

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU
podle §6 zák. č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí
přílohy č.3

REKONSTRUKCE VENKOVNÍHO VEDENÍ
1x110kV V525
BOSKOVICE - BLANSKO

červenec 2009

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
A.1. Obchodní firma.....	4
A.2. IČ	4
A.3. Sídlo.....	4
A.4. Jméno, příjmení, bydliště, telefon oprávněného zástupce oznamovatele	4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. Základní údaje	5
B.I.1. Název záměru	5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	5
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými).....	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	9
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	12
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	13
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	13
B.II. Údaje o vstupech.....	14
B.II.1. Požadavky na zábor půdy.....	14
B.II.2. Odběr a spotřeba vody.....	15
B.II.3. Surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba).....	16
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
B.III. Údaje o výstupech.....	17
B.III.1. Emise do ovzduší	17
B.III.2. Hluk a vibrace	17
B.III.3. Množství a znečištění odpadních vod	18
B.III.4. Kategorie a množství odpadů.....	18
B.III.5. Rizika havárií.....	19
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	20
C.I. Výčet nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území.....	20
C.I.1. Klima a ovzduší.....	20
C.I.2. Voda	21
C.I.3. Půda	21
C.I.4. Geofaktory životního prostředí.....	21
C.I.5. Fauna a flora	21
C.I.6. ÚSES krajiny a krajinný ráz	23
C.I.7. Oblasti surovinových zdrojů a přírodního bohatství.....	24
C.I.8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu... ..	24
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	25
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	256
D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti	26
D.I.1 Vliv záměru na obyvatelstvo	26
D.I.2 Vlivy na půdu	28
D.I.3 Vlivy na vodu	28
D.I.4 Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy.....	28
D.II Rozsah vlivů záměru vzhledem k zasaženému území a populaci.....	30

D.III. Údaje o možných význam. nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .	30
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříz.vlivů.....	30
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	32
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	33
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	34
F.1. Mapová dokumentace	34
G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	34
H. Přílohy	37

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

E.ON Česká republika, s.r.o.

A.2. IČ

25733591

A.3. Sídlo

F.A. Gerstnera 2151/6
České Budějovice
370 01

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

Jiří Stožický
EGEM s.r.o.
Novohradská 36
České Budějovice
370 08

Tel: 602 249 621

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název a zařazení záměru

Rekonstrukce venkovního vedení 1x110 kV V525 Boskovice - Blansko

Záměr naplňuje dikci bodu 3.6 (Vedení elektrické energie od 110 kV, pokud nepřísluší do kategorie I), kategorie II přílohy č.1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivu na životní prostředí), v platném znění, a to jako změna záměru dle §4 odst. 1 písmena c) cit. zákona.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměr představuje rekonstrukci stávajícího venkovního vedení 1 x 110 kV vybudovaného v roce 1962, které již překračuje svoji technickou životnost. Jeho zastaralá konstrukce neumožňuje potřebnou údržbu (ochranu proti korozi uvnitř konstrukce) pro zajištění bezpečného a bezporuchového provozu, a stávající provedení nesplňuje současné požadavky na přenosovou kapacitu trasy.

Délka trasy rekonstruovaného vedení 110 kV je 24,3 km, počet stávajících stožárů typu „sedlák“ je 150 a použitím ocelových příhradových stožárů typu „soudek“ bude počet stožárů snížen na 89. Stávající vodiče 95 AlFe budou pro zvýšení přenosové kapacity trasy nahrazeny vodiči 243-Al1/39-ST1A, na nových stožárech bude osazeno kombinované zemnicí lano s optickým kabelem pro datové přenosy.

Nové vedení je uvažováno jako dvojitě 2 x 110 kV ve stávající trase tak, že lomové body trasy (umístění rohových stožárů) budou zachovány, základy nových nosných a kotevních stožárů budou zhotoveny v původní trase převážně v místě stávajícího stožáru (u 57. nových stožárů), nebo s různým posunutím, vždy však v rámci již vymezeného ochranného pásma. Posunutí stožárových míst je vyvoláno jednak z důvodů křížení či souběhu s některými jinými sítěmi technické infrastruktury, kolizí s již existující překážkou, nebo prostým posunem na okraj (hranici) pozemku, což je opakovaný požadavek vlastníků dotčených pozemků.

Základy stávajících stožárů budou po demontáži konstrukcí rozrušeny a odstraněny do hloubky minimálně 80 cm pod úroveň okolního terénu.

Uspořádání vodičů na stožárech typu „soudek“ umožní využití stávajícího vymezeného ochranného pásma, které vzniklo ze zákona vydáním stavebního povolení na původní stavbu vedení, bez jakéhokoliv dalšího rozšíření.

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

Záměr je situován v Jihomoravském kraji, okresu Blansko.

Dotčené obce:

- Boskovice
- Chrudichromy
- Svitávka
- Skalice nad Svitavou
- Sebranice
- Voděrady
- Drnovice
- Lysice
- Bořítov
- Černá Hora
- Rájec-Jestřebí
- Spešov
- Ráječko
- Blansko

Dotčená katastrální území:

- Boskovice
- Chrudichromy
- Svitávka
- Skalice nad Svitavou
- Sebranice u Boskovic
- Voděrady u Kunštátu
- Drnovice
- Lysice
- Bořítov
- Černá Hora
- Jestřebí
- Rájec-Jestřebí
- Spešov
- Ráječko
- Horní Lhota u Blanska
- Dolní Lhota
- Blansko

Trasa vedení V525 110 kV Boskovice – Blansko je orientačně znázorněna na obr.č.1, podrobně je pak zakreslena v Mapové příloze.



Obrázek č.1 Trasa vedení V525 110 kV Boskovice - Blansko

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Distribuční vedení elektrické energie jsou sítěmi technické infrastruktury a podle ustanovení energetického zákona č. 458/2000 Sb. jsou budovány a provozovány ve veřejném zájmu. Jedná se o standardní liniovou stavbu pro distribuci elektrické energie v napěťové úrovni 110 kV.

Náhrada stávajícího jednoduchého vedení na stožárech typu „sedlák“ (obr.č.2) dvojitým vedením nových technických parametrů pro docilení potřebné přenosové kapacity trasy na stožárech typu „soudek“ (obr.č.3), umožní zachování již vymezeného ochranného pásma a výrazně snížit počet stožárů v trase (ze 150. na 89).

Z hlediska vlivu na životní prostředí a potažmo i na omezení využití dotčených pozemků, lze tuto náhradu s podstatným snížením počtu stožárových konstrukcí, vnímat jako vliv pozitivní, přičemž ale výrazné navýšení těchto konstrukcí tak vnímáno být nemusí. I když navýšení stožárových konstrukcí pojme jako vliv negativní, bude se vzhledem k situování trasy ve značně antropogenně ovlivněné krajině v souběhu s jinými sítěmi (další vedení 110 kV, vedení 22 kV, komunikace, železnice) jednat o vliv málo významný až nevýznamný.

Jediným fyzikálně ověřitelným negativním vlivem vedení velmi vysokého napětí (dále VVN), kam 110 kV přísluší, na životní prostředí v období provozu je generování neionizujícího záření – elektrického a magnetického pole v bezprostředním okolí vodičů. Podle energetického zákona je k tomuto vedení vymezeno ochranné pásmo, dané prostorem mezi svislými rovinami v zákonem stanovené vzdálenosti od krajních vodičů po obou stranách vedení. Pro toto vedení vzniklo ochranné pásmo vydáním stavebního povolení na původní vedení a činí 15 m od krajních vodičů. Využití pozemků a činnosti v ochranném pásmu vedení VVN mají (z bezpečnostních a provozních důvodů) v uvedeném zákoně specifikovaná omezení. Osazením vodičů nových technických parametrů, které umožní dosažení požadované přenosové kapacity trasy, jejich uspořádáním a vhodným prostřídáním fází, nedojde v prostoru běžně přístupném k výraznému nárůstu intenzity elektrického pole generovaného vedením a intenzity pole zůstanou hluboko pod povolenými maximálními hodnotami. Nárůstem intenzity proudu protékajícího vodiči dojde ke zvýšení intenzity generovaného magnetického pole, ovšem vzhledem k méně výraznému uplatnění magnetického pole v okolí vodičů je tento nárůst z hlediska vlivů na životní prostředí nevýznamný. Podrobnější informace o neionizujícím záření jsou shrnuty v kapitole **D.I.1**.

V období provozu není vedení VVN zdrojem žádných jiných negativních vlivů a proto je možnost kumulace negativních vlivů předmětného záměru s negativními vlivy jakýchkoliv jiných záměrů jednoznačně vyloučena.

V období realizace záměru dojde k nárazovému výskytu negativních vlivů na životní prostředí z důvodu provádění demontáží, montážních a stavebních činností. Z negativních složek se nejvíce uplatní emise škodlivin do ovzduší a hluk z dopravních, stavebních a montážních mechanismů. Vzhledem k situování trasy zásadně mimo obydlené oblasti, k poměrně malému rozsahu, značnému časovému i prostorovému rozprostření stavebních a montážních činností, se však negativní vlivy v období realizace významně neuplatní a lze je považovat, při dodržení základních zásad šetrnosti a ohleduplnosti k přírodě, za přijatelné.

