody a přirozeného vsakování vody povrchové atd.).

Kácením nových lesních pozemků potřebných pro výstavbu podzemního kabelového vedení dojde ke zhoršení vlivu na významný krajinný prvek – les.

Výstavbou stožárů pro nadzemní vedení dochází k trvalému záboru zemědělského půdního fondu u Varianty 2.1 v rozsahu cca 0,21 ha, což představuje navýšení trvalého záboru oproti stávajícímu stavu o 0,05 ha. U Varianty 2.2 dochází k trvalému záboru zemědělského půdního fondu cca 0,31 ha, což představuje navýšení trvalého záboru oproti stávajícímu stavu o 0,15 ha.

Výstavbou stožárů pro nadzemní vedení nedochází k trvalému omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Vzhledem k ovlivní půdního horizontu v celé trase bude vliv na půdu významný. Vliv na lesní pozemky bude únosný.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

- Na základě inženýrskogeologické rešerše se v trase podzemního kabelového vedení bude nacházet pevné skalní podloží. Prováděné výkopové činnosti budou znamenat zásah do horninového prostředí a mohou ovlivnit odtokové poměry v okolí trasy. **Podzemní kabelové vedení může mít na horninové prostředí a přírodní zdroje v dotčeném území trvalý a významný vliv.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na faunu a flóru

- Výstavba záměru přinese do území významné rušení dotčených živočichů. Realizací záměru budou dotčeni jedinci živočichů a významné druhy rostlin vyskytující se v celé trase podzemního kabelového vedení. **Záměr bude mít mírně negativní vliv na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy.** V místech terénních úprav může záměr významně přispívat k šíření invazivních druhů rostlin.

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na ekosystém

- V průběhu realizace podzemního kabelového vedení dojde k dotčení biotopů v celé šířce vymezeného koridoru pro výstavbu v šíři 50 m (v tomto koridoru dojde k odstranění veškerého půdního horizontu). **Vliv na biotopy bude významný.**

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na soustavu NATURA 2000

- Realizaci 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. Autorizovanou osobou zpracované hodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000 negativní vliv rovněž vyloučilo.

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na zvláště chráněná území

- Záměr není v přímém územním střetu s maloplošnými zvláště chráněnými územími a nezasahuje do žádného velkoplošně chráněného území. Kabelová trasa prochází ochranným pásmem Přírodní rezervace V Pískovně. Předpokládá se větší zásah do ochranného pásma dotčené Přírodní rezervace. **Záměr bude mít mírně negativní vliv na dotčené chráněné území.**

V trase nadzemního vedení se žádná zvláště chráněná území nenacházejí.

Vlivy na krajinný ráz

- Po realizaci podzemního kabelového vedení bude jeho umístění v krajině patrné v bezprostřední blízkosti do doby, než proběhne obnova funkčnosti a stability přírody, která se předpokládá v řádu jednotek let. V trase kabelového vedení dochází k mírnému zlepšení z hlediska krajinného rázu v území dotčeném záměrem. Podzemní kabelové vedení se v krajině pohledově uplatňuje jen lokálně v místech, kde se projevují technologické prvky na povrchu (spojkoviště) nebo v místech se souvislou vysokokmennou vegetací a v zapojených lesních porostech, kde je třeba udržovat ochranné pásmo vedení, díky čemuž vznikají nápadné průseky v porostech. Fáze provozu se v krajině pohledově projeví minimálně, ve vztazích zanedbatelně až mírně. Mírný zásah je dán technologií provádění kabelového vedení v podobě výkopů, do nichž budou kabely následně umístovány. **I přesto, že se z pohledu stavby jedná o dočasný stav (výkopy budou zasypány a bude umožněna obnova vegetace), zásah do přírodního prostředí je v celé trase trvalý, avšak vzhledem k charakteru krajiny zanedbatelný.** Obecně však je třeba konstatovat, že největší vliv bude mít dočasná pětiletá fáze výstavby vedení, která představuje fyzický zásah do krajiny daný výkopy a instalací technologických prvků. Největší vliv na krajinný ráz lze očekávat v prostoru přechodu podzemní části vedení do nadzemní, který zajišťuje přechodová stanice, jejíž obraz lokálně změní charakteristický vzhled intenzivně využívané zemědělské krajiny. **Vzhledem ke kontextu celého prostoru, jímž záměr prochází, je tento vliv mírný až středně silný.**

Vliv na krajinný ráz po realizaci stavby je z pohledu ochrany krajinného rázu na území přírodního parku Klánovice – Čihadla mírný, mimo území přírodního parku spíše zanedbatelný.

Z hlediska vlivu na krajinný ráz v trase nadzemního vedení lze jako nejvýznamnější vliv hodnotit zvýraznění stožárových konstrukcí v krajině díky jejich projevu v pohledech ze středních vzdáleností z důvodu navýšení stožárů a zvýšení rozpětí konzol oproti stávajícímu stavu. **V souhrnu změna výšky i hmot jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění staveb elektrických vedení v daném prostoru, vliv lze vzhledem k měřítku a charakteru krajiny hodnotit jako mírný až středně silný.**

Vlivy na významné krajinné prvky

- *Míra ovlivnění významných krajinných prvků v kabelové části trasy vedení bude mnohem významnější, neboť se v tomto úseku nachází většina přítomných významných krajinných prvků. Fragmentací zůstanou zasaženy lesní porosty, překopy bude dotčen Svěpravický potok. Další vodní toky a rybníky budou překonány protlakem, tudíž by k jejich ovlivnění nemělo dojít. Při výstavbě bude však ovlivněno jejich bezprostřední okolí, zejména údolní niva.*

Za nejpodstatnější vlivy záměru na významné krajinné prvky lze považovat:

- *Terénní práce při pokládce podzemního kabelového vedení v nivách, lesích, v okolí toků a rybníků.*
- *Zemní a stavební práce v údolních nivách, přejezdy strojů a vozidel dopravy.*
- *Zásahy do břehových partií toků a rybníků, případné narušení litorálních zón rybníků nebo tůní.*
- *Fragmentace lesů v šíři cca 20 m způsobená lesním průsekem ochranného pásma.*
- *Zvýšení rizika šíření nežádoucích invazních druhů rostlin podél vodních toků v důsledku narušení půdního povrchu.*

Záměr bude mít významný negativní vliv na funkčnost a stabilitu významných krajinných prvků (les, údolní niva, vodní tok a rybník) nacházející se v části trasy vedené podzemním kabelovým vedením. Nepředpokládá se okamžitá, ale postupná spontánní obnova funkčnosti a stability těchto významných krajinných prvků v řádu jednotek let.

V trase nadzemního vedení se z významných krajinných prvků ze zákona nacházejí pouze vodní toky a údolní nivy. Vliv na dotčené významné krajinné prvky je hodnocen jako mírně negativní.

Vlivy na územní systém ekologické stability

- *Výstavba podzemního kabelového vedení nebude mít vliv na nadregionální, regionální ani lokální prvky územního systému ekologické stability. Stávající funkční biocentra a biokoridory jsou již v současnosti přerušeny průsekem v šíři ochranného pásma stávajícího nadzemního vedení. Při dodržení opatření bude vliv záměru na prvky územního systému ekologické stability mírně významný.*

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les

- *Dřeviny určené ke kácení zahrnují běžné druhy vyskytující se plošně v krajině, kterou vedení prochází. Jedná se o keře, ovocné a náletové dřeviny nízkého věku bez větší dendrologické hodnoty, které lze bez problémů nahradit novou výsadbou. Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý. Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako mírně negativní.*

Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy nadzemního vedení malý. Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako málo významný.

Vlivy na hmotný majetek

- *Hmotný majetek, nacházející se v koridoru podzemního kabelového vedení, v podobě přístřešků a v katastru nemovitostí neevidovaných drobných rekreačních objektů, bude nutné vzhledem k navržené technologii provedení podzemního kabelového vedení odstranit. Vliv na hmotný majetek bude velmi významný.*

Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Vlivy na kulturní dědictví a architektonické aspekty

- Podzemní kabelové vedení se neprojeví v obrazu kulturních památek nacházejících se v blízkosti trasy záměru. **Vliv záměru lze hodnotit jako nulový.**
V blízkosti trasy nadzemního vedení se nacházejí kulturní památky. **Vliv záměru lze hodnotit jako mírný.**

Vlivy na archeologické aspekty

- Při realizaci záměru nelze vyloučit výskyt archeologického nálezů. Výstavba podzemního kabelového vedení předpokládá daleko větší objem zemních prací. Vzhledem k prováděným výkopům pro uložení kabelů může být výskyt archeologického nálezů velmi pravděpodobný. **Vliv na archeologické aspekty bude středně významný.**
Vliv nadzemní části trasy vedení je shodný s uvedenou Variantou 1.

Provozní aspekty

- Dlouhá doba realizace podzemního kabelového vedení může významně ovlivnit rozvoj přenosové soustavy, jejíž budoucí konfigurace se mj. formuje na základě vnitrostátních požadavků (tj. výrobců a odběratelů napojených na přenosovou soustavu) a dohod v mezinárodní spolupráci s evropskými provozovateli přenosových soustav.
- U podzemního 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 vložení spojky je cca 50 m, ale vyhledání místa poruchy může být s přesností pouze v řádech desítek až sta metrů. Doba zásahu se pohybuje v řádu 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.
- Životnost podzemního kabelového vedení je uvažována v řádu cca 30 až 40 let. **Po uplynutí této doby musí být provedena obnova kabelového vedení, která zahrnuje činnosti identické s výstavbou nového podzemního kabelového vedení.**
- V souladu se zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon vyplývají omezení a zákaz některých činností v ochranném pásmu podzemního vedení, především vysazovat trvalé porosty.
- Náklady na výstavbu podzemního kabelového vedení několikanásobně (při ověřovaném technickém provedení cca 7x) překračují náklady na výstavbu nadzemního vedení. Společnost ČEPS, a.s. je regulovaný subjekt a je povinna rozvíjet přenosovou soustavu efektivně.
- Ztráty elektrické energie jsou u kabelového vedení dány jak tzv. ztráty naprázdno (cca 20x větší než u venkovního vedení), tak ztráty nakrátko, které jsou však při jmenovitém zatížení 2-3x nižší oproti venkovnímu vedení. Ztráty v samotném kabelu by tak při běžném očekávaném zatížení (cca do poloviny jmenovitého proudu) byly cca o 1/3 nižší než u vedení venkovního, avšak při uvážení nezbytnosti použití kompenzačních tlumivek je výsledná efektivita přenosu z pohledu ztrát elektrické energie srovnatelná s venkovním vedením.
- Pro nadzemní vedení umístěné od přechodové stanice Šestajovice po zasmyčkování na vedení V415/495 platí podmínky pro provozní aspekty uvedené u Varianty 1.

Legislativní požadavky

Dle ustanovení §2b, odst. 1) zákona č. 416/2009 Sb., o urychlení výstavby strategicky významné infrastruktury se v zastavěném území elektroenergetická vedení o napětíové hladině 400 kV a vyšší umísťují nad zem. Vzhledem ke skutečnosti, že trasa podzemního

kabelového vedení částečně prochází podle územního plánu hl. m. Prahy zastavěným územím, je technické řešení Varianty 2 v rozporu s uvedeným právním předpisem. Při respektování výše uvedeného právního předpisu by technické řešení kabelového vedení muselo překonat šest vymezených zastavěných území nadzemním vedením. To by znamenalo umístit pro překlenutí každého zastavěného území další dvě přechodové stanice z kabelu na venkovní vedení a zpět do kabelu. Ty by sice již nemusely obsahovat kompenzační zařízení, ale i tak by se jednalo o objekty o rozměrech cca 90 x 86 m s oplocením, příjezdovými komunikacemi a jejich ochrannými pásmy. Teoreticky by bylo možné některá zastavěná území sdružit a překonat je nadzemním vedením najednou bez snahy sklesat do kabelového provedení po každém jednotlivém zastavěném území. Prakticky by to však znamenalo, že by kabelové provedení bylo možno aplikovat v minoritní části trasy, a tudíž by postrádalo jakýkoli smysl. Výstavba přechodových stanic by nejbližší okolí ovlivňovala hlukem a také by tyto stanice měly významný vliv na krajinný ráz. **V každém případě je výstavba několika přechodových stanic na území dlouhém cca 11,6 km z technického a územního hlediska neproveditelné řešení.**

Komplexní vyhodnocení oznamovatelem zvažovaných variant technického provedení trasy vedení včetně slovního hodnocení jednotlivých vlivů je uvedeno výše. Zvažované varianty byly vyhodnoceny na základě zvolených kritérií, (tj. vlivů na ŽP, veřejné zdraví atd.) a významnosti vlivu každého z kritérií. Stručné porovnání a vyhodnocení předložených variant technického provedení trasy vedení je uvedeno v tabulce níže.

Tabulka č. 2 Porovnání předložených variant technického provedení záměru

Vlivy	Varianta 1	Varianta 2
Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu elektrického a magnetického pole	1	1
Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu hlukové expozice	1	4
Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví z pohledu imisí	1	2
Vlivy na ovzduší a klima	1	2
Vlivy na hlukovou situaci	1	2
Vlivy na světelné znečištění	1	2
Vlivy na povrchové vody	2	3
Vlivy na podzemní vody	2	4
Vlivy na zemědělský půdní fond	2	4
Vlivy na pozemky určené k plnění funkcí lesa	2	3
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	2	4
Vlivy na faunu a flóru	2	3
Vlivy na ekosystém	2	4
Vlivy na soustavu NATURA 2000	1	1
Vlivy na zvláště chráněná území	1	2
Vlivy na krajinný ráz	3	2
Vlivy na významné krajinné prvky	2	4
Vlivy na územní systém ekologické stability	2	2
Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les	2	2
Vlivy na hmotný majetek	2	5
Vlivy na kulturní dědictví a architektonické aspekty	2	1
Vlivy na archeologické aspekty	2	3
Vliv provozu vedení (činnosti v ochranném pásmu)	2	4
Provozní aspekty (řešení poruch)	2	4
Obnova vedení	2	5
Vliv na rozvoj PS	1	4
Efektivita přenosu	1	1
Legislativní vlivy	1	5
Vyhodnocení	1,64	2,96

Legenda: Navržená škála hodnocení významnosti vlivu 1 – nulový / zanedbatelný vliv, 2 – málo významný vliv / mírně negativní, 3 – středně významný vliv / únosný, 4 – významný vliv, 5 velmi významný vliv

Výsledná průměrná hodnota klasifikace pro každou z posuzovaných variant představuje pořadí variant, přičemž nejvhodnější variantou je ta varianta, která má výslednou klasifikaci nejnižší, a naopak nejméně vhodnou variantou je ta varianta, která má výslednou klasifikaci nejvyšší.

Z výše uvedeného komplexního hodnocení jednotlivých vlivů lze konstatovat, že realizaci alternativního technického provedení části záměru v podobě podzemního kabelového vedení dojde v místě jeho umístění ke zhoršení vlivů na životního prostředí a veřejného zdraví v daleko větší míře než při provedení záměru v podobě nadzemního vedení.

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 spočívá v demontáži stávajícího jednoduchého vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 a ve výstavbě dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV.

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

B.I.6.1 Technické řešení záměru

Cílem záměru je zachování spolehlivého napájení transformovny Malešice a umožnění dalšího rozvoje pražské aglomerace. Z tohoto důvodu je zcela nezbytný přechod z napěťové hladiny 220 kV na hladinu 400 kV. S tímto koncepčním řešením souvisí navržené řešení v podobě přestavby stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 Malešice – Čechy Střed na napěťovou hladinu 400 kV. Způsobem napojení předmětného vedení na přenosovou soustavu formou smyčky na dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V415/495 vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov se zvýší spolehlivost zásobování elektrické energie oproti stávajícímu stavu. Stávající vedení s označením V205/206 bylo uvedeno do provozu v roce 1969.

Při přestavbě vedení budou stávající stožárové konstrukce tvaru Donau nahrazeny novou stožárovou konstrukcí tvaru Dunaj a Soudek (dle posuzované Podvarianty provedení tvaru stožárové konstrukce).

Předpokládaný termín realizace záměru je v letech 2035 - 2036. Celková délka vedení činí 20,1 km vč. zasmyčkování na V415/495.

Základní údaje nadzemního dvojitého vedení jsou uvedeny v následujícím přehledu:

Délka nadzemního vedení:	cca 20,1 km vč. zasmyčkování na V415/495
Jmenovité napětí:	400 kV
Přenosová schopnost:	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 tvaru Dunaj:	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 tvaru 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.
Stožáry tvaru Soudek:	ocelové, samonosné, příhradové šroubované konstrukce tvaru Soudek s vyložením krajních vodičů od osy 9,9 m a se základní výškou 54,0 m pro nosný stožár a s vyložením krajních vodičů 10,0 – 11,2 m (podle tvaru stožáru použitého v úhlu lomu trasy vedení) a se základní výškou 49,1 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 stožárové konstrukce tvaru Dunaj:	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 dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase.
Šířka koridoru vedení stožárové konstrukce tvaru Soudek:	je dána průmětem krajních vodičů, který činí od osy vedení u vyložení nejdelší konzoly na obě strany 9,9 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 dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Soudek činí 59,8 m v běžné trase.

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 a Soudek činí cca 2 m.

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.

Stožáry budou číslovány ve směru od transformovny Malešice až po zasmyčkování na vedení V415/495. Jiné než nosné a kotevní tvary stožárů se v trase vedení nevyskytují.

V trase dvojitého vedení pro Podvariantu Soudek + Dunaj bude použito celkem 63 stožárů, z toho 31 nosných a 16 kotevních stožárů tvaru Dunaj a 7 nosných a 9 kotevních stožárů tvaru Soudek. Nosné stožáry tvaru Dunaj budou o výšce od 46,0 m do 67,6 m (maximální navýšení N+22) a kotevní stožáry o výšce od 44,0 m do 63,7 m (maximální navýšení RV+20), nosné stožáry tvaru Soudek budou o výšce od 56,0 m do 63,8 m (maximální navýšení N+10) a kotevní stožáry o výšce od 49,1 m do 59,0 m (maximální navýšení RV+10).

V trase dvojitého vedení pro Podvariantu Soudek bude použito celkem 63 stožárů, z toho 38 nosných a 25 kotevních stožárů. Nosné stožáry tvaru Soudek budou o výšce od 54,0 m do 75,8 m (maximální navýšení N+22) a kotevní stožáry o výšce od 49,1 m do 68,8 m (maximální navýšení RV+20).

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. 3 Celkový přehled použitých stožárů – Podvarianta Soudek + Dunaj

Nosné stožáry tvaru Dunaj	Převýšení	N+0	N+2	N+4	N+8	N+14	N+22	Celkově		
	Celková výška	46,0 m	48,0 m	49,9 m	53,9 m	61,7 m	67,6 m	-		
	Počet stožárů	10	5	13	1	1	1	31		
	Procentní zastoupení	32,3%	16,1%	41,9%	3,2%	3,2%	3,2%	100,0%		
Kotevní stožáry tvaru Dunaj	Převýšení	RV+0	RV+2	RV+4	RV+6	RV+8	RV+14	RV+16	RV+20	Celkově
	Celková výška	44,0 m	46,0 m	48,0 m	49,9 m	55,8 m	57,8 m	59,8 m	63,7 m	
	Počet stožárů	3	4	3	1	1	1	2	1	16
	Procentní zastoupení	18,8%	25,0%	18,8%	6,3%	6,3%	6,3%	12,5%	6,3%	100,0%

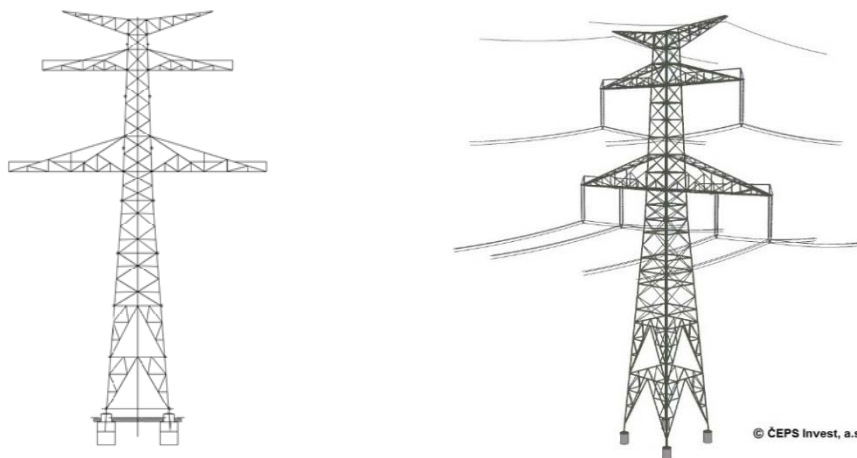
Nosné stožáry tvaru Soudek	Převýšení	N+2	N+4	N+6	N+10	Celkově	
	Celková výška	56,0 m	57,9 m	59,9 m	63,8 m	-	
	Počet stožárů	1	3	2	1	7	
	Procentní zastoupení	14,3%	42,9%	28,6%	14,3%	100,0%	
Kotevní stožáry tvaru Soudek	Převýšení	RV+0	RV+2	RV+6	RV+8	RV+10	Celkově
	Celková výška	49,1 m	51,1 m	55,0 m	57,0 m	59,0 m	
	Počet stožárů	3	1	1	1	3	9
	Procentní zastoupení	33,3%	11,1%	11,1%	11,1%	33,3%	100,0%

Tabulka č. 4 Celkový přehled použitých stožárů – Podvarianta Soudek

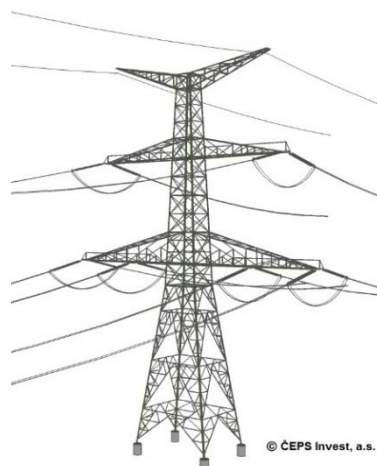
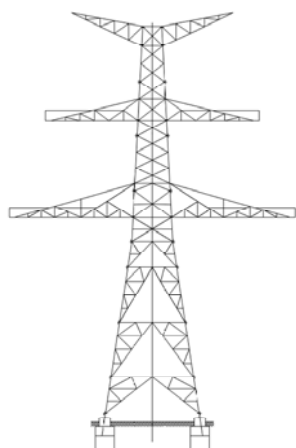
Nosné stožáry tvaru Soudek	Převýšení	N+0	N+2	N+4	N+6	N+8	N+10	N+14	N+22	Celkově	
	Celková výška	54,0 m	56,0 m	57,9 m	59,9 m	61,9 m	63,8 m	67,9 m	75,8 m	-	
	Počet stožárů	10	6	16	2	1	1	1	1	38	
Procentní zastoupení		26,3%	15,8%	42,1%	5,3%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	100,0%	
Kotevní stožáry tvaru Soudek	Převýšení	RV+0	RV+2	RV+4	RV+6	RV+8	RV+10	RV+14	RV+16	RV+20	Celkově
	Celková výška	49,1 m	51,1 m	53,1 m	55,0 m	57,0 m	59,0 m	62,9 m	64,9 m	68,8 m	
	Počet stožárů	6	5	3	2	2	3	1	2	1	25
Procentní zastoupení		24,0%	20,0%	12,0%	8,0%	8,0%	12,0%	4,0%	8,0%	4,0%	100,0%

Na základě zpracované projektové dokumentace umístění stožárových konstrukcí záměru bylo pro plánovanou přestavbu vedení specifikováno konkrétní umístění stožárových konstrukcí vč. stanovení jejich konkrétních výšek. Stávající umístění stožárových konstrukcí bude maximálně respektováno.

Schéma základního tvaru nosné a kotevní stožárové konstrukce tvaru Dunaj a Soudek pro dvojitě vedení je znázorněno na následujícím obrázku.

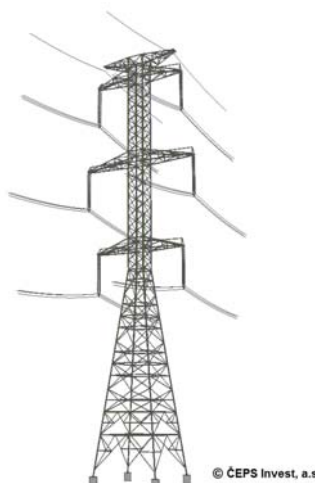
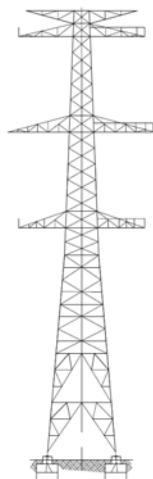
Obrázek č. 3 Základní tvar stožáru Dunaj


Nosný stožár tvaru Dunaj

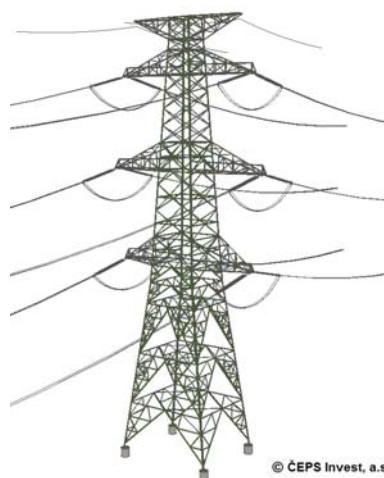
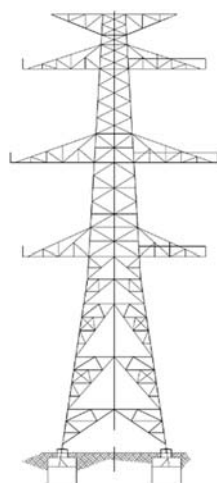


Kotevní stožár tvaru Dunaj

Obrázek č. 4 Základní tvar stožáru tvaru Soudek



Nosný stožár tvaru Soudek



Kotevní stožár tvaru Soudek

Stručný popis záměru

Trasa vedení vychází z TR Malešice a směřuje severním směrem k lomovému bodu R1 (st. č. 2), kde se stáčí na severovýchod a pokračuje k lomovému bodu R2 (st. č. 4). Od tohoto místa vede trasa na jihovýchod k bodu R3 (st. č. 6) a dále severovýchodním směrem, přes železnici, k lomovému bodu R4 (st. č. 7). Vedení dále směřuje severním směrem okolo jižního okraje městské části Praha – Kyje až po lomový bod R7 (st. č. 10). Zde se vedení odklání východním směrem, přechází přes golfové hřiště a Štěrboholskou spojku, a dále vede v souběhu s dálnicí D11 až k lomovému bodu R10 (st. č. 22). V tomto místě se mírně stáčí na severovýchod a obchází z jihu Horní Počernice. V místě lomového bodu R12 (st. č. 25) vedení změní směr na východ. V této trase pokračuje až k lomovému bodu R13 (st. č. 29). V úseku lomových bodů R13 (st. č. 29) – R16 (st. č. 33) je vedení umístěno v nové trase z důvodu kolize stávajícího koridoru nadzemního vedení s vymezeným koridorem pro VRT. Za lomovým bodem R16 (st. č. 33) vedení přechází dálnici D11 a pokračuje okolo obce Šestajovice, Zeleneč a Jirny až k lomovému bodu R19 (st. č. 47). Zde se vedení stáčí na jihovýchod a tímto směrem pokračuje okolo obce Nehvizdy k lomovému bodu R20 (st. č. 55), kde opět mění směr na východ a pokračuje k lomovému bodu R21 (st. č. 59). Od lomového bodu R21 směřuje vedení v nové trase na jihovýchod k bodu R22 (st. č. 61) a následně na východ k bodu R23 (st. č. 62). Od st. č. 62 je provedeno zasmyčkování dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV na dvojitě vedení s označením V415/495 vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov.

Nadzemní vedení je dále uvažováno ve dvou Podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- **Podvarianta Soudek + Dunaj**

V trase vedení od TR Malešice až za lokalitu u osady Čeněk (úsek TR Malešice až st. č. 16) budou použity stožárové konstrukce tvaru Soudek. Ve zbylé části trasy vedení až po zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov) budou použity stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Délka vedení se stožáry tvaru Soudek činí cca 5,2 km a úsek se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj činí cca 14,9 km.

- **Podvarianta Soudek**

V celé trase dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV budou použity stožáry tvaru Soudek. Délka vedení vč. zasmyčkování na vedení V415/495 činí cca 20,1 km.

Díličí úpravy trasy vedení

Úsek st. č. 5 – 7

Z důvodu kolize podzemní části stožáru č. 6 s vozovkou bude tento stožár posunut o cca 55 m v ose vedení. Trasa vedení v úseku stožárů č. 5 – 7 bude na základě posunu stožáru č. 6 upravena. Stožár č. 7 je v současné době umístěn na parkovací ploše. Vzhledem k záboru nového stožárového místa byl stožár č. 7 posunut severozápadním směrem za komunikaci. Trasa dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV byla z důvodu provedených úprav v umístění stožárových konstrukcí upravena.

Úsek st. č. 22 – 23

Z důvodu umístění stožáru č. 22 v zastavěné části bude tento stožár posunut o cca 40 m v ose vedení směrem ke stožáru č. 23. Trasa vedení bude v úseku stožárů č. 22 – 23 na základě provedeného posunu st. č. 22 upravena.

Úsek st. č. 29 – 33

Z důvodu kolize stávající trasy vedení s navrženým koridorem pro vysokorychlostní trať byla v předmětném úseku provedena úprava trasy dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV. Vedení se v místě nového st. č. 29 odklání severovýchodním směrem a pokračuje v nové trase v souběhu s navrženou vysokorychlostní tratí až ke st. č. 30. V místě nového st. č. 30 se trasa vedení mírně

stáčí severním směrem a pokračuje v 50 m souběhu se stávajícím dvojitým vedením o napěťové hladině 110 kV až ke st. č. 32. Nová trasa vedení je umístěna po levé straně dvojitého vedení o napěťové hladině 110 kV. Trasa vedení od st. č. 32 pokračuje východním směrem, přechází dvojitě vedení o napěťové hladině 110 kV a v místě st. č. 33 se napojí na stávající trasu vedení.

Úsek st. č. 33 – 39

V předmětném úseku dochází k narovnání kotevního úseku. Trasa vedení od st. č. 33 směřuje v přímé trase až ke stožáru č. 39, přičemž dochází k posunu osy vedení severozápadním směrem v rozmezí od cca 1,0 m do 7,0 m.

Úsek st. č. 39 – 47

V rozpětí st. č. 44 – 45 se v současné době nacházejí objekty (logistické haly), které zasahují již do OPV stávajícího vedení. Z tohoto důvodu bude trasa vedení v obou navržených Podvariantách v úseku st. č. 39 – 47 posunuta o cca 5 m severozápadním směrem. Tímto řešením budou haly při Podvariantě Soudek mimo OPV. U Podvarianty se stožáry tvaru Dunaj zasahují předmětné haly cca 5 m do OPV.

Úsek st. č. 59 – 62

V úseku st. č. 59 – 62 je vedení o napěťové hladině 400 kV navrženo v nové trase, aby mohlo být provedeno zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495 vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov.

Souběh nadzemního dvojitého vedení 400 kV s jinými vedeními

- **Souběh se dvěma dvojitými vedeními 110 kV tvaru Soudek 2001**

V úseku TR MAL – st. č. 6 je plánované dvojitě vedení se stožáry tvaru Soudek (pro obě posuzované Podvarianty) v jednostranném souběhu se dvěma dvojitými vedeními 110 kV. Tato vedení jsou vedena na stožárech tvaru Soudek 2001. Nejmenší osová vzdálenost od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je 30 m pro první dvojitě vedení 110 kV a 55 m pro druhé dvojitě vedení 110 kV.

- **Souběh s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2001**

V úseku st. č. 7 – 9 je plánované dvojitě vedení 400 kV se stožáry tvaru Soudek (pro obě posuzované Podvarianty) v souběhu s jedním dvojitým vedením 110 kV. Toto vedení je vedeno na stožárech tvaru Soudek 2001. Nejmenší osová vzdálenost tohoto dvojitého vedení 110 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je 30 m.

- **Souběh s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000**

V případě Podvarianty Soudek + Dunaj je plánované dvojitě vedení 400 kV se stožáry tvaru Dunaj v souběhu v úseku st. č. 33 – 47 s jedním dvojitým vedením 110 kV. V případě Podvarianty Soudek je plánované dvojitě vedení 400 kV se stožáry tvaru Soudek v souběhu v úseku st. č. 33 – 47 s jedním dvojitým vedením 110 kV. Ve všech případech je toto souběžné vedení na stožárech tvaru Soudek 2000. Nejmenší osová vzdálenost tohoto dvojitého vedení 110 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je 45 m.

- **Souběh s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958**

Plánované dvojitě vedení 400 kV je v případě Podvarianty Soudek + Dunaj pro stožárovou konstrukci tvaru Dunaj nebo v případě Podvarianty Soudek pro stožárovou konstrukci tvaru Soudek v souběhu v úseku st. č. 47 – 59 s jedním jednoduchým vedením 220 kV s označením V208 (v majetku společnosti ČEPS). Toto vedení je vedeno na stožárech tvaru Portál 1958. Nejmenší osová vzdálenost tohoto jednoduchého vedení 220 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je 40 m.

Uvedené souběhy vedení se záměrem jsou zároveň vyhodnoceny ve studii posuzující vliv neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 4).

Křížení nadzemního dvojitého vedení 400 kV s jinými vedeními

- **Křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek**

V úseku st. č. 59 – 60 je plánované dvojité vedení 400 kV v křížení s dvojitým vedením 220 kV s označením V202/208 (v majetku společnosti ČEPS).

- **Křížení s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál a se dvěma dvojitými vedeními 110 kV tvaru Soudek**

V úseku st. č. 61 – 62 je plánované dvojité vedení 400 kV v křížení s jednoduchým vedením 220 kV s označením V209 (v majetku společnosti ČEPS) a dvěma dvojitými vedeními 110 kV s označením V125/126 a V133/134.

Uvedená křížení vedení se záměrem jsou zároveň vyhodnocena ve studii posuzující vliv neionizujícího záření z provozu posuzovaného záměru (viz Příloha č. 4).

B.I.6.2 Technologické řešení záměru

Stručný popis postupu výstavby dvojitého nadzemního vedení 400 kV

Výstavba vedení se řídí všemi zákony a normami platnými pro přípravu a realizaci projektu 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 armatur stávajících vedení

Vodiče budou stočeny na bubny vždy z jednoho konce kotevního úseku, ke stočení bude použit naviják, na opačném konci brzda. Armatury budou sneseny mechanizací v podobě kladkostroje s navijákem. Všechny demontované části pak budou předány oprávněné osobě dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

- Demontáž stávajících stožárů vedení

Demontáž stávajících nosných i kotevních stožárů je možno provést rozšroubováním (či uříznutím šroubů) v jednotlivých stycích a snesením po jednotlivých částech pomocí výsuvného autojeřábu o potřebné nosnosti. Všechny stožáry budou následně rozřezány na vhodné přepravní díly (cca do 4 m délky) a předány oprávněné osobě dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

- Demontáž základů (betonových patek) stávajících stožárů vedení

Betonové základy stávajících nosných i kotevních stožárů budou mechanicky rozrušeny, a to nakladačem s hydraulickým bouracím kladivem, 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. 541/2020 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 rozměrech potřebných pro zhotovení nového základu. V případě, že budou využity stávající stožárová místa, základová jáma vznikne demolicí stávajících základů. Vykopaná ornice bude deponována zvlášť stranou od podorniční vrstvy. Pro každé stožárové místo budou potřeba 4 výkopy. Přebytková zemina bude odvezena na nejbližší možné místo trvalé deponie. Výkopová zemina nebude skladována v nivách a v blízkosti vodních toků. Předpokládá se maximální využití výkopku pro konečné terénní práce. V ojedinělých případech bude provedeno založení na mikropiloty.

o Betonáž základů stožárů nových vedení

Betonáž bude probíhat pomocí domíchávačů po určených příjezdových trasách, které dopraví beton z betonárky přímo ke stožárovému místu. 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. Po betonáži bude místo zakryto stavební fólií pro ochranění základu proti povětrnostním vlivům a bude následovat měsíční technologická pauza před dalšími pracemi na konkrétním stožárovém místě.

o 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, nalezato po dílech. Předpokládá se stožáry stavět pomocí výsuvných mobilních jeřábů o příslušné nosnosti a po předem smontovaných dílech.

o Zavěšení izolátorů, tažení vodičů a kombinovaného zemního lana

Po dostavbě stožárů se pomocí navijáku/kladkostroje zavěsí izolátory, na které se zachytí vodiče. Montáž vodičů bude probíhat vždy po kotevních úsecích pomocí tažební a brzdové soupravy. 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 navraceny k původnímu užívání.

o Nátěry stožárových konstrukcí

Stožáry se na závěr opatří ochranným nátěrem proti korozi. Nátěry většinou probíhají po 1 roce od výstavby (s výjimkou výstražného leteckého značení).

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	v roce 2035
Ukončení výstavby záměru	v roce 2036

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

Kraj	Obec	Městská část	ORP	Stavební úřad
Hlavní město Praha	Praha	Praha 10	Magistrát hl. města Prahy	MČ Praha 10
		Praha 9		MČ Praha 9
		Praha 14		MČ Praha 14
		Praha – Dolní Počernice		
		Praha 20		MČ Praha 20
Středočeský	Šestajovice		Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	Úvaly
	Jirny			
	Zeleneč			Čelákovice
	Nehvizdy			
	Čelákovice			
	Mochov			

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
řízení o povolení záměru podle stavebního zákona → rozhodnutí o povolení záměru (případně řízení o změně rozhodnutí vydaného v řízení o povolení záměru k dosud nepovolenému záměru nebo jeho části či etapě, má-li dojít ke změně podmínek rozhodnutí, které byly převzaty ze stanoviska)	Dopravní a energetický stavební úřad podle zákona č. 152/2023 Sb.
kolaudační řízení k užívání záměru dle stavebního zákona → kolaudační rozhodnutí	Dopravní a energetický stavební úřad podle zákona č. 152/2023 Sb.

Předkládaný záměr je vyhrazenou stavbou dle přílohy č. 3 stavebního zákona č. 283/2021. Sb. Příslušnost DESÚ pro vydání povolení vyhrazených staveb je dán zněním § 17 odst. 1 zákona č. 283/2021 Sb. v platném znění.

Pro záměr bude dále žádáno o jednotné environmentální stanovisko dle zákona č. 148/2023 Sb., o jednotném environmentálním stanovisku.

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 (dále jen „PUPFL“).

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

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

o Příprava – majetkoprávní vypořádání s vlastníky pozemků

Po nabytí právní moci vydaného rozhodnutí o povolení záměru 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.

o 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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na ZPF při výstavbě (vč. demontáže) záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

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 a Soudek navržených v trase nadzemního vedení. K trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF) dojde v jednotlivých stožárových místech v rozsahu základů stožárové konstrukce.

Stávající stožáry u dvojitého vedení 220 kV s označením V205/206 si nárokují trvalý zábor ZPF o ploše cca 0,16 ha.

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.

V trase dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV se předpokládá, že na ZPF (resp. na území s evidovanými BPEJ) bude umístěno celkem 54 stožárů, na PUPFL se nenachází žádný stožár a zbývajících 9 stožárů bude umístěno dle KN na pozemku evidovaném jako ostatní plocha.

V případě Podvarianty Soudek + Dunaj trvalý zábor ZPF představuje plochu cca 0,52 ha pro předpokládaný počet 54 ks stožárů. Pro případ Podvarianty Soudek trvalý zábor ZPF představuje

plochu cca 0,66 ha pro předpokládaný počet 54 ks stožárů. Oproti stávajícímu stavu dojde k navýšení trvalého záboru ZPF pro Podvariantu Soudek + Dunaj o cca 0,36 ha a pro Podvariantu Soudek o cca 0,5 ha, což nepředstavuje tak významný 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 závěrů procesu EIA a inženýrsko-geologického posouzení.

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 umístována v koridoru vymezeném v platných zásadách územního rozvoje (dle § 9 odst. 5 písm. a). Seznam dotčených BPEJ je uveden v tabulkách níže.

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 nejcennější 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 zařazeny zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na 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, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Stožárová místa nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV budou umístěna na ZPF. V následující tabulce je uveden přehled počtu stožárů v trase dvojitého vedení podle dotčených

BPEJ a jednotlivých tříd ochrany ZPF. Z tabulky níže je patrné, že trasou záměru budou dotčeny všechny druhy tříd ochrany ZPF.

Tabulka č. 8 Seznam dotčených BPEJ trasou nadzemního vedení

BPEJ	Třída ochrany	Počet stožárů
20100, 20200, 20300, 21000, 26000	I.	24
20110, 20501, 21010, 26100	II.	3
22601, 22611, 23001, 25900	III.	14
22001, 22604, 22614, 23004, 23101, 24811	IV.	12
23716	V.	1
Celkem		54

Co se týče druhů 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 dočasný zábor nebude třeba souhlas k odnětí půdy ze ZPF, neboť doba výstavby jednotlivě budovaných úseků dvojitého 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 pro řešené Podvarianty provedení stožárové konstrukce se předpokládá na ploše cca 21,4 ha. Zásah do ZPF se předpokládá během provozu 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, a tím bude zajištěno, že při realizaci předmětného záměru nevzniknou další požadavky na odnětí z důvodu stavebních a montážních činností.

V rámci výstavby vedení dojde ke skrývce ornice na ploše dotčené stožárovými místy o předpokládaném objemu pro Podvariantu Soudek + Dunaj cca 780 m³ a pro Podvariantu Soudek cca 990 m³. V maximální možné míře bude tato zemina využita při konečných terénních úpravách staveniště. S vytěženou zeminou se bude nakládat v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., v platném znění.

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.

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 povolení záměru 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.

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

➤ Provoz

Vlastní provoz záměru 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 nadzemním vedením a v ochranném pásmu 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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na ZPF při provozu záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

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

○ Příprava – majetkoprávní vypořádání s vlastníky pozemků

Po nabytí právní moci vydaného rozhodnutí o povolení záměru budou vypořádány majetkoprávní vztahy s vlastníky dotčených pozemků. V případě pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) zajistí provozovatel přenosové soustavy ČEPS 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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na PUPFL při výstavbě (vč. demontáže) záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

Trvalé odnětí PUPFL

Trvalé odnětí pozemků určených pro funkci lesa (definice PUPFL viz § 3 lesního zákona č. 289/1995 Sb.) není třeba při stavbě stožárů nadzemního vedení, pokud v jednotlivých případech

nejde o plochu větší než 30 m² (dle § 15 odst. 3 zákona). S ohledem na závěr Metodického pokynu MZe k jednotnému stanovení plochy určené k trvalému odnětí plnění funkcí lesa pozemků nalézajících se pod stožáry nadzemních vedení (č. j.: MZE-71129/2023-16211 ze dne 11. 12. 2023) se „*při výpočtu plochy záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa, se v případě stožárů nadzemních vedení zohlední pouze ta plocha, v níž je konstrukce stožárů pevně spojena se zemským povrchem. Pokud takto stanovená plocha nepřesáhne zákonem stanovený limit 30 m², dojde k umístění stožáru nadzemního vedení bez následného řízení o odnětí zákonné ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa (§ 15 odst. 3 písm. a) lesního zákona*“.

Dle MP MZe je v případě stožárů nadzemních vedení při stanovení plochy záboru nutné zohlednit, že k trvalému odnětí veškerých funkcí lesa dochází pouze v ploše vlastních (zpravidla betonových) patek stožárů, respektive v ploše styku stožárů s půdním povrchem. V ostatní ploše dané půdorysným průmětem stožáru dochází vlivem jeho konstrukce a umístění kotevnic patek pouze k omezení plnění některých (zejména produkčních) funkcí lesa, přičemž řada z funkcí mimoprodukčních zůstává zachována (zejména funkce půdoochranná, vodoochranná a podpora biodiverzity) v rozsahu stejném, jako je tomu u ochranného pásma nadzemního vedení.

V případě předmětného záměru se žádné stožárové místo nenachází na PUPFL.

Dočasné omezení PUPFL

Montážní a manipulační plochy pro výstavbu stožárů a tažení vodičů jsou navrženy tak, aby se v případě lesních pozemků nacházely v maximální možné míře celou plochou v ochranném pásmu vedení, kde jsou pozemky PUPFL již vykáceny. Dočasné omezení PUPFL (příjezdové cesty) bude blíže specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace, při respektování minimalizace dočasného omezení PUPFL.

Trvalé omezení PUPFL

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 trase nadzemního vedení vč. ochranného pásma vedení 400 kV se nevyjímají z lesního půdního fondu, ale jsou trvale omezeny (resp. po dobu životnosti stavby).

Dle ustanovení § 46 odst. 4 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (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 omezení bude podána orgánu státní správy lesů, v jehož obvodu má k odnětí nebo k omezení dojít. 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“, která 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.

Šířka koridoru vedení je dána průmětem krajních vodičů, který činí od osy vedení na obě strany u stožáru tvaru Dunaj 14,7 m a stožáru tvaru Soudek 9,9 m v běžné trase a zákonem (§ 46 zákona č. 458/2000 Sb.) 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. Celková šířka koridoru pro dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Soudek činí 59,8 m v běžné trase.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) budou trasou záměru dotčeny v omezené míře, jelikož dvojité vedení je v převážné většině umístěno ve stávajícím koridoru vedení, s výjimkou navržených změn trasy vedení, které jsou v nové trase. Zároveň z důvodu změny stávající stožárové konstrukce pro dvojité vedení pro napěťovou hladinu 220 kV (stávající šíře koridoru se stožáry tvaru Donau činí 59,4 m) na dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV (šíře koridoru se stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m a se stožáry tvaru Soudek činí 59,8 m), dojde při výstavbě dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV v úseku se stožáry tvaru Soudek k rozšíření koridoru o 0,2 m na každou stranu a se stožáry tvaru Dunaj k rozšíření koridoru o 5,0 m na každou stranu.

Kácení dřevin na lesní půdě se předpokládá v úseku mezi stožáry č. 8 – 12 a 22 – 24. V těchto úsecích bude novým ochranným pásmem vedení dotčen pozemek PUPFL. Celkové trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa se pro Podvariantu Soudek + Dunaj předpokládá v rozsahu cca 1,5 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,07 ha oproti stávajícímu stavu. Pro Podvariantu Soudek se předpokládá trvalé omezení lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa v rozsahu cca 1,46 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,03 ha oproti stávajícímu stavu.

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.

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, v obou předložených Podvariantách, budou dotčeny lesy spadající do kategorie lesů zvláštního určení. Přehled PUPFL dotčených záměrem je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 9 PUPFL dotčené záměrem

st. č.	Katastrální území	Kategorie lesů dle § 6 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění
8 – 9	Kyje	lesy zvláštního určení – příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí
9 – 10	Kyje	lesy zvláštního určení – příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí
10 – 11	Kyje	lesy zvláštního určení – příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí
11 – 12	Kyje	lesy zvláštního určení – příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí
22 – 24	Horní Počernice	lesy zvláštního určení – příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí

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

o **Provoz**

Vlastní provoz záměru 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 koridoru nadzemního 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 udržovat na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na PUPFL při provozu záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

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

Záměr 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).

o 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 nadzemního vedení bude potřeba užitková voda k úpravě dovezených betonových směsí a k technologickému ošetřování betonových patek při tuhnutí a ke zkrápění příjezdových cest a manipulačních ploch za suchých období ke snížení prašnosti. Betonová směs bude na stavenišťe 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 stavenišťe. Veškerá potřebná užitková voda bude zajištěna mobilními cisternami, tudíž nevznikne požadavek na zřizování nových zdrojů vody.

o Provoz

Vlastní provoz ani údržba záměru 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 záměru bude podrobně řešit další stupeň projektové přípravy záměru. Přehled použitých materiálů při výstavbě záměru 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 záměru 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).

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.

o 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 zvn (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 nadzemního vedení se předpokládá spotřeba následujících surovin a materiálů:

- beton – zdrojem bude betonárna subdodavatelů dodavatele; předpokládané množství cca 5 500 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 1 580 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 360 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 40 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 specifikace surovin a materiálů potřebných pro výstavbu nadzemního vedení vč. nátěrových hmot bude řešena v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby).

o 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 nadzemního vedení budou zapotřebí nátěrové hmoty pro ocelové konstrukce stožárů, předpokládá se obnova nátěrů cca po 15 letech.

Na základě technických norem bude po cca 40 letech provedena modernizace vedení spočívající ve výměně vodičů a zemnicích lan.

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

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.

o 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 500 tis. l za dobu demontáže stávajícího vedení a výstavby nadzemního dvojitého vedení.

Případná potřeba elektrické energie ve fázi demontáže a výstavby nadzemního 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 5,0 MWh na celou trasu, a to během demontáže a výstavby nadzemního vedení zvn.

o 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 obdělávaná. 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 chráněni 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 stanoviště 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 chráněných 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. 6). 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 CZ0211010 Rožďalovické rybníky je vzdálena od trasy záměru cca 33,8 km. Záměr neprochází přes žádnou evropsky významnou lokalitu. Nejbližše ose vedení v úseku mezi stožáry č. 21A – 22 se nachází EVL Blatov a Xaverovský háj CZ0110142, ve vzdálenosti cca 45 m. Nejbližší stožár č. 21A je umístěn ve vzdálenosti cca 55 m od hranice EVL. Další nejbližše umístěnou evropsky významnou lokalitou je EVL Káraný – Hrbáčkovy tůně CZ0214007, která se nachází ve vzdálenosti cca 5,1 km od osy záměru.

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 (viz Příloha č. 1). Magistrát hl. m. Prahy ve svém stanovisku pod č. j. MHMP 2441096/2023 ze dne 21. 11. 2023 sdělil, že hodnocený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality. Krajský úřad Středočeského kraje vydal stanovisko pod č. j. 142310/2023/KUSK ze dne 15. 11. 2023, že lze vyloučit významný vliv předloženého záměru samostatně i ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními, které spadají do kompetence Krajského úřadu. Oba příslušné orgány ochrany přírody dle § 45i ZOPK tak vyloučily vliv záměru na předměty ochrany u lokalit zařazených do soustavy Natura 2000.

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.

Invazní 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.

Na 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 zavlékání 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. Třetí aktualizace unijního seznamu byla realizována prováděcím nařízením (EU) 2022/1203 ze dne 12. července 2022 (účinné od 2. 8. 2022). Přibylo dalších 22 druhů, přičemž 3 z nich mají odloženou účinnost na 2. 8. 2024 a jeden druh na 2. 8. 2027. Celkem je tedy na seznamu 88 druhů, 4 z nich mají odloženou účinnost na rok 2024, resp. 2027. Z pohledu ČR je doplnění významné pouze dvěma rozšířenými invazními druhy, a to sumeček černý (*Ameiurus melas*) a rdesno mnohoklasé (*Koenigia polystachya*). Babelka řezanovitá (*Pistia stratiotes*) má odloženou účinnost od 2. 8. 2024.

V rámci provedeného zoologického a botanického průzkumu byly v trase záměru identifikovány nepůvodní a invazní druhy rostlin. Přehled invazních druhů rostlin, které byly identifikovány v trase záměru, je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 10 Invazní a nepůvodní druhy rostlin v trase záměru

Druh	Výskyt v botanických lokalitách	Černý (BL), šedý (GL) a varovný (WL) seznam	
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský	14, 15, 16, 17, 30, 32, 33, 39, 42	BL2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	14, 30	BL2
<i>Robinia pseudacacia</i>	trnovník akát	14, 15, 16, 20	BL2
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	16, 17, 30, 39, 42	BL3
<i>Aster novi-belgii</i>	hvězdnice novobelgická	30	BL2
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bělotn kulatohlavý	32, 33, 39, 42	BL2
<i>Impatiens parviflora</i>	netýkavka malokvětá	32, 33	GL
<i>Symphoricarpos rivularis</i>	pámelník bílý	32, 33	BL2
<i>Quercus rubra</i>	dub červený	15, 16	BL2

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

Tabulka č. 11 Přehled zastoupení všech biotopů posuzovaného území

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů – Chytrý a kol 2000)
X1 Urbanizovaná území
X2 Intenzivně obhospodařovaná pole
X5 Intenzivně obhospodařované louky
X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla
X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty
X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy
X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty
X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla (aleje)
X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace
V1G Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu
V4B Stanoviště s potenciálním výsk. makrofyt nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod
M1.7 Vegetace vysokých ostřic
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky
T1.5 Vlhké pcháčové louky
K3 Mezofilní vysoké křoviny
L2.2 Jasanovo–olšové údolní luhy
L3.1 Hercynské dubohabřiny

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	ne
lokality Natura 2000 (evropsky významné lokality)	ano
lokality Natura 2000 (ptačí oblasti)	ne
územní systém ekologické stability nadregionální	ne
územní systém ekologické stability regionální	ano
územní systém ekologické stability lokální	ano
migračně významné území	ano
dálkový migrační koridor	ne
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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na biologickou rozmanitost při výstavbě (vč. demontáže) záměru, vyplývají ze zpracovaného Hodnocení dle § 67 a jsou uvedena v kapitole D.IV.

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 nadzemního 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 povolení záměru).

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 z výkopů k dalšímu opětovnému využití, případně k odstranění. Pro přístupové cesty budou v co největší míře využívány stávající komunikace, a tudíž není obvykle potřeba budovat další zpevněné přístupové cesty. Od existujících komunikací budou k jednotlivým stožárovým místům stanoveny příjezdové cesty výhradně v koridoru vedení. Hranice staveniště bude maximálně dodržována a bude dbáno na minimalizaci škod na dotčených zemědělských pozemcích.

Příjezdové trasy ke stožárovým místům a do trasy vedení 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.

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, případně znečištění bude ihned odstraněno.

o Demontáž a výstavba

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. Případná údržba a doplnění pohonných hmot, ekologických maziv a olejů se musí provádět pouze v místech vybavených k těmto účelům, zásadně mimo obvod staveniště.

Vymezení tras určených k přepravě materiálů a komponentů, posouzení stavebního a dopravního 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.

Ve fázi demontáže stávajícího vedení a výstavby nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV budou potřebné transporty materiálu a techniky prováděny po trasách stanovených v ZOV. S ohledem na charakter záměru nebudou vznikat další nové nároky na dopravní či jinou infrastrukturu.

Odhad pohybu mechanismů při demontáži nadzemního vedení

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

- Demontáž stávajících vodičů a armatur

Použitá technika: navíjecí a brzdné zařízení dopravené za nákladním automobilem

Mimostaveništní doprava: jeden nákladní automobil pro odvoz bubnů s lany z kotevního úseku, 4 – 5 nákladních automobilů pro odvoz armatur z jednoho stožáru

Doba: cca 1 – 3 dny pro několik úseků mezi stožáry

- Demontáž stávajících ocelových konstrukcí stožárů

Použitá technika: mobilní jeřáb

Mimostaveništní doprava: 3 nákladní automobily pro odvoz ocelové konstrukce stožáru

Doba: cca 4 hodiny pro 1 stožár

- Demontáž stávajících základů

Použitá technika: rypadlo nakladač s hydraulickým kladivem

Mimostaveništní doprava: 3 – 4 nákladní automobily pro odvoz betonu ze stávajícího stožárového místa

Doba: cca 1 den pro 1 stožár

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

Mimostaveništní doprava: 15 nákladních automobilů pro odvoz výkopku

Doba: cca 1 – 2 dny pro 1 stožár

- Betonáž základových konstrukcí a osazení základního dílu včetně zhlaví

Použitá technika: dieselagregát, elektrické vibrátory

Mimostaveništní doprava: domíchávač (8 – 9 dodávek pro nosný stožár, 13 – 15 dodávek pro kotevní stožár), případně sklápěcí nákladní automobil pro dopravu betonu

Doba montáže základového dílu stožáru: cca 1 den pro 1 stožár

Doba betonáže: cca 3 dny po dobu cca 2 – 4 hodiny denně pro 1 stožár

- Montáž a stavba stožáru

Použitá technika: 2 autojeřáby

Mimostaveništní doprava: 4 – 6 nákladních automobilů pro dopravu stožárové konstrukce

Doba: cca 2 – 3 dny pro 1 stožár

- Tažení vodičů a montáž armatur

Použitá technika: navíjecí a brzdné zařízení dopravené za nákladním automobilem, montážní plošina, autojeřáb, traktor

Mimostaveništní doprava: jeden nákladní automobil pro dovoz bubnů s lany, 4 – 5 nákladních automobilů pro dovoz armatur na jeden stožár

Doba: kotevní pole v úseku cca 2 – 3 km po dobu 3 – 5 dnů

- Terénní úpravy

Použitá technika: rypadlo nakladač a nákladní automobil

Doba: cca 6 hodin na 1 stožár

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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na dopravní infrastrukturu při výstavbě (vč. demontáže) záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

- **Provoz**

Ve fázi provozu záměru po skončení stavebních a montážních prací jsou nároky na dopravní a jinou infrastrukturu prakticky zanedbatelné. Předpokládá se pouze ojedinělé výjezdy lehkých

automobilů do trasy vedení 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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na dopravní infrastrukturu při provozu záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

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

V rámci záměru se nepředpokládají nároky na jinou infrastrukturu.

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

Většinu výstupů lze vzhledem k charakteru záměru očekávat během demontáže a výstavby vedení. Jedná se především o emise výfukových plynů, hlukové emise, odpady v podobě betonových a stozárových konstrukcí, výkopové zeminy apod. V období provozu bude nejvýznamnějším výstupem vyzařování neionizujícího elektromagnetického záření, což je problematika, která je podrobně řešena v samostatné studii (viz Příloha č. 4) a v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I. Za trvalý výstup lze rovněž označit samotný vzhled nadzemního vedení, který mnohdy ovlivňuje krajinný ráz dotčeného území.

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 EIA záměru je zpracována 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.

Ve **výfukových plynech** zaujímá nejvýznamnější složku dusík N_2 (kolem 70 %), dále voda a CO_2 , u vznětových motorů je ve větším množství zastoupen i kyslík O_2 . Objemově sice malou (u vznětových motorů cca 0,1 – 0,3 %), ale co do vlivu na kvalitu ovzduší významnou část, tvoří další složky výfukových plynů. Jedná se především o oxidy dusíku NO_x (převážnou část tvoří NO (cca 95 %), v menší míře pak NO_2 a N_2O), oxid uhelnatý CO (vyšší emise produkuje zážehový motor), polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), těkavé organické látky (VOC) a dále pevné částice.

Pevné částice jsou produktem (primárním) výhradně vznětových motorů (u zážehových se jedná o zanedbatelné množství). Hlavní složkou pevných částic je primární uhlík (saze), který zaujímá skoro 75 % obsahu. Součástí pevných částic je dále prach, popel, částičky rzi, zbytky nespáleného motorového oleje a paliva a mnoho dalších látek, jejichž výsledné složení závisí na typu motoru a dalších přídatných zařízeních, mezi které patří např. filtr pevných částic. Pevné částice jsou problematické z toho důvodu, že se na jejich povrch váže celá řada zdraví škodlivých látek (např. PAH).

Prachové částice vznikají i jako sekundární emise při obrušování pneumatik a brzdových destiček, popř. i opotřebáváním dalších součástí vozidel, dále při obrušování vozovky a při korozi zařízení komunikací.

Pro snížení emisí vybraných látek byly stanoveny tzv. emisní normy EURO, které musí každý spalovací motor při zavádění na trh splňovat. Od roku 2015 je platná norma EURO 6, která stanoví limity oxidu uhelnatého (CO), uhlovodíků (HC), oxidů dusíku (NO_x) a pevných částic (PM).

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. Z jednotlivých skleníkových plynů (dle Vyhodnocení politiky ochrany klimatu ČR, 2021) zaujímaly v roce 2019 největší podíl na celkových agregovaných emisích ČR emise CO₂ 83,9 %, v případě emisí CH₄ podíl činil 9,2 %, emisí N₂O 4,1 % a emisí F-plynů 2,8 %. Podíly jednotlivých látek se v hodnoceném období měnily jen nevýznamně, výjimkou jsou emise F-plynů, které od roku 2000 stouply zhruba sedminásobně a jejich podíl se zvýšil o 2,4 p. b. Dle Aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility (MPO, 2019) je sektor dopravy v ČR druhým největším zdrojem emisí skleníkových plynů. V období 2000 – 2018 se emise CO₂ z dopravy zvýšily o 66 %. V roce 2021 se doprava podílela na celkových emisích CO₂ z 16,1 %.

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.

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. Přestavba vedení si nevyžádá rozsáhlé kácení lesních porostů, neboť je trasa vedena ve stávajícím koridoru dvojitého vedení s označením V205/206. 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 s označením V205/206 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, obalové materiály a zemina. Zbytky vodičů a 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 proveditelná 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)* vč. *1. aktualizace uvedené Strategie (2021)* 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 přestavby stávajícího dvojitého vedení 220 kV na dvojité vedení 400 kV v úseku mezi transformovnou Malešice – zasmyčkování na vedení V415/495 dojde k posílení elektroenergetické přenosové soustavy ČR, čímž dojde k plnění schválené *Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR*.

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

Vzhledem k tomu, že stavba má charakter liniového zdroje, bude vliv největší v koridoru stavby a jejím nejbližším okolí a v koridorech komunikací využívaných pro dopravu materiálů a jejich nejbližším okolí.

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Za liniové zdroje znečištění lze považovat provoz stavebních mechanismů a stavebních strojů v prostoru prováděných činností během demontáže a výstavby záměru (viz odhad použité techniky v kapitole B.II.6.1). 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 zviřených do ovzduší vlivem turbulentního proudění vyvolaného projíždějícím vozidlem. Zdroje sekundární prašnosti lze velmi účinně eliminovat dodržováním technologické kázně, především pravidelným zkrápěním potřebných ploch a důkladnou očištěnou vozidel v místě výjezdu ze stavby.

○ **Demontáž a výstavba**

Pouze v období demontáže a výstavby záměru 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.

Emise z dopravy vychází se zadaných intenzit dopravy, délky úseků, roku provozu, rychlostí atd. Emise byly vypočteny programovým vybavením MEFA 13 (Mobilní Emisní Faktory, verze 2013), včetně zahrnutí resuspenzí dle platné metodiky 2019. Definované schéma vozového parku (zastoupení emisních tříd) zadává přímo programové vybavení (ostatní komunikace).

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.).

Stavba nadzemního elektrického vedení se řadí mezi záměry s nevýznamným vlivem na kvalitu ovzduší. Zvýšené emise CO₂ lze očekávat pouze během demontáže stávajícího vedení a výstavby nadzemního vedení, kdy budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností produkovány emise výfukových plynů z dopravních prostředků a stavebních mechanismů.

V případě výstavby nadzemního vedení se předpokládá spotřeba 500 tis. l nafty, což představuje produkci cca 1 340 t CO₂. Jedná se však pouze o hrubý odhad, dále je nutno vzít v úvahu, že

v době realizace záměru budou vzhledem ke klimatickým cílům v mnohem větší míře využívány dopravní prostředky na alternativní pohon.

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

Tabulka č. 13 Předpokládané emise při výstavbě záměru

	NO ₂	PM ₁₀	benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	g/rok	t/rok
fugitivní emise		0,0943			0,0503
doprava na stavbu stožárů	0,0231	0,0698	0,0002	0,0010	0,0185
stavba stožárů	0,0189	0,0667	0,0001	0,0008	0,0166
doprava mimo stavbu	0,0435	0,3919	0,0003	0,0052	0,0980
celkem	0,0855	0,6227	0,0006	0,0070	0,1834

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

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.

Posuzované znečišťující látky

Výpočty imisního zatížení jsou provedeny programovým vybavením SYMOS 97 verze 2013. Vypočtené hodnoty imisního zatížení pro jednotlivé znečišťující látky vycházejí ze zpracované Rozptylové studie (viz Příloha č. 9) a jsou uvedeny v tabulce níže.

Tabulka č. 14 Vypočtené hodnoty imisního zatížení

	BENZO(A) PYREN	BENZEN	NO ₂		PM _{2,5}	PM ₁₀	
	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní 24hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³
minimum	0,003	3,008E-07	0,088	2,095E-05	1,432E-04	1,321	7,971E-04
maximum	0,375	4,211E-05	0,835	7,018E-04	1,402E-02	36,684	7,829E-02
imisní limit	1000	5	200	40	20	40	50
% imisního limitu minimum	0,00%	0,00%	0,04%	0,00%	0,00%	3,30%	0,00%
% imisního limitu maximum	0,04%	0,00%	0,42%	0,00%	0,07%	91,71%	0,16%
Četnosti překročení koncentračních hodnot – znečišťující látka PM₁₀							
	nad 5	nad 10	nad 25	nad 50	nad 100	24hod limit PM ₁₀ [dny]	
dny za rok							
minimum	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
maximum	0,289	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

	BENZO(A) PYREN	BENZEN	NO ₂		PM _{2,5}	PM ₁₀	
	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní 24hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³
	Počet RB s překročením						
>0	1903	0	0	0	0	0	
>1	0	0	0	0	0	0	
>5	0	0	0	0	0	0	
>10	0	0	0	0	0	0	

V tabulce je uvedena vypočtená četnost překročení denních průměrných koncentrací znečišťující látky PM₁₀ ve dnech za rok. Pokud je hodnota četností menší jak 1 den, je pravděpodobnost výskytu těchto koncentrací minimální. Dále je v tabulce uveden počet referenčních bodů, ve kterých je výpočtem doloženo překročení maximální imisní denní koncentrace znečišťující látky PM₁₀ nad stanovenou mez (nad 5, nad 10, nad 25, nad 50 a nad 100 mikrogramů/m³ s četností větší jak nula dní a s četností větší jak 1 den. Pokud je hodnota četností menší jak 1 den, je pravděpodobnost výskytu těchto koncentrací minimální.

Níže v tabulkách jsou uvedeny vypočtené hodnoty imisního zatížení ve vybraných referenčních bodech umístěných v obytných částech městských částí hlavního města Prahy a obcí.

Tabulka č. 15 Imisní zatížení v bytové zástavbě

Ref. bod	BENZO(A) PYREN	BENZEN	NO ₂		PM _{2,5}	PM ₁₀	
	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní 24hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³
Černý Most 1	0,074	6,13E-06	0,159	1,76E-04	2,44E-03	3,809	1,24E-02
Černý Most 2	0,069	5,30E-06	0,183	1,65E-04	2,09E-03	3,978	1,04E-02
Černý Most 3	0,131	9,01E-06	0,17	2,27E-04	3,54E-03	3,669	1,69E-02
Dolní Počernice 1	0,051	3,42E-06	0,326	1,20E-04	1,36E-03	5,69	6,49E-03
Dolní Počernice 2	0,137	1,21E-05	0,259	2,69E-04	4,71E-03	6,95	2,42E-02
Dolní Počernice 3	0,164	9,43E-06	0,292	2,31E-04	3,61E-03	5,479	1,58E-02
Hloubětín 1	0,055	6,31E-06	0,284	1,63E-04	2,76E-03	6,099	1,54E-02
Hloubětín 2	0,024	2,60E-06	0,26	9,23E-05	1,13E-03	5,433	6,17E-03
Hloubětín 3	0,018	1,78E-06	0,219	7,33E-05	7,27E-04	4,509	3,87E-03
Hloubětín 4	0,023	2,12E-06	0,155	8,40E-05	8,65E-04	2,059	4,54E-03
Horní Počernice 1	0,009	9,66E-07	0,174	5,05E-05	4,54E-04	2,407	2,50E-03
Horní Počernice 2	0,023	2,03E-06	0,257	8,28E-05	9,14E-04	4,062	4,86E-03
Horní Počernice 3	0,045	3,79E-06	0,138	1,28E-04	1,51E-03	2,571	7,71E-03
Horní Počernice 4	0,061	4,41E-06	0,245	1,38E-04	1,89E-03	4,224	9,47E-03
Horní Počernice 5	0,168	1,38E-05	0,258	2,98E-04	5,25E-03	6,868	2,63E-02
Horoušany 1	0,006	6,45E-07	0,138	3,75E-05	3,06E-04	1,728	1,70E-03
Horoušany 2	0,007	6,99E-07	0,145	3,94E-05	3,36E-04	1,801	1,88E-03
Horoušany 3	0,006	6,56E-07	0,147	3,69E-05	3,22E-04	1,736	1,81E-03
Horoušany 4	0,007	7,31E-07	0,162	3,96E-05	3,57E-04	1,922	2,01E-03
Hostavice 1	0,044	3,21E-06	0,323	1,16E-04	1,30E-03	5,341	6,37E-03
Hostavice 2	0,071	5,14E-06	0,264	1,56E-04	2,04E-03	5,324	9,90E-03
Hostavice 3	0,145	9,43E-06	0,222	2,27E-04	3,62E-03	4,292	1,67E-02
Hostavice 4	0,117	7,05E-06	0,322	1,87E-04	2,73E-03	5,614	1,23E-02
Jirny 1	0,009	9,66E-07	0,174	5,05E-05	4,54E-04	2,407	2,50E-03
Jirny 2	0,023	2,03E-06	0,257	8,28E-05	9,14E-04	4,062	4,86E-03

Ref. bod	BENZO(A) PYREN	BENZEN	NO ₂		PM _{2.5}	PM ₁₀	
	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³	maximální imisní 24hodinová koncent. v µg/m ³	roční průměrná imisní koncent. v µg/m ³
Jirny 3	0,061	4,41E-06	0,245	1,38E-04	1,89E-03	4,224	9,47E-03
Kyje 1	0,049	5,61E-06	0,34	1,57E-04	2,38E-03	10,159	1,32E-02
Kyje 2	0,052	5,26E-06	0,223	1,51E-04	2,07E-03	5,938	1,11E-02
Kyje 3	0,055	3,84E-06	0,141	1,28E-04	1,50E-03	2,162	7,15E-03
Kyje 4	0,102	1,57E-05	0,261	3,07E-04	6,13E-03	11,627	3,51E-02
Nehvizdy 1	0,046	3,66E-06	0,234	1,14E-04	1,65E-03	4,994	8,60E-03
Nehvizdy 2	0,032	3,11E-06	0,221	9,91E-05	1,48E-03	3,883	8,14E-03
Nehvizdy 3	0,077	5,57E-06	0,247	1,52E-04	2,43E-03	6,154	1,22E-02
Nehvizdy 4	0,066	6,74E-06	0,292	1,72E-04	3,43E-03	13,5	1,92E-02
Šestajovice 1	0,02	1,89E-06	0,231	8,03E-05	8,49E-04	4,04	4,58E-03
Šestajovice 2	0,035	3,24E-06	0,27	1,16E-04	1,47E-03	5,293	7,96E-03
Záluží 1	0,029	4,16E-06	0,214	1,17E-04	2,11E-03	8,384	1,24E-02
Záluží 2	0,029	3,93E-06	0,232	1,16E-04	2,04E-03	6,898	1,20E-02
Zeleneč 1	0,068	6,84E-06	0,175	1,91E-04	3,19E-03	6,237	1,76E-02
Zeleneč 2	0,038	3,67E-06	0,165	1,31E-04	1,63E-03	4,54	8,83E-03
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40

Tabulka č. 16 Četnosti překročení koncentračních hodnot PM₁₀

Ref. bod	Četnosti překročení koncentračních hodnot dny za rok				Ref. bod	Četnosti překročení koncentračních hodnot dny za rok			
	nad 5	nad 10	nad 25	nad 50		nad 5	nad 10	nad 25	nad 50
Černý Most 1	0	0	0	0	Hostavice 2	0	0	0	0
Černý Most 2	0	0	0	0	Hostavice 3	0	0	0	0
Černý Most 3	0	0	0	0	Hostavice 4	0	0	0	0
Dolní Počernice 1	0	0	0	0	Jirny 1	0	0	0	0
Dolní Počernice 2	0	0	0	0	Jirny 2	0	0	0	0
Dolní Počernice 3	0	0	0	0	Jirny 3	0	0	0	0
Hloubětín 1	0	0	0	0	Kyje 1	0	0	0	0
Hloubětín 2	0	0	0	0	Kyje 2	0	0	0	0
Hloubětín 3	0	0	0	0	Kyje 3	0	0	0	0
Hloubětín 4	0	0	0	0	Kyje 4	0,01	0	0	0
Horní Počernice 1	0	0	0	0	Nehvizdy 1	0	0	0	0
Horní Počernice 2	0	0	0	0	Nehvizdy 2	0	0	0	0
Horní Počernice 3	0	0	0	0	Nehvizdy 3	0	0	0	0
Horní Počernice 4	0	0	0	0	Nehvizdy 4	0,007	0	0	0
Horní Počernice 5	0	0	0	0	Šestajovice 1	0	0	0	0
Horoušany 1	0	0	0	0	Šestajovice 2	0	0	0	0
Horoušany 2	0	0	0	0	Záluží 1	0	0	0	0
Horoušany 3	0	0	0	0	Záluží 2	0	0	0	0
Horoušany 4	0	0	0	0	Zeleneč 1	0	0	0	0

Ref. bod	Četnosti překročení koncentračních hodnot dny za rok				Ref. bod	Četnosti překročení koncentračních hodnot dny za rok			
	nad 5	nad 10	nad 25	nad 50		nad 5	nad 10	nad 25	nad 50
Hostavice 1	0	0	0	0	Zeleneč 2	0	0	0	0

V tabulce je uvedena vypočtená četnost překročení zadaných denních průměrných koncentrací znečišťující látky PM₁₀ ve dnech za rok. Pokud je hodnota četnosti menší jak 1 den, je pravděpodobnost výskytu těchto koncentrací minimální. Pokud je v tabulce uvedena 0 a vypočtená hodnota přesahuje zadanou hodnotu, byla vypočtena četnost výskytu pod 10⁻³ dne.