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

Distribuční soustavě, jejíž součástí vedení 110 kV V525 Boskovice - Blansko je, ukládá energetický zákon bezpečně, spolehlivě, v požadované kvalitě a množství zásobovat odběratele elektrickou energií. O vlivu úrovně zásobování elektrickou energií na celkový rozvoj jednotlivých oblastí a regionů snad není nutno se rozšiřovat.

Rekonstrukce předmětného vedení 1x110 kV, vybudovaného v roce 1962, je vyvolána překročením technické životnosti vedení a též naléhavou potřebou zajistit zvýšení přenosové schopnosti této trasy. Realizace záměru umožní snížit dosavadní nadměrné provozní ztráty v trase a zajistí požadované množství elektrické energie v příslušném distribučním bodě s odpovídající úrovní spolehlivosti dodávek.

Podle dřívější i současné legislativy je trasa tohoto vedení opatřena ochranným pásmem ze zákona, a protože se nemění účel předmětného vedení, vedení včetně ochranného pásma je akceptováno ve všech územních plánech jako územní limit, není opodstatněný důvod tuto trasu jakkoliv měnit. Umístění záměru je tudíž jednoznačné, je dáno současným koridorem s již vymezeným odpovídajícím ochranným pásmem ze zákona. Varianty dispozičního uspořádání se proto pro realizaci záměru neuvažují.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Vzhledem k překročení technické životnosti stožárových konstrukcí vedení a požadavku zvýšení kapacity přenosu předmětné trasy vedení 110 kV, v neposlední řadě též s ohledem na změny technických předpisů pro budování vedení VVN (přijetí evropských norem) a křížení s některými jinými sítěmi technické infrastruktury, je nutné nahradit stávající stožárové konstrukce (obr.2) novými (obr.3). Zásadním parametrem realizace tohoto záměru bylo stanovení zachování stávající trasy s již vymezeným ochranným pásmem ze zákona, což pro dodržení technických předpisů představuje osazení podstatně vyšších stožárů proti stávajícímu stavu.

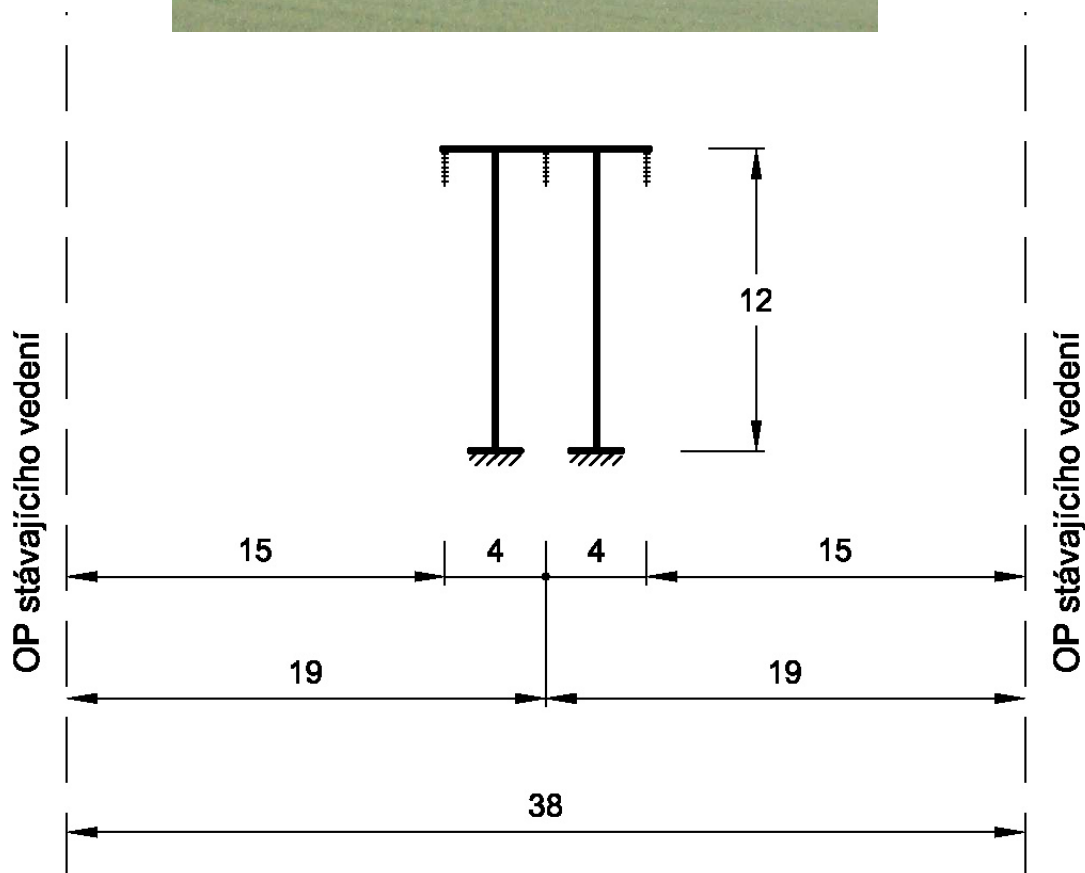
Specifikace konstrukcí jednotlivých stožárů a jejich navýšení je uvedena v Příloze č.4 a podrobná trasa vedení s dispozičním umístěním jednotlivých stožárů v Mapové příloze.

V celé délce 24,3 km bude stávající vedení 3x95AlFe na 150. stožárech demontováno, což představuje demontáž a snesení vodičů, izolátorů, ocelových konstrukcí stožárů, rozrušení betonových základů (u nosných a kotevních stožárů do hloubky min. 80 cm pod úroveň okolního terénu, u rohových celé) a odvoz vytěžené suti.

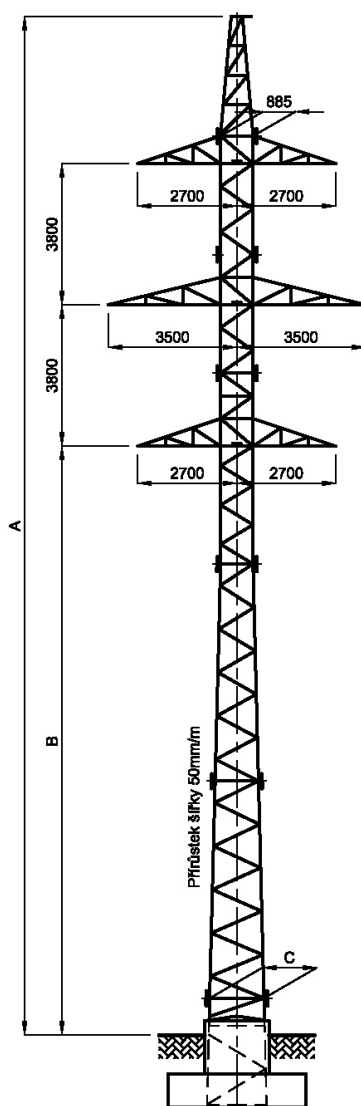
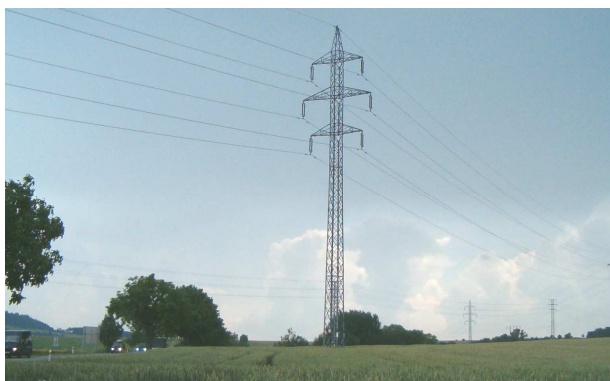
Nové vedení 2x110 kV s fázovými vodiči 2x3x243-Al1/39-ST1A a kombinovaným zemnicím lanem s optickými vlákny pro datové přenosy, bude osazeno pouze na 89. stožárech místo původních 150.

Základy nových nosných a kotevních stožárů, znázorněné na obr.č.4, budou vybudovány ve stávající trase převážně v místech původního stožáru (57x) nebo s různým posunutím v rámci stávajícího ochranného pásma. Posunutí stožárových míst je vyvoláno jednak z důvodů křížení či souběhu s některými jinými sítěmi technické infrastruktury, kolizí s již existující překážkou, nebo prostým posunem na okraj (hranici) pozemku, což je vedeno snahou vyhovět opakovaným požadavkům vlastníků dotčených pozemků.

Osazení nových fázových vodičů bude prováděno pomocí zatahovacího lana a brzděného bubnu tak, aby za žádných okolností nedošlo ke kontaktu vodiče s terénem či porostem. Posun jednotlivých stožárů v rámci stávajícího ochranného pásma je uveden v Příloze č.3.

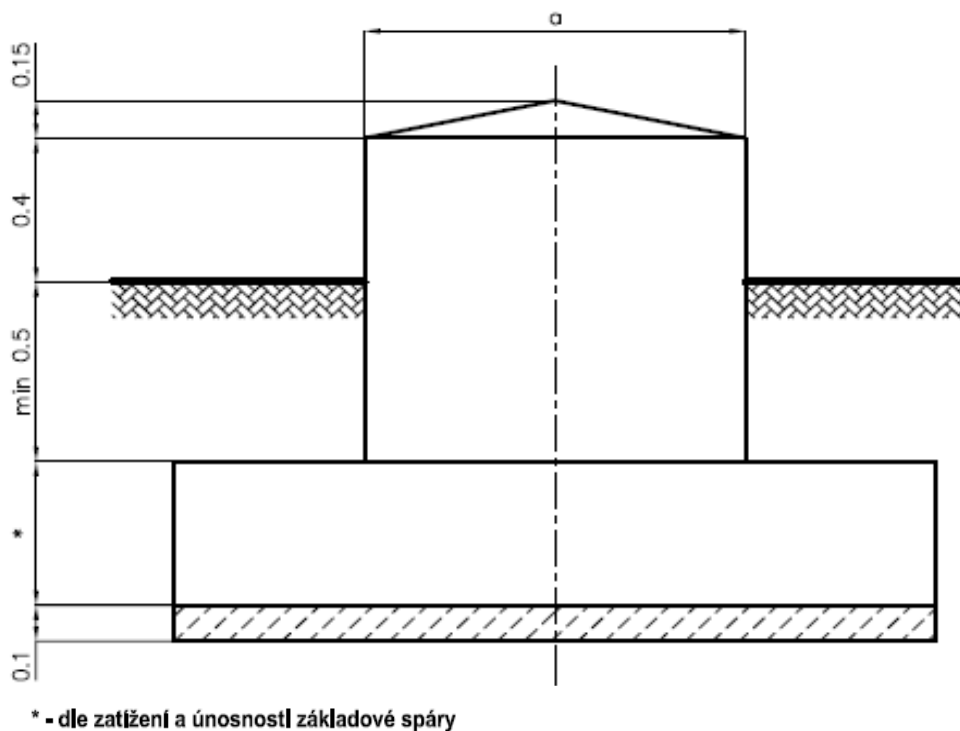


Obrázek .č.2 Stávající stožár typ „sedlák“ vedení 1x110 kV



rozměr	zvýšení stožáru				
	+0	+3	+6	+9	+12
A	27 600	30 550	33 500	36 450	39 400
B	16 000	18 950	21 900	24 850	27 800
C	1 475	1 623	1 770	1 918	2 065

Obrázek č.3 Nový stožár typ „soudek“ pro vedení 2x110 kV



Obrázek č.4 Typový tvar základu pro stožáry typu „soudek“ - rozměry „a“ v tabulce č.1 a tab.č.2

Tabulka č.1 Rozměr „a“ základu pro nosný stožár typu „soudek“ – k obr.č.4

Stožár	U11,U23+0	U11,U23+3	U11,U23+6	U11,U23+9
a [m]	1.9	2.0	2.15	2.3
a x a [m2]	3.61	4.00	4.62	5.29

Tabulka č.2 Rozměr „a“ základu pro kotevní stožár typu „soudek“ – k obr.č.4

Stožár	V11,V13,V15+0	V11,V13,V15+3	V11,V13,V15+6	V11,V13,V15+9
a [m]	2.25	2.4	2.5	2.7
a x a [m2]	5.06	5.76	6.25	7.29

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

Realizace rekonstrukce vedení 110 kV V525 Boskovice – Blansko je předpokládána v roce 2011.

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Realizací záměru budou dotčeny následující územně samosprávné celky:

Boskovice
Chrudichromy
Svitávka
Skalice nad Svitavou
Sebranice
Voděrady
Drnovice
Lysice
Bořítov
Černá Hora
Rájec-Jestřebí
Spešov
Ráječko
Blansko

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

Řízení o změně stavby a stavební řízení ve věci předmětného záměru provede a rozhodnutí vydá:

MĚSTSKÝ ÚŘAD BLANSKO

Stavební úřad

nám. Svobody 3,

678 24 Blansko

kteřý byl k tomu Krajským úřadem Jihomoravského kraje dopisem ze dne 18.3.2009 č.j. 28534/2009, SpZn. S – JMK 28534/2009/OÚPSŘ ustanoven - Příloha č.1. Následně stavební úřad Blansko provede i kolaudaci zhotoveného díla a vydá povolení k uvedení do provozu.

B. II. Údaje o vstupech

B.II.1. Požadavky na zábor půdy

Trvalý zábor pozemků

Základy všech 150. stávajících stožárů typu „sedlák“, jejichž provedení je zachyceno na obrázcích č.5 a č.6, budou odstraněny a značná část pozemků pod stávajícími stožárovými konstrukcemi bude následně uvolněna k původnímu účelu využití. Plochy nadzemní části základů nových 89. stožárů typu „soudek“ jsou převážně v rozmezí 3 až 5 m², jak je patrné z Přílohy č.4 „Navýšení stožárů a plochy nadzemní části základů“. Při porovnání záboru pozemků pro 150 základů stávajících dvoudřívových stožárů typu „sedlák“ se zábohem pro základy 89. nových jednodřívových stožárů typu „soudek“ dospějeme k téměř vyrovnané bilanci, čili realizací předmětného záměru nedojde k významnému nárůstu záboru pozemků.



Obrázek č.5 Pohled na základy kotevního stožáru typ „sedlák“



Obrázek č.6 Pohled na základy nosného stožáru typ „sedlák“

Plocha nadzemní části nových základů stožárů je převážně od 3 do 5 m², pouze cca v 8-mi případech je předpoklad plochy základu do 6. m², což je vždy hluboko pod limitem 30 m², čili podle ustanovení zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF a zákona 289/1995 Sb. o lesích, není nutné vyjmutí ze ZPF ani PUPFL.

Dočasný zábor pozemků

Kompletní demontáž stávajícího vedení, budování nových základů a montáž nových stožárových konstrukcí a vodičů s příslušenstvím, si vyžádá provoz dopravní techniky, stavebních a montážních mechanismů.

K realizaci záměru bude využíváno přístupových cest a pojezdového pruhu pod vedením v rámci zákonného oprávnění dle §25 odst.4g) Energetického zákona 458/2000 Sb., čili bude se jednat o postupné a krátkodobé využití pozemků k jinému účelu. Po ukončení prací v jednotlivých úsecích budou dotčené pozemky důsledně uvedeny do původního stavu a případně vzniklá újma na porostech bude nahrazena uživateli pozemku.

Jelikož se bude jednat o krátkodobé postupné uplatnění nároku na jiné využití pozemků, včetně uvedení do původního stavu kratší než 1 rok, nebude se jednat o dočasné odnětí ze ZPF ve smyslu zák.č.334/1992 v platném znění.

Pro realizaci rekonstrukce předmětného vedení 110 kV bude v maximální možné míře využíváno přístupových tras a manipulačních ploch tak, aby nedošlo ke znehodnocení ekologicky významných ploch a lesních porostů. Na těchto plochách a v lesních porostech nebudou zřizovány objekty zařízení staveniště (jako sklady, dílny, stanice pro manipulaci s pohonnými látkami, ředidly a nátěry, a pod.).

V ochranném pásmu stávajícího vedení 110 kV na lesních a zalesněných pozemcích bylo již při realizaci stávajícího vedení stanoveno omezení plnění některých funkcí lesa a jeho rozsah nebude realizací záměru dotčen.

B.II.2. Odběr a spotřeba vody

Realizace záměru rekonstrukce vedení 110 kV nevyvolá v žádné z fází, tj. přípravy, realizace, provozu, havárie i případně budoucího odstranění, žádné nároky na odběr pitné či užitkové vody.

Beton při budování základů stožárů bude na příslušná stožárová místa dovážen z centrálních betonářských stanic dle výběru zhotovitele. Případné technologické vlhčení nadzemních částí betonových základů bude prováděno z mobilních cisteren, čili záměr nevyvolá potřebu zřízení žádného nového zdroje vody

B.II.3. Surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba)

Realizace ani provoz předmětného záměru nekladou žádné požadavky na surovinové zdroje. Jedná se o standardní druh vedení 2x110 kV, kdy jsou na stavenišťě veškeré potřebné díly a komponenty dováženy dodavatelským subjektem převážně již v částečně smontovaném stavu.

Betonové směsi pro zhotovení nových základů stožárů budou na stavenišťě též dováženy v hotovém stavu mobilními domíchávači z centrálních betonářských stanic dle výběru zhotovitele.

Potřeba elektrické energie ve fázi výstavby bude na trase stavenišťě plně pokryta mobilními elektrocentrálami.

Ve fázi provozu je záměr - distribuční vedení pro rozvod elektrické energie, zařízením bez vlastní technologické spotřeby a při provozu spotřebovává pouze energii, plynoucí ze ztrát vyvolaných fyzikálními jevy.

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

V rozhodující fázi předmětného záměru, to je při provozu vedení 110 kV po skončení stavebních a montážních prací, jsou nároky na dopravní infrastrukturu prakticky nulové. Předpokládat lze pouze v průběhu roku ojedinělé výjezdy lehkých automobilů do trasy při provádění údržby a 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 ustanovení zákona (dle §25 odst.4g Energetického zákona 458/2000 Sb.) bude další pohyb v prostoru ochranného pásma vedení VVN. Pro fázi provozu nevzniká žádný požadavek na změnu stávající infrastruktury.