Vzhledem k tomu, že stavba má charakter liniového zdroje, bude vliv největší v koridoru stavby a v koridorech komunikací využívaných pro dopravu materiálů a jejich nejbližším okolí.

V období výstavby je nutno zajistit dodržování opatření doporučených metodickým pokynem pro snížení vlivu výstavby na zhoršení kvality ovzduší, která jsou uvedena v kapitole D.IV.

o Provoz

Vlastní provoz záměru 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 nadzemního vedení budou prováděny nátěry ocelových konstrukcí v místě stavby. Při aplikaci nátěrových hmot bude docházet k emisím VOC, toto množství však bude zanedbatelné.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na ovzduší při provozu záměru jsou uvedeny v kapitole D.IV.

B.III.1.2 Znečištění vody

o Demontáž a 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. Při křížení nadzemního vedení s vodními toky, plochami, mokřady a údolními nivami nedejde k ovlivnění vodního režimu. 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.

Stavební činnosti budou dle předběžné inženýrsko-geologické rešerše prováděny v převážné části stožárových míst nad stávající hladinou podzemní vody. U několika stožárových míst se předpokládá výskyt hladiny podzemní vody v úrovni, nebo nad základovou spárou.

Případný vliv na podzemní vody může nastat pouze při provádění výkopových prací a betonáže základů stožárů. Při provádění těchto prací by mohlo dojít k místnímu přechodnému zhoršení jakosti podzemních vod.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na povrchové a podzemní vody při výstavbě (vč. demontáže) záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

o Provoz

Provoz nadzemního vedení neovlivní kvalitu povrchových ani podzemních vod.

B.III.1.3 Znečištění půdy a půdního podloží

o Demontáž a výstavba

Během demontáže a výstavby nadzemního vedení bude s půdou nakládáno v rámci skrývky orniční vrstvy a výkopových prací. Během těchto činností nelze zcela vyloučit možnost znečištění půdy a půdního podloží úkapem ropných aj. látek ze stavebních mechanismů.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na znečištění půdy a půdního podloží při výstavbě (vč. demontáže) záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

o Provoz

Vlastní provoz záměru 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.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na znečištění půdy a půdního podloží při provozu záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

B.III.2. Odpadní vody

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

o Demontáž a výstavba

Ve fázi demontáže a výstavby nadzemního 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.

o Provoz

Při vlastním provozu nadzemního 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)

Původcem odpadů vzniklých během realizace záměru bude zhotovitel stavby, který je povinen s odpady nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a jeho prováděcími předpisy (např. Katalog odpadů dle vyhl. č. 8/2021 Sb., vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady). Budou dodrženy především obecné povinnosti při nakládání s odpady (§ 13) a povinnosti původce odpadu (§ 15).

Odpadové hospodářství je založeno na hierarchii odpadového hospodářství, tj. prioritou je předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak je v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění.

V průběhu realizace záměru dojde ke vzniku odpadů převážně ve formě zbytků zeminy, betonu, cihel, 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. 541/2020 Sb. v platném znění (např. zajistit odvoz na skládku nebezpečného odpadu).

Množství jednotlivých odpadů vzniklých při demontáži a výstavbě záměru, 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.

Nebezpečné odpady

Během demontáže a výstavby záměru 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.

Dřevní hmota

Dřevní hmota vznikne zejména v důsledku kácení dřevin při rozšíření koridoru vedení. V případě mimolesní zeleně na ně lze nahlížet jako na biologicky rozložitelný odpad (skupina 20 02 Odpady ze zahrad a parků), jehož likvidaci v souladu s energetickým zákonem č. 458/2000 Sb., provede na svůj náklad provozovatel elektrické soustavy, 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. 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. 541/2020 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. 1 písm. e) 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 vracet 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 především orníční vrstvy půdy pro konečné terénní úpravy staveniště.*
- ⇒ *Výkopová zemina nenaplní definici pojmu „odpad“* - ustanovení § 4 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 nezbavuje, 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 a dále, aby se jednalo o zeminy, které kvalitativně vyhovují pro jejich využití na povrchu terénu (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 § 8 odst. 1 a odst. 2 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.

Při výstavbě vedení může být přebytečná podorniční vrstva odvezena a uskladněna např. v recyklačním středisku.

- ⇒ *Výkopová zemina jako „odpad“ - v případě, že výkopová zemina je odpadem, pak s ní lze nakládat v zařízení schváleném v souladu s ustanovením § 21 odst. 2 zákona o odpadech, tj. schváleném krajským úřadem. V tomto případě je nutné, aby takto využívaná zemina splňovala kvalitativní požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. (pozn. Dle Metodického sdělení MŽP ze dne 31. 12. 2020 je do účinnosti nové vyhlášky nezbytné postupovat v souladu s požadavky vyhlášky 294/2005 Sb.)*

Výkopový materiál nevhodný k recyklaci (zemina, případně jíla, kamení, písek) bude uložen na skládce tuhého komunálního odpadu.

○ Demontáž

Před samotnou realizací záměru dojde k údržbě stávajícího koridoru od náletových dřevin. V místech, kde je navržena dílčí úprava stávající trasy vedení (v úseku st. č. 6 – 7, 22 – 23, 29 – 47), dále v úseku st. č. 16 – 62, kde budou variantně umístěny stožárové konstrukce tvaru Dunaj a v nové části trasy (úsek st. č. 59 – 62) pro provedení zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 dojde k novému kácení dřevin rostoucích mimo les v důsledku posunu trasy mimo stávající koridor, resp. jeho rozšíření při použití stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Vzniklá dřevní hmota bude po dohodě s vlastníkem pozemku rozřezána a ponechána na místě. Nejvíce odpadů vznikne během demontáže stávajícího vedení V205/206, kdy nejobjemnějším odpadem bude beton vybouraný z původních patek a kovový materiál ze stožárových konstrukcí vodičů a zemnicích 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 2 300 t vybouraného betonu. Starý beton lze využít jako druhotnou surovinu ve stavebnictví (rozdrcením vznikne tzv. betonové kamenivo, které lze použít jako náhradu kameniva do konstrukčních vrstev komunikací, k terénním úpravám, zásypům inženýrských sítí nebo do podloží chodníků);
- **Železo a ocel (17 04 05)** – předpokládaný odvoz cca 681 t demontované ocelové konstrukce a 40 t armatur. Ocelový odpad se recykluje;
- **Směsné kovy (17 04 07)** – předpokládaný odvoz cca 235 t demontovaných vodičů. Směsné kovy se recyklují;
- **Tašky a keramické výrobky (17 01 03)** - předpokládaný odvoz cca 59 t demontovaných izolátorů. Keramické izolátory budou odvezeny na skládku;

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

○ Výstavba

V následující tabulce je uveden přehled možných a předpokládaných druhů odpadů vzniklých během výstavby nadzemního vedení. Kategorizace je provedena podle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP č. 1/2021 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 produkovaných odpadů s náležitostmi uvedenými v § 26 vyhl. MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Tabulka č. 17 Přehled předpokládaných druhů odpadů vzniklých během výstavby

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	O
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 hlušina	
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

Při zahájení stavby bude provedena skrývka ornice na ploše výkopu u jednotlivých stožárových míst v mocnosti ornického profilu na základě rozhodnutí příslušného orgánu ochrany ZPF. V rámci výstavby vedení dojde ke skrývce ornice na ploše dotčené stožárovými místy o předpokládaném objemu pro Podvariantu Soudek + Dunaj cca 780 m³ a pro Podvariantu Soudek cca 990 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.

Samozřejmostí je respektování § 8 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, a to konkrétně písmeno a) skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodněné 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 písmeno e) učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

Vytěžená zemina, v případě je-li nekontaminovaná, bude využita ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byla vytěžena, nevztahuje se na ni zákon o odpadech (§ 2 odst.

1 písm. e) zákona č. 541/2020 Sb.). Předpokládá se vytěžení cca 5 700 m³ zeminy. Využitím stávajících stožárových míst může vzniknout část výkopu pro základy odstraněním stávajících betonových patek, čímž se mohou zmenšit nároky na objem vykopané zeminy.

Po ukončení výstavby nadzemního dvojitého vedení bude s přebytečnou výkopovou zeminou nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění, vyhláškou MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu (pozn. Dle Metodického sdělení MŽP ze dne 31. 12. 2020 je do účinnosti nové vyhlášky nezbytné postupovat v souladu s požadavky vyhlášky 294/2005 Sb.) a vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění a dle požadavku příslušného orgánu ochrany ZPF. Výkopový materiál nevhodný k recyklaci (zemina, případně jíla, 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.

Realizace záměru předpokládá maximální využití vytěžené zeminy (zejména orniční vrstvy) pro konečné terénní úpravy staveniště.

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

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je problematika odpadů v této fázi záměru v případě dodržení všech legislativních požadavků málo významná.

o Provoz

Vlastní provoz záměru není zdrojem produkce jakýchkoliv odpadů. Během provozu mohou odpady vzniknout pouze při obnově nátěrů ocelových konstrukcí nadzemního vedení, při odstraňování následků poruch a případných havárií na nadzemním vedení (např. výměna vodičů, části ocelových konstrukcí, 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. 541/2020 Sb., o odpadech.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je problematika odpadů v této fázi záměru v případě dodržení všech legislativních požadavků málo významná.

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 EIA záměru je Hluková studie zpracovaná firmou EMPLA AG spol. s r.o., (viz Příloha č. 3), 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.

Referenční body pro hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku byly umístěny u nejbližší hlukově chráněné zástavby, resp. na hranici venkovního chráněného prostoru nejbližších hlukově chráněných objektů ve vztahu k vedení projektované infrastruktury pro přenos elektrické energie. Umístění zájmových bodů je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka č. 18 Přehled nejbližších objektů

Číslo RB	Umístění referenčního bodu	Vzdálenost od osy vedení (m)	Vzdálenost od nejbližšího stožáru (m)
ZB A ...Praha 9			
1	Chráněný venkovní prostor J fasády 1NP rodinného domu č.p. 188, ul. Dářská	207	St. č. 5 - 226
ZB B ... Praha 9			
2	Chráněný venkovní prostor V fasády 1NP rodinného domu č.p. 436, ul. Mílovská	84	St. č. 7 - 84
ZB C ... Praha 9			
3	Chráněný venkovní prostor V fasády 1NP rodinného domu č.p. 430, ul. Broumarská	73	St. č. 7 - 108
ZB D ... Praha 9			
4	Chráněný venkovní prostor V fasády 1NP rodinného domu č.p. 23, ul. Za Rokytkou	49	St. č. 9 - 11
ZB E ... Praha 9			
5	Chráněný venkovní prostor SV fasády 1NP rodinného domu č.p. 1611, ul. Za Rokytkou	97	St. č. 9 - 46
ZB F ... Praha 9			
6	Chráněný venkovní prostor JV fasády 1NP rodinného domu č.p. 123, ul. Za Rokytkou	151	St. č. 9 - 151
ZB G ... Praha 9			
7	Chráněný venkovní prostor J fasády 1NP rodinného domu č.p. 556/24, ul. Bergmanova	302	St. č. 12 - 323
ZB H ... Praha 20			
8	Chráněný venkovní prostor S fasády 1NP rodinného domu č.p. 1590, ul. Do Svěpravic	51	St. č. 21 - 121
ZB Ch ...Praha 20			
9	Chráněný venkovní prostor S fasády 1NP rodinného domu č.p. 1589, ul. U Hvozdu	124	St. č. 21A - 185
ZB I ... Praha 20			
10	Chráněný venkovní prostor JV fasády 1NP rodinného domu č.p. 2613/10, ul. Na Svěcence	64	St. č. 22 - 64
ZB J ... Praha 20			
11	Chráněný venkovní prostor JV fasády 1NP rodinného domu č.p. 1782/23, ul. Na Svěcence	23	St. č. 23 - 87
ZB K ... Jirny			
12	Chráněný venkovní prostor J fasády 1NP rodinného domu č.p. 190, ul. Samota	232	St. č. 42 - 280
ZB L ... Nehvizdy			
13	Chráněný venkovní prostor SV fasády 1NP rodinného domu č.p. 629, ul. Na Zámku	331	St. č. 53 - 358
ZB M ...Nehvizdy			
14	Chráněný venkovní prostor JV fasády 1NP rodinného domu č.p. 7, Nehvizdky	390	St. č. 54 - 415
ZB N ...Praha 20			
15	Volné pole – budoucí plánovaná výstavba dle ÚP Praha	375	St. č. 26 - 396
ZB O ...Praha 20			
16	Volné pole – budoucí plánovaná výstavba dle ÚP Praha	270	St. č. 30 - 299

Pozn. Umístění referenčních bodů (= RB) ve výtípaných zájmových bodech (= ZB)

Vzhledem k tomu, že další obytná zástavba je situována již ve větší vzdálenosti než výše posuzovaná zástavba, lze důvodně konstatovat, že u vzdálenější zástavby nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší než u zástavby hodnocené výpočtovým modelem. Od výpočtů pomocí výpočtového modelu tudíž bylo u ostatní obytné zástavby upuštěno. Další plánovaná výstavba obytné zástavby dle dostupných ÚP (Čelákovice, Šestajovice a Zeleneč) je situována již ve větší vzdálenosti než výše posuzované lokality (Praha 20). Vzhledem k tomu lze důvodně konstatovat, že u vzdálenější lokality nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší než u lokality hodnocené výpočtovým modelem. Od výpočtů pomocí výpočtového modelu tudíž bylo u ostatních lokalit upuštěno.

o Demontáž a výstavba

Stavební činnosti spojené s realizací záměru byly podrobně popsány v části Dokumentace EIA 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 mechanismy používány běžně používané stavební stroje – jedná se o stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí.

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. Modelový výpočet „bezpečné vzdálenosti“, tedy vzdálenosti, od kterých jsou již chráněná místa spolehlivě mimo dosah nadlimitního působení hluku, je proveden pro jednotlivé etapy i fáze výstavby a je uveden v následujících tabulkách. 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.

Z výsledků zpracované Hlukové studie (EMPLA AG spol. s r.o., 08/2023) lze konstatovat, že v období demontáže stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV a následné výstavby nadzemního vedení budou zdrojem hluku dopravní mechanismy a stavební stroje. Záměr je umístěn převážně mimo obydlená území, do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřící k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov. Doprava a činnosti související s demontáží a výstavbou nadzemního vedení nebudou intenzivní a budou časově i prostorově rozprostřeny. Vzhledem k umístění záměru lze toto hlukové zatížení považovat za vliv nevýznamný.

Tabulka č. 19 Výpočet „bezpečné vzdálenosti“ d,65 dB

1. etapa – Demontáž	zdroj hluku	t [h]	L _{WA} [dB]	d _{65 dB} [m]
demontáž stávajících vodičů	sklápěcí nákladní automobil	14	100	35
	ruční pneumatické nářadí		103	
Demontáž ocelových konstrukcí stožáru a	rypadlo nakladač	7	100	40
	rypadlo nakl. s hydraulickým kladivem		102	

1. etapa – Demontáž	zdroj hluku	t [h]	L _{WA} [dB]	d _{65 dB} [m]
odstranění základů	mobilní jeřáb		97	
	nákladní automobil		97	
2. etapa – Výstavba	zdroj hluku	t [h]	L _{WA} [dB] ¹⁾	d _{65 dB} [m]
výkopy základů	rypadlo nakladač	14	103	35
	nákladní automobil		100	
betonáž základových patek	domíhávač	2	93	20
	dieselagregát		95	
	elektrický vibrátor		94	
montáž a stavba stožáru	mobilní jeřáb	14	100	30
	nákladní automobil		100	
tažení vodičů	nákladní automobil	7	97	25
	montážní plošina		87	
	mobilní jeřáb		97	
	traktor		97	
terénní úpravy	rypadlo nakladač	6	99	22
	nákladní automobil		96	

t - max. doba chodu zdroje hluku stanovená na základě harmonogramu výstavby

d₆₅ - vzdálenost ve které bude bezpečně splněn hygienický limit L_{Aeq,14h} = 65 dB pro hluk ze stavební činnosti („bezpečná vzdálenost“)

Modelový výpočet hluku ze stavební činnosti byl proveden samostatně pro etapu demontáže a samostatně pro etapu výstavby. U obou etap stavební činnosti bude řešena na základě charakteristiky a nasazení stavebních mechanismů ta fáze demontáže, resp. výstavby, která je z hlediska hlukové zátěže posuzované lokality nejméně příznivá (fáze u které byla vypočtena nejdelší „bezpečná vzdálenost“).

U etapy demontáže bude řešena fáze demontáž ocelových konstrukcí stožáru a odstranění základů. U etapy výstavby bude řešena fáze výkopy základů.

Na základě vhodného výběru fáze etapy demontáže, resp. výstavby je modelový výpočet reprezentativní pro nejméně příznivé hlukové zatížení posuzované lokality vyvolané hlukem ze stavební činnosti spojené s demontáží, resp. výstavbou záměru.

Tabulka č. 20 Vstupní hodnoty L_{Aeq,T} zadávané do výpočtů

zdroj hluku	počet zdrojů	výška [m]	L _{WA} [dB]	t [min.]	L _{WA,14 h} [dB]	
DEMONTÁŽ – demontáž ocelových konstrukcí stožáru a odstranění základů						
P1	rypadlo nakladač	1	1,5	103	420	100
P2	rypadlo nakladač s hydraulickým kladivem	1	1,5	105	420	102
P3	mobilní jeřáb	1	3,0	100	420	97
P4	sklápěcí nákladní automobil	1	1,5	100	420	97
VÝSTAVBA – výkopy základů						
P1	rypadlo nakladač	1	1,5	103	840	103
P2	nákladní automobil	1	1,5	100	840	100

L_{WA} - hladina akustického výkonu A zdroje hluku

t - doba trvání provozu (chodu) zdroje hluku v době od 7 do 21 h

L_{WA,14h} - hladina akustického výkonu A zdroje hluku přepočtena na celou denní dobu tzn. od 7 do 21 h pro 14 h

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z demolice a z výstavby u posuzované nejbližší obytné zástavby.

Tabulka č. 21 Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – stavební práce

Číslo RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A L _{Aeq,14h} [dB]	
		DEMONTÁŽ – demontáž ocelových konstrukcí stožáru a odstranění základů	VÝSTAVBA – výkopy základů
ZB A ... č.p. 188, ul. Dářská, 198 00 Praha 9			
1	3,0	41,7	40,9

Číslo RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, 14h}$ [dB]	
		DEMONTÁŽ – demontáž ocelových konstrukcí stožáru a odstranění základů	VÝSTAVBA – výkopy základů
ZB B ... č.p. 436, ul. Mílovská, 198 00 Praha 9			
2	3,0	47,5	51,0
ZB C ... č.p. 430, ul. Broumarská, 198 00 Praha 9			
3	3,0	44,4	48,5
ZB D ... č.p. 23, ul. Za Rokytkou, 198 00 Praha 9			
4	3,0	49,0	47,7
ZB E ... č.p. 1611, ul. Za Rokytkou, 198 00 Praha 9			
5	3,0	47,0	45,7
ZB F ... č.p. 123, ul. Za Rokytkou, 198 00 Praha 9			
6	3,0	45,7	44,9
ZB G ... č.p. 556/24, ul. Bergmanova, 198 00 Praha 9			
7	3,0	38,6	37,3
ZB H ... č.p. 1590, ul. Do Svěpravic, 193 00 Praha 20			
8	3,0	48,5	47,3
ZB Ch ... č.p. 1589, ul. U Hvozdu, 193 00 Praha 20			
9	3,0	43,1	42,3
ZB I ... č.p. 2613/10, ul. Na Svěcence, 193 00 Praha 20			
10	3,0	56,4	54,7
ZB J ... č.p. 1782/23, ul. Na Svěcence, 193 00 Praha 20			
11	3,0	52,0	50,7
ZB K ... č.p. 190, ul. Samota, 250 90 Jirny			
12	3,0	40,3	39,0
ZB L ... č.p. 629, ul. Na Zámku, 250 81 Nehvizdy			
13	3,0	38,0	36,8
ZB M ... č.p. 7, Nehvizdky, 250 81 Nehvizdy			
14	3,0	36,3	35,1

Mapky s vyznačenými hlukovými pásmy jsou uvedeny v příloze k Hlukové studii (viz Příloha č. 3).

Dle provedených výpočtů je patrné, že celkové hodnoty hluku ze stavebních prací souvisejících s realizací projektovaného záměru nepřekročí 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. Navržená opatření jsou uvedena v kapitole D.IV. Snižování doby nasazení strojní mechanizace a náradí pro splnění hygienického limitu ve smyslu platné legislativy, dle provedených výpočtů, není nutné.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů hluku při výstavbě (vč. demontáže) záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

o 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. Během provozu vedení může v ojedinělých případech občas docházet k emitování hluku vedení - tzv. korona. Za sucha se projevuje hluk korunou na vodičích pouze minimálně. Vedení může za vlhkého počasí (při vyšší vzdušné vlhkosti za mlhy, deště apod.) vykazovat hlukové projevy způsobené elektrickým výbojem, tzv. korunou. Korona se projevuje až slyšitelným praskáním (případně syčením) a viditelným výbojem (slabě svítící modro-fialová vrstva). Tyto

zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úroveň hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí apod. a hlukovými projevy větru, deště, bouřek atd.). Při posouzení hlukové zátěže za provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. korona na vedení.

Dalším možným zdrojem hluku v období provozu záměru může být hluk způsobený při údržbě koridoru vedení (odstraňování porostů o výšce vyšší než 3 m rostoucích v ochranném pásmu vedení).

Vzhledem ke skutečnosti, že posuzovaný záměr 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. Konkrétně u vedení v blízkosti rozvodny Mírovka pro stožárovou konstrukci tvaru Dunaj a u vedení V479/480 Chotějovice – Výškov, Ústecký kraj pro stožárovou konstrukci tvaru Soudek. Měření hluku z provozu u konstrukčně identického dvojitého vedení je součástí Hlukové studie (viz Příloha č. 3).

Výsledky akreditovaného měření stávajícího hluku v předemných lokalitách jsou uvedeny v Hlukové studii (viz Příloha č. 3).

Na základě výsledků výpočtů hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu záměru lze konstatovat, že hluk z provozu posuzovaného záměru na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru nepřekročí hygienické 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., nepřekročí hodnotu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnotu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době.

Níže v tabulce je zhodnocen vliv provozu projektovaného záměru včetně naměřeného hluku pozadí u nejbližší stávající obytné zástavby, kde měření hluku stávajícího stavu bylo provedeno.

Tabulka č. 22 Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – výhled

Číslo RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ [dB]					
		den			noc		
		Nulová varianta (hluk pozadí)	příspěvek záměru	Aktivní varianta se záměrem	Nulová varianta (hluk pozadí)	příspěvek záměru	Aktivní varianta se záměrem
ZB A ... č.p. 188, ul. Dářská, 198 00 Praha 9							
1	3,0	55,8	15,0	55,8	44,0	15,0	44,0
ZB B ... č.p. 436, ul. Mílovská, 198 00 Praha 9							
2	3,0	56,5	25,0	56,5	45,1	25,0	45,5
ZB C ... č.p. 430, ul. Broumarská, 198 00 Praha 9							
3	3,0	61,6	23,5	61,6	46,6	23,5	46,6
ZB D ... č.p. 23, ul. Za Rokytkou, 198 00 Praha 9							
4	3,0	45,5	22,6	45,5	40,3	22,6	40,3
ZB E ... č.p. 1611, ul. Za Rokytkou, 198 00 Praha 9							
5	3,0	43,7	20,1	43,7	39,9	20,1	39,9
ZB F ... č.p. 123, ul. Za Rokytkou, 198 00 Praha 9							
6	3,0	45,0	18,2	45,0	37,7	18,2	37,7
ZB G ... č.p. 556/24, ul. Bergmanova, 198 00 Praha 9							
7	3,0	40,3	13,8	40,3	38,6	13,8	38,6
ZB H ... č.p. 1590, ul. Do Svěpravic, 193 00 Praha 20							
8	3,0	63,7	24,3	63,7	55,2	24,3	55,2
ZB Ch ... č.p. 1589, ul. U Hvozdu, 193 00 Praha 20							
9	3,0	53,6	19,4	53,6	49,0	19,4	49,0
ZB I ... č.p. 2613/10, ul. Na Svěcence, 193 00 Praha 20							
10	3,0	44,9	28,8	45,0	39,5	28,8	39,9
ZB J ... č.p. 1782/23, ul. Na Svěcence, 193 00 Praha 20							

Číslo RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ [dB]					
		den			noc		
		Nulová varianta (hluk pozadí)	příspěvek záměru	Aktivní varianta se záměrem	Nulová varianta (hluk pozadí)	příspěvek záměru	Aktivní varianta se záměrem
11	3,0	44,7	26,2	44,8	41,2	26,2	41,3
ZB K ... č.p. 190, ul. Samota, 250 90 Jirny							
12	3,0	46,0	15,9	46,0	36,8	15,9	36,8
ZB L ... č.p. 629, ul. Na Zámku, 250 81 Nehvizdy							
13	3,0	41,2	13,6	41,2	33,8	13,6	33,8
ZB M ... č.p. 7, Nehvizdky, 250 81 Nehvizdy							
14	3,0	46,4	13,5	46,4	37,8	13,5	37,8
ZB N ... Praha 20 – volné pole – budoucí plánovaná výstavba							
15	3,0	63,7	13,1	63,7	55,2	13,1	55,2
ZB O ... Praha 20 – volné pole – budoucí plánovaná výstavba							
16	3,0	63,7	13,8	63,7	55,2	13,8	55,2

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že hluk z provozu projektovaného záměru nevyvolá překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ani při společném působení hluku s pozadím ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Tzn., nepřekročí hodnotu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnotu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době.

Vzhledem k tomu, že další obytná zástavba, než výše jmenovaná, je situována již ve větší vzdálenosti než posuzovaná zástavba, lze důvodně konstatovat, že u této další zástavby nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq, T}$ vyšší než u zástavby hodnocené výpočtovým modelem.

Další plánovaná výstavba obytné zástavby dle dostupných ÚP (Čelákovice, Šestajovice a Zeleneč) je situována již ve větší vzdálenosti než výše posuzovaná lokalita (Praha 20), lze důvodně konstatovat, že u vzdálenější lokality nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq, T}$ vyšší než u lokality hodnocené výpočtovým modelem. Od výpočtů pomocí výpočtového modelu tudíž bylo u ostatních lokalit upuštěno.

b) Vibrace

o Demontáž

Při odstranění stávajících betonových základů stožárů budou krátkodobě vznikat vibrace. Nicméně s ohledem na umístění záměru převážně mimo obydlená území (do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřící k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov), časově a prostorově omezeným stavebním pracím, lze vliv vibrací v dotčeném území považovat za nevýznamný.

o Výstavba

Při budování základů nových stožárů, případně montáži stožárů mohou krátkodobě vznikat vibrace. Nicméně s ohledem na umístění záměru převážně mimo obydlená území, časově a prostorově omezené stavební práce, lze vliv vibrací v dotčeném území považovat za nevýznamný.

o Provoz

Vlastní provoz záměru není zdrojem vibrací.

B.III.4.2 Záření

a) Ionizující záření

Vlastní výstavba ani provoz nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV není zdrojem ionizujícího záření. V okolí umístění záměru se nevyskytují žádné zdroje ionizujícího záření.

b) Neionizující 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.

o Demontáž a výstavba

Vlastní výstavba záměru není zdrojem neionizujícího záření.

o Provoz

Provoz vedení o napěťové hladině 400 kV bude zdrojem elektrického a magnetického neionizujícího záření.

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 elektrického a magnetického pole (energetického vedení).

Metodou posouzení je výpočet parametrů elektrického a magnetického pole 50 Hz (intenzita elektrického pole E (kV/m) a magnetické indukce B (μ T)). Na základě těchto veličin se provádí výpočet modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} indukované v lidské tkáni ve výšce 1,8 m nad zemí. Podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. je nutné jako rozhodující posuzovat expozici v oblasti hlavy. Při konfiguraci potahů v rámci simulací se standardně uvažuje nejméně příznivý sled fází z hlediska velikosti elektrického a magnetického pole. Veškeré výpočty elektrického a magnetického pole jsou provedeny programem OVERHEAD.

Posouzení vlivů elektrického a magnetického pole je zpracováno v souladu s platnými právními předpisy (zejména zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění a nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění) a platnými technickými normami (např. ČSN 33 2040). Výpočty jsou provedeny v souladu s metodikou Ministerstva zdravotnictví z 11. července 2017.

Pro plánované dvojitě vedení 400 kV se uvažuje minimální výška fázových vodičů nad terénem 12,5 m (dle standardu provozovatele PS), která je odvozena z dlouhodobé provozní zkušenosti 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).

Vedení o napěťové hladině 400 kV bude plnit všechny požadavky nařízení vlády č. 291/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Obyvatelstvo není provozem elektrických vedení nijak ohroženo.

Posouzení objektů v ochranném pásmu vedení (OPV) bylo zpracováno na základě dodaných podkladů, kterým mimo jiné byl "Seznam objektů v OPV". Objekty lze rozdělit podle působení elektrického a magnetického pole na několik skupin (rozdělení postihuje většinu hodnocených objektů):

- a) Objekty, kde se nepředpokládá pohyb osob, který by osoby přiblížil blíže k fázovým vodičům posuzovaného vedení; typicky: ploty, zídky, fóliovníky apod. Pokud jsou vodivé a převyšují výrazně výšku hlavy člověka, slouží jako stínění. Pokud jsou nevodivé, nemají žádný vliv. Pokud jsou vodivé a jsou v blízkosti hlavy člověka (1,8 m), zvyšují intenzitu elektrického pole.
- b) Vodivé střechy, po jejichž povrchu se mohou pohybovat osoby; vodiče je nutno oddálit o stejnou vzdálenost jako je vzdálenost vodivého povrchu střechy od země.

- c) Nevodivé střechy, po jejichž povrchu se mohou pohybovat osoby; posuzuje se elektrické pole v příslušné výšce střechy + 1,8 m (úroveň hlavy člověka).

Z výše uvedeného pak vychází doporučení pro minimální výšky spodních fázových vodičů nad zemí v blízkosti těchto objektů, které zajišťují s jistotou splnění hygienických limitů dle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Předmětem posouzení vlivů elektrického a magnetického pole dvojitého vedení 400 kV s ohledem na hygienické limity dle NV č. 291/2015 Sb. (viz Příloha č. 4) jsou následné varianty (řezy) vedení:

- 1) Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek
- 2) Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj
- 3) Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvěma dvojitými vedeními 110 kV tvaru Soudek 2001
- 4) Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2001
- 5) Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000
- 6) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000
- 7) Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958
- 8) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958
- 9) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek
- 10) Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek
- 11) Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v křížení se souběhem jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek
- 12) Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v křížení se souběhem jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek
- 13) Objekty v koridoru a blízkosti dvojitého vedení 400 kV tvaru Soudek
- 14) Objekty v koridoru a blízkosti dvojitého vedení 400 kV tvaru Dunaj

Tabulka č. 23 Výsledky výpočtů a posouzení referenčních hodnot pro E a B

Varianta (řez) vedení	$B_{ef}^{EXT_{max}}$ (μT)	$E_{ef}^{EXT_{max}}$ (kV/m)	H (-)	H_{lim} (-)	$H \leq H_{lim}$	$E_{mod_{max}}$ (V/m)
Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek	32,55	6,87	0,72	0,2	NE	0,061
Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj	32,07	5,83	0,62	0,2	NE	0,052
Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvěma dvojitými vedeními 110 kV tvaru Soudek 2001	32,97	6,86	0,72	0,2	NE	0,061
Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2001	37,10	6,86	0,72	0,2	NE	0,061
Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000	32,59	6,87	0,72	0,2	NE	0,061
Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000	35,15	5,84	0,62	0,2	NE	0,053
Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958	33,07	7,00	0,73	0,2	NE	0,063
Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958	34,07	5,82	0,62	0,2	NE	0,052
Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek	12,64	3,04	0,32	0,2	NE	0,027
Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek	15,57	3,27	0,32	0,2	NE	0,029

Varianta (řez) vedení	$B_{ef}^{EXT\ max}$ (μT)	$E_{ef}^{EXT\ max}$ (kV/m)	H (-)	H_{lim} (-)	$H \leq H_{lim}$	$E_{mod\ max}$ (V/m)
Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v křížení se souběhem jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek	54,36	2,74	0,33	0,2	NE	0,027
Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v křížení se souběhem jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek	38,81	4,03	0,44	0,2	NE	0,036

Z výsledků vyplývá, že posuzování křížení plánovaného dvojitého vedení 400 kV s vedeními o nižších napěťových hladinách je z hlediska vlivů elektrického a magnetického pole příznivější stav v porovnání s posuzováním samostatného dvojitého vedení 400 kV. Je to dáno významně menšími příspěvky k velikosti neionizujícího záření od vedení nižších napěťových hladin (dominantní vliv mají vedení s vyššími napěťovými hladinami) a zároveň vyšším umístěním vedení 400 kV v prostoru (dané zejména izolačními vzdálenostmi od fázových vodičů). Z předchozího vyplývá, že posuzovat křížení vedení vvn a zvn s vedeními vn a nn není potřebné (vždy se jedná o příznivější stav než posouzení samotného vedení vvn nebo zvn, protože vedení vn a nn mají na výsledné posouzení zanedbatelný vliv). Totéž platí i pro vedení drážní trakce (příp. VRT).

Poblíž trasy plánovaného vedení se nachází TR Jirny. Vzdálenost této TR Jirny 110/22 kV od plánovaného vedení a další umístěná vedení 110 kV mezi TR Jirny a plánovaným vedením způsobují, že TR Jirny nemá vliv na posouzení neionizujícího záření v okolí plánovaného vedení.

V následujících tabulkách je shrnuto posouzení objektů, které se nacházejí v koridoru a blízkosti plánovaného nadzemního dvojitého vedení 400 kV.

Tabulka č. 24 Výsledky posouzení objektů v koridoru a blízkosti dvojitého vedení 400 kV tvaru Soudek

Poř. číslo	Rozpětí	Objekt	Vzdálenost od osy vedení (m)	Vnější vzdálenost od krajního vodiče (m)	Výška objektu (m)	Minimální výška vodičů nad zemí (m)	E_{mod} na objektu (V/m)
1	1 - 2	Sklad	50	41,7	7,0	12,5	0,003
2		Sklad	33	24,7	5,5	12,5	0,005
3		Sklad	31	22,7	2,5	12,5	0,006
4		Sklad	32	23,7	5,0	12,5	0,006
5		Sklad	30	21,7	10,0	12,5	0,008
6	3 - 4	Přístřešek	44	35,7	6,0	12,5	0,004
7		Sklad	30	21,7	2,5	12,5	0,006
8		Sklad	31	22,7	7,0	12,5	0,007
9		Sklad	24	15,7	6,0	12,5	0,015
10	6 - 7	Přístřešek	62	53,7	2,8	12,5	0,003
11	12 - 13	Posed	41	32,7	2,0	12,5	0,004
12	13 - 14	Chata	45	36,7	6,0	12,5	0,004
13		Chata	36	27,7	3,0	12,5	0,004
14		Chata	22	13,7	6,0	12,5	0,019
15		Přístřešek	30	21,7	3,5	12,5	0,007
16		Chata	41	32,7	5,0	12,5	0,004
17		Buňka	30	21,7	3,5	12,5	0,007
18		Chata	30	21,7	4,0	12,5	0,007
19		Kiosek	2	pod vodiči	3,0	15,0	0,058
20		Kůlna	28	19,7	3,0	12,5	0,008
21		Rodinný dům	35	26,7	6,0	12,5	0,005
22		Kůlna	36	27,7	4,0	12,5	0,004
23		Chata	33	24,7	4,0	12,5	0,005
24		Přístřešek	20	11,7	2,0	12,5	0,022
25		Rodinný dům	25	16,7	4,0	12,5	0,012
26		Kůlna	23	14,7	4,4	12,5	0,016

Poř. číslo	Rozpětí	Objekt	Vzdálenost od osy vedení (m)	Vnější vzdálenost od krajního vodiče (m)	Výška objektu (m)	Minimální výška vodičů nad zemí (m)	E_{mod} na objektu (V/m)	
27		Chata	39	30,7	4,0	12,5	0,004	
28		Chata	40	31,7	5,0	12,5	0,004	
29	20 - 21	Přístřešek	23	14,7	2,5	12,5	0,015	
30		Chata	12	3,7	3,0	15,0	0,050	
31		Přístřešek	17	8,7	4,0	12,5	0,034	
32		Rodinný dům	42	33,7	5,0	12,5	0,004	
33		Kůlna	40	31,7	4,5	12,5	0,004	
34		Chata	34	25,7	3,0	12,5	0,005	
35		21A - 22	Chata	18	9,7	2,5	12,5	0,029
36			Chata	44	35,7	3,0	12,5	0,004
37	Chata		11	2,7	2,5	15,0	0,053	
38	Přístřešek		26	17,7	2,3	12,5	0,010	
39	Chata		28	19,7	3,0	12,5	0,008	
40	Přístřešek		43	34,7	2,0	12,5	0,004	
41	21A - 22		Přístřešek	20	11,7	5,5	12,5	0,024
42			Rodinný dům	21	12,7	2,0	12,5	0,019
43		Skleník	17	8,7	2,0	12,5	0,032	
44		Přístřešek	25	16,7	1,5	12,5	0,012	
45		Garáž	46	37,7	5,0	12,5	0,004	
46		Chata	32	23,7	3,5	12,5	0,005	
47		Chata	24	15,7	2,5	12,5	0,013	
48		Chata	8	pod vodiči	2,5	15,0	0,059	
49		Přístřešek	5	pod vodiči	2,0	15,0	0,060	
50		Chata	10	1,7	4,5	17,0	0,055	
51		Skleník	2	pod vodiči	2,0	12,5	0,058	
52		Přístřešek	42	33,7	2,0	12,5	0,004	
53		Rodinný dům	49	40,7	4,6	12,5	0,003	
54		Chata	14	5,7	2,0	15,0	0,042	
55		Chata	7	pod vodiči	3,0	17,0	0,060	
56		Chata	2	pod vodiči	2,5	15,0	0,058	
57		Přístřešek	6	pod vodiči	2,0	15,0	0,060	
58		Přístřešek	4	pod vodiči	2,0	15,0	0,059	
59		Přístřešek	0	pod vodiči	2,5	15,0	0,058	
60		Chata	1,5	pod vodiči	3,3	15,0	0,058	
61		Chata	13	4,7	2,5	15,0	0,046	
62		Chata	13	4,7	2,0	15,0	0,046	
63		Chata	14	5,7	2,5	15,0	0,042	
64		Přístřešek	43	34,7	2,0	12,5	0,004	
65		Chata	34	25,7	2,5	12,5	0,005	
66		Přístřešek	28	19,7	2,5	12,5	0,008	
67		Chata	17	8,7	2,5	12,5	0,032	
68		Chata	14	5,7	2,5	15,0	0,042	
69		Přístřešek	12	3,7	2,0	15,0	0,049	
70		Chata	0	pod vodiči	2,5	15,0	0,057	
71		Chata	0	pod vodiči	2,0	15,0	0,057	
72		Chata	8	pod vodiči	2,5	15,0	0,059	
73		Chata	9	0,7	4,0	17,0	0,057	
74		Chata	4,5	pod vodiči	5,0	17,0	0,060	
75		22 - 23	Chata	37	28,7	6,0	12,5	0,004
76			Rodinný dům	36	27,7	7,0	12,5	0,005
77			Rodinný dům	10	1,7	4,0	17,0	0,056
78			Přístřešek	25	16,7	2,5	12,5	0,012

Poř. číslo	Rozpětí	Objekt	Vzdálenost od osy vedení (m)	Vnější vzdálenost od krajního vodiče (m)	Výška objektu (m)	Minimální výška vodičů nad zemí (m)	E_{mod} na objektu (V/m)
79		Rodinný dům	33	24,7	5,5	12,5	0,005

Tabulka č. 25 Výsledky posouzení objektů v koridoru a blízkosti dvojitého vedení 400 kV tvaru Dunaj

Poř. číslo	Rozpětí	Objekt	Vzdálenost od osy vedení (m)	Vnější vzdálenost od krajního vodiče (m)	Výška objektu (m)	Minimální výška vodičů nad zemí (m)	E_{mod} na objektu (V/m)
29	20 - 21	Přístřešek	23	8,5	2,5	12,5	0,028
30		Chata	12	pod vodiči	3,0	17	0,039
31		Přístřešek	17	2,5	4,0	17	0,038
32		Rodinný dům	42	27,5	5,0	12,5	0,005
33		Kůlna	40	25,5	4,5	12,5	0,006
34		Chata	34	19,5	3,0	12,5	0,010
35	21A - 22	Chata	18	3,5	2,5	15	0,037
36		Chata	44	29,5	3,0	12,5	0,005
37		Chata	11	pod vodiči	2,5	15	0,039
38		Přístřešek	26	11,5	2,3	12,5	0,021
39		Chata	28	13,5	3,0	12,5	0,017
40		Přístřešek	43	28,5	2,0	12,5	0,005
41		Přístřešek	20	5,5	5,5	17	0,034
42		Rodinný dům	21	6,5	2,0	12,5	0,033
43		Skleník	17	2,5	2,0	15	0,038
44		Přístřešek	25	10,5	1,5	12,5	0,023
45		Garáž	46	31,5	5,0	12,5	0,004
46		Chata	32	17,5	3,5	12,5	0,012
47		Chata	24	9,5	2,5	12,5	0,025
48		Chata	8	pod vodiči	2,5	15	0,045
49		Přístřešek	5	pod vodiči	2,0	15	0,049
50		Chata	10	pod vodiči	4,5	17	0,041
51		Skleník	2	pod vodiči	2,0	12,5	0,052
52		Přístřešek	42	27,5	2,0	12,5	0,006
53		Rodinný dům	49	34,5	4,6	12,5	0,004
54		Chata	14	pod vodiči	2,0	15	0,039
55		Chata	7	pod vodiči	3,0	15	0,047
56		Chata	2	pod vodiči	2,5	15	0,051
57		Přístřešek	6	pod vodiči	2,0	15	0,048
58		Přístřešek	4	pod vodiči	2,0	15	0,050
59	Přístřešek	0	pod vodiči	2,5	15	0,052	
60	Chata	1,5	pod vodiči	3,3	15	0,052	

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů neionizujícího záření při provozu záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

B.III.4.3 Světelné znečištění, zápach a jiné výstupy

a) Světelné znečištění

o Demontáž a výstavba

Záměr nebude během výstavby (vč. demontáže) zdrojem světelného znečištění.

o Provoz

Nátěrový systém na stožárové konstrukce bude matný v nereflexivním provedení. Výstražné značení stožárových konstrukcí v leteckém koridoru je provedeno pouze nátěrem v podobě červenobílého šrafování. S umístěním překážkového návěstidla se neuvažuje.

V rozvodně Malešice a Čechy Střed je realizováno vnější osvětlení, které se dělí na provozní osvětlení, osvětlení komunikací a hlídací osvětlení. Požadavky na řízení osvětlovací soustavy jsou především k zajištění viditelnosti kamerového systému a ke zviditelnění perimetru stanice. Osvětlovací soustava elektrické stanice respektuje požadavky na omezení rušivého světla dle ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení. Přímé vyzařování do horního poloprostoru je u elektrických stanic téměř nulové. Výše uvedené elektrické stanice nejsou předmětem posuzování předkládaného záměru.

Záměr nebude během výstavby (vč. demontáže) ani provozu zdrojem světelného znečištění.

b) Zápach a jiné výstupy

Během demontáže stávajícího vedení a výstavby dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV bude v důsledku pohybu mechanismů a stavebních strojů produkován zápach v podobě emisí benzenu. Benzen je čirá, bezbarvá, těkavá a hořlavá kapalina s charakteristickým zápachem, který je produkován provozem motorových vozidel prostřednictvím jejich výfukových plynů.

Při aplikaci nátěrových hmot na ocelové konstrukce stožárů bude docházet k emisím VOC, které mohou být také zdrojem zápalu. V současnosti jsou již používány barvy s nízkým obsahem organických rozpouštědel a množství takto uvolněných emisí VOC do ovzduší bude nevýznamné. Žádné jiné další výstupy nejsou v průběhu demontáže, výstavby a provozu záměru známy.

B.III.5. Doplnující údaje

(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Posuzovaná výstavba nadzemního vedení 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. Přebytečná ornice bude v maximální možné míře rozprostřena v nejbližším okolí stožárových míst. S přebytečnou zeminou bude naloženo dle případného požadavku orgánu ochrany ZPF a dále v souladu se zákonem č. 541/2020, o odpadech a jeho prováděcích předpisech.

Navrhované dvojitě vedení 400 kV si oproti stávajícímu dvojitěmu vedení 220 kV vyžádá montáž vyšších stožárů. V trase dvojitěho vedení pro Podvariantu Soudek + Dunaj budou použity nosné stožáry tvaru Dunaj o výšce od 46,0 m do 67,6 m (maximální navýšení N+22) a kotevní stožáry o výšce od 44,0 m do 63,7 m (maximální navýšení RV+20) a nosné stožáry tvaru Soudek o výšce od 56,0 m do 63,8 m (maximální navýšení N+10) a kotevní stožáry o výšce od 49,1 m do 59,0 m (maximální navýšení RV+10).

Pro Podvariantu Soudek budou použity nosné stožáry tvaru Soudek o výšce od 54,0 m do 75,8 m (maximální navýšení N+22) a kotevní stožáry o výšce od 49,1 m do 68,8 m (maximální navýšení RV+20).

Navržené výšky stožárů se vizuálně projeví zejména při dálkových pohledech. I přesto posuzovaný záměr z hlediska kritérií stanovených dle § 12 ZOPK nepředstavuje zásadní zásah do podstatných znaků a hodnot krajinného rázu, neboť bude v maximální možné míře využít stávající koridor vedení. 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. 8), které se touto problematikou detailně zabývá. Popis potenciálně dotčených znaků a hodnot krajinného rázu a vyhodnocení vlivu

posuzovaného záměru na krajinný ráz jsou podrobně řešeny v textu Dokumentace EIA, v kapitole D.I.8.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na krajinný ráz jsou uvedena v kapitole D.IV.

Kácení dřevin rostoucích mimo les

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 odvozy (Věstník MŽP, ročník XXVII, částka 11, prosinec 2017, str. 30 – 52).

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.

Povolení kácení dřevin, včetně uložení přiměřené náhradní výsadby, je-li v jednotném environmentálním stanovisku stanovena, bude součástí výrokové části rozhodnutí o povolení záměru dle stavebního zákona. Příslušným úřadem pro vydání jednotného environmentálního stanoviska je Ministerstvo životního 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 bude součástí vydaného jednotného environmentálního stanoviska. Dále je třeba postupovat podle § 4 odst. 2 ZOPK, podle kterého je třeba opatřit si souhlas orgánu ochrany přírody k „zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce“.

Kácení dřevin bude prováděno pouze v nezbytně nutném rozsahu v období vegetačního klidu a mimo hnízdní období ptáků (září – únor) 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.

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.

Před samotnou realizací záměru dojde k údržbě stávajícího koridoru od náletových dřevin.

Jelikož je nadzemní dvojité vedení v převážné části umístěno ve stávajícím koridoru vedení, nepředpokládá se zde kácení zeleně na nelesní půdě. V místech, kde je navržena dílčí úprava stávající trasy vedení (v úseku st. č. 6 – 7, 22 – 23, 29 – 47), dále v úseku st. č. 16 – 62, kde budou variantně umístěny stožárové konstrukce tvaru Dunaj a v nové části trasy (úsek st. č. 59 – 62) pro provedení zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 dojde k novému kácení dřevin rostoucích mimo les v důsledku posunu trasy mimo stávající koridor, resp. jeho rozšíření při použití stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Předpokládané počty a plochy dřevin na nelesní půdě nacházející se mimo stávající koridor vedení, které bude nutné vykácet, jsou uvedeny v tabulce

níže. Přesné počty a plochy vyplynou z dalšího stupně projektové dokumentace po geodetickém zaměření trasy vedení.

Tabulka č. 26 Počty a plochy dřevin na nelesní půdě

Rozpětí	Zeleň	plocha zeleně nebo počet a obvod kmene v 1 m	Rozpětí	Zeleň	plocha zeleně nebo počet a obvod kmene v 1 m
6 - 7	ořešák	1x 100 cm	21 - 21A	ořešák	1x 80 cm
	olše	1x 80 cm		ořešák	1x 130 cm
	slíva	1x 80 cm		bříza	1145 m ²
16 - 17	hloh	4 m ²	22 - 23	javor	1x 100 cm
	jasan	1x 50 cm		javor	1x 90 cm
	dub	1x 30 cm		javor	1x 130 cm
17 - 18	buk	2x 30 cm	23 - 24	jírovec	1x 100 cm
	buk	1x 40 cm		ořešák	3x 110 cm
	trnka, bez	16 m ²		dub	1x 110 cm
18 - 19	trnka, bez	73 m ²	24 - 25	dub	1x 210 cm
	šípek, trnka	67 m ²		vrba	2x 60 cm
	šípek, trnka	118 m ²		bříza	1x 90 cm
	šípek	58 m ²		třešeň	1x 80 cm
	trnka	31 m ²		trnka	1x 40 cm
20 - 21	osika	32 m ²	25 - 26	ořešák	1x 60 cm
	vrba, trnka	52 m ²		bříza	10x 90 cm
	šípek	17 m ²		olše	2x 50 cm
	jabloň	1x 20 cm		bez	3x 30 cm
21 - 21A	trnka, jabloň	75 m ²	26 - 27	ořešák	1x 90 cm
	trnka	110 m ²		trnka	1x 20 cm
	vrba, trnka	150 m ²		třešeň	1x 140 cm
	vrba, slíva	110 m ²	27 - 28	vrba	276 m ²
	slíva	71 m ²		osika	56 m ²
	olše	7 m ²		bříza	1x 100 cm
	olše	1x 90 cm		bříza	1x 80 cm
	ořešák	1x 80 cm	28 - 29	osika	1x 130 cm
	jabloň	1x 100 cm		osika	2x 100 cm
	jabloň	1x 80 cm	33 - 34	vrba, trnka	123 m ²
	jabloň	1x 40 cm		třešeň, hloh	154 m ²
	třešeň	1x 100 cm	37 - 38	šípek	28 m ²
	jabloň	142 m ²		bříza	134 m ²
	smrk	30 m ²	45 - 46	švestka	1x 40 cm
	vrba	1x 110 cm		jasan	1x 150 cm
	třešeň	1x 130 cm		olše	2x 20 cm
	třešeň	1x 100 cm	49 - 50	dub	1x 20 cm
vrba	1x 450 cm	ořešák		1x 40 cm	
borovice	1x 160 cm				

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na dřeviny rostoucí mimo les při výstavbě a provozu záměru jsou uvedena v kapitole D.IV.

Ochranná pásma

Dle § 46 energetického zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění vznikne dnem nabytí právní moci rozhodnutím o povolení záměru, ochranné pásmo (OP), které má zajistit kromě spolehlivého provozu nadzemního vedení i ochranu života, zdraví a majetku osob.

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

§ 46, odst. 4) 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.

§ 46, odst. 8) V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno:

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat 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.

§ 46, odst. 9) V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výškou 3 m.

Stávající vedení V205/206

Stávající vedení V205/206 je realizováno na stožárové konstrukci tvaru Donau. Celková šíře koridoru vedení o napěťové hladině 220 kV včetně OP činí 59,4 m v běžné trase.

Nadzemní vedení o napěťové hladině 400 kV

Celková šířka koridoru včetně OP pro dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV se stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase a se stožáry tvaru Soudek činí 59,8 m v běžné trase.

Při výstavbě nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV dojde v úseku se stožáry tvaru Soudek k rozšíření stávajícího koridoru o 0,2 m na každou stranu a se stožáry tvaru Dunaj k rozšíření koridoru o 5,0 m na každou stranu.

Při výstavbě záměru 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.

Záměr prochází přes území hlavního města Prahy a Středočeského kraje. Převážná část trasy vedení prochází mimo zastavěné území, zemědělskou a místy lesozemědělskou krajinou. K osídlenému území se záměr přibližuje v městské části Praha – Kyje. Do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřící k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov. Posuzované území leží uvnitř Českokobrodského bioregionu (1.5). Bioregion tvoří plošiny na starších sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav, významná jsou menší skalnatá údolí s acidofilními a teplomilnými doubravami i skalními společenstvy. Převažuje slabě teplomilná biota 2. (bukovo-dubového) vegetačního stupně, v jihozápadní části je již biota 3. (dubovo-bukového) vegetačního stupně. Biodiverzita je podprůměrná, exklávních a mezních prvků je velmi málo, vyznívají zde některé západní prvky.

Trasa záměru kříží celkem pět vodních toků, pět vodních ploch, tůň na Čihadlech v nivě Svěpravického potoka a tůňky v nivě Zálužského potoka. Vedení nezasahuje do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Prochází přes záplavové území a aktivní zónu vodního toku Rokytky, Chvalka a Svěpravický potok.

Záměr není v přímém územním střetu s maloplošnými zvláště chráněnými územími (MZCHÚ) a nezasahuje do žádného velkoplošně chráněného území (VZCHÚ). Obě nejbližší MZCHÚ – PR V Pískovně a PP Xaverovský háj leží jižně od posuzovaného vedení. Posuzovaný záměr prochází ochranným pásmem PR V Pískovně. Trasa vedení není v přímém územním střetu s územími soustavy Natura 2000. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj. Nejbližší ptačí oblastí je východním směrem vzdálená PO CZ0211010 Rožďalovické rybníky. V daném území vedení prochází přes přírodní park Klánovice – Čihadla.

Trasa záměru protíná celkem 11 prvků nadregionální, regionální a lokální úrovně územního systému ekologické stability. Z 11 prvků je celkem 6 prvků nefunkčních. Záměr prochází přes významné krajinné prvky ze zákona. Nejpočetněji zastoupenými významnými krajinnými prvky jsou vodní toky, rybníky, údolní nivy a lesy. Záměr se územně nestřetává s významnými krajinnými prvky (VKP) ex lege, jako jsou jezera, rašeliniště. V dotčeném území ani v jeho těsné blízkosti nejsou vyhlášeny žádné památné stromy.

Záměr nezasahuje do památkově chráněných území, tj. do žádné památkové rezervace ani památkové zóny či jejich ochranných pásem. Trasou vedení nejsou přímo dotčeny žádné nemovité kulturní památky evidované ve smyslu zákona 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Území dotčené

výstavbou je územím s archeologickými nálezy ÚAN III. ve smyslu § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Trasa záměru dále přechází přes území zařazená do ÚAN I a ÚAN II – pásmo. Celé zájmové území je klasifikováno jako území s možnými archeologickými nálezy ve smyslu § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění.

Posuzovaný záměr neprochází přes žádné chráněné ložiskové území, oblasti surovinových zdrojů, důlní díla, sesuvná území ani žádnou geologicky významnou lokalitou. V trase vedení se nenacházejí přírodní léčivé zdroje, či jejich ochranná pásma, ani zdroje přírodních minerálních vod.

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

C.I.1. Struktura a ráz krajiny

Součástí předkládané Dokumentace EIA je *Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz* (viz Příloha č. 8). 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. Krajinný ráz dotčeného území je podrobně popsán v kapitole C.II.6.

Problematicke ochrany krajinného rázu v preventivní formě se na území Středočeského kraje věnuje Studie vyhodnocení krajinného rázu Středočeského kraje (Vorel, et al., 2009). Součástí uvedené studie je prostorová a charakterová diferenciacie území vymezením tzv. oblastí krajinného rázu jako krajinných celků s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou odrážející se v souboru jejich typických znaků. Vymezený DOKP zasahuje do dvou vymezených oblastí krajinného rázu.

Uvedené oblasti představují určité krajiny, kterými stavba prochází:

- Specifická krajina hlavního města Prahy na území Pražské plošiny charakteristická dostavěnými prostory původní příměstské venkovské krajiny s drobnými sídly typických středočeských vsí;
- Poměrně plochá krajina strukturních plošin Středolabské tabule mezi Brandýsem nad Labem a Prahou, v povodí Labe, představovaná Čakovickou Tabulí.

C.I.2. Geomorfologická charakteristika

Z hlediska geomorfologického členění ČR (Demek Jaromír; Mackovčín Peter, 2006: Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno) prochází trasa záměru subprovincií Česká tabule, v menší míře na území Prahy Poberounskou soustavou. Obě subprovincie jsou součástí provincie Česká vysočina. Geomorfologické členění dotčeného území je přehledně uvedeno v tabulce níže.

Tabulka č. 27 Geomorfologické členění území v trase záměru

Systém	Provincie	Subprovincie	Oblast	Celek	Podcelek	Okrsek
Hercynský	Česká vysočina	Poberounská soustava	Brdská oblast	Pražská plošina	Říčanská plošina	Úvalská plošina
		Česká tabule	Středočeská tabule	Středočeská tabule	Českobrodská tabule	Čakovická tabule

(Zdroj: <https://geoportal.gov.cz>)

C.I.3. Hydrologická charakteristika

Dle vyhlášky č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí v platném znění, prochází trasa záměru mezinárodní oblasti povodí Labe, dílčího povodí Dolní Vltava a Horní a střední Labe. Jednotlivá dílčí povodí jsou vymezena dílčími povodími 3. řádu.

Tabulka č. 28 Přehled dotčených oblastí povodí

Mezinárodní oblast povodí	Dílčí povodí	Hydrologická povodí 2. řádu	Hydrologická povodí 3. řádu
Labe	Dolní Vltava	1-12	1-12-01 Vltava od Berounky po Rokytku a Rokytku
	Horní a střední Labe	1-04	1-04-07 Labe od Výrovky po Jizeru

(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,
- těžít rašelinu,
- těžít 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, umísťovat stavby a provádět další činnosti pouze v případě, že neznemožní nebo podstatně neztíží jejich budoucí využití pro akumulaci povrchových vod.

Posuzovaný záměr nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

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:

- ochranná pásma 1. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení,
- 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.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani vodní nádrže.

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 zpracovává 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.

Katastrální území Mstětice, Nehvizdy, Záluží u Čelákovic a Mochov patří mezi zranitelné oblasti dle NV 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu. Ve zranitelné oblasti se nachází úsek st. č. 43 – zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495.

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 nachází v citlivé oblasti.

C.I.4. Biogeografická a fyto geografická charakteristika

Biogeografická charakteristika

Posuzované území leží podle biogeografického členění ČR (Culek, 1996) uvnitř Českobrodského bioregionu (1.5). Bioregion leží ve středu středních Čech, zabírá přibližně Českobrodskou tabuli, východní část Pražské plošiny a úsek Čáslavské kotliny; tvoří tak úpatí Českomoravské vrchoviny a Středočeské pahorkatiny směrem k Polabí. Bioregion má plochu 1214 km² a je výrazně protažen ve směru od západu k východu. Bioregion tvoří plošiny na starších sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav, významná jsou menší skalnatá údolí s

acidofilními a teplomilnými doubravami i skalními společenstvy. Převažuje slabě teplomilná biota 2. (bukovo-dubového) vegetačního stupně, v jihozápadní části je již biota 3. (dubovo-bukového) vegetačního stupně. Biodiverzita je podprůměrná, exklávních a mezních prvků je velmi málo, vyznívají zde některé západní prvky. Nereprezentativní součástí jsou vysoké kopce u Kutné Hory a přechodný pás k Havlíčkovobrodskému bioregionu na jihovýchodě.

Bioregion je z naprosté většiny intenzivně zemědělsky využíván, přesto se zde zachovaly unikátní komplexy přirozených částečně podmáčených dubových lesů (Vidrholec) i slabě teplomilná travnatobylinná lada a křoviny v zaříznutých údolích.

Fytogeografická charakteristika

Posuzované území se podle fytogeografického členění (Skalický, 1988) nachází v obvodu Českého termofytika, v okrese 10b Pražská kotlina, 10a Jenštejská tabule a 11b Poděbradské Polabí.

Podle rekonstrukční mapy přirozené vegetace (Mikyška et al. 1972) pokrývaly území záměru dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*), jen nivu Rokytky pokrývaly luhy a olšiny (*Alno – Padion, Alnetea glutinosae, Salicetea – purpureae*).

Potenciální přirozenou vegetaci dotčeného území (Neuhäuslová, Moravec 1997) představují (od západu k východu) lipové doubravy (*Tilio - Betuletum*), černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi – Carpinetum*) a střemchové jaseniny v blízkém okolí TR Čechy Střed.

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.

Záměr neprochází žádným chráněným ložiskovým územím ani oblastí surovinových zdrojů.

C.I.5.2 Geologicky významné lokality

Trasa záměru nezasahuje do žádné geologicky významné lokality.

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.

Maloplošné zvláště chráněné území

Posuzovaný záměr je umístěn v blízkosti Přírodní památky Xaverovský háj a Přírodní rezervace V Pískovně.

Přírodní rezervace V Pískovně

Území přírodní rezervace o rozloze 7,06 ha je součástí České křídové tabule a je tvořeno převážně opukami a pískovci s řadou míst výskytu písniček. Písek se zde těžil od konce 19. stol. až do konce 50. let 20. stol. Pak byla pískovna postupně zaplavena a objevily se nálety dřevin.

Předmětem ochrany jsou mokřadní společenstva v zatopené pískovně, údolní louky v povodí Rokytky a významné hnízdiště ptactva.

Přírodní rezervace V Pískovně je umístěna ve vzdálenosti cca 230 m od osy nadzemního vedení. Posuzované vedení prochází v rozpětí stožárů č. 11 – 13 a 14 – 15 ochranným pásmem této PR. Stožár č. 12 je umístěn do ochranného pásma MZCHÚ. Míra vlivu na tuto Přírodní rezervaci bude srovnatelná se stávajícím vedením.

V blízkosti posuzovaného vedení se ve vzdálenosti cca 115 m od osy záměru nachází Přírodní památka Xaverovský háj, která však nebude záměrem dotčena.

Přírodní památka Xaverovský háj

Tato přírodní památka je les tvořící východní výběžek území Dolních Počernic v Praze, vklíněný mezi osadu Xaverov v Horních Počernicích a průmyslovou zónu Běchovic. Větší část lesa je od roku 1982 chráněna jako přírodní památka. Důvodem ochrany je 69,9 ha zalesněné plochy. Nachází se zde totiž významné porosty dubů v mnoha přirozených typech.

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 největší soustava chráněných území na světě, kterou na svých územích pomáhají spoluvytvářet všechny členské státy Evropské Unie. Tento unikátní celoevropský nástroj ochrany přírody nám pomáhá chránit a pro další generace zachovat vzácné a ohrožené volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a přírodní stanoviště. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi (PO) a evropsky významnými lokalitami (EVL).

Součástí Dokumentace EIA je Naturový screening report, zpracovaný autorizovanou osobou (viz Příloha č. 7). Cílem Naturového screeningu reportu je poskytnout odborné podklady pro posouzení vlivu záměru na lokality Natura 2000 a jejich předměty ochrany a navrhnout případná zmírňující opatření či úpravy záměru. Hlavní výstupy a závěry z této studie jsou zapracovány do příslušných kapitol Dokumentace EIA.

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 vyhlášená samostatně formou nařízení vlády.

Trasa záměru nezasahuje do žádného území vymezeného jako ptačí oblast, vyhlášená k ochraně ptactva podle Směrnice Rady Evropských společenstev ze dne 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (79/409/EHS).

Nejblíže posuzovaného záměru se nachází ptačí oblast CZ0211010 Rožďalovické rybníky ve vzdálenosti cca 33,8 km od osy vedení. S ohledem na vzdálenost trasy záměru od nejbližší ptačí oblasti nebudou předměty ochrany této ptačí oblasti 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.

Identifikace ptačích oblastí a evropsky významných lokalit dotčené trasou záměru

V souvislosti se záměrem byl zvažován vliv na lokality v blízkém okolí záměru. Jedinou blízkou lokalitou soustavy Natura 2000 je evropsky významná lokalita EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj. Předmětem ochrany jsou přírodní stanoviště - bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*), dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* a staré acidofilní doubravy s dubem letním (*Quercus robur*) na písčitéch pláních.

Evropsky významná lokalita je umístěna ve vzdálenosti cca 45 m od osy nadzemního vedení. Nejbližší stožár č. 21A je umístěn cca 55 m od hranice EVL. Stožáry ani ochranné pásmo do této EVL nezasahují.

- **EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj**

Evropsky významná lokalita je umístěna na východním okraji Prahy, mezi městskými částmi Klánovice a Horní Počernice.

Jedná se o lesní komplex s dominantními acidofilními doubravami a chudými dubohabřinami s reliktem bezkolencové louky na pramenném horizontu. Z historických záznamů je známo, že oblast nebyla souvisle zalesněna, na území lesního komplexu se nalézalo několik vesnic, které po jejich zániku během třicetileté války pohltil i s okolními polnostmi les. V posledních několika málo desetiletích je patrné velmi výrazné rozpínání zástavby rodinných domků a útlum zemědělské činnosti.

Hlavním biotopem komplexu jsou kyselé doubravy as. *Molinio arundinaceae-Quercetum* (L7.2) a na suchých místech doubravy as. *Luzulo-Quercetum* (L7.1). Druhové složení kyselých doubrav je chudé a monotónní. V bezkolencových doubravách se hojně vyskytuje bříza pýřitá (*Betula pubescens*) a místy i několik dalších chladnomilnějších druhů rostlin, což je z hlediska celkové teple Velké Prahy floristicky pozoruhodné.

Na hlubších, ale ne příliš vlhkých hnědozemích se vyskytují lipové doubravy (*Tilio-Betuletum*) patřící již do dubohabřin (L3.1). Jejich bylinné patro je rovněž nepřilíš bohaté. Druhově bohatší černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) se nevyskytují často. Malé druhové bohatství bylinného patra lesních porostů je způsobeno i tím, že se v lesích vyskytují pozůstatky zaniklých středověkých vsí a celá oblast byla poté druhotně zalesněna. V úzkém pruhu lesa přiléhajícího k rybníku na severním okraji Xaverovského háje se vyskytuje nepřilíš zachovalý údolní jasanovo-olšový luh (*Pruno-Fraxinetum*) (L2.2). Na obnaženém dně a v pobřeží navazujících rybníků rostou kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*) a vzácný šáchor hnědý (*Cyperus fuscus*). V závěru rybníka se vyskytují porosty vodních makrofyt s bublinatkou jižní (*Utricularia australis*). V jižní části komplexu je zahrnuto několik tůňek podél železniční trati vzniklých při její stavbě. Zde se vyvinula mezotrofní a místy až rašelinná společenstva, např. *Sphagnum cuspidatum*, violka bahenní (*Viola palustris*) a kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) v mozaice s mokřadními vrbami. V tůňkách se krom běžného okřehku menšího (*Lemna minor*) vyskytuje opět bublinatka jižní (*Utricularia australis*).