Při realizaci záměru vznikne v průběhu budování nových základů, demontáže stávajícího vedení a stavby nového vedení požadavek na provoz dopravní techniky, stavebních a montážních mechanismů. Potřebné transporty budou prováděny v předem stanovených trasách navazujících na stávající veřejné komunikace, s maximálním využitím zákonem již vymezeného ochranného pásma. Trasy budou mít charakter krátkodobého jiného využití pozemků v průběhu kratším než jedno vegetační období a po skončení výstavby budou dotčené pozemky důsledně uvedeny do původního stavu a vráceny k původnímu užívání.

S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozprostření s nízkou intenzitou dopravních, stavebních i montážních činností v jednotlivých lokalitách, si realizace záměru nevyžádá žádný zásah do stávající dopravní ani jiné infrastruktury v dotčené oblasti, ani nebude touto činností nepříznivě ovlivněna současná intenzita dopravy na dotčených pozemních komunikacích.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Emise do ovzduší, záření

Emise

Vlastní provoz venkovního vedení 110kV není zdrojem žádného znečištění ovzduší. Pouze v období jeho rekonstrukce budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností, produkovány emise škodlivin z dopravních a montážních mechanismů. S ohledem na liniový charakter stavby, prostorové a časové rozprostření s nízkou intenzitou prováděných činností v jednotlivých lokalitách, však lze jejich množství z hlediska vlivů na životní prostředí jednoznačně považovat za nevýznamné.

Záření

Při provozu je venkovní vedení 110kV zdrojem neionizujícího záření – v okolí vodičů vzniká elektrické a magnetické pole.

Elektrické a magnetické pole u vedení 2x110 kV při uspořádání vodičů na stožárech typu „soudek“ je slabé a nepřekračuje povolené limity. V současné době platí Nařízení vlády č.480/2000 Sb., které předepisuje limit indukovaného proudu (indukovaný proud vlivem elektrického a magnetického pole zároveň) v těle člověka $0,002 \text{ A/m}^2$ – tato hodnota nebude v prostoru přístupném veřejnosti zdaleka dosažena. Intenzita obou polí výrazně klesá se vzdáleností od vodičů a na hranici ochranného pásma je pouze cca 5 – 10 % povoleného maxima. U elektrického pole se silně projevuje stínící účinek různých objektů včetně porostů, které intenzitu pole výrazně snižují. Intenzita magnetického pole generovaného vedením VVN není ve srovnání s magnetickým polem Země nijak významná a v prostoru přístupném veřejnosti dosahuje pouze zlomek povolené hodnoty. Minimální výška vodičů nad terénem při nejvyšší teplotě vodičů bude 6,0 m.

Podrobnější informace o působení neionizujícího záření generovaného vedením velmi vysokého napětí jsou uvedeny v kapitole **D.I.1**.

B.III.2 Hluk a vibrace

Vlastní přenos elektrické energie po vedeních není zdrojem hluku ani vibrací. Nadzemní vedení jsou vystavena aerodynamickým účinkům proudícího vzduchu a mohou za určitých podmínek generovat hluk. Dále může za určitých klimatických podmínek vznikat v okolí vodičů korona, která vytváří také zvukový efekt. Oba tyto zvukové efekty jsou však nevýrazné a prakticky neměřitelné, jelikož při jejich vzniku se jejich hladina ztrácí pod úroveň hluku pozadí.

Vnímaným zdrojem hluku budou dopravní mechanismy a stavební stroje v období demontáže stávajícího vedení, budování nových základů stožárů, montáží nového vedení a odstraňování původních základů. Jelikož je však trasa vedení situována převážně mimo obydlené oblasti, doprava a činnosti související s demontáží a novou montáží vedení nebudou intenzivní a budou časově i prostorově značně rozprostřeny, lze bez pochyby toto hlukové zatížení považovat za vliv přijatelný.

Obdobně lze ze zmíněných důvodů považovat vliv vibrací, které mohou vznikat v okolí stožárových míst při odstraňování původních základů stožárů, za vliv nevýznamný.

B.III.3. Množství a znečištění odpadních vod

Provoz venkovního vedení elektrické energie neprodukuje žádné technologické ani splaškové odpadní vody a ani v období realizace stavby nedojde k produkování významného množství koncentrovaných splaškových vod.

B.III.4. Kategorie a množství odpadů

Vlastní provoz nadzemního vedení není zdrojem jakýchkoliv odpadů. Pouze v případě odstraňování poruch nebo havárie na vedení lze předpokládat minimální výskyt zbytků vodičů, případně vadných izolátorů, avšak v množství způsobitelném odvozu lehkým dopravním prostředkem používaným k těmto opravám, a následné likvidaci odpadu v sídle provozovatele sítě.

V průběhu realizace záměru dojde k produkci určitých odpadů. Při odstraňování původních patek stožárů to bude vybouraný beton, dále zemina vytěžená při budování nových základů, jejíž svrchní část bude využita na zasypání rýh po odstraněných základech a uvedení okolního terénu do původního stavu. Veškeré odpady, produkované při demontáži stávajícího vedení a stožárů, montáži nových stožárů a fázových vodičů, zemnicích lan a dalších souvisejících činnostech, budou dodavatelským subjektem evidovány, odvezeny z místa vzniku a předány k likvidaci podle současné platné legislativy v oblasti odpadového hospodářství. Doklad o jejich předání k řádné likvidaci je povinnou součástí dokladů v rámci řízení prováděného stavebním úřadem při dokončení stavby.

Předpokládané druhy odpadů vzniklých při realizaci díla s kategorizací dle vyhlášky č.381/2001 Sb. ve znění vyhlášky č.503/2004 Sb. jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č.3 - Druhy a kategorie odpadů vznikajících v průběhu realizace záměru

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N
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 06	Směsné obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Keramické výrobky	O
17 02 01	Dřevo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 05 04	Vytěžená zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	O

N - nebezpečný odpad, O - ostatní odpad

Z hlediska vlivů na životní prostředí je problematika odpadů v obdobích přípravy, výstavby, provozu a údržby vedení 110 kV málo významná až nevýznamná.

B.III.5. Rizika havárií

Venkovní vedení elektrické energie představuje v období provozu minimální míru rizika havárie. Vlastní provoz vedení nemůže být příčinou havárie ani při výskytu mimořádných stavů v distribuční síti, proti kterým je vedení dokonale jištěno a chráněno.

Pouze nepředvídatelné události, jako například mimořádné extrémní klimatické podmínky, havárie letadla a pod., mohou způsobit přetržení a pád vodiče na zem, či zhroucení stožáru. Při takovéto události by vzniklo krátkodobé nebezpečí úrazu elektrickým proudem pro osoby a zvěř, případně vzniku požáru, v bezprostřední blízkosti místa pádu vodiče. Časové rozpětí ohrožení je dáno nastavenou reakční dobou ochran vedení, které zajistí automatické vypnutí vedení při odchýlení od sledovaných provozních podmínek. Ani při takovéto případné mimořádné situaci nedojde ke škodám na životním prostředí a dopad se projeví pouze na výpadcích rozvodné sítě.

Případný výpadek dodávky elektrické energie nemůže způsobit následnou havárii na napájených výrobních technologiích, jelikož podle důležitosti a míry případných možných škod je napájení významných technologických celků zajištěno z více zdrojů, včetně náhradních.

Rizika havárií v období výstavby vedení VVN jsou minimální a při respektování základních pravidel při manipulaci s ropnými látkami na staveništi, při zajištění odpovídajícího technického stavu pohonných jednotek vozidel a mechanismů používaných na staveništi, a při odpovídajícím skladování rizikových materiálů včetně odpadů, je lze považovat za nevýznamné.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1. Klima a ovzduší

Klima

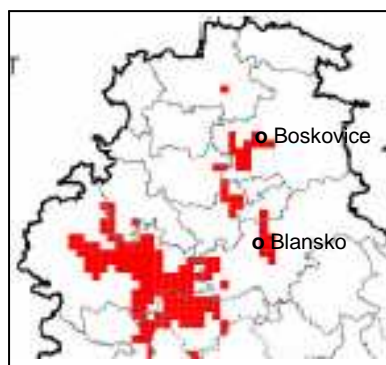
Trasa předmětného venkovního vedení 110 kV směřuje z Boskovic mírným západním obloukem do Rájce-Jestřebí a pokračuje jižním směrem do Blanska. Klima této oblasti má charakter teplejších předhoří Českomoravské vrchoviny a Dražanské vrchoviny, včetně údolní nivy řeky Svitavy. Klimaticky náleží dotčené území dle E.Quitta z převážné části do mírně teplé oblasti MT 11, severní část pak do oblasti MT 7. Průměrná roční teplota se pohybuje okolo 7,5⁰C. Nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou cca 16,5⁰C, nejchladnějším leden s průměrnou teplotou cca -2,5⁰C. Roční úhrn srážek činí v dlouhodobém průměru přibližně 620 mm. Nejvíce srážek spadne v letním období (červen-červenec), nejméně a přelomu zimy a jara (únor-březen). Délka vegetační doby je 160 dní.

Charakteristiky proudění vzduchu jsou výrazně ovlivňovány terénním reliéfem dotčeného území, zejména protáhlými tvary Boskovické brázdy a údolím řeky Svitavy, takže dochází k podstatným odchylkám proudění vůči globální cirkulaci. V dotčené oblasti převládají větry SZ směru, které se v zimním období stáčí JV směrem.

Ovzduší

Podle údajů uvedených odborem ochrany ovzduší MŽP ve Sdělení o hodnocení kvality ovzduší podle zjištění roku 2006 jsou do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší zahrnuty následující podíly správního území záměrem dotčených stavebních úřadů:

Boskovice	7,7 %
Lysice	3,5 %
Černá Hora	16,5 %
Rájec – Jestřebí	7,4 %
Blansko	8,2 %



se znázorněním výskytu oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší v monitorovaném rastru 1x1 km.

C.I.2. Voda

Záměrem dotčené území je součástí hlavního povodí řeky Moravy a dílčího povodí řeky Svitavy č.h.p.4-15-02-001. Mimo říček Bělá, Býkovka a Punkva jsou přítoky Svitavy ve sledované oblasti krátké s poměrně velkým spádem. Nejdůležitějším zdrojem vody sledované oblasti jsou atmosférické srážky, spadlé v podobě deště nebo sněhu. Množství atmosférických srážek se zvyšuje se stoupající nadmořskou výškou.

Podzemní voda v rajonu svahových sedimentů nevytváří spojitou hladinu, ale izolované průsaky, které jsou gravitačně stahovány k úpatí svahů. Četnost a vydatnost průsaků je ovlivňována klimatem. Lokálně nelze vyloučit vývěry podzemní, tzv. puklinové vody.

V rajonu nivních sedimentů je spodní voda vázána na průlinové propustné štěrky údolních teras vodních toků. Vytváří zde souvislou hladinu, která je ovlivňována hladinou těchto toků, které tvoří přirozený dren.

Hydrogeologický rajón Boskovické brázdy je jako celek málo významný pro vodárenské využití v širším rozsahu. Podzemní voda je obecně málo kvalitní a k použití je nutno ji upravovat. Směr proudění podzemní vody je závislý na geologické stavbě lokalit a dá se předpokládat kolísání hladiny spodní vody v závislosti na atmosférických srážkách.

Významnější vodní plochy se v dotčené oblasti nevyskytují.

C.I.3. Půda

Širší řešené území má poměrně pestrou geologickou stavbu. Významně jsou zde zastoupeny spraše, doplněné deluviálními písčitohlinitými až hlinitými sedimenty a slepenci rokytenské facie.

V závislosti na těchto geologických podmínkách se vyvinul půdní pokryv. Na spraších se vyvinuly modální hnědozemě. Dále jsou v území zastoupeny různé typy kambizemí, například kambizem modální, slabě oglejená a dystrická.

Ve sledovaném území je vymezena biochora I/3/2, pro kterou jsou typické půdy nivních oblastí, podzolové půdy, černozemě a hnědozemě, půdní druhy jílovito-hlinité a jílovité.

Vzhledem k charakteru stavby, kdy nedojde k významnému nárůstu stávajícího trvalého záboru půdy a využitelnost zemědělských ploch v ochranném pásmu vedení bude proti stávajícímu stavu z důvodu podstatného snížení počtu stožárových míst zvýhodněna, není podrobnější hodnocení půd, včetně dle BPEJ, prováděno.

C.I.4. Geofaktory životního prostředí

Z geomorfologického hlediska je širší oblast, zahrnující předmětnou trasu vedení, zařazena:

System : Hercynský

Provincie : Česká vysočina

Subprovincie: Česko-moravská soustava

Oblast: Brněnská vrchovina

Celek : Dražanská vrchovina

Útvar Brněnská vrchovina vznikl v devonsko-karbonském období prvohor. Na tomto podkladě pak došlo k vytvoření různých vrstev sedimentů od permského období, přes jursko-křídové po miocenní až čtvrtohorní sedimenty.

Podloží tvoří brněnská vyvěřelina, která byla následně rozlámána do ker. Vznikly zlomové klenby, hrástě, prolomy a podobné útvary. Valchovský prolom tvoří východní a jižní část území Boskovicka, kde protéká říčka Bělá. Od severovýchodu k jihozápadu sledované oblasti se táhne pokleslé území tzv. Boskovické brázdy, vyplněné permokarbonskými sedimenty s pokryvem miocenních písků a jílu, které je také nazýváno „Malá Haná“. Území bylo také ve druhohorách přelito mořem, které tu zanechalo usazeniny křídového a třetihorního charakteru.

S odvoláním na rešerše tektonických dat Geofyzikálního ústavu AV Praha se jedná o oblast s malou zemětřesnou aktivitou, dotčené území není ohroženo z hlediska seismicity.

V okolí Bořitova a Boskovic se nachází několik lokalit s poddolováním po minulé těžbě z 19. a začátku 20. století, což však nemůže významně ovlivnit stabilitu vedení situovaného ve stávající trase.

C.I.5. Fauna a flora

Charakter fauny a flóry, a tím i její hodnota z hlediska biodiverzity, je podmíněn geografickou polohou, charakterem trvalých ekologických podmínek a v kulturní krajině i druhem a intenzitou vlivů činnosti člověka.

Z hlediska biogeografického členění ČR se zájmové území nachází v přechodné nereprezentativní zóně Svitavského bioregionu, na pomezí s bioregionem Dražanským a Brněnským. Uvedené bioregiony jsou součástí Hercynské podprovincie.

Podle Regionálně fyto geografického členění ČR, zpracovaného Botanickým ústavem ČSAV v roce 1987, náleží území do fyto geografického obvodu Českomoravské mezofytikum, okresu Dražanská vrchovina, podokresu Dražanská plošina.

Původní vegetací v širším území byly různé typy bukových doubrav a dubových bučin. Jednalo se především o lipové bukové doubravy, typické bukové doubravy, lipové dubové bučiny a typické dubové bučiny.

Jelikož je území dlouhodobě osídleno, došlo k významným změnám vegetačního krytu a původní společenstva se nezachovala.

Fauna

V zájmovém území se vyskytuje běžná fauna zemědělsko-lesní krajiny a urbanizovaných ploch. Z ptáků je zde zastoupen především bažant obecný a skřivan polní. Jako potravní základna slouží pole především běžným druhům dravců, zalétávajících sem z hnízdišť buď v sousedících lesích - káně lesní, nebo hnízdících i na solitérních stromech nebo ve skupinách stromů - poštolka obecná. Travinná vegetace skýtá potravní příležitosti semenožravým druhům ptáků, jako jsou strnad obecný, pěnkava obecná, vrabec polní, stehlík obecný, konopka obecná a zvonek zelený.

V blízkosti zastavěných části území je možné, kromě některých výše zmiňovaných druhů, předpokládat výskyt dalších druhů ptáků, například kosa černého, vrabce domácího, sýkory koňadry a modřinky, rehka zahradního a hrdličky zahradní.

Z menších savců tu lze předpokládat výskyt zejména zajíce polního, ježka východního, hraboše polního a dalších hlodavců a drobných hmyzožravců. V těchto biotopech se rovněž vyskytují kunovité šelmy. V řešeném území je zastoupena běžná entomofauna a běžné druhy členovců. Územím migruje i zvěř černá a zvěř jelení.

Výskyt zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin ve smyslu vyhlášky č. 395/1992 Sb. není vzhledem k intenzivnímu zemědělskému využití celého dotčeného území objektivně předpokládán.

Flora

Jako kdekoliv v kulturní krajině je současná biodiverzita území dána jednak přírodními podmínkami, jednak antropogenními vlivy. Z přírodních podmínek má pro flórogenezi zájmového území zásadní význam průběh řeky Svitavy s jejími přítoky a na ní navazující široká sníženina Boskovické brázdy. Současný vegetační kryt zájmového území je velmi silně antropogenně změněn, výrazně převládají rozlehlé agrocenózy, rozsáhlé, mnohdy nedělené bloky zemědělské půdy.

C.I.6. ÚSES krajiny a krajinný ráz

ÚSES

Územní systém ekologické stability představuje zachování funkčního celku nebo účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do takového celku. Jeho cílem je zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizační působení na okolní, antropogenně změněnou krajinu. Je základem záchrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz historicky se vyskytujících ve sledovaných oblastech a podporujících uchování všech užitečných funkcí krajinného prostředí.

Podél vodního toku řeky Svitavy je trasován nadregionální biokoridor, charakterizovaný lučními porosty a rozptýlenými břehovými dřevinnými porosty jasanu ztepilého, javoru klenu, vrby a olše. Tento biokoridor trasa vedení V 525 třikrát přetíná avšak vzhledem k již vymezenému ochrannému pásmu ze zákona, které nebude rozšiřováno, jej proti stávajícímu stavu nijak neovlivní. Dále trasa prochází přes několik více či méně funkčních regionálních a lokálních biokoridorů podél místních malých vodních toků. V žádné z těchto lokalit však

nebude situováno nové stožárové místo a ani transportní trasy pro kolová vozidla stavby nebudou přes tyto lokality vedeny. Technologie osazování vodičů pomocí navijáku a brzděného bubnu s vodičem za použití zatahovacího lana a vodičích kladek po úsecích několika stožárů, přičemž se za žádných okolností vodič nesmí dotknout terénu či porostů, umožňuje bezpečně míjet ekologicky cenné lokality jako břehové porosty vodních toků a mokřady.