Botanicky proslulé jsou zdejší vlhké louky, z nichž však do současnosti zbyly jen degradující zbytky. Do komplexu byla zahrnuta z důvodů ochrannosti pouze bezkolencová louka (T1.9) severně od železniční trati, kde se vyskytuje značné množství chráněných a ohrožených druhů jako kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), hořec hořepík (*Gentiana pneumonanthe*), srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), mochna bílá (*Potentilla alba*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) a jarva žilnatá (*Cnidium dubium*). Další zbytek hodnotné bezkolencové louky se nachází zhruba ve středu

komplexu. Zahrnuty jsou také segmenty ovsíkových luk (T1.1), jedná se však o druhově chudé, nepříliš hodnotné porosty vzniklé zatrávněním orné půdy.

Jedná se o poměrně rozsáhlé plochy přírodě blízkých biotopů na okraji velkoměsta. Velký význam má území i z hlediska ochrany genofondu (např. poslední lokalita hořce hořepíku (*Gentiana pneumonanthe*) na území Velké Prahy) a také z hlediska fytogeografického (jarva žilnatá (*Cnidium dubium*), rozrazil dlouholistý (*Pseudolysimachion longifolium*) – již mimo komplex). Díky poloze na okraji Prahy je lokalita dobře přírodovědně prozkoumána.

Předměty ochrany

6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)

9170 Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*

9190 Staré acidofilní doubravy s dubem letním (*Quercus robur*) na písčítých pláních

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. Magistrát hl. m. Prahy ve svém stanovisku pod č. j. MHMP 2441096/2023 ze dne 21. 11. 2023 sdělil, že hodnocený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality. Krajský úřad Středočeského kraje vydal stanovisko pod č. j. 142310/2023/KUSK ze dne 15. 11. 2023, že lze vyloučit významný vliv předloženého záměru samostatně i ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními, které spadají do kompetence Krajského úřadu. Oba příslušné orgány ochrany přírody dle § 45i ZOPK tak vyloučily vliv záměru na předměty ochrany u lokalit zařazených do soustavy Natura 2000.

Terénním průzkumem bylo zjištěno, že žádné předměty ochrany EVL Blatov a Xaverovský háj se ve skutečnosti se záměrem (ochranné pásmo vedení) nepřekrývají ani nemohou být dotčeny vlivy záměru a z tohoto důvodu nebudou zasaženy.

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 (umístování 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 geobiocénů v rámci biochory.

Skladebními 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 biocentra 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.).

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.

Na území hlavního města Prahy a Středočeského kraje je záměr v územním střetu s nadregionálními, regionálními a lokálními prvky ÚSES. Identifikované prvky lokálního ÚSES byly převzaty z platné ÚPD obcí dotčených trasou záměru. Přehled dotčených prvků ÚSES v trase záměru je uveden v tabulce níže.

Tabulka č. 29 Přehled dotčených prvků ÚSES

Prvek ÚSES	Název prvku ÚSES	Délka průchodu přes prvek ÚSES	Velikost záboru prvku ÚSES
hl. m. Praha:			
LBK (nefunkční)	L4/255	30 m (mezi st. č. 8 - 9)	2 300 m ² 1 600 m ²
LBK (částečně funkční)	L4/257	30 m (mezi st. č. 8 - 9) 80 m (mezi st. č. 10 - 12) 30 m (mezi st. č. 12 - 13)	2 150 m ² 6 400 m ² 2 050 m ²
LBC (funkční)	L1/92	80 m (mezi st. č. 14 - 15)	6 400 m ²
LBK (nefunkční)	L4/407	50 m (mezi st. č. 16 - 17)	3 750 m ²
RBK (nefunkční)	R4/38	120 m (mezi st. č. 21 - 21A)	7 650 m ²
NRBC	N1/1	115 m (mezi st. č. 21A - 23)	14 350 m ²
LBK (nefunkční)	L4/259	50 m (mezi st. č. 23 - 24) 45 m (mezi st. č. 26 - 27) 125 m (mezi st. č. 28 - 29) 0 m (mezi st. č. 29 - 30) 20 m (mezi st. č. 30 - 31)	5 000 m ² 3 150 m ² 10 500 m ² 2 850 m ² 1 300 m ²
LBK (nefunkční)	L4/260	35 m (mezi st. č. 31 - 32)	2 700 m ²
Středočeský kraj:			
LBK (k.ú. Šestajovice u Prahy) (nefunkční)	VPU 48 (ZK 27)	30 m (mezi st. č. 37 - 38)	2 400 m ² , biokoridor neplní svou funkci
Interakční prvek (k.ú. Jirny)	IP.01	15 m (mezi st. č. 42 - 43)	1 300 m ²
LBK (k.ú. Nehvizdy) (nefunkční)	LBK 9-12	5-10 m (mezi st. č. 55 - 56)	500 m ² , biokoridor neplní svou funkci

Záměr protíná prvky nadregionální, regionální a lokální úrovně územního systému ekologické stability (dle § 3 zákona č. 114/92 Sb.). Některé z prvků jsou nefunkční, určené k založení. Tyto prvky neplní v krajině svou ekologickou funkci a nelze je považovat za záměrem oslabené. Přehled dotčených prvků, vč. délky průchodu vedení přes jednotlivé prvky ÚSES a předpokládaná plocha záboru je uvedena v tabulce výše. V posuzovaném území převládají prvky lokální úrovně, biokoridory mokřadní a vodní vymezené při vodních tocích nebo lesní mezofilní biocentra.

C.1.6.4 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.

V dotčeném území jsou podle § 3, odst. 1, písm. b) ZOPK nejpočetněji zastoupenými významnými krajinnými prvky vodní toky, rybníky, údolní nivy a lesy. Záměr se územně nestřetává s významnými krajinnými prvky (VKP) ex lege, jako jsou jezera, rašeliniště.

Vodní toky a údolní nivy

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.

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 záměru kříží 5 vodních toků. Přehled dotčených vodních toků je uveden v tabulce níže.

Tabulka č. 30 Vodní toky a údolní nivy

Název toku, údolní nivy	Lokalizace/ segment vegetačního screeningu
Rokytky (mezi st. č. 8 – 9, 11 – 13)	14, 17
Chvalka (mezi st. č. 14 – 15)	20
Svépravický potok (mezi st. č. 16 – 17, 21 – 21A, 23 – 24, 26 – 27, 28 - 29)	17, 21, 25, 32, 39,
Jirenský potok (mezi st. č. 37 – 38)	55
Zálužský potok (mezi st. č. 53 – 54)	67

Byla prověřena všechna navržená nová stožárová místa a žádné z nich není do vodních toků a mokřadních biotopů niv situováno. Stožáry nadzemního vedení jsou vždy umístovány v dostatečné vzdálenosti od břehových hran vodních toků. Tento významný krajinný prvek nebude v trase záměru dotčen z důvodu, že záměr přechází v podobě nadzemního vedení nad hladinami vodních toků. Realizace nadzemního vedení bude probíhat bez přímého fyzického dotčení vodních toků nad úroveň běžného provozu.

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.

Přímo v trase záměru jsou přítomny rybníky. Stožárová místa do nich umístěna nejsou a příjezdové trasy do nich nezasahují, proto nejsou považovány za ovlivněné.

Tabulka č. 31 Rybníky

Název	Lokalizace/ segment vegetačního screeningu
tůň na Čihadlech v nivě Svépravického potoka (mezi st. 12 – 13)	17
rybník Martiňák (mezi st. 14 – 15)	20
rybníčky Smolíček a Prostředníček na golfovém hřišti (mezi st. 15 – 16)	21
rybník Koupaliště (mezi st. 21A – 22)	33
bezejmenný rybník (mezi st. 21A – 22)	33
bezejmenný rybník (mezi st. 23 – 24)	36
tůňky v nivě Zálužského potoka (mezi st. 53 – 54)	67

V segmentu 1 u TR Malešice se nachází odkaliště evidované jako vodní plocha v databázi HEIS VÚV. Odkaliště je aktuálně bez vody a definici VKP rybník nesplňuje.

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.

Tabulka č. 32 Lesy

Název	Lokalizace/ segment vegetačního screeningu	Délka průchodu přes PUPFL (změřeno v GIS)
"Horka"	15	70 + 320 m
"Xaverovský háj"	35	35 m

Trvalou fragmentací lesů (včetně luhů v údolních nivách) je existence odlesněného pruhu v šířce ochranného pásma. Celková šířka koridoru pro dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase, u nosných stožárů tvaru Soudek činí 59,8 m v běžné trase. To je oproti stávajícímu vedení rozšíření o 0,2 m na obě strany ochranného pásma vedení v případě stožárů tvaru Soudek a o 5,0 m na každou stranu v případě stožárů tvaru Dunaj. Trasa vedení je sice převážně vedena v trase stávajícího vedení s označením V205/206, přesto bude mít na VKP les negativní vliv spočívající v mírném rozšíření ochranného pásma. Zvýší se tak míra fragmentace lesa a v rozsahu rozšíření bude negativně ovlivněna i ekologicko-stabilizační funkce VKP. Rozsah ovlivnění ale nebude příliš významný, přímo navazuje na stávající ochranné pásmo, které je v současné době pravidelně udržováno výřezem. Lesní porosty jsou nejvíce zastoupeny v úseku trasy, kde jsou u obou variant použity stožáry tvaru Soudek, tj. TR MAL – st. č. 16, a kde dojde k nepatrnému rozšíření stávajícího koridoru. V Podvariantě Soudek + Dunaj, kde jsou od st. č. 17 uvažovány stožáry tvaru Dunaj, se lesní pozemky nacházejí jen zřídka, ale z důvodu většího rozšíření koridoru +5 m na každou stranu i zde k novému záboru lesů dochází. Zábor PUPFL je podrobně popsán v textu Dokumentace EIA, v kapitole B.II.1.2.

Rašeliniště

Rašeliniště je 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.

Záměr se nedotýká žádných rašelinišť.

Jezera

Jezera jsou přirozené vodní nádrže ve sníženinách reliéfu pevnin, které nejsou přímo spojeny se světovým oceánem.

Žádné jezero nebude záměrem dotčeno.

Registrované VKP

V dotčeném území se nachází registrovaný VKP - Podmáčené louky v prameništi Svěpravického potoka“ (č.j. S-MHMP-061732/2008/OOP-V-51/R-13/Pra ze dne 14. 3. 2008).

Registrovaný VKP, který leží částečně v zájmovém území, nebude záměrem vůbec dotčen. Do trasy ani do ochranného pásma nadzemního vedení totiž nezasahuje.

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.

Záměr prochází přírodním parkem Klánovice – Čihadla.

- **Přírodní park Klánovice – Čihadla**

Trasa záměru protíná přírodní park Klánovice – Čihadla v úseku nadzemního vedení mezi stožáry č. 8 – 23.

Přírodní park Klánovice – Čihadla zahrnuje menší chráněná území Klánovický les - Cyrilov, Počernický rybník, V Pískovně, Xaverovský háj a Prameniště Blatovského potoka. Jeho rozloha činí 907,7 ha. Jde o největší přírodní park rozkládající se na území hlavního města Prahy, situován je do východní části Prahy na území Kyjí, Dolních a Horních Počernic, Běchovic, Klánovic, Újezdu nad Lesy a Úval. Území má tvar lichoběžníku protaženého od východu k západu. Podstatnou částí parku jsou zalesněné úseky. V území zasahujícím do vymezeného DOKP je to především přírodní památka Xaverovský háj. Západní část území tvoří fragment zemědělské krajiny s rybníky v údolní nivě potoka Rokytka. Nachází se zde ojedinělá zatopená pískovna, na níž je dnes vymezena přírodní rezervace chránící refugium mokřadní květeny, význačné mokřadní entomofauny, obojživelníků, mezi jiným i skokana skřehotavého (*Pelophylax ridibundus*) a četných vodních ptáků.

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 2020, 2021 a 2023 a je součástí předkládané Dokumentace EIA (viz Příloha č. 6).

V celém hodnoceném koridoru, tj. 100 m na každou stranu od osy vedení, bylo identifikováno celkem:

2 ZCHD rostliny – oba druhy jsou chráněny vyhláškou č. 359/1992 Sb., v platném znění (identifikované druhy jsou z kategorie ochrany „O“ - Sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*) a „SO“ - Žluťucha žlutá (*Thalictrum flavum*)).

58 ZCHD živočichů – z toho 13 druhů savců, 3 druhy plazů, 6 druhů obojživelníků, 6 druhů bezobratlých a 30 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

Památné stromy, definované podle odst. 1, § 46 ZOPK, jsou mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlášené rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. Dle odst. 2 je zakázáno je poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji.

V koridoru vedení se nenachází žádné památné stromy. Nejbližšími památnými stromy jsou 2 stromy v Hostavicích, vzdálené cca 320 m od osy vedení.

C.I.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 členěny 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.

Posuzované vedení neprochází přes migrační koridory ani jádrová území zvláště chráněných druhů velkých savců (kategorie A).

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 vyhlašuje 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.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádné městské, vesnické či krajinné památkové zóny.

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.

Trasa záměru včetně ochranného pásma nezasahuje do žádné vyhlášené památkové rezervace, památkové zóny nebo památkového ochranného pásma ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění.

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 napříč volnou krajinou, převážně mimo obydlená území, do přímého kontaktu s obytnou zástavbou či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřících k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov. 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 nalezišť.

Nejbližší nemovité kulturní památky nacházející se v blízkosti posuzovaného záměru jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 33 Nemovité kulturní památky v blízkosti trasy záměru

Místo na trase	Název	Obec	Katastr	Vzdálenost od osy záměru
St. č. 9 – 10	ID 152902 - Kostel sv. Bartoloměje v Kyjích	Praha	Kyje	cca 350 m
St. č. 9 – 10	ID 152903 - Budova fary v Kyjích	Praha	Kyje	cca 400 m
St. č. 52 – 53	ID 157991 - Kostel sv. Václava v Nehvizdech	Nehvizdy	Nehvizdy	cca 790 m

Další nemovité kulturní památky se nacházejí v širším okolí záměru v intravilánech obcí ve vzdálenosti větší než 1 000 m od osy záměru.

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 jednoznačným výskytem archeologických nálezů

- ÚAN II – území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů
- ÚAN III – území, kde se výskyt archeologických nálezů v současnosti nepředpokládá, ale není možné ho jednoznačně vyloučit
- ÚAN IV – bez nálezů – území, ve kterém došlo k odtěžení nadložních vrstev s doklady lidské činnosti v minulosti

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 nachází v území zařazeném do kategorie ÚAN III. Trasa záměru dále přechází přes území zařazená do ÚAN I a ÚAN II – pásmo – viz tabulka níže.

Tabulka č. 34 Území archeologických nálezů v trase záměru

Katastrální území	Poř. č. SAS	Název ÚAN	ÚAN	Úsek st. č.
Malešice, Hrdlořezy, Kyje, Hostavice,	35773	-	II – pásmo	TR MAL – 13
Dolní Počernice, Horní Počernice	35772	-	II – pásmo	13 – 34
Nehvizdy	13-13-12/6	Nehvizdky, Na zámku – V černých	I	52 – 55

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 hlavního města Prahy, resp. některých jeho městských částí a Středočeského kraje. Navrhovaný záměr protíná celkem 12 katastrálních území, 6 městských částí na území hlavního města Prahy a 6 správních území obcí (viz tabulka č. 1). Trasa vedení prochází na území hlavního města Prahy městskou krajinou. Na území Středočeského kraje se záměr nachází v příměstské zemědělské krajině. Do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci, se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřící k městské části Praha 20. Přehled objektů vyskytujících se v koridoru vedení je uveden v textu Dokumentace EIA, v kapitole C.II.8.

Na základě údajů z Českého statistického úřadu bydlelo k 31. 12. 2023 v širším zájmovém území přes 285,5 tis. obyvatel. Naprostá většina obyvatel trvale žije v urbanizované krajině (města a obce). Přehled hustoty zalidnění v jednotlivých městských částech a obcích je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 35 Hustota zalidnění v obcích podél trasy záměru

Obec	Katastrální území	Městská část	Počet obyvatel k 31. 12. 2023
Praha	Malešice	Praha 10	117 999*
	Hrdlořezy	Praha 9	67 067*
	Kyje	Praha 14	50 222*
	Hostavice		
	Dolní Počernice	Praha – Dolní Počernice	3 020*
	Horní Počernice	Praha 20	18 175*
Šestajovice	Šestajovice u Prahy		4 113
Jirny	Jirny		3 218
Zeleneč	Mstětice		3 203
Nehvizdy	Nehvizdy		4 383
Čelákovice	Záluží u Čelákovic		12 463

Obec	Katastrální území	Městská část	Počet obyvatel k 31. 12. 2023
Mochov	Mochov		1 663

* Celkový počet obyvatel městské části

(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 záměru se územně nestřetává s takto registrovanými lokalitami. Na základě dostupné databáze SEKM byly dále zjištěny nejbližší evidovaná kontaminovaná místa, ve vzdálenosti cca 200 m od trasy záměru. Přehled je uveden v tabulce níže.

Tabulka č. 36 Nejbližší evidované kontaminované lokality v blízkosti trasy záměru

Název lokality	Katastrální území	ID lokality	Typ lokality	Kategorie priority	Stupeň poznání	Vzdálenost od osy záměru
PREFA PRAHA	Kyje	12702047	kontaminovaný areál – průmyslová či komerční lokalita	P1.1	Podrobný průzkum (A, B)	cca 200 m mezi st. č. 1 – 2
Areál u komunikace Do Svěpravic	Horní Počernice	43777012	kontaminovaný areál – průmyslová či komerční lokalita	P4.1	Neprozkoumáno	cca 80 m mezi st. č. 18 – 19
Skládka Beranka	Horní Počernice	43777015	skládka TKO	P2.2	Předběžný průzkum (C)	cca 160 m mezi st. č. 28 – 30

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 poškozování životního prostředí, zejména jeho složek, funkcí ekosystémů nebo ekologické stability.* Zákon dále definuje poškozování životního prostředí ve svém § 8 odst. 2: *Poškozování životního prostředí je zhoršování jeho stavu znečištěním 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 znečištění 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 EIA, 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 městské části, obce a města vyskytující se podél dálnice D11, D0 – Pražský okruh, silnice I. třídy č. 12 (Českokobrodská), silnice II. třídy č. 601 (Průmyslová) a silnice II. třídy č. 611, které jsou zároveň v souběhu nebo v křížení s navrženým záměrem. Tato skutečnost byla zároveň popsána a vyhodnocena v rámci *Hlukové studie*, která je součástí předkládané Dokumentace EIA (viz Příloha č. 3).

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 nepřechází přes sesuvná území. 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“.

Záměr 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 v kraji Hlavní město Praha

Hl. m. Praha měla dlouhodobě z krajů ČR větší imisní zatížení, které je zásadním způsobem ovlivňováno silniční dopravou, v okrajových částech města rovněž i lokálními topeništi. Stav kvality ovzduší je vždy podmíněn aktuálními meteorologickými a rozptylovými podmínkami, které bývají zhoršené především v chladné části roku, a také charakterem reliéfu Pražské kotliny. V posledních letech však došlo k výraznému zlepšení kvality ovzduší. Dlouhodobě docházelo k překračování imisních limitů v kraji u ozonu a benzo(a)pyrenu. Podíly území s překročenými imisními limity pro jednotlivé polutanty se pohybovaly nad hodnotami krajského srovnání v jednotlivých letech (většinou několikanásobně), v závěru období došlo k výraznému zlepšení. Imisní limit pro denní koncentraci PM_{10} nebyl překročen pouze v letech 2015, 2016, 2019 – 2022. Imisní limit pro roční koncentraci $PM_{2,5}$ nebyl ve sledovaném období 2012 – 2022 ani jednou překročen. Každoročně byl překročen limit roční koncentrace B(a)P jako ve většině ostatních krajů, v krátkodobém horizontu však dochází k výraznému snížení plochy s překročeným limitem a od roku 2020 již nebyl limit pro B(a)P překročen. Mapování překročení B(a)P je však zatíženo největší nejistotou ze všech polutantů a velmi záleží na konkrétním umístění měřících stanic. Překročení limitu pro ozon se v jednotlivých letech velmi liší, protože jeho výskyt ovlivňují především meteorologické podmínky, v roce 2021 a 2022 již nedošlo k překročení limitu. V roce 2022 nebylo vymezeno v hl. m. Praha žádné území, kde by došlo k překročení alespoň jednoho imisního limitu, stejně jako v roce předchozím.

Vývoj emisí znečišťujících látek v Hl. m. Praha byl v období 2005 – 2022 mírně rozkolísaný, celkově mají emise dlouhodobý klesající trend, avšak ve střednědobém a krátkodobém horizontu trend PM_{10} vykazuje spíše stagnaci nebo i růst. Největší pokles emisí v dlouhodobém horizontu byl evidován u emisí SO_2 o 92,7 % (což je největší relativní pokles emisí ze všech krajů i polutantů). Celkové emise znečišťujících látek do ovzduší na plochu území (měrné emise) v Hl. m. Praha v roce 2022 dosahovaly opět nejvyšších hodnot vzhledem k ostatním krajům, což souvisí především s vysokou dopravní zátěží a hustotou osídlení. Měrné emise v Hl. m. Praha jsou v porovnání s ostatními kraji u látky VOC čtyřnásobné, u NO_x dokonce osminásobné.

Zdroje znečištění ovzduší v Hl. m. Praha v roce 2022 byly velmi rozdílné od ostatních krajů, což je dáno specifickým charakterem hlavního města. Zdrojem znečišťujících látek jsou především doprava a lokální zdroje tepla. Vliv průmyslových a energetických zdrojů na kvalitu ovzduší v Hl. m. Praha dlouhodobě klesá. Přes významný podíl plynofikace zůstávají zejména v okrajových částech města významným zdrojem znečištění ovzduší lokální topeniště (hlavně krbová kamna). Emise NO_x (7,6 tis. t) pocházely převážně z mobilních zdrojů (80,3 %), stejně jako emise CO (14,8 tis. t celkem; 71,5 % z dopravy). Hl. m. Praha je jediný kraj, kde emise PM_{10} (0,9 tis. t celkem; 56,8 % z dopravy) a $PM_{2,5}$ (0,6 tis. t celkem; 56,7 % z dopravy) pocházejí převážně z dopravy. V případě emisí SO_2 (pouze 0,2 tis. t) byly zdrojem hlavně velké a střední stacionární zdroje. Emise VOC (6,3 tis. t) a NH_3 (0,2 tis. t) pocházely především z malých stacionárních zdrojů. Poměr zdrojů emisí základních znečišťujících látek se ve sledovaném období 2005 – 2022 příliš neměnil, výjimkou jsou emise SO_2 , kde se podíl velkých stacionárních zdrojů výrazně zmenšil.

Kvalita ovzduší ve Středočeském kraji

Středočeský kraj patří dlouhodobě mezi kraje s vyšší imisní zátěží, která je ovlivňována především hustou dopravní infrastrukturou a vysokou intenzitou dopravy v návaznosti na aglomeraci hlavního města, průmyslovým charakterem kraje, a rovněž také hustou zástavbou s lokálními topeništi. Imisní limit pro roční koncentraci PM_{2,5} byl ve sledovaném období 2012 – 2022 překročen pouze v roce 2017, a to na minimálním území (0,05 %). Každoročně je překročen limit roční koncentrace B(a)P, jako ve většině ostatních krajů, v krátkodobém horizontu však dochází k výraznému snížení plochy s překročeným limitem. V roce 2022 již nedošlo k překročení limitu pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu, podobná situace je téměř ve všech krajích. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích sítě imisního monitoringu v kraji překročeny.

Vývoj emisí znečišťujících látek ve Středočeském kraji byl v období 2005 – 2022 rozkolísaný, celkově však emise mají klesající dlouhodobý trend. Největší pokles byl evidován u emisí SO₂ o 63,9 % a NO_x o 49,2 %. V roce 2022 meziročně došlo k poklesu emisí všech sledovaných látek kromě SO₂, nejvíce poklesly emise PM_{2,5} o 7,9 %. Celkové emise znečišťujících látek do ovzduší na plochu území (měrné emise) ve Středočeském kraji v roce 2022 dosahovaly mírně nadprůměrných hodnot vzhledem k ostatním krajům u většiny látek, podobně jako v předchozích letech, což souvisí s vysokou dopravní a průmyslovou zátěží a strukturou osídlení v kraji.

Znečištění ovzduší ve Středočeském kraji ovlivňovaly v roce 2022 malé i velké stacionární zdroje emisí, ale také doprava. Emise CO (106,1 tis. t) a VOC (34,1 tis. t) pocházely převážně z lokálního vytápění domácností, stejně jako emise PM₁₀ (9,0 tis. t) a PM_{2,5} (7,1 tis. t). Emise NO_x (20,4 tis. t) byly produkovány hlavně mobilními zdroji znečišťování (43,9 %), ale také velkými stacionárními zdroji (32,9 %). V případě emisí SO₂ (8,3 tis. t) byly ve Středočeském kraji producentem velké a střední zdroje znečišťování (66,4 %), kam se zahrnuje hlavně výroba elektřiny a tepla. Emise NH₃ (9,9 tis. t) byly produkovány především ze zemědělství, jako ve všech ostatních krajích. Poměr zdrojů emisí základních znečišťujících látek se ve sledovaném období 2005 – 2022 příliš neměnil, výjimkou jsou emise SO₂, u kterých podíl velkých zdrojů výrazně klesl. Zajímavý je také nárůst emisí NO_x z malých stacionárních zdrojů (lokální vytápění, zemědělské a stavební činnosti, aplikace hnojiv).

Emisní bilance znečišťujících látek za rok 2021 dle ČHMÚ v dotčeném území je uvedena v následující tabulce.

Tabulka č. 37 Přehled emisí znečišťujících látek za rok 2021

Kód kraje	Kraj	TZL [t/rok]	SO ₂ [t/rok]	NO _x [t/rok]	CO [t/rok]	VOC [t/rok]	NH ₃ [t/rok]
CZ010	Hlavní město Praha	1188,9	128,8	7727,1	14336,1	6294,7	250,0
CZ020	Středočeský kraj	10000,6	8058,3	20534,5	109948,8	35302,8	10059,3

(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 2017 – 2021. Hodnoty vyplývají ze zpracované Rozptylové studie (viz Příloha č. 9).

Tabulka č. 38 Průměrné hodnoty koncentrací znečišťujících látek za období 2017 – 2021

Znečišťující látka	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	BZN	Pb	Celkový obsah v částicích PM ₁₀			
						BaP	As	Cd	Ni
5-ti letý průměr ročních hodnot	μg.m ⁻³ 10,0 – 26,0	μg.m ⁻³ 19,2 – 21,7	μg.m ⁻³ 14,1 – 16,1	μg.m ⁻³ 0,8 - 1,2	ng.m ⁻³ 4,3 – 5,0	ng.m ⁻³ 0,7 - 1,2	ng.m ⁻³ 1,3 - 1,7	ng.m ⁻³ 0,2 - 0,3	ng.m ⁻³ 0,6 - 0,7
Imisní limit dle zákona č. 201/2012 Sb.	40 μg.m ⁻³	40 μg.m ⁻³	20 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

Imisní limity pro ochranu zdraví jsou stanoveny nejen pro dobu průměrování jednoho roku, ale i 24 hod, a to konkrétně u látek SO₂ a PM₁₀. U oxidu siřičitého je stanoven imisní limit 125 µg.m⁻³, přičemž je povoleno tuto hodnotu za rok 3x překročit. V dotčeném území se 4. nejvyšší 24hod. koncentrace SO₂ pohybovala v rozmezí hodnot 10,0 – 26,0 µg.m⁻³ (5-ti letý průměr 2017 – 2021). U PM₁₀ je stanoven imisní limit 50 µg.m⁻³ a počet možných překročení imisního limitu je stanoven na 35x za rok. V dotčeném území se 36. nejvyšší 24hod koncentrace částice PM₁₀ pohybovala v rozmezí hodnot 34,0 – 39,0 µg.m⁻³ (5 letý průměr 2017 – 2021).

Imisní limity s výjimkou znečišťující látky benzo(a)pyren nejsou překračovány.

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 Quittova 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 celá trasa vedení se nachází v teplé klimatické oblasti (podoblast T2). Charakteristika dotčené klimatické podoblasti je uvedena v tabulce níže.

Tabulka č. 39 Charakteristika klimatické podoblasti

Charakteristika	Klimatická podoblast
	T2
Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou ≥ 10°C	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci [°C]	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu [°C]	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu [°C]	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami ≥ 1 mm	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období [mm]	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

(Zdroj: Atlas krajiny ČR)

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.

Problematikou 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“, první aktualizace strategie pro období 2021 – 2030 byla schválena v září 2021).
- 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. Z porovnání teplotních trendů v letech 1961 – 1990 a 1991 – 2010 vyplývá, že průměrná roční teplota mezi těmito dvěma obdobími se zvýšila o 0,8 °C. Nejvyšší nárůst teploty nastal v srpnu, jediný pokles byl zaznamenán v prosinci. V posledních dvou desetiletích lze pozorovat také mírný nárůst ročních srážkových úhrnů. V krátkodobém časovém horizontu (k roku 2030) se průměrná roční teplota vzduchu na území ČR zvýší cca o 1 °C v porovnání s průměrem let 1961 – 1990. Simulace dále naznačují, že se změnou teploty se změní i některé související teplotní charakteristiky. V letním období tak lze očekávat mírný nárůst četnosti výskytu letních a tropických dní či tropických nocí, v zimě naopak nižší četnost výskytu mrazových, ledových i arktických dní.

Na většině území je v zimě simulován pokles budoucích srážek (v závislosti na konkrétní lokalitě do 20 %) a na jaře jejich zvýšení (od 2 do cca 16 %). Naproti tomu v létě a zejména na podzim se situace na různých částech území ČR liší (např. pro západní Čechy je v létě predikováno zvýšení o 10 %, zatímco obecně převládá pokles srážek). Zároveň je patrná poměrně výrazná prostorová proměnlivost změn a je tudíž možné, že případný klimatický signál může být v tomto blízkém období překryt projevy přirozených (meziročních) fluktuací srážkových úhrnů.

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 mezinárodní oblasti povodí Labe, dílčího povodí Dolní Vltava a Horní a střední Labe. Jednotlivá dílčí povodí jsou vymezena dílčími povodími 3. řádu.

Tabulka č. 40 Přehled dotčených oblastí povodí

Mezinárodní oblast povodí	Dílčí povodí	Hydrologická povodí 2. řádu	Hydrologická povodí 3. řádu
Labe	Dolní Vltava	1-12	1-12-01 Vltava od Berounky po Rokytku a Rokytky
	Horní a střední Labe	1-04	1-04-07 Labe od Výrovky po Jizeru

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Trasa záměru protíná celkem 5 vodních toků. Soupis vodních toků dotčených záměrem je uveden v následující tabulce. Významný vodní tok nebude záměrem dotčen.

Tabulka č. 41 Vodní toky dotčené trasou záměru

Název toku	ID vodního toku dle DIBAVOD/HEIS ČR	Úsek	Významnost toku
Rokytky	137750000100	st. č. 8 – 9	část vodního toku vymezena v kategorii významný (od hranice HMP po pramen)
Chvalka	137800002000	st. č. 14 – 15	-
Svépravický potok	137800000100	st. č. 16 – 17	-
		st. č. 21 – 21A	-
		st. č. 23 – 24	-
		st. č. 26 – 27	-
		st. č. 28 – 29	-
Jirenský potok	110650000100	st. č. 38 – 39	-
Zálužský potok	110710000100	st. č. 53 – 54	-

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Trasa záměru protíná několik vodních ploch. Soupis vodních ploch dotčených záměrem je uveden v následující tabulce. Významné vodní nádrže nebudou záměrem dotčeny.

Tabulka č. 42 Vodní plochy dotčené trasou záměru

Název vodní plochy	ID vodní plochy dle DIBAVOD/HEIS ČR	Úsek	Významnost vodní plochy
bezejmenná vodní nádrž	112010340006	st. č. 1 – 2	-
rybník Čeněk (Martíňák)	112010310001	st. č. 14 – 15	-
rybník Koupaliště	112010310020	st. č. 21A – 22 (OPV)	-
bezejmenná vodní nádrž	112010310006	u st. č. 22	-
bezejmenná vodní nádrž	112010310019	st. č. 23 – 24 (OPV)	-

(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. 43 Stav útvarů povrchových vod tekoucích dotčených trasou záměru

Ekologický stav/potenciál útvarů povrchových vod tekoucích				
Vodní tok	Úsek	Ekologický stav/potenciál	Chemický stav	Hydromorfologický charakter
Rokytky	st. č. 8 – 9	Poškozený stav	Nedosažení dobrého stavu (z důvodu obsahu benzo[a]pyrenu, benzo[ghi]perylenu a fluorantenu)	Přirozený

(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 (záplavová 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, aby nedošlo 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).

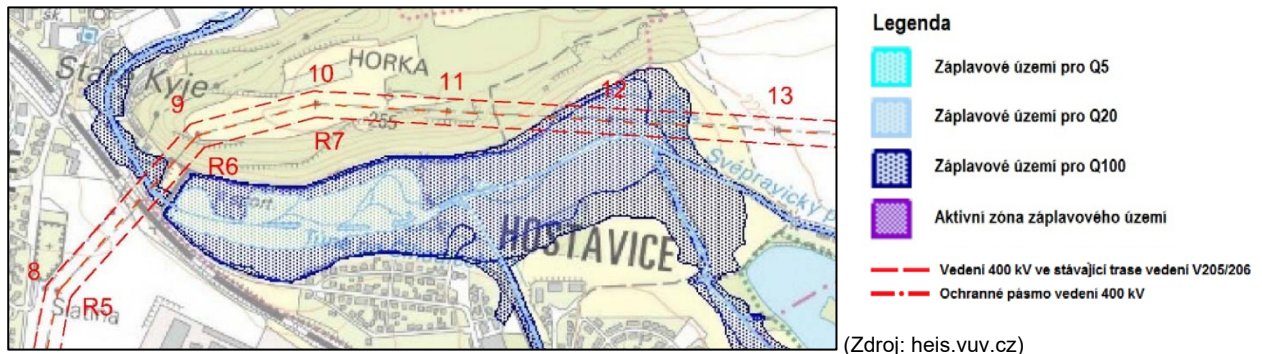
Trasa nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV přechází přes stanovená záplavová území a aktivní zóny záplavových území:

- řeky Rokytka v úseku mezi stožáry č. 8 – 9 a 11 - 13
- řeky Chvalka v úseku mezi stožáry č. 14 - 15,
- Svěpravického potoka v úseku mezi stožáry č. 16 – 17, 21 – 21A, 23 – 24, 26 – 27.

Z důvodu maximálního možného zachování stávajících stožárových míst a technické realizovatelnosti nadzemního vedení v souladu s technickými normami je stožár č. 12 umístěn v záplavovém území Svěpravického potoka. Umístěním stožáru 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. 5 Záplavové území řeky Rokytka



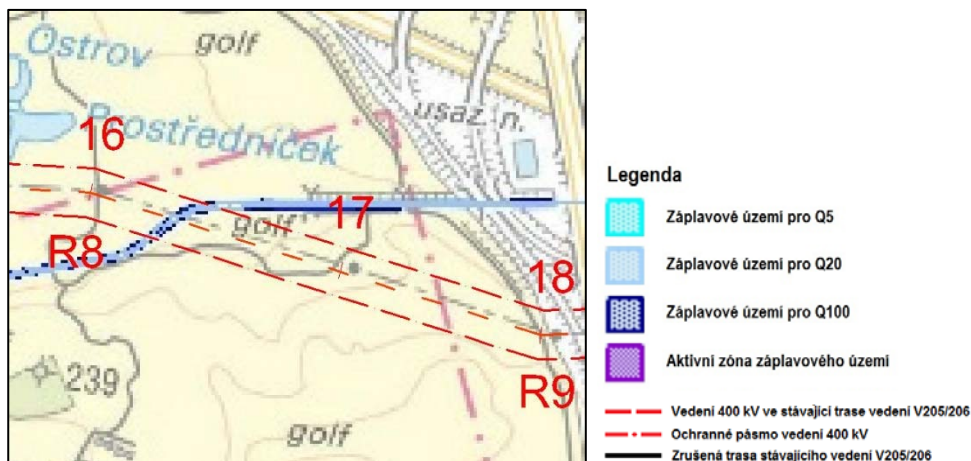
Název vodního toku:	Rokytka	Vodoprávní úřad:	Magistrát hlavního města Prahy
ID VT dle HEIS:	137750000100	Stav platnosti:	Změněné
Správce vodního toku:	OOP - MHMP	Vymezení Qn:	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀
ID záplavového území:	100000377	Stanovení aktivní zóny:	Ano

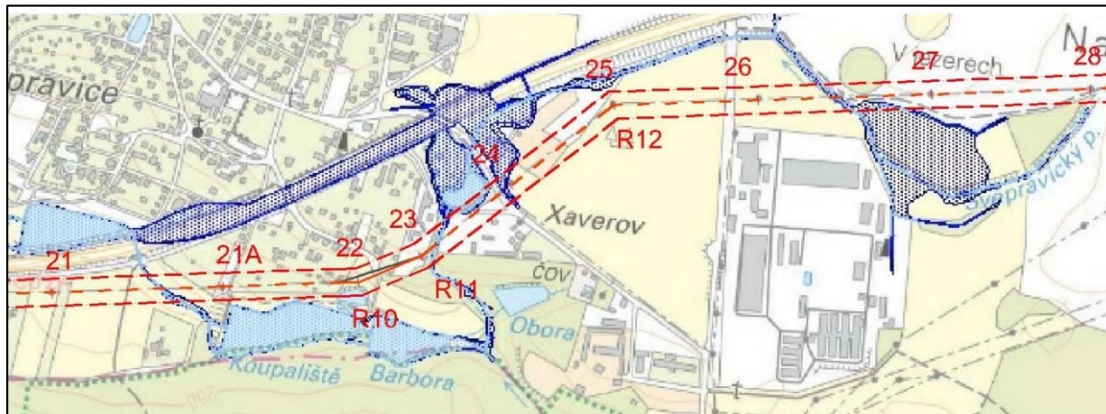
Obrázek č. 6 Záplavové území řeky Chvalky



Název vodního toku:	Chvalka	Vodoprávní úřad:	Magistrát hlavního města Prahy
ID VT dle HEIS:	137800002000	Stav platnosti:	Platné
Správce vodního toku:	OOP - MHMP	Vymezení Qn:	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀
ID záplavového území:	100000377_8	Stanovení aktivní zóny:	Ano

Obrázek č. 7 Záplavové území Svěpravického potoka





(Zdroj: heis.vuv.cz)

Název vodního toku:	Svěpravický p.	Vodoprávní úřad:	Magistrát hlavního města Prahy
ID VT dle HEIS:	137800000100	Stav platnosti:	Platné
Správce vodního toku:	OOP - MHMP	Vymezení Qn:	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀
ID záplavového území:	100000377_4	Stanovení aktivní zóny:	Ano

Souhlas ke stavbám na pozemcích, na nichž se nacházejí vodní toky, nebo na pozemcích s takovými pozemky sousedících, v záplavových územích a v ochranných pásmech vodních zdrojů bude součástí vydaného environmentálního stanoviska.

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 závislými) a vodního prostředí, podpořit udržitelné užívání vod, zajistit snižování znečišťování podzemních vod a přispět ke zmírnění účinku povodní a období sucha.

Tato Směrnice rovněž členskými státy 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 vyrovnání 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: Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy (ID 62500), Křída severně od Prahy (ID 45100). Přehled charakteristik těchto útvarů podzemních vod jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 44 Charakteristika dotčených útvarů podzemních vod trasou záměru

Útvar podzemních vod úsek	Skupina rajónů	Geologická jednotka	Litologie	Typ propustnosti	Chemický typ
Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy (ID 62500) mezi st. č. 1 – 23	Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum Západních Čech	Horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika	Břidlice a droby	puklinová	Ca-Na-HCO ₃
Křída severně od Prahy (ID 45100) mezi st. č. 23 – 62	Křída Ohře a Středního Labe po Litoměřice	Sedimenty svrchní křída	Pískovce a slepence	průlino-puklinová	Ca-HCO ₃

(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 rajonů v trase záměru je uveden v tabulce níže.

Tabulka č. 45 Hydrogeologické rajony dotčené trasou záměru

ID rajonu	Název rajonu	Úsek	Pozice rajonu	Geologická jednotka
6250	Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy	TR MAL – st. č. 31	Základní	Horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika
4510	Křída severně od Prahy	st. č. 31 – 62	Základní	Sedimenty svrchní křída

(Zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Hydrogeologický rajon **6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy** je vázán na prostředí paleozoických sedimentů, kde lze obecně vyčlenit dvě zvodnělé zóny. Jedná se o zvodeň lokálního charakteru, s volnou hladinou podzemní vody a průlinovou až průlinově-puklinovou propustností. Hladina podzemní vody je závislá na atmosférických srážkách a na morfologii terénu. V blízkosti vodních toků je tato zvodeň také zpravidla spojitá s hladinou vody ve vodním toku. Hlubší zvodeň podzemních vod je vzhledem k takřka nulové průlinové propustnosti paleozoických hornin v nezvětralém stavu vázána výlučně na poruchové a tektonické systémy těchto hornin a pro řešenou problematiku je nepodstatná.

Hydrogeologický rajon **4510 – Křída severně od Prahy** je vázán zejména na křídové sedimenty. Horniny charakteru slepenců a pískovců zde obvykle tvoří kolektor s průlinovou propustností, naopak jemnozrnné horniny charakteru jílovců vytváří přirozený izolátor a umožňují proudění podzemní vody pouze po ojedinělých otevřených puklinách. Zvláštním typem horniny jsou zde relativně pevné opuky bělohorského souvrství, u nichž se vyskytuje poměrně hojná puklinová propustnost z důvodu výskytu sítě diskontinuit. V oblastech vyšších mocností křídových sedimentů může být vyvinuto několik kolektorů podzemní vody i v rámci jednoho souvrství. Infiltrace podzemní vody probíhá částečně přes výše položené sedimenty, částečně bývá zvodeň dotována okolními horninami. Úroveň hladiny podzemní vody je proměnlivá.

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.

Přehled stavu útvarů podzemních vod dotčených trasou záměru je uveden v tabulce níže.

Tabulka č. 46 Stav útvarů podzemních vod dotčených trasou záměru

Název útvaru podzemních vod	Kvantitativní stav	Chemický stav
Základní vrstva		
Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy (ID 62500)	Dobry	Nedosažení dobrého stavu
Křída severně od Prahy (ID 45100)	Dobry	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 pětimístný 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 je uveden níže.

Popis skupin půdních typů

1. **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 teplých a v teplých klimatických regionech, výjimku tvoří nečernozemní půdy v rámci erodovaných půd.
2. **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.
3. **Luvizemě (HPJ 14-17)** - skupina půd s výrazným procesem illimerizace. Luvizemě mají pod ornici plavý eluviální horizont, sahající do hloubky 0,3-0,4 m. Přečodný horizont s poprašky 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.
4. **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. **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. **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. **Kambizemě dystrické, podzoly, kryptopodzoly (HPJ 34-36)** - tyto půdy se vyvinuly ve vyšších polohách vrchovin a v horách. Typickým znakem těchto půd je vyšší obsah méně kvalitního humusu a silně kyselá nebo kyselá půdní reakce. Třídění je založeno na příslušnosti ke klimatickému regionu a na zrnitostním složení.
8. **Kambizemě, rankery, litozemě (HPJ 37-39)** - tato skupina zahrnuje půdy vyznačující se malou mocností půdního profilu a převážně výraznou skeletovitostí.
9. **Silně svažité 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°).
10. **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.
11. **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.

12. **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.
13. **Gleje (HPJ 64-78)** - výskyt těchto půd je ve značně složitém reliéfu, proto bylo při vymezení HPJ použito kromě genetického třídění i třídění podle charakteru reliéfu. Vedle reliéfu je druhým nejdůležitějším znakem stupeň hydromorfismu.

Seznam HPJ dotčené záměrem je uveden níže v tabulkách.

Tabulka č. 47 Seznam HPJ dotčené trasou záměru

BPEJ	Třída ochrany	Skupina půdních typů	HPJ
20100	I.	černozemě	01
20200			02
20300			03
21000		hnědozemě	10
26000		černice	60
20110	II.	černozemě	01
20501			05
21010		hnědozemě	10
26100		černice	61
22601	III.	kambizemě	26
22611			26
23001			30
25900			fluvizemě
22001	IV.	rendziny, pararendziny	20
22604		kambizemě	26
22614			26
23004			30
23101			31
24811			pseudogleje
23716		kambizemě, rankery, litozemě	37

C.II.3.1 Podíl zemědělské a lesní půdy

Z celkového počtu stožárů navržených v trase nadzemního vedení (63 ks) jich je cca 86 % (tj. 54 ks) umístěno na zemědělském půdním fondu, dalších cca 14 % stožárů (tj. 9 ks) je umístěno na ostatní ploše. Na PUPFL se nenachází žádný stožár.

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. (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 záměru nekříží žádnou plochu ZPF, kde by byla zaznamenána erozní událost.

Trasa nadzemního vedení v úseku st. č. 8 – 9 a 11 – 12 prochází přes půdy, které jsou ohroženy erozí.

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 po vodní erozí neohrožených půdách, v menší míře trasa vedení protíná vodní erozí půdy mírně ohrožené. Silně erozně ohrožené půdy vodní erozí nebudou trasou záměru přímo dotčeny.

Z hlediska **větrné eroze** je území ČR rozděleno celkem do 6 kategorií podle stupně míry rizika ohrožení. Pevná část trasy záměru přechází po větrnou erozí neohrožených, mírně ohrožených, nebo ohrožených půdách. Půdy větrnou erozí nejohroženější budou v trase záměru přímo dotčeny v místě stožárů č. 24, 25 a 26.

Utuzení půdy

Nadměrné utuzování 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 utuzení 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. 48 Geomorfologické členění trasy záměru

Systém	Provincie	Subprovincie	Oblast	Celek	Podcelek	Okrsek
Hercynský	Česká vysočina	Poberounská soustava	Brdská oblast	Pražská plošina	Říčanská plošina	Úvalská plošina
		Česká tabule	Středočeská tabule	Středočeská tabule	Českobrodská tabule	Čakovická tabule

(Zdroj: <https://geoportal.gov.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 záměru prochází následujícími geologickými jednotkami.

Tabulka č. 49 Geologické jednotky dotčeného území

ID	Horninový typ	Hornina	Soustava	Oblast
12	sediment nezpevněný	písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
548	sediment zpevněný	černé břidlice, Fe rudy	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
540	sediment zpevněný	prachovce, tmavé břidlice	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
16	sediment nezpevněný	spraš a sprašová hlína	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
551	sediment zpevněný	jílovité břidlice, droby, tufy	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
539	sediment zpevněný	tmavošedé jílovce, prachovce	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
7	sediment nezpevněný	sediment smíšený	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
541	sediment zpevněný	černošedé jílovité břidlice	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
542	sediment zpevněný	střídání drob, pískovců, prachovců a jílovitých břidlic	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
6	sediment nezpevněný	nivní sediment	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
46	sediment zpevněný	střídání drob, pískovců, prachovců a jílovitých břidlic	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
539	sediment zpevněný	tmavošedé jílovce, prachovce	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
538	sediment zpevněný	zelenavé jílovce, jílovité břidlice	Český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum	středočeská oblast (bohemikum)
10	sediment nezpevněný	hlína, písek, štěrk	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
24	sediment nezpevněný	písek, štěrk	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
317	sediment zpevněný	jílovce, uhelné jílovce, uhlí, prachovce, pískovce, slepence	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	křída
1	sediment nezpevněný	navážka, halda, výsypka, odval	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	kvartér
315	sediment zpevněný	pískovce křemenné, jílovité, glaukonitické	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	křída
307	sediment zpevněný	písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky)	Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity	křída

(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 záměru, nebo v jeho blízkosti se využívají tyto přírodní zdroje:

Odběry podzemních a povrchových vod

Koridor záměru přímo nezasahuje do žádného místa odběru podzemních, popř. povrchových vod. Nejbližší objekty určené pro odběr vod jak pro komunální, tak i pro zemědělské účely, se nacházejí ve vzdálenosti cca 600 m od osy záměru. Ochranná pásma vodních zdrojů určených pro lidskou potřebu byla uvedena v rámci kapitoly C.I.2.

Nadzemní vedení 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 osvědčená nebo stanovená 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 zřídelní struktury zdroje, popřípadě infiltračního území zřídelní 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).

Posuzovaný záměr neprochází přes žádné přírodní léčivé zdroje či jejich ochranná pásma, ani zdroje přírodních minerálních vod.

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

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 nadzemního vedení nesmí nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

Žádné stožárové místo se nenachází na PUPFL. Záměrem nedochází k trvalému odnětí PUPFL.

Kácení dřevin na lesní půdě se předpokládá v úseku mezi stožáry č. 8 – 12 a 22 - 24. V těchto úsecích bude novým ochranným pásmem vedení dotčen nový pozemek PUPFL.

Přírodní lesní oblasti

Přírodní lesní oblasti (PLO) jsou území vymezená v rámci průzkumu lesních stanovišť na základě geologických, klimatických, orografických a fyto geografických podmínek. Česká republika je rozčleněna na 41 přírodních lesních oblastí.

Trasa záměru prochází přírodní lesní oblastí:

- Polabí (kód PLO 17)

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. 6) 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. Hodnocení vyhodnocuje významnost případných negativních vlivů záměru a navrhuje případná účelná opatření, která negativní vlivy vylučují, snižují, vyrovnávají nebo kompenzují.

Botanický průzkum

Průzkum vegetace byl proveden v celé trase záměru. Podrobný botanický průzkum byl zaměřen celkem na 8 lokalit, kde charakter vegetace ukazoval alespoň na hypoteticky možný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin. Byl prováděn opakovaně v průběhu několika vegetačních sezón (2020, 2021, 2023).

Pokud na lokalitách byly nalezeny druhy ochranně významnější – chráněné podle vyhlášky 395/92 Sb. nebo zařazené do Červeného seznamu (Grulich 2012) – byl jejich výskyt alespoň odhadem kvantifikován. Nomenklatura taxonů je sjednocena podle Kubáta (Kubát 2002). Součástí floristického průzkumu je popis a charakteristika aktuální vegetace. Vegetace byla zařazena do jednotek dle Katalogu biotopů Chytrý a kol. 2000.

Zoologický průzkum

V průběhu vegetačních sezón 2020, 2021 a 2023 byl prováděn vertebratologický průzkum území dotčeného záměrem. Byla navštívena celá trasa záměru v pruhu v šíři 100 m od osy nadzemního vedení zvn. Kromě trasy vedení byl průzkum rozšířen i na sousední pozemky s výskytem přírodních typů stanovišť a možným výskytem ochranně významných druhů. Byly proto prověřovány i některé lokality mimo trasu zvn. Cílený zoologický průzkum byl zaměřen především na strukturálně a přírodně zachovalejší nebo předem vytipované (podkladová a literární data, ortofotomapy) lokality.

Vzhledem k charakteru záměru byl se zvláštním zřetelem sledován výskyt ptáků. Zohledněn byl i výskyt (hnízdění, v období zimování i na tahu) mimo trasu vedení pro všechny druhy živočichů, které by mohly být dotčeny. Zejména se jedná o rizikové druhy ptáků nejvýznamněji ohrožené střety s vedením (koroptve, křepelky, chřástali, slípky, lysky, bahňáci, sovy a čápi). Byly ať již vlastním průzkumem nebo rešerší náleзовých dat zpracovány údaje o jejich výskytu v širším okolí tak, aby byla zohledněna vzdálenost od trasy v rozměru jejich obvyklých domovských a loveckých okrsků. V případě významnějších migrujících populací byly zohledněny i údaje ze vzdálenějších zimovišť a z migračních tras.

Při zpracování bylo vycházeno z terénních průzkumů a z rešerše dostupných odborných podkladů, především z údajů Náleзовé databáze AOPK.

Průzkum obratlovců byl soustředěn především na obojživelníky, plazy, ptáky a savce, zejména na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů živočichů. Všechny tyto skupiny byly sledovány vizuálně, u ptáků a obojživelníků samozřejmě také akusticky, zároveň byly cíleně vyhledávány další pobytové stopy (nory, požerky, okusy, svlečky atd.). Byla též zjišťována přítomnost kadáverů na komunikacích. K celé trase byl pořízen soupis zjištěných druhů obratlovců.

Batrachologický (obojživelníci) průzkum trasy záměru a přilehlého okolí byl prováděn především v době rozmnožování obojživelníků. Byl rozložen do více návštěv tak, aby bylo možné zastihnout všechny předpokládané druhy a jejich vývojová stadia. Průzkum byl prováděn kombinací více metod (např. Vojar 2007). Vokalizující druhy byly zjišťovány akusticky při všech návštěvách. Při každé návštěvě byl prováděn odchyt vývojových stadií herpetologickou sítkou ve

vodních plochách poblíž trasy záměru. Přímo na trase záměru žádné vhodné vodní plochy neleží. Odchyt byl prováděn ve vodních nádržích v litorálních porostech na úseku 10 až 20 m v hloubce 0,1 - 0,5 m. Obojživelníci byli též sledováni vizuálně a byly vyhledávány jejich kadávery. Údaje byly doplněny náhodnými pozorováními obojživelníků mimo místa rozmnožování a též rešerší dostupných údajů.

Herpetologický (plazi) průzkum trasy záměru a přilehlého okolí byl prováděn vždy ve vhodném počasí (slunečné, dostatečně teplé dny) v příhodných obdobích vegetační sezóny (květen - červen). Byl prováděn zejména pochůzkou v terénu, přičemž byly systematicky prohledávány potenciální úkryty. Průzkum byl soustředěn na strukturálně zachovalé biotopy, ekotony, okolí vod i staveb a zahrádek. Údaje byly doplněny náhodnými pozorováními včetně nálezů kadáverů a též rešerší dostupných údajů.

Ornitologický (ptáci) průzkum trasy záměru a přilehlého okolí byl prováděn v hnízdním období a byl doplněn i údaji z období tahu. Kontroly proběhly i v ranních hodinách, kdy je aktivita ptáků nejvyšší, za vhodných klimatických podmínek (bezvětrí/slabý vítr, bez silných a dlouhotrvajících srážek). Byly registrovány všechny druhy ptáků vizuálně nebo akusticky zaznamenané v území. U každého z druhů, na něž byl průzkum zacílen, byla zaznamenána aktivita (zpěv, sběr potravy, krmení mláďat, varování apod.), která během zpracování vedla k určení kategorie výskytu. Údaje z průzkumu byly doplněny dalšími vlastními údaji z předchozích let a rešerší dostupných údajů.

Mammaliologický (savci) průzkum trasy záměru a přilehlého okolí byl vzhledem k rozsahu řešeného území prováděn tak, aby zahrnoval všechny přítomné typy stanovišť. Hlavní metodou byla pochůzka v terénu, přičemž byly systematicky prohledávány potenciální úkryty a vyhledávány pobytové stopy (nory, požerky, okusy, svlečky atd.). Kromě vizuálního sledování bylo u některých druhů využito i akustické sledování. Byla též zjišťována přítomnost kadáverů na přilehlých komunikacích. Vodní toky byly prozkoumávány výhradně vizuálně. Údaje byly doplněny rešerší dostupných údajů. Cílený batdetecting a odchyt drobných savců pomocí pastí prováděn nebyl.

Entomologický (hmyz) průzkum

Na základě biotopového screeningu trasy vedení byly vytipovány potencionálně entomologicky hodnotné lokality, na kterých byl proveden v průběhu roku 2020, 2021 a 2023 podrobnější entomologický průzkum.

V následujících podkapitolách je uveden souhrn nejdůležitějších zjištění.

C.II.5.1 Stav a rozmanitost flóry

Popis jednotlivých botanických lokalit, jejich stručná charakteristika, floristický seznam a komentáře k výskytu zvláště chráněných a ohrožených druhů je uveden v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz Příloha č. 6).

Zjištěné druhy cévnatých rostlin: v trase záměru byly identifikovány 2 druhy, které patří mezi zvláště chráněné rostliny dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. a 6 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. 6). Výčet zjištěných chráněných druhů cévnatých rostlin ve vymezeném koridoru podél trasy záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 50 Seznam zjištěných chráněných druhů rostlin v posuzovaném území

Druh	Výskyt a komentář
Kategorie C3 (ohrožené taxony)	
žluťucha lesklá (<i>Thalictrum lucidum</i>) ¹	NDOP, segment 17, roztroušeně v nivě Rokytky
Kategorie C4a (taxony vyžadující pozornost)	
jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	segment 15, roztroušeně, výsadby i semenáčky

Druh	Výskyt a komentář
mák polní ¹ (<i>Papaver agremone</i>)	NDOP, segment 14, roste ojediněle na hrázi suchého poldru
rmen barvířský ¹ (<i>Anthemis tinctoria</i>)	NDOP, segment 17, podél Svěpravického potoka
sléz velkokvětý ¹ (<i>Malva alcea</i>)	NDOP, segment 17, podél Svěpravického potoka
šmel okoličnatý ¹ (<i>Butomus umbellatus</i>)	NDOP, segment 17, roste roztroušeně po březích tůní a Svěpravického potoka
Silně ohrožené druhy – příloha 2 vyhl. 395/1992 Sb.	
žluťucha žlutá ¹ (<i>Thalictrum flavum</i>)	NDOP, segment 17, roztroušeně v nivě Rokytky
Ohrožené druhy – příloha 3 vyhl. 395/1992 Sb.	
sněžinka podsněžník ¹ (<i>Galanthus nivalis</i>)	NDOP, segment 15, u Svěpravického potoka pod vrchem Horka

¹ Údaj z nálezoové databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

C.II.5.2 Stav a rozmanitost fauny

Celkem byl zjištěn výskyt 117 druhů obratlovců – 6 druhů obojživelníků, 3 druhů plazů, 74 druhů ptáků a 34 druhů savců. Výskyt některých savců byl zejména přechodný (např. ptáci na tahu, netopýři), u dalších druhů savců nelze výskyt vyloučit. Předložený seznam poskytuje dobrý přehled o dotčené fauně obratlovců. Ze zjištěných 52 zvláště chráněných druhů obratlovců patří 3 mezi kriticky ohrožené, 32 mezi silně ohrožené a 17 mezi ohrožené.

Celkem bylo při faunistickém průzkumu zaznamenáno 154 druhů hmyzu ze šesti řádů. Nalezené taxony jsou charakteristické pro jednotlivé biotopy a kvalitně charakterizují složení zdejší entomofauny. V rámci výzkumu bylo zjištěno 6 zvláště chráněných druhů a 2 druhy jsou uvedeny v Červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017).

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 vyhlásky MŽP č. 395/1992 Sb. v platném znění a Červeného seznamu (Grulich, 2017).

Komentáře k výskytu jednotlivých zvláště chráněných a ohrožených druhů jsou uvedeny v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz Příloha č. 6).

Seznam zjištěných druhů živočichů v posuzovaném území

Ptáci

Zjištěné druhy ptáků: v trase záměru bylo identifikováno celkem 74 druhů ptáků, z toho 30 druhů je zvláště chráněných dle vyhlásky MŽP č. 395/1992 Sb. - 1 druh je kriticky ohrožený, 15 druhů silně ohrožených a 14 druhů ohrožených.

Přehled nalezených druhů ptáků v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 51 Zjištěné druhy ptáků v trase záměru

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
bělořit šedý ¹	<i>Oenanthe oenanthe</i>	SO/EN	NDOP, na tahu, suchý poldr Čihadla (segment 17), golfové hřiště (segment 21).
bramborníček černohlavý ¹	<i>Saxicola rubicola</i>	O/VU	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17), golfové hřiště (segment 21).
bramborníček hnědý ¹	<i>Saxicola rubetra</i>	O/-	NDOP, golfové hřiště (segment 21).
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>		
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>		
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
cvrčilka slavíková ¹	<i>Locustella luscinioides</i>	O/EN	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17).

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
čírka modrá ¹	<i>Spatula querquedula</i>	SO/CR	NDOP, na tahu, PR V Pískovně.
čírka obecná ¹	<i>Anas crecca</i>	O/CR	NDOP, na tahu, PR V Pískovně.
dlask tlustozobý	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>		
drozd cvrčala ¹	<i>Turdus iliacus</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně, nehnízdí, na tahu
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>		
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>		
havran polní	<i>Corvus frugilegus</i>		
holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>		
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>		
husa velká ¹	<i>Anser anser</i>	-/VU	NDOP, na tahu, rybník Martiňák (segment 20), bezejmenný rybníček u golf. hřiště (segment 21).
chřástal polní ¹	<i>Crex crex</i>	SO/VU	NDOP, rákosí pod vedením, suchý poldr Čihadla (segment 17).
chřástal vodní ¹	<i>Rallus aquaticus</i>	SO/VU	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17).
jeřáb popelavý ¹	<i>Grus grus</i>	KO/CR	NDOP, na tahu, k.ú. Horní Počernice (segment 40).
jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>	-/NT	
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>		
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>		
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>		
konipas luční ¹	<i>Motacilla flava</i>	SO/VU	NDOP, na tahu, PR V Pískovně.
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O/NT	segment 45
kos černý	<i>Turdus merula</i>		
krahujec obecný ¹	<i>Accipiter nisus</i>	SO/VU	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17), rybník Martiňák (segment 20).
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	O/LC	
krutihlav obecný ¹	<i>Jynx torquilla</i>	SO/VU	NDOP, hnízdění, suchý poldr Čihadla (segment 17), rybník Martiňák (segment 20).
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>		
kulík říční ¹	<i>Charadrius dubius</i>	-/VU	NDOP, hnízdění, rybník Martiňák (segment 20).
labuť velká	<i>Cygnus olor</i>	-/VU	
ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	SO/VU	segment 17, 20
lejsek černohlavý ¹	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-/NT	NDOP, hnízdění, rybník Martiňák (segment 20).
lejsek šedý ¹	<i>Muscicapa striata</i>	O/LC	NDOP, rybník Martiňák, PR V Pískovně
lyska černá	<i>Fulica atra</i>		
moudivláček lužní ¹	<i>Remiz pendulinus</i>	O/VU	NDOP, hnízdění, suchý poldr Čihadla (segment 17), rybník Martiňák (segment 20).
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>		
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>		
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>		
pěnice vlašská	<i>Sylvia nisoria</i>	SO/VU	segment 1, 16
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>		
pisík obecný ¹	<i>Actitis hypoleucos</i>	SO/EN	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17).
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>		
potápka roháč	<i>Podiceps cristatus</i>	O/VU	pravděpodobně hnízdí v segmentu 20
racek chechtavý	<i>Larus ridibundus</i>	-/VU	Zaznamenán na přeletu, NDOP, rybník Martiňák (segment 20).
rákosník obecný	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O/LC	přelet
rybák obecný ¹	<i>Sterna hirundo</i>	SO/EN	NDOP, rybník Martiňák (segment 20).
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>		

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
slavík modráček střeoevropský ¹	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	SO/EN	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17).
slavík obecný ¹	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O/-	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17).
slípka zelenonohá	<i>Gallinula chloropus</i>	-/NT	segment 14
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>		
straka obecná	<i>Pica pica</i>		
strakapoud malý ¹	<i>Dryobates minor</i>	-/VU	NDOP, suchý poldr Čihadla (segment 17).
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>		
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>		
strnad rákosní	<i>Emberiza schoeniclus</i>		
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>		
ťuhák obecný	<i>Lanius colurio</i>	O/NT	segment 19, 45
ťuhák šedý ¹	<i>Lanius excubitor</i>	O/VU	NDOP, rybník Martiňák, PR V Pískovně
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O/NT	Zaznamenána na přeletu.
volavka bílá ¹	<i>Ardea alba</i>	SO/-	NDOP, soutok Rokytky a Svěpravického potoka.
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	-/NT	
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>		
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>		
vrána obecná černá	<i>Corvus corone corone</i>	-/NT	
vrána obecná šedá	<i>Corvus corone cornix</i>		
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>		
zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>		
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>		
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	SO/LC	segment 15

¹ Údaj z nálezné databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

Obojživelníci

Zjištěné druhy obojživelníků: v trase záměru bylo identifikováno celkem 6 druhů obojživelníků, z toho všechny druhy jsou zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 1 druh je kriticky ohrožený, 4 druhy silně ohrožené a 1 druh ohrožený.

Přehled nalezených druhů obojživelníků v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 52 Zjištěné druhy obojživelníků v trase záměru

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
kuňka obecná ¹	<i>Bombina bombina</i>	SO/EN	NDOP, Tůně na Čihadlech (segment 17).
ropucha obecná ¹	<i>Bufo bufo</i>	O/VU	NDOP, segment 20
ropucha zelená ¹	<i>Bufo viridis</i>	SO/EN	NDOP, segment 20
skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i>	KO/NT	segment 14, 17, 20, 33
skokan štíhlý ¹	<i>Rana dalmatina</i>	SO/NT	NDOP, Tůně na Čihadlech (segment 17).
skokan zelený komplex ¹	(<i>Rana kl. esculentus s. l.</i>)	SO/NT	NDOP, segment 17

¹ Údaj z nálezné databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

Plazi

Zjištěné druhy plazů: v trase záměru byly identifikovány celkem 3 druhy plazů, přičemž všechny jsou zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 2 druhy jsou silně ohrožené a 1 druh ohrožený.

Přehled nalezených druhů plazů v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 53 Zjištěné druhy plazů v trase záměru

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
slepýš křehký	<i>Anquid fragilis</i>	SO/NT	segment 15

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	SO/VU	segment 16, 66
užovka obojková	<i>Matrix natrix</i>	O/NT	segment 14, 17, 20, 33

Savci

Zjištěné druhy savců: v trase záměru bylo identifikováno celkem 34 druhů savců, z toho 13 druhů je zvláště chráněných dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. - 1 druh je kriticky ohrožený, 14 druhů silně ohrožených a 1 druh ohrožený.

Přehled nalezených druhů savců v trase záměru je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 54 Zjištěné druhy savců v trase záměru

Český název	Latinský název	Stupeň ohrožení dle ZOPK/ČS	Charakter výskytu v území
bělozubka šedá	<i>Crocodyra suaveolens</i>		
bobr evropský¹	<i>Castor fiber</i>	SO/LC	NDOP, niva Rokytky, Tůně na Čihadlech.
hraboš polní	<i>Microtus arvalis</i>		
hryzec vodní	<i>Arvicola terrestris</i>		
ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>		
ježek východní	<i>Erinaceus roumanicus</i>		
křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	SO/-	
kuna skalní	<i>Martes foina</i>		
lasice hranostaj	<i>Mustela erminea</i>		
lasice kolčava	<i>Mustela nivalis</i>		
liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>		
myška drobná	<i>Microtus minutus</i>		
myšice lesní	<i>Apodemus flavicollis</i>		
myšice křovinná	<i>Apodemus sylvaticus</i>		
netopýr hvízdavý¹	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr nejmenší¹	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr parkový¹	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr rezavý¹	<i>Nyctalus noctulaneto</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr řasnatý¹	<i>Myotis natterei</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr stromový¹	<i>Nyctalus leisleri</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr večerní¹	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
netopýr velký¹	<i>Myotis myotis</i>	KO/NT	NDOP, PR V Pískovně
netopýr vodní¹	<i>Myotis daubentonii</i>	SO/-	NDOP, PR V Pískovně
nutrie obecná	<i>Myocastor coypus</i>		
potkan obecný	<i>Rattus norvegicus</i>		
prase divoké	<i>Sus scrofa</i>		
rejsek vodní	<i>Neomys fodiens</i>		
rejsek obecný	<i>Sorex araneus</i>		
rejsek malý	<i>Sorex minutus</i>		
srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>		
tchoř tmavý	<i>Mustela putorius</i>		
veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	O/-	segment 15
vydra říční¹	<i>Lutra lutra</i>	SO/NT	NDOP, niva Rokytky, Tůně na Čihadlech
zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	-NT	

¹ Údaj z nálezné databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

Hmyz

Zjištěné druhy hmyzu: v trase záměru bylo identifikováno celkem 154 druhů hmyzu ze šesti řádů, z toho 6 druhů je zvláště chráněných dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. přičemž všechny druhy jsou ohrožené.

Přehled nalezených všech druhů hmyzu v trase záměru je uveden v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz Příloha č. 6). Následující tabulka uvádí nalezené ochranařsky významné, vč. lokality jejich výskytu.

Dokumentace dle § 8 a přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění	ČEPS Invest, a.s., červenec 2024	156 / 278
---	----------------------------------	-----------

Tabulka č. 55 Zjištěné ochranářsky významné druhy hmyzu v trase záměru

Skupina	Latinský název (druh)	Český název	ZCHD	červený seznam 2017	Kyje-Horka	Hostavice	Horní Počernice-Eliška
Coleoptera	<i>Aromia moschata</i>	tesařík pižmový		NT			x
Coleoptera	<i>Brachinus expulso</i>	prskavec menší	OH			x	x
Coleoptera	<i>Oedemera croceicollis</i>	stehenáč		VU		x	
Coleoptera	<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	OH		x	x	x
Hymenoptera	<i>Bombus sp.</i>	čmelák	OH		x	x	x
Hymenoptera	<i>Formica sp.</i>	mravenec	OH		x	x	x
Lepidoptera	<i>Apatura iris</i>	batolec duhový	OH				x
Lepidoptera	<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	OH				x

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 sklídkového 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

V posuzovaném území, kterým je pásmo v šířce 200 m, byl proveden rámcový průzkum vegetace. Vegetace byla klasifikována dle Katalogu biotopů Chytrý a kol. 2000. Území bylo rozděleno do 72 segmentů, které představují aktuální vegetační mapu území (viz mapa vegetačních segmentů v Příloze č. 6), a tedy i zastoupení jednotlivých ekosystémů.