Podle vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje, Odboru životního prostředí ze dne 22.7.2009, uvedený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Předmětné vyjádření je zařazeno jako Příloha č.2.

Krajinný ráz

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami krajiny. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků.

U krajinného rázu se jedná v podstatě o kategorii smyslového vnímání, kdy celkový vjem je utvořen vnímáním přírodních a kulturních prvků, jejich složek a charakteristik, a vzájemným uspořádáním s vazbami a projevy v krajině.

Míra narušení nynějšího krajinného rázu dotčené oblasti předkládaným záměrem je nevýznamná, jelikož se jedná o náhradu již situovaného vedení, probíhajícího z velké části v souběhu s dalšími stožárovými vedeními, od obce Chrudichromy až po obec Černá Hora též v souběhu s velmi frekventovanou silnicí E461. S ohledem na situování trasy vedení a reliéf okolní krajiny není zamýšlené navýšení stožárů parametrem kritickým.

C.1.7. Oblasti surovinových zdrojů a přírodního bohatství

Záměr představuje rekonstrukci stávajícího vedení v původní trase s vymezeným ochranným pásmem ze zákona. Tato trasa prochází oblastmi s vyhrazenými i prognózními zdroji slévárenských písků a v menší míře též cihlářské suroviny.

V záměrem dotčeném území se nevyskytují žádné přírodní rezervace ani národní parky.

C.1.8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Trasa záměru prochází územím, v němž jsou doloženy lokality s archeologickými nálezy, a je tudíž klasifikováno jako území s archeologickými nálezy ve smyslu §22 odst. 2 zákona č.20/1987 Sb. v platném znění. Z toho pak vyplývá povinnost již v přípravě stavby oznámit stavební záměr Archeologickému ústavu AV ČR Brno a sjednat postup při provádění stavebních prací (oznámit předem zahájení výkopových prací, okamžitě oznámit případný nález a umožnit následné provedení záchranného archeologického průzkumu, a pod.).

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

Kromě krátkodobého využití pozemků v ochranném pásmu vedení a některých částí pozemků k nim přilehlých k jiným účelům (příjezdové trasy ke stožárovým místům pro provoz transportní, stavební a montážní techniky v době demontáže původního vedení a výstavbě vedení nového), nebude realizací záměru žádná ze složek životního prostředí v dotčeném území významně negativně ovlivněna.

Při subjektivním hodnocení může být u někoho negativně vnímáno potřebné použití vyšších stožárových konstrukcí pro realizaci záměru. Avšak při zohlednění realizace v rámci stávající trasy vedení, podstatném snížení počtu stožárových míst a využití stávajícího ochranného pásma bez jakéhokoliv rozšíření lze konstatovat, že rozsah tohoto vlivu je minimální možný a rozhodně šetrný k životnímu prostředí.

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti

D.I.1 Vliv záměru na veřejné zdraví

Při výstavbě a provozu nadzemního přenosového vedení elektrické energie lze předpokládat výskyt přímých i nepřímých vlivů na obyvatelstvo a na životní prostředí.

Z přímých vlivů se jedná o působení elektrického a magnetického pole, vyvolaného provozem silnoproudých elektrických vedení, na zdraví obyvatel. Přípustné hygienické limity pro elektrická a magnetická pole a elektromagnetická záření s frekvencí od 0 Hz do $1,7 \cdot 10^{15}$ Hz stanovuje Nařízení vlády č.480/2000 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, které nabylo účinnosti 1.ledna 2001. Pro interval 0 Hz do 100 kHz se v souladu se směrnicí Mezinárodní komise pro ochranu před neionizujícím zářením (ICNIRP) hodnotí jen netepelné působení, tedy hustota proudu indukovaného v různých částech těla elektrickým a magnetickým polem. Kontrola těchto limitů se provádí výpočtem a má význam pouze pro bezprostřední okolí vodičů, s kterým přijdou do styku pouze pracovníci provozní údržby při provádění prací na vedeních pod napětím, běžná populace není provozem elektrických vedení ohrožena.

O vlivech elektrického a magnetického pole na zdraví člověka lze získat seriózní informace u „Národní referenční laboratoře pro neionizující elektromagnetická pole a záření“ (NRL) v Praze. Podle „Informace NRL č.3/1999“ lze definovat účinky, vynecháme-li sugesci a zajímáme-li se o přímé účinky elektromagnetických polí a záření na člověka, jako prokázané pouze dva: ohřívání tkáně těla při absorpci vysokofrekvenčního elektromagnetického záření, a působení elektrických proudů indukovaných v těle elektrickým a proměnným magnetickým polem. V komentáři k evropské přednormě ENV 50166/1995 je uvedena tabulka, v níž jsou uvedeny jevy pozorované při různých hustotách stejnosměrného a nízkofrekvenčního elektrického proudu v těle člověka. Nízkofrekvenční elektrická a magnetická pole, s kterými se mohou setkat obyvatelé, mají natolik nízkou intenzitu, že hustota elektrického proudu, který v těle indukují, je podstatně menší než hustota pokládaná ještě za neškodnou. Obavy ze sekundárních vlivů elektrických a magnetických polí na zdraví obyvatel, šířené občas sdělovacími prostředky a někdy přecházejícími až v hysterii, jsou vědecky nepodložené a z informace NRL č.11/2002 lze zmínit m.j. prohlášení Komise americké fyzikální společnosti (APS), která již v roce 1995 došla k závěru, že ve vědecké literatuře nelze nalézt žádnou průkaznou souvislost mezi výskytem rakoviny a elektromagnetickými poli silnoproudých elektrických vedení. Své stanovisko potvrdila tato instituce (APS) opět v roce 1998 oznámením, že: „všechny studie publikované po roce 1995 nepřinesly nic, co by nasvědčovalo, že by silnoproudá elektrická

vedení měla vliv na zdraví“. Světová zdravotnická organizace (WHO), která v roce 1996 zahájila práce na projektu, zahrnujícím kritické zhodnocení celosvětové vědecké literatury, oznamuje v posledních „Listech faktů“, že během posledních 30 let bylo publikováno více než 25 000 vědeckých prací zabývajících se neionizujícím zářením. Uvádí, že o této tématice je známo více, než o jakékoliv chemické sloučenině. WHO dodává, že 2. února 2000 Evropská komise vydala důležité pojednání o principu předběžné opatrnosti, které obsahuje návod na jeho aplikaci. Požadavky na aplikovatelnost principu předběžné opatrnosti nejsou zjevně splněny pro pole s frekvencí elektrické sítě, ani pro pole radiových frekvencí. Světová zdravotnická organizace (WHO) dokonce vůbec neregistruje elektromagnetické pole mezi 385-ti činiteli, které určitě, pravděpodobně nebo možná, způsobují rakovinu. W.R. Bennett Jr. v článku „Elektrická vedení naše zdraví neohrožují“ poukazuje na nesmyslnost a zbytečnou ekonomickou zátěž z titulu různých výzkumných projektů zabývajících se údajným zdravotním rizikem způsobeným dálkovým vedením elektrické energie. Zdůrazňuje skutečnost, že elektrická a magnetická pole vysokonapěťových elektrických vedení jsou směšně malá ve srovnání s poli vytvářenými přírodními zdroji. Magnetické pole Země je stokrát intenzivnější než pole jakéhokoli elektrického energetického rozvodu v úrovni zemského povrchu. Uvádí, že jízda na kole nebo v autě zemským magnetickým polem vytváří uvnitř těla přinejmenším stejně velké účinky, jako vysokonapěťová vedení.

V informaci NRL č.12/2002 je opět velmi podrobně popisováno elektrické a magnetické pole v okolí vedení vysokého a velmi vysokého napětí a jejich vliv na člověka. Celý podrobný rozbor končí závěrem, že: „Překročení referenčních hodnot pro magnetická pole podle nařízení vlády č. 480/2000 Sb. pro 50 Hz nelze tedy v místech, kam se může dostat „ostatní osoba“, očekávat. Nicméně pohodu při sledování televize může pole od tramvají a silových vedení narušit“. „Ostatní osobou“ je zde míněna veřejnost, které na rozdíl od pracovníků provozovatele elektrických zařízení není umožněn přístup do elektrických stanic, čili do bezprostřední blízkosti vysokonapěťových zařízení.

Za určitý nepřímý negativní vliv realizace záměru na obyvatelstvo lze v některých úsecích trasy považovat změnu výšky stožárových konstrukcí proti stávajícímu stavu. To může na nespecifikovaný okruh obyvatel působit rušivě ve vztahu k dosavadnímu rázu krajiny. Navýšení stožárových konstrukcí umožní podstatně snížit jejich počet a zachovat současné ochranné pásmo bez rozšíření, což vyloučí nové zásahy do půdního fondu a lesních porostů, a rozhodně nebude ve vztahu ke krajině působit tak rušivým dojmem jako osazení mnoha dalších rozložitých stožárů.