Tabulka č. 56 Přehled zastoupení všech biotopů v dotčeném území

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů – Chytrý a kol 2000)	Vegetační segment
X1 Urbanizovaná území	1, 9, 10, 13, 19, 22, 23, 25, 29, 31, 38, 40, 46, 48, 54, 59, 60, 63, 65, 69, 71
X2 Intenzivně obhospodařovaná pole	3, 4, 5, 6, 12, 18, 24, 26, 44, 47, 50, 51, 52, 56, 57, 58, 62, 64, 66, 68, 70, 72
X5 Intenzivně obhospodařované louky	1, 10, 11, 14, 13, 20, 21, 29, 30, 31, 37, 63
X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla	8, 13, 20, 23, 43, 45, 49, 53, 61
X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty	7, 9, 13, 16, 22, 25, 30, 38, 39, 46, 48, 54, 55, 61, 65, 67, 69, 71
X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy	13, 22, 25, 48, 69
X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty	2, 7, 8, 22, 23, 38, 39, 42, 71
X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla (aleje)	10, 11, 14, 19, 21, 29, 31, 34, 41, 54, 61, 63, 65
X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace	32, 39, 55
V1G Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu	17, 20, 21, 28, 33, 36, 67
V4B Stanoviště s potenciálním výsk. makrofyt nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta	14, 17
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	17, 20, 32, 36
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	33
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	34, 36, 37
T1.4 Aluviální psárkové louky	17
T1.5 Vlhké pcháčkové louky	27
K3 Mezofilní vysoké křoviny	16, 30, 43, 46, 49, 53, 67
L2.2 Jasanovo–olšové údolní luhy	32
L3.1 Hercynské dubohabřiny	15, 35

C.II.6. Krajinný ráz

V rámci zpracování Dokumentace EIA bylo zpracováno *Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz* (viz Příloha č. 8). Cílem této studie bylo zhodnotit záměr 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 umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině*“.

Dotčený krajinný prostor (DOKP)

Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je třeba vždy vztáhnout k území, jež může být záměrem pohledově, nebo ve vztazích v krajině či sídle dotčeno. Území představuje potenciálně dotčený krajinný prostor (DOKP), v němž mohou být dotčeny hodnoty krajinného rázu, v němž je následně hodnocena míra zásahu těchto hodnot předloženým záměrem.

Vzhledem k tomu, že záměr představuje dílčí úpravy trasy stávající stavby vedení a změnu stávajícího tvaru stožárů a změnu výšky jednotlivých stožárů, je pro vymezení DOKP relevantní především vizuální dopad této změny. Hranice DOKP sledují především místa dílčí horizonty, hranice prostorů a míst, krajinné prvky oddělující části krajiny a důležité vztahy v krajině.

Krajinný ráz je určitou základní doménou každé krajiny a je utvářen znaky přírodní, kulturní a historické povahy udávajícími význam přítomnosti přírodní, kulturní a historické charakteristiky daného území. Znaky při tom představují prvky a složky krajiny, jež jsou v určité konfiguraci a vzájemném vztahu a jsou nositeli estetické a přírodní hodnoty území, harmonických vztahů v krajině a tvoří měřítko krajiny, mnohou být dominantní, nebo skladebné.

Oblasti krajinného rázu

Problematicke ochrany krajinného rázu v preventívnej formě se na území Hlavního města Prahy věnuje materiál ÚAP fy. Löw a spol. s.r.o., et al., 2008, který je v současné době na stránkách ÚAP již nedostupný a pravděpodobně nepoužívaný. Pro účely hodnocení jej navíc prakticky nelze využít. Jiný ucelený materiál odpovídající preventívnej formě hodnocení krajinného rázu území města Prahy v prostoru, kam je situován záměr, k dispozici není. Pro potřeby hodnocení bude území Prahy náležející do Úvalské plošiny charakteristické terasami řeky Vltavy s mělkými zářezy jejich přítoku považováno za oblast, v níž bude vymezen dílčí krajinný prostor, jehož se záměr dotýká.

Problematicke ochrany krajinného rázu v preventívnej formě se na území Středočeského kraje věnuje Studie vyhodnocení krajinného rázu Středočeského kraje (Vorel, et al., 2009). Součástí uvedené studie je prostorová a charakterová diferenciacie území vymezením tzv. oblastí krajinného rázu jako krajinných celků s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou odrážející se v souboru jejich typických znaků. Vymezený DOKP zasahuje do dvou vymezených oblastí krajinného rázu:

- A. **Čelákovicko**, kterou studie stručně charakterizuje jako „výrazně protaženou ve směru jihovýchod – severozápad, tvoří převážně geomorfologické okresy Kojetická pahorkatina a Čakovická tabule. Východní část oblasti má charakter ploché pahorkatiny tvořené cenomanskými pískovci a spodnoturonskými písčitymi spongility, jílovci a slínovci. Představuje k severovýchodu ukloněný povrch denundačních plošin rozbrzděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolími svahových potoků levostranných přítoků Labe. Západní část má také charakter ploché pahorkatiny, v podloží však přistupují fylitické břidlice, bulžníky, spility, vzácně ordovické břidlice a křemence. Díky tomu se v této části oblasti objevují četné spilitové a bulžníkové suky a strukturní hřbety. Údolí levostranných přítoků Labe jsou v této části oblasti široká a mělká. Zalesnění je jen okolo 5 % bory, doubravami a akátinami.“ Vymezení krajiny bylo provedeno jen na území Středočeského kraje, zasahuje však v ose dálnice D11 až do území Prahy v prostoru Klánovic, Xaverova, Horních Počernic.
- B. **Nymbursko**, studie stručně charakterizuje jako oblast „...jež zabírá Terezínskou, Mělnickou a Nymburskou kotlinu. Rozkládá se tak v nejnižší části České tabule. Typickým rysem je katéna niv, nízkých a středních teras. Ačkoliv patří oblast do bukovo-dubového vegetačního stupně, vlivem substrátu se buk téměř nevyskytuje. Na terasách převažují borové doubravy, v podmačených sníženinách jsou typické slatinné černavy. Biota je vcelku značně diverzifikovaná. V nivě Labe jsou zbytky dnes již nezaplavovaných lužních lesů, fragmenty slatin a mrtvých ramen. Na vyšších terasách jsou hojné kulturní bory. Značnou plochu zabírají sídla a orná půda. Relativně málo jsou zastoupeny nivní louky. Oblast tvoří pravou osu východní poloviny Čech. Je to klíčová oblast, jádro, v němž se vše sbíhá a z nějž vše vychází.“ Do území DOKP zasahuje jen okrajově a v hodnocení bude zohledněna v rámci vyhodnocení vlivu záměru na konkrétní charakteristické znaky krajiny a hodnoty, jimiž se do krajiny DOKP promítá a jež mohou být záměrem ovlivněny.

Ochrana krajinného rázu na úrovni oblastí je zajištěna pomocí základních ochranných podmínek, jež zmíněná studie předkládá:

Tabulka č. 57 Ochranné podmínky a doporučení pro oblasti Středočeského kraje

Oblast	Ochranné podmínky
Čelákovicko	<p>V oblasti krajinného rázu je třeba dbát na minimalizaci zásahů a zachování významu znaků krajinného rázu, které jsou zásadní nebo spolurozvíjející pro ráz krajiny a které jsou dle cennosti v rámci státu či regionu jedinečné nebo význačné. Jedná se o následující zásady ochrany krajinného rázu, z nichž některé jsou obecně použitelné pro ochranu přírody a krajiny a některé pro územně plánovací činnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ochrana vegetačních prvků liniové zeleně podél vodních toků a vodních ploch jakožto důležitých prvků prostorové struktury a znaků přírodních hodnot

Oblast	Ochranné podmínky
	<ul style="list-style-type: none"> Ochrana vegetačních prvků nelesní zeleně v otevřených partiích komponované zemědělské krajiny v prostoru Měšice, Vinoř, Satalice Zachování historických krajinných úprav a struktur kulturní krajiny včetně vazby na obce a na architektonické dominanty kompozic (zámky ve Vinoři a v Měšicích) Ochrana siluet kulturních dominant a historické zástavby Zlepšování charakteru prostředí odstraněním nevhodných a rušivých staveb a úpravou nebo novým využitím devastovaných ploch.
Nymbursko	<p>V oblasti krajinného rázu je třeba dbát o minimalizaci zásahů a zachování významu znaků krajinného rázu, které jsou zásadní nebo spoluurčující pro ráz krajiny a které jsou dle cennosti v rámci státu či regionu jedinečné nebo význačné. Jedná se o následující zásady ochrany krajinného rázu, z nichž některé jsou obecně použitelné pro ochranu přírody a krajiny a některé pro územně plánovací činnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> Péče o dřevinnou nelesní vegetaci (stromořadí, břehové porosty) členící polní krajinu s výjimkou dolního Povltaví a severního Nymburska Doplňování dřevinných vegetačních prvků v území rozsáhlých holých polí s nedostatkem dělicích přírodních prvků v dolním Povltaví a severním Nymbursku Ochrana vegetačních prvků liniové zeleně podél vodních toků a vodních ploch jakožto důležitých prvků prostorové struktury a znaků přírodních hodnot. Ochrana vegetačních prvků nelesní zeleně v otevřených partiích zemědělské krajiny Zachování historických krajinných úprav a struktur kulturní krajiny včetně vazby na obce a na architektonické dominanty kompozic v prostoru Lysé nad Labem, okolí Křince a Hořina Ochrana siluet kulturních dominant a historické zástavby. Zlepšování charakteru prostředí odstraněním nevhodných a rušivých staveb a úpravou nebo novým využitím devastovaných ploch

Dílčí krajinné prostory

Každá z uvedených krajin představuje v detailním pohledu řadu dílčích prostorů a charakteristických míst, jimiž stavba prochází. Pro účely hodnocení byly vymezeny dva dílčí krajinné prostory:

- Počernice – Černý Most zahrnující místa území hlavního města Prahy:
 - Prům. zóna v Malešicích
 - Kyje – údolí Rokytky
 - Sídlíště Černý Most
 - Údolí Rokytky u Počernic
 - Xaverovský háj
- Klánovice a Čelákovice zahrnující místa v krajině Čakovické tabule v prostoru oblasti krajinného rázu Čelákovicko
 - Šestajovice – Nehvizdy
 - Zeleneč – Čelákovice

Počernice – Černý Most

Jedná se o prostor zahrnující místa na v. okraji hlavního města Prahy v prostoru Úvalské Plošiny. Charakteristickým rysem území je široce rozevřené údolí potoka Rokytky v pahorkatinném poměrně plochem reliéfu s charakteristickými suky a drobnými strukturálními hřbety, se zbytky soustav rybníků. Území je značně urbanizováno v prostoru Malešic, Dolních a Horních Počernic a Černého Mostu. V území zbývá zástavbou sevřený fragment historické krajiny mezi Dolními Počernicemi a Černým Mostem, kterou prochází stávající trasa elektrického vedení a je přetnuta napříč Pražským okruhem (D0). Pro svou hodnotu na území města byl prostor začleněn do území přírodního parku Klánovice – Čihadla. Kromě rybníků se zde nachází zatopená pískovna, komponované parky u zámků v Hostavicích, Počernicích, golfové hřiště, zalesněná stráž s nenápadným vrchem Horka s rozhlednou, parkově upravený prostor U Čeňku s novou výsadbou dřevin, geologická zahrada s rozhlednou. Původní vsi byly postupující urbanizací města prakticky upozaděny, upozorňují na ně fragmenty historické zástavby chalup a dvorů, často však značně

přestavěných. V území byl zbudován v 80. letech 20. století suchý poldr Čihadla, který zaujímá plochu cca 27 ha. Jedná se o největší suchý poldr v Praze a slouží k zachycování přívalových srážek z povodí potoka Rokytky, Svěpravického potoka a Hostavického potoka. V roce 1975, ještě před vznikem suchého poldru, byla vedle Rokytky provedena 1,5 m vysoká navážka zeminy a stavebního odpadu. Na této navážce pak vzniklo kynologické cvičiště. Navážka byla odstraněna v rámci realizace revitalizačních opatření. V letech 2007 až 2008 zde proběhla realizace celkové přírodě blízké revitalizace vodních toků zasypáním starých opevněných a kapacitních koryt a vyhloubení nových, přírodě blízkých, mělkých, meandrujících koryt.

Prům. zóna v Malešicích – místo zahrnující prostor malešické průmyslové zóny zasazené do plošiny, v severním okraji se nachází malešická transformovna. Hlavní rys místa tvoří urbanizované území halových a průmyslových objektů v pravidelném plošném uspořádání a odpovídajícím měřítku.

Kyje – údolí Rokytky – místo pražských Kyjí. Rokytky tvoří zaříznuté údolí na jehož dně se nachází Kyjský rybník ze severní a východní strany vymezený vysokými stráněmi Hloubětína a Horky. Pro území je charakteristická uliční a plošná zástavba s převahou rodinných domů a vil, místy doplněná nízkými bytovými domy.

Sídlíště Černý Most – silně urbanizované místo, jež se nachází na rozsáhlé plošině nad údolím Rokytky, jemuž dominuje sídlíštní zástavba vícepodlažních bytových domů a koridor Pražského okruhu. Obraz území se v prostoru údolí Rokytky zřetelně uplatňuje a vytváří charakteristický městský horizont.

Údolí Rokytky u Počernic – místo tvoří přírodní park Klánovice – Čihadla, který zahrnuje krajinářsky významné území mezi Dolními Počernicemi, Černým Mostem a Horními Počernicemi. Charakteristickými prvky jsou vodní plochy zatopené pískovny (PR V Pískovně) a několika samostatných rybníků (především Kyjským a Velkým počernickým rybníkem – chráněný jako PP, rybníkem Martiňák), rybníční soustavou tvořící malebný prostor u Horních Počernic při Xaverovském háji. Prostor je stále zemědělsky využíván (bloky orné půdy). Území je charakteristické výsadbami vzrostlé zeleně v krajině, parkově upravenými plochami, prostorem golfového hřiště, parky zámeckých areálů v Dolních Počernicích a Hostavicích. Přítomny jsou dochované drobné fragmenty historické krajiny, zejména prvky jejího uspořádání, jako jsou meze a remízky, místy lze spatřit ovocné sady. Celé území přírodního parku je v současné době využíváno k volnočasovým aktivitám Pražanů.

Xaverovský háj – místo zasahuje do území DOKP okrajově, tvoří jej jeden z nejpřírodnějších lesů na území Prahy v rovinatém a místy zamokřeném území. Lesní porosty tvoří především dubohabřiny, staré acidofilní doubravy s dubem letním na písčitých pláních, lipová doubrava, biková doubrava a bezkolencová doubrava. Mimo dub zimní se zde hojně vyskytuje vzácná bříza pýřitá. Území je hojně využíváno k rekreaci. Vymezený prostor zahrnuje navazující urbanizované území průmyslové zóny, osady Vinice a otevřené zemědělské plochy v okolí háje.

Tabulka č. 58 Identifikované znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Počernice – Černý Most

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Klasifikace znaků		
	Projev	Význam	Cennost
Znaky přírodních charakteristik			
Široce rozevřené údolí potoka Rokytky v pahorkatinném poměrně plochém reliéfu Úvalské plošiny se zbytky teras Vltavy s charakteristickými sukami a drobnými strukturálními hřbety, výrazné potoční nivy	3	+	1
Zlom údolí Rokytky v Kyjích s hlubokým meandrem toku	1	+	2
Rokytky s ostatními přítoky místy v přírodě blízkém nebo renaturalizovaném korytě	2	+	1
Úzké lemy břehových porostů se vzrostlou zelení a kulturními loukami v nezastavěném území	2	+	1
Rybníky a drobné soustavy rybníků s úzkými lemy břehových porostů	2	+	1
Cenné přírodní porosty hájů a přírodě blízké lesíky	2	+	2

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Klasifikace znaků		
	Projev	Význam	Cennost
Renaturalizovaná pískovna s břehovými porosty a mokřadními společenstvy, tůň na Čihadlech	1	+	2
Lada s náletovými dřevinami, keře	2	+	1
Mokřady s typickou vegetací	1	+	2
Kulturní trávníky a sečením udržované louky	2	+	1
Doprovodná sídelní zeleň okrajů zastavěných území	2	+	1
Parkově upravené výsadby vzrostlé zeleně posilující přírodní potenciál	1	+	1
Vzrostlá krajinná zeleň doprovázející komunikace	1	+	1
Shluky krajinné zeleně s keři, nebo solitérní dřeviny	2	+	1
Sady	1	+	1
Znaky kulturních a historických charakteristik			
Stále patrný historický fragment venkovské příměstské krajiny s rybníky v potočních nivách	3	+	2
Historická jádra venkovských sídel naznačující charakter původního osídlení	1	+	2
Areály zámků v Dolních Počernicích, Hostavicích s navazujícími parky	1	+	2
Historické rybníky a jejich soustavy	2	+	1
Zastavěné prostory sídel Dolní Počernice, Strašnice, Hostavice, Černý Most, Kyje, Horní Počernice, Štěrboholy vymezující volný fragment krajiny Rokytky tvořící přírodě blízkou kulisu území	3	+/-	1
Zástavba sídliště Černý Most dominující prostoru	2	-	1
Zástavba průmyslové zóny v Malešicích	2	-	1
Nesourodá zástavba rozličného měřítka a charakteru	2	-	1
Chaty	1	-	1
Plochy výroby a skladování s charakteristickými objekty hal a objektů s rovnou střechou vytvářející neuspořádaný obraz v území	2	-	1
Výstavba rodinných domů v okrajích sídel v plošném uspořádání bez kontextu	2	-	1
Železniční trať	1	0	1
Revitalizovaný prostor suchého poldru Čihadla začleněný do kulturní krajiny se zelení	1	+	1
Fragmenty zemědělských ploch s převahou orné půdy scelené do bloků	2	+	1
Technicky upravené vodní toky	2	-	1
Rozvodny a objekty nadzemních elektrických vedení	2	+	2
Koridor Pražského okruhu (D0) s doprovodnými prvky a navazujícími dopravními stavbami	2	-	1
Četné drobné pěší a cyklo komunikace zpřístupňující nezastavěnou krajinu	2	+	1
Parkově upravené plochy a golfové hřiště, vyhlídky, rozhledny, upravené plochy k městské rekreaci	2	+	1
Znaky prostorového charakteru, vztahy v krajině, měřítko			
Ucelené stavební soubory se zástavbou stejného měřítka	2	+	1
Kontrast měřítek souborů zástavby	2	-	1
Nezastavěný prostor údolí Rokytky a jejich přítoků vytvářející malebný a měřítkem harmonický prostor	3	+	1
Komponované prvky v nezastavěném prostoru krajiny zlepšující obraz a vztahy v území	2	+	1
Převažující plochý nízký horizont tvořený jednou linií	3	+	1
Horizonty utvářené zástavbou s dominantním obrazem sídliště Černý Most	2	+/-	1
Přírodní charakter prostorů s rybníky	1	+	2
Zeleň vymezující místa a intimní prostory v nezastavěném území	2	+	1
Vyhlídky a místa výhledů	1	+	1
Cenný venkovský charakter některých míst v krajině na okraji města	2	+	2
Značné zatížení obrazu některých míst nevhodnou zástavbou průmyslových objektů a zón	2	-	2
Území přirozeného rozlivu vod, zvýšené retence v krajině	2	+	1
Vrch Horka s vyhlídkou	1	+	1
Dominanta kostela sv. Bartoloměje a její jedinečný obraz v městské krajině	1	+	2

Pro stanovení významu a projevu jednotlivých charakteristik krajinného rázu bylo v citovaném posudku použito hodnocení podle třístupňových škál, doporučených Bukáčkem & Matějkou (1999). Významem se rozumí určitý podíl dané charakteristiky v celkovém výrazu krajiny. Význam se stanovuje ve třech stupních podle stupnice: I. zásadní; II. spoluurčující; III. doplňující.

Znak zásadní (3) - je jev určité charakteristiky krajinného rázu, který v určité oblasti nebo místě krajinného rázu rozhodujícím způsobem determinuje charakter krajiny.

Znak spoluurčující (2) - je jev určité charakteristiky krajinného rázu, který v určité oblasti nebo místě krajinného rázu významně spoluurčuje charakter krajiny.

Znak doplňující (1) - je jev určité charakteristiky krajinného rázu, který v určité oblasti nebo místě krajinného rázu doplňuje charakter krajiny.

Každá charakteristika se vyznačuje i specifickým projevem. Ten může být:

(+) pozitivní projev – daný znak určité charakteristiky působí v celkové krajinné scéně kladně, je kladně přijímán, není rušivý;

(-) negativní projev – daný znak určité charakteristiky působí v celkové krajinné scéně záporně, uplatňuje se nežádoucím způsobem, tj. snižuje hodnoty krajinného rázu;

(0) neutrální projev – daný znak určité charakteristiky je přítomen, je však neutrální, indiferentní.

Znaky a hodnoty krajinného rázu, které byly identifikovány v dotčeném krajinném prostoru (DOKP), nemají z hlediska významu stejnou cenu. Některé z nich můžeme proto označit jako jedinečné (nadregionální význam), jiné jako význačné (regionální význam) nebo běžné:

Znak jedinečný (3) je jev určité charakteristiky krajinného rázu, který je ojedinělý v rámci oblasti krajinného rázu, v rámci regionu nebo v rámci státu.

Znak význačný (2) je jev určité charakteristiky krajinného rázu, který je význačný v rámci oblasti krajinného rázu, v rámci regionu nebo v rámci státu.

Znak běžný (1) je jev určité charakteristiky krajinného rázu, který je běžný v rámci oblasti krajinného rázu, v rámci regionu nebo v rámci státu.

Klánovice a Čelákovice

Území představuje část Čakovické tabule, jež má charakter ploché pahorkatiny tvořené cenomanskými pískovci a spodnoturonskými písčitymi spongility, jílovci a slínovci, oproti východní části Čakovické tabule k západu území přistupují též fylitické břidlice, buližníky, spility, vzácně ordovické břidlice a křemence. Díky tomu se v této části oblasti objevují četné spilitové a buližníkové suky a strukturní hřbety. Údolí levostranných přítoků Labe jsou v této části oblasti široká a mělká. Zalesnění je jen okolo 5 % bory, doubravami a akátinami. Představuje k severovýchodu ukloněný povrch denundačních plošin rozbrázděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolími svahových potoků levostranných přítoků Labe. Převažuje intenzivně využívaná zemědělská krajina s výrazně velkými scelenými bloky orné půdy. Místy je až nápadná absence vzrostlé krajinné zeleně, zeleň se soustřeďuje do prostoru údolíček, okrajů sídel a místy jako doprovodná zeleň podél komunikací. Přírodní, nebo přírodě blízké segmenty jsou soustředěny do úzkých a mělkých zářezů přítoků Labe. V území převládají původní venkovská sídla, jež trpí četnými dostavbami nové výstavby bez kontextu s historickými jádry s převahou tradičních usedlostí, často však nevhodně přestavěných. K nejcennějším sídlům patří Zápy s dominantou kostela a historickým jádrem. Územím prochází dálnice D11, díky čemuž značně trpí navazující prostory, do nichž jsou umísťovány prostory s rozsáhlými halovými objekty znehodnocující nejen krajinný ráz, ale vztahy v krajině, zejména potlačováním ekosystémových služeb krajiny.

Šestajovice – Nehvizdy – místo navazující na prostor rozsáhlého Klánovického lesa, tvořené plochou pahorkatinou, odvodňované levostrannými přítoky Výmoly, jež zde tvoří poměrně mělká a spíše asymetrická údolí. Tato údolí jsou prakticky jedinými přírodě blízkými segmenty v krajině. Místy, spíše výjimečně, navazují na sídla drobné rybníky a louky. Původní sídelní strukturu tvořily zemědělské vsi s charakteristickými dvory, řada z nich však vzala za své díky suburbanizačnímu tlaku vyplývajícího z nedaleké Prahy, vsi jsou obestavěny novodobou zástavbou bez kontextu v plošném uspořádání. Obraz řady sídel znehodnocují nevhodně začleněné průmyslové zóny a zemědělsko-výrobní areály. U Mstětic se nachází golfové hřiště s upraveným krajinným prostorem. Vzhledem k tomu, že u Mochova na východní straně prostoru se nachází transformovaná Čechy Střed, územím prochází řada nadzemních elektrických vedení 110 kV, 220 kV a 400 kV. Právě v tomto prostoru se nachází plochy s halovými objekty při dálnici D11.

Zeleneč – Čelákovice – místo tvořené venkovskou zemědělskou krajinou mezi Čakovicemi a Zelenčem, ukloněné k severovýchodu a rozbrázděné zpravidla nesouměrnými údolími svahových potoků levostranných přítoků Labe. Území je prakticky bez lesů. Pro krajinu charakteristická struktura tradičních záhumenic byla nahrazena v období intenzifikace zemědělské výroby rozsáhlými bloky orné půdy, jež dominují krajině s nápadnou absencí zeleně, která doprovází místy komunikace a doprovází údolíčka drobných potoků. Sídelní struktura je dána vrstvou tradičních

zemědělských vsí, jež byly v období socialismu doplněny zemědělskými areály a později plošnými dostavbami rodinných domů bez kontextu. Tradiční dvory se dochovaly jen v historických jádrech, řada z nich však trpí nevhodnými přestavbami a dostavbami. I zde se ve výstavbě projevuje tlak pražské aglomerace, ale prozatím méně než v lokalitách navazujících na Prahu.

Tabulka č. 59 Identifikované znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu Klánovice a Čelákovice

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Klasifikace znaků		
	Projev	Význam	Cennost
Znaky přírodních charakteristik			
K severovýchodu ukloněný povrch denudačních plošin rozbrzděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolními svahových potoků levostranných přítoků Labe	3	0	1
Svahové potoky místy v přírodě blízkém korytě doprovázené úzkými lemy břehových porostů	2	+	1
Zeleň drobných strání a návrší, svahů údolíček podtrhující charakteristický obraz údolí v krajině	1	+	1
Liniová krajinná zeleň doprovázející kulturní prvky v krajině, větrolamy a komunikace	2	+	1
Zeleň v sídlech a jejich okrajích akcentující obraz sídla v krajině	2	+	1
Ojedinelé fragmenty luk a kulturních trávníků	1	+	1
Solitérní dřeviny	1	+	1
Znaky kulturních a historických charakteristik			
Dochovaná historická jádra venkovských sídel s charakteristickými objekty měšťanských domů nebo zemědělských usedlostí	1	+	1
Objekty sakrální architektury v krajině a sídlech, kostely a kostelní věže, kaple, boží muka vytvářející obraz daného místa	1	+	1
Areál zámku v Jirnech	1	+	1
Komunikace vedené v historické stopě	2	+	1
Intenzivně obdělávané plochy scelené do rozsáhlých bloků s typickými doprovodnými znaky intenzivního zemědělského využití krajiny jako např. technicky upravené vodní toky, odvodnění krajiny, geometrizace ploch, absence vzrostlé zeleně	3	-	1
Sporadické fragmenty dochovaných mezí či remízků	1	+	1
Prostor golfového hřiště u Mstětíc	1	+	1
Plošná zástavba s novostavbami v okrajích sídel bez kontextu	2	-	1
Četné plochy logistických center s měřítkem se vymykajícími halovými objekty	2	-	1
Plochy zemědělsko-výrobních areálů a průmyslových zón v krajině a v okrajích sídel	2	-	1
Dálniční koridor D11 s výrazně odlišným měřítkem	2	-	1
Stávající četné stavby nadzemních elektrických vedení	2	-	1
Specifická stavba TR Čechy Střed	2	-	1
Prostory skládky ornice	1	-	1
Znaky prostorového charakteru, vztahy v krajině, měřítko			
Otevřená krajinná scéna poskytující přehledné daleké rozhledy omezené nízkými horizonty	3	0	1
Specifický obraz dominant venkovských kostelů (Nehvizdy, Jirny)	1	+	1
Přítomnost technicistních staveb a prvků v krajině znehodnocujících obraz krajiny	2	-	1
Antropogenní změny přirozeného reliéfu, měnící charakter i obraz krajiny (zejména související s výstavbou dálnice D11)	2	-	1
Nerušené výhledy do krajiny Středního Polabí	2	+	1
Obraz moderní zástavby bez kontextu a bez citlivého začlenění do krajiny i sídla a zemědělských areálů znehodnocujících obraz sídla v krajině	2	-	1
Potlačení ekologických funkcí krajiny	3	-	1
Celkový hospodářsko-výrobní charakter krajiny	2	-	1

Stanovení významu a projevu jednotlivých charakteristik krajinného rázu je uvedeno u tabulky výše.

C.II.7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* (viz Příloha č. 5), které se zabývá charakteristikou a vyhodnocením vlivu záměru na veřejné zdraví. Předmětem této odborné studie zpracované držitelem osvědčení pro oblast posuzování vlivů na

veřejné zdraví je vyhodnocení potenciálních zdravotních rizik z expozice elektromagnetického záření, hlukem a imisí. Při zpracování odborné studie vyhodnocující zdravotní rizika byly použity základní výstupy a závěry ze zpracovaných odborných studií – *Posouzení vlivu neionizujícího záření* (EGU HV – Laboratory 11/2023), *Hluková studie* (EMPLA AG spol. s r.o., 08/2023) a *Rozptylová studie* (EMPLA AG spol. s r.o., 10/2023).

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 elektrického a magnetického pole, hlukové expozice a imisí 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 elektrického a magnetického pole, expozice hluku a imisní expozice zátěže ovzduší na veřejné zdraví, a to jak v období výstavby, tak i po uvedení vedení do standardního provozu. V malých vzdálenostech od posuzovaného záměru se nachází 8 obcí, nebo jejich místních částí (MČ Praha Kyje, Černý Most, Svěpravice, Dolní Počernice, Horní Počernice, obec Jirny, Nehvizdy a Záluží u Čelákovic), u nichž bylo identifikováno 14 trvale obývaných objektů a dvě lokality budoucí zástavby v lokalitě Praha 20 a obci Zeleneč. Pro tyto objekty a lokality byly v rámci zpracované Hlukové studie (viz Příloha č. 3) vyhodnoceny hlukové expozice z provozu posuzovaného záměru. 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 několika objektů v koridoru nadzemního vedení byla pro ně vypočítána modifikovaná intenzita elektrického pole pro kvantifikaci možného zdravotního rizika expozice neionizujícím zářením. Pokud jde o rizika expozice elektromagnetického neionizujícího záření v širším kontextu, jde o obyvatele obcí mimo bezprostřední kontakt se záměrem a jejich riziko spočívá pouze v náhodném kontaktu s elektrickým a magnetickým polem při nahodilém nebo pracovním pobytu v bezprostředním okolí trasy zvn. Hodnocení zdravotního rizika expozice elektrického a magnetického pole v celé trase posuzovaného záměru je provedeno zhodnocením jeho vlivu při pohybu osoby v blízkosti posuzovaného vedení ve vztahu k plánované nejnižší výšce vodičů nad zemí. V imisní rozptylové studii (EMPLA AG spol. s r.o., 10/2023) byly identifikovány obce, případně městské části (Černý Most, Dolní Počernice, Hloubětín, Horní Počernice, Horoušany, Hostavice, Jirny, Kyje, Nehvizdy, Šestajovice, Záluží u Čelákovic, Zeleneč), které by teoreticky mohly být emisemi z těchto činností dotovány. V této studii byly jako důležité identifikovány imise prašného aerosolu frakcí PM₁₀ a PM_{2,5}, oxid dusičitý, benzen a benzo-a-pyren jako emise pocházející primárně z dopravy, případně z dalších stavebních činností v těchto lokalitách. Vyhodnocení zdravotních rizik z expozice elektromagnetického záření, hlukem a imisí je uvedeno v kapitole D.I.1.

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 rekreačních oblastí. Do přímého kontaktu s obytnou zástavbou či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic, patřících k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov. V této lokalitě se v koridoru vedení vyskytuje několik objektů, které jsou umístěny přímo pod vedením nebo v jeho ochranném pásmu. Mezi tyto objekty jsou zařazeny rodinné domy, chatky, přístřešky, garáž, kolna, skleník. Většina těchto objektů není zanesena v KN. Dalšími objekty, nacházejícími se v koridoru vedení, jsou vodárna, autobazar, garáže,

logistické haly, zděné a plechové objekty. 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.

S ohledem na ochranu veřejného zdraví a dodržení platných hygienických limitů byla pro objekty nacházející se v koridoru nadzemního vedení výpočtem stanovena minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů, která činí 12,5 – 17,0 m nad zemí (viz Příloha č. 4). V kotevních úsecích st. č. 2 – 4 (křížení s ul. Průmyslová), st. č. 10 – 16 (křížení s chatovou osadou), st. č. 18 – 21A (křížení s D0), st. č. 21A – 22, 22 – 23, 23 – 25 (zastavěná oblast obce Horní Počernice) a st. č. 33 – 39 (křížení s D11) bude zároveň uvažováno s vyšší úrovní spolehlivosti, tj. stožárové konstrukce včetně všech komponent budou 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 zdravotně škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

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.

Přehled objektů, které jsou umístěny v koridoru nadzemního vedení, je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 60 Přehled objektů nacházejících se v koridoru vedení

Objekt č.	Objekt	Katastrální území	Rozpětí	Vzdálenost od osy vedení [m]
1	budova vodárny	Kyje	st. č. 1 - 2	cca 20
2	sklad	Kyje	st. č. 3 - 4	cca 24
3	autobazar	Kyje	st. č. 6 - 7	cca 10
4	osada Čeněk garáž	Dolní Počernice	st. č. 12 - 13	cca 28
5	osada Čeněk domek	Dolní Počernice	st. č. 12 - 13	cca 25
6	osada Čeněk kolna	Dolní Počernice	st. č. 12 - 13	cca 23
7	osada Xaverov přístřešek	Horní Počernice	st. č. 20 - 21	cca 17
8	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 20 - 21	cca 12
9	osada Xaverov přístřešek	Horní Počernice	st. č. 20 - 21	cca 23
10	osada Xaverov domek	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 33
11	osada Xaverov kolna	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 29
12	osada Xaverov domek	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 27
13	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 10
14	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 9
15	osada Xaverov skleník	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 2
16	osada Xaverov kolna	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 12
17	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 2
18	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 13
19	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 1
20	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	pod vedením
21	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 14
22	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 8
23	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	pod vedením
24	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 16
25	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 14
26	osada Xaverov pergola	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 12
27	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 5
28	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 21A - 22	cca 10
29	osada Xaverov domek	Horní Počernice	st. č. 22 - 23	cca 29
30	osada Xaverov domek	Horní Počernice	st. č. 22 - 23	cca 5
31	osada Xaverov domek	Horní Počernice	st. č. 23 - 24	cca 32
32	osada Xaverov garáž	Horní Počernice	st. č. 23 - 24	cca 32
33	osada Xaverov chata	Horní Počernice	st. č. 23 - 24	cca 19
34	osada Xaverov chatrč	Horní Počernice	st. č. 23 - 24	cca 26

Objekt č.	Objekt	Katastrální území	Rozpětí	Vzdálenost od osy vedení [m]
35	osada Xaverov sklad automobilových dílů	Horní Počernice	st. č. 23 - 24	cca 29
36	chatrče	Horní Počernice	st. č. 26 - 27	cca 21
37	TR Jirny - oplocení	Jirny	st. č. 38 - 39	cca 20
38	haly P3 park	Mstětice	st. č. 43 - 45	cca 29

Pozn.: V tabulce jsou zvýrazněny objekty, které jsou v koridoru vedení a jsou trvalejšího charakteru. Bez označení jsou objekty, které svým charakterem nepředstavují vážný problém při další realizaci záměru, nebo se nachází v ochranném pásmu.

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.

Posuzovaný záměr prochází přes území hlavního města Prahy, resp. některých jeho městských částí a Středočeského kraje. Trasa vedení prochází na území hlavního města Prahy městskou krajinou. Na území Středočeského kraje se záměr nachází v příměstské zemědělské krajině. Do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic, patřících k městské části Praha 20. 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.7.

Trasa záměru se nedotýká žádné kulturní památky, národní kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny ani ochranných pásem chráněných ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., a evidovaných 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 území hlavního města Prahy a Středočeského kraje. Hlavní údaje o stavu životního prostředí včetně jeho únosného zatížení jsou popsány v předchozích kapitolách.

Krajina hlavního města Prahy je charakteristická dostavěnými prostory původní příměstské venkovské krajiny s drobnými sídly. Prostor je místy kompozičně přizpůsobován parkovými úpravami, golfovým hřištěm a prostory určenými k aktivní, či odpočinkové formě rekreace. Příměstský prostor je doplněn plošnou zástavbou průmyslových zón v Malešicích a u Xaverova. Na území Středočeského kraje je krajina převážně zemědělského charakteru, kterou tvoří rozsáhlé scelené bloky orné půdy s intenzivním obděláváním. Krajina je značně ovlivněna koridorem dálnice

D11 a halovými objekty logistického centra při dálnici. Trvale zatravněné plochy se v dotčeném území téměř nenachází, jen místy jsou přítomny kulturní louky v okrajích sídel a místa krajinné zeleně a stromořadí. Přírodní segmenty v území jsou zastoupeny jen málo, především jde o údolí vodních toků a okolí rybníků. Zde zůstaly zachovány pásy vzrostlé zeleně a místy jsou zachovány prostory niv. 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 60 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 environmentální limit ve vztahu k biologické rozmanitosti.

Z hlediska vlivu na obyvatelstvo a životní prostředí je podstatná skutečnost, že záměr je v maximální možné míře umístěn ve stávajícím koridoru (vyjma úseku, kde je vedení umístěno v nové trase z důvodu technické realizovatelnosti vedení a ochrany veřejného zdraví) s maximálním ohledem na přírodní prostředí, ekosystémy, krajinný ráz a veřejné zdraví. Trasa záměru prochází mimo osídlené oblasti. Do kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov.

Životní prostředí v trase záměru ovlivňují průmyslové zóny na okraji Prahy a podél dálnice D11, a to zejména z hlediska kvality ovzduší. Dále se zde na emisích prachu, zplodin a hluku podílí především hustá dopravní infrastruktura s vysokou intenzitou dopravy v návaznosti na aglomeraci hlavního města, a rovněž také zástavba s lokálními topeništi.

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.

Stavy dotčených vodních toků (popř. útvarů podzemních vod) nejsou dle ukazatelů hodnoceny moc příznivě, což je ovšem celorepublikový problém. Záměr v podobě nadzemního vedení nebude mít na stav povrchových a podzemních vodních útvarů prakticky žádný vliv.

Pravděpodobný vývoj stavu životního prostředí v případě neprovedení záměru lze předpokládat podobný jako v případě realizace záměru.

Současný koridor vedení s označením V205/206 je pravidelně udržován výřezem dřevin vyšších než 3 m stejně tak, jako bude udržován nový koridor nadzemního vedení, a tak lze důvodně očekávat podobný vývoj jednotlivých složek ŽP. Oproti stávajícímu koridoru vedení s označením V205/206 (59,4 m v běžné trase) dojde při výstavbě nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV v úseku se stožáry tvaru Soudek k rozšíření koridoru o 0,2 m na každou stranu a se stožáry tvaru Dunaj k rozšíření koridoru o 5,0 m na každou stranu.

Celkově lze hodnotit kvalitu životního prostředí jako průměrnou, a to především z důvodu umístění záměru do městské a převážně zemědělské krajiny, s malou přítomností rozptýlené zeleně a absencí velkých lesních celků.

Záměr, v podobě nadzemního vedení, vzhledem ke svému charakteru standardní liniové stavby pro přenos elektrické energie a vzhledem k umístění mimo cenné části přírody, v podstatné části 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 soustavu 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 teplotních extrémů.

Dlouhodobé 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.

Snížení emisí CO₂ lze dosáhnout rozvojem systému 400 kV před systémem 220 kV, kdy systém 400 kV vykazuje nižší ztráty činného výkonu na MW přenášeného výkonu. Vedení o napěťové hladině 400 kV představuje zlepšení účinnosti přenosu elektrické energie a úsporu elektrické energie, resp. emisí CO₂.

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 demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru, 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 posuzovaného záměru lze předpokládat výskyt přímých a nepřímých vlivů na obyvatelstvo a na veřejné zdraví. V daném případě přichází v úvahu zejména přímý vliv elektrického a magnetického pole na osoby vyskytující se v blízkosti vedení. Ostatní v úvahu připadající nepřímé vlivy jsou vlivy hluku a imisí v důsledku stavebních činností a souvisejícího dopravního provozu.

V rámci Dokumentace EIA bylo zpracováno *Posouzení vlivů na veřejné zdraví* (viz Příloha č. 5), ve kterém byl hodnocen posuzovaný záměr z pohledu vlivu elektrického a magnetického pole (dále elektromagnetické nebo EM pole), expozice hluku a imisních expozic na veřejné zdraví, a to jak v období demontáže a výstavby vedení, tak i po jeho uvedení do standardního provozu, tedy potenciálního vlivu na zdraví dotčené populace v obytné zástavbě podél trasy vedení. Výstupy z této studie jsou uvedeny v následujících kapitolách textu Dokumentace EIA.

Zásadním aspektem předkládaného záměru je skutečnost, že se nejedná o nový záměr, ale o přestavbu stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV při respektování v maximální možné míře stávajícího vymezeného koridoru nadzemního vedení, který se v území nachází již od roku 1969.

D.I.1.1 Sociálně ekonomické vlivy

Sociálně ekonomické vlivy zohledňují jak vliv posuzovaného záměru na sociální funkci bydlení, hodnotu nemovitostí nebo staveb vyskytujících se v ochranném pásmu, tak i vlivy demografické a socio – psychologické. Vzhledem k tomu, že se jedná o přestavbu stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV, lze předpokládat, že sociálně ekonomická situace obyvatelstva se realizací záměru výrazně nezmění oproti současnému stavu. Umístění dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV mimo stávající koridor dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV je pouze v nezbytném rozsahu, z důvodu technické realizovatelnosti vedení. Využití ploch dotčených stávajícím ochranným pásmem, které jsou v největší míře zemědělské plochy a plochy zeleně, bude možné pro daný účel využívat i nadále. Záměrem tak není nadměrně omezen rozvoj ostatních funkcí v území mimo pozemky, které jsou dotčené stávajícím ochranným pásmem.

Narušování psychické pohody

Stěžejním vlivem na obyvatelstvo vyskytující se v blízkosti vedení bude hluk z demontáže stávajícího vedení a výstavby nového dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV. Trasa záměru je v převážné většině vedena ve volné krajině mimo zastavěná území sídel i rekreační oblasti. Do přímého kontaktu s obytnou zástavbou, či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic, patřících k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov. Pro objekty, které se nacházejí nejbližší posuzovaného záměru (viz seznam v kap. B.III.4.1), byla v rámci Hlukové studie zhodnocena nejhlučnější fáze výstavby a navržena preventivní protihluková opatření vč. doporučení vhodným způsobem informovat o záměru (viz blíže kap. D.IV).

Všeobecně je dnes známo, že vedení elektrické energie je obklopeno elektromagnetickým polem o frekvenci 50 Hz (souhrnně nazýváno neionizujícím zářením). V povědomí obyvatel mohou být různé zkreslené představy o zdravotních účincích expozice elektrického a magnetického pole, často šířené i médii. Lidé bydlící v blízkosti podobného vedení se pak mohou cítit znepokojeni, nepříznivě ovlivněni, resp. jím i ohroženi. Může se to týkat také obyvatel v blízkosti předmětného záměru. V případě projevů takových obav (resp. lépe těmto projevům včas předcházet) je vhodné informovat o záměru představitele a obyvatele záměrem dotčených lokalit, objasňovat povahu a účinky elektrického a magnetického pole a rozptýlovat neodůvodněné obavy. V případě navrhovaného záměru však bude v maximální možné míře využít stávající koridor vedení, který se v území uplatňuje již desítky let.

Určitý nepříznivý psychologický význam může mít u obyvatel s estetickým cítěním pro krajinu skutečnost, že nadzemní vedení zvláště vysokého napětí obraz krajiny do určité míry narušuje. V posuzovaném případě je tento faktor částečně omezen skutečností, že projektované nadzemní vedení nahrazuje vedení stávající, takže ráz krajiny se nově ve většině trasy výrazně nezmění. Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je nicméně zpracováno v samostatné příloze Dokumentace EIA (viz Příloha č. 8).

Při dodržení preventivních opatření a doporučení jsou sociálně ekonomické vlivy na obyvatelstvo vč. narušení psychické pohody z hlediska celkové významnosti, časového a prostorového rozvržení nevýznamné.

D.I.1.2 Elektrické a magnetické pole

Možné vlivy elektrického a magnetického pole 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 nepřenášejí žádnou energii (nejsou zářením).

Neionizujícím zářením (dále NIZ) jsou 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. Posuzované vedení je případem, kdy kolem něj vznikající elektrická (dále EF) a magnetická pole (dále MF) s frekvencí 50 Hz. V tomto frekvenčním pásmu se odděleně hodnotí stimulace nervové soustavy elektrickým a magnetickým polem.

Elektrické pole 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 (Eie) a způsobovat tak vznik indukovaných elektrických proudů v organismu. Magnetické pole, jež lehce proniká do tkání, se v těle významně nezeslabuje a rovněž indukuje vnitřní elektrické pole (Eim) 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 zjištěny 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. bolení hlavy, stres, kožní choroby, hypersenzitivita apod. se jeví ve světle vědeckých poznatků jako irelevantní.

Legislativní požadavky

Referenční a nejvyšší přípustná hodnota

V nařízení vlády č. 291/2015 Sb., je pro posouzení vlivu na zdraví 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 elektrického a magnetického pole 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 pracovním prostředí je uveden v tabulce níže.

Tabulka č. 61 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^{limit} [V/m]	2000	10000
B^{limit} [μT]	200	2000
E_{mod} ČR [V/m]	0,2	1,0

Veličiny uvedené v tabulce představují:

- E^{limit} – referenční hodnotu pro vnější elektrické pole;
- B^{limit} – referenční hodnotu pro vnější magnetické pole;
- E_{mod} – nejvyšší přípustnou hodnotu modifikované intenzity elektrického pole uvnitř těla.

K postupu 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 elektrického a magnetického pole (tj. energetického vedení).

Tedy pouze při překročení nejvyšší přípustné hodnoty E_{mod} , lze hovořit o zvyšujícím se zdravotním riziku. Současně je nutné uvést, že nedodržení referenční hodnoty B^{limit} , ale dodržení nejvyšší přípustné hodnoty, 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. Tzn., že dodržení limitu referenční hodnoty pro vnější magnetické pole pro fyzické osoby v komunálním prostředí není ovlivněna řádná funkce elektronických přístrojů a zařízení jako jsou např. kardiostimulátory apod.

Pásma 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 EM pole na zdraví osob již neuvažuje, protože je zajištěná dostatečná vzdálenost od zdroje neionizujícího záření (dále NIZ).

Ve vztahu k minimalizaci zdravotních rizik vyplývá pro provozovatele elektrických soustav ze zákona povinnost dodržení ustanovení uvedených v Nařízení vlády 291/2015 Sb., a tomuto faktu příslušně přizpůsobit i výšku vodičů nad terénem, která zabezpečí nepřekročitelnou hodnotu E_{mod} .

Expoziční scénáře

Posouzení expozice neionizujícím zářením vychází z modelování intenzit elektrického a magnetického pole podél vedení ve vztahu k požadavkům Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. V trase se uvažuje se dvěma Podvariantami použití různých tvarů stožárových konstrukcí, tj.

- **Podvarianta Soudek + Dunaj** – část vedení se stožáry tvaru Soudek a část se stožáry tvaru Dunaj
- **Podvarianta Soudek – celé vedení pouze se stožáry tvaru Soudek**

Současně v několika úsecích posuzované trasy bude vedení v souběhu s dvojitými vedeními 110 kV a s jednoduchým vedením o napětí 220 kV. Modelování průběhu obou polí kolem posuzované trasy a dalších souběžných vedení různého napětí je tedy provedeno ve 12 expozičních scénářích doplněných o vyhodnocení vlivu EMF vedení se stožáry tvaru Soudek a Dunaj na objekty nacházející se v jejich ochranném pásmu.

Metodou posouzení zdravotního rizika je výpočet parametrů elektrického a magnetického pole 50 Hz (intenzita elektrického pole E v kV/m a magnetické indukce B v μT). Hodnoty intenzity elektrického pole umožňují následný výpočet modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} indukované v lidské tkáni, jejíž hodnota je definována ze zdravotních důvodů jako nepřekročitelná. Podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. je nutné jako rozhodující posuzovat expozici v oblasti hlavy, tedy ve výšce 1,8 m nad zemí. Při konfiguraci vodičů v rámci simulací se standardně uvažuje nejméně příznivý sled fází z hlediska velikosti elektrického a magnetického pole (naznačeno ve schématech posuzovaných vedení v Posouzení vlivů elektromagnetického pole, EGÚ HV Laboratory). Současně jsou posuzovány souběhy starších vedení 110 a 220 kV s výškami vodičů podle standardů platných v období výstavby těchto vedení. Tento předpoklad tak reprezentuje nejhorší možný případ z hlediska výpočtů vlivu EMF.

Pro všechny expoziční scénáře byly autorem studie hodnotící neionizující záření vypočteny průběhy hodnot elektrického a magnetického pole pro zadavatelem stanovenou minimální výšku fázových vodičů vedení 400 kV nad normálním profilem terénu 12,5 m. Nejvyšší vypočtené hodnoty intenzity elektrického (E_{max}) a magnetického pole (B_{max}) jsou porovnávány s jejich referenčními hodnotami. Hodnoty intenzity elektrického pole byly použity pro jejich porovnání a nejvyšší přípustnou hodnotou E_{mod} pro výši 1,8 m nad terénem s akceptováním přísnějšího hodnocení pro případ expozice oka a hlavy.

○ **Expoziční scénář 1: Samostatné dvojitě vedení 400 kV tvaru Soudek**

Samostatné dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV je v posuzované trase, případně v jejích částech, vedeno na stožárech tvaru Soudek. Šíře ochranného pásma je 20 m od průmětu krajní fáze u vedení 400 kV (dle energetického zákona 458/2000 Sb.). Celková šířka koridoru pro dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Soudek činí 59,8 m. Vedení 400 kV je zatíženo proudem 2500 A.

○ **Expoziční scénář 2: Samostatné dvojitě vedení 400 kV tvaru Dunaj**

V některých částech posuzované trasy je dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV vedeno na stožárech tvaru Dunaj. Šíře ochranného pásma je rovněž 20 m od průmětu krajní fáze u vedení 400 kV (dle energetického zákona 458/2000 Sb.). Celková šířka koridoru pro dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m. Vedení 400 kV je zatíženo rovněž proudem 2500 A.

○ **Expoziční scénář 3: Samostatné dvojitě vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvěma dvojitými vedeními 110 kV tvaru Soudek 2001**

V úseku TR Malešice – st. č. 6 je plánované dvojitě vedení 400 kV na stožárech tvaru Soudek v jednostranném souběhu se dvěma dvojitými vedeními 110 kV na stožárech tvaru Soudek 2001. Nejmenší osová vzdálenost od dvojitě vedení 400 kV je 30 m pro první dvojitě vedení 110 kV a 55 m pro druhé dvojitě vedení 110 kV. Uvažovaná nejnižší výška fázových vodičů nad terénem na stožáru 110 kV je 6,1 m, což odpovídá nejnižší možné výšce fázového vodiče dle standardů platných v době výstavby těchto vedení.

○ **Expoziční scénář 4: Samostatné dvojitě vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s jedním dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2001**

V úseku mezi stožáry č. 7 – 9 je plánováno dvojitě vedení 400 kV se stožáry tvaru Soudek v souběhu s jedním dvojitým vedením 110 kV na stožárech tvaru Soudek 2001. Nejmenší osová vzdálenost dvojitě vedení 110 kV od plánovaného dvojitě vedení 400 kV je v tomto případě 30 m. Uvažovaná nejnižší výška fázových vodičů nad terénem dvojitě vedení 110 kV je 6,1 m.

○ **Expoziční scénář 5: Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000**

V úseku mezi stožáry č. 33 – 47 je plánované dvojité vedení 400 kV se stožáry tvaru Soudek v souběhu s jedním dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000. Nejmenší osová vzdálenost tohoto dvojitého vedení 110 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je v tomto případě 45 m. Uvažovaná nejnižší výška fázových vodičů nad terénem dvojitého vedení 110 kV je 6,1 m.

○ **Expoziční scénář 6: Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v souběhu s dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000**

Ve stejném úseku jako expoziční scénář 5 je alternativně plánované dvojité vedení 400 kV na stožárech tvaru Dunaj v souběhu s jedním dvojitým vedením 110 kV na stožárech tvaru Soudek 2000. Nejmenší osová vzdálenost tohoto dvojitého vedení 110 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je i v tomto případě 45 m a nejnižší výška fázových vodičů nad terénem pro dvojité vedení 110 kV je 6,1 m.

○ **Expoziční scénář 7: Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958**

V úseku mezi st. č. 47 – st. č. 59 je plánované dvojité vedení 400 kV se stožáry tvaru Soudek v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV na stožárech tvaru Portál 1958. Nejmenší osová vzdálenost tohoto jednoduchého vedení 220 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je 40 m. Uvažovaná nejnižší výška fázových vodičů nad terénem na stožáru tvaru Portál 1958 je 7,2 m, což odpovídá nejnižší možné výšce fázového vodiče dle standardů platných v době výstavby těchto vedení.

○ **Expoziční scénář 8: Samostatné dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v souběhu s jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958**

Ve stejném úseku jako expoziční scénář č. 7 je alternativně plánováno se souběhem jednoduchého vedení 220 kV na stožárech tvaru Portál 1958 a dvojitého vedení 400 kV se stožáry tvaru Dunaj. Nejmenší osová vzdálenost tohoto jednoduchého vedení 220 kV od plánovaného dvojitého vedení 400 kV je i v tomto případě 40 m a nejnižší výška fázových vodičů jednoduchého vedení 220 kV je rovněž 7,2 m.

○ **Expoziční scénář 9: Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek**

V úseku st. č. 59 – st. č. 60 se plánované dvojité vedení 400 kV se stožáry tvaru Dunaj kříží s dvojitým vedením 220 kV s označením V202/208. Výpočtové řezy tohoto křížení jsou vedeny v ose plánovaného dvojitého vedení 400 kV pro výšku 40,44 m a pro nejnižší výšku dvojitého vedení 220 kV 11,04 m.

○ **Expoziční scénář 10: Dvojité vedení 400 kV tvaru Soudek v křížení s dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek**

Ve stejném úseku jako expoziční scénář č. 9 se dvojité vedení 400 kV na stožárech tvaru Soudek kříží s dvojitým vedením 220 kV s označením V202/208. I zde jsou výpočtové řezy tohoto křížení vedeny v ose plánovaného dvojitého vedení 400 kV, rovněž pro výšku 40,44 m a pro nejnižší výšku dvojitého vedení 220 kV 11,04 m.

○ **Expoziční scénář 11: Dvojité vedení 400 kV tvaru Dunaj v křížení se souběhem jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek**

V úseku st. č. 61 – 62 se plánované dvojité vedení 400 kV na stožárech tvaru Dunaj kříží s jednoduchým vedením 220 kV s označením V209 a dvěma dvojitými vedeními 110 kV

s označením V125/126 a V133/134. Výpočtové výšky vedení pro modelování průběhu hodnot EMF jsou pro plánované dvojitě vedení 400 kV v místě křížení s dvojitými vedeními 110 kV 19,51 m (s nadzemní výškou vedení 110 kV 8,0 m) respektive v místě křížení s jednoduchým vedením 220 kV 24,83 m při výšce vedení 220 kV 12,68 m. Výpočtové řezy tohoto křížení jsou vedeny v ose plánovaného dvojitě vedení 400 kV.

o **Expoziční scénář 12: Dvojitě vedení 400 kV tvaru Soudek v křížení se souběhem jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek**

Ve stejném úseku jako expoziční scénář č. 11 se dvojitě vedení 400 kV (nyní na stožárech tvaru Soudek) kříží se stejnými vedeními jako v předchozím scénáři. I zde jsou výpočtové řezy tohoto křížení vedeny v ose plánovaného dvojitě vedení 400 kV.

Výsledky výpočtu expozičních v nejhorším případě

Z průběhu křivek závislostí hodnot E , B a E_{mod} na osově vzdálenosti od posuzovaného zdroje EMF vypočtených a graficky znázorněných ve studii EGU-HV Laboratory, listopad 2023 lze odvodit nejvyšší hodnoty všech tří veličin EMF příslušného expozičního scénáře a ty porovnat s platnými legislativními hodnotami.

V následující tabulce jsou souhrnně uvedeny hodnoty $E_{(max)}$, $B_{(max)}$ a $E_{mod (max)}$ pro všech 12 posuzovaných profilů a konfigurací v trase nadzemního vedení.

Výpočty jsou uvedeny v rámci Přílohy č. 4.

Tabulka č. 62 Výpočty základních hodnot elektrického a magnetického pole E , B a E_{mod}

Expoziční scénář	E_{max} (kV/m)	B_{max} (μ T)	$E_{mod (max)}$ (V/m)
1	6,87	32,55	0,061
2	5,83	32,07	0,052
3	6,86	32,97	0,061
4	6,86	37,10	0,061
5	6,87	32,59	0,061
6	5,84	35,15	0,053
7	7,00	33,07	0,063
8	5,82	34,07	0,052
9	3,04	12,64	0,027
10	3,27	15,57	0,029
11	2,74	54,36	0,027
11	4,03	38,81	0,036
12	6,87	32,55	0,061

o **Expoziční scénář 13: Objekty v ochranném pásmu dvojitě vedení 400 tvaru Soudek, event. Dunaj**

V ochranném pásmu nadzemního vedení bylo identifikováno několik objektů. Pro posouzení rizika ve smyslu jejich expozice neionizovaným zářením je využito podkladů ze studie „Posouzení vlivů elektromagnetického pole vedení 400 kV s ohledem na hygienické limity podle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. (EGU-HV Laboratory, listopad 2023)“ a „Soupis objektů v ochranném pásmu V205/206 (ČEPS, říjen 2023)“.

Pro posouzení zdravotního rizika expozice u objektů v OPV lze v dokumentaci identifikované objekty rozdělit do dvou skupin:

1) Objekty, kde se nepředpokládá pohyb osob, který by je přiblížil blíže k fázovým vodičům posuzovaného vedení. Jsou to typicky ploty, zídky, fóliovníky apod. Tyto objekty nejsou pro hodnocení zdravotního rizika vyvolaného trvalým nebo přechodným obýváním relevantní.

2) Vodivé a nevodivé střechy (objekty pro trvalé/přechodné užívání), po jejichž povrchu se mohou pohybovat osoby. Je posuzován výpočet nejmenší vzdálenosti vodičů od země a jemu příslušející výpočet E_{mod} s jeho ze zdravotního hlediska nepřekročitelnou hodnotou.

V tabulce níže jsou uvedeny relevantní objekty, pro něž je nutné hodnotit modifikovanou intenzitu elektrického pole v lidské tkáni E_{mod} . Jako relevantní k tomuto výpočtu lze pokládat trvale obývané objekty (zejména rodinné domy), případně objekty obývané pouze přechodně (chaty, průmyslové objekty a objekty pro rekreaci).

Z umístění zájmových objektů a provedených výpočtů vychází doporučení minimální výšky spodních fázových vodičů nad zemí pro nezpochybnitelné zabezpečení ze zdravotního hlediska nepřekročitelné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole v těle exponované osoby E_{mod} .

Tabulka č. 63 Seznam objektů v OPV

Poř. číslo objektu	Objekt	Lokalizace objektu v OPV č.p./č.e./případně katastr	SOUDEK	DUNAJ
			Vzdálenost od krajního vodiče	Vzdálenost od krajního vodiče
			metry	
12	Chata	Madarova č.e. 27, k.ú. Dolní Počernice	36,7	-
13	Chata	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	27,7	-
14	Chata	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	13,7	-
16	Chata	Madarova č.e. 44, k.ú. Dolní Počernice	32,7	-
18	Chata	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	21,7	-
21	Rodinný dům	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	26,7	-
23	Chata	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	24,7	-
25	Rodinný dům	Budova bez č.p./č.e, k.ú. Dolní Počernice	16,7	-
27	Chata	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	30,7	-
28	Chata	Není v KN, k.ú. Dolní Počernice	31,7	-
30	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	3,7	pod vodiči
32	Rodinný dům	Do Svěpravic č.p. 1590, k.ú. Horní Počernice	33,7	27,5
34	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	25,7	19,5
35	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	9,7	3,5
36	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	35,7	29,5
37	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	2,7	pod vodiči
39	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	19,7	13,5
42	Rodinný dům	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	12,7	6,5
46	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	23,7	17,5
47	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	15,7	9,5
48	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
50	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	1,7	pod vodiči
53	Rodinný dům	Na Svěcence č.p. 1605/2, k.ú. Horní Počernice	40,7	34,5
54	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	5,7	pod vodiči
55	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
56	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
60	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
61	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	4,7	pod vodiči
62	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	4,7	pod vodiči
63	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	5,7	pod vodiči
65	Chata	p.č. 4314/15, jiná stavba, k.ú. Horní Počernice	25,7	19,5
67	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	8,7	2,5
68	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	5,7	pod vodiči
70	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
71	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
72	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
73	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	0,7	pod vodiči
74	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	pod vodiči	pod vodiči
75	Chata	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	28,7	22,5
76	Rodinný dům	Na Svěcence č.p. 1782/23, k.ú. Horní Počernice	27,7	21,5
77	Rodinný dům	Na Svěcence č.p. 1630/25, k.ú. Horní Počernice	1,7	pod vodiči
79	Rodinný dům	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	24,7	18,5
84	Rodinný dům	Ke Xaverovu č.p. 1924/22, k.ú. Horní Počernice	32,7	26,5
92	Hala	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	30,7	24,5

Poř. číslo objektu	Objekt	Lokalizace objektu v OPV č.p./č.e./případně katastr	SOUDEK	DUNAJ
			Vzdálenost od krajního vodiče	Vzdálenost od krajního vodiče
			metry	
93	Hala	Není v KN, k.ú. Horní Počernice	28,7	22,5
98	Vrátnice	p.č. st. 227, jiná stavba, k.ú. Mstětice	13,7	7,5
99	Hala	p.č. st. 242, č.p. 1053, k.ú. Mstětice	23,7	17,5
100	Hala	p.č. st. 226, č.p. 1052, k.ú. Mstětice	21,7	15,5

V ochranném pásmu posuzovaného vedení se nachází 48 objektů, které jsou lokalizovány v katastru místních částí Prahy 9, v Dolních Počernicích a Horních Počernicích, a tři objekty v katastru obce Mstětice. V následující tabulce jsou seřazeny vypočtené údaje pro modifikovanou intenzitu elektrického pole E_{mod} při definované nejnižší výšce vodiče nad zemí. Pro vedení na stožárech tvaru Dunaj jsou to pouze objekty od čísla 30 a výše.

Tabulka č. 64 Výpočet E_{mod} a stanovení nejnižší výšky vodiče 400 kV

Poř. číslo objektu	Soudek			Poř. číslo objektu	Dunaj		
	Vnější vzdálenost od krajního vodiče	Výšky nejnižšího vodiče	E_{mod}		Vzdálenost od krajního vodiče	Výšky nejnižšího vodiče	E_{mod}
	metry		(V/m)		metry		(V/m)
12	36,7	12,5	0,004	12	-	-	-
13	27,7	12,5	0,004	13	-	-	-
14	13,7	12,5	0,019	14	-	-	-
16	32,7	12,5	0,004	16	-	-	-
18	21,7	12,5	0,007	18	-	-	-
21	26,7	12,5	0,005	21	-	-	-
23	24,7	12,5	0,005	23	-	-	-
25	16,7	12,5	0,012	25	-	-	-
27	30,7	12,5	0,004	27	-	-	-
28	31,7	12,5	0,004	28	-	-	-
30	3,7	15,0	0,050	30	pod vodiči	17,0	0,039
32	33,7	12,5	0,004	32	27,5	12,5	0,005
34	25,7	12,5	0,005	34	19,5	12,5	0,010
35	9,7	12,5	0,029	35	3,5	15,0	0,037
36	35,7	12,5	0,004	36	29,5	12,5	0,005
37	2,7	15,0	0,053	37	pod vodiči	15,0	0,039
39	19,7	12,5	0,008	39	13,5	12,5	0,017
42	12,7	12,5	0,019	42	6,5	12,5	0,033
46	23,7	12,5	0,005	46	17,5	12,5	0,012
47	15,7	12,5	0,013	47	9,5	12,5	0,025
48	pod vodiči	15,0	0,059	48	pod vodiči	15,0	0,045
50	1,7	17,0	0,055	50	pod vodiči	17,0	0,041
53	40,7	12,5	0,003	53	34,5	12,5	0,004
54	5,7	15,0	0,042	54	pod vodiči	15,0	0,039
55	pod vodiči	17,0	0,060	55	pod vodiči	15,0	0,047
56	pod vodiči	15,0	0,058	56	pod vodiči	15,0	0,051
60	pod vodiči	15,0	0,058	60	pod vodiči	15,0	0,052
61	4,7	15,0	0,046	61	pod vodiči	15,0	0,039
62	4,7	15,0	0,046	62	pod vodiči	15,0	0,039
63	5,7	15,0	0,042	63	pod vodiči	15,0	0,039
65	25,7	12,5	0,005	65	19,5	12,5	0,010
67	8,7	12,5	0,032	67	2,5	15,0	0,038
68	5,7	15,0	0,042	68	pod vodiči	15,0	0,039

Poř. číslo objektu	Soudek			Poř. číslo objektu	Dunaj		
	Vnější vzdálenost od krajního vodiče	Výšky nejnižšího vodiče	E_{mod}		Vzdálenost od krajního vodiče	Výšky nejnižšího vodiče	E_{mod}
	metry		(V/m)		metry		(V/m)
70	pod vodiči	15,0	0,057	70	pod vodiči	15,0	0,052
71	pod vodiči	15,0	0,057	71	pod vodiči	15,0	0,052
72	pod vodiči	15,0	0,059	72	pod vodiči	15,0	0,045
73	0,7	17,0	0,057	73	pod vodiči	17,0	0,043
74	pod vodiči	17,0	0,060	74	pod vodiči	17,0	0,050
75	28,7	12,5	0,004	75	22,5	12,5	0,008
76	27,7	12,5	0,005	76	21,5	12,5	0,008
77	1,7	17,0	0,056	77	pod vodiči	17,0	0,041
79	24,7	12,5	0,005	79	18,5	12,5	0,010
84	32,7	12,5	0,004	84	26,5	12,5	0,006
92	30,7	12,5	0,004	92	24,5	12,5	0,007
93	28,7	12,5	0,004	93	22,5	12,5	0,008
98	13,7	12,5	0,018	98	7,5	15,0	0,029
99	23,7	12,5	0,008	99	17,5	12,5	0,011
100	21,7	12,5	0,009	100	15,5	12,5	0,013

Tabulka výše dokladuje, že ve všech případech trvale i přechodně obývaných objektů, které se nalézají v ochranném pásmu předmětného vedení, není při dodržení výpočtem stanovené výše vodičů nad terénem v těchto lokalitách ve výši 12,5 – 17,0 m naplněna nejvyšší přípustná hodnota E_{mod} a to s dostatečnou rezervou.

Ve všech případech je, vzhledem k výšce hodnocených objektů, vzdálenosti objektů od krajního vodiče a požadované výšce spodních vodičů nadzemního vedení vypočtená hodnota E_{mod} nižší, než polovina její limitní hodnoty 0,2 V/m.

Poznámky k provedenímu posouzení NIZ

Z výsledků vyplývá, že posuzování křížení plánovaného nadzemního dvojitého vedení 400 kV s vedeními o nižších napěťových hladinách je z hlediska vlivů elektrického a magnetického pole příznivější stav v porovnání s posuzováním samostatného nadzemního dvojitého vedení 400 kV. Je to dáno významně menšími příspěvky k velikosti NIZ od vedení nižších napěťových hladin (dominantní vliv mají vedení s vyššími napěťovými hladinami) a zároveň vyšším umístěním vedení 400 kV v prostoru (dané zejména izolačními vzdálenostmi od fázových vodičů). Z předchozího vyplývá, že posuzovat křížení vedení vvn a zvn s vedeními vn a nn není potřebné (vždy se jedná o příznivější stav než posouzení samotného vedení vvn nebo zvn, protože vedení vn a nn mají na výsledné posouzení zanedbatelný vliv). Totéž platí pro i pro vedení drážní trakce (příp. VRT).

Poblíž trasy plánovaného vedení se nachází TR Jirny. Vzdálenost této rozvodny 110/22 kV od plánovaného vedení a další umístěná vedení 110 kV mezi rozvodnou a plánovaným vedením způsobují, že TR Jirny nemá vliv na posouzení NIZ v okolí plánovaného nadzemního vedení.

Charakteristika zdravotního rizika expozicí elektrickým a magnetickým polem

Charakterizace rizik expozice neionizujícím zářením může být provedena pomocí jednoduchého porovnání vypočtených průběhů elektrického a magnetického pole s referenčními a nejvyššími přípustnými hodnotami uvedenými v předešlé kapitole, protože u všech prokázaných biologických účinků se jedná o účinky prahové, které nejsou kumulativní ani stochastické.

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 nedochází. Takové expozice lze očekávat na všech místech mimo

ochranná pásma posuzovaného vedení, pro modifikovanou intenzitu elektrického pole potom v celém rozsahu ochranného pásma.

Při posouzení zdravotního rizika posuzovaného nadzemního vedení je uvnitř ochranného pásma výpočtem zjišťováno překračování limitní referenční hodnoty pro intenzitu elektrického pole E^{lim} . Její překračování není důkazem o reálném zdravotním riziku expozice EMF. 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 hygienicky definovaná nejvyšší přípustná hodnota ve vztahu ke zdravotním rizikům expozice EF. Riziko expozice magnetickým polem lze hodnotit pomocí definované limitní hodnoty pro komunální prostředí B^{lim} 200 μT .

Výsledky maximálních hodnot EMF pro všech 12 definovaných a počítaných expozičních scénářů jsou sumárně shrnuty v následující tabulce.

Tabulka č. 65 Souhrnné hodnocení rizika expozice EMF v trase vedení

Expoziční scénář	B^{limmax} (μT)	Posouzení vzhledem k požadavkům NV 291/2015 Sb.	$E_{mod(max)}$ (V/m)	Posouzení vzhledem k požadavkům NV 291/2015 Sb.	Výška nejnižšího vodiče nad terénem
1	32,55	vyhovuje	0,061	vyhovuje	12,5
2	32,07	vyhovuje	0,052	vyhovuje	12,5
3	32,97	vyhovuje	0,061	vyhovuje	12,5
4	37,10	vyhovuje	0,061	vyhovuje	12,5
5	32,59	vyhovuje	0,061	vyhovuje	12,5
6	35,15	vyhovuje	0,053	vyhovuje	12,5
7	33,07	vyhovuje	0,063	vyhovuje	12,5
8	34,07	vyhovuje	0,052	vyhovuje	12,5
9	12,64	vyhovuje	0,027	vyhovuje	40,4
10	15,57	vyhovuje	0,029	vyhovuje	40,4
11	54,36	vyhovuje	0,027	vyhovuje	24,8
12	38,81	vyhovuje	0,036	vyhovuje	24,8

Z tabelárního souhrnu hodnot elektrického a magnetického pole zcela jednoznačně plyne, že jsou v celém rozsahu dodrženy legislativou požadované hodnoty obou veličin. Expoziční hodnoty modifikované intenzity elektrického pole jsou pro všechny definované expoziční scénáře podstatně nižší, než je polovina E_{mod} 0,2 V/m, nejvyšší přípustné hodnoty dle NV 291/2015 Sb. a hodnoty magnetické indukce jsou rovněž ve všech případech nižší než polovina limitní hodnoty B^{lim} 200 μT , tedy hodnoty platné pro komunální prostředí.

Výsledky maximálních hodnot E_{mod} pro rodinné domy nacházející se v ochranném pásmu posuzovaného vedení definovaných a počítaných v expozičním scénáři 13 jsou sumárně shrnuty v následující tabulce.

Tabulka č. 66 Souhrnné hodnocení rizika expozice EMF rodinných domů v OPV

Poř. číslo objektu	Objekt	SOUDEK $E_{mod(max)}$ (V/m)	Výška nejnižšího vodiče nad terénem	DUNAJ $E_{mod(max)}$ (V/m)	Výška nejnižšího vodiče nad terénem	Posouzení vzhledem k požadavkům NV 291/2015 Sb.
21	Rodinný dům	0,005	12,5	-	-	vyhovuje
25	Rodinný dům	0,012	12,5	-	-	vyhovuje
32	Rodinný dům	0,004	12,5	0,005	12,5	vyhovuje
42	Rodinný dům	0,019	12,5	0,033	12,5	vyhovuje
53	Rodinný dům	0,003	12,5	0,004	12,5	vyhovuje
76	Rodinný dům	0,005	12,5	0,008	12,5	vyhovuje
77	Rodinný dům	0,056	17,0	0,041	17,0	vyhovuje

Poř. číslo objektu	Objekt	SOUDEK $E_{mod}(max)$ (V/m)	Výška nejnižšího vodiče nad terénem	DUNAJ $E_{mod}(max)$ (V/m)	Výška nejnižšího vodiče nad terénem	Posouzení vzhledem k požadavkům NV 291/2015 Sb.
79	Rodinný dům	0,005	12,5	0,010	12,5	vyhovuje
84	Rodinný dům	0,004	12,5	0,006	12,5	vyhovuje

Pro devět rodinných domů v lokalitách dvou obcí Horní a Dolní Počernice byly vypočteny nejvyšší hodnoty E_{mod} v pásmu 0,003 – 0,041 V/m, což s významnou rezervou splňuje požadavky na její nejvyšší přípustnou hodnotu 0,2 V/m. Těchto hodnot je dosahováno při dodržení výšky nejnižšího vodiče 12,5 metru nad zemí. V případě objektu č. 77, RD Na Svěcence č.p. 1630/25, k.ú. Horní Počernice, který se v případě realizace vedení ocitá pod vodiči vedení, je potřebné zvýšit jeho nejnižší vodiče na 17,0 metrů nad úroveň země.

o Demontáž a výstavba

Vlastní demontáž a výstavba nadzemního vedení nemá vliv na veřejné zdraví z hlediska elektrických a magnetických vlivů.

o 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.

Při pobytu osob v prostoru mimo stanovené ochranné pásmo se s možným vlivem elektrického a magnetického 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 projektovaná minimální výška spodních fázových vodičů nad terénem 12,5 m. V případě trvale i přechodně obývaných objektů, které se nalézají v ochranném pásmu předmětného vedení, je projektovaná minimální výška spodních fázových vodičů nad terénem ve výši 12,5 – 17,0 metrů. Pro výpočet stanovenou výšku vodičů nad terénem v těchto lokalitách bude naplněna nepřekročitelná limitní hodnota E_{mod} a to s dostatečnou rezervou.

V celé délce posuzované trasy, včetně všech hodnocených souběhů a křížení s dalšími nadzemními vedeními, nebudou obyvatelé tímto záměrem ohroženi na zdraví. Uvnitř ochranného pásma, tzn. při nejvyšších možných expozicích v malých vzdálenostech nebo přímo pod vodiči vedení, je sice modelováním zjišťováno překračování referenční hodnoty platné v ČR pro vnější elektrická pole (E^{lim}), ale tyto expozice pro obyvatele neznamenaají neakceptovatelné zdravotní riziko, protože v těchto nejhorších případech (malých vzdálenostech od osy posuzovaného vedení případně i pod částí vedení, tedy v OPV) je rovněž díky projektované výšce nadzemních vodičů

12,5 metru, případně vyššími (až 17,0 metru), vždy dodržena nejvyšší přípustná hodnota modifikované intenzity elektrického pole uvnitř těla E_{mod} , platná v ČR. K výpočtu intenzity elektrického pole indukovaného v tkáni byl zvolen přísnější filtr ($G = 6,4$) pro oči a střední ucho a hodnoty jsou počítány pro standardní výšku člověka 1,8 m.

Zvýšené riziko v běžné trase nelze předpokládat ani pro osoby s kardiostimulátory nebo jinými obdobnými přístroji implantovanými do těla, protože ani v nejhorším případě nebude překročena referenční hodnota pro vnější magnetická pole $B^{lim} 200 \mu T$, při jejímž překročení by mohlo, na rozdíl od elektrických polí, s uvedenými zařízeními interagovat.

Minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů 12,5 metru nad zemí je rovněž volena s ohledem na umožnění zemědělských a jiných aktivit a zajištění požadavků na bezpečnost osob, zvířat a objektů pod vedením a v jeho těsné blízkosti (v prostoru ochranného pásma). Tato výška je vyhovující pro bezpečný pohyb mechanismů z hlediska přeskokových vzdáleností.

Dodržení minimální výšky fázových vodičů nad zemí bude tedy zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou chráněny proti všem známým zdravím škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

Dodržení minimální výšky fázových vodičů nad zemí a dodržení šíře ochranného pásma bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou chráněny proti všem známým zdravím škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb. a realizací záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím zářením.

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.

D.1.1.3 Hluk

Možné vlivy hluku na zdraví

Hlukem se tedy 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.);
- **rozmrzelost 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.

U každého člověka existuje určitý stupeň tolerance k rušivému účinku hluku.

Negativní účinky hluku můžeme rozdělit na:

- **specifické účinky** – s přímým zdravotním účinkem na sluchový orgán, kdy při expozici hladině akustického tlaku A od 120 - 130 dB dochází k poškození bubínku a převodních kůstek a při mnohaleté expozici $L_{Aeq,T}$ vyšší než 85 dB k poškození vnitřního ucha,
- **nespecifické účinky** (mimosluchové, systémové) - s účinkem na různé funkce organismu. Jejich výsledkem jsou specifické reakce vegetativního a hormonálního systému hlukem exponované osoby.

Obecně tyto účinky můžeme podle jejich povahy rozdělit na akutní a chronické. Nejdůležitější jsou uvedeny níže:

a) **akutní účinky** (spojené s okamžitou stresovou odpovědí organismu), zejména:

- poškození sluchového aparátu
- zvýšení krevního tlaku
- zrychlení tepové frekvence
- stažení periferních cév
- zvýšení hladiny adrenalinu

b) **chronické účinky** (manifestující se v tzv. civilizační chorobách):

- postupná ztráta sluchu
- vznik hypertenze
- poškození srdce, infarkt myokardu
- snížení imunitních schopností organismu
- pocity únavy
- nespavost

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.

Je tedy třeba mít na paměti, že pouhý výskyt obecného škodlivého faktoru, kterým je i hluk, ještě neznamená, že jeho působením také skutečně dochází k ohrožení zdraví.

Podle úrovně, času a délky trvání celodenní hlukové expozice dnes definujeme **obtěžování hlukem** (annoyance), což bylo doposud chápáno pouze jako určitý diskomfort exponované populace. V aktuálním přístupu Světové zdravotnické organizace k hodnocení silného obtěžování, je tato expozice již pokládána za spouštěč jistých zdravotních rizik a silnému obtěžování dopravním hlukem jsou přisuzovány zdravotní účinky. Pro noční hlukovou expozici je to **rušení spánku se zdravotním poškozením z hlukové expozice** (nejčastěji předčasný rozvoj infarktu myokardu) způsobované dlouhodobými vysokými hladinami hlukové expozice.

Legislativní požadavky

Ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru staveb a denní a noční době dle příloh k tomuto nařízení vlády.

Hygienický limit hluku pro hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku bez prokázání tónové složky je v chráněném venkovním prostoru stavby legislativně omezen následovně:

$L_{Aeq,8h}$ 50 dB v denní době (6:00 – 22:00) – pro 8 na sebe navazujících nejhlučnějších hodin

$L_{Aeq,1h}$ 40 dB v noční době (22:00 – 6:00) – pro nejhluchnější hodinu

Hodnocení hlukové expozice v zájmové oblasti

K hodnocení rizik hlukových expozic je k dispozici hluková studie firmy EMPLA AG spol. s r.o., 08/2023 kvantifikující expozice hlukem z posuzovaného vedení a ze stavebních prací, které jsou předpokládány v jeho trase. V celé délce posuzované trasy bylo autory hlukové studie identifikováno 14 lokalit, referenčních bodů, ve kterých se trasa vedení blíží k obývaným objektům na takové vzdálenosti, že je možné předpokládat jejich ovlivnění hlukem z provozu trasy zvn a/nebo hlukem ze stavebních prací při výstavbě dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV a 2 lokality, v nichž je plánována budoucí výstavba objektů k bydlení.

V následující tabulce je uveden seznam 16 referenčních bodů (RB) / zájmových bodů (ZB) uváděných v hlukové studii jako objekty v potenciálním dosahu hlukových emisí ze stavby a pozdějšího provozu posuzovaného vedení.

Tabulka č. 67 Seznam objektů v potenciálním dosahu hlukové expozice z provozu vedení

RB/ZB č.	Lokalita
1/A	ChVePS, J fasáda rodinného domu, Praha 9 Kyje, Dářská č.p. 188
2/B	ChVePS V fasáda rodinného domu, Praha 9 Kyje, Mílovská č.p. 436
3/C	ChVePS V fasáda rodinného domu, Praha 9 Kyje, Broumarská č.p. 430,
4/D	ChVePS V fasáda rodinného domu, Praha 9 Kyje, Za Rokytkou č.p. 23
5/E	ChVePS SV fasáda rodinného domu, Praha 9 Kyje, Za Rokytkou č.p. 1611
6/F	ChVePS JV fasáda rodinného domu, Praha 9 Kyje, Za Rokytkou č.p. 123
7/G	ChVePS JV fasáda rodinného domu, Praha 9, Černý Most, Bergmanova č.p. 24
8/H	ChVePS S fasáda rodinného domu, Svěpravice, Do Svěpravic č.p. 1590
9/Ch	ChVePS S fasáda rodinného domu, Horní Počernice, U Hvozdu č.p. 1589
10/I	ChVePS JV fasáda rodinného domu, Horní Počernice, Na Svěcence č.p. 10
11/J	ChVePS JV fasáda rodinného domu, Horní Počernice, Na Svěcence č.p. 23
12/K	ChVePS, J fasáda rodinného domu, Jirny, Samota č.p. 190
13/L	ChVePS, SV fasáda rodinného domu, Nehvizdy, Na Zámku č.p. 629
14/M	ChVePS JV fasáda rodinného domu, Záluží, Nehvizdky č.p. 7
15/N	Praha 20, lokalita budoucí výstavby dle ÚP
16/O	Praha 20, lokalita budoucí výstavby dle ÚP

Charakterizace zdravotního rizika expozice hlukem

Charakterizace rizika je konečným krokem v procesu jeho hodnocení. Tímto krokem určíme pravděpodobnost poškození cílového orgánu/organismu nebo míru obtíží způsobených rizikovým faktorem, v tomto případě hlukovou expozicí v referenčních bodech a jejich okolí, tedy v exponovaných lokalitách podél trasy záměru.

Nejprve provedeme popis a kvalitativní odhad možného zdravotního rizika samotného záměru. Při něm vycházíme z dat hlukových expozic modelovaných v hlukové studii pro celodenní hlukovou expozici z provozu posuzovaného vedení zvn. Tyto hodnoty dokladují vliv samotného vedení na hlukovou zátěž jeho bezprostředního okolí, tedy i v místech hlukovou studií definovaných zájmových bodech.

Zdravotní význam hlukové expozice v lokalitách však musíme posuzovat ve vztahu k celkové intenzitě denního a nočního hluku ze všech zdrojů, které jsou v dané lokalitě přítomny. Tím jsou nejméně dva další hlukové zdroje, dopravní hluk a hluk přírodního pozadí. K hodnocení zdravotního rizika hlukové expozice pocházející z více hlukových zdrojů různého typu však není doposud úplná shoda, jak správně tuto expozici hodnotit a zejména kvantifikovat příslušné zdravotní riziko. Je však zřejmé, že všechny hlukové zdroje působí v referenčních bodech společně a je tedy vhodné je jako celkový hluk také kvantifikovat a k této hodnotě vztáhnout případné zdravotní riziko.

Ke kvantitativnímu vyhodnocení rizika hlukové expozice tedy potřebujeme 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 reálný předpoklad, že dominantním hlukem je hluk stacionární, pocházející z vedení zvn, nebo hluk dopravní z okolních komunikací, případně dalších zvukových dějů v dané lokalitě. Pro dominantní typ hlukové zátěže lze kvantifikovat zdravotní rizika dosazením do rovnice s použitím koeficientů pro příslušný charakter hlukového zdroje a poté lze provést odhad případného zdravotního rizika z celkové celodenní hlukové expozice v definovaných lokalitách charakterizovaných jako referenční body v trase záměru.

o Demontáž a výstavba

Nedílnou součástí posuzovaného záměru jsou i bourací a stavební práce, které budou prováděny ve stavebně dvou časově oddělených etapách, a které se dále dělí do dalších technologických fází.

Bourací práce

- demontáž současného vedení spolu s bouráním patek nynějších stožárů a jejich rozebírání, což jsou činnosti s délkou prací rozložených do cca 2 dnů v okolí každého stožáru.

Stavební práce

- výkopy základů, betonáž patek, výstavba nových stožárů, tažení nových vodičů a následující terénní úpravy, což reprezentuje práce rozložené do cca 8 - 10 dnů.

Hluková studie EMPLA AG spol. s r.o., (08/2023) modeluje výpočet hluku ze stavební činnosti samostatně pro etapu demontáže stávajícího vedení a následně i pro etapu výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV. Hlukové expozice jsou ve studii modelovány pro pohyb automobilů a stavebních strojů v definovaných lokalitách. U obou etap stavební činnosti jsou ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ($L_{Aeq,14h}$) podobné, poněkud vyšší jsou pro etapu demontáže ocelových konstrukcí stožárů a odstraňování jejich základů. Pro výpočet potenciálního rizika silného obtěžování hlukem exponovaných osob použijeme vypočtené hodnoty $L_{Aeq,14}$ (dB) a hodnoty současného hlukového pozadí v dané lokalitě.

Harmonogram bouracích i stavebních prací předpokládá trvání pracovního dne v délce 14 hodin (07.00 - 21.00 h). Pro něj je ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací dovolená hluková expozice daná legislativní hodnotou pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,14} = 65$ dB. Hluková studie konstatovala, že i nejhlučnější typy stavebních prací v nejvíce exponovaných referenčních bodech tomuto legislativnímu limitu vyhovují. Nicméně i tyto hodnoty mohou mít jistý vliv na pocit obtěžování takovým hlukem exponovaných osob.

V tabulce jsou uvedeny hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A vypočtené pro bourací práce ve standardních referenčních bodech podél trasy vedení. Z celkových hodnot denní hlukové expozice a hodnot nočního pozadí (v noci nebudou stavební práce realizovány) jsou vypočteny hodnoty deskriptoru L_{dvn} (dB), pomocí kterého lze kvantifikovat podíly hlukem silně obtěžovaných osob. Podíly hlukem silně obtěžovaných osob jsou počítány s použitím méně přísného hodnocení vlivu sezónního průmyslového/stacionárního hluku, který se ve všech referenčních bodech projevuje malým nárůstem k hodnotám dopravního hluku pozadí. Ve čtyřech referenčních bodech 4, 5, 10 a 11 budou dokonce jeho hodnoty přesahovat pro dobu bouracích prací hluk pozadí o více než 4 dB, a tedy bude tento hluk samostatně na hluku pozadí exponovanými osobami identifikovatelný.

Tabulka č. 68 Výpočet podílů stavebním hlukem obtěžovaných osob – etapa bouracích prací

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro bourací práce						podíl silně obtěžovaných osob**
	den LAeq, T [dB]			zvýšení expozice z bouracích prací	noc LAeq, T [dB]	L _{dvn}	
	hluk pozadí	hluk z bouracích prací	denní hluk celkový*	LAeq, T [dB]	hluk pozadí	dB	HA %
1	58,8	41,7	56,0	0,2	44,0	56,9	7,0
2	56,5	47,5	57,0	0,5	45,1	57,9	7,8
3	61,6	44,4	61,7	0,1	46,6	62,2	12,2
4	45,5	49,0	50,6	5,1	40,3	51,9	4,1
5	43,7	47,0	48,7	5,0	39,9	50,4	3,4
6	45,0	45,7	48,4	3,4	37,7	49,6	3,2
7	40,3	38,6	42,5	2,2	38,6	46,3	2,2
8	63,7	48,5	63,8	0,1	55,2	65,5	16,5
9	53,6	43,1	54,0	0,4	49,0	57,2	7,2
10	44,9	56,4	56,7	11,8	39,5	57,1	7,2
11	44,7	52,0	52,7	8,0	41,2	53,7	5,0
12	46,0	40,3	47,0	1,0	36,8	48,3	2,7
13	41,2	38,0	42,9	1,7	33,8	44,5	< 2,0
14	46,4	36,3	46,8	1,7	37,8	48,4	2,8

* hodnoty denního hluku jsou logaritickým součtem hluku pozadí a hluku z příslušných stavebních prací

** podíly silně obtěžovaných osob jsou počítány pro hlukové emise z dopravy na stavbě

Podíly osob, silně obtěžovaných tímto stavebním hlukem z bouracích prací, které budou trvat pouze velice omezenou dobu kolem přibližně dvou dnů v každé lokalitě, jsou kvantifikovány s využitím hodnocení pohybu dopravních prostředků v prostoru stavby, což reprezentuje navýšení hlukové expozice dopravního hluku v každé ze 14 definovaných lokalit.

Z výsledků je zřejmé, že podíl tímto hlukem silně obtěžovaných osob pouze ve dvou RB 3 a 8 převyšuje hodnotu HA 10 %, tedy akceptovatelnou hodnotu podílů hlukem silně obtěžovaných osob. V dalších čtyřech lokalitách (RB 1, 2, 9 a 10) potom překračuje její polovinu.

Na tuto situaci se však můžeme podívat i z kvalitativního hlediska, tedy jak se na výsledné hlukové situaci podílí samotný hluk z těchto bouracích prací. Situaci můžeme posoudit z údajů sloupce uvádějícího „zvýšení expozice z bouracích prací“. Z těchto údajů je zřejmé, že i v době realizace bouracích prací je v polovině referenčních bodů zvýšení celkové hlukové hladiny prakticky nepostřehnutelné (navýšení pouze do cca 1 dB) a tedy i v době realizace prací bude v těchto lokalitách dominantním hlukem již existující dopravní hluk s jeho vlivem na obtěžování, případně rušení spánku.

Ale nejméně ve čtyřech lokalitách (RB 4, 5, 10 a 11) eventuálně i v RB č. 6 však již může být v době těchto prací hluk ze stavební činnosti samostatně rozeznatelný lidským uchem. Nutno poznamenat, že hluk z bouracích prací však bude mít kolísavý charakter (tedy ne stále ve stejné, maximální intenzitě) a tyto práce budou navíc trvat pouze poměrně krátkou dobu do dvou pracovních dnů zejména v okolí bourání stávajících stožárů. Současně celkové hlukové expozice jsou v těchto pěti referenčních bodech poměrně nízké, že pro období bouracích prací sice znamenají zvýšení hodnoty L_{dvn} o cca 5 - 10 dB, ale i tyto hodnoty resultují v podílech silně hlukem obtěžovaných osob dosahující pouze polovinu doporučené hranice HA (3,4 - 7,2 %).

V následující tabulce jsou vyhodnoceny hlukové expozice v době trvání stavebních prací. Průměrná doba, po kterou se tento typ prací bude realizovat, je odhadnutelná na 10 - 12 dnů pro lokalitu každého nově stavěného stožáru, tažení nových vodičů vedení a konečné terénní úpravy.

Tabulka č. 69 Výpočet podílů stavebním hlukem obtěžovaných osob – etapa výstavby

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro fázi výstavby						podíl silně obtěžovaných osob**
	den $L_{Aeq, T}$ [dB]			zvýšení expozice z výstavby	noc $L_{Aeq, T}$ [dB]	L_{dvn}	
	hluk pozadí	hluk ze stavebních prací	denní hluk celkový*	$L_{Aeq, T}$ [dB]	hluk pozadí	dB	HA %
1	55,8	40,9	55,9	0,1	44,0	56,8	6,9
2	56,5	51,0	57,6	1,1	45,1	58,4	8,2
3	61,6	48,5	61,8	0,2	46,6	62,3	12,3
4	45,5	47,7	49,7	4,2	40,3	51,2	3,8
5	43,7	45,7	47,8	4,1	39,9	49,8	3,2
6	45,0	44,9	48,0	3,0	37,7	49,3	3,0
7	40,3	37,3	42,1	1,8	38,6	46,1	2,1
8	63,7	47,3	63,8	0,1	55,2	65,5	16,8
9	53,6	42,3	53,9	0,3	49,0	57,1	7,2
10	44,9	54,7	55,1	10,2	39,5	55,6	6,1
11	44,7	50,7	51,7	7,0	41,2	52,9	4,5
12	46,0	39,0	46,8	0,8	36,8	48,1	2,7
13	41,2	36,8	42,5	1,3	33,8	44,2	< 2,0
14	45,1	35,1	46,7	1,6	37,8	48,3	2,7

* hodnoty denního hluku jsou logaritickým součtem hluku pozadí a hluku z příslušných stavebních prací

** podíly silně obtěžovaných osob jsou počítány pro hlukové emise z dopravy na stavbě

Z výsledků hlukových expozic a rizik pro tuto etapu prací je zřejmé, že při realizaci stavebních prací na nadzemním dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV jsou výsledky velmi podobné jako pro hodnocení bouracích prací. Podíl silně tímto hlukem obtěžovaných osob je rovněž ve dvou RB 3 a 8 vyšší než 10 % a v dalších čtyřech RB (1, 2, 9 a 10) převyšuje 5 % hlukem silně obtěžovaných osob.

Obdobná je i situace kvalitativního hodnocení významu hluku stavebních prací v porovnání se současným hlukem pozadí v lokalitě. I z těchto údajů je zřejmé, že v době realizace stavebních prací je v těchto referenčních bodech zvýšení celkové hlukové hladiny prakticky nepostřehnutelné (0,1- 1,6 dB) a tedy i v těchto případech zde bude dominantním hlukem již existující dopravní hluk.

Ve stejných lokalitách RB 4, 5, 10 a 11 jako u bouracích prací bude v tomto případě hluk o více než 4 - 10 dB vyšší než hluk pozadí. Tedy nejméně v těchto RB bude v denní době hluk ze stavebních prací hlukem samostatně na pozadí odlišitelným. Navíc trvání této expozice bude poměrně delší než v etapě bouracích prací (do cca 10 - 12 dnů). Ale i zde se bude zdravotní riziko primárně odvíjet od dlouhodobé hladiny pozadového hluku v předmětné lokalitě (hodnoty v těchto RB jsou pouze v pásmu 3,2 - 6,1 % HA), tedy akceptovatelné.

Nicméně lze doporučit, aby obyvatelé v těchto lokalitách, zejména potom v lokalitách s hodnotami vyššími než 5 % silného obtěžování a v lokalitách, v nichž hladina bouracího a/nebo stavebního hluku překračuje hluk pozadí o více než 4 decibely, byli s podmínkami a trváním těchto prací seznámeni a tím se předešlo možným negativním dopadům, které pro expozici zejména starších osob jsou v této situaci předpokladatelné.

Vzhledem k tomu, že bourací a stavební práce budou realizovány pouze v denní/odpolední době a hlukové expozice jsou v referenčních bodech poměrně nízké, není v lokalitách nacházejících se v dostatečné vzdálenosti od dálnice D11, případně dalších dopravně frekventovaných komunikací ohrožován spánek exponovaných osob a hluk ze všech stavebních prací lze považovat z pohledu zdravotních rizik za nevýznamný.

○ **Provoz**

Pro posouzení zdravotních rizik je žádoucí zjistit, jaký zdroj je v dané lokalitě zdrojem dominantním. K tomu je třeba změřit hlukové pozadí příslušné lokality a porovnat je s hlukem generovaným nadzemním vedením. Výsledky takto vypočtených odstupů těchto dvou hlukových zdrojů ve všech zájmových lokalitách jsou zobrazeny v tabulce níže.

Tabulka č. 70 Vypočítané hodnoty hluku pozadí v referenčních bodech

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A					
	den - $L_{Aeq,T}$ (dB)			noc - $L_{Aeq,T}$ (dB)		
	$L_{Aeq,d}$ hluk pozadí	$L_{Aeq,24}$ provoz vedení 400 kV	odstup den dB	$L_{Aeq,n}$ hluk pozadí	$L_{Aeq,24}$ provoz vedení 400 kV	odstup noc dB
1	55,8	15,0	40,8	44,0	15,0	29,0
2	56,5	25,0	31,5	45,1	25,0	20,1
3	61,1	23,5	37,6	46,6	23,6	23,0
4	45,5	22,6	22,9	40,3	22,6	17,7
5	43,7	20,1	23,6	39,9	20,1	19,8
6	45,0	18,2	26,8	37,7	18,2	19,5
7	40,3	13,8	26,5	38,6	13,8	24,8
8	63,7	24,3	39,4	55,2	24,3	30,9
9	53,6	19,4	34,2	49,0	19,4	29,6
10	44,9	28,8	16,1	39,5	28,8	10,7
11	44,7	26,2	18,5	41,2	26,2	15,0
12	46,0	15,9	30,1	36,8	15,9	20,9
13	41,2	13,6	27,6	33,8	13,6	20,2
14	46,4	13,5	32,9	37,8	13,5	24,3
15	63,7*	13,1	50,6	55,2*	13,1	42,1
16	63,7*	13,8	49,9	55,2*	13,8	41,4

Poznámka: * hluk pozadí v denní a noční době byl vzhledem k podobné konfiguraci ve vztahu k dálnici D11 stanoven shodný jako v RB 8.

Hodnoty jsou vzájemně porovnány s cílem identifikovat dominantní hlukový zdroj v dané lokalitě. Z hodnot obou odstupů denních a nočních hlukových hodnot převyšují prakticky vždy v řádu deset a více decibelů hodnoty hlukových expozic z posuzovaného vedení. Je tedy zřejmé, že dominantními jsou hodnoty hlukového pozadí, které budou tvořit rozhodující hlukovou expozici ve všech 16 referenčních bodech, a i pozdější případná zdravotní rizika z hlukové expozice tak bude ve všech RB a jejich bezprostředním okolí tvořit již současný hluk z dopravy.

Kvalitativní vyhodnocení rizika hlukové expozice z provozu záměru

Pro kvalitativní hodnocení hlukové expozice z provozu záměru také vycházíme z dat akustické studie společností EMPLA AG spol. s r.o., 08/2023. Studie uvádí výsledky modelování hlukové expozice před fasádami nejvíce exponovaných obydlí hlukovými imisemi z posuzovaného vedení. Převzaté hodnoty celodenní hlukové expozice stacionárním hlukem pocházejícím pouze z provozu soustavy v daných lokalitách.

Celodenní hluk pocházející z nadzemního dvojitého vedení 400 kV, vyjádřený jako $L_{Aeq,24h}$, lze v okolí definovaných referenčních bodů očekávat v mezích 13,1 – 28,8 dB. Je zřejmé, že jeho hodnota primárně závisí na vzdálenosti dotyčného objektu od vedení, případně i stožáru posuzovaného zvn. Z výsledků modelu je zřejmé, že žádný RB není ani zdaleka 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.

Navíc ve 13 ze 16 RB je příspěvek hluku ze záměru k celkové denní, ale i noční hlukové expozici tak nízký, že se v logaritmickém součtu obou hlukových zdrojů projevuje nulovým příspěvkem a ve zbývajících dvou případech pak je do 0,5 dB, což je méně než nejistota výpočtu. Tedy samostatně hluk z elektrické soustavy nemůže být lidským uchem postřehnutelný.

Lze tedy konstatovat, že z kvalitativního hlediska hluková expozice pocházející pouze z provozu nadzemního vedení nemůže být (podle současných odborných úvah) příčinou zdravotních rizik z hlukového obtěžování celodenním hlukem, případně z rušení spánku tímto hlukem exponovaných osob prakticky ve všech zájmových objektech definovaných hlukovou studií.

Kvantitativní vyhodnocení rizika celkové hlukové expozice

V předešlém textu bylo konstatováno, že hluková expozice samotného nadzemního dvojitého vedení 400 kV neznámá žádné kvantifikovatelné zdravotní riziko. Nicméně hluk z elektrické soustavy není jediným hlukem v lokalitě. Pro 16 hlukovou studií definovaných referenčních bodů, ve kterých byly změřeny i hlukové hodnoty akustického tlaku A denního a nočního pozadí, můžeme vypočítat determinant celodenní hlukové zátěže L_{dvn} a pomocí něho odhadnout zdravotní závažnost pro celodenní a noční hlukovou expozici, tedy riziko silně obtěžovaných osob. Z hodnot nočních expozic potom vypočítáme podíly ve spánku silně rušených osob. Pro referenční body 15, 16 (plánovaná bytová výstavba na Praze 20) byla jako hodnota hlukového pozadí převzata hodnota hluku v RB 8 (RD ul. Do Svěpravic č.p. 1590), který se jako oba zmíněné RB nachází v podobné hlukové situaci definované dopravním hlukem z provozu na komunikaci D11. Z údajů o hlukových expozicích prakticky ve všech referenčních bodech je zřejmé, že hlukem determinujícím je hluk dopravní na dálnici D11, případně na dalších málo vzdálených komunikacích.

Pro obtěžování hlukem je pro dopravní zdroje hluku definována počáteční hodnota $L_{dvn} > 45$ dB. Rušení spánku je pak možné kvantifikovat pro oblast hodnot $L_n > 40$ dB. To tedy znamená, že v lokalitách, které mají nižší hodnoty celkových hlukových expozic, je následná kvantifikace případných zdravotních rizik bezpředmětná. 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 $L_{dvn} > 45$ dB již indikují u určité skupiny obyvatel citlivých na hluk možný počátek jejich zdravotních obtíží.

Pro výpočet míry nebo pravděpodobnosti rizikového stavu při hlukové expozici použijeme 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. Vzhledem k doporučenému stanovisku WHO a EU budeme kvantifikovat pouze podíly osob silně obtěžovaných celodenním hlukem, případně osob, jimž je silně rušen spánek.

Pro kvantifikaci podílů silně obtěžovaných osob použijeme logistickou funkci s hodnotami konstant s a f pro dopravní hluk, který je hlukem v lokalitách dominujícím. Hodnoty podílů hlukem silně obtěžovaných osob nad 10 % a nad 3 % silně ve spánku rušených osob, pak můžeme považovat za důvod pro vznik zdravotního rizika.

Odhad zdravotních rizik z celkové hlukové expozice v RB lokality

K výpočtu potřebujeme do rovnice dosazovat hodnoty celkové hlukové expozice v denní a noční době. Pokud jde o hlukové příspěvky posuzovaného záměru, je z principu jeho hluk celých 24 hodin prakticky stejný a můžeme ho považovat pro účely výpočtu za konstantní. V případě měření současného denního a nočního pozadí, za které je v případě dopravního hluku legislativně považován za hluk v 16 hodinách v denní a 8 hodinách v noční době, budeme pro výpočet předpokládat, že hodnoty počítané v akustické studii pro kratší časové období, platí také pro výpočet determinantu L_{dvn} , který je obrazem celkové hlukové expozice ve 24 hodinách celého dne.

Výsledky pro celkový denní a noční hluk ve všech referenčních bodech jsou uvedeny v tabulce níže. V tabulce jsou uvedeny hodnoty akustického tlaku A (dB) vypočtené pro celkový budoucí denní a noční hluk v lokalitě jako logaritmický součet obou hlukových hladin, tedy hluku posuzovaného záměru a hluku změřeného pozadí.

V posledním sloupci tabulky je z těchto údajů vypočten deskriptor L_{dvn} celodenní hlukové expozice. Z něho lze vypočítat podíl teoreticky tímto hlukem silně obtěžovaných osob v těch lokalitách, ve kterých výpočet má odůvodnění.

Tabulka č. 71 Hodnoty celodenních hlukových expozic v referenčních bodech podél trasy vedení

Číslo RB	Hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ [dB]						
	den			noc			L_{dvn}
	$L_{Aeq,d}$	$L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,d} + L_{Aeq,24}^*$	$L_{Aeq,n}$	$L_{Aeq,24}$	$L_{Aeq,n} + L_{Aeq,24}^*$	dB
1	55,8	15,0	55,8	44,0	15,0	44,0	56,8
2	56,5	25,0	56,5	45,1	25,0	45,5	57,6
3	61,1	23,5	61,1	46,6	23,5	46,6	61,7
4	45,5	22,6	45,5	40,3	22,6	40,3	48,6
5	43,7	20,1	43,7	39,9	20,1	39,9	47,5
6	45,0	18,2	45,0	37,7	18,2	37,7	47,2
7	40,3	13,8	40,3	38,6	13,8	38,6	45,5
8	63,7	24,3	63,7	55,2	24,3	55,2	65,5
9	53,6	19,4	53,6	49,0	19,4	49,0	57,0
10	44,9	28,8	45,0	39,5	28,8	39,9	48,1
11	44,7	26,2	44,8	41,2	26,2	41,3	48,8
12	46,0	15,9	46,0	36,8	15,9	36,8	47,5
13	41,2	13,6	41,2	33,8	13,6	33,8	43,3
14	46,4	13,5	46,4	37,8	13,5	37,8	48,1
15	63,7	13,1	63,7	55,2	13,1	55,2	65,4
16	63,7	13,8	63,7	55,2	13,8	55,2	65,4

* ekvivalentní hodnota akustického tlaku v denní a noční době je dána logaritmickým součtem obou dílčích hodnot, tj. hluku pozadí a posuzovaného dvojitého vedení 400 kV

Z tabulky je názorně vidět, že celkové hodnoty hlukových expozic v denní i noční době jsou v podstatě hodnotami dominantního dopravního hluku (součty jsou prakticky stejné, liší se pouze v desetínách decibelu pro lokality s nižšími hodnotami hlukové zátěže pozadí). Hodnoty celodenní hlukové expozice vyjádřené deskriptorem L_{dvn} jsou prakticky ve všech 16 RB vyšší než 45 dB a hodnoty nočního hluku vyšší než 35 dB. Výjimku tvoří pouze RB 13, rodinný dům č.p. 629, ul. Na Zámku v severní části lokality Nehvizdy s hlukovou expozicí L_{dvn} 43,3 dB a noční L_n 33,8 dB, ale i tyto hodnoty jsou hraniční, a proto jsou v následující tabulce počítána rizika silného obtěžování celodenním hlukem a silného rušení spánku pro všech 16 lokalit.

Tabulka č. 72 Výpočet podílů hlukem silně obtěžovaných (HA%) osob v RB podél trasy vedení

Číslo RB	$L_{Aeq,T}$ (den) dB	$L_{Aeq,T}$ (noc) dB	L_{dvn}	HA	HSD
	*Aktivní varianta se záměrem		dB	%	%
1	55,8	44,0	56,8	6,9	2,8
2	56,5	45,5	57,6	7,5	3,0
3	61,1	46,6	61,7	11,6	3,3
4	45,5	40,3	48,6	2,8	< 2,5
5	43,7	39,9	47,5	2,5	< 2,5
6	45,0	37,7	47,2	2,4	< 2,5
7	40,3	38,6	45,5	2,0	< 2,5

Číslo RB	L _{Aeq,T} (den) dB	L _{Aeq,T} (noc) dB	L _{dvn}	HA	HSD
	*Aktivní varianta se záměrem		dB	%	%
8	63,7	55,2	65,5	16,7	6,3
9	53,6	49,0	57,0	7,1	3,9
10	45,0	39,9	48,1	2,7	< 2,5
11	44,8	41,3	48,8	2,9	< 2,5
12	46,0	36,8	47,5	2,5	< 2,5
13	41,2	33,8	43,3	1,6	< 2,5
14	46,4	37,8	48,1	2,7	< 2,5
15	63,7	55,2	65,4	16,7	6,3
16	63,7	55,2	65,4	16,7	6,3

* aktivní varianta s hodnotami L_{Aeq,T} pro den a noc je logaritmickým součtem ekvivalentní hladiny akustického tlaku A hluku pozadí a provozu posuzovaného záměru

Jak bylo výše uvedeno, v roce 2018 WHO regionální úřadovna pro Evropu publikovala dokument „Environmental Noise Guidelines for the European Region“, ve kterém jsou doporučeny hranice, od kterých lze považovat riziko dlouhodobé hlukové expozice za zdravotně závažné. Pro obtěžování hlukem je doporučena hodnota HA 10 % a více silně hlukem obtěžovaných osob. Z tabulky je zřejmé, že hluková expozice tuto doporučenou hranici překračuje ve čtyřech referenčních bodech č. 3 RD Praha 9 Kyje, Broumarská č.p. 430, RB č. 8 RD ul. Do Svěpravic č.p. 1590 a č. RB15, RB16 (lokality budoucí výstavby Praha 20), což jsou vesměs lokality silně ovlivněné dopravou na dálnici D11, jenž je v případě RB č. 8 vzdálena pouhých 85 metrů.

Zároveň je nutné konstatovat, že noční hlukové expozice jsou ve třetině lokalit v pásmu převyšujícím L_n 45 dB, považovaném za hodnotu silného rušení spánku dopravním hlukem se zdravotními důsledky. To pro RB 3, 8, 15, 16, respektive i RB 9 a v jejich bezprostředním okolí znamená překročení hranice 3 % silně ve spánku rušených osob.

Naměřená hladina akustického tlaku ve většině referenčních bodů reprezentuje zejména vliv akustické emise ze silniční dopravy na dálnici D11, případně dalších dopravně silně využívaných komunikací v okrajových částech Prahy. Ve výpočtech hlukové studie byly také zohledněny stavby připravované železnice i silniční spojky v těchto lokalitách.

Vzhledem k tomu, že hlukový podíl posuzovaného vedení se podílí na hlukové expozici jak denní, tak i noční prakticky neměřitelně, tedy i lidským uchem nezjistitelným podílem, lze konstatovat, že ve všech šestnácti referenčních bodech v trase záměru nebudou po jeho realizaci jeho hlukové emise důvodem možného zdravotního rizika z hlukového obtěžování a rušení spánku zde exponovaných osob.

Ve vzdálenostech, z nichž jsou exponováni obyvatelé dotčených lokalit, je riziko hlukové expozice pocházející pouze ze stávajícího vedení tak nízké, že ho lze ze zdravotního hlediska považovat za zcela zanedbatelné. Dominantním hlukem v denní i noční době je ve všech lokalitách již hluk současného pozadí (prakticky vždy dopravní hluk).

Zásadně však musíme konstatovat, že ve všech 16 referenčních bodech v trase záměru není jím generovaná hluková expozice předmětem možného zdravotního rizika a tyto vlivy lze považovat za nevýznamné.

D.I.1.4 Imisní expozice

Možné vlivy imisí na zdraví

Pro navrhování bezpečných úrovní expozice chemickým látkám či fyzikálním faktorům a pro hodnocení rizik vyplývajících z jejich expozice se vychází ze základního předpokladu, že zvyšují-li se expoziční dávka, zvyšuje se její škodlivý účinek na zdraví. Obecně lze zdravotní účinky škodlivin na živý organismus rozdělit na krátkodobé (akutní) a dlouhodobé (chronické).

Akutní neboli krátkodobé zdravotní účinky, se projevují již při expozici jedné nebo při několika málo opakovaných dávkách v průběhu krátkého času (často 24 hod, ale i doba kratší, například jedné hodiny).

Dlouhodobé, tj. chronické účinky, které se projevují teprve s odstupem doby od zahájení expozice, případně po jejím skončení a předpokládá se dlouhodobá stálá expozice příslušnou škodlivinou (nejméně jeden rok, ale i déle), v případě karcinogenního působení látky potom jde o celoživotní expozici, za kterou pokládáme arbitrárně 70 let.

U toxikologicky významných chemických látek je sledován jednak jejich systémový toxický účinek s definováním poměrně přesné prahové účinnosti (tj. koncentrace nebo dávky, pod kterou již není zaznamenán žádný negativní účinek příslušné látky na cílový orgán) nebo karcinogenní efekt, při kterém nelze určit prahovou dávku, která je bez účinku. V tomto druhém případě se tedy myšlenkově předpokládá, že neexistuje žádná bezpečná „prahová“ koncentrace dané látky. Protože u těchto látek nelze zjistit počátek jejich negativního působení na organismus, hodnotíme jejich riziko extrapolací koncentrací s měřitelnými účinky k „nulové“ hodnotě. Nejobvyklejší a nejjednodušší je takzvaná lineární extrapolace, používaná ve většině případů.

Kromě toho existuje ještě skupina látek (zejména některé škodliviny v ovzduší), k jejichž působení na lidský organismus přistupujeme podobně jako u karcinogenních škodlivin, tedy u nichž rovněž nelze přesně určit prahovou koncentraci počátku jejich vlivu. Přístup k hodnocení jejich vlivu na zdraví exponované populace je tedy velice podobný jako u látek s karcinogenním působením, nicméně tyto škodliviny mohou mít i při vyšších koncentracích i účinky akutní. Tuto skupinu reprezentují emisní škodliviny jako prašný aerosol, oxid dusičitý, případně ozon.

Legislativní požadavky

Legislativní limity pro látky emitované do ovzduší jsou stanoveny přílohou č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb. v jeho platném znění. Současně platné hodnoty imisního limitu jednotlivých látek, jsou uvedeny níže.

Současně platný imisní limit pro frakce prachu PM₁₀, PM_{2,5}

Znečišťující látka	parametr	imisní limit / maximální počet překročení
Částice PM ₁₀	aritmetický průměr/24 h	50 µg/m ³ / 35
	aritmetický průměr/rok	40 µg/m ³ /0
Částice PM _{2,5}	aritmetický průměr/rok	20 µg/m ³ /0

Současně platné imisní limity pro NO₂

Znečišťující látka	parametr	imisní limit / maximální počet překročení
Oxid dusičitý	aritmetický průměr/24 h	200 µg/m ³ /18
	aritmetický průměr/rok	40 µg/m ³ /0

Současně platný imisní limit pro benzen

Znečišťující látka	parametr	imisní limit
Benzen (BZ)	aritmetický průměr/rok	5 µg/m ³

Současně platný imisní limit pro benzo(a)pyren

Znečišťující látka	parametr	imisní limit
Benzo(a)pyren (BaP)	aritmetický průměr/rok	1 ng/m ³

Expozice

Expozice je proces kontaktu fyzikálního, chemického nebo biologického faktoru s exponovaným jedincem nebo organismem. Cílem stanovení expozice při hodnocení rizika z prostředí je odhadnutí absorbované dávky s cílem tento děj správně extrapolovat k tzv. vnitřní dávce, jež je pro organismus biologicky aktivní a vyvolá v něm očekávané změny. Pro inhalační expozici jsou

vypočtené konstanty (referenční koncentrace) stanoveny tak, abychom mohli ke kvantifikaci expozice použít přímo imisní koncentrace příslušné škodliviny.

Hodnocení dosavadní úrovně imisní zátěže v předmětné lokalitě vychází primárně z map úrovně imisního znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, které jsou zveřejňovány na internetových stránkách MŽP. Stávající imisní zatížení území bylo provedeno na základě údajů těchto map pomocí klouzavých pětiletých průměrů imisních koncentrací. Tyto imisní koncentrace jsou považovány za imisní pozadí.

Dále předpokládáme, že stavební činnosti a všechny s nimi spojené aktivity v lokalitě k těmto hodnotám přináší určitou koncentraci jako její příspěvek a celková imisní koncentrace je potom dána jejich součtem.

Akutní i chronická zdravotní rizika posuzovaného záměru obvykle počítáme pomocí hodinových nebo ročních průměrných imisních koncentrací odhadovaných pro danou lokalitu a příslušného příspěvku dané škodliviny.

Vzhledem k časově omezenému působení posuzované výstavby záměru by bylo možné hodnotit rizika kancerogeneze pouze z údajů jejich dlouhodobých imisních požadových koncentrací v dané lokalitě, tedy bez časově omezených příspěvků posuzovanou stavbou v trase záměru a jejím okolí.

V dosahu imisí pocházejících z posuzované výstavby záměru se nachází několik obcí včetně několika místních částí Prahy. V rozptylové studii byly jako zájmová území identifikovány katastry 12 obcí a místních částí okresů Praha-město a Praha-východ. Počet obyvatel v zájmových lokalitách, pro které budeme posuzovat potenciální zdravotní rizika expozice imisními škodlivinami, je téměř 85 000 osob, z toho přibližně 13 700 dětí do 15 let.

Referenční body a požadové koncentrace významných škodlivin v zájmové lokalitě

Pro kvantifikaci pravděpodobnosti výskytu, případně přírůstků některých zdravotních omezení/diagnóz je tedy základním požadavkem co nejlepší znalost imisní koncentrace, která na exponovanou populaci v dané lokalitě působí. Při jejím stanovení vycházíme z údajů příspěvkové imisní rozptylové studie (EMPLA AG spol. s r.o., 10/2023). V ní jsou v grafické podobě uvedeny koncentrační izoliny podél celé trasy posuzovaného vedení a definovány referenční body v zájmových lokalitách (obcích, městských částí) nacházejících se v okolí stavebních prací při výstavbě záměru.

Celé zájmové území je voleno tak, aby obsáhlo širší vliv posuzovaného záměru. Území zaujímá rozlohu 18 700 x 6 600 metrů a je pokryto pravidelnou sítí referenčních bodů s krokem 100 m. Celkem bylo do výpočtu zařazeno 16 457 referenčních bodů, pomocí nichž byl proveden výpočet imisních koncentrací v izoliních celé oblasti jako příspěvek posuzovaných zdrojů ze všech činností, které jsou pro celé období realizace záměru uvažovány. Studie je doplněna výpočtem pětiletých průměrů požadových imisních koncentrací všech významných identifikovaných škodlivin dostupných z tabelárních údajů ČHMU.

Pro tyto lokality byly vypočteny aktuální krátkodobé i dlouhodobé (průměrné roční) imisní koncentrace všech pěti identifikovaných škodlivin PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen (BZ), benzo-a-pyren (BaP). Výpočet jejich koncentrací byl proveden pomocí softwaru SYMOS 97 a Metodického pokynu MŽP pro zpracování rozptylových studií (ČHMU 2013). Výpočty imisního zatížení byly provedeny pro výšku 1,5 m nad úroveň terénu.

Dalším aspektem je zjištění relevantních imisních koncentrací, které budou nejlépe charakterizovat inhalační expozici obyvatel v daném území. Zásadní a pro zdravotní riziko určující jsou koncentrace imisí v dané lokalitě tvořené požadovými imisemi, které stanovujeme z jejich pětiletých průměrů dostupných z plošné imisí sítě ČHMU. K těmto průměrným hodnotám lze potom přiřadit i průměrné hodnoty imisních příspěvků zájmových škodlivin. Tím dostaneme všechny tři hodnoty imisních koncentrací škodlivin, které potřebujeme k výpočtům potenciálních zdravotních rizik z jejich inhalační expozice.

Identifikace rizikových polutantů zátěže ovzduší

Stávající i budoucí imisní zátěž zájmové lokality spolu s příspěvkem posuzovaného záměru výstavby nadzemní trasy vedení zvn jsou velice podrobně zpracovány v příspěvkové rozptylové studii „Vliv výstavby nadzemního vedení na kvalitu ovzduší, EMPLA AG, spol. s r.o., říjen 2023“. Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v předmětné lokalitě a pro posouzení příspěvků zdrojů znečišťování ovzduší z realizace záměru výstavby nadzemního vedení v předmětné lokalitě. Ve studii jsou uvedeny výsledky imisních koncentrací identifikovaných škodlivin pocházejících převážně z pohybu stavebních mechanismů po dobu rekonstrukce trasy. Jako hlavní znečišťující látky uvolňované do ovzduší po dobu výstavby hodnocení trasy zvn jsou identifikovány a kvantifikovány prachové částice frakcí PM₁₀ a PM_{2,5}, oxid dusičitý (NO₂), benzen (C₆H₆) a benzo(a)pyren (C₂₀H₁₂). Tento výčet je v dokumentaci považován za konečný. Po kritickém zhodnocení koncentračních hodnot těchto identifikovaných škodlivin a jejich rizikovitosti lze konstatovat, že významná by mohla být v lokalitě rizika expozice prašného aerosolu (obou identifikovaných frakcí), oxidu dusičitého, benzenu a benzo-a-pyrenu a to pro období spojené s realizací výstavby posuzovaného vedení.

Charakterizace zdravotního rizika

Charakterizace rizika je konečným krokem v procesu jeho hodnocení. Tímto krokem určíme pravděpodobnost poškození cílového organismu rizikovým faktorem na základě jeho koncentrace aplikací matematických modelů sloužících k výpočtu rizika, a dále na základě interpretace výsledků vypočteného zdravotního rizika.

o Demontáž a výstavba

Na prováděné stavební a rekonstrukční práce je také navázáno kvantitativní hodnocení zdravotních rizik do ovzduší uvolňovaných emisí jak z dopravy, tak i stavebních prací v této lokalitě. Samotné hodnocení jejich rizika je provedeno jako příspěvek ke známým pozadovým hodnotám imisních koncentrací těchto zájmových polutantů.

V následující tabulce jsou v souhrnné podobě uvedeny modelem SYMOS 97 verze 2013 vypočtené hodnoty imisních koncentrací všech předmětných imisních škodlivin. Rozptylová studie uvádí jednak vypočtené koncentrační izoliny všech čtyř škodlivin, ale také hodnoty imisních koncentrací vždy ve 3 - 4 místech 12 obcí. Těchto 40 referenčních bodů charakterizuje průměrnou imisní zátěž ve těchto obcích.

V tabulce níže jsou uvedeny jak aritmetické průměry všech 40 referenčních bodů (charakterizující jakousi střední zátěž celé lokality), tak vždy také maximální hodnoty získané výpočtem pro nejvíce imisně zatížené obývané místo v zájmové oblasti.

Pro kvalitativní posouzení významu stavebními činnostmi emitovaných škodlivin jsou v tabulce vyjádřeny i podíly těchto imisních koncentrací ve vztahu k existující dlouhodobé pozadové imisní zátěži lokality.

Tabulka č. 73 Podíly imisí ze stavby nadzemního vedení ke stávajícím pozadím v lokalitě

Nadzemní vedení	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	BZ	BaP
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	ng/m ³
průměr 40 RB	9,7E-03	2,0E-03	1,4E-04	3,8E-06	7,1E-05
RB max.	1,7E-02	6,1E-03	2,7E-04	9,7E-06	6,6E-04
pozadí 40 RB	20,54	15,15	17,74	1,012	0,9133
% průměru/pozadí	0,05	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
% max./pozadí	0,08	0,04	< 0,01	< 0,01	0,07

Kritickým vyhodnocením výsledků imisní rozptylové studie lze dovodit, že imisní příspěvky z posuzovaných stavebních prací se v porovnání s imisní zátěží lokality pohybují ve velmi nízkých

hodnotách, které jsou pouze zlomkem jejich požadových koncentrací. Pro nejvýznamněji imisně zatěžovaná místa (RB) v trase nadzemního vedení dosahují výrazně méně než 0,1 % požadových koncentrací příslušné škodliviny.

Zdravotní rizika všech identifikovaných škodlivin tak vytváří již dnes prakticky pouze expozice ze všech emisních zdrojů pocházejících zejména ze standardní denní/noční dopravy v oblasti, ale také přenosy z dálkových emisních zdrojů. Zvýšení případného rizika z expozice některé z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace nadzemního vedení jsou vzhledem k jejich nízkým podílům ve většině případů neidentifikovatelná. Důvodem jsou velice časově omezené stavební práce, které přinášejí v ročním pohledu pouze nepatrné navýšení jejich koncentrací. Zdravotní riziko z dlouhodobé expozice těchto škodlivin tak tvoří pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě.

Z výše uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr výstavby trasy nadzemního vedení zvn nepovede v průběhu realizace posuzovaného záměru ke kvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Současné zdravotní problémy exponované populace jsou ve všech lokalitách způsobovány v první řadě již dnešními zdroji všech hodnocených škodlivin, jimiž jsou všechny lokality zatěžovány a vliv posuzovaného záměru s velmi malými přírůstky koncentrací prашného aerosolu, oxidu dusičitého, benzenu i benzo-a-pyrenu tvoří jen zcela zanedbatelný, prakticky nekvantifikovatelný podíl všech počítaných rizik.

Z výsledků příspěvkové imisní studie lze tedy konstatovat, že imisní příspěvky zájmových škodlivin ze stavebních prací jak při demontáži stávajícího vedení, tak i výstavbě nadzemního dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV nebudou dosahovat ani 0,1 % současných požadových koncentrací hodnocených škodlivin. Tedy zdravotní rizika jejich expozice jsou prakticky nehodnotitelná.

Vypočtená chronická inhalační rizika z expozice imisními příspěvky ze stavebních prací spojených s realizací nadzemní trasy vedení je tedy možné považovat za zcela nevýznamná.

o Provoz

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem žádných emisních zdrojů.

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.

Provoz záměru z pohledu imisních expozice nebude mít vliv na zdravotní rizika.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)

o Demontáž a výstavba

S ohledem na charakter záměru lze předpokládat, že kvalita ovzduší v dotčeném území může být ovlivněna pouze v období demontáže a následné výstavby záměru v důsledku produkce emisí výfukových plynů způsobených dopravními mechanismy a stavebními stroji v prostoru prováděných činností. Ve stávající fázi předprojektové přípravy záměru nejsou přesně stanoveny příjezdové trasy, a ani nejsou známy další parametry pro kvalifikovaný odhad emisí výfukových plynů.

Emise z prováděných činností jsou uvedeny ve zpracované Rozptylové studii (viz Příloha č. 9).

S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozptýlení s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách, se nepředpokládá vznik emisí CO₂ z výfukových plynů v takovém množství, které by mohlo mít vliv na klima.

Vzhledem k vypočteným hodnotám předpokládané četnosti výskytu imisních koncentrací znečišťující látky PM₁₀ není pravděpodobné, že by u výstavby nadzemního vedení způsobil

příspěvek výstavby překročení imisního limitu znečišťující látky PM₁₀ (24hodinová imisní koncentrace).

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. Vliv výstavby je krátkodobý.

Množství uvolněných emisí z prováděných nátěrů ocelových konstrukcí do ovzduší bude v důsledku používání barev s nízkým obsahem organických rozpouštědel nevýznamné.

S ohledem na charakter záměru lze předpokládat produkci emisí CO₂ z výfukových plynů pouze v období demontáže a následné výstavby záměru. Vznik emisí CO₂ z výfukových plynů se nepředpokládá v takovém množství, které by mohlo mít významný vliv na klima. Z tohoto důvodu je vliv posuzovaného záměru na klima zcela vyloučen. Z důvodu minimalizace negativních vlivů záměru jsou v kapitole D.IV navržena zmírňující opatření pro minimalizaci množství emisí výfukových plynů při výstavbě záměru.

Vzhledem k očekávanému objemu přepravy a doby výstavby se nepředpokládá emisní příspěvek natolik významný, aby ovlivnil stávající imisní situaci v dotčené oblasti. Vlivy na ovzduší budou časově i prostorově omezeny. Možnost lokálního znečištění ovzduší navýšením prašnosti při výstavbě bude eliminována dodržěním opatření, která jsou doporučena metodickým pokynem pro snížení vlivu výstavby na zhoršení kvality ovzduší (viz kapitola D.IV).

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. Tyto údaje jsou pravidelně aktualizovány právě vzhledem k probíhající změně klimatu.

o Provoz

Vlastní provoz záměru 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 s nízkým obsahem organických rozpouštědel.

Přímý vliv posuzovaného záměru na klima lze vyloučit. Realizací záměru dojde k posílení přenosové soustavy, což je nezbytný předpoklad k vývodu výkonu z neustále se navyšujících zdrojů OZE, které jsou nezbytné pro plnění klimatických cílů EU.

Provoz záměru nebude mít vliv na kvalitu ovzduší ani klima.

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 (viz. Příloha č. 3) bylo provedeno posouzení hlukové zátěže při demontáži, výstavbě a provozu záměru. Hluková zátěž vyvolaná posuzovaným záměrem byla vyhodnocena u vybraného chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru staveb situovaných do blízkosti umístění trasy vedení a pro nejbližší lokality vymezené pro bydlení dle příslušných územních plánů.

o Demontáž a výstavba

Z výsledků zpracované Hlukové studie lze konstatovat, že v období demontáže stávajícího vedení a výstavby záměru budou zdrojem hluku dopravní mechanismy a stavební stroje. Trasa vedení je situována v maximální možné míře v dostatečné vzdálenosti od obydlených oblastí, do přímého

kontakty s obytnou zástavbou či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřící k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov.

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.

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

Ve zpracované Hlukové studii byl proveden modelový výpočet hluku, který zohledňuje nejhlučnějších částí procesu realizace záměru ve všech 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. Celkový přehled modelového výpočtu hluku ze stavební činnosti pro všechny řešené lokality je uveden v Hlukové studii (viz Příloha č. 3), která je součástí této předkládané Dokumentace EIA.

Doprava a činnosti související s demontáží a výstavbou vedení nebudou intenzivní a budou časově i prostorově rozprostřeny, proto lze toto hlukové zatížení považovat za vliv nevýznamný. Stavební činnosti spojené s realizací záměru byly podrobně popsány v části Dokumentace EIA záměru v kap. B.II.6 i včetně předpokládané časové náročnosti.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje – jedná se o stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, která 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.

Celkové hodnoty hluku ze stavebních prací souvisejících s realizací projektovaného záměru nepřekročí ve venkovním prostoru okolních 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. Snižování doby nasazení strojní mechanizace a nářadí pro splnění hygienického limitu ve smyslu platné legislativy, dle provedených výpočtů, není nutné.

Stavební práce budou probíhat pouze v denní době 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 hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. V noci je stavební činnost v okolí výše sledované obytné zástavby vyloučena.

o 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. Během provozu vedení může v ojedinělých případech občas docházet k emitování hluku vedení - tzv. korona. Za sucha se projevuje hluk korunou na vodičích pouze minimálně. Vedení může za vlhkého počasí (při vyšší vzdušné vlhkosti za mlhy, deště apod.) vykazovat

hlukové projevy způsobené elektrickým výbojem, tzv. korunou. Korona se projevuje až slyšitelným praskáním (případně syčením) a viditelným výbojem (slabě svítící modro-fialová vrstva). Tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úroveň hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí apod. a hlukovými projevy větru, deště, bouřek atd.). Při posouzení hlukové zátěže za provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. korona na vedení.

Dalším možným zdrojem hluku v období provozu záměru může být hluk způsobený při údržbě koridoru vedení (odstraňování porostů o výšce vyšší než 3 m rostoucích v ochranném pásmu vedení).

Vzhledem ke skutečnosti, že posuzovaný záměr je prozatím ve fázi předprojektové přípravy, byla kalibrace výpočtového modelu provedena dle akreditovaného měření hluku z provozu u konstrukčně identického dvojitého vedení 400 kV, jaké bude použito u záměru.

Na základě provedeného měření hladin hluku v blízkosti stávajícího vedení byla namodelována hluková situace ve zvolených lokalitách, ve kterých je trasa záměru situována u nejbližší hlukově chráněné zástavby, resp. na hranici venkovního chráněného prostoru nejbližších hlukově chráněných objektů. Provoz záměru 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 dodrží.

Hluk z provozu vlastního posuzovaného záměru na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru nepřekročí hygienický limit ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, tzn. limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době v chráněném venkovním prostoru staveb.

Vzhledem k tomu, že další obytná zástavba je situována již ve větší vzdálenosti než posuzovaná zástavba, lze důvodně konstatovat, že u této další zástavby nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší než u zástavby hodnocené výpočtovým modelem.

Další budoucí plánovaná výstavba obytné zástavby dle dostupných ÚP (Čelákovice, Šestajovice a Zeleneč) je situována již ve větší vzdálenosti než výše posuzovaná lokalita (Praha 20), lze důvodně konstatovat, že u vzdálenější lokality nebudou výsledné hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší než u lokality hodnocené výpočtovým modelem. Od výpočtů pomocí výpočtového modelu tudíž bylo u ostatních lokalit upuštěno.

Na základě provedených výpočtů lze dále konstatovat, že hluk z provozu projektovaného záměru nevyvolá překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ani při společném působení hluku s pozadím ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Tzn., nepřekročí hodnotu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a hodnotu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době. Provozem záměru nebude stávající hluková situace ovlivněna.

S ohledem na zjištěné výsledky modelových výpočtů a výsledné hlukové zátěže všech posuzovaných lokalit lze konstatovat, že jak pro fázi demontáže a výstavby vedení, tak pro fázi provozu vedení nebudou v nejexponovanějších lokalitách v blízkosti trasy záměru překračovány platné hygienické limity pro denní i noční dobu.

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 vibracemi 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 náradí aj.).

○ **Demontáž a výstavba**

V souvislosti s demontáží stávajícího vedení mohou vibrace krátkodobě vznikat z prováděné stavební činnosti.

Při budování základů nových stožárů, případně montáži stožárů, mohou krátkodobě vznikat vibrace. Nicméně s ohledem na umístění záměru převážně mimo obydlená území, časově a prostorově omezené stavební práce, lze vliv vibrací v dotčeném území považovat za nevýznamný.

Nepředpokládá se, že by vzniklé vibrace měly významný charakter a dokázaly negativně ovlivnit dotčené prostředí a obyvatelstvo v daném území. Vliv vibrací lze považovat za nevýznamný, a to vzhledem ke vzdálenosti zdrojů vibrací od obytných budov.

○ **Provoz**

Vlastní provoz záměru není zdrojem vibrací.

D.1.3.3 Zápach

Zápach je podrobně řešen v kapitole B.III.4.3

○ **Demontáž a výstavba**

Z výsledků Rozptylové studie a na základě zpracovaného Posouzení vlivů na veřejné zdraví lze konstatovat, že imisní příspěvek benzenu ze stavebních prací, jak při demontáži stávajícího vedení, tak i výstavbě nového nadzemního vedení nebude dosahovat ani 0,1 % současných požadovaných koncentrací. Zdravotní rizika expozice benzenu jsou prakticky nehodnotitelná.

V současnosti jsou již používány barvy s nízkým obsahem organických rozpouštědel a množství takto uvolněných emisí VOC do ovzduší bude nevýznamné.

○ **Provoz**

Kontrola a údržba ochranného pásma a samotného vedení si vyžádá užití dopravních a mechanizačních prostředků emitujících do ovzduší emise benzenu. Množství takto uvolněných emisí bude s ohledem na prostorové a časové rozložení prováděných činností minimální.

Vznik zápachu v průběhu provozu záměru, při provádění nátěrů stožárových konstrukcí, bude v důsledku používání barev s nízkým obsahem organických rozpouštědel zanedbatelný.

Vznik zápachu v průběhu demontáže, výstavby a provozu záměru lze hodnotit jako zanedbatelný.

D.1.3.4 Světelné znečištění

Světelné znečištění je podrobně řešeno v kapitole B.III.4.3. Nátěrový systém na stožárové konstrukce bude matný v nereflexivním provedení. Výstražné značení stožárových konstrukcí v leteckém koridoru je provedeno pouze nátěrem v podobě červenobílého šrafování. S umístěním překážkového návěstidla se neuvažuje.

○ **Demontáž a výstavba**

Demontáž stávajícího vedení ani výstavba záměru není zdrojem světelného znečištění.

○ **Provoz**

Posuzovaný záměr při svém provozu není zdrojem světelného znečištění.

D.1.3.5 Ionizující záření

Záměr nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV není zdrojem ionizujícího záření. V okolí umístění záměru se nevyskytují žádné zdroje ionizujícího záření.

○ **Demontáž a výstavba**

Demontáž stávajícího vedení ani výstavba záměru není zdrojem ionizujícího záření.

○ **Provoz**

Posuzovaný záměr není zdrojem ionizujícího záření.

Výstavba ani provoz záměru nejsou zdrojem ionizujícího záření.

D.1.3.6 Neionizující záření

Neionizující záření je 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. Předmětem posouzení je záměr přestavby vedení 220 kV na 400 kV, které představuje zdroj neionizujícího záření v podobě elektromagnetického pole o frekvenci 50 Hz.

○ **Demontáž a výstavba**

Vlastní demontáž ani výstavba záměru není zdrojem neionizujícího záření.

○ **Provoz**

V rámci Dokumentace EIA bylo zpracováno Posouzení vlivů elektromagnetického pole (viz Příloha č. 4). V rámci tohoto posouzení bylo provedeno ověření hygienických limitů z hlediska elektrického a magnetického pole dle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. v platném znění a podle platného Metodického návodu Ministerstva zdravotnictví z 11. 7. 2017.

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 zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole (energetického vedení).

Pro nepřekročení nejvyšší přípustné hodnoty nesmí v žádném časovém okamžiku velikost modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} překročit hodnotu $1 \text{ V} \cdot \text{m}^{-1}$ pro zaměstnance a hodnotu $0,2 \text{ V} \cdot \text{m}^{-1}$ pro fyzické osoby v komunálním prostředí.

V rámci zpracovaného posouzení vlivů elektromagnetického pole (viz Příloha č. 4) byly provedeny výpočty parametrů elektrického a magnetického pole 50 Hz (intenzita elektrického pole E (kV/m) a magnetické indukce B (μT)). Na základě těchto veličin se provádí výpočet modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} indukované v lidské tkáni ve výšce 1,8 m nad zemí za účelem posouzení celkové situace s ohledem na hygienické požadavky Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, v platném znění (NV 2015). V posuzovaných řezech nebylo splněno kritérium pro referenční hodnoty, které slouží k rychlému posouzení expozice. Proto byly v souladu s NV 2015 posuzované úseky vystaveny detailnějšímu zkoumání pomocí výpočtu modifikované intenzity elektrického pole. Lze konstatovat, že nejvyšší přípustná hodnota modifikované intenzity elektrického pole $E_{\text{mod}} = 0,2 \text{ V/m}$ daná Nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

nebyla překročena v žádném úseku připravovaného záměru. Počítalo se vždy s nejméně příznivým sledem fázových vodičů z hlediska velikosti elektrického a magnetického pole.