Během realizace záměru může negativně působit na obyvatelstvo v blízkosti stavebního pruhu hluk a emise z dopravních prostředků a stavebních mechanismů. Jelikož však trasa vedení prochází územím bez blízkosti obytných staveb, činnosti související s výstavbou vedení nebudou intenzivní a jsou časově omezeny, není tento negativní vliv natolik závažný, aby byl dále zohledňován.

V souhrnu vlivů záměru na veřejné zdraví lze konstatovat, že zmíněné negativní vlivy záměru jsou z tohoto pohledu nevýznamné a jednoznačně akceptovatelné

D.1.2 Vlivy na půdu

Záměr předpokládá důsledné zachování trasy vedení a výrazné snížení počtu stožárů v trase. Nové rohové stožáry vedení budou osazeny v místech stávajících rohových stožárů, nosné a kotevní stožáry budou umístěny cca ve 2/3 v místě stávajícího stožáru, ostatní budou v rámci stávajícího ochranného pásma posunuty. Posunutí stožárových míst je vyvoláno jednak z důvodů křížení či souběhu s některými jinými sítěmi technické infrastruktury, kolizí s již existující překážkou, nebo prostým posunem na okraj (hranici) pozemku, což je vedeno snahou vyhovět opakovaným požadavkům vlastníků dotčených pozemků.

Základové konstrukce stávajících stožárů budou odstraněny do hloubky min. 80 cm pod úroveň terénu, terén bude uveden do původního stavu a tam kde nebude budován základ pro nový stožár bude pozemek vrácen původnímu účelu využití.

Vlastní provoz vedení 110 kV nemůže způsobovat kontaminaci ani erozi půdy a v průběhu demontáže původního a výstavby nového vedení budou vhodnými opatřeními a jejich důsledným dodržováním tyto případné negativní vlivy vyloučeny.

Po ukončení stavebních a montážních činností budou veškeré dotčené pozemky důsledně uvedeny do souladu s okolním terénem a vráceny k původnímu využití.

D.1.3 Vlivy na vodu

Jelikož záměr využívá současného energetického koridoru a nevyžaduje žádné další zásahy do lesních ani nelesních pozemků, jeho realizace neovlivní odtokové poměry v dotčených oblastech.

Vlastní provoz vedení neovlivní množství ani jakost povrchových i podzemních vod.

Při realizaci záměru je nutné vhodnými opatřeními a jejich důsledným dodržováním zamezit úniku ropných látek z dopravních prostředků a stavebních mechanismů do horninového prostředí. Pak lze vzhledem k relativně nízké intenzitě provozu techniky a časovému omezení považovat riziko znečištění za nevýznamné.

D.1.4 Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy

Fauna v blízkém okolí trasy předmětného vedení je antropogenně silně ovlivněna. Realizace záměru neohrozí žádnou populaci v dotčeném území se vyskytujícími druhů živočichů a není ani předpoklad jejich ovlivnění. Relativně krátkodobé demontážní práce, stavební a montážní činnost s nízkou mírou intenzity prováděných prací a jejich značným časovým i prostorovým rozprostřením nemůže stávající ekosystémy ovlivnit. Krátkodobý

provoz kolové techniky, potřebný k realizaci záměru, není příliš odlišný od provozu zemědělské techniky na zemědělsky využívaných pozemcích, kterých je v trase většina. Záměr tudíž neovlivní ani případnou populaci zvláště chráněných druhů živočichů podle § 48 zákona č. 114/1992 a následujících obecně závazných a právních předpisů (Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992), které by se vyskytly ve vymezených, avšak dostatečně vzdálených, biocentrech.

Uplatnění negativních vlivů záměru na flóru, faunu a ekosystémy lze předpokládat ve fázi realizace záměru, kdy v místech provádění stavebních a montážních činností a dočasných dopravních a manipulačních tras může dojít k omezené likvidaci náletových dřevin a též částečnému vyhubení menších bezobratlých živočichů. Vzhledem k maloplošnému charakteru těchto zásahů a značnému časovému rozprostření však nemohou mít významný negativní vliv na snížení počtu populace a živočišných druhů v dotčených oblastech.

Při využití stávajícího, již původní stavbou vymezeného, ochranného pásma vedení je koridor již přizpůsoben a nebude nutné provádět jakékoliv kácení vzrostlé zeleně..

Všeobecně lze určité uplatnění negativních vlivů záměru předpokládat ve vztahu k ornitofauně. U většiny staveb obdobného charakteru zůstává rizikem přímý střet ptáků s vodiči nadzemního vedení nebo elektrický výboj při dosednutí na stožár či vodič.

Konstrukce stožárů a technicky stanovené minimální vzdálenosti fázových vodičů vedení VVN od sebe a od prvků stožáru vylučují úhyn ptactva z důvodu přeskočení elektrického výboje při dosednutí i velkých druhů ptáků na vodiče. Svislé izolátory nosných stožárů nelákají ptáky k usedání a ani tažné pozice izolátorů kotevních a rohových stožárů s ohledem na rozměry (stavební délka izolátorového závěsu je 1200mm) neohrožují ptáky při usednutí.

Úrazy ornitofauny nárazem na vodič nelze zcela vyloučit. K nárazům ptáků do vodiče dochází u všech typů vedení, přičemž na vedení nízkého a vysokého napětí dochází spíše k nárazům drobných ptáků a u vedení velmi vysokého napětí (VVN) zase ke skutečně velmi ojedinělým nárazům větších ptáků. Pravděpodobnost a tedy i riziko této situace je dána zejména následujícími faktory:

Reliéf krajiny - nejnebezpečnější je z tohoto pohledu umístění vedení ve volné krajině, v rovinatém terénu, široce otevřených údolních nivách a v zemědělsky obdělávané krajině. V pahorkatinách jsou nebezpečná ta vedení, která sledují směr údolí a ta, která přecházejí horská sedla. Nejméně nebezpečná jsou vedení v pohraničních horách.

Trasy tahu ptáků - nebezpečné jsou úseky tras vedení křížící tahy ptáků, především místa výše položených horských sedel.

Takovými oblastmi trasa vedení neprochází.

Z výčtu negativních vlivů vedení VVN na ornitofaunu a předpokládané nízké pravděpodobnosti jejich uplatnění po realizaci záměru, při zohlednění zvýraznění překážky v terénu instalací vedení se silnějšími vodiči, vyplývá z realizace záměru přijatelně nízká míra rizika pro ornitofaunu.

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

Realizace záměru v žádném směru nezpůsobí trvalé negativní ovlivnění životního prostředí v dotčeném ani vzdáleném území.

Zásah do porostů v místech dopravních tras a manipulačních prostorů, včetně zemních prací při budování nových a následně odstraňování původních základů a montáži nového vedení, bude krátkodobý a zcela ojedinělý a v žádném případě se nebude dotýkat vzrostlých dřevin

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

Při realizaci ani provozu záměru nedojde k výskytu žádných nepříznivých vlivů, přesahujících státní hranice.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů

Ovlivnitelné nepříznivé vlivy záměru rekonstrukce vedení 110kV na životní prostředí lze specifikovat již pro fázi přípravy, v podstatném rozsahu však ve stadiu realizace díla a z dlouhodobého hlediska též ve fázi provozu.

Pro jejich prevenci, snížení až vyloučení, je žádoucí důsledně dbát následujících opatření:

Pro fázi přípravy:

- Vypracovat podrobný plán průběhu a organizace realizace díla (výstavby) – POV.
- V POV stanovit závazné přístupové trasy na stavenišť. Je nutné zajistit přístup pro dopravní a stavební mechanizmy ke každému jak stávajícímu, tak nově budovanému stožárovému místu vedení. Určení těchto přístupových tras provést důsledně s ohledem na aspekt ochrany přírody a navržené přístupové trasy podrobně vyznačit v situačním výkrese 1:10 000. Tento výkres bude pak nedílnou součástí prováděcí dokumentace, ke které se vyjadřují v rámci stavebního řízení m.j. i příslušné orgány ochrany přírody.
- Osazení vodičů se provádí po úsecích o několika stožárech pomocí zatahovacího lana systémem „bržděný buben s vodičem – naviják“, přičemž tažený vodič se nesmí dotknout terénu ani porostů. Není tudíž nutný pohyb kolové techniky souvisle celou trasou vedení a tím lze spolehlivě mít případná cenná území z hlediska ochrany přírody, jako jsou mokřady, vodní toky a pod. Ve zmíněném výkrese přístupových tras vyznačit takové případné úseky trasy vedení, v nichž bude zákaz pohybu kolové techniky.

- V POV stanovit jednoznačné umístění a rozsah dočasných objektů zařízení staveniště (skladových a montážních ploch) a při jejich výběru vyloučit ekologicky cenné lokality (lesní porosty, mokřady, břehy vodních toků apod.). Tyto objekty vyznačit ve zmíněném výkresu přístupových tras.
- V POV určit očekávané druhy odpadů při realizaci a vyčíslit jejich předpokládané množství včetně konkrétního způsobu jejich likvidace.