Uvažovaná minimální výška spodních fázových vodičů nad terénem h_{min} a výsledná maximální hodnota modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} nabývá pro jednotlivé posuzované situace následujících hodnot:

- Samostatné dvojitě vedení 400 kV tvaru Soudek:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,061$ V/m
- Samostatné dvojitě vedení 400 kV tvaru Dunaj:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,052$ V/m
- Souběh dvojitěho vedení 400 kV tvaru Soudek s dvěma dvojitými vedeními 110 kV tvaru Soudek 2001:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,061$ V/m
- Souběh dvojitěho vedení 400 kV tvaru Soudek s jedním dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2001:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,061$ V/m
- Souběh dvojitěho vedení 400 kV tvaru Soudek s jedním dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,061$ V/m
- Souběh dvojitěho vedení 400 kV tvaru Dunaj s jedním dvojitým vedením 110 kV tvaru Soudek 2000:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,053$ V/m
- Souběh dvojitěho vedení 400 kV tvaru Soudek s jedním jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,063$ V/m
- Souběh dvojitěho vedení 400 kV tvaru Dunaj s jedním jednoduchým vedením 220 kV tvaru Portál 1958:
 $h_{min} = 12,5$ m, $E_{mod} = 0,052$ V/m
- Křížení dvojitěho vedení 400 kV tvaru Dunaj s jedním dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek:
 $h_{min} = 40,44$ m (pro dvojitě vedení 400 kV), $h_{min} = 11,04$ m (pro V202/208), $E_{mod} = 0,027$ V/m
- Křížení dvojitěho vedení 400 kV tvaru Soudek s jedním dvojitým vedením 220 kV tvaru Soudek:
 $h_{min} = 40,44$ m (pro dvojitě vedení 400 kV), $h_{min} = 11,04$ m (pro V202/208), $E_{mod} = 0,029$ V/m
- Křížení dvojitěho vedení 400 kV tvaru Dunaj se souběhem jednoho jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek:
 $h_{min} = 19,51$ m (pro dvojitě vedení 400 kV v místě vedeních V125/126 a V133/134), $h_{min} = 24,83$ m (pro dvojitě vedení 400 kV v místě vedení V209), $h_{min} = 8,0$ m (pro V125/126 a V133/134), $h_{min} = 12,68$ m (pro V209), $E_{mod} = 0,027$ V/m
- Křížení dvojitěho vedení 400 kV tvaru Soudek se souběhem jednoho jednoduchého vedení 220 kV tvaru Portál a dvou dvojitých vedení 110 kV tvaru Soudek:
 $h_{min} = 19,51$ m (pro dvojitě vedení 400 kV v místě vedeních V125/126 a V133/134), $h_{min} = 24,83$ m (pro dvojitě vedení 400 kV v místě vedení V209), $h_{min} = 8,0$ m (pro V125/126 a V133/134), $h_{min} = 12,68$ m (pro V209), $E_{mod} = 0,036$ V/m

Pro jednotlivé objekty situované v ochranném pásmu budoucího záměru byly stanoveny minimální výšky fázových vodičů nad zemí v místě objektů, které s jistotou zajišťují splnění hygienických limitů dle Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. Rozpětí, kde se z důvodu umístění objektů v ochranném pásmu vedení nacházejí místa s jinou doporučenou minimální výškou fázových vodičů nad terénem h_{min} než standardních 12,5 m, jsou:

- Úsek vedení (rozpětí): 13 – 14

- Stožáry tvaru Soudek: $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 19
- Úsek vedení (rozpětí): 20 – 21
 - Stožáry tvaru Soudek: $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 30
 - Stožáry tvaru Dunaj: $h_{min} = 17$ m v místě objektu č. 30 a 31
- Úsek vedení (rozpětí): 21A – 22
 - Stožáry tvaru Soudek:
 - $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 37, 48, 49, 54, 56 – 63 a 68 – 72
 - $h_{min} = 17$ m v místě objektu č. 50, 55, 73 a 74
 - Stožáry tvaru Dunaj:
 - $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 35, 37, 43, 48, 49, 54 – 63, 67 – 72
 - $h_{min} = 17$ m v místě objektu č. 41, 50 73 a 74
- Úsek vedení (rozpětí): 22 – 23
 - Stožáry tvaru Soudek: $h_{min} = 17$ m v místě objektu č. 77
 - Stožáry tvaru Dunaj: $h_{min} = 17$ m v místě objektu č. 77
- Úsek vedení (rozpětí): 23 – 24
 - Stožáry tvaru Dunaj: $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 82
- Úsek vedení (rozpětí): 44 – 45
 - Stožáry tvaru Soudek: $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 97
 - Stožáry tvaru Dunaj: $h_{min} = 15$ m v místě objektu č. 97 a 98

Respektováním minimální projektované výšky spodních fázových vodičů bude zajištěno, že v blízkosti navrhovaného dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV 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). Dále bude zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s Nařízením vlády č. 291/2015 Sb.

D.1.3.7 Vznik rušivých vlivů

o Demontáž a výstavba

Během demontáže a výstavby záměru lze očekávat rušivé vlivy zejména v podobě hlukových emisí a vibrací, které byly podrobně popsány v předešlých kapitolách. Tyto vlivy budou časově omezeny pouze po dobu realizace záměru.

o Provoz

Sršivý zvuk vodičů

Za sucha se projevuje hluk korunou na vodičích pouze minimálně. Vedení může za vlhkého počasí (při vyšší vzdušné vlhkosti za mlhy, deště apod.) vykazovat hlukové projevy způsobené elektrickým výbojem, tzv. korunou. Korona se projevuje až slyšitelným praskáním (případně syčením) a viditelným výbojem (slabě svítící modro-fialová vrstva). Tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné, jelikož jejich hladina se ztrácí pod úroveň hluku pozadí (např. blízkost dopravní infrastruktury, vodotečí apod. a hlukovými projevy větru, deště, bouřek atd.). Při posouzení hlukové zátěže za provozu vedení se z hlediska bezpečnosti výpočtů vycházelo z předpokladu nejhoršího stavu, tj. korona na vedení.

Údržba koridoru vedení

Dalším možným hlukem vznikajícím v důsledku provozu vedení je údržba koridoru vedení (mýcení náletů o výšce nad 3 m rostoucích 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 sdělovací vedení a obdobná zařízení

Rušení signálů provozem nadzemního vedení zvn je málo pravděpodobné. Izolátorové závěsy, navrhované pro dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV, 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.

Nedochází k žádnému ovlivnění digitálních telekomunikačních kanálů, mobilních sítí a bezdrátového internetu vedeními vvn a zvn elektrickým a magnetickým polem. Uvedené digitální služby pracují na frekvencích řádově v GHz. Elektrická vedení vvn a zvn mají základní frekvenci 50 Hz a pokud se zde vyskytuje koróna, tak ta produkuje rušení do řádově jednotek MHz. Tedy z fyzikálního principu tyto digitální kanály a mobilní signál nemůže rušit. Navíc v dnešní době by se u nových vedení toto rušení (koróna) nemělo vyskytovat. Všechny armatury a součásti vedení jsou na rušení testovány v rámci zkoušek v akreditovaných laboratořích, zároveň bývá vedení jako celek po jeho stavbě na toto kontrolováno.

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

D.I.4.1 Vlivy na povrchové vody

Trasa záměru kříží celkem pět vodních toků, pět vodních ploch, tůň na Čihadlech v nivě Svěpravického potoka a tůňky v nivě Zálužského potoka. Záměr nezasahuje do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Záměr prochází přes záplavová území a aktivní zóny vodních toků Rokytky, Chvalky a Svěpravický potok.

o 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.

Z důvodu maximálního možného zachování stávajících stožárových míst a technické realizovatelnosti nadzemního vedení v souladu s technickými normami je stožár č. 12 umístěn v záplavovém území Svěpravického potoka. Umístěním stožárů nedojde k zásadní změně odtokových poměrů v dotčeném území oproti stávajícímu stavu, příhradové stožárové konstrukce nepředstavují zásadní překážku přirozenému odtoku povodňových vod.

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. Při křížení nadzemního vedení s vodními toky, plochami, mokřady a údolními nivami nedojde k ovlivnění vodního režimu. Vliv na povrchové vody je hodnocen jako málo významný.

o Provoz

Z provozu nadzemního vedení nevznikají žádné splaškové, technologické ani jinak znečištěné vody. Dešťová voda bude během vlastního provozu volně vsakovat do terénu, obdobně jako za stávajícího stavu. Provoz 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.

D.1.4.2 Vlivy na podzemní vody

o Demontáž a výstavba

Stožárová místa budou ve většině případů zachována, výkopy budou bodové, plošně malého rozsahu a při běžném založení s maximální hloubkou cca 3,5 m. Stavební činnosti budou dle předběžné inženýrsko-geologické rešerše prováděny v převážné části stožárových míst nad stávající hladinou podzemní vody. U několika stožárových míst se předpokládá výskyt hladiny podzemní vody v úrovni, nebo nad základovou spárou. V těchto místech bude nutné výkopy odvodnit nebo zamezit přítoku podzemní vody.

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 především v místech, kde se bude podzemní voda nacházet nad základovou spárou. Jedná se o dočasné a lokální (řádově jednotek metrů) ovlivnění režimu mělké podzemní vody (vázané na svrchní část horninového prostředí).

Před vybudováním jednotlivých základů stožárů vedení bude nutné provést pro každý podpěrný bod podrobný inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum a zjištěna hladina spodní vody. 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. V rámci zpracování realizačního projektu bude třeba vypracovat havarijný 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 jejich 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.

Při výstavbě záměru se nepředpokládá ovlivnění množství ani jakosti podzemních vod a vliv lze tudíž hodnotit jako málo významný.

○ **Provoz**

Vlastní provoz záměru 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.

Výstavbou stožárů pro nadzemní vedení dochází k trvalému záboru zemědělského půdního fondu u Podvarianty Soudek + Dunaj v rozsahu cca 0,52 ha, což představuje navýšení trvalého záboru oproti stávajícímu stavu o 0,36 ha. U Podvarianty Soudek dochází k trvalému záboru zemědělského půdního fondu cca 0,66 ha, což představuje navýšení trvalého záboru oproti stávajícímu stavu o 0,5 ha. Trvalý zábor zemědělských pozemků základy stožárů je rozptýlený a v celkovém rozsahu minimální a nepředstavuje zásadní zásah do ZPF. 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 komunikací 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 hodnocení záměru dle § 67 (viz Příloha č. 6). 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.

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 umístěována v koridoru vymezeném v platných zásadách územního rozvoje (dle § 9 odst. 5 písm. a). Při terénních pracích, které budou prováděny během demontáže a výstavbě 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 spádnicí s ohledem na umístění stožárových míst. Tyto zásady včetně návrhu protierozních opatření je nutné zpracovat do ZOV stavby. V prostoru jednotlivých stožárových míst je třeba 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 záměru 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 půdní fond a nepředstavují významný zásah do půdního fondu. 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.

Výstavba nadzemního 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 ZPF lze celkově hodnotit jako malé a časově a prostorově omezené.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) budou trasou záměru dotčeny v omezené míře, jelikož dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV je v převážné většině umístěno ve stávajícím koridoru vedení, s výjimkou navržených změn trasy vedení, které jsou umístěny v nové trase. Navrhované změny trasy vedení jsou vyjma úseku st. č. 22 – 23 umístěny mimo pozemku PUPFL.

Kácení dřevin na lesní půdě se předpokládá v úseku mezi stožáry č. 8 – 12 a 22 - 24. V těchto úsecích bude novým ochranným pásmem vedení dotčen pozemek PUPFL. Celkové trvalé omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa se pro dvojité vedení 400 kV s Podvariantou Soudek + Dunaj předpokládá v rozsahu cca 1,5 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,07 ha oproti stávajícímu stavu. Pro Podvariantu Soudek se předpokládá trvalé omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa v rozsahu cca 1,46 ha, což představuje navýšení omezení lesních pozemků o cca 0,03 ha oproti stávajícímu stavu.

Výše uvažované rozsahy záboru 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.

Vlivy na lesní pozemky lze celkově hodnotit jako malé.

Celkově lze hodnotit vliv na půdy v období výstavby záměru jako málo významný. Stavbou vyvolaný zábor pozemků má převážně dočasný charakter.

○ **Provoz**

Vlastní provoz nadzemního 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.

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.

Vlastní provoz záměru nezvyšuje riziko eroze půdy. Úrodnost ani mimoprodukční vlastnosti půdy nebudou záměrem významně ovlivněny.

D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje

Vlivy na přírodní zdroje jsou zde popsány z hlediska horninového prostředí. Přírodní zdroje jako zemědělská půda, lesy a odběry vod jsou zhodnoceny v rámci příslušných kapitol (D.I.4 a D.I.5).

o Demontáž a výstavba

Posuzovaný záměr neprochází přes žádné chráněné ložiskové území, oblasti surovinových zdrojů, důlní díla, sesuvná území ani žádnou geologicky významnou lokalitou. V trase záměru se nenacházejí přírodní léčivé zdroje, či jejich ochranná pásma, ani zdroje přírodních minerálních vod. Koridor záměru přímo nezasahuje do žádného místa odběru podzemních, popř. povrchových vod. Dále nejsou dotčeny žádné prameny 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 pro výstavbu záměru budou na staveništi 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.

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. Na základě inženýrsko-geologické rešerše se v některých místech stožárových konstrukcí bude nacházet pevné skalní podloží. Prováděné výkopové činnosti budou znamenat zásah do horninového prostředí. 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 a horninové prostředí lze hodnotit jako málo významný a prostorově omezený.

o Provoz

Vlastní provoz záměru nevznášá žádné nároky na přírodní zdroje.

V průběhu vlastního provozu záměru se nepředpokládá, že by mohlo nastat znehodnocení přírodních zdrojů a vliv záměru na přírodní zdroje lze považovat za nulové.

D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

Pro potřeby zpracování Dokumentace EIA bylo provedeno autorizované *Hodnocení vlivu zásahu na zájmy ochrany přírody dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.*, v platném znění (viz Příloha č. 6), 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. Kromě trasy vedení byl průzkum rozšířen i na sousední pozemky s výskytem přírodních typů stanovišť s možným výskytem ochranně významných druhů. V průběhu vegetačních sezón 2020, 2021 a 2023 byl proveden vertebratologický a entomologický průzkum formou opakovaných terénních návštěv. V rámci průzkumu a rešerší nálezových dat byly kromě běžných druhů živočichů zjištěny i zvláště chráněné druhy bezobratlých, obojživelníků, plazů, ptáků a savců

Hlavní závěry ze zpracovaného *Hodnocení* jsou převzaty do níže uvedeného vyhodnocení.

Dle metodiky hodnocení jsou jako relevantní vlivy zvažovány takové přímé a nepřímé vlivy záměru, které svojí podstatou mohou ovlivnit kvantitativní a kvalitativní charakteristiky jednotlivých zvláště chráněných nebo ohrožených druhů. Jako možné vlivy záměru byly identifikovány následující:

1/ Přímý zábor biotopu nebo biotopu druhu

Tento vliv zahrnuje trvalý zábor biotopů nebo biotopu druhu. Zahrnuje také nepřímé ovlivnění biotopu druhu v podobě záboru potravního biotopu nebo narušení úkrytů, líhnišť a hnízdišť. Trvalé zábery budou potřebné pro výstavbu nových stožárů nadzemního vedení.

2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu

Kvalitativní charakteristiky biotopu v tomto případě zahrnují dočasné narušení biotopů (vegetačního pokryvu) nebo likvidaci rostlin na přístupových cestách a v místě výstavby stožárových konstrukcí způsobené pojezdy mechanizace (stavebních a dopravních strojů) v průběhu realizace. Biotopy budou dotčeny i při vyřezávání dřevin v ochranném pásmu vedení a na přístupových cestách.

Vliv zahrnuje také trvalé narušení biotopů v ochranném pásmu nadzemního vedení při údržbě tohoto pásma.

3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje

Rušení přináší období kácení dřevin, odstraňování křovin a samotná realizace záměru. Projevuje se přímo v zájmovém území a také v jeho těsné blízkosti. Jedná se o dočasný negativní vliv, který lze zmírnit například vyloučením prací v hnízdním období.

4/ Náhodné usmrcení, zraňování jedinců či ničení a poškozování vývojových stadií

Vliv zahrnuje možné usmrcení či zraňování jednotlivých exemplářů živočichů nebo ničení a poškozování rostlin při realizaci záměru. U ptáků se jedná zejména o kácení a vyřezávání dřevin v době hnízdění, u zemních hnízdičů a terestrických obratlovců je jisté riziko úhynů i při pojezdech strojů, nákladních automobilů a terénních pracích.

5/ Ohrožení střety s vedením

Při provozu nadzemního vedení patří k negativním vlivům ohrožení střety (nárazy) s elektrickým vedením. Pravděpodobnost střetů se oproti současnému stavu významně nezvýší, neboť se jedná o náhradu stávajícího již existujícího vedení. Riziko nárazu ptáků lze zmírnit instalací optických zviditelňovačů. Ohrožení ptáků elektrickým proudem v případě vedení zvn nehrozí, neboť je vyloučeno již samotnou konstrukcí vedení.

6/ Fragmentace území

Nadzemní vedení fragmentuje krajinu a v ní přítomné přírodní biotopy, zejména v místě průseků a též vzdušným vedením jakožto překážkou pro létající druhy živočichů. Vliv zahrnuje rovněž fragmentaci biotopů živočišných druhů a spočívá hlavně v bariérovém a rušivém efektu v krajině.

7/ Ovlivnění krajinného rázu

Dopad rekonstruovaného vedení na ráz krajiny bude obdobný jako u stávajícího vedení. Za účelem posouzení vlivu stavby na krajinný ráz je zpracován samostatný posudek.

D.1.7.1 Vlivy na faunu

Součástí zpracovaného *Hodnocení dle § 67 ZOPK* (viz Příloha č. 6) byl posouzen vliv záměru na faunu (obratlovci i bezobratlí) v dotčeném území.

Celkem byl zjištěn výskyt 117 druhů obratlovců – 6 druhů obojživelníků, 3 druhy plazů, 74 druhů ptáků a 34 druhů savců. Výskyt některých savců byl zejména přechodný (např. ptáci na tahu, netopýři), u dalších druhů savců nelze výskyt vyloučit. Ze zjištěných 52 zvláště chráněných druhů obratlovců patří 3 mezi kriticky ohrožené, 32 mezi silně ohrožené a 17 mezi ohrožené.

Při faunistickém průzkumu bylo zaznamenáno celkem 154 druhů hmyzu ze šesti řádů. Nalezené taxony jsou charakteristické pro jednotlivé biotopy a kvalitně charakterizují složení zdejší entomofauny. V rámci výzkumu bylo zjištěno 6 zvláště chráněných druhů a 2 druhy jsou uvedeny v Červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017).

Obecná ochrana živočichů

Obecná ochrana rostlin a živočichů je definována v § 5 zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

Posuzované vedení neprochází přes migrační koridory ani jádrová území zvláště chráněných druhů velkých savců (kategorie A).

Z průzkumů je zřejmé, že záměrem nebudou negativně ovlivněny žádné druhy na úrovni populací. Ochranu běžných druhů obratlovců před nadměrným zraňováním a úhyny lze realizovat formou zmírňujících opatření.

Tabulka č. 74 Přehled zjištěných druhů živočichů uvedených v Červeném seznamu ČR

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
Vulnerable/Zranitelný taxon					
havran polní ¹ (<i>Corvus frugilegus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP 16. 1. 2022. Zaznamenán pouze občasný přelet. Do dotčeného území, niva Rokytky, V Pískovně a okolí rybníka Martiňáku (segment 20) zalétá za potravou. Nebude dotčen.
husa velká (<i>Anser anser</i>) ¹	provoz	ano	5/ Ohrožení střety s vedením.	-1	NDOP 16. 1. 2022, 20. 3. 2022 na tahu, rybník Martiňák (segment 20), bezejmenný rybníček u golf. hřiště (segment 21). Druh ohrožen střety s vedením, zvláště pokud vede v blízkosti rybníků.
kulík říční ¹ (<i>Charadrius dubius</i>)	výstavba/ provoz	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje. 5/ Ohrožení střety s vedením.	-1	NDOP, 6. 6. 2021, hnízdění, rybník Martiňák (segment 20). Možné hnízdění v blízkosti trasy. Druh ohrožen střety s vedením.
labuť velká (<i>Cygnus olor</i>)	provoz	ano	5/ Ohrožení střety s vedením.	-1	Při realizaci záměru se nepředpokládá rušení druhu v okolí hnízdišť. Hnízdní výskyt v segmentu 20. Druh ohrožen střety s vedením.
racek chechtavý (<i>Larus ridibundus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Přestavba vedení nijak nezvýší negativní vliv vedení (fragmentace biotopů, střety s vedením) na ptáky. Při realizaci záměru se nepředpokládá rušení druhu v okolí hnízdišť. Zaznamenán pouze přelet. Do dotčeného území zalétá za potravou. Nebude dotčen.
stehenáč (<i>Oedemera croceicollis</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Nalezen byl v lokalitě Hostavice. Doporučení je se vyhnout pojezdy techniky rákosinám a mokřadům u Hostavic. Pokud bude eliminováno zasahování do rákosin, bude vliv záměru na stehenače zanedbatelný až nulový.

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
strakapoud malý (<i>Dryobates minor</i>) ¹	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 1. 4. 2018 suchý poldr Čihadla (segment 17). Možné hnízdění v blízkosti trasy, druh není na rušení citlivý.
žluna šedá ¹ (<i>Picus canus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 6. 6. 2021 niva Rokytky, Tůně na Čihadlech. Možné hnízdění v blízkosti trasy, druh není na rušení citlivý.
Near Threatened/téměř ohrožený taxon					
jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Přestavba vedení nijak nezvýší negativní vliv vedení (fragmentace biotopů, střety s vedením) na ptáky. Při realizaci záměru se nepředpokládá rušení druhu v okolí hnízdišť.
lejsek bělokrký ¹ (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP 28. 4. 2022, možné hnízdění v blízkosti trasy (okraj lesa a Xaverovský háj). Může být ovlivněn rušením v hnízdní době.
lejsek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>) ¹	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP 16. 4. 2020, hnízdění, rybník Martiňák (segment 20). Možné hnízdění v blízkosti trasy, druh není na rušení citlivý.
slípka zelenonohá (<i>Gallinula chloropus</i>)	výstavba/ provoz	ano	5/ Ohrožení střety s vedením.	-1	Při realizaci záměru se nepředpokládá rušení druhu v okolí hnízdišť u Rokytky. Druh ohrožen střety s vedením.
tesařík pižmový (<i>Aromia moschata</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Druh byl nalezen na lokalitě Horní Počernice – Eliška. Vzhledem k přítomnosti tohoto druhu se doporučuje nekácet živné stromy. Pokud nebudou významně likvidovány živné stromy (vrby), nebude druh záměrem nijak negativně dotčen.
volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)	výstavba/ provoz	ano	5/ Ohrožení střety s vedením.	-1	Druh ohrožen střety s vedením, do území zalétá pravidelně za potravou.
vrána obecná černá (<i>Corvus corone corone</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Přestavba vedení nijak nezvýší negativní vliv vedení (fragmentace biotopů, střety s vedením) na ptáky. Při realizaci záměru se nepředpokládá rušení druhu.
zajíc polní (<i>Lepus europaeus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Pohyblivý druh, není citlivý na rušení.

¹ Údaj z náleзовé databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz).

Ve sloupci „Stupeň ohrožení“ je uvedena kvalifikovaná syntéza míry ohrožení lokální populace druhu realizací záměru: (+ – pozitivní vliv, 0 – populace nebude dotčena, -1 – nevýznamný negativní vliv, -2 – významný negativní vliv)

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Přestavba vedení přinese v období výstavby do území rušení podél příjezdových tras a v okolí stožárových míst. Vzhledem k tomu, že příjezdové trasy k jednotlivým stožárům jsou situovány do stávajících polních a lesních cest nebo do průseku pod vedením, bude míra rušení srovnatelná s ruchem stávajícího hospodářského využívání území. Jako potenciálně dočasné ovlivněné rušením lze charakterizovat druhy sídlící v těsné blízkosti stožárů či přístupových cest nebo druhy, které zde mají významnou část loveckého či potravního okrsku. Též je sem třeba započítat druhy ptáků, které přímo na stožárech hnízdí (poštolka obecná, vrána obecná, krkavec velký, rehci, vrabci).

Při provozu bude mít vedení na faunu obecně obdobný negativní vliv jako stávající vedení. Negativní vliv spočívá jednak ve fragmentaci biotopů (lesy a luhy) průsekem ochranného pásma, jednak v riziku zranění ptáků při střetech s vedením. Kolize nastávají zejména na lokálních přeletcích mezi místy s potravou, hnízděním, zimováním a v místech, kde existuje rychlý pohyb letících ptáků v otevřeném terénu. Významnější riziko, které u hodnoceného typu vedení obecně existuje, je tak riziko nárazu do vodičů za letu, obvykle ne do trojsvazku vodičů (i když i tuto skutečnost nelze za specifických podmínek vyloučit), kde je vedena elektrina, ale do vrchních zemnicích lan, která jsou hůře viditelná. Za rizikové druhy, dle metodického pokynu MŽP č. 2/2023 Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních v důsledku nárazů do vodičů nebo zemnicích lan, se považují vrubozobí (husy, bernešky, labutě), hrabaví (koroptev polní), potáplice, potápky, brodiví (čápi a volavky), krátkokřídlí (chřástal vodní, slípka zelenonohá, lyska černá), bahňáci (kulík říční) a dlouhokřídlí (racci).

Rekonstruované vedení je vedeno převážně ve stávající trase, což riziko střetů částečně snižuje. Zranění elektrickým proudem je díky konstrukci vedení prakticky vyloučené. Riziko střetů lze částečně zmírnit instalací vhodné optické signalizace na prvky vedení v nejproblematičtějších úsecích. Jedná se zejména o okolí vod a tahové koridory podél toků.

Ochrana volně žijících ptáků

Ochrana volně žijících ptáků je definována v § 5a zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. Z pohledu posouzení vlivu záměru jsou podstatné zejména některá ustanovení v odst. 1:

1) V zájmu ochrany druhů ptáků, kteří volně žijí na evropském území členských států Evropských společenství (dále jen „ptáci“), je zakázáno:

- a) jejich úmyslné usmrcování nebo odchyt jakýmkoliv způsobem,
- b) úmyslné poškozování nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd.

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

V rámci průzkumu byl na lokalitě záměru zjištěn hnízdní výskyt řady druhů ptáků. Dle dikce ustanovení § 5a ZOPK je nutné formou zmírňujících opatření zajistit, aby nedocházelo k úhynům ptactva. Potenciální vliv záměru spočívá v možném poškození hnízd při kácení dřevin v případně nevhodného termínu a dále v ohrožení zemních hnízdičů při terénních pracích a pojezdech techniky. Nebudou-li zmírňující opatření akceptována, je nezbytné si vyžádat výjimku pro odchylný postup dle ZOPK. Z důvodu minimalizace vlivu záměru na volně žijící ptáky jsou navržena adekvátní zmírňující opatření a podmínky viz kapitola D.IV.

Vyhodnocení vlivu záměru na zvláště chráněné druhy obratlovců

Tabulka č. 75 Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů obratlovců

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
Kriticky ohrožené druhy dle ZOPK – příloha 1 vyhl. 395/1992 Sb.					
netopýr velký ¹ (<i>Myotis myotis</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
skokan skřehotavý (<i>Rana ridibunda</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Klíčové biotopy druhu (rozmnožiště, zimoviště) nebudou vůbec narušeny. Pohyblivý druh. Zjištěn v segmentech: 14, 17, 20, 33.
Silně ohrožené druhy dle ZOPK – příloha 2 vyhl. 395/1992 Sb.					
bobr evropský ¹ (<i>Castor fiber</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, naposledy 30. 10. 2023, hojně v údolí Rokytky, u tůní na Čihadlech. Může být rušen stavebním ruchem.
bělořit šedý ¹ (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 30. 4. 2018 na tahu, suchý poldr Čihadla (segment 17), 22. 4. 2017 golfové hřiště (segment 21).
drozd cvrčala ¹ (<i>Turdus iliacus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 8. 1. 2022, PR V Pískovně a rybník Martiňák. V ČR nehnízdí, pouze protahuje.
chřástal polní ¹ (<i>Crex crex</i>)	výstavba/ provoz	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje. 4/ Ohrožení střety s vedením.	-1	NDOP, 1. 4. 2018 rákosí pod vedením, suchý poldr Čihadla (segment 17). Potenciální hnízdění v blízkosti trasy, silně ohrožen střety s vedením.
chřástal vodní ¹ (<i>Rallus aquaticus</i>)	výstavba/ provoz	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje. 4/ Ohrožení střety s vedením.	-1	NDOP, 1. 4. 2018 suchý poldr Čihadla (segment 17). Potenciální hnízdění v blízkosti trasy, silně ohrožen střety s vedením.
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Pohyblivý druh, není citlivý na rušení. Zjištěna v segmentu 16 a 66, v území běžná.
konipas luční ¹ (<i>Motacilla flava</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, na tahu 22. 4. 2015 PR V Pískovně.
Dokumentace dle § 8 a přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění				ČEPS Invest, a.s., červenec 2024	212 / 278

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
krahujec obecný ¹ (<i>Accipiter nisus</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 31. 10. 2019 suchý poldr Čihadla (segment 17). 23. 11. 2017 rybník Martiňák (segment 20).
krutihlav obecný ¹ (<i>Jynx torquilla</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 16. 4. 2020 hnízdění, suchý poldr Čihadla (segment 17), rybník Martiňák (segment 20). Možné hnízdění v blízkosti trasy. Při výstavbě v době hnízdění by mohl být rušen.
kuňka obecná ¹ (<i>Bombina bombina</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 4. 6. 2015 Tůně na Čihadlech (segment 17), Klíčové biotopy druhu (rozmnožiště, zimoviště) nebudou vůbec narušeny. Pohyblivý druh.
křeček polní (<i>Cricetus cricetus</i>)	výstavba	ne		0	Nelze vyloučit ojedinělý výskyt nor poblíž stožárových míst. Aktuálně nory nezjištěny.
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Hnízdí u několika toků křížících trasu. Druh nepatří do kategorie ptáků nejvíce ohrožených střety s vedením tohoto typu. Zjištěn v segmentu 17 a 20.
netopýr hvízdavý ¹ (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
netopýr nejmenší ¹ (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
netopýr parkový ¹ (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
netopýr rezavý ¹ (<i>Nyctalus noctulaneto</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
Dokumentace dle § 8 a přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění			ČEPS Invest, a.s., červenec 2024	213 / 278	

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
netopýr stromový ¹ (<i>Nyctalus leisleri</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
netopýr řasnatý ¹ (<i>Myotis nattereri</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
netopýr večerní ¹ (<i>Eptesicus serotinus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
netopýr vodní ¹ (<i>Myotis daubentonii</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Letouni nejsou považováni za druhy negativně ovlivněné střety s vedením ani výstavbou záměru. Záměrem nebudou dotčeny žádné významné dutinové stromy ani netopýří zimoviště.
pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	Hnízdí v křovinách v segmentu 16 asi i přímo pod vedením. Bude dotčena vyřezáváním OP, možné rušení v době hnízdění. Zjištěna v segmentu 1 a 16.
ropucha zelená ¹ (<i>Bufo viridis</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 26. 4. 2018. Terestrický výskyt. V území není příliš častým druhem. Klíčové biotopy druhu (rozmnožiště, zimoviště) nebudou narušeny.
skokan štíhlý ¹ (<i>Rana dalmatina</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 30. 3. 2020 Tůně na Čihadlech (segment 17). Klíčové biotopy druhu (rozmnožiště, zimoviště) nebudou vůbec narušeny. Pohyblivý druh.
skokan zelený komplex ¹ (<i>Pelophylax esculentus s. l.</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 30. 3. 2017 Tůně na Čihadlech (segment 17). Klíčové biotopy druhu (rozmnožiště, zimoviště) nebudou narušeny. Pohyblivý druh.

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
slavík modráček střeoevropský ¹ (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 24. 4. 2019 suchý poldr Čihadla (segment 17). Možné hnízdění v blízkosti trasy, rušení v době hnízdění.
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Pohyblivý druh, není citlivý na rušení. Zjištěn v segmentu 15.
vydra říční ¹ (<i>Lutra lutra</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 17. 8. 2018, niva Rokytka, Tůně na Čihadlech. Může být rušena stavebním ruchem.
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Zjištěna v segmentu 15. Hnízdí ve vyšších porostech, nikoliv v pařezinách v ochranném pásmu vedení. Nebude vůbec ovlivněna. Druh nepatří do kategorie ptáků nejvíce ohrožených střety s vedením.
Ohrožené druhy dle ZOPK – příloha 3 vyhl. 395/1992 Sb.					
bramborníček černohlavý ¹ (<i>Saxicola rubicola</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 1. 4. 2018 suchý poldr Čihadla (segment 17), 22. 4. 2017 golfové hřiště (segment 21). Možné hnízdění v blízkosti trasy, rušení v době hnízdění.
bramborníček hnědý ¹ (<i>Saxicola rubetra</i>)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 22. 4. 2017 golfové hřiště (segment 21) Možné hnízdění v blízkosti trasy, rušení v době hnízdění.
cvrčilka slavíková ¹ (<i>Locustella luscinioides</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 24. 4. 2019 suchý poldr Čihadla (segment 17).
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	výstavba/ provoz	ne		0	Hnízdění možné i na stávajících stožárech vedení, ale aktuálně nezjištěno. Nutno prověřit před realizací v rámci BD. Druh nepatří do kategorie ptáků nejvíce ohrožených střety s vedením.
lejsek šedý ¹ (<i>Muscicapa striata</i>)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 4. 9. 2021, hnízdí v rozptýlené zeleni v okolí rybníka Martiňák, PR V Pískovně. Může být dotčen kácením a rušením v době výstavby.
moudivláček lužní ¹	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 11. 10. 2018, hnízdění, suchý poldr Čihadla (segment 17), 12. 5. 2019

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
(Remiz pendulinus)					rybník Martiňák (segment 20). Možné hnízdění v blízkosti trasy, rušení v době výstavby.
potápka roháč (Podiceps cristatus)	výstavba/ provoz	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje. 5/ Ohrožení střety s vedením.	-1	Hnízdí v segmentu 20. Druh ohrožen střety s vedením a rušením v době výstavby.
ropucha obecná ¹ (Bufo bufo)	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 9. 4. 2011. Terestrický výskyt. Klíčové biotopy druhu (rozmnožiště, zimoviště) nebudou narušeny.
rorýs obecný (Apus apus)	výstavba/ provoz	ne		0	Do území zaletuje za potravou. Druh nepatří do kategorie ptáků nejvíce ohrožených střety s vedením.
slavík obecný ¹ (Luscinia megarhynchos)	výstavba	ano	3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 13. 5. 2017 suchý poldr Čihadla (segment 17). Možné hnízdění v blízkosti trasy, rušení v době výstavby.
tuhýk obecný (Lanius colurio)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	Hnízdí v křovinách a náletech na více místech na trase záměru asi i přímo pod vedením. Bude dotčen vyřezáváním OP a rušením v době výstavby. Zjištěn v segmentech 19 a 45.
tuhýk šedý ¹ (Lanius excubitor)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje.	-1	NDOP, 24. 12. 2017, hnízdí na stromech v okolí rybníka Martiňák, PR V Pískovně. Může být dotčen kácením a rušením v době výstavby.
užovka obojková (Natrix natrix)	výstavba/ provoz	ne		0	Pohyblivý druh, není citlivý na rušení. Zjištěna v segmentech 14, 17, 20, 33.
vlaštovka obecná (Hirundo rustica)	výstavba/ provoz	ne		0	Do území zaletuje pouze za potravou. Druh nepatří do kategorie ptáků nejvíce ohrožených střety s vedením.
veverka obecná (Sciurus vulgaris)	výstavba/ provoz	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 3/ Rušení a škodlivý zásah do přirozeného vývoje. 6/ Fragmentace území.	-1	V lesích a křovinách v segmentu 15 a 35. Údržba ochranného pásma v porostech fragmentuje biotop a může nevýznamně ovlivňovat jednotlivé

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
					exempláře. Zjištěna v segmentu 15.

¹ Údaj z náleзовé databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

Ve sloupci „Stupeň ohrožení“ je uvedena kvalifikovaná syntéza míry ohrožení lokální populace druhu realizací záměru: (+ – pozitivní vliv, 0 – populace nebude dotčena, -1 – nevýznamný negativní vliv, -2 – významný negativní vliv)

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Ptáci

Jako jediný skutečně významný vliv lze charakterizovat riziko zranění ptáků při střetech s vedením. Vedení je umístěno převážně ve stávající trase, což částečně riziko střetů snižuje. Riziko střetů lze částečně zmírnit instalací optických zviditelňovačů, které jsou navrženy ve 2 úsecích, a to na křížení vedení s Rokytkou a rybníky u Horních Počernic, tj. mezi stožáry č. 11 - 14 a 21 - 24. Jedná se zejména o okolí vod a tahové koridory podél toků. Zranění elektrickým proudem je díky konstrukci vedení vyloučeno.

V případě některých ptáků hnízdících na zemi jsou při pojezdech techniky a terénních pracích ohrožena hnízda a nevzletná mláďata. Rušení lze předpokládat v období výstavby, pokud se bude překrývat s obdobím hnízdění. Posledním vlivem je vyřezávání porostů v ochranném pásmu vedení. Pokud bude údržba ochranného pásma prováděna mimo období hnízdění ptactva, pak bude její negativní vliv významně omezen až téměř vyloučen. Ze zvláště chráněných druhů ptáků lze považovat za ovlivněného slavíka obecného, slavíka modráčka středoevropského, moudivláčka lužního atd., kteří jsou schopni zahnízdit i v hustých pařezinách přímo pod vedením. Na obdobných místech hnízdí i pěnice vlašská a tuhýci nebo lejsk šedý, tyto druhy však v případě hodnoceného záměru mají v území vždy dostatek jiných hnízdních příležitostí a vyřezávané plochy uvítají jako vhodné potravní biotopy.

Obojživelníci a plazi

Obojživelníci a stejně tak plazi se za ovlivněné vůbec nepovažují. Stožárová místa nezasahují do rozmnožovacích vodních biotopů a ani se jim neblíží, též nejsou zasaženy žádné klíčové terestrické biotopy (zimoviště, líhniště apod.). Vliv záměru na obě skupiny, proto bude zanedbatelný až nulový.

Savci

Ve velmi omezené míře lze za dotčené savce považovat veverku obecnou, bobra obecného a vydra říční. Existence průseků v lesních porostech pro veverku představuje částečnou fragmentaci biotopu a zvýšené riziko predace při jejich překonávání. Jedná se ale o minimální negativní vliv vzhledem k rozsahu lesních biotopů v okolí. Bobr evropský a vydra říční se v území občas vyskytují v nivě Rokytky, Tůně na Čihadlech. Oba druhy mohou být rušeny při výstavbě. Netopýři jako skupina dle dostupných údajů nejsou ohroženi zvýšenou mortalitou při střetech s vedením ani rušením.

U zvláště chráněných druhů obratlovců se doporučuje požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zejména pro druhy, u nichž byl shledán negativní vliv (tj. vliv na úrovni -1).

Z důvodu minimalizace vlivu záměru na obratlovce jsou navržena adekvátní zmírňující opatření a podmínky viz kapitola D.IV.

Vyhodnocení vlivu záměru na zvláště chráněné druhy bezobratlých živočichů

Tabulka č. 76 Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů

Druh	Fáze záměru v území	Vliv záměru (Identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
Ohrožené druhy dle ZOPK – příloha 3 vyhl. 395/1992 Sb.					
batolec duhový (<i>Apatura iris</i>)	výstavba/provoz	ne		0	Druh byl nalezen na lokalitě Horní Počernice – Eliška. Vzhledem k přítomnosti tohoto druhu se doporučuje nekácet živné stromy. Pokud nebudou likvidovány živné stromy (vrby), nebude druh záměrem nijak negativně dotčen.
čmelák (<i>Bombus</i> sp.)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 4/ Náhodné usmrcení, zraňování jedinců či ničení a poškozování vývojových stadií.	-1	Ani na jedné lokalitě se nepodařilo nalézt hnízdo, vždy se jednalo pouze o dělnice na květech, které do lokalit zalétaly za potravou. Nicméně přítomnost hnízda ve stavebním prostoru nelze nikdy zcela vyloučit. Záměr bude mít na zjištěné čmeláky zanedbatelný až nulový dopad.
mravenec (<i>Formica</i> sp.)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 4/ Náhodné usmrcení, zraňování jedinců či ničení a poškozování vývojových stadií.	-1	Byl zjištěn pouze výskyt jednotlivých dělnic, které sem zalézaly z okolí, nebo se jedná o druhy hnízdící v zemi. Hnízdní kupa nebyla zaznamenána. Záměr bude mít na zjištěné mravence malý, zanedbatelný dopad.
otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	výstavba	ano	2/ Ovlivnění kvalitativních charakteristik biotopu. 4/ Náhodné usmrcení, zraňování jedinců či ničení a poškozování vývojových stadií.	-1	Druh byl nalezen na lokalitě Horní Počernice – Eliška. Vliv záměru na populaci bude zanedbatelný, negativní vliv bude pouze teoretický, a to maximálně jen na několik málo dotčených jednotlivců, tohoto jinak běžného a fakticky neohroženého druhu.
prskavec menší (<i>Brachinus expulso</i>)	výstavba/provoz	ne		0	Druh byl nalezen na lokalitách Hostavice a Horní Počernice – Eliška. Záměr bude mít na tento druh zanedbatelný až nulový dopad.
zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>)	výstavba/provoz	ne		0	Zjištěn byl na všech lokalitách. Druh, který je v současné době takřka všudypřítomný, v současné době není fakticky ohrožen a záměrem nebude nijak negativně ovlivněn.

Ve sloupci „Stupeň ohrožení“ je uvedena kvalifikovaná syntéza míry ohrožení lokální populace druhu realizací záměru: (+ – pozitivní vliv, 0 – populace nebude dotčena, -1 – nevýznamný negativní vliv, -2 – významný negativní vliv)

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Nalezené taxony jsou charakteristické pro jednotlivé biotopy a kvalitně charakterizují složení zdejší entomofauny. Trasa elektrického vedení je situována ve většině trasy do polí. Na několika místech přechází přes jednotlivé remízy, drobné vodoteče, různě degradované a více či méně křovinami i dřevinami zarůstající zbytky mezofilních, vlhkých i sušších luk, zahrádkářské kolonie, v jednom případě golfové hřiště atd. Tomu také odpovídá složení zjištěné entomofauny. Vesměs se jedná o druhy obecné, hojné a běžné, typické pro zemědělsky obhospodařovanou, ne moc pestrou krajinu. Za nejvýznamnější zjištěné druhy se považuje stehenač (*Oedemera croceicollis*) a tesařík pižmový (*Aromia moschata*). Jako nejvýznamnější lokalita se jeví rákosina s tůněmi u Hostavic. Vliv záměru na oba uvedené druhy však bude zanedbatelný až žádný, pokud se nebudou ve významnější míře kácet vrby jívy. Ostatní zaznamenané druhy, byť i některé zvláště chráněné, patří mezi běžné a široce rozšířené a vliv záměru na ně bude velmi malý až nulový. Šest zjištěných zvláště chráněných druhů patří k hojným a fakticky neohroženým taxonům. Negativní dopad záměru na populace zvláště chráněných druhů bude zanedbatelný až nulový, maximálně na úrovni několika jedinců, nikoliv populací.

Vzhledem k charakteru entomofauny a charakteru záměru se zde nespatřuje žádný významný konflikt mezi realizací záměru a ochranou entomofauny.

Záměr bude mít mírný negativní vliv na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy. Místní populace zvláště chráněných druhů podstatným způsobem narušeny nebudou.

D.1.7.2 Vlivy na flóru

V rámci zpracovaného *Hodnocení dle § 67 ZOPK* (viz Příloha č. 6) byl posouzen vliv na flóru v dotčeném území. V trase záměru byly identifikovány 2 druhy, které patří mezi zvláště chráněné rostliny dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. a 6 druhů rostlin je zapsáno v Červeném seznamu (Grulich, 2017).

Obecná ochrana rostlin

Obecná ochrana rostlin a živočichů je definována v § 5 zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., který zejména uvádí v odst. 1 a 3:

„1) Všechny druhy rostlin a živočichů jsou chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchytém, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. Při porušení těchto podmínek ochrany je orgán ochrany přírody oprávněn zakázat nebo omezit rušivou činnost.

(3) Fyzické a právnické osoby jsou povinny při provádění zemědělských, lesnických a stavebních prací, při vodohospodářských úpravách, v dopravě a energetice postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. Orgán ochrany přírody uloží zajištění či použití takovýchto prostředků, neučiní-li tak povinná osoba sama.“

Tabulka č. 77 Přehled zjištěných druhů rostlin uvedených v Červeném seznamu

Druh	Vliv záměru (identifikace)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
Kategorie C3 (ohrožené taxony)			
žluťucha lesklá (<i>Thalictrum lucidum</i>) ¹	ne	0	segment 17, druh je mimo stožárové místo, nebude dotčen
Kategorie C4a (taxony vyžadující pozornost)			
jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	ano	-1	segment 15, může být dotčen při údržbě ochranného pásma vedení

Druh	Vliv záměru (identifikace)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
mák polní (<i>Papaver agremone</i>) ¹	ne	0	segment 14, hráz suchého poldru, druh je mimo stožárové místo, nebude dotčen
rmen barvířský (<i>Anthemis tinctoria</i>) ¹	ne	0	segment 17, druh je mimo stožárové místo, nebude dotčen
sléz velkokvětý (<i>Malva alcea</i>) ¹	ne	0	segment 17, druh je mimo stožárové místo, nebude dotčen
šmel okoličnatý (<i>Butomus umbellatus</i>) ¹	ne	0	segment 17, druh je mimo stožárové místo, nebude dotčen

¹ Údaj z nálezové databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

Ve sloupci „Hodnocení vlivu“ je uvedena kvalifikovaná syntéza míry ohrožení lokální populace druhu realizací záměru: (+ – pozitivní vliv, 0 – populace nebude dotčena, -1 – nevýznamný negativní vliv, -2 – významný negativní vliv)

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Žádný druh rostliny nebude významně dotčen na úrovni druhu či populace, a to ani ekosystém podmiňující jeho existenci. Druhy uvedené v Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR vyskytující se v segmentu 17 (Tůně na Čihadlech) dotčeny nebudou, neboť do území nebude mimo stávající cestu ke stožáru č. 12 vstupováno. Záměrem by mohly být dotčeny jednotlivé mladé exempláře jilmu vazy v segmentu 15.

Nepředpokládá se, že by záměr mohl významněji přispívat k šíření invazivních druhů rostlin.

Vyhodnocení vlivu záměru na zvláště chráněné druhy rostlin

Během botanického průzkumu na předem vybraných lokalitách nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb. V Nálezové databázi AOPK je v segmentu 15 u Svěpravického potoka pod vrchem Horka udáván výskyt sněženky podsněžník (*Galanthus nivalis*) a v segmentu 17 se roztroušené v nivě Rokytky vyskytuje žluťucha žlutá (*Thalictrum flavum*). Byl ověřen ojedinělý výskyt obou druhů. Sněženka nejspíše nebude v území původní, skutečný stav ale zjistit nelze.

Seznam zjištěných druhů cévnatých rostlin po lokalitách a komentář k jednotlivým zvláště chráněným a ohroženým druhům je uveden v Příloze č. 6.

Tabulka č. 78 Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů rostlin v posuzovaném území

Druh	Fáze záměru	Vliv záměru (identifikace)	Charakteristika vlivu (kapacita záměru, časový rozsah záměru, intenzita vlivu)	Hodnocení vlivu záměru	Komentář
Silně ohrožené druhy – příloha 2 vyhl. 395/1992 Sb.					
žluťucha žlutá (<i>Thalictrum flavum</i>) ¹	výstavba/ provoz	ne		0	segment 17, druh je mimo stožárové místo, nebude dotčen
Ohrožené druhy – příloha 3 vyhl. 395/1992 Sb.					
sněženka podsněžník (<i>Galanthus nivalis</i>) ¹	výstavba/ provoz	ne		0	NDOP, 19. 2. 2021, segment 15, druh nebude ovlivněn, výskyt je mimo stožárová místa

¹ Údaj z nálezové databáze AOPK ČR (ndop.nature.cz)

Ve sloupci „Hodnocení vlivu“ je uvedena kvalifikovaná syntéza míry ohrožení lokální populace druhu realizací záměru: (+ – pozitivní vliv, 0 – populace nebude dotčena, -1 – nevýznamný negativní vliv, -2 – významný negativní vliv)

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Záměr neovlivní žádný zvláště chráněný druh cévnaté rostliny. Ke stožáru č. 12 v segmentu 17 (Tůně na Čihadlech) vede stávající přístupová cesta z jihu. Mimo cestu nebude do segmentu vůbec vstupováno. Výskyt sněženky podsněžníku v segmentu 15 je situován na jižním okraji lesního porostu, kde nebude technikou zasahováno.

Vliv záměru na památné stromy

V dotčeném území ani v jeho těsné blízkosti nejsou vyhlášeny žádné památné stromy, a tudíž nebudou ovlivněny. Nejbližšími památnými stromy jsou 350 m jižně vzdálené 2 stromy v Hostavicích.

Žádný památný strom ani stromořadí chráněné podle zákona nebude realizací záměru dotčeno.

D.1.7.3 Vlivy na ekosystémy

Trasa záměru prochází na území hlavního města Prahy městskou krajinou. Na území Středočeského kraje se záměr nachází v příměstské zemědělské krajině. Místy však přechází do lesních území (v současné době se jedná o průseky lesa), vodních ekosystémů a v některých úsecích zasahuje do přírodě blízkých společenstev vzniklých nebo udržovaných jako součást koridoru ochranného pásma. V místech přechodu přes chráněná území je významné zastoupení stanovišť s chráněnými druhy rostlin a živočichů.

V rámci zpracovaného Hodnocení dle § 67 (viz Příloha č. 6) byl v posuzovaném území, kterým je pásmo v šířce 200 m, proveden rámcový průzkum vegetace. Vegetace byla klasifikována dle Katalogu biotopů (Chytrý a kol., 2000).

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 záměr maximálně vyhýbá, jejich dotčení je s ohledem na celkovou délku trasy málo významné.

V současnosti jsou lesní ekosystémy již ovlivněny koridorem stávajícího vedení, výjimkou je část trasy nadzemního vedení s drobnou úpravou v úseku mezi st. č. 22 - 23. V místech, kde je navržena dílčí úprava stávající trasy vedení (v úseku st. č. 6 – 7, 22 – 23, 29 – 47), dále v úseku st. č. 16 – 62, kde budou variantně umístěny stožárové konstrukce tvaru Dunaj a v nové části trasy (úsek st. č. 59 – 62) pro provedení zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 dojde k novému kácení dřevin rostoucích mimo les v důsledku posunu trasy mimo stávající koridor, resp. jeho rozšíření při použití stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý a nepředpokládá významný zásah do mimolesní zeleně.

Vodní ekosystémy nebudou trasou záměru přímo dotčeny kromě výřezu břehových porostů podél vodních toků a ploch.

Tabulka č. 79 Přehled zastoupení všech biotopů posuzovaného území

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů – Chytrý a kol 2000)	Hodnocení vlivu (+/-/0/-)
X1 Urbanizovaná území	nehodnoceno
X2 Intenzivně obhospodařovaná pole	nehodnoceno
X5 Intenzivně obhospodařované louky	nehodnoceno
X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla	nehodnoceno
X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty	nehodnoceno
X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy	nehodnoceno
X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty	nehodnoceno
X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla (aleje)	nehodnoceno
X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace	nehodnoceno
V1G Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu	0

Kód a název biotopu (dle Katalogu biotopů – Chytrý a kol 2000)	Hodnocení vlivu (+/0/-)
V4B Stanoviště s potenciálním výsk. makrofyt nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta	0
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	0
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	0
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	-1
T1.5 Vlhké pcháčkové louky	-1
K3 Mezofilní vysoké křoviny	-1
L2.2 Jasanovo–olšové údolní luhy	-1
L3.1 Hercynské dubohabřiny	-1

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Přírodní stanoviště mohou být při výstavbě vedení ovlivněna dočasným pohybem mechanizace po manipulační ploše, u příjezdových tras a kácením v ochranném pásmu. Tyto vlivy by byly významné pouze v případě reprezentativních přírodních stanovišť zjištěných při botanickém průzkumu území. Pokud se jedná o takové citlivé biotopy, je dále navržen odborný biologický dozor při provádění stavby, včetně natahování vodičů a zemnicího lana. Dále jsou v rámci zmírňujících opatření navržena omezení pro přístupové cesty tak, aby vliv na reprezentativní biotopy byl vyloučen nebo alespoň omezen.

Úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhové, genové i ekosystémové vlivem záměru se nepředpokládá. Vlivy na ekosystémy lze hodnotit jako mírně negativní.

D.1.7.4 Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

Součástí Dokumentace EIA je zpracovaný *Naturový screening report* autorizovanou osobou (viz Příloha č. 7). 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. 1). 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. 7).

Jako potenciálně dotčené budou identifikovány zejména ty lokality, které:

- jsou v přímém územním střetu se záměrem nebo v jeho bezprostřední blízkosti,
- jsou ovlivněny v souvislosti se vstupy (těžba surovin, odběr vody, vedení, přípojky sítí atd.), a to ve fázi přípravy, realizace, provozu, ukončení nebo likvidace záměru,
- jsou ovlivněny v souvislosti s výstupy (odpady, emise, odpadní vody, hluk atd.) ve fázi přípravy, realizace, provozu, ukončení nebo likvidace záměru.

Záměr se územně nestřetává s žádnou lokalitou soustavy Natura 2000. Nejbližší lokalitou je cca 45 m od osy posuzovaného vedení vzdálená evropsky významná lokalita (EVL) CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj, a proto je tato EVL považována za potenciálně dotčenou. Potenciálně dotčená EVL je zároveň Přírodní památkou Xaverovský háj a Přírodní rezervací Klánovický les.

Předmětem ochrany jsou přírodní stanoviště - bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*), dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* a staré acidofilní doubravy s dubem letním (*Quercus robur*) na písčítých pláních.

Záměrem nemohou být dotčeny žádné ptačí oblasti (PO) nebo jiné evropsky významné lokality, neboť jsou od záměru dostatečně vzdálené a nejsou v dosahu jeho negativních vlivů.

V dalším kroku budou identifikovány předměty ochrany (druhy nebo stanoviště), které mohou být záměrem ovlivněny.

Na základě rešerše informačních zdrojů, konzultací a po terénní rekognoskaci bylo vyhodnoceno, které předměty ochrany dotčené EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj mohou být záměrem ovlivněny. Zvažován byl především charakter záměru, všechny vlivy, vstupy a výstupy záměru a zejména přítomnost předmětu ochrany v místě realizace záměru.

Tabulka č. 80 Vyhodnocení dotčených předmětů ochrany EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj

Předmět ochrany	Přítomnost předmětu ochrany	Možnost ovlivnění	Odůvodnění
6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	ne	ne	Výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy záměru a nebudou proto ovlivněny.
9170 Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>	ne	ne	Biotop se vyskytuje mezi st. 22 a 23, ale již mimo území samotné EVL Blatov a Xaverovský háj. V úseku mezi st. 22 a 23 nejsou umístěna žádná stožárová místa. Do území EVL nebude v průběhu realizace záměru vůbec vstupováno.
9190 Staré acidofilní doubravy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>) na písčítých pláních	ne	ne	Výskyty biotopu jsou v dostatečné vzdálenosti od trasy záměru a nebudou proto ovlivněny.

Jako potenciálně dotčená byla na území EVL Blatov a Xaverovský háj prověřována přírodní stanoviště, která by mohla být záměrem ovlivněná. Terénním průzkumem bylo zjištěno, že žádné předměty ochrany EVL Blatov a Xaverovský háj se ve skutečnosti se záměrem (ochranné pásmo vedení) nepřekrývají ani nemohou být dotčeny vlivy záměru, a proto nebudou zasaženy. V dotčeném území se mezi st. č. 22 a 23 nachází degradovaný fragment biotopu dubohabřin asociace Galio – Carpinetum (9170), ten však již leží mimo území EVL. Nejsou do něj umístěna stožárová místa a jeho kvalita nebude v důsledku záměru dále zhoršena.

Přepokládá se, že hodnocený záměr nebude mít v předložené podobě negativní vliv na předměty ochrany ani celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Není proto třeba navrhovat zmírňující opatření.

D.I.7.5 Vlivy na zvláště chráněná území

Posuzovaný záměr je umístěn v blízkosti Přírodní památky Xaverovský háj a Přírodní rezervace V Pískovně (záměr prochází ochranným pásmem této přírodní rezervace a stožár č. 12 je do tohoto ochranného pásma umístěn).

Ostatní ZCHÚ nebudou záměrem nijak dotčena a nejsou považována ani za potenciálně dotčená.

Tabulka č. 81 Potenciálně dotčená zvláště chráněná území

Název	Vzdálenost od záměru	Hodnocení vlivu H67	Hodnocení vlivu KR
PR V Pískovně Předmět ochrany: mokřadní společenstva v zatopené pískovně, údolní louky v povodí Rokytky, významné hnízdiště ptactva.	230 m od osy vedení, záměr (stožár č. 12) je umístěn do ochranného pásma MZCHÚ	-1	Stožáry jsou umístěny mimo prostor MZCHÚ, území míjí severně od lokality. Změna výšky a hmot stožárových konstrukcí se projeví především v obrazu ZCHÚ v krajině v pohledech v rámci osy sv. – jz., ale především souhrnně v rámci krajiny přírodního parku. Ovlivní však i obraz lokality v krajině v rámci dominantní pohledové osy.

Název	Vzdálenost od záměru	Hodnocení vlivu H67	Hodnocení vlivu KR
PP Xaverovský háj Předmět ochrany: dubový les zastoupený v několika přirozených typech - dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i> (L3.1), staré acidofilní doubravy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>) na písčítých pláních (L7.1), lipová doubrava, biková doubrava, bezkolencová doubrava.	115 m od osy vedení	0	Vliv lze očekávat středně silný až silný. Stožáry jsou umístěné mimo prostor MZCHÚ, území míjí severně od lokality. Změna výšky a hmot konstrukcí jednotlivých stožárů ovlivní obraz celé lokality v krajině. Vliv lze očekávat středně silný díky zřetelnému převýšení výšky lesního porostu.

Vyhodnocení negativního vlivu záměru a odůvodnění

Záměr není v přímém územním střetu s maloplošnými zvláště chráněnými územími (MZCHÚ) a nezasahuje do žádného velkoplošně chráněného území (VZCHÚ). Obě nejbližší MZCHÚ – PR V Pískovně a PP Xaverovský háj leží jižně od posuzovaného vedení. Nejbližše záměru je PP Xaverovský háj. Tato přírodní památka je vzdálená 115 m od osy vedení, ovlivněna nijak záměrem ale nebude.

Přírodní rezervace V Pískovně je vzdálená 230 m od osy vedení. Posuzované vedení prochází ochranným pásmem této Přírodní rezervace. Předmětem ochrany Přírodní rezervace V Pískovně jsou mokřadní společenstva v zatopené pískovně, údolní louky v povodí Rokytky a významná hnízdiště ptactva. Během realizace záměru mohou být rušeny předměty ochrany. Do ochranného pásma je konkrétně umístěno stožárové místo č. 12. Přístup ke stožáru je zajištěn po zpevněné cestě od jihu. Ovlivnění spočívá v umístění stožárového místa v ochranném pásmu PR, možném rušení při terénních pracích a v riziku střetů zdejších ptáků s vedením. Míra vlivu bude srovnatelná se stávajícím vedením.

Ostatní MZCHÚ jsou ještě více vzdálena a záměrem nemohou být ovlivněna z důvodu velké vzdálenosti. Nejbližší VZCHÚ je CHKO Český kras, které leží jihozápadním směrem ve vzdálenosti 16,5 km.

Kromě odlehlosti od záměru byla zvažena i možnost ovlivnění ZCHÚ v souvislosti se vstupy (těžba surovin, odběr vody, vedení, přípojky sítí atd.) a výstupy (odpady, emise, odpadní vody, hluk atd.) záměru. Předpokládá se ale, že vliv vstupů a výstupů záměru na zvláště chráněná území bude nulový.

D.1.7.6 Vlivy na přírodní park

Přírodní parky se zřizují k ochraně krajinného rázu v místech s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami. Záměr prochází přírodním parkem Klánovice – Čihadla. Základ přírodního parku tvoří pět zvláště chráněných území, jejichž předmětem ochrany jsou vodní a mokřadní biotopy.

Zjištěný vliv na hodnoty přírodního parku Klánovice – Čihadla z hlediska krajinného rázu

Vliv změny výšky a tvaru stožáru je poměrně vysoký, a to zejména proto, že stavba prochází přes horizont ukloněný směrem do Mostecké pánve. Stavba se tak již v současné době pohledově uplatňuje v obrazu celého území. Navýšení tento vliv významně posílí, změna tak může ovlivnit hodnoty krajinného rázu až silně.

Tabulka č. 82 Hodnocení vlivu záměru v Podvariantě Soudek na krajinný ráz území přírodního parku Klánovice – Čihadla

St. č.	Původní Donau 2x220 kV		Podvarianta Soudek		Změna výšky	Hodnocení vlivu
	Typ původní	Výška (m)	Typ nový	Výška (m)		
9	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1	Z pohledu od Černého Mostu se stožáry uplatňují v obraze území přírodního parku, z opačné strany ovlivňují vymežující horizont parku v prostoru Horky.
10	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +2	51,1	13,1	
11	N+4	42,2	N+6	59,9	17,7	Změna přesahuje 10 výškových metrů a oba stožáry se nachází v prostoru návrší Horka, díky tomu (jak ukazuje stávající stav) se posílí jejich dominantní uplatnění, zejména se posílí jejich obraz nad lesem. Vliv lze očekávat: silný
12	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	Stožár se nachází v nivě Svěpravického potoka pod návrším Horka v nadmořské výšce cca 220 m. Vrchol stávajícího stožáru dosahuje výšky 262 m a je prakticky na úrovni vrchu Horka (254 m). Změna výšky již ovlivní obraz zmíněného horizontu, jež Horka tvoří. Vliv lze očekávat: silný
13	N	38,2	N+4	57,9	19,7	Stožáry se již v současné době promítají do průhledů směrem k parku z prostoru Černého Mostu a zároveň v panoramatech z přírodního parku ovlivňují celkový obraz sídliště a navazující komunikace D0. Stožáry 15 – 17 jsou nedílnou součástí obrazu prostoru golfového hřiště. Změna výšky více než 10 m a výšky u stožáru č. 13, která činí cca 20 m, významně posílí negativní obraz v krajině daný četnými prvky technicistní povahy a celkovou neuspokojenost kulturních prvků v krajině. Vliv lze očekávat: silný
14	N+12	50,2	N+10	63,8	13,6	
15	N	38,2	N+4	57,9	19,7	
16	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +0	49,1	11,1	
17	N	38,2	N+0	54,0	15,8	
18	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +4	53,1	15,1	Stožáry se již v současné době uplatňují v pohledech uvnitř území přírodního parku v okrajích Xaverovského háje, jehož obraz v krajině je tak významně ovlivněn. Stožáry 21A a 22 snižují přírodní charakter obrazu soustavy rybníků u Svěpravic a Xaverova. Území je již v současné době narušeno průmyslovou zónou u Xaverova a dálnicí D11. Změna výšky posílí uvedené negativní rysy v místě a stavba se navíc projeví v celkovém obraze Horních Počernic. Vliv lze očekávat středně silný.
19	N	38,2	N+4	57,9	19,7	
20	N+4	42,2	N+0	54,0	11,8	
21	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	
21A	RV+0	38,0	RV ₁₇₀ +4	53,1	15,1	
22	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +4	53,1	15,1	

Tabulka č. 83 Hodnocení vlivu záměru v Podvariantě Soudek + Dunaj na krajinný ráz území přírodního parku Klánovice – Čihadla

St. č.	Původní Donau 2x220 kV		Podvarianta Soudek + Dunaj		Změna výšky	Hodnocení vlivu
	Typ původní	Výška (m)	Typ nový	Výška (m)		
9	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1	V Podvariantě Soudek + Dunaj nedochází v daném úseku k žádné změně a vliv tak lze
10	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +2	51,1	13,1	

St. č.	Původní Donau 2x220 kV		Podvarianta Soudek + Dunaj		Změna výšky	Hodnocení vlivu
	Typ původní	Výška (m)	Typ nový	Výška (m)		
11	N+4	42,2	N+6	59,9	17,7	očekávat: silný (stejně jako v předchozí Podvariantě, viz tab. výše)
12	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	V Podvariantě Soudek + Dunaj nedochází v daném úseku k žádné změně a vliv tak lze očekávat: silný (stejně jako v předchozí Podvariantě, viz tab. výše)
13	N	38,2	N+4	57,9	19,7	Oproti předchozí Podvariantě se v Podvariantě Soudek + Dunaj liší změnou použité konstrukce Dunaj u stožárů č. 17–22. Tato konstrukce umožňuje instalaci stožárů o nižší výšce, a to až o 8 m (např. u stožáru č. 17). Vzhledem k situaci daného prostoru, přítomnosti komunikací Pražský okruh a dálnice D11 a vzhledem k charakteru území je změna prakticky nepatrná, a to zejména v pohledech v prostoru golfového hřiště a navazujícího parku osázeného mladými dřevinami. Souhrnně lze vliv v daném úseku očekávat: podobně jako v předchozí variantě silný.
14	N+12	50,2	N+10	63,8	13,6	
15	N	38,2	N+4	57,9	19,7	
16	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₀	49,1	11,1	
17	N	38,2	N+0	46,0	7,8	
18	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₄	48,0	10,0	
19	N	38,2	N+4	49,9	11,7	V tomto úseku oproti předchozí Podvariantě jsou v Podvariantě Soudek + Dunaj instalovány stožáry konstrukce Dunaj. Oproti konstrukci Soudek jsou stožáry konstrukce Dunaj nižší až o 8 m (např. st. č. 19). Vzhledem k situaci daného prostoru, přítomnosti komunikací Pražský okruh a dálnice D11 a vzhledem k charakteru území je změna prakticky nepatrná, a to zejména v pohledech ke Xaverovskému háji, kdy stožáry konstrukce Soudek značně převyšují stávající porostní stěnu, zatímco konstrukce Dunaj se silněji uplatní v jejím obrazu v krajině díky větší hmotě konstrukce. Vliv zůstává jako v předchozí variantě středně silný.

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 navrhovaného záměru na krajinný ráz* ve smyslu znění § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (viz Příloha č. 8).

Cílem této studie bylo vyhodnocení míry vlivu posuzovaného záměru z hlediska zásahu do krajinného rázu.

V následujících tabulkách jsou uvedeny znaky vystihující charakteristiky a hodnoty krajinného rázu jednotlivých míst vymezených citovaným posudkem v rámci vymezeného DOKP (jedná se o charakteristiky, které mohou být záměrem ovlivněny, které jsou vyjádřením hodnot krajiny dané přítomností identifikovaných znaků).

Zjištěný vliv na identifikované znaky charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Počernice – Černý Most – Čihadla

Tabulka č. 84 Vyhodnocení vlivu záměru na identifikované znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Počernice – Černý Most – Čihadla

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Zjištěný vliv
	DKP
Znaky přírodních charakteristik	
Široce rozevřené údolí potoka Rokytky v pahorkatinném poměrně plochem reliéfu Úvalské plošiny se zbytky teras Vltavy s charakteristickými suký a drobnými strukturálními hřbety, výrazné potoční nivy	!
Zlom údolí Rokytky v Kyjích s hlubokým meandrem toku	0
Rokytky s ostatními přítoky místy v přírodě blízkém nebo renaturalizovaném korytě	!
Úzké lemy břehových porostů se vzrostlou zelení a kulturními loukami v nezastavěném území (Svépravický potok)	0
Rybníky a drobné soustavy rybníků s úzkými lemy břehových porostů	!
Cenné přírodní porosty hájů a přírodě blízké lesíky	0
Renaturalizovaná pískovna s břehovými porosty a mokřadními společenství, tůně na Čihadlech	0
Lada s náletovými dřevinami, keře	0
Mokřady s typickou vegetací	0
Kulturní trávníky a sečením udržované louky	0
Doprovodná sídelní zeleň okrajů zastavěných území	0
Parkově upravené výsadby vzrostlé zeleně posilující přírodní potenciál	0
Vzrostlá krajinná zeleň doprovázející komunikace	0
Shluky krajinné zeleně s keři, nebo solitérní dřeviny	0
Sady	0
Znaky kulturních a historických charakteristik	
Stále patrný historický fragment venkovské příměstské krajiny s rybníky v potočních nivách	!
Historická jádra venkovských sídel naznačující charakter původního osídlení	0
Areály zámků v Dolních Počernicích, Hostavicích s navazujícími parky	0
Historické rybníky a jejich soustavy	!
Zastavěné prostory sídel Dolní Počernice, Strašnice, Hostavice, Černý Most, Kyje, Horní Počernice, Štěrboholy vymezující volný fragment krajiny Rokytky tvořící přírodě blízkou kulisu území	!
Zástavba sídliště Černý Most dominující prostoru	0
Zástavba průmyslové zóny v Malešicích	+
Nesourodá zástavba rozličného měřítka a charakteru	0
Chaty	0
Plochy výroby a skladování s charakteristickými objekty hal a objektů s rovnou střechou vytvářející neuspořádaný obraz v území	+
Výstavba rodinných domů v okrajích sídel v plošném uspořádání bez kontextu	0
Železniční tratě	0
Revitalizovaný prostor suchého poldru Čihadla začleněný do kulturní krajiny se zelení	!
Fragmenty zemědělských ploch s převahou orné půdy scelené do bloků	0
Technicky upravené vodní toky	+
Rozvodny a objekty nadzemních elektrických vedení	+
Koridor Pražského okruhu (D0) s doprovodnými prvky a navazujícími dopravními stavbami	+
Četné drobné pěší a cyklo komunikace zpřístupňující nezastavěnou krajinu	0
Parkově upravené plochy a golfové hřiště, vyhlídky, rozhledny, upravené plochy k městské rekreaci	!
Znaky prostorového charakteru	
Ucelené stavební soubory se zástavbou stejného měřítka	0
Kontrast měřítek souborů zástavby	+
Nezastavěné prostory údolí Rokytky a jejích přítoků vytvářející malebný a měřítkem harmonický prostor	!
Komponované prvky v nezastavěném prostoru krajiny zlepšující obraz a vztahy v území	!!
Převažující plochý nízký horizont tvořený jednou linií	!!
Horizonty utvářené zástavbou s dominantním obrazem sídliště Černý Most	+
Přírodní charakter prostorů s rybníky	!!

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Zjištěný vliv
	DKP
Zeleň vymežující místa a intimní prostory v nezastavěném území	!
Vyhledky a místa výhledů	!!!
Cenný venkovský charakter některých míst v krajině na okraji města	!
Značné zatížení obrazu některých míst nevhodnou zástavbou průmyslových objektů a zón	+
Území přirozeného rozlivu vod, zvýšené retence v krajině	+
Vrch Horka s vyhlídkou	!!!
Dominanta kostela sv. Bartoloměje a její jedinečný obraz v městské krajině	!!

Legenda: Vliv záměru: + posiluje daný rys; 0 žádný negativní vliv; ! slabý negativní vliv; !! středně silný negativní vliv; !!! silný negativní vliv; !!!! stírající negativní vliv

Zjištěný vliv na identifikované znaky charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Klánovice – Čelákovice

Tabulka č. 85 Vyhodnocení vlivu záměru na identifikované znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dílčím krajinném prostoru Klánovice – Čelákovice

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Zjištěný vliv
	DKP
Znaky přírodních charakteristik	
K severovýchodu ukloněný povrch denudačních plošin rozbrázděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolními svahových potoků levostranných přítoků Labe	0
Svahové potoky místy v přírodě blízkém korytě doprovázené úzkými lemy břehových porostů	0
Zeleň drobných strání a návrší, svahů údolíček podtrhující charakteristický obraz údolí v krajině	0
Liniová krajinná zeleň doprovázející kulturní prvky v krajině, větrolamy a komunikace	0
Zeleň v sídlech a jejich okrajích akcentující obraz sídla v krajině	0
Ojedinelé fragmenty luk a kulturních trávníků	0
Soliterní dřeviny	0
Znaky kulturních a historických charakteristik	
Dochovaná historická jádra venkovských sídel s charakteristickými objekty měšťanských domů nebo zemědělských usedlostí	0
Objekty sakrální architektury v krajině a sídlech, kostely a kostelní věže, kaple, boží muka vytvářející obraz daného místa	!
Areál zámku v Jirnech	0
Komunikace vedené v historické stopě	0
Intenzivně obdělávané plochy scelené do rozsáhlých bloků s typickými doprovodnými znaky intenzivního zemědělského využití krajiny jako např. technicky upravené vodní toky, odvodnění krajiny, geometrizace ploch, absence vzrostlé zeleně	+
Sporadické fragmenty dochovaných mezí či remízků	0
Prostor golfového hřiště u Mstětic	0
Plošná zástavba s novostavbami v okrajích sídel bez kontextu	0
Četné plochy logistických center s měřítkem se vymykajícími halovými objekty	+
Plochy zemědělsko-výrobních areálů a průmyslových zón v krajině a v okrajích sídel	+
Dálniční koridor D11 s výrazně odlišným měřítkem	+
Stávající četné stavby nadzemních elektrických vedení	+
Specifická stavba TR Čechy Střed	+
Prostory skládky ornice	0
Znaky prostorového charakteru	
Otevřená krajinná scéna poskytující přehledné daleké rozhledy omezené nízkými horizonty	!!
Specifický obraz dominant venkovských kostelů (Nehvizdy, Jirny)	0
Přítomnost technicistních staveb a prvků v krajině znehodnocujících obraz krajiny	+
Antropogenní změny přirozeného reliéfu, měnící charakter i obraz krajiny (zejména související s výstavbou dálnice D11)	0

Identifikované znaky charakteristik krajinného rázu	Zjištěný vliv
	DKP
Nerušené výhledy do krajiny Středního Polabí	!
Obraz moderní zástavby bez kontextu a bez citlivého začlenění do krajiny i sídla a zemědělských areálů znehodnocujících obraz sídla v krajině	+
Potlačení ekologických funkcí krajiny	0
Celkový hospodářsko-výrobní charakter krajiny	+

Legenda: Vliv záměru: + posiluje daný rys; 0 žádný negativní vliv; ! slabý negativní vliv; !! středně silný negativní vliv; !!! silný negativní vliv; !!!! stírající negativní vliv.

Vyhodnocení vlivu stožárových míst na krajinný ráz

Níže je uveden souhrnný soupis stožárů a posouzení jejich výšek, resp. uvažované změny konstrukcí a výšek a vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz v jednotlivých úsecích stavby. Úseky jsou vymezeny v reakci na vymezení dílčích krajinných prostorů. Hodnocení tak předkládá souhrnný vliv stavby v jednotlivých částech krajiny s ohledem na existující hodnoty krajinného rázu. Soupis je sestaven samostatně pro obě Podvarianty.

Souhrnný vliv změny výšky a hmot stožárů Podvarianta Soudek

Tabulka č. 86 Detailní vyhodnocení vlivu jednotlivých stožárů v Podvariantě Soudek na krajinný ráz vymezených dílčích krajinných prostorů

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
1	RV+12	50,0	RV ₁₇₀ +10	59,0	9,0	Charakteristika: Okraj urbanizovaného území Malešic, jehož obraz je silně ovlivněn plošnou zástavbou průmyslové malešické zóny. Trasa vychází z transformovny Malešice. Situace: trasa vedení prochází územím podél ulice Českobrodská, z jihu míjí okraj zastavěného území městské části Kyje Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: městská krajina	!
2	RV+0	38,0	RV ₉₀ +6	55,0	17,0		!
3	N+4	42,2	N+2	56,0	13,8		!!
4	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1		!!
5	N+12	50,2	N+6	59,9	9,7		!!
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku. Nejcennějším místem v daném úseku je drobný parčík Jiráskův sad. Vliv tlumí zeleň v trase vedení a zeleň oddělující zastavěné území městské části Kyje podél Českobrodské. V prostoru Jiráskova sadu, vyjma jeho okrajové části při ulici, se stavba uplatní jen v dílčích pohledech. Sousedství obytné části Českobrodské s průmyslovou zónou tlumí zeleň doprovázející železniční trať, i přesto je vztah spíše kontrastní. Zvýšením výšky vedení se tento vztah posílí. Stožáry č. 2 - 5 budou navíc označeny výstražným značením. Obecně změna výšky i hmot jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění stavby v daném prostoru, červenobílý nátěr výstražného značení tento vliv posílí. Vliv lze hodnotit ve vztahu k území jako středně silný.							!!
6	RV+12	50,0	RV ₉₀ +8	57,0	7,0	Charakteristika: Urbanizovaný prostor na okraji městských částí Malešice, Kyje a Černý Most s charakteristickými prostory zástavby převážně v plošném a uličním uspořádání doplněný četnými volnými (místy parkově upravenými) plochami sloužícími převážně k rekreaci, dominantu kostela sv. Bartoloměje s chrámovým okrskem v historické části městské části	!
7	RV+12	50,0	RV ₁₂₀ +10	59,0	9,0		!
8	RV+12	50,0	RV ₁₂₀ +10	59,0	9,0		!!
9	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1		!!!
10	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +2	51,1	13,1		!!!
11	N+4	42,2	N+6	59,9	17,7		!!!

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
						<p>Kyje pod Horkou, významné uplatnění vysokých bytových domů sídliště Černý Most.</p> <p>Situace: trasa se zde stáčí k severu a severovýchodu, přechází ulicí Českobrodskou a železniční tratě směrem k návrší Horka, jenž tvoří vymezující horizont stýkajících se prostorů.</p> <p>Hodnota krajiny: krajina s dílčími hodnotami krajinného rázu s cennou dominantou kostela sv. Bartoloměje a dochovanými historickými objekty domů</p> <p>Typ krajiny: městská krajina</p>	
<p>Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví jednak posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku, jednak překročením vymezujícího horizontu, kdy se jednotlivé stožáry uplatní v navazujících prostorech formou dominant, a to zejména stožáry 9 a 10 díky umístění do vrcholové části návrší Horka. Již v současné době stavba jako dominanta z určitých úhlů pohledu působí, tento vliv se zvýšením zejména stožárů č. 9 – 11 významně posílí. Stavba se tak vymezí vůči kulturní dominantě kostela ve Starých Kyjích a ovlivní tak krajinný rámeček stavby a dílčí pohledy, stejně tak se významně promítne do horizontu, jež vymezuje prostor městské části Kyje. Podobně tomu je z opačné strany, kde se stavba dominantně uplatní v prostoru přírodního parku na území údolí Rokytky a jejich přítoků. Vliv lze hodnotit jako silný.</p>							!!!
12	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	<p>Charakteristika: Ojedinelý uvolněný prostor definovaný široce rozevřeným údolím Rokytky a jejich přítoků s rybníky, písňákem a drobnými tůňemi, fragmenty kulturních luk a orné půdy, se specifickou stavbou suchého poldru v prostoru Čihadel, omezený ze severní strany strání návrší Horka. Prostor byl místy kompozičně upravován s parkovými úpravami, golfovým hřištěm, prostory určenými k aktivní či odpočinkové formě rekreace. Prostor je součástí přírodního parku.</p> <p>Situace: trasa vedení prochází územím k východu přes nivu Svěpravického potoka, rybník Martiňák, golfové hřiště, přechází Pražský okruh a podél Xaverovského háje opouští prostor do volné příměstské krajiny</p> <p>Hodnota krajiny: zvláště chráněná území, přírodní hodnota v území cenná přítomností v městské krajině, zvýšená kulturní hodnota daná fragmenty dochované zemědělské krajiny, existencí staré renaturalizované pískovny, cenný obraz dílčích míst v městském prostředí, rekreační potenciál vytvářející pozitivní vztahy v krajině</p> <p>Typ krajiny: městská krajina bez zástavby</p>	!!
13	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
14	N+12	50,2	N+10	63,8	13,6		!!
15	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
16	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +0	49,1	11,1		!!!
17	N	38,2	N+0	54,0	15,8		!!!
18	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +4	53,1	15,1		!!!
19	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
20	N+4	42,2	N+0	54,0	11,8		!!
21	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7		!!!
21A	RV+0	38,0	RV ₁₇₀ +4	53,1	15,1	!!!	
<p>Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku a zesílením souhrnného projevu ostatních technicistních prvků v krajině. Nejcennějšími prvky v daném úseku jsou rybník Martiňák s břehovými porosty, PR V Pískovně (ZCHÚ), prostor golfového hřiště a obraz Xaverovského háje s kaskádou rybníků. Zvýšením výšky vedení se posílí uplatnění technicistního prvku v krajině. Obecně</p>							!!-!!!

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
změna výšky i hmot jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění stavby v daném prostoru, vliv lze hodnotit ve vztahu k území jako středně silný až silný.							
22	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₄	53,1	15,1	Charakteristika: Příměstský prostor značně narušené krajiny u Horních Počernic s fragmenty kulturních luk, průmyslovou zónou u Xaverova. Situace: trasa vedení územím prochází JV okraji Xaverova od rybníků Koupaliště a Barbora, kde se stáčí k SV a obchází průmyslový areál, odkud pokračuje v souběhu s dálnicí D11 do prostoru navazující zemědělské krajiny. Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: příměstská krajina	!!!
23	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₀	49,1	11,1		!!
24	N	38,2	N+2	56,0	17,8		!!
25	RV+0	38,0	RV ₁₂₀₊₀	49,1	11,1		!
26	N	38,2	N+2	56,0	17,8		!
27	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7		!
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku a vlivu na cenné místo s kaskádou rybníků navazujících na Xaverovský háj, jehož obraz stavba ovlivňuje (stožáry č. 22 – 24). V území se značně uplatňuje koridor dálnice D11. Obecně změna výšky i hmot jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění stavby v daném prostoru, vliv lze souhrnně hodnotit ve vztahu k území jako mírný až středně silný.							
28	N	38,2	N+4	57,9	19,7	Charakteristika: Příměstská zemědělská krajina v prostoru Čakovické tabule, značně ovlivněná koridorem dálnice D11 a dalšími vedeními jež prochází prostorem v souběhu s předmětnou trasou vedení 205/206. Krajinu tvoří rozsáhlé scelené bloky orné půdy s absencí zeleně. Situace: trasa vedení prochází územím v ose dálnice D11 k severovýchodu Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: příměstská zemědělská krajina	!!
29	N+4	42,2	RV ₁₅₀₊₄	53,1	10,9		!
30	RV+8	46,0	RV ₁₇₀₊₈	57,0	11,0		!
31	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
32	N+4	42,2	RV ₁₅₀₊₁₆	64,9	22,7		!!!
33	N	38,2	RV ₁₅₀₊₁₆	64,9	26,7		!!!
34	N+4	42,2	N+14	67,9	25,7		!!!
35	RV+0	38,0	N+0	54,0	16,0		!
36	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
37	N+4	42,2	N+0	54,0	11,8		!
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku. Krajina je značně ovlivněná koridorem dálnice D11 s typickými doprovodnými prvky. Zvýšení stožárů č. 32 – 34 v prostoru přechodu dálnice D11 se významně uplatní v dálkových pohledech a významně posílí uplatnění tohoto prvku v krajině. Navíc se stavba významně uplatní v krajinném rámci Klánovic a Šestajovic. Zvýšením výšky vedení se posílí souhrnné uplatnění technicistních prvků v krajině. Změna výšky i hmot, zejména v prostoru dálnice, vyvolá posílení kontrastního působení souboru tras vedení v krajině vůči charakteru krajiny. Souhrnný vliv lze hodnotit ve vztahu k území jako středně silný.							
38	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	Charakteristika: Kulminační část Čakovické tabule tvořená intenzivní zemědělskou krajinou, krajinný rámeček sidel Zeleneč a Mstětice. Krajina je značně ovlivněná koridorem dálnice D11, halovými objekty logistického centra při dálnici a dalšími dvěma vedeními vysokého napětí (220 kV a 110 kV), jež prochází prostorem v souběhu s předmětnou trasou vedení 205/206. Krajinu tvoří rozsáhlé scelené bloky orné půdy s absencí zeleně, jen místy jsou	!
39	N+4	42,2	RV ₁₇₀₊₂	51,1	8,9		!
40	N+4	42,2	RV ₁₇₀₊₂	51,1	8,9		!
41	N	38,2	N+0	54,0	15,8		!
42	N	38,2	N+0	54,0	15,8		!
43	N	38,2	N+2	56,0	17,8		!
44	N+4	42,2	N+2	56,0	13,8		!
45	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!
46	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!
47	RV+0	38,0	RV ₁₂₀₊₂	51,1	13,1		!

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
						přítomny kulturní louky v okrajích sídel a místa krajinné zeleně a stromořadí. Situace: trasa se odklání od dálnice D11 a je vedena severovýchodním směrem, krajinou Zelenče a Mstětíc Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: intenzifikovaná zemědělská krajina	
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především mírným posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku. Díky reliéfu krajiny jsou stavby elektrického vedení v krajině velmi nápadné. V souhrnu změna výšky i hmot jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění staveb elektrických vedení v daném prostoru, vliv lze vzhledem k měřítku a charakteru krajiny hodnotit jako mírný.							!
48	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	Charakteristika: K severovýchodu ukloněné svahy Čakovické tabule tvořené intenzivní zemědělskou krajinou se scelenými rozsáhlými bloky orné půdy, místy s údolími levostranných přítoků Labe, krajinný rámec sídel Záluží a Nehvizdy. Krajinný prostor je v této části ovlivněn nejen koridorem dálnice D11, ale zároveň několika dalšími elektrickými vedeními vysokého napětí, jež prochází prostorem v souběhu s předmětnou trasou vedení 205/206. Situace: trasa prochází napříč územím k východu Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků, dominantu kostela sv. Václava v Nehvizdech, prostor Záluží s drobnými rybníky a zelení v okrajích Typ krajiny: intenzifikovaná zemědělská krajina	!
49	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
50	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
51	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
52	N+4	42,2	N+8	61,9	19,7		!!
53	N	38,2	N+0	54,0	15,8		!
54	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7		!
55	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1		!
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku, a to společně se stožáry ostatních vedení. Nejcenějším místem v daném úseku je okraj Záluží s drobnými rybníky a zelení v okraji sídla. Dominanta kostela v Nehvizdech je z velké části nevhodně zakryta halovými objekty okrajové průmyslové zóny, uplatňuje se v krajinném rámci pouze v průhledu k severozápadu. Obraz tohoto krajinného rámce je však značně narušen několika vedeními procházejícími v souběhu severně od sídla. Změna výšky i hmot jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění stavby v souhrnu kumulace se stožáry souběžných vedení, vliv lze hodnotit v kontextu této skutečnosti jako mírný až středně silný.							!-!!
56	N	38,2	N+0	54,0	15,8	Charakteristika: Krajina Čakovické tabule v partii styku se Staroboleslavskou kotlinou v území mezi Čelákovicemi a Mochovem. V krajině dominují rozsáhlé plochy orné půdy a dominantu transformovny Čechy Střed s celou řadou stožárů, kam je zaústěna řada vedení vysokého napětí.	!
57	N	38,2	N+0	54,0	15,8		!
58	N	38,2	N+0	54,0	15,8		!
59	N	38,2	RV ₁₂₀ +20	68,8	30,6		!!
60	N+12	50,2	N+22	75,8	25,6		!
61	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +6	55,0	17,0		!
62	-	-	RV ₁₂₀ +14	62,9	62,9		!

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
						<p>Situace: trasa vedení prochází územím k východu a je zaústěna do transformovny Čechy Střed u Mochova</p> <p>Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu, významnou dominantu území tvoří kostel sv. Bartoloměje v Mochově, jeho uplatnění je již v současné době ovlivněno několika vedeními</p> <p>Typ krajiny: intenzifikovaná zemědělská krajina</p>	
<p>Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především společně se stožáry okolních vedení; dojde k mírnému posílení již dominantního uplatnění prostoru v okolí transformovny Čechy Střed.</p>							!

Legenda: Vliv záměru: + posilující vliv, 0 žádný negativní vliv; ! slabý negativní vliv; !! středně silný negativní vliv; !!! silný negativní vliv; !!!! stírající negativní vliv.

Souhrnný vliv změny výšky a hmot stožárů Podvarianta Soudek + Dunaj

Tabulka č. 87 Detailní vyhodnocení vlivu jednotlivých stožárů v Podvariantě Soudek + Dunaj na krajinný ráz vymezených dílčích krajinných prostorů

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek + Dunaj		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
1	RV+12	50,0	RV ₁₇₀ +10	59,0	9,0	<p>Charakteristika: Okraj urbanizovaného území Malešic, jehož obraz je silně ovlivněny plošnou zástavbou průmyslové malešické zóny. Trasa vychází z transformovny Malešice.</p> <p>Situace: trasa vedení prochází územím podél ulice Českobrodská, z jihu má okraj zastavěného území městské části Kyje</p> <p>Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků</p> <p>Typ krajiny: městská krajina</p>	!
2	RV+0	38,0	RV ₉₀ +6	55,0	17,0		!
3	N+4	42,2	N+2	56,0	13,8		!!
4	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1		!!
5	N+12	50,2	N+6	59,9	9,7		!!
<p>Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv je totožný s předchozí Podvariantou.</p>							!-!!
6	RV+12	50,0	RV ₉₀ +8	57,0	7,0	<p>Charakteristika: Urbanizovaný prostor na okraji městských částí Malešice, Kyje a Černý Most s charakteristickými prostory zástavby převážně v plošném a uličním uspořádání doplněný četnými volnými (místy parkově upravenými) plochami sloužícími převážně k rekreaci, dominantu kostela sv. Bartoloměje s chrámovým okrskem v historické části městské části Kyje pod Horkou, významné uplatnění vysokých bytových domů sídliště Černý Most.</p> <p>Situace: trasa se zde stáčí k severu a severovýchodu, přechází Českobrodskou a železniční tratě směrem k návrší Horka,</p>	!
7	RV+12	50,0	RV ₁₂₀ +10	59,0	9,0		!
8	RV+12	50,0	RV ₁₂₀ +10	59,0	9,0		!!
9	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	49,1	11,1		!!!
10	RV+0	38,0	RV ₁₅₀ +2	51,1	13,1		!!!
11	N+4	42,2	N+6	59,9	17,7		!!!

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek + Dunaj		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
						jenž tvoří vymezující horizont stýkajících se prostorů. Hodnota krajiny: krajina s dílčími hodnotami krajinného rázu s cennou dominantou kostela sv. Bartoloměje a dochovanými historickými objekty domů Typ krajiny: městská krajina	
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv je totožný s předchozí Podvariantou.							!!!
12	N+4	42,2	N+4	57,9	15,7	Charakteristika: Ojedinelý uvolněný prostor definovaný široce rozevřeným údolím Rokytky a jejích přítoků s rybníky, písňkem a drobnými tůněmi, fragmenty kulturních luk a orné půdy, se specifickou stavbou suchého poldru v prostoru Čihadel, omezený ze severní strany strání návrší Horka, prostor byl místy kompozičně upravován s parkovými úpravami, golfovým hřištěm, prostory určenými k aktivní či odpočinkové formě rekreace. Prostor je součástí přírodního parku. Situace: trasa vedení prochází územím k východu přes nivu Svěpravického potoka, rybník Martiňák, golfové hřiště, přechází Pražský okruh a podél Xaverovského háje opouští prostor do volné příměstské krajiny Hodnota krajiny: zvláště chráněná území, přírodní hodnota v území cenná přítomností v městské krajině, zvýšená kulturní hodnota daná fragmenty dochované zemědělské krajiny, existencí staré renaturalizované pískovny, cenný obraz dílčích míst v městském prostředí, rekreační potenciál vytvářející pozitivní vztahy v krajině Typ krajiny: městská krajina bez zástavby	!!
13	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
14	N+12	50,2	N+10	63,8	13,6		!!
15	N	38,2	N+4	57,9	19,7		!!
16	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₀	49,1	11,1		!!!
17	N	38,2	N+0	46,0	7,8		!!
18	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₄	48,0	10,0		!!!
19	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
20	N+4	42,2	N+0	46,0	3,8		!
21	N+4	42,2	N+4	49,9	7,7		!!
21A	RV+0	38,0	RV ₁₇₀₊₄	48	10,0		!!!
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv stožárů č. 12 – 16 je totožný s předchozí Podvariantou. U stožárů č. 17 - 21A se jeví vliv změny výšky a hmot stožárových konstrukcí Dunaj nižší. Stožáry konstrukce Dunaj dvojitého vedení 400 kV se však mohou díky „mohutnější“ konstrukci více pohledově uplatnit.							!!
22	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₄	48,0	10,0	Charakteristika: Příměstský prostor značně narušené krajiny u Horních Počernic s fragmenty kulturních luk, průmyslovou zónou u Xaverova. Situace: trasa vedení územím prochází JV okraji Xaverova od rybníků Koupaliště a Barbora, kde se stáčí k SV a obchází průmyslový areál, odkud pokračuje v souběhu s dálnicí D11 do prostoru navazující zemědělské krajiny. Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: příměstská krajina	!!!
23	RV+0	38,0	RV ₁₅₀₊₀	44,0	6,0		!
24	N	38,2	N+2	48,0	9,8		!
25	RV+0	38,0	RV ₁₂₀₊₀	44,0	6,0		!
26	N	38,2	N+2	48,0	9,8		!
27	N+4	42,2	N+4	49,9	7,7	!	
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku:							!-!!

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek + Dunaj		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
<p>Vliv se v případě změny výšky a hmot použitých stožárových konstrukcí Dunaj oproti předchozí Podvariantě jeví mírně nižší díky příznivější výšce. Stožáry konstrukce Dunaj se však mohou díky „mohutnější“ konstrukci více pohledově uplatnit, je třeba brát v úvahu fakt, že vedení se v daném úseku může projevovat jako výrazná dominanta.</p>							
28	N	38,2	N+4	49,9	11,7	Charakteristika: Příměstská zemědělská krajina v prostoru Čakovické tabule, značně ovlivněná koridorem dálnice D11 a dalšími vedeními jež prochází prostorem v souběhu s předmětnou trasou vedení 205/206. Krajinu tvoří rozsáhlé scelené bloky orné půdy s absencí zeleně. Situace: trasa vedení prochází územím v ose dálnice D11 k severovýchodu Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: příměstská zemědělská krajina	!!
29	N+4	42,2	RV ₁₅₀ +4	48,0	5,8		!
30	RV+8	46,0	RV ₁₇₀ +8	51,9	5,9		!
31	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
32	N+4	42,2	RV ₁₅₀ +16	59,8	17,6		!!!
33	N	38,2	RV ₁₅₀ +16	59,8	21,6		!!!
34	N+4	42,2	N+14	61,7	19,5		!!!
35	RV+0	38,0	N+0	46,0	8,0		!
36	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!!
37	N+4	42,2	N+0	46,0	3,8		!
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv se v případě změny výšky a hmot použitých stožárových konstrukcí Dunaj oproti stávajícího vedení jeví podobně i přes příznivější výšku, a to především díky souběhu s dalšími venkovními vedeními vysokého napětí. Stožáry konstrukce Dunaj se mohou díky „mohutnější“ konstrukci více pohledově uplatnit, avšak v kontextu stávajícího obrazu krajiny bude rozdíl nepatrný.							
38	N+4	42,2	N+4	49,9	7,7	Charakteristika: Kulminační část Čakovické tabule tvořená intenzivní zemědělskou krajinou, krajinný rámeček sídel Zeleněč a Mstětice. Krajina je značně ovlivněná koridorem dálnice D11, halovými objekty logistického centra při dálnici a dalšími dvěma vedeními vysokého napětí (220 kV a 110 kV), jež prochází prostorem v souběhu s předmětnou trasou vedení 205/206. Krajinu tvoří rozsáhlé scelené bloky orné půdy s absencí zeleně, jen místy jsou přítomny kulturní louky v okrajích sídel a místa krajinné zeleně a stromořadí. Situace: trasa se odklání od dálnice D11 a je vedena severovýchodním směrem, krajinou Zeleněč a Mstětice Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků Typ krajiny: intenzifikovaná zemědělská krajina	!
39	N+4	42,2	RV ₁₇₀ +2	51,1	8,9		!
40	N+4	42,2	RV ₁₇₀ +2	46,0	3,8		!
41	N	38,2	N+0	46,0	7,8		!
42	N	38,2	N+0	46,0	7,8		!
43	N	38,2	N+2	48,0	9,8		!
44	N+4	42,2	N+2	48,0	5,8		!
45	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
46	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
47	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +2	46,0	8,0	!	
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv se v případě změny výšky a hmot použitých stožárových konstrukcí Dunaj oproti stávajícího vedení jeví podobně i přes příznivější výšku. V souběhu s dalšími venkovními vedeními vysokého napětí se stožáry konstrukce Dunaj i přes nápadnější konstrukci uplatní prakticky podobně jako tomu je u předchozí Podvarianty.							
48	N+4	42,2	N+4	49,9	7,7	Charakteristika: K severovýchodu ukloněné svahy Čakovické tabule tvořené intenzivní zemědělskou krajinou se scelenými rozsáhlými bloky orné půdy, místy s údolími levostranných přítoků Labe, krajinný rámeček sídel Záluží a Nehvizdy. Krajinný prostor je v této části ovlivněn nejen koridorem dálnice D11, ale	!
49	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
50	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
51	N	38,2	N+4	49,9	11,7		!
52	N+4	42,2	N+8	53,9	11,7		!
53	N	38,2	N+0	46,0	7,8		!
54	N+4	42,2	N+4	49,9	7,7		!
55	RV+0	38,0	RV ₁₂₀ +0	44,0	6,0		!
Dokumentace dle § 8 a přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění							ČEPS Invest, a.s., červenec 2024

St. č.	Původní Donau dvojitého vedení 220 kV		Podvarianta Soudek + Dunaj		Rozdíl (m)	Charakteristika	Hodnocení vlivu změny
	Typ	Výška (m)	Typ	Výška (m)			
						zároveň několika dalšími elektrickými vedeními vysokého napětí, jež prochází prostorem v souběhu s předmětnou trasou vedení 205/206. Situace: trasa prochází napříč územím k východu Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu bez významných dominant a kulturních prvků, dominantu kostela sv. Václava v Nehvizích, prostor Záluží s drobnými rybníky a zelení v okrajích Typ krajiny: intenzifikovaná zemědělská krajina	
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv se jeví v případě změny výšky a hmot použitých stožárových konstrukcí Dunaj oproti předchozí Podvariantě mírně nižší díky příznivější výšce. Stožáry konstrukce Dunaj se však mohou díky více nápadné konstrukci více pohledově uplatnit, ale v kontextu souběhu s řadou dalších venkovních vedení vysokého napětí je změna oproti předchozí variantě spíše nepatrná.							!
56	N	38,2	N+0	46,0	7,8	Charakteristika: Krajina Čakovické tabule v partii styku se Staroboleslavskou kotlinou v území mezi Čelákovicemi a Mochovem. V krajině dominují rozsáhlé plochy orné půdy a dominantu transformovny Čechy Střed s celou řadou stožárů, kam je zaústěna řada vedení vysokého napětí. Situace: trasa vedení prochází územím k východu a je zaústěna do transformovny Čechy Střed u Mochova Hodnota krajiny: krajina se sníženými hodnotami krajinného rázu, významnou dominantu území tvoří kostel sv. Bartoloměje v Mochově, jeho uplatnění je již v současné době ovlivněno několika vedeními Typ krajiny: intenzifikovaná zemědělská krajina	!
57	N	38,2	N+0	46,0	7,8		!
58	N	38,2	N+0	46,0	7,8		!
59	N	38,2	RV ₁₂₀₊₂₀	63,7	25,5		!
60	N+12	50,2	N+22	67,6	17,4		!
61	RV+0	38,0	RV ₁₂₀₊₆	49,9	11,9		!
62	-	-	RV ₁₂₀₊₁₄	57,8	57,8	!	
Celkový vliv na krajinný ráz dílčího krajinného prostoru v hodnoceném úseku: Vliv se jeví v případě změny výšky a hmot použitých stožárových konstrukcí Dunaj oproti předchozí Podvariantě jen mírně nižší díky příznivější výšce, avšak v kontextu stávající krajiny transformovny Čechy Střed je změna oproti předchozí variantě spíše nepatrná.							!

Legenda: Vliv záměru: + posilující vliv, 0 žádný negativní vliv; ! slabý negativní vliv; !! středně silný negativní vliv; !!! silný negativní vliv; !!!! stírající negativní vliv.

Souhrnné vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz ve smyslu změn

Jak ukazuje předchozí hodnocení a hodnocení citovaného posudku, lze očekávat v souvislosti s realizací předmětného záměru vlivy na krajinný ráz řešeného území DOKP jako únosné.

Srovnáme-li záměr s existujícími uvedenými znaky a rysy krajinného rázu vymezených krajin, pak dojdeme ve smyslu ochrany krajinného rázu deklarované §12 zákona č. 114/92 Sb. v úplném znění k následujícímu souhrnnému hodnocení.

Krajinný prostor Počernice – Černý Most – Čihadla

Vliv na hodnoty krajinného rázu Podvarianta Soudek:	Vyhodnocení	DOKP
zachování estetické hodnoty krajinného rázu	Posílení stávajícího potlačení harmonických vztahů v krajině, technicistního uplatnění stavby zejména vůči rekreačním prostorům v území Čihadel a Horky, dominantní uplatnění vůči kostelu v Kyjích, ovlivnění řady průhledů	XX
zachování přírodní hodnoty krajinného rázu	Posílení stávajícího potlačení přírodní charakteristiky v území přírodního parku, zejména v prostoru Čihadel a obraz Xaverovského háje	X
zachování významných krajinných prvků	Nebyl nalezen žádný vliv	0
zachování zvláště chráněných území	Nebyl nalezen žádný vliv	0
respektování kulturních dominant krajiny	Dominantní uplatnění vůči kostelu v Kyjích, ovlivnění jeho krajinného rámce, nerušené výhledy na kostel	0
respektování harmonického měřítka krajiny	Posílení negativní relace výšek, kdy stavba dosahuje výšky až cca 60 m vůči členitosti reliéfu a vůči měřítku zástavby, resp. její převažující výškové hladině a relace výšek vůči obvyklým výškovým stavbám.	XX
respektování harmonických vztahů v krajině	Problematický vliv v prostorech s prvky harmonické kulturní krajiny v okraji města (přírodní park Klánovice-Čihadla)	XX
ohled na území přírodních parků a památkových zón a rezervací jako prostorů zvýšené estetické a přírodní hodnoty krajinného rázu	Místy až významné posílení stávajícího negativního vlivu vedení v krajině parku (Čihadla, Xaverovský háj, obraz přírodních segmentů v krajině, obraz parkově upravených prostorů určených k rekreaci, nerušené výhledy do krajiny.	XX

Legenda vlivu: 0 - žádný, X – mírný, XX – únosný, XXX – na hranici únosnosti, XXXX – neúnosný

Vliv na hodnoty krajinného rázu Podvarianta Soudek + Dunaj:	Vyhodnocení	DOKP
zachování estetické hodnoty krajinného rázu	Posílení stávajícího potlačení harmonických vztahů v krajině, technicistní uplatnění stavby zejména vůči rekreačním prostorům v území Čihadel a Horky, dominantní uplatnění vůči kostelu v Kyjích, ovlivnění řady průhledů, vliv je stejný jako u předchozí Podvarianty Soudek.	XX
zachování přírodní hodnoty krajinného rázu	Posílení stávajícího potlačení přírodní charakteristiky v území přírodního parku, zejména v prostoru Čihadel a obraz Xaverovského háje, vliv se jeví podobný předchozí Podvariantě, lze očekávat významnější pohledové uplatnění díky hmotám stožárové konstrukce Dunaj.	X
zachování významných krajinných prvků	Nebyl nalezen žádný vliv	0
zachování zvláště chráněných území	Nebyl nalezen žádný vliv	0
respektování kulturních dominant krajiny	Dominantní uplatnění vůči kostelu v Kyjích, ovlivnění jeho krajinného rámce, nerušené výhledy na kostel, vliv je stejný jako u předchozí Podvarianty Soudek.	X
respektování harmonického měřítka krajiny	Posílení negativní relace výšek, kdy stavba dosahuje výšky až cca 60 m u stožárové konstrukce Soudek a až 50 m u stožárové konstrukce Dunaj vůči členitosti reliéfu a vůči měřítku zástavby, resp. její převažující výškové hladině a relace výšek vůči obvyklým výškovým stavbám. Vliv se jeví mírně nižší v úseku uplatnění stožárové konstrukce Dunaj, avšak lze očekávat významnější pohledové uplatnění díky hmotám stožárové konstrukce Dunaj.	XX
respektování harmonických vztahů v krajině	Posílení stávajícího potlačení harmonických vztahů v krajině, technicistní uplatnění stavby zejména vůči rekreačním prostorům v území Čihadel a Horky, dominantní uplatnění vůči kostelu v Kyjích, ovlivnění řady průhledů, vliv je prakticky stejný jako u předchozí Podvarianty Soudek.	XX
ohled na území přírodních parků a památkových zón a rezervací jako prostorů zvýšené estetické a	Posílení stávajícího vlivu na celkový obraz krajiny přírodního parku, místy až významné potlačení přírodní hodnoty, je prakticky stejné jako u předchozí Podvarianty Soudek.	XXX

Vliv na hodnoty krajinného rázu Podvarianta Soudek + Dunaj:	Vyhodnocení	DOKP
přírodní hodnoty krajinného rázu		

Legenda vlivu: 0 - žádný, X – mírný, XX – únosný, XXX – na hranici únosnosti, XXXX – neúnosný

Krajinný prostor Klánovice – Čelákovice

Vliv na hodnoty krajinného rázu Podvarianta Soudek:	Vyhodnocení	DOKP
zachování estetické hodnoty krajinného rázu	Posílení stávajícího potlačení harmonických vztahů v krajině, technicistního uplatnění stavby společně s dalšími vedeními v krajině, dálnici D11 s doprovodnými prvky technické povahy.	XX
zachování přírodní hodnoty krajinného rázu	Posílení stávajícího potlačení přírodní charakteristiky v území, ta je však významně potlačena charakterem krajiny	X
zachování významných krajinných prvků	Nebyl nalezen žádný vliv.	0
zachování zvláště chráněných území	Nebyl nalezen žádný vliv.	0
respektování kulturních dominant krajiny	Vliv je zanedbatelný.	0
respektování harmonického měřítka krajiny	Posílení negativní relace výšek v krajině vůči tradiční zástavbě sídel.	X
respektování harmonických vztahů v krajině	Ty jsou v krajině značně potlačeny, záměr tento fakt posílí, vliv je nevýznamný.	X
ohled na území přírodních parků a památkových zón a rezervací jako prostorů zvýšené estetické a přírodní hodnoty krajinného rázu	-	0

Legenda vlivu: 0 - žádný, X – mírný, XX – únosný, XXX – na hranici únosnosti, XXXX – neúnosný

Vliv na hodnoty krajinného rázu Podvarianta Soudek + Dunaj:	Vyhodnocení	DOKP
zachování estetické hodnoty krajinného rázu	Vliv je prakticky totožný jako u předchozí Podvarianty, stožárová konstrukce Dunaj se díky hmotám může více pohledově uplatnit, v kontextu krajiny je rozdíl zanedbatelný.	XX
zachování přírodní hodnoty krajinného rázu	Vliv je prakticky stejný jako u předchozí Podvarianty Soudek.	X
zachování významných krajinných prvků	Nebyl nalezen žádný vliv.	0
zachování zvláště chráněných území	Nebyl nalezen žádný vliv.	0
respektování kulturních dominant krajiny	-	0
respektování harmonického měřítka krajiny	Vliv je prakticky stejný jako u předchozí Podvarianty Soudek.	X
respektování harmonických vztahů v krajině	Vliv je prakticky stejný jako u předchozí Podvarianty Soudek.	X
ohled na území přírodních parků a památkových zón a rezervací jako prostorů zvýšené estetické a přírodní hodnoty krajinného rázu	-	0

Legenda vlivu: 0 - žádný, X – mírný, XX – únosný, XXX – na hranici únosnosti, XXXX – neúnosný

Možné zmírnění volbou barevného značení stožárů

V krajině scéně se stožáry vedení zvláště vysokého napětí uplatňují různým způsobem. Významnou roli hraje i barevné řešení stožárů. Jinak se vedení uplatní v rovinaté krajině při většinových pohledech proti nebi nad horizontem, jinak proti tmavší kulise lesů, polí nebo luk. S ohledem na typ krajiny a významnost vytvořených pohledů je vhodné volit i barevné pojetí stožárů, a to tak, aby nevznikl výrazný barevný kontrast, který by vedl k výraznějšímu uplatnění stavby.

Obecně, v zájmu minimalizace vizuálních vlivů konstrukcí stožárů na krajinu, bude na všech stožárech posuzovaného vedení (s výjimkou případného výstražného značení stožárů) použita na celou konstrukci matná šedozelená barva s odstíny RAL 6011, alternativně DB 601 a DB 602. Výše uvedené tři šedozelené odstíny jsou tedy vhodné pro celou trasu vedení, protože se co nejméně vymezují vůči většinovým barvám, které se v dotčených krajinných scénách uplatňují na pozadí pozorovaných stožárů.

Rovněž byly zvažovány kombinace barev či odstínů v rámci stožáru. Vzhledem k vysoké rozmanitosti jak morfologie, tak krajinného povrchu, a s tím související variabilitou pohledových míst a tras, však nebyly vytipovány skupiny stožárů, u kterých by z převládajících pohledových míst byla tato forma snížení viditelnosti účinná.

Z hlediska ochrany krajinného rázu není vhodné zvýrazňovat stožáry červenobílými nátěry a vedení např. kulovými značkami. Tato opatření však lze v nutných případech připustit s ohledem na požadavky k zajištění bezpečnosti dopravy.

Hodnocení vlivu výstražného značení

Tabulka č. 88 Posouzení vlivu leteckého výstražného značení

St. č.	Hodnocení vlivu výstražného značení
2	Popis: průběh podél železniční tratě Běchovice – Malešice
3	Situace: trasa vedení prochází volným nezastavěným prostorem mezi železniční tratí a průmyslovou zónou Malešice, jde o krajinný prostor v městském prostředí mezi zastavěnou částí Kyje a Malešice,
4	prostor tvoří pole ohraničené komunikací a zelení oddělující zástavbu Kyjí.
5	Vliv značení: lze předpokládat posílení pohledového vlivu stavby na krajinný ráz, vzhledem k charakteru krajiny bude vliv změny barevného značení středně silný, celkový vliv na krajinný ráz vzhledem k charakteru místa je hodnocen jako únosný.
6	Popis: křížení trasy energetického vedení s železniční tratí Běchovice – Malešice a ulicí Českobrodská
7	Situace: trasa vedení zde přechází ulici Českobrodská a železniční trať Běchovice – Malešice v nezastavěném prostoru mezi Kyjemi a výrobním areálem Alimpex; navazující prostor tvoří lada s loukami udržovanými sečením a keří položená podél Broumarské ulice, navazuje zástavba Jiráskovy čtvrti v části Kyje.
	Vliv značení: vzhledem ke změně výšky a charakteru krajinné scény bude změna barevného značení posilovat pohledové uplatnění stavby v celém prostoru, vliv lze v daném místě hodnotit jako středně silný, celkový vliv na krajinný ráz vzhledem k charakteru místa je hodnocen jako únosný.
8	Popis: u hřbitova Kyje
	Situace: stožárové místo je situováno jižně od hřbitova Kyje do volného prostoru navazujících luk, prostor tvoří lada s loukami udržovanými sečením a keří položená podél Broumarské ulice
	Vliv značení: vzhledem ke změně výšky stožáru a charakteru krajinné scény bude změna barevného značení mít především pohledový vliv v rámci prostoru krajiny a hřbitova, vliv lze hodnotit jako středně silný až silný, celkový vliv na krajinný ráz vzhledem k charakteru místa je hodnocen jako únosný.
9	Popis: Horka
	Situace: stožárové místo je situováno na Z okraj odlesněného návrší Horka nad historickou částí Staré Kyje
	Vliv značení: vzhledem ke změně výšky stožáru a charakteru krajinné scény změna barevného značení posílí vliv vedení v obrazu kostela sv. Bartoloměje v Kyjích, jež je patrný především z pravobřežní části Kyjského rybníka; vliv značení lze hodnotit jako středně silný, celkový vliv na krajinný ráz vzhledem k charakteru místa s řadou existujících rušivých prvků lze hodnotit jako únosný.
17	Popis: křížení trasy energetického vedení s Pražským okruhem a souběh s dálnicí D11
18	Situace: trasa vedení přechází Pražský okruh (st. č. 17 - 19) a dále pokračuje v souběhu s dálnicí D11
19	(st. č. 19 - 20), místo tvoří především stavby komunikací s nájezdy a mimoúrovňovou křižovatkou, stavba dálnice D11 a volný prostor pole mezi okrajem Xaverovského háje a dálnicí D11
20	Vliv značení: v Podvariantě Soudek barevné značení významně posílí pohledové uplatnění stavby v celém prostoru a dále nad jeho rámec v prostoru navazujících míst v okrajích Horních Počernic a také v prostoru golfového hřiště u vrchu U Čeňku, navíc stavba bude významněji působit jako dominanta, v Podvariantě Soudek + Dunaj bude vliv podobný, avšak stožáry se pohledově uplatní v menším prostoru díky nižší výšce; vzhledem k charakteru krajinné scény bude změna barevného značení mít vliv v

St. č.	Hodnocení vlivu výstražného značení
	Podvariantě Soudek posilující a vliv lze hodnotit spíše jako silný, zatímco u Podvarianty Soudek + Dunaj lze vliv hodnotit jako středně silný až silný, celkový vliv na krajinný ráz je vzhledem k charakteru místa s dominantním uplatněním komunikací hodnocen u obou Podvariant jako únosný.
31	Popis: křížení dálnice D11
32	Situace: trasa vedení přechází dálnici D11 v místě mezi Šestajovicemi a Sychrovem, místu dominuje
33	dálnice D11, průmyslový areál Sychrov a objekty souběžného nadzemního elektrického vedení, krajinu
34	tvorí intenzivně využívaná zemědělská krajina zastoupená typickými scelenými rozsáhlými bloky orné půdy
35	Vliv značení: Podvarianta Soudek se jeví díky změně výšky stavby a poloze vedení poměrně pohledově nápadná a vliv lze tak očekávat středně silný, v případě Podvarianty Soudek + Dunaj změna barevného značení posílí pohledové uplatnění stavby, avšak s menším dopadem do okolní krajiny, než je tomu u předchozí Podvarianty, vliv lze vzhledem k charakteru krajinné scény hodnotit jako mírný až středně silný, celkový vliv na krajinný ráz je vzhledem k charakteru místa s dominantním uplatněním komunikací hodnocen u obou Podvariant jako únosný.
36	Popis: logistické centrum Jirny navazující na dálnici D11 u Mstětic Situace: trasa vedení obchází severně logistické centrum Jirny navazující na dálnici D11 u Mstětic, krajinnému rámci sídel Jirny, Zeleneč a Mstětice dominuje dálnice D11 s logistickým centrem, jehož obraz tvoří do krajiny nezačleněné objekty skladovacích hal a navazující krajinu tvoří intenzivně využívaná zemědělská krajina zastoupená typickými scelenými rozsáhlými bloky orné půdy, v prostoru se sbíhá několik tras nadzemních elektrických vedení, jež směřují k nedaleké transformovně Čechy Střed. Vliv značení: vzhledem k charakteru krajiny a konfiguraci stávajících kulturních prvků lze vliv u obou Podvariant hodnotit jako mírný až středně silný (v závislosti na daném stožárovém místě a jeho výšce), konstrukce Dunaj v Podvariantě Soudek + Dunaj se jeví díky výšce méně nápadná z okolních pohledů, celkový vliv na krajinný ráz je vzhledem k charakteru místa s dominantním uplatněním komunikací hodnocen u obou variant jako únosný.

Vliv dílčích úprav stávající trasy vedení

Tabulka č. 89 Posouzení dílčích úprav trasy vedení

Úsek st. č.	Situace a vliv
5 – 7	Vliv: Změna se jeví z hlediska hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz zanedbatelná, vliv záměru v daném úseku se nezhorší.
22 - 23	Vliv: Změna se jeví z hlediska hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz zanedbatelná, vliv záměru v daném úseku se nezhorší.
29 - 33	Vliv: V kontextu stávající krajiny a faktu, že do tohoto prostoru je v rámci rozvoje území situována vysokorychlostní trať (VRT) je vliv změny zanedbatelný.
33 - 39	Vliv: Změna se jeví z hlediska hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz zanedbatelná, vliv záměru v daném úseku se nezhorší.
39 - 47	Vliv: Změna se jeví z hlediska hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz jako zanedbatelná.
59 – 62	Vliv: V kontextu stávající krajiny je vliv změny zanedbatelný.

Hodnotitel provedl na základě průzkumů a rozborů vymezení dotčeného krajinného prostoru, který byl dále rozdělen na dvě krajiny a několik krajinných prostorů, jež jsou nositeli určitých hodnot a kvalit krajinného rázu. Na základě průzkumů v terénu a z dostupných podkladů provedl hodnotitel identifikaci charakteristických znaků sledovaných charakteristik krajinného rázu a stanovil jejich kvalitu dle významu, projevu a cennosti. V rámci tohoto kroku byla provedena objektivizace hodnot krajinného rázu, na základě níž byl posuzován vliv předloženého záměru.

Na první pohled je zřejmé, že stavba přesahuje co do proporcí a měřítka běžné objekty uvedených krajin. Zároveň technicistní výraz stavby může jen těžko být v souladu s přírodními prvky krajiny a obvyklými pozitivně přijímanými kulturními prvky, jejichž kvalitu mnohdy zvyšuje historická hodnota. Stavba tohoto typu obecně zvýrazňuje vizuální i nehmotné (změna charakteru místa, oblasti) uplatnění prvků podobné povahy, ať už jde o stožáry a vysílače, zemědělské areály, tak i průmyslové zóny na okraji sídel. Tyto prvky přinášejí do krajiny určitou formu unifikace a tím potlačují dříve typickou pestrost a originalitu prostorů, regionů a krajin. To se však již děje od 70. let minulého

století a v určité míře se to dělo i poměrně dlouhý čas před tím. Krajinu tak doplňuje moderní vrstva, která přináší nejen unifikaci a normu, ale zároveň elementy přesahující místní rámec mnoha prostorů spojující aglomerace a státy, nikoliv sousední sídla a jejich správní centra. Stavba tak slouží nadmístním zájmům, namísto toho, aby byla spjata s rozvojem daného územního prostoru a byla s ním tak v souladu.

Je zřejmé, že stavby takového rozsahu a charakteru jsou společensky přijímány jako nutné a prospěšné, i když pro krajinu a její obraz mnohdy nevhodné. Nejinak tomu je u staveb elektrického vedení takové dimenze, kdy provedení a výška přesahuje běžné objekty v krajině a stejně tak výšku běžného stromu, který byl ještě donedávna vnímán jako měřítko určující vnímání relace výšek staveb v krajině. Při realizaci takovýchto staveb je úkolem ochrany krajinného rázu upozornit na krajinářsky cenné prostory, kterými stavba prochází a na hodnoty, které může ovlivnit nebo změnit, a případně navrhnout řešení dané situace, pakliže takové řešení je možné.

Předložené hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je koncipováno tak, aby byly postihnuty důležité části krajiny a byl podán dostatečně vypovídající obraz o dílčím i celkovém vlivu daného záměru na hodnoty krajinného rázu. Při tom pozitivními hodnotami jsou myšleny konkrétní prvky krajiny, které měřítkem a vzájemnými vztahy vytváří soulad kulturního a přírodního prostředí, estetickou či přírodní hodnotu a *genia loci* určitého místa či oblasti.

Z hodnocení vyplývá místy až významná změna vlivu stavby na krajinný ráz jednotlivých vymezených území v rámci dotčeného krajinného prostoru. Jde zejména o prostor území přírodního parku Klánovice – Čihadla, ale také ve vztahu k dominantě kostela v Kyjích. Vliv si lze představit jako určitý nežádoucí kontrast daného prvku krajiny, tj. nadzemního vedení elektrické energie vůči charakteristickým rysům a znakům krajiny, jež spoluvytváří její pozitivní obraz či harmonické vztahy v ní. Kontrast způsobuje snížení hodnot krajinného rázu ve smyslu znění §12 citovaného zákona. Ovlivnění stávající estetiké i přírodní hodnoty krajinného rázu, měřítko a harmonických vztahů v krajině lze na základě provedeného hodnocení charakterizovat jako únosné.

Na základě provedeného hodnocení lze konstatovat, že záměr ovlivní řadu pozitivních hodnot krajinného rázu, jak uvádí předchozí souhrnné vyhodnocení; zjištěný vliv se jeví ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako únosný.

D.I.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. 6) 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 bylo vystavěno v roce 1969, 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 Metodika vymezení územního systému ekologické stability (MŽP, 2017).

Ve vztahu k ovlivnění funkčnosti dotčených prvků ÚSES má podstatný význam především ochranné pásmo vedení. Záměr protíná celkem 11 prvků nadregionální, regionální a lokální úrovně územního systému ekologické stability (dle § 3 zákona 114/92 Sb.). Z 11 prvků je celkem 6 prvků nefunkčních. Tyto prvky neplní v krajině svou ekologickou funkci a nelze je považovat za záměrem

oslabené. V posuzovaném území převládají prvky lokální úrovně, biokoridory mokřadní a vodní vymezené při vodních tocích nebo lesní mezofilní biocentra.

Za negativní vliv výstavby vedení se považuje přímý zábor plochy nebo narušení funkčního prvku ÚSES nadlimitních parametrů. Takové přerušení nastává pouze při přechodu vedení přes lesní celek na úpatí vrchu Horka. Limitní hodnota pro maximální přijatelné přerušení biokoridorů ÚSES je v lesích pouhých 15 m (viz Maděra, Zimová. 2005), což záměr kvůli šířce ochranného pásma nespĺňuje.

Limitní hodnota pro maximální přijatelné přerušení prvků v kombinovaných biotopech je 80 - 100 m. Kombinované případy nastávají zejména v údolních nivách, kde je přerušení prvků ÚSES přijatelné.

Stavba proběhne převážně v původní trase vedení. Příjezdové trasy budou vedeny po stávajících cestách. Pro dopravu bude využít i pás pod vodiči v ochranném pásmu vedení. Jedná se o dočasné zásahy a funkčnost stávajících funkčních prvků ÚSES nebude proto trvale snížena ani jinak ovlivněna. Nebude též dotčena rozloha stávajících prvků ÚSES, rozsah ochranného pásma se oproti stávajícímu vedení zvětší pouze minimálně, tj. o 0,2 m na každou stranu v případě stožárů Soudek a 5,0 m v případě stožárů Dunaj.

*Územní střety záměru s lokálními, regionálními a nadregionálními prvky ÚSES jsou řešeny podmínkami a zmírňujícími opatřeními na detailnějších úrovních – ochrana VKP, přírodních stanovišť a druhů (viz kapitola D.IV.) **Při dodržení opatření bude vliv záměru na prvky územního systému ekologické stability mírně významný.***

Významné krajinné prvky (VKP)

Trasou záměru jsou dotčeny významné krajinné prvky ze zákona (§ 3 odst. 1 (b zák. č. 114/1992Sb.): vodní toky, údolní niva a les. Žádná jezera a rašeliniště nebudou záměrem dotčeny.

Výčet, rozsah a lokalizace dotčených prvků je uveden v tabulkách viz kapitola C.1.6.3.

V trase záměru je vyhlášen i **registrovaný VKP**:

Podmáčené louky v prameništi Svěpravického potoka (čj. S-MHMP-061732/2008/OOP-V-51/R-13/Pra ze dne 14. 3. 2008). Prvek zasahuje do vegetačního segmentu 37 a 39 (parcela č. 4204).

V území bylo identifikováno celkem 6 VKP, jež mohou být záměrem dotčeny z hlediska krajinného rázu. Významné krajinné prvky se podílí na utváření obrazu krajiny, pokud jsou přírodní povahy, zlepšují přírodní prostředí a přírodní charakter míst. V následující tabulce je uveden přehledný vliv na zjištěné VKP.

Tabulka č. 90 Seznam záměrem dotčených VKP a vyhodnocení potenciálního vlivu

St. č.	VKP	Vliv
8 – 9	Potok Rokytky s nivou	Stožáry jsou umístěny mimo prostor VKP, územím přechází jen vodiče. Změna výšky stožárů změní prakticky jen výšku vodičů a hmotu uvedených stožárů. Změna se projeví v daném místě ve vztahu k VKP z hlediska krajinného rázu zanedbatelně.
12 – 13	Potok Svěpravický potok s nivou	Stožár č. 12 je umístěn do prostoru široké nivy, změna výšky stožáru sama o sobě stávající charakter nivy nezmění, uplatní se mírně až středně silně posílením uplatnění technicistního prvku v celkovém obrazu lokality. Aby tomu tak bylo, je nutné brát při realizaci ohled na zachování kvality daného místa a zamezit nevhodným úpravám povrchu a znehodnocení místa nevhodnými zásahy.
14 – 18	Rybník Martiňák, s přítokem	Vedení přechází rybník Martiňák vodiči, st. č. 15 je umístěn na okraj nivy a prostoru rybníka. Změna výšky stožáru a změna hmot stožárových konstrukcí stávající charakter místa nezmění, uplatní se mírně až středně silně posílením uplatnění technicistního prvku v celkovém obrazu lokality. Aby tomu tak bylo, je nutné brát při realizaci ohled na zachování kvality daného místa a zamezit

St. č.	VKP	Vliv
		nevhodným úpravám povrchu a znehodnocení místa nevhodnými zásahy.
21 – 22	Soustava rybníků na potoce u Xaverovského háje	Vedení soustavu rybníků těsně míjí, potok přechází vodiči. Změna výšky stožárů a změna hmot stožárových konstrukcí stávající charakter místa ovlivní mírně, uplatní se především mírně až středně silně posílením uplatnění technicistního prvku v celkovém obrazu lokality a v obrazu navazujícího Xaverovského Háje. Aby tomu tak bylo, je nutné brát při realizaci ohled na zachování kvality daného místa a zamezit nevhodným úpravám povrchu a znehodnocení místa nevhodnými zásahy.
26 – 28	Podmáčené louky v prameništi Svěpravického potoka (registrované, Praha)	Vedení prvek těsně míjí, st. č. 28 je umístěn k cestě na okraji prameniště. Změna výšky stožáru daný VKP neovlivní za předpokladu, že nebude při realizaci zasažen. Vliv lze očekávat zanedbatelný až mírný.
27 – 38	Jirenský potok	Vedení přechází vodiči, VKP je v současné době značně poničeno komunikací a technickými úpravami. Změna se v území projeví v obrazu krajiny, VKP ovlivněno nebude.

Vyhodnocení negativního vlivu záměru z pohledu Hodnocení dle § 67

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. Navrhuje se proto, aby do toků a podmáčených částí niv nebylo během přestavby vedení vůbec vstupováno. Taktéž by do toků a niv nebo alespoň do jejich podmáčených částí neměly být směřovány příjezdové trasy.

Trvalou fragmentací lesů (včetně luhů v údolních nivách) je existence odlesněného pruhu v šířce ochranného pásma. Celková šířka koridoru pro dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s nosnými stožáry tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase, u nosných stožárů tvaru Soudek činí 59,8 m v běžné trase. To je oproti stávajícímu vedení rozšíření o 0,2 m na obě strany ochranného pásma vedení v případě stožárů tvaru Soudek a o 5,0 m na každou stranu v případě stožárů tvaru Dunaj. Dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV je sice převážně vedeno v trase stávajícího vedení s označením V205/206, přesto bude mít na VKP les negativní vliv spočívající v mírném rozšíření ochranného pásma. Zvýší se tak míra fragmentace lesa a v rozsahu rozšíření bude negativně ovlivněna i ekologicko-stabilizační funkce VKP. Rozsah ovlivnění ale nebude příliš významný, přímo navazuje na stávající ochranné pásmo, které je v současné době pravidelně udržováno výřezem. Lesní porosty jsou nejvíce zastoupeny v úseku trasy, kde jsou u obou Podvariant použity stožáry tvaru Soudek, tj. TR MAL – st. č. 16, a kde dojde k nepatrnému rozšíření stávajícího koridoru. V Podvariantě Soudek + Dunaj, kde jsou od st. č. 17 uvažovány stožáry tvaru Dunaj, se lesní pozemky nacházejí jen zřídka, ale z důvodu většího rozšíření koridoru +5 m na každou stranu i zde k novému záboru lesů dochází.

Přímo v trase záměru jsou přítomny i rybníky. Stožárová místa do nich umístěna nejsou a příjezdové trasy do nich nezasahují, proto nejsou považovány za ovlivněné.

Byla prověřena všechna navržená nová stožárová místa a žádné z nich není do vodních toků, mokřadních biotopů niv, rybníků nebo lesů situováno.

Aby realizací záměru nedošlo k trvalému oslabení nebo ohrožení stabilizační funkce niv, vodních toků, rybníků a lesů, byla navržena zmírňující opatření (viz kapitola D.IV.) spočívající ve vyloučení vstupu mechanizace do rybníků, toků a mokřadů a v omezení doby kácení.

Registrovaný VKP – Podmáčené louky v prameništi Svěpravického potoka, který leží částečně v zájmovém území, nebude záměrem vůbec dotčen. Do trasy ani do ochranného pásma vedení totiž nezasahuje.

Záměr bude mít mírný negativní vliv na funkčnost a stabilitu významných krajinných prvků.

Dřeviny rostoucí mimo les

V případě výstavby záměru budou dřeviny rostoucí mimo les bezesporu ovlivněnou složkou obecné ochrany přírody. V případě předkládaného záměru bude využit (s výjimkou úseků, kde je vedení realizováno v nové trase) stávající koridor vedení, 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.

Jelikož je nadzemní dvojité vedení v převážné části umístěno ve stávajícím koridoru vedení, nepředpokládá se zde kácení zeleně na nelesní půdě. V místech, kde je navržena dílčí úprava stávající trasy vedení (v úseku st. č. 6 – 7, 22 – 23, 29 – 47), dále v úseku st. č. 16 – 62, kde budou variantně umístěny stožárové konstrukce tvaru Dunaj a v nové části trasy (úsek st. č. 59 – 62) pro provedení zasmyčkování na dvojité vedení s označením V415/495 dojde k novému kácení dřevin rostoucích mimo les v důsledku posunu trasy mimo stávající koridor, resp. jeho rozšíření při použití stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Přesné počty a plochy dřevin nacházející se na nelesní půdě mimo stávající koridor vedení, které bude nutné vykácet, vyplynou z dalšího stupně projektové dokumentace.

Dřeviny určené ke kácení zahrnují běžné druhy vyskytující se plošně v krajině, kterou vedení prochází. Jedná se o keře, ovocné a náletové dřeviny nízkého věku bez větší dendrologické hodnoty, které lze bez problémů nahradit novou výsadbou. Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý. Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako mírně negativní.

Památné stromy

V dotčeném území ani v jeho těsné blízkosti nejsou vyhlášeny žádné památné stromy, a tudíž nebudou ovlivněny. Nejbližšími památnými stromy jsou 350 m jižně vzdálené 2 stromy v Hostavicích.

Vzhledem ke vzdálenosti od záměru žádný památný strom ani stromořadí chráněné podle zákona nebude realizací záměru dotčeno.

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 nadzemní dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV budou v maximální možné míře umístovány 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 konstrukcí. Záboř nebude oproti stávajícímu stavu významný, rovněž se neočekávají negativní vlivy na půdní erozi. Klimatická funkce krajiny nebude záměrem dotčena.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

o Demontáž a výstavba

D.I.9.1 Vlivy na hmotný majetek

Trasa záměru je v převážné většině vedena ve volné krajině mimo zastavěná území sídel i rekreační oblasti. Do přímého kontaktu s obytnou zástavbou či plochami pro rekreaci se záměr dostává na jižním okraji Horních Počernic patřících k městské části Praha 20, v osadě Čeněk a v lokalitě Xaverov. V této lokalitě se v koridoru vedení vyskytuje několik objektů, které jsou umístěny přímo pod vedením, nebo v jeho ochranném pásmu. Mezi tyto objekty jsou zařazeny rodinné domy, chatky, přístřešky, garáž, kolna, skleník. Většina těchto objektů není zanesena v KN. Dalšími objekty nacházejícími se v koridoru vedení jsou vodárna, autobazar, garáže, logistické haly, zděné a plechové objekty. Po výstavbě nadzemního vedení se tyto objekty budou nadále vyskytovat v trase záměru a jeho ochranném pásmu. V těchto úsecích, bude vedení vybudováno se zvýšenou úrovní spolehlivosti (např. zesílení ocelové konstrukce stožárů, základů, podpěrných bodů, lan, izolátorových závěsů a dalších opatření). S ohledem na ochranu veřejného zdraví a dodržení platných hygienických limitů byla pro tyto objekty nacházející se v koridoru nadzemního vedení výpočtem stanovena minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů (viz Příloha č. 4).

Vzhledem k dodržení projektových specifikací (vyšší úroveň spolehlivosti a výšky vodičů nad objekty dle provedených výpočtů vlivů neionizujícího záření) lze vliv na hmotný majetek hodnotit jako málo významný.

Podle energetického zákona bude k posuzovanému záměru vyhrazeno ochranné pásmo. Využití pozemků a činnosti v ochranném pásmu vedení mají v uvedeném zákoně konkretizovaná omezení (viz kapitola B.III.5). Kromě toho si posuzovaný záměr vyžádá trvalý (stožárová místa) i dočasný zábor zemědělské půdy a omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa. Věčná břemena v oblasti ochranného pásma jsou zřizována pouze na průměty fázových vodičů. Tato omezení budou předmětem vyrovnání mezi majiteli dotčených pozemků a provozovatelem vedení.

D.I.9.2 Vlivy na kulturní dědictví

Trasa záměru ani ochranné pásmo se nedotýká žádné kulturní památky, národní kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny ani ochranných pásem chráněných ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., a evidovaných v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Nejbližší vyhlášené kulturní památky jsou soustředěny v intravilánech HMP a jeho MČ a obcí. Trasa záměru nezasahuje do žádné památky zapsané na seznamu světového dědictví UNESCO.

Posouzení vlivu záměru z hlediska památkové ochrany významných objektů a cenných území bylo provedeno v rámci zpracované studie Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz (viz Příloha č. 8).

V území byly identifikovány 4 kulturní památky, jež přímo záměrem dotčeny nejsou, avšak jejich obraz v krajině záměr do jisté míry ovlivní. Kulturní památky jsou dokladem historického vývoje v krajině, často významným způsobem akcentují obraz daného místa, sídla nebo části krajiny a jsou významným prvkem zvyšujícím estetickou hodnotu krajinného rázu. V následující tabulce je uveden přehledný vliv na nalezené kulturní památky v území DOKP.

Tabulka č. 91 Seznam potenciálně dotčených kulturních památek evidovaných NPÚ v území DOKP a cenných historických a kulturních objektů a prvků v krajině

St. č.	Název	Vliv
9 – 10	k.č.: 1000001476 Kostel sv. Bartoloměje v Kyjích	Stožáry č. 9 a 10 přechází vrch Horka, který tvoří dominantu kostela vymezující horizont na JV straně. Díky tomu se stožáry uplatňují společně s kostelní věží a působí v celkovém obrazu kostela rušivě.

St. č.	Název	Vliv
		Tento jev je dobře patrný z průhledů z ulice U Rybníka v JV směru. Změna výšky stožárů uvedený rušivý jev posílí.
9 – 10	k.č. 1000001478 Budova fary postavená v 1. polovině 18. století. V Kyjích	Dtto jako předchozí
51 – 55	k.č. 1000157991 Areál kostela sv. Václava v Nehvizdech	Kostel se v krajině v pohledech z míst, kde vedení ovlivňuje jeho obraz v krajině, pro svou malou výšku neuplatňuje.
60 – 62	k.č. 1000158834 Areál kostela sv. Bartoloměje v Mochově	Kostel je krajinářsky cennou dominantou, obraz jeho krajinného rámce je již však v současné době ze západní strany značně ovlivněn rozvodnou Čechy Střed, do níž je zaústěna celá řada vedení vysokého napětí. Stávající trasa vedení 205/206 je součástí obrazu transformovny. Změna výšek vzhledem ke stávající výšce jednotlivých vedení ovlivní prostor kostela jen mírně posílením uplatnění hmot stožárů a celkové hmoty stavby transformovny.

D.I.9.3 Vlivy na architektonické a archeologické 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 – pásmo. 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.7.

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.

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.

Posuzovaný záměr se vyhýbá známým oblastem, geologickým a paleontologickým památkám. Území je jako celek paleontologicky významné, paleontologické nálezy mohou být učiněny při zemních pracích (základy stožárů) v podstatě kdekoli na trase.

V případě paleontologického nálezu je nutné zajistit jeho rozpoznání a dále postupovat dle ZOPK.

o Provoz

Vlastní provoz záměru neovlivní hmotný majetek ani kulturní dědictví či archeologické památky.

Realizace a provoz záměru bude mít málo významný 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.

- a) Kumulativní vliv je dán součtem vlivů stejného druhu, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán.

- b) 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.

Z hlediska předkládaného záměru lze kumulativní a synergické vlivy rozdělit na období demontáže a výstavby a na období samotného provozu elektrického vedení.

o 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.

V Dokumentaci EIA, v kapitole B.1.4., je uveden přehled záměrů, které vycházejí z platných územních plánů dotčených obcí a hlavního města Prahy, ZÚR Středočeského kraje (stav po 8. Aktualizaci, 04/2024) a ZÚR hlavního města Prahy (ve znění všech vydaných aktualizací). 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 výtýčeny po dohodě s vlastníky přístupové trasy k jednotlivým stožárovým místům a také budou identifikovány všechny záměry, které by se mohly časově i místně sejít s realizací předmětného záměru. V rámci ZOV budou v případě souběhu s jiným záměrem řešena případná opatření pro minimalizaci hluku z výstavby, popř. omezení prašnosti, a to hlavně s ohledem na objekty určené k trvalému bydlení.

Předpokládaný záměr v podobě nadzemního vedení 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.

Výstavba nadzemního vedení je plánována na období mezi roky 2035 - 2036, proto není v této fázi možné určit přesně ty záměry, jejichž realizace se časově a místně sejde s výstavbou vedení.

Vzhledem ke krátké době demontáže a výstavby vedení a relativně malým požadavkům na dopravní a stavební techniku budou případné kumulativní a synergické vlivy zcela zanedbatelné. Dopravní a stavební hluk související s těmito aktivitami ovlivní krátkodobé hladiny akustického tlaku v dotčených chráněných venkovních prostorech staveb o několik řádů více, než je budoucí akustická emise z elektrického vedení. Ovšem vzhledem k plánovaným termínům realizace jednotlivých staveb se kumulace v období výstavby záměru nepředpokládá.

Zpracované posouzení vlivů na veřejné zdraví (viz Příloha č. 5) nezvratně prokazuje, že z hlediska zdravotních rizik jsou příspěvky všech identifikovaných škodlivin tak nízké, že tvoří pouze podíl do jednotek procent hodnot rizik z imisních pozadí. Tedy imisí již dnes v celé oblasti tvořenými primárně intenzivní dopravou, ale i dalšími průmyslovými činnostmi, případně i dálkovými přenosy některých z nich.

Pokud bude v budoucnu docházet ke kumulaci prací na předmětném záměru s některými významnými zejména stavebními aktivitami v této oblasti, lze předpokládat, že budou růst příspěvky k požadovým hodnotám v podobných řádech, jako je tomu u posuzovaného záměru. To znamená, že již stávající zdravotní rizika se budou zvyšovat i v případné kumulaci stavebních prací na několika projektech současně pouze nevýrazně.

o 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 napětové hladině 400 kV na krajinný ráz.

Neionizujícímu záření se věnuje podrobně kapitola D.I.1.2 a Příloha č. 4 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 vlivy E_{mod} jsou vyhodnoceny pro všechna známá souběžná a křížovaná vedení přenosové i distribuční soustavy v různých konfiguracích. Vzhledem k situaci, kdy se záměr setkává s již existujícími vedeními, bylo posouzeno několik možných expozičních scénářů vlivů neionizujícího záření z provozu záměru. Vyhodnocení expozičních scénářů je pak provedeno v kapitole D.I.1.2. a v samostatné Příloze č. 5 Dokumentace EIA. Výpočty bylo prokázáno, že dodržením projektované minimální výšky spodních fázových vodičů 12,5 m, případně vyšší (pro objekty nacházející se v koridoru nadzemního vedení až 17,0 m) nad zemí bude za všech okolností zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou bezpečně chráněny proti všem známým zdraví škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s nařízením vlády č. 291/2015 Sb. a platnými technickými normami ČSN 33 2040 a PNE 33 3300.

Vyhodnocení vlivu kumulace s jinými záměry – neionizující záření

V rámci následného provozu posuzovaného záměru lze v současné době na základě známých souvislostí vliv kumulativních vlivů vyloučit. V lokalitách umístění rozvojových záměrů (viz kapitola B.I.4) lze vyloučit zhoršení stávajících poměrů. Provozem záměru nebudou překročeny nejvyšší přípustné hodnoty modifikované intenzity elektrického pole dané nařízením vlády č. 291/2015 Sb. Zabezpečení dodržení hygienických limitů expozice neionizujícím zářením je dáno dodržením minimální výšky spodních fázových vodičů vedení nad prostým terénem.

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 záměru jsou uvedeny v *Hlukové studii* (viz kap. D.I.1.3 a Příloha č. 3). V rámci studie bylo provedeno měření hlukového pozadí v okolí výstavby záměru, kde 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.

V rámci hlukové studie byly zároveň prověřeny očekávané hodnoty hlukové zátěže u plánovaných ploch určených k obytné výstavbě v nejbližších lokalitách podél trasy záměru. Výhledová hluková situace je vyhodnocena v kap. D.I.1.3.