Pro fázi realizace:

- Veškeré činnosti musí být prováděny šetrně ve vztahu k co nejmenší míře zasažení přírodního prostředí.
- Důsledně dbát na dodržování v POV závazně stanovených a v rámci stavebního řízení odsouhlasených přístupových tras na staveniště.
- Při výkopech rýhy pro nové základy bude odděleně odložena svrchní kultivovaná vrstva zeminy, která bude následně použita na vrchní zásyp rýhy po odstraněných původních základech.
- Při provádění stavebních a montážních prací i transportech na staveniště používat pouze dopravní prostředky a stavební mechanizmy v bezvadném technickém stavu, zajišťujícím zamezení znečištění dotčeného terénu úkapy ropných látek, a stanovit preventivní opatření s příslušným kontrolním mechanismem proti úniku provozních kapalin z dopravních prostředků a stavebních strojů.
- Prostory určené k parkování a běžné denní údržbě dopravních prostředků a stavebních mechanismů (kontroly a doplňování provozních kapalin) vybavit prostředky pro zachycení případných úkapů při manipulaci s provozními kapalinami nebo nepředpokládané havárie (minimálně zachytná nádoba, sorbent, lopata a nepropustná nádoba na znečištěný materiál).
- Důsledně čistit veškeré mechanizmy před výjezdem ze staveniště na zpevněné vozovky a tím zabránit jejich znečištění a následné prašnosti. V případě potřeby provést čištění nebo mytí těchto komunikací.
- Při transportech po nezpevněných komunikacích i volném terénu v dosahu obydlených lokalit zamezit prašnosti a v případě potřeby provádět skrápění předmětných úseků.
- Důsledně kontrolovat, aby při realizaci záměru byly využívány pouze pozemky určené ke stavebním a montážním činnostem v POV a odsouhlasené v rámci stavebního řízení.
- Stavební a jiné činnosti s výrazným hlukovým zatížením provádět pouze v pracovní dny mimo hodiny nočního klidu.
- Po ukončení realizace záměru důsledně uvést dočasně využitá pozemky do původního stavu tak, aby mohly být vráceny původnímu využití.

Ve fázi provozu vedení 110 kV lze omezit nepříznivý vliv záměru na životní prostředí tím, že bude pečlivě prováděna údržba ochranného pásma. Tato údržba se týká pouze neobdělávaných ploch pod vedením a spočívá v šetrném provádění výřezu náletových dřevin a keřů s likvidací vytěžené hmoty, a v důsledné likvidaci ruderálních porostů. Tato údržba by neměla být prováděna v období rozmnožování a vyvádění mláďat většiny živočichů, to je od začátku března do konce července.

Při obnově antikorozi ochrany stožárů v rámci údržby je žádoucí omezit na maximální možnou míru používání látek, způsobujících nebezpečné znečištění vod a důsledně zabránit jejich úniku do horninového prostředí.

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Podklady, dostupné při zpracování oznámení záměru, poskytují dostatek informací pro specifikaci předpokládaných vlivů realizace záměru na životní prostředí ve smyslu zákona č.100/2001 Sb. a neobsahují zjevné nedostatky ve znalostech či neurčitosti.

E. Porovnání variant řešení záměru

Vzhledem k jednoznačnosti výchozích podmínek a charakteru záměru, jímž je rekonstrukce stávajícího vedení s akceptováním stávajícího ochranného pásma a podstatným snížením počtu stožárových konstrukcí proti stávajícímu stavu, nejsou řešeny varianty záměru.

F. Doplnující údaje

F.1. Mapová dokumentace

Situace trasy vedení 2x110 kV Boskovice - Blansko 1: 10000

G. Všeobecné shrnutí netechnického charakteru

Distribuční elektrická vedení jsou sítěmi technické infrastruktury a podle ustanovení energetického zákona č. 458/2000 Sb. jsou budovány a provozovány ve veřejném zájmu. Jedná se o standardní liniovou stavbu pro distribuci elektrické energie v napěťové úrovni 110 kV.

Potřeba rekonstrukce vedení 110 kV V525 Boskovice - Blansko je vyvolána jednak překročením technické životnosti stožárových konstrukcí trasy a tím rostoucím rizikem havárie při mimořádných klimatických podmínkách, dále pak zvýšenými požadavky na přenosovou kapacitu předmětné trasy.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího jednoduchého vedení 110 kV s již vymezeným ochranným pásmem, s důsledným dodržením trasy, potažmo ochranného pásma, a výrazným snížením počtu stožárových konstrukcí nového vedení. Umístění rohových stožárů původního a nového vedení bude totožné. Nové nosné a kotevní stožáry budou osazeny převážně v místě původního stožáru, cca 1/3 bude v rámci ochranného pásma posunuta. Posunutí stožárových míst je vyvoláno jednak z důvodů křížení či souběhu s některými jinými sítěmi technické infrastruktury, kolizí s již existující překážkou, nebo prostým posunem na okraj (hranici) pozemku, což je opakovaný požadavek vlastníků dotčených pozemků.

Pro zachování trasy i ochranného pásma a docílení možnosti zdvojení vedení na 2x110 kV je nutné použít jiné, vyšší, stožárové konstrukce. Toto navýšení může u určitého okruhu osob vyvolat ve vztahu k zasažení do krajiny určité subjektivní negativní vnímání. Vzhledem k odstranění základů původních stožárů do hloubky min. 80 cm a uvedení terénu do souladu s okolím, nevznikne vybudováním výrazně nižšího počtu nových základů významný nárůst záboru pozemků.

Jediným fyzikálně ověřitelným negativním vlivem vedení VVN na životní prostředí v období provozu je generování neionizujícího záření – elektrického a magnetického pole v bezprostředním okolí vodičů. Podle energetického zákona je z bezpečnostních a provozních důvodů k tomuto vedení vymezeno ochranné pásmo, dané prostorem mezi svislými rovinami v zákonem stanovené vzdálenosti od krajních vodičů, v tomto případě 15 m od krajních vodičů na obě strany podle zákona platného v době vydání stavebního povolení na původní vedení. Využití pozemků a činnosti v ochranném pásmu vedení VVN mají (z již uvedených bezpečnostních a provozních důvodů) v uvedeném zákoně specifikovaná omezení. Ani osazením druhého potahu na nové stožáry nedojde k nepříznivé kumulaci elektrických a magnetických polí, naopak umožní vhodným vzájemným uspořádáním fází celkovou intenzitu polí pod dvojitým vedením snížit.

V období realizace záměru dojde k nárazovému výskytu negativních vlivů na životní prostředí z důvodu transportů a provádění montážních a stavebních činností. Z negativních složek se nejvíce uplatní emise škodlivin a hluk z dopravních, stavebních a montážních mechanismů. Vzhledem k situování trasy zásadně mimo obydlené oblasti a k rozsahu, časovému i prostorovému rozproštění stavebních a montážních činností, se však negativní vlivy v období realizace významně neuplatní a lze je považovat, při dodržení základních zásad šetrnosti a ohleduplnosti k přírodě, za přijatelné.

Navrhovaná rekonstrukce vedení není v konfliktu se zájmy ochrany přírody a přírodních zdrojů (vodní a surovinové zdroje). V zájmovém území se nenacházejí žádné nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č.20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů o státní památkové péči.

Z rozboru možných vlivů záměru na životní prostředí vyplývá, že za předpokladu k přírodě šetrnému provádění údržby ochranného pásma vedení lze s jistotou konstatovat, že pokud se v období jeho provozu uplatní některý z možných negativních vlivů na životní prostředí, nepůjde v žádném případě o vliv významný či kritický, ale vždy o vliv málo významný až nevýznamný.

H. Přílohy

Seznam příloh:

- Příloha č.1** - Stanovisko KÚ Jihomoravského kraje, stavebního odboru Č.j. JMK 28534/2009, Sp.Zn. S – JMK 2534/2009/OÚPSŘ ze dne 18.3.2009 – určení stavebního úřadu
- Příloha č.2** - Stanovisko KÚ Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí Č.j.: JMK103655/2009 Sp.Zn.: S-JMK103655/2009/OŽP/Sv ze dne 22.7.2009 – vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti
- Příloha č.3** – Soupis stožárových míst - posun stožárů
- Příloha č.4** – Navýšení stožárů a plochy nadzemní části základů stožárů
- Příloha č.5** - Stanovisko MěÚ Blansko, stavebního úřadu č.j.: MBK 32279/200/RR ze dne 27.7.2009, k záměru s ohledem na územní plány dotčených správních území
- Příloha č.6** - Stanovisko MěÚ Boskovice, stavebního úřadu Č.j.: DMBO 15134/2009/STAV/Št. ze dne 24.7.2009, k záměru s ohledem na územní plány dotčených správních území

Datum zpracování oznámení: 31.7.2009

Zpracovatel oznámení:

Jiří Stožický
EGEM s.r.o.
Novohradská 36
České Budějovice
370 08
Telefon: 602 249 621
Email: jiri.stozicky@egem.cz

Korespondenční adresa:

Jiří Stožický
EGEM s.r.o.
Starochodovská 41/68
Praha 4 – Chodov
149 00

Podpis zpracovatele oznámení:

Spolupracující osoba: Ing. Oldřich Halaška
Rapotín č.409
Telefon: 588 881 901
737 437 797