Vyhodnocení vlivu kumulace s jinými záměry – hluková situace

V lokalitě Horní Počernice dochází ke křížení elektrického vedení s dálnicí D11 a dále je v blízkosti vedení připravována stavba mimoúrovňové křižovatky Beranka a budoucí trasa vysokorychlostní železnice. Dále je zde předpokládáno křížení s připravovanou Klánovickou spojkou, jejíž výstavba se pravděpodobně nebude realizovat.

Na základě použití srovnávacích akustických výpočtových nástrojů je možno konstatovat, že akustická emise z provozu na všech uvedených dopravních stavbách o několik řádů překračuje akustickou emisi z elektrického vedení při jeho provozu. Je možno konstatovat, že velmi vysoké pozadí dopravního hluku překračuje vlivy akustické emise z elektrického vedení natolik, že hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech poblíž uvedených dopravních staveb jsou ovlivněny prakticky výhradně vlivy provozu na uvedených dopravních stavbách. Hygienický limit pro hluk z dopravy je 68 dB v denní době a 58 dB v noční době pro silnice zkolaudované před rokem 2000. Pro silnice vystavěné po roce 2000 platí limity 60 dB pro denní dobu a 50 dB pro noční dobu. Vypočtené příspěvky od provozu vedení v dané lokalitě jsou hluboko pod limitem dominantního zdroje hluku v dané lokalitě. Na základě tohoto poznatku lze konstatovat, že provoz elektrického vedení nebude mít vliv na stávající hlukovou situaci u nejbližšího CHVePS a bude zcela skryt ve vysokém pozadí dopravního hluku.

Možná naměřená hladina akustického tlaku v uvedených bodech bude reprezentovat zejména vliv akustické emise silniční dopravy na dálnici D11 (hlukového pozadí) a na ostatních dopravních

stavbách, zohledňuje se také připravovaná železnice i silniční spojka. Hluk z provozu elektrického vedení je v těchto místech zcela skryt ve vysokém pozadí dopravního hluku z uvedených stávajících a připravovaných silničních a železničních staveb.

V rámci následného provozu posuzovaného záměru lze v současné době na základě známých souvislostí vliv kumulativních vlivů vyloučit. V lokalitách umístění rozvojových záměrů (viz Kapitola B.1.4) lze vyloučit zhoršení stávajících poměrů. Budou splněny hygienické limity hluku dané Nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

Z hlediska posouzení kumulativních vlivů na **veřejné zdraví** lze konstatovat, že v celé trase posuzovaného záměru 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 12,5 m, případně vyšší (pro objekty nacházející se v koridoru nadzemního vedení až 17,0 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. Toto konstatování je relevantní pro všechny posuzované expoziční scénáře, tedy jak pro samostatné nadzemní vedení, 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. 5.

V lokalitách katastru obce Horní Počernice jsou připravovány významné stavby (mimoúrovňová křižovatka Beranka, budoucí trasa vysokorychlostní železnice a rozšíření D11 na šestipruhové uspořádání). Všechny tyto stavby budou v jejich průběhu generovat stavební hluk, který zřejmě výrazně ovlivní pozadový hluk lokality nejméně v době jejich realizace, ale také po jejich uvedení do provozu jimi generovaným dopravním hlukem.

Předmětná část trasy se nachází mezi lomovými body R9 – R16, v nichž nadzemní vedení z jihu přibližně kopíruje trasu dálnice D11. V lokalitě bylo autory hlukové studie identifikováno šest zájmových bodů – objektů pro trvalé bydlení. U těchto zájmových bodů dominuje hluk z provozu na dálnici D11. Jejich lokalizace se základními údaji ve vztahu k posuzované trase vedení je uvedena v tabulce níže.

Tabulka č. 92 Lokalizace zájmových bodů pro hodnocení kumulativních vlivů

RB/ZB	Lokalizace referenčního bodu	Vzdálenost od osy vedení	Vypočtená ekv. hladina akustického tlaku A [dB]			HA %	HSD %
		(m)	$L_{Aeq, 24}^*$	$L_{Aeq, T}^{(den)**}$	$L_{Aeq, T}^{(noc)**}$		
8/H	Severní fasáda RD H. Počernice, Do Svěpravic č.p. 1590	51	24,3	63,7	55,2	16,8	6,3
9/Ch	Severní fasáda RD H. Počernice, U Hvozdu č.p. 1589	124	19,4	53,6	49,0	7,1	3,9
10/I	Jihovýchodní fasáda RD H. Počernice, Na Svěcence č.p. 10	64	20,8	44,9	39,5	2,7	2,2
11/J	Jihovýchodní fasáda RD H. Počernice, Na Svěcence č.p. 23	23	26,2	44,7	41,2	2,9	2,4
15/N	Praha 20, lokalita budoucí výstavby	375	13,1	63,7	55,2	16,8	6,3
16/O	Praha 20, lokalita budoucí výstavby	270	13,6	63,7	55,2	16,8	6,3

* hluk generovaný provozem posuzovaného vedení

** hluk aktivní varianty

Vyhodnocení vlivu kumulace s jinými záměry – veřejné zdraví

Z bližšího pohledu na umístění těchto referenčních bodů je zřejmé, že trasa posuzovaného záměru je vedena v případě prvních dvou referenčních bodů (RB 8, 9) severně od těchto staveb, tedy v koridoru mezi dotčenou stavbou a trasou dálnice D11, zatímco v dalších (RB 10, 11, 15 a 16) probíhá dálnice jižně od těchto objektů. Ve všech případech jsou v referenčních bodech vypočtené

hodnoty hlukových emisí pocházejících z provozu vedení tak nízké, že jsou zcela překrývány hlukem pozadí, a to jak v denní, tak i noční době. Referenční body 8, 9, 15 a 16 se nacházejí v takové blízkosti dálnice D11, že i hodnoty hlukových pozadí jsou tak vysoké, že hluk generovaný provozem záměru se zcela v hluku pozadí ztrácí a nemůže být samostatně vnímán.

V okolí těchto lokalit se plánuje postupná realizace několika dalších dopravních staveb, které mohou hlukové klima rovněž ovlivnit. Pro čtyři referenční body v lokalitě Horní Počernice bude z hlediska hlukové zátěže nejvýznamnější stavba na tělese dálnice D11, spočívající v jejím zkapacitnění přestavbou na šestiproudovou komunikaci. Realizace jejího zkapacitnění je předpokládána kolem roku 2026, tedy podstatně dříve než realizace přestavby posuzovaného záměru. Tedy i hlukové expozice z obou staveb budou probíhat vždy v jiné době. Z dostupných dat však můžeme předpokládat, že budoucí hluková zátěž v těchto čtyřech referenčních bodech bude stále pocházet přednostně právě z této komunikace. Dokumentace „D11, stavba 1101, km 0,0 - exit Jirny, modernizace dálnice na šestipruhové uspořádání“, EKOLA Group, spol. s r. o., (2014) uvádí hodnoty současného a budoucího hluku pro různé vzdálenosti od osy komunikace D11 v pásmu cca 70 – 62 dB v denní době a cca 65 – 55 dB v noci, a to pro vzdálenosti do 150 metrů od osy této komunikace. Přibližně v těchto vzdálenostech se také nalézají všechny čtyři referenční body, pro které je hodnocen vliv záměru v lokalitě Horní Počernice.

Tabulka č. 93 Hlukové expozice z provozu dálnice D11 před a po přestavbě*

Vzdálenost od osy D11 (m)	L _{Aeq,16h} , (dB) den		L _{Aeq,8h} , (dB) noc	
	Stav v roce 2020	Aktivní varianta**	Stav v roce 2020	Aktivní varianta**
30	70,4	70,8	64,3	64,6
60	66,6	67,1	60,5	60,8
150	61,3	61,8	55,1	55,5
550	51,5	52,1	45,4	45,7

* data jsou převzata ze studie Ekola Group, 2014.

** varianta po realizaci přestavby na šestipruhovou dálnici

Hlukové parametry pozadí v RB 8 – 11, 15 a 16, které bylo změřeno autory Hlukové studie EMPLA AG spol. s r.o. (08/2023) uvádí ambulantně naměřené hodnoty nepatrně nižší, tvořené zapojením ochranných prvků kolem dálnice a tvarem reliéfu okolí těchto objektů, ale je zřejmé, že dálnice tvoří zcela rozhodující podíl jejich hlukové zátěže. Jak dokladuje zmíněná Dokumentace EIA, realizací zkapacitnění dálnice se hluková situace v lokalitě prakticky nezmění. Studie dokumentuje pouze nepatrný nárůst hlukové expozice podél nové šestiproudé dálnice o 0,3 - 0,6 dB a to až do vzdálenosti 550 metrů od její osy, což bude pro obyvatele těchto rodinných domů změna prakticky nepostřehnutelná, protože na změnu dnešního hlukového zatížení okolí těchto RB bude mít nová situace jen zcela nepatrný vliv. Tedy i za těchto nových podmínek se na hlukové situaci v této lokalitě nic nemění a podíl hlukových emisí z provozu záměru bude stále v hluku pozadí nepostřehnutelný a jeho hodnotu nebude měřitelným způsobem navyšovat.

Po realizaci těchto staveb se budou jejich nové parametry podílet na hlukovém pozadí některých lokalit v trase posuzovaného záměru s pravděpodobně vyšší hlukovou expozicí, než je její současná hodnota. Případné zvýšení hluku pozadí však současně znamená, že odstup hodnoty hlukové emise z provozu vedení může být pro některé referenční body/lokality ještě vyšší, než je uváděn v této studii.

Závěrem je však žádoucí konstatovat, že v zájmových bodech nacházejících se v blízkosti dálnice D11, ale také v RB ovlivněných vysokou hustotou dopravy (lokality Kyje), se samostatný hluk z posuzovaného záměru nebude vysoce pravděpodobně i v dalších stavebních činnostech projevovat a nebude ani postřehnutelný sluchovým orgánem nebo zvukoměrem.

Z hlediska **Hodnocení dle § 67** zákona č. 114/1992 Sb., bylo dle platné metodiky provedeno vyhodnocení kumulativních záměrů, které mohou mít negativní vliv na zájmy ochrany přírody v dotčeném území a jejichž negativní vliv zároveň může interferovat s negativními vlivy

hodnoceného záměru. Případná kumulace vlivů spočívá také v dalším možném záboru obdobných biotopů, fragmentaci území a v negativním ovlivnění obdobných druhů živočichů ve stejném území. Z pohledu spolupůsobících vlivů jsou důležitá zejména souběžná nebo blízká elektrická vedení všech kategorií. Jedná se zejména o zvýšení pravděpodobnosti střetů ptáků se souběžnými vedeními a celkové snížení atraktivity území pro citlivé druhy. Z území nejsou známy žádné další relevantní záměry, ať už ve fázi přípravy nebo realizace, které by v dotčeném území mohly působit spolu se záměrem aditivně či synergicky na jednotlivé složky životního prostředí. V předloženém hodnocení nebyl shledán významný negativní vliv posuzovaného záměru na žádný z předmětů ochrany, a to ani při společném působení s dalšími záměry.

Vlivy záměru nebude dotčena žádná z **lokalit soustavy Natura 2000** ani její celistvost či předměty ochrany. Záměr tak nemůže přispět ani společně s jinými záměry ke kumulaci negativních vlivů na lokality soustavy Natura 2000.

Z hlediska **ochrany krajinného rázu** může dojít při souběhu více vedení, popř. při souběhu s jinými technicistními 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. 8 Dokumentace EIA. Výsledky a závěry z této studie jsou zároveň zapracovány do Dokumentace EIA, kap. D.I.8.1.

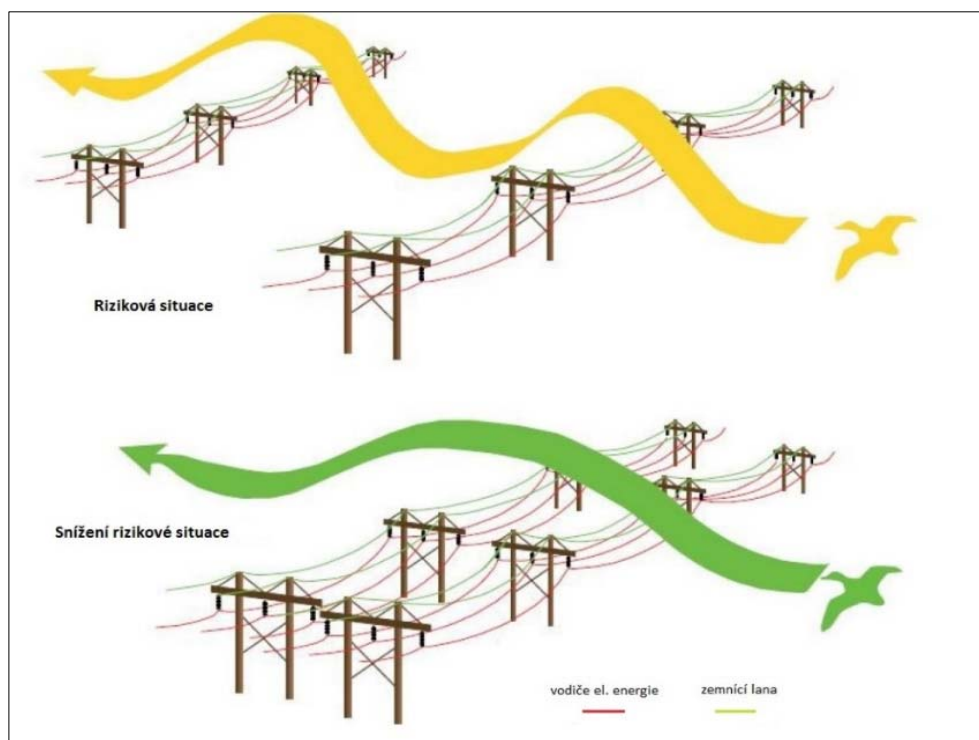
Z hlediska ochrany krajinného rázu dojde při souběhu více vedení k navýšení podílu technicistních prvků v krajině. Souběhem sice dojde ke kumulaci vizuálních vjemů přítomností více vedení, ale jejich souběh a vzniklé vjemy nelze sčítat. Dojde zde k prohloubení vizuálních a estetických vlivů, které jsou vzhledem k poloze vedení vzhledem k pohledově exponovaným místům, dominantám a dalším určujícím charakteristikám krajinného rázu akceptovatelné. Lze tedy konstatovat, že posuzovaný záměr vč. jeho souběhu a křížení s dalšími vedeními je z hlediska ochrany krajinného rázu akceptovatelný.

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. 7). Trasa nadzemního 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, 220 kV a 400 kV. Z tohoto hlediska se jeví nadzemní dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV v souběhu s jinými elektrickými vedeními jako menší riziko pro migrující ptáky než stavba vedení úplně v novém koridoru.

Z důvodu snížení rizika střetu ptáků se navrhuje ve vybraných úsecích instalace optické zvýrazňující signalizace na nejvíce problematické části vedení. Vhodná výstražná a efektivní optická signalizace bude nainstalována ve 2 úsecích na křížení s Rokytkou a rybníky u Horních Počernic, tj. mezi stožáry č. 11 - 14 a 21 - 24.

Vyhodnocení vlivu záměru z hlediska dotčení avifauny je podrobně uvedeno v samostatné Příloze č. 6 Dokumentace EIA.

Obrázek č. 8 Schéma využití stávajících koridorů technické infrastruktury pro snížení rizika nárazu ptáků do vedení



(Zdroj: Strnad M., Bílá H. (2016): Metodika na ochranu krajiny před fragmentací z hlediska ptáků. AOPK ČR)

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 záměru lze teoreticky uvažovat tyto rizika a jejich vliv na veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí.

o Demontáž a výstavba

Rizika havárií spojená s výstavbou záměru 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. S minimalizací tohoto rizika se počítá i při umísťování stožárů dále od břehů vodních toků.

Riziko havárií bude minimalizováno respektováním základních bezpečnostních pravidel při manipulaci s ropnými látkami nebo materiály na staveništi, které mohou ovlivnit pH povrchových vod, zajištěním odpovídajícího technického stavu pohonných jednotek vozidel a mechanismů používaných na staveništi, při skladování rizikových materiálů včetně odpadů a důsledným dodržováním Zásad organizace výstavby (ZOV). V rámci ZOV bude stanoven Havarijný 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. o ochraně přírody a krajiny, 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.

○ **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 jištěno a chráněno.

V úsecích, kde se pod nadzemním vedením nebo v jeho ochranném pásmu vyskytují objekty určené pro bydlení či rodinnou rekreaci, bude vedení vybudováno se zvýšenou úrovní spolehlivosti (např. zesílení ocelové konstrukce stožárů, základů, podpěrných bodů, lan, izolátorových závěsů a dalších opatření). S ohledem na ochranu veřejného zdraví a dodržení platných hygienických limitů byla pro tyto objekty nacházející se v koridoru nadzemního vedení výpočtem stanovena minimální projektovaná výška spodních fázových vodičů.

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 Malešice, umístěné na území hlavního města Prahy a Čechy Střed (Středočeský kraj).

Komplexní charakteristika vlivů

Posuzovaný záměr prochází přes území Hlavního města Prahy (Městská část 9, 10, 14, 20 a Dolní Počernice) a Středočeského kraje (okres Praha – východ). Podél posuzované trasy záměru se nachází několik obcí, měst nebo jejich městských částí či jejich katastrální území.

Rozsah vlivů záměru je i přes svou celkovou délku převážně lokální a je daný šířkou koridoru pro nadzemní vedení o napěťové hladině 400 kV. Zásadním faktem je, že výstavba nadzemního vedení bude probíhat ve stávajícím koridoru (s výjimkou úseků, kde je navržena změna trasy) s maximálním možným zachováním stávajících stožárových míst. Výstavbou nadzemního vedení dojde v případě použití stožárů tvaru Soudek k nepatrnému rozšíření stávajícího koridoru, čímž se rozsah vlivů přímo nezmění. V případě použití stožárů tvaru Dunaj dojde k rozšíření stávajícího koridoru o cca 5 m na každou stranu, v tomto případě bude rozsah vlivů nepatrně větší.

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 výstavbou nadzemního 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.

Na základě výsledků modelových výpočtů a výsledné hlukové zátěže všech posuzovaných lokalit lze konstatovat, že pro fázi demontáže, výstavby a provozu nebudou v nejexponovanějších lokalitách v blízkosti trasy záměru překračovány platné hygienické limity pro denní i noční dobu.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky jsou u posuzovaného záměru předpokládány jako málo významné.

S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozprostření s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách, se nepředpokládá vznik emisí CO₂ z výfukových plynů v takovém množství, které by mohlo mít vliv na klima. Vzhledem k vypočteným hodnotám předpokládané četnosti výskytu imisních koncentrací znečišťující látky PM₁₀ není pravděpodobné, že by u výstavby nadzemního vedení způsobil příspěvek výstavby překročení imisního limitu této znečišťující látky. Vliv na kvalitu ovzduší lze považovat za nevýznamný.

Vliv na množství a jakost povrchových a podzemních vod bude málo významný. Záměr nebude mít významný vliv na architektonické a archeologické 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. o ochraně přírody a krajiny, ve kterém vyloučily významný negativní vliv záměru (i ve spojení s jinými záměry) na předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Autorizovanou osobou zpracované expertní posouzení na lokality soustavy Natura 2000 významný vliv rovněž vyloučilo.

Realizací záměru nedojde k ovlivnění velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území. Koridor nadzemního vedení prochází ochranným pásmem Přírodní rezervace V Pískovně. Do tohoto ochranného pásma je umístěn jeden stožár. Výstavba nadzemního vedení nebude mít vliv na nadregionální, regionální ani lokální prvky ÚSES. Stávající funkční biocentra a biokoridory jsou již v současnosti přerušeny průsekem v šíři ochranného pásma stávajícího nadzemního vedení. Dřeviny určené ke kácení zahrnují běžné druhy vyskytující se plošně v krajině, kterou vedení prochází. Rozsah nezbytného kácení je vzhledem k délce trasy vedení malý. Vliv na dřeviny rostoucí mimo les lze hodnotit jako mírně negativní. Realizací záměru budou dotčeny jedinci zvláště chráněných živočichů a významných druhů rostlin vyskytujících se v dotčeném území. Záměr bude mít mírný negativní vliv na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy. Z hlediska vlivů na obratlovce má stěžejní význam řešení rizika střetu ptáků s elektrickým vedením. Na základě podrobného biologického průzkumu je v nejproblematictějších úsecích trasy navržena instalace optické signalizace, která má riziko střetu 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. Výstavbou záměru nedojde k vizuálnímu ovlivnění vesnických památkových zón. Rozsah vlivů na ostatní složky životního prostředí je malý až zanedbatelný.

Zvýšení výšek a z toho vyplývající změna hmot konstrukce jednotlivých stožárů se v území projeví především mírným posílením pohledového uplatnění stavby v celém úseku. V souhrnu změna výšky a hmoty jednotlivých stožárových konstrukcí především posílí význam uplatnění staveb elektrických vedení v daném prostoru, vliv lze vzhledem k měřítku a charakteru krajiny hodnotit jako mírný až středně silný. Vizuální účinek bude vždy v konkrétní pozici (stožárovém místě) v trase vedení specifický. Převážná část trasy vedení prochází mimo zastavěné území převážně zemědělskou krajinou. V osídleném území se přibližuje k městské části Praha – Kyje a prochází jižními okraji Horních Počernic. V krajinné scéně se stožáry vedení vysokého napětí uplatňují různým způsobem. Významnou roli hraje i barevné řešení stožárů. Jinak se vedení uplatní v rovinaté krajině při většinových pohledech proti nebi nad horizontem, jinak proti tmavší kulise lesů, polí nebo luk. Viditelnost vodičů je relativně nízká, uplatňují se pouze v poměrně malé vzdálenosti (stovky metrů). Z hodnocení vyplývá místy až významná změna vlivu stavby na krajinný ráz jednotlivých vymezených území v rámci dotčeného krajinného prostoru. Jde zejména o prostor území přírodního parku Klánovice – Čihadla, ale také ve vztahu k dominantě kostela v Kyjích. Vliv si lze představit jako určitý nežádoucí kontrast daného prvku krajiny, tj. nadzemního vedení elektrické energie, vůči charakteristickým rysům a znakům krajiny, jež spoluvytváří její pozitivní obraz či harmonické vztahy v ní. Kontrast způsobuje snížení hodnot krajinného rázu ve smyslu znění §12 citovaného zákona. Ovlivnění stávající estetiké i přírodní hodnoty krajinného rázu, měřítko a harmonických vtaů v krajině lze na základě provedeného hodnocení charakterizovat jako únosné. 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. Neočekává se, že by případné vlivy překročily únosnou mez a způsobily nevratné změny v přilehlých a vzdálenějších ekosystémech.

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.

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. Vzhledem k tomu, že bourací a stavební práce budou realizovány pouze v denní/odpolední době a v nočních hodinách jsou hlukové expozice v referenčních bodech poměrně nízké, není v lokalitách nacházejících se v dostatečné vzdálenosti od dálnice D11a případně dalších dopravně frekventovaných komunikací ohrožován spánek exponovaných osob a hluk ze všech stavebních prací lze považovat z pohledu zdravotních rizik za nevýznamný. Vzhledem k tomu, že hlukový podíl posuzovaného vedení se podílí na hlukové expozici jak denní, tak i noční prakticky neměřitelně, tedy i lidským uchem nezjistitelným podílem, lze konstatovat, že ve všech referenčních bodech v trase záměru nebudou po jeho realizaci jeho hlukové emise důvodem možného zdravotního rizika z hlukového obtěžování a rušení spánku zde exponovaných osob. Ve všech referenčních bodech v trase záměru není jím generovaná hluková expozice předmětem možného zdravotního rizika. Dominantním hlukem v denní i noční době je ve všech lokalitách již hluk současného pozadí (prakticky vždy dopravní hluk).

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 objektů určených pro trvalý pobyt, vyskytujících se v koridoru vedení. Dodržením minimální výšky fázových vodičů nad zemí

a dodržení širší ochranného pásma bude tedy zaručeno, že osoby, které se nacházejí v blízkosti posuzovaného energetického vedení, jsou chráněny proti všem známým zdravotním škodlivým účinkům zdroje elektrického a magnetického pole v souladu s NV č. 291/2015 Sb. Tímto budou zároveň dodrženy podmínky pro ochranu veřejného zdraví a realizací záměru nedojde k žádnému navýšení zdravotního rizika neionizujícím záření. 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.

Vyhodnocením výsledků z imisní rozptylové studie lze dovodit, že imisní příspěvky z posuzovaných stavebních prací se pohybují ve velmi nízkých hodnotách, které jsou pouze zlomkem jejich pozadových koncentrací. Zdravotní rizika všech identifikovaných škodlivin vytváří již dnes expozice ze všech emisních zdrojů pocházejících zejména z dopravy v oblasti, ale také z dálkových zdrojů. Zvýšení případného rizika z expozice některou z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace nadzemního vedení jsou vzhledem k jejich nízkým podílům v řadě případů neidentifikovatelná a zdravotní riziko tak tvoří prakticky pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě. Z uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr povede při jeho realizaci k malému, prakticky nekvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Současné zdravotní problémy exponované populace jsou ve všech lokalitách způsobovány v první řadě již dnešními zdroji všech hodnocených škodlivin, jimiž jsou všechny lokality zatěžovány a vliv posuzovaného záměru s velmi malými přírůstky koncentrací prашného aerosolu, oxidu dusičitého, benzenu i benzo-a-pyrenu tvoří jen zcela zanedbatelný podíl všech počítaných rizik. Rizika imisní expozice ze stavebních prací spojených s výstavbou nadzemního vedení jsou prakticky nehodnotitelná.

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 vyskytující v daném momentu u přetrženého vodiče je velmi krátkodobé a poměrně málo pravděpodobné.

Dle výše uvedených rozborů jednotlivých vlivů lze konstatovat, že záměr výstavby nadzemního 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 v Dokumentaci EIA či studiích prezentovaných doporučení s 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 stavenišťe, 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.

❖ Opatření pro projektovou přípravu záměru

- V místech umístění jednotlivých stožárů bude proveden inženýrsko-geologický průzkum. V rámci inženýrsko-geologického průzkumu bude posouzeno podloží 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 dalších fázích projektové přípravy bude respektována minimální výška vodičů nad terénem a objekty vyskytující se v koridoru vedení s ohledem na výsledky výpočtů neionizujícího záření.
- Pro potřeby povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les bude ve fázi projektové přípravy záměru zpracován dendrologický průzkum. Na základě rozhodnutí příslušného úřadu bude zajištěna přiměřená náhradní výsadba.

❖ Opatření z hlediska ochrany vod a půdy

- Přes vodní toky nebude přímo přejížděno, v případě potřeby mohou být zbudovány provizorní přemostění. Při výstavbě musí být vždy postupováno tak, aby nedošlo k narušení koryt vodních toků.
- Deponie výkopové zeminy nebudou skladovány v blízkosti vodních toků.
- Stavenišťe bude vybaveno záchytnými a sanačními prostředky pro případ havarijního úniku provozních kapalin. Zhotovitel stavebních prací bude mít zpracovaný Havarijný plán pro případ havarijního úniku provozních kapalin.
- Hranice stavenišťe bude maximálně dodržována a bude dbáno o minimalizaci škod na zemědělských pozemcích. Vjezd těžkou technikou na silně podmáčenou ornou půdu musí být vyloučen.
- V rámci terénních a stavebních prací nesmí dojít k přímému či nepřímému negativnímu ovlivnění kvality vody a vodního režimu.

- 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.
- ❖ Opatření z hlediska ochrany ovzduší
 - Barva pro nátěr stožárových konstrukcí bude vybrána i s ohledem na nízký obsah organických rozpouštědel.

Při výstavbě je potřeba dodržet opatření doporučená metodickým pokynem pro snížení vlivu výstavby na zhoršení kvality ovzduší. Jedná se zejména o:

 - Pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla omezena prašnost.
 - Omezení překládky při vysokých rychlostech větru.
 - Zakropení nebo zakrytování ploch, na kterých jsou skladovány jemné materiály.
 - Zakrytování materiálu při přepravě na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků.
 - Používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úrovně (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší)
 - Očista kol vozidel při výjezdu z areálu stavby (při výjezdu na zpevněné komunikace).
 - Omezení rychlosti vozidel v prostoru stavby.
 - Optimalizace tras, omezení průjezdu vozidel obytnými zónami.
 - Po úpravě nezpevněných ploch musí následovat jejich ozelenění.
- ❖ Opatření z hlediska dopravní a jiné infrastruktury
 - Pro přístupové cesty k jednotlivým stožárovým místům bude v maximální míře využita stávající existující síť komunikací a přístupových cest. Bude zajištěno čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na komunikace, případné znečištění bude ihned odstraněno.
- ❖ Opatření z hlediska ochrany kulturního dědictví
 - V případě zjištění archeologického nálezu budou učiněna nezbytná opatření proti jeho poškození nebo zničení, a to včetně místa nálezu. Případný nález bude neprodleně oznámen orgánu státní památkové péče.
- ❖ Opatření z hlediska ochrany obyvatelstva a veřejného zdraví
 - Z pohledu vlivu hluku ze stavební činnosti na zdraví je nutné projednání s potenciálně exponovanými osobami nejméně v lokalitách trasy, které se nalézají v malých vzdálenostech od stožárů předmětného vedení a jsou současně v hlukově klidnějších lokalitách.
 - Dle potřeby je možné případné kontrolní měření hluku z provozu vedení.
 - Z pohledu vlivu hluku ze stavební činnosti je nutno dbát na dodržení platného hygienického limitu. Doporučuje se dodržení „nočního klidu“, tedy přerušování prací v době 21:00 – 7:00 h.
- ❖ Opatření z hlediska hluku, se navrhuje jako preventivní ke snížení hlukových emisí z výstavby:
 - Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách.
 - Během provádění všech prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení, popř. jejich méně častější využití. V době od 21 – 7 hod. nebudou stavební práce prováděny.

- ❖ Opatření z hlediska biodiverzity, vycházejí ze zpracovaného autorizovaného Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění (viz Příloha č. 6):
 - Přístupové trasy ke stožárům a manipulační plochy v blízkosti citlivých a hodnotných biotopů a lokalit s výskytem ZCHD je třeba vytyčovat ve spolupráci s biologickým dozorem.
 - Do vodních toků, jejich břehů, rybníků a mokřadů v celé trase není možné nijak zasahovat a vjíždět mechanizací. Platí, že instalace a napínání vodičů a zemnicího lana v těchto místech budou provedeny tažením vzduchem nebo jinou technologií nezpůsobující narušení vegetace a půdního povrchu. V blízkosti vodních toků dbát zvýšené opatrnosti a důsledně šetřit břehové porosty.
 - Z důvodu snížení rizika střetu ptáků běžných i zvláště chráněných s vedením, zejména za snížené viditelnosti, se navrhuje ve vybraných úsecích instalace optické zvýrazňující signalizace na nejvíce problematické části vedení. Výstražná vhodná a efektivní optická signalizace bude nainstalována ve 2 úsecích na křížení s Rokytkou a rybníky u Horních Počernic, tj. mezi stožáry č. 11 - 14 a 21 - 24. Zemnicí lana vedení budou v uvedených úsecích opatřena optickou signalizací proti mechanickému poranění ptáků. Optická signalizace bude spočívat v nainstalování barevných armatur (cca 0,5 m dlouhých nepravidelně tvarovaných umělohmotných spirál, dvě spirály vedle sebe, jedna bílá a druhá černá, umístěných rozšířenými částmi proti sobě) střídavě na levé a pravé zemnicí lano v rozestupech 30 m na jednom laně, což je 15 m při vystřídání na obou zemnicích lanech.
 - Kácení a výřez dřevin v mimolesní zeleni v celé trase je možné z důvodu ochrany hnízdících ptáků (§5a ZOPK) provádět jen mimo období hnízdění ptactva, tj. kácení nebude probíhat v měsících III. – VIII. Součástí kácení jak při přestavbě, tak při následné údržbě elektrovedu bude důsledné vyklizení a likvidace dřevní hmoty. Po dohodě s biologickým dozorem může být termínové omezení na žádost investora upraveno podle aktuálního průběhu hnízdní sezóny.
 - V rámci běžné provozní údržby vedení je nutno monitorovat vegetaci kolem patek stožárů a v případě výskytu nebezpečných invazních druhů rostlin provést jejich likvidaci.
 - Biologický dozor na základě aktuálního stavu (abundance populace, diverzity druhů, klimatických podmínek apod.) rozhodne o termínech, kdy v konkrétních lokalitách (stožárových místech) nebudou práce prováděny z důvodů dokončení reprodukce obojživelníků nebo v možných případech zajistí jejich šetrný transfer mimo stavbou ovlivněné území.
 - Po dobu realizace výstavby záměru se doporučuje zjednat „biologického stavebního dozoru“ investorem. Úlohou dozoru bude zajistit správnou realizaci podmínek vyplývajících z rozhodnutí orgánů ochrany přírody, zejména bude působit při realizaci prací v hodnotných přírodních stanovištích a v jejich těsné blízkosti, na lokalitách s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů. Pokud budou práce prováděny v hnízdním období, měl by zajistit provádění ornitologického monitoringu stožárů před zahájením prací z důvodů ochrany ptáků při hnízdění. V případě zjištění hnízdění ptáků na stožárech budou práce odloženy na dobu po vyhnízdění, pokud nebude s orgánem ochrany přírody dohodnut jiný postup. Biologický dozor bude zajištěn odborně způsobilou osobou.
- ❖ Navržená kompensační opatření negativních vlivů záměru na zájmy ochrany přírody a krajiny:
 - Při údržbě nárůstů dřevin pod vedením je nutné provádět důsledné odstraňování a likvidaci vyřezané hmoty.
 - Z důvodu prevence ruderalizace území a šíření invazních druhů rostlin či plevelů zajistit v rámci provádění konečných terénních úprav důslednou rekultivaci všech ploch postižených výstavbou, a to s ohledem na místní podmínky (plochy stavenišť a provizorních

přístupových cest uvést do původního či stavu obdobnému původnímu, pokud nebude s vlastníkem nemovitosti dohodnuto jinak).

- ❖ Návrh následného monitoringu negativních vlivů záměru a jeho vyhodnocování:
 - Kontrola výskytu invazních rostlin v okolí stožárů při provádění běžné údržby a případně jejich likvidace způsobilou osobou.
- ❖ Opatření z hlediska krajinného rázu
 - Obecně, v zájmu minimalizace vizuálních vlivů konstrukcí stožárů na krajinu, bude na všech stožárech posuzovaného vedení (s výjimkou případného výstražného značení stožárů) použita na celou konstrukci matná šedozelená barva s odstíny RAL 6011, alternativně DB 601 a DB 602. Výše uvedené tři šedozelené odstíny jsou tedy vhodné pro celou trasu vedení, protože se co nejméně vymezují vůči většinovým barvám, které se v dotčených krajinných scénách uplatňují na pozadí pozorovaných stožárů.
- ❖ Opatření z hlediska mimořádných situací
 - Žádná další opatření nad rámec standardních technických opatření dodržovaných podle příslušných technických norem a platných právních předpisů nejsou navrhována.
- ❖ Opatření pro provoz 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 způsobilou osobou.

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

Při hodnocení záměru 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 kategorizaci 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 EIA opírá. Rozsah předkládaného záměru je doložen v mapové Příloze č. 10 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 zásahu na zájmy ochrany přírody podle § 67 zákona č. 114/1192 Sb.*, Mgr. Vladimír Melichar, 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.: 27531/ENV/16; 1901/610/16, č. j. rozhodnutí o prodloužení autorizace MZP/2021/610/1272 ze dne 12. 5. 2021.

Mapování proběhlo podél celé trasy záměru v šíři 100 m na každou stranu od osy vedení. V rámci zpracovaného hodnocení vlivu zásahu na chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny byly provedeny následující průzkumy:

- botanický průzkum;
- vertebratologický průzkum;
- entomologický průzkum.

V oblasti posouzení vlivu na dotčené lokality soustavy Natura 2000

I přes vyloučení příslušnými orgány ochrany přírody možného významného vlivu na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí 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., 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.

Expertní posouzení bylo provedeno autorizovanou osobou pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (Mgr. Vladimír Melichar, rozhodnutí č. j. MŽP č.j. 630/710/05 ze dne 19. 5. 2005, prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 81145/ENV/14-4256/630/14 ze dne 1. 4. 2015 a dále prodloužena rozhodnutím MŽP č. j. MZP/2020/630/932 ze dne 23. 4. 2020.

V oblasti posuzování vlivů na krajinu

Součástí předkládané Dokumentace EIA je zpracované *Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz ve smyslu znění § 12 zákona č. 114/1192 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.*

Posouzení zpracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček.

V oblasti vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Hluková studie byla zpracována firmou EMPLA AG spol. s r.o., vypracoval Bc. Martin Hetfleiš. Součástí je Protokol o zkoušce č. F 126/2023 Měření hluku v mimopracovním prostředí, měření provedl Marek Stuchlík.

Pro zpracování stacionárních zdrojů hluku bylo použito výpočtového programu „Hluk+, verze 14.05 profi14 – výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“. Metodika výpočtu použitého programu Hluk+ je v souladu s národními a mezinárodními předpisy včetně výpočtové metody užívané v České republice a výpočtových metod doporučených směrnicí ES 2002/49/EC Směrnice o hodnocení a řízení hluku v životním prostředí. Hlukový model pro posuzované území byl vytvořen ve výše uvedeném výpočtovém programu s využitím české výpočtové metodiky.

Rozptylová studie byla zpracována firmou EMPLA AG spol. s r. o., vypracovaná autorizovanou osobou dle § 32 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění (Ing. Bohuslav Popp, rozhodnutí č. j. 212/780/11/OP-LH, 5051/ENV/11).

Výpočet byl proveden na základě metodiky SYMOS 1997. Tato metodika byla uveřejněna ve věstníku MŽP ČR ze dne 15 dubna 1998, částka 3, strana 22–77. Metodika byla upřesněna dodatkem, který vyšel ve věstníku MŽP v dubnu 2003, a byla doplněna v roce 2013. Tato metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací na průřezu kouřové vlečky.

Posouzení vlivů elektromagnetického pole zpracováno firmou EGU – HV Laboratory a.s., vypracoval Ing. Martin Kněnický, Ph.D. Metodou posouzení je výpočet parametrů elektrického a magnetického pole 50 Hz (intenzita elektrického pole E (kV/m) a magnetické indukce B (μ T)). Na základě těchto veličin se provádí výpočet modifikované intenzity elektrického pole E_{mod} indukované v lidské tkáni ve výšce 1,8 m nad zemí. Veškeré výpočty elektrického a magnetického pole jsou provedeny programem OVERHEAD.

Posouzení vlivů na veřejné zdraví zpracoval RNDr. Bohumil Pokorný, CSc., držitel osvědčení pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví (č. 7/2019, 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 a posouzení), 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 předmětného záměru.

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 EIA 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. Dále bez podrobného inženýrsko-geologického průzkumu nelze odhadnout případné problémy se spodní vodou, které nelze predikovat.

Vypočtené zábory ZPF a PUPFL jsou odborným odhadem provedeným na základě znalostí technických výkresů jednotlivých stožárových konstrukcí a šířky koridoru nadzemního 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 stanoveny přístupové trasy k jednotlivým stožárovým místům. Přístupové trasy se vytyčují i na základě dohody s dotčenými vlastníky pozemků a vzhledem k předpokládané době realizace záměru (v letech 2035 – 2036), 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 tohoto hodnocení. Postup hodnocení rizik představuje vždy jistá

zjednodušení, která se promítají jak do výběru sledovaných škodlivin a do odhadu a modelování jejich expozice, tak i do snahy co nejdříve 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 EM 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 případně rizikové hodnoty 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.

Vzhledem k doposud ne zcela ustáleným představám o kvantifikaci zdravotních rizik kombinovaných hlukových zdrojů, v tomto případě dopravní hluk z pozadí a stacionární hluk z vedení zvn 400 kV, je nutné považovat provedený výpočet za ilustrativní, umožňující zhodnotit úlohu ve většině lokalit/RB dominantního dopravního hluku.

Výběr imisních škodlivin ve volném ovzduší byl omezen jen na majoritní polutanty, které mohou nejvíce ovlivnit zdravotní rizika zatížením ovzduší z posuzovaného záměru. V hodnoceném prostředí to jsou prašný aerosol, oxid dusičitý, benzen a benzo-a-pyren jako významné polutanty pocházející přednostně z dopravy spojené s realizací stavby vedení. V ovzduší se však vyskytují i další látky, které nebyly hodnoceny a jejichž přítomnost může výsledné imisní expoziční riziko zvýšit. Na druhou stranu je třeba říci, že není nikdy organizačně, technicky a ekonomicky možné úplně popsat reálnou situaci.

K hodnocení zdravotních rizik expozice prašného aerosolu a oxidu dusičitého byly použity vztahy z metaanalýz epidemiologických studií, jež byly realizovány v populaci zejména velkých evropských, ale i severoamerických měst a nelze je tedy zcela bez rizika určitého zkreslení aplikovat na populaci měst a obcí v ČR.

Je nutné si také uvědomit, že při sledování závislosti expozice prašnosti se pod jejím účinkem schovávají i jiné škodliviny adsorbované na povrch prachové částice. Jejich vliv však zásadně eliminují metaanalýzy epidemiologických dat, které vlivy dalších škodlivin s vysokou pravděpodobností zahrnují do komplexního posouzení vztahu dávka-účinek expozice prašným aerosolem příslušné frakce.

Expozice

Model výpočtu předpokládané zátěže EM polem uvažuje s nejvyšším možným proudovým zatížením přenosové soustavy a nejnepříznivějším nastavením fázových vodičů. Reálná expozice osob EMF tak bude vždy nižší, než počítá model.

Skutečná hluková expozice je poplatná dosažené přesnosti modelového výpočtu hladin akustického tlaku, jenž se pohybuje v mezích cca ± 2 dB. Za těchto podmínek jsou počítány příslušné hlukové deskriptory. Výpočty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb byly provedeny schváleným počítačovým programem jako matematické modely, které se však mohou od reálné skutečnosti poněkud lišit.

Pro modelování hlukové zátěže posuzované trasy vedení zvn byl použit maximální hlukový projev přenosové soustavy, jímž je souběh korony 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.

Stávající/požadové imisní koncentrace škodlivin byly odhadnuty z výsledků modelování dlouhodobých imisních zátěží v rastru 1x1 km, jenž je k dispozici na webových stránkách ČHMÚ jako podklad pro hodnocení OZKO – obcí se sníženou kvalitou ovzduší. Tyto výsledky jsou sice zatíženy značnou chybou, ale na druhou stranu vycházejí z víceletých průměrů a mohou tak být dostatečně věrohodným přiblížením stávajícího zatížení lokality. Z těchto hodnot byly vypočteny požadové imisní koncentrace příslušející individuálním referenčním bodům a jejich průměrem byly určeny hodnoty platné pro každou ze 12 lokalit. Pro hodnocení příspěvků k těmto hodnotám imisních expozic byl jako nejlepší odhad imisního průměru celé lokality použit aritmetický průměr modelovaných hodnot v referenčních bodech definovaných pro určitou lokalitu (obec/místní část Prahy).

Je nutné si uvědomit, že tyto modelované a aproximované hodnoty se mohou od reálných hodnot poněkud lišit. V rámci expoziční zátěže obyvatel bylo vždy počítáno s průměrnými hodnotami modelovaných koncentrací v každé ze 12 definovaných lokalit, které je možné reálně předpokládat jako nejpravděpodobnější imisní expozice v lokalitě. Tento postup může u některých exponovaných osob vést jak k nadhodnocení, tak i podhodnocení reálné expozice.

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 vzdálenost nadzemního vedení zvn je potom zajištěna jeho ochranným pásmem (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 jakémkoliv místě možného pobytu osob.

Kvantifikace hlukové expozice posuzovaného zdroje stacionárního hluku byla cíleně prováděna pro nejvíce exponované objekty s vědomím, že v ostatních posuzovaných částech dotčených lokalit bude akustická situace vždy příznivější.

Posouzení zdravotního rizika z imisních expozic byl proveden na základě konzervativního přístupu, který hodnotí pokud možno vždy nejhorší možnou variantu nejvyšší možné expozice v dané lokalitě. Pro určení imisní koncentrace jsou použity imisní průměry ze 40 referenčních bodů tvořících 12 lokalit. Modelem vypočtené imisní koncentrace dovolily kvantifikovat inhalační expoziční rizika současné imisní zátěže celé lokality podél trasy vedení. Hodnoty příspěvků z posuzované trasy jsou tak nízké, že jejich samostatná interpretace do značné míry postrádá smysl.

Nejistoty vyplývající z Rozptylové studie

Emise z dopravy vychází z předpokládaného rozložení vozidel (součást výpočtového modelu). Reálné emise budou závislé na konkrétním rozložení typů vozidel, jejich zařazení do emisních tříd a na skutečných intenzitách dopravy

Emise budou závislé na prováděném procesu a zejména v případě TZL i na aktuální klimatické situaci.

Výpočty byly provedeny pro celou trasu vedení. Vzhledem k tomu, že se jedná o liniové zdroje, bude vliv největší v koridoru stavby a jejím nejbližším okolí.

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 veřejné zdraví.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

E.I. Variantní technické provedení záměru

Předmětem záměru je přestavba stávajícího dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV v úseku od TR Malešice umístěné na území hlavního města Prahy po zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495. Vedení s označením V415/495 je umístěno mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed (okres Praha - východ) ve Středočeském kraji a Chodov na území hlavního města Prahy.

Cílem záměru je posílit přenosovou schopnost a spolehlivost energetické soustavy ČR. Předložený záměr nepředstavuje nový prvek technické infrastruktury v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV.

Záměr je posuzován v jedné variantě technického provedení záměru, a to jako nadzemní vedení. Záměr je proveden v podobě nadzemního vedení umístěného na ocelových stožárech v délce cca 20,1 km od TR Malešice až po zasmyčkování na vedení V415/495.

Lokalizace trasy vedení je uvedena v kapitole B.I.6 a je patrná z Přílohy č. 10.2 Přehledná situace. Nulová varianta, tedy nerealizace záměru výstavby dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV, není uvažována z důvodu potřeby záměru s ohledem na zajištění dostatečné přenosové schopnosti a spolehlivosti přenosové soustavy na území ČR. Výstavba dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV významným způsobem přispěje k zajištění spolehlivého, bezpečného a efektivního zásobování hlavního města Prahy a přilehlých oblastí Středočeského kraje elektrickou energií.

V případě nerealizace záměru v podobě přestavby vedení na napěťovou hladinu 400 kV by stávající vedení o napěťové hladině 220 kV muselo být modernizováno, přičemž modernizace stávajícího vedení by zahrnovala kompletní výměnu stožárových konstrukcí vč. základů, fázových vodičů, zemnicích lan a izolátorových závěsů. Vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví lze uvažovat obdobně jako u realizace nadzemního vedení o napěťové hladině 400 kV.

E.II. Variantní řešení provedení tvaru stožárové konstrukce

Záměr je dále uvažován ve dvou Podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- **Podvarianta Soudek + Dunaj** – dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek a Dunaj.
- **Podvarianta Soudek** – dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek.

Zhodnocení navržených Podvariant

Vzhledem ke skutečnosti, že umístění trasy vedení a stožárových míst je v obou navržených Podvariantách totožné, lze hodnotit vliv na biologickou rozmanitost jako identický.

V úseku se stožáry tvaru Soudek dojde k rozšíření stávajícího koridoru o 0,2 m na každou stranu, v případě stožárů tvaru Dunaj bude stávající koridor rozšířen o 5,0 m na každou stranu. Z pohledu posuzovaných Podvariant lze konstatovat, že v případě Podvarianty využívající stožárovou konstrukci tvaru Soudek dojde pouze k nepatrnému rozšíření stávajícího koridoru na rozdíl od Podvarianty, kde jsou navrženy stožáry tvaru Dunaj.

Vzhledem k většímu vyložení konzol u stožárové konstrukce tvaru Dunaj bude v případě použití této stožárové konstrukce docházet k většímu omezení PUPFL. Pozemky určené k plnění funkcí

lesa se v trase vedení, kde je použita stožárová konstrukce tvaru Dunaj, nacházejí jen v minimální míře. Při použití stožárové konstrukce tvaru Dunaj dochází k menšímu záboru ZPF z důvodu menších půdorysných základů, než u stožárové konstrukce tvaru Soudek.

Kolize trasy vedení s objekty a rozvojovými záměry různých investorů v úseku TR Malešice – st. č. 16 bude při realizaci Podvarianty Soudek v maximální možné míře eliminována.

Ze srovnání, které je uvedené ve zpracovaném Posouzení vlivu na krajinný ráz, vyplývají dvě skutečnosti. Vliv v prostoru Úvalské plošiny je u obou posuzovaných Podvariant stejný, neboť v úseku stožárových míst č. 1 – 16 jsou v obou Podvariantách uvažovány stožárové konstrukce tvaru Soudek.

Jinak je tomu v následující části trasy vedení od stožárového místa č. 17 až po zasmyčkování na vedení V415/495, kde je variantně použita stožárová konstrukce tvaru Soudek, případně stožárová konstrukce tvaru Dunaj. Srovnáme-li hmoty obou konstrukcí, pak stožárová konstrukce tvaru Soudek je subtilnější tvaru s užšími konzolami, jednoduchá, vodiče jsou vedeny ve třech patrech nad sebou, což dovoluje použití zmíněných užších konzolí. Vzhledem k tomu je stožárová konstrukce tvaru Dunaj mohutnější stavební konstrukce, je taktéž jednoduchá, avšak vodiče jsou vedeny ve dvou patrech nad sebou, což vyžaduje nápadně širší konstrukci zejména spodní konzoly, kde jsou vodiče umístovány vedle sebe. Z toho vyplývá, že stožárová konstrukce tvaru Soudek vyžaduje, jak ukazuje předchozí srovnání, použití koncepce o vyšší celkové výšce stožáru, oproti tomu stožárová konstrukce tvaru Dunaj se jeví mohutnější, ale výškou převážně nižší.

Jak ukazuje hodnocení, je vliv záměru na krajinný ráz u obou Podvariant nadzemního vedení při využití stožárové konstrukce tvaru Soudek anebo Dunaj prakticky stejný, a to i přes vyšší výšku stožárové konstrukce tvaru Soudek. Z hlediska krajinného rázu se Podvarianta pouze se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek jeví příznivější, a to především pro jeho subtilnější konstrukci, u níž lze dosáhnout při vhodné volbě barvy nátěru vyššího efektu potlačení stavby v krajině (ze vzdálenějších míst) oproti stožárové konstrukci tvaru Dunaj.

Ze zpracovaného Hodnocení dle § 67 vyplývá, že variantní řešení provedení stožárových konstrukcí nemá významný rozdílný vliv na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb. Jen v případě Podvarianty se stožáry tvaru Dunaj vyplývá větší negativní vliv z mírně širšího rozsahu ochranného pásma, a tudíž většího rozsahu kácení dřevin rostoucích mimo les, záboru lesa i fragmentace území.

F. ZÁVĚR

Předkládaná Dokumentace EIA byla zpracována dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění. Záměr “V205/206 – přestavba na 400 kV” byl posuzován v jedné variantě technického provedení záměru, a to jako nadzemní vedení. Posuzovaný záměr je dále uvažován ve dvou Podvariantních provedeních tvaru stožárové konstrukce.

Předložený záměr nepředstavuje nový záměr v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV na 400 kV.

Nulová varianta, tedy nerealizace záměru výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV, není uvažována.

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.

Rozsah vlivů záměru na okolní prostředí je převážně lokální, daný rozsahem a umístěním koridoru vedení.

Ve všech případech budou zajištěny veškeré hygienické požadavky na ochranu veřejného zdraví. Zároveň lze konstatovat, že zdravotní, sociální ani ekonomické aspekty vlivů na trvale žijící obyvatele nebudou záměrem ovlivněny a budou v co největší míře minimalizovány.

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. 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.

V důsledku výstavby dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV dojde k navýšení trvalého záboru zemědělské půdy, trvalému a dočasnému omezení PUPFL. Trvalý zábor pozemků PUPFL se nepředpokládá.

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 a vlastního provozu vedení se nepředpokládá, že by mohla nastat jakákoliv kontaminace přírodních zdrojů.

Hodnocený záměr nemá významný negativní vliv na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, zejména na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, prvky ÚSES, přírodní stanoviště a zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Záměr bude mít mírný negativní vliv na funkčnost a stabilitu významných krajinných prvků, na dřeviny rostoucí mimo les, na přírodní stanoviště a na jednotlivé exempláře zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy. Místní populace zvláště chráněných druhů podstatným způsobem narušeny nebudou. Záměr oproti stávajícímu stavu nezvýší v negativním smyslu fragmentaci krajiny, nezvýší míru narušení prostorových funkčních vazeb mezi ekosystémy a nepředpokládá se, že by mohl významněji přispívat k šíření invazních druhů rostlin. Celková míra negativního vlivu je vyhodnocena jako akceptovatelná a je obdobná jako u stávajícího vedení před přestavbou.

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 elektrického a magnetického pole.

Při dodržení šíře ochranného pásma a minimální projektované výšky spodních fázových vodičů bude zajištěno, že v blízkosti navrhovaného záměru 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 oproti stávajícímu stavu.

Z hlediska hlukové expozice během výstavby ani provozu záměru nebude dotčené obyvatelstvo ovlivněno nad rámec platných hygienických limitů. Hluk ze všech stavebních prací lze považovat z pohledu zdravotních rizik za nevýznamný. Riziko celodenní hlukové expozice generované provozem vedení je tak nízké, že ho lze ze zdravotního hlediska považovat za zcela zanedbatelné.

Zvýšení případného rizika z expozice některou z identifikovaných škodlivin pocházející z realizace nadzemního vedení jsou vzhledem k jejich nízkým podílům v řadě případů neidentifikovatelná a zdravotní riziko tak tvoří prakticky pouze současný stav imisní zátěže v lokalitě. Z uvedeného je zřejmé, že posuzovaný záměr povede při jeho realizaci k malému, prakticky nekvantifikovatelnému zhoršení stávající imisní situace v celé zájmové oblasti. Rizika imisní expozice ze stavebních prací spojených s výstavbou nadzemního vedení jsou prakticky nehodnotitelná.

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 EIA prezentovaných doporučení s využitím nejlepších dostupných technik.

Vlivy způsobené realizací záměru a jeho trváním jsou z hlediska velikosti a významnosti předpokládaných 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. Kumulaci vlivů na složky přírodního prostředí lze vyloučit.

Ovlivnění stávající esteticke i přírodní hodnoty krajinného rázu, měřítko a harmonických vtaů v krajině lze na základě provedeného hodnocení charakterizovat jako únosné. Realizací záměru nedojde k zásadnímu negativnímu ovlivnění krajinného rázu v územích chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a ani mimo ně.

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 místy na hranici únosnosti, ale akceptovatelné.

Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech v Dokumentaci EIA navržených zmírňujících, popř. kompenzačních opatření a doporučení s využitím nejlepších dostupných technik.

G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ 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

V205/206 – přestavba na 400 kV

Charakter záměru

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

Dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV, nepředstavuje nový záměr v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV.

Cílem záměru je zachování spolehlivého napájení transformovny Malešice a umožnění dalšího rozvoje pražské aglomerace. Z tohoto důvodu je zcela nezbytný přechod z napěťové hladiny 220 kV na napěťovou hladinu 400 kV. S tímto koncepčním řešením souvisí navržené řešení v podobě přestavby stávajícího dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV s označením V205/206 Malešice – Čechy Střed na napěťovou hladinu 400 kV. Vzhledem ke způsobu napojení předmětného vedení na přenosovou soustavu formou smyčky na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s označením V415/495 vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov se i zvýší spolehlivost zásobování elektrické energie oproti stávajícímu stavu.

Realizace tohoto dvojitěho vedení o napěťové hladině 400 kV je proto strategický záměr v rozvoji přenosové soustavy, který významným způsobem přispěje k zajištění spolehlivého, bezpečného a efektivního zásobování hl. m. Prahy a přilehlých oblastí Středočeského kraje elektrickou energií. Celková délka záměru vč. zasmyčkování na V415/495 je 20,1 km.

Umístění záměru

Kraj: Hlavní město Praha a Středočeský

Městská část: Praha 9, 10, 14, 20 a Dolní Počernice

Okres: Praha – východ

Obec: Praha, Šestajovice, Jirny, Zeleneč, Nehvizdy, Čelákovice, Mochov

Katastrální území: Malešice, Hrdlořezy, Kyje, Hostavice, Dolní Počernice, Horní Počernice, Šestajovice u Prahy, Jirny, Mstětice, Nehvizdy, Záluží u Čelákovic, Mochov

Všeobecný popis záměru

Předmětem záměru je přestavba stávajícího dvojitěho vedení o napěťové hladině 220 kV na dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV v úseku od TR Malešice umístěné na území hlavního města Prahy po zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495. Vedení s označením V415/495 je umístěno mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed (okres Praha - východ) ve

Středočeském kraji a Chodov na území hlavního města Prahy. Cílem záměru je posílit přenosovou schopnost a spolehlivost energetické soustavy ČR.

Posuzované vedení bude po realizaci provozováno jako dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV.

Záměr je posuzován v jedné variantě technického provedení záměru, a to jako nadzemní vedení.

Trasa vedení vychází z TR Malešice a směřuje severním směrem k lomovému bodu R1 (st. č. 2), kde se stáčí na severovýchod a pokračuje k lomovému bodu R2 (st. č. 4). Od tohoto místa vede trasa na jihovýchod k bodu R3 (st. č. 6) a dále severovýchodním směrem přes železnici k lomovému bodu R4 (st. č. 7). Vedení dále směřuje severním směrem okolo jižního okraje městské části Praha – Kyje až po lomový bod R7 (st. č. 10). Zde se vedení odklání východním směrem, přechází přes golfové hřiště a Štěrboholskou spojku, a dále vede v souběhu s dálnicí D11 až k lomovému bodu R10 (st. č. 22). V tomto místě se mírně stáčí na severovýchod a obchází z jihu Horní Počernice. V místě lomového bodu R12 (st. č. 25) vedení změní směr na východ. V této trase pokračuje až k lomovému bodu R13 (st. č. 29). V úseku lomových bodů R13 (st. č. 29) – R16 (st. č. 33) je vedení umístěno v nové trase z důvodu kolize stávajícího koridoru nadzemního vedení s vymezeným koridorem pro VRT. Za lomovým bodem R16 (st. č. 33) vedení přechází dálnici D11 a pokračuje okolo obce Šestajovice, Zeleneč a Jirny až k lomovému bodu R19 (st. č. 47). Zde se vedení stáčí na jihovýchod a tímto směrem pokračuje okolo obce Nehvizdy k lomovému bodu R20 (st. č. 55), kde opět mění směr na východ a pokračuje k lomovému bodu R21 (st. č. 59). Od lomového bodu R21 směřuje vedení v nové trase na jihovýchod k bodu R22 (st. č. 61) a následně na východ k bodu R23 (st. č. 62). Od st. č. 62 je provedeno zasmyčkování dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV na dvojitě vedení s označením V415/495, vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov.

Záměr je dále uvažován ve dvou Podvariantách provedení tvaru stožárové konstrukce, které jsou označovány následovně:

- **Podvarianta Soudek + Dunaj**

V trase vedení od TR Malešice až za lokalitu u osady Čeněk (úsek TR Malešice až st. č. 16) budou použity stožárové konstrukce tvaru Soudek. Ve zbylé části trasy vedení až po zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495 (vedoucí mezi TR Čechy Střed a TR Chodov) budou použity stožárové konstrukce tvaru Dunaj. Délka vedení se stožáry tvaru Soudek činí cca 5,2 km a úsek se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj činí cca 14,9 km.

- **Podvarianta Soudek**

V celé trase dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV budou použity stožáry tvaru Soudek. Délka nejdelších konzol stožáru tvaru Soudek pro dvojitě vedení o napěťové hladině 400 kV s vyložením krajních vodičů 9,9 m, je téměř shodná se stávajícím vyložením stožáru tvaru Donau pro dvojitě vedení o napěťové hladině 220 kV, která činí 9,7 m. Tímto dojde k minimalizaci záboru. Délka vedení vč. zasmyčkování na vedení V415/495 činí cca 20,1 km.

V trase vedení je navrženo celkem 63 ocelových stožárů. Stožárová konstrukce tvaru Dunaj má základní výšku 46,0 m (nosné stožáry) a 44,0 m (kotevní stožáry), stožárová konstrukce tvaru Soudek má základní výšku 54,0 m (nosné stožáry) a 49,1 m (kotevní stožáry). Ochranné pásmo dvojitě vedení bude vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách ve vodorovné vzdálenosti 20 m od průmětu krajního vodiče. Šířka koridoru vedení se stožárovými konstrukcemi tvaru Dunaj činí 69,4 m v běžné trase, se stožárovými konstrukcemi tvaru Soudek 59,8 m v běžné trase.

Předpokládaný termín realizace záměru přestavby vedení na 400 kV v podobě nadzemního vedení je v letech 2035 – 2036.

Realizace záměru předpokládá v maximální možné míře zachování osy stávajícího vedení s označením V205/206 včetně zachování stávajících stožárových míst s výjimkou úseků vedení v nové trase.

Realizace záměru přestavby stávajícího vedení představuje kompletní demontáž stávajícího vedení o napěťové hladině 220 kV v celé trase (tj. mezi rozvodnou Malešice – Čechy Střed). Provedení nadzemního vedení zahrnuje výstavbu nových stožárových konstrukcí tvaru Dunaj a Soudek vč. nových betonových základů, montáž izolátorových závěsů, fázových vodičů, zemnicích lan apod.

Dílčí úpravy trasy vedení

Úsek st. č. 5 – 7

Z důvodu kolize podzemní části stožáru č. 6 s vozovkou bude tento stožár posunut o cca 55 m v ose vedení. Trasa vedení v úseku stožárů č. 5 – 7 bude na základě posunu stožáru č. 6 upravena. Stožár č. 7 je v současné době umístěn na parkovací ploše. Vzhledem k záboru nového stožárového místa byl stožár č. 7 posunut severozápadním směrem za komunikaci. Trasa dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV byla z důvodu provedených úprav v umístění stožárových konstrukcí upravena.

Úsek st. č. 22 – 23

Z důvodu umístění stožáru č. 22 v zastavěné části bude tento stožár posunut o cca 40 m v ose vedení směrem ke stožáru č. 23. Trasa vedení bude v úseku stožárů č. 22 – 23 na základě provedeného posunu st. č. 22 upravena.

Úsek st. č. 29 – 33

Z důvodu kolize stávající trasy vedení s navrženým koridorem pro vysokorychlostní trať byla v předmětném úseku provedena úprava trasy dvojitého vedení o napěťové hladině 400 kV. Vedení se v místě nového st. č. 29 odklání severovýchodním směrem a pokračuje v nové trase v souběhu s navrženou vysokorychlostní tratí až ke st. č. 30. V místě nového st. č. 30 se trasa vedení mírně stáčí severním směrem a pokračuje v 50 m souběhu se stávajícím dvojitým vedením o napěťové hladině 110 kV až ke st. č. 32. Nová trasa vedení je umístěna po levé straně dvojitého vedení o napěťové hladině 110 kV. Trasa vedení od st. č. 32 pokračuje východním směrem, přechází dvojitě vedení o napěťové hladině 110 kV a v místě st. č. 33 se napojí na stávající trasu vedení.

Úsek st. č. 33 – 39

V předmětném úseku dochází k narovnání kotevního úseku. Trasa vedení od st. č. 33 směřuje v přímé trase až ke stožáru č. 39, přičemž dochází k posunu osy vedení severozápadním směrem v rozmezí od cca 1,0 m do 7,0 m.

Úsek st. č. 39 – 47

V rozpětí st. č. 44 – 45 se v současné době nacházejí objekty (logistické haly), které zasahují již do OPV stávajícího vedení. Z tohoto důvodu bude trasa vedení v obou navržených Podvariantách v úseku st. č. 39 – 47 posunuta o cca 5 m severozápadním směrem. Tímto řešením budou haly při Podvariantě Soudek mimo OPV. U Podvarianty se stožáry tvaru Dunaj zasahují předmětné haly cca 5 m do OPV.

Úsek st. č. 59 – 62

V úseku st. č. 59 – 62 je vedení o napěťové hladině 400 kV navrženo v nové trase, aby mohlo být provedeno zasmyčkování na dvojitě vedení s označením V415/495 vedoucí mezi rozvodnami 420 kV Čechy Střed a Chodov.

Popis stavu životního prostředí v dotčeném území

Záměr prochází přes území hlavního města Prahy a Středočeského kraje. Převážná část trasy vedení prochází mimo zastavěné území převážně zemědělskou a místy lesozemědělskou krajinou. K osídlenému území se přibližuje městské části Praha – Kyje a prochází jižními okraji Horních Počernic.

Trasa záměru kříží celkem pět vodních toků, pět vodních ploch, tůň na Čihadlech v nivě Svěpravického potoka a tůňky v nivě Zálužského potoka. Vedení nezasahuje do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Prochází přes záplavové území a aktivní zónu vodního toku Rokytka, Chvalka a Svěpravický potok.

Záměr není v přímém územním střetu s maloplošnými zvláště chráněnými územími (MZCHÚ) a nezasahuje do žádného velkoplošně chráněného území (VZCHÚ). Obě nejbližší MZCHÚ – PR V Pískovně a PP Xaverovský háj leží jižně od posuzovaného vedení. Posuzovaný záměr prochází ochranným pásmem PR V Pískovně. Trasa vedení není v přímém územním střetu s územími soustavy Natura 2000. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj. Nejbližší ptačí oblastí je východním směrem vzdálená PO CZ0211010 Rožďalovické rybníky. V daném území vedení prochází přes přírodní park Klánovice – Čihadla.

Trasa záměru protíná celkem 11 prvků nadregionální, regionální a lokální úrovně územního systému ekologické stability. Z 11 prvků je celkem 6 prvků nefunkčních. Záměr prochází přes významné krajinné prvky ze zákona. Nejpočetněji zastoupenými významnými krajinnými prvky jsou vodní toky, rybníky, údolní nivy a lesy. Záměr se územně nestřetává s významnými krajinnými prvky (VKP) ex lege, jako jsou jezera, rašeliniště. V dotčeném území ani v jeho těsné blízkosti nejsou vyhlášeny žádné památné stromy.

Záměr nezasahuje do památkově chráněných území, tj. do žádné památkové rezervace ani památkové zóny či jejich ochranných pásem. Trasou vedení nejsou přímo dotčeny žádné nemovité kulturní památky evidované ve smyslu zákona 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění a památky evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Území dotčené výstavbou je územím s archeologickými nálezy ÚAN III ve smyslu § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Trasa záměru přechází přes území zařazených do ÚAN I a ÚAN II – pásmo. Celé zájmové území je klasifikováno jako území s možnými archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění.

Posuzovaný záměr neprochází přes chráněné ložiskové území, oblasti surovinových zdrojů, důlní díla, sesuvná území ani geologicky významnou lokalitou. V trase vedení se nenacházejí přírodní léčivé zdroje, či jejich ochranná pásma, ani zdroje přírodních minerálních vod.

Trasa záměru není v územním střetu s územím zatěžovaným nad míru únosného zatížení nebo kontaminovaným územím.

Zhodnocení

Stavba má nevýrobní charakter a svojí činností nevytváří žádné škodlivé zplodiny, nečistoty ani průmyslové odpady. Rozsah vlivů záměru je převážně lokální, daný rozsahem a umístěním koridoru vedení. Předložený záměr, dvojité vedení o napěťové hladině 400 kV, nepředstavuje nový záměr v území, jelikož se jedná o přestavbu stávajícího dvojitého vedení o napěťové hladině 220 kV.

Realizaci 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. 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.

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 Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
- Příloha č.2 Závěr zjišťovacího řízení
- Příloha č.3 Hluková studie, EMPLA AG spol. s r. o., Bc. Martin Hetfleiš
- Příloha č.4 Posouzení vlivů elektromagnetického pole, EGU – HV Laboratory a.s., Ing. Martin Kněnický, Ph.D
- Příloha č.5 Posouzení vlivů na veřejné zdraví, RNDr. Bohumil Pokorný, CSc.
- Příloha č.6 Hodnocení vlivu zásahu na zájmy ochrany přírody podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., Mgr. Vladimír Melichar
- Příloha č.7 Naturový screening report, Mgr. Vladimír Melichar
- Příloha č.8 Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz ve smyslu znění §12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, Mgr. Ing. Roman Bukáček
- Příloha č.9 Rozptylová studie, EMPLA AG spol. s r. o., Ing. Bohuslav Popp
- 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
- 10.6 Situační výkres s vymezeným ochranným pásmem lesa
- Příloha č.11 Podzemní kabelové vedení

Výše uvedené dokumenty jsou zařazeny jako samostatné přílohy.

V textu Dokumentace EIA jsou použity výstupy z následujících odborných studií:

- Hluková studie (EMPLA AG spol. s r. o., Bc. Martin Hetfleiš, 08/2023);
- Posouzení vlivů elektromagnetického pole (EGU – HV Laboratory a.s., Ing. Martin Kněnický, Ph.D, 11/2023);
- Posouzení vlivů na veřejné zdraví (RNDr. B. Pokorný, CSc., 12/2023);
- Hodnocení vlivu zásahu na zájmy ochrany přírody podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Vladimír Melichar 11/2023);
- Naturový screening report (Mgr. Vladimír Melichar 11/2023);
- Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz ve smyslu znění §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Mgr. Ing. Roman Bukáček, 12/2023);
- Rozptylová studie (EMPLA AG spol. s r. o., Ing. Bohuslav Popp, 10/2023).

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., 2021
- Hrnčiarová T., Mackovčín 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 Středočeského 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., (05/2021)

Internetové zdroje:

- <http://drusop.nature.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.biomonitring.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.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://www.mapy.cz>
- <https://www.mzp.cz>
- https://www.mzp.cz/cz/atlas_krajiny_cr
- <https://www.npu.cz>

Datum zpracování Dokumentace záměru:

31. 07. 2024

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. Marek Kamler

ČEPS Invest, a.s.
Elektrárenská 774/2
101 52 Praha 10
tel. 581 108 341



.....
 podpis zpracovatele Dokumentace EIA