

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Východiská pre výber optimálneho variantu

Vstupom do daného vyhodnotenia je:

1. Variantné riešenie navrhovanej činnosti - inovácie vedenia V404

Porovnávanými variantmi, v zmysle vydaného Rozsahu hodnotenia MŽP č. 2807/2019 - 1.7/zk, zo dňa 6.3.2019 sú:

- **VARIANT 0** - predstavuje stav, keby sa inovácia V404 nerealizovala, teda ostalo by v prevádzke pôvodné vedenie V404 v existujúcom koridore, do ukončenia doby životnosti
- **VARIANT 1** - predstavuje realizáciu navrhovanej činnosti - inováciu vedenia V404 Varín - št. hranica SR/ČR, v zmysle pôvodného variantu zo Zámeru, v dĺžke 35,5 km, v existujúcom koridore V404, s realizáciou alternatívneho trasovania prostredníctvom lokálnych obchádzok zastavaných území (podrobnejší popis v časti A.II.9.)
- **VARIANT 2** - predstavuje realizáciu navrhovanej činnosti - inováciu vedenia V404 Varín - št. hranica SR/ČR v novom variante trasovania, na základe zákresu v platnom ÚPN VÚC Žilinského kraja a ÚP mesta Čadca - v prvej polovici trasy v existujúcom koridore V404, v druhej polovici trasy v novom koridore, s celkovou dĺžkou 39 km (podrobnejší popis v časti A.II.9.).

2. Identifikácia a interpretácia vplyvov, ktorá vzišla z environmentálneho hodnotenia (pozri časti C.III.1. - C.III.17.) a vyhodnotenie ich významnosti (pozri časť C.III.18.)

Kritériá pre výber optimálneho variantu

Pre výber variantu sme hodnotené vplyvy zatriedili do spoločných skupín a k týmto vplyvom ako aj skupinám sme:

- v prvom stupni hodnotenia priradili hodnotu ich významnosti - osobitne pre každý variant, nasledovne (pozri tiež časť C.III.18.):

0	žiadny vplyv		
-1	negatívny vplyv nevýznamný	+1	pozitívny vplyv nevýznamný
-2	negatívny vplyv málo významný	+2	pozitívny vplyv málo významný
-3	negatívny vplyv významný	+3	pozitívny vplyv významný
-4	negatívny vplyv veľmi významný	+4	pozitívny vplyv veľmi významný

- v druhom stupni hodnotenia priradili jednotlivým skupinám váhu pre hodnotenie významnosti, nasledovne:

→	vplyvy na abiotické prírodné prostredie	0,50
→	vplyvy na biotu	2,00
→	vplyvy na krajinu	1,00
→	vplyvy na obyvateľstvo	3,00
→	vplyvy na infraštruktúru a využitie zeme, socio-ekonomické vplyvy	2,00
→	iné vplyvy	1,00

Hodnoty váhovania v druhom stupni hodnotenia boli zvolené na základe:

- celkovej povahy dotknutého územia z hľadiska krajinej štruktúry, ekologickej významnosti, zastúpenia a zraniteľnosti prírodných a krajinných prvkov
- osídlenia dotknutého územia a koncentrácie obyvateľstva vzhľadom na koridor vedenia
- priestorových a kapacitných nárokov navrhovanej činnosti
- významu a prínosu navrhovanej činnosti z hľadiska ďalšieho spoločenského a hospodárskeho rozvoja ako verejnoprospešnej stavby

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Prvostupňové vyhodnotenie

Vyhodnotenie variantov na základe predchádzajúcich kritérií je prezentované v nasledujúcich tabuľkách č.3 a č.4. Čísla jednotlivých vplyvov zodpovedajú číslam identifikovaným vplyvov pri vyhodnotení ich významnosti (pozri časť C.III.18.). Nie sú tu už uvedené tie prípady, ak vplyv nie je.

Tab. č.3: Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty bez váhovania významnosti (1.stupeň vyhodnotenia)

Vplyvy	VARIANT 0	VARIANT 1	VARIANT 2
Vplyvy na abiotické prostredie	-4	-9	-11
Kontaminácia horninového prostredia - riziko (1)	-1	-1	-1
Svahové pohyby - riziko (2)	0	-1	-2
Prašnosť zo stavenísk počas výstavby (4)	0	-2	-2
Hluk, prašnosť a emisie z dopravy počas výstavby (5)	0	-2	-2
Znečistenie vodných tokov - riziko (7)	-1	-1	-1
Ovplyvnenie režimu a kvality podzemných vôd - riziko (8)	-1	-1	-1
Erózia a mechanické narušenie pôdy - riziko (9)	-1	-1	-2
Vplyvy na biotu	-5	-4	-10
Nové výrubby lesa a NDV (11)	-1	-2	-3
Zásahy do významných biotopov (12)	0	-1	-4
Kolízie vtáctva s vedením, križovanie migračných trás (13)	-3	-2	-3
Nové hniezdné možnosti pre dravce - umelé hniezda (14)	0	+2	+2
Ovplyvnenie migračných trás veľkých šeliem (15)	0	0	-1
Vplyvy el.-mag. žiarenia na faunu - ichtyofaunu (16)	-1	-1	-1
Vplyvy na krajinu	-4	-5	-13
Vytvorenie nových odlesnených línii (17)	0	-1	-3
Pohľadová dominancia v krajine (18)	-2	-2	-3
Vplyvy na biodiverzitu a chránené územia (19)	0	0	-3
Zníženie celk. ekologickej stability dotknutého územia (20)	0	0	-1
Trasovanie vedenia cez prvky ÚSES (21)	-2	-2	-3
Vplyvy na obyvateľstvo	-5	-2	-2
Narušenie pohody a kvality života počas výstavby (22)	0	-2	-2
Možnosti zamestnania počas výstavby (23)	0	+2	+2
Trasovanie cez alebo v dotyku so zastavaným územím (24)	-3	-2	-2
Vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva (25)	-2	0	0

Socio-ekonomické vplyvy a vplyvy na využívanie zeme	-5	-5	-8
Bariérový efekt vedenia pre rozvoj obcí (26)	-3	-2	-2
Nepriama podpora rozvoja priemyslu (27)	0	+1	+1
Ovplyvnenie vodárenských zdrojov, trasovanie cez OP (28)	-1	-2	-2
Dopravné obmedzenia významných komunikácií (29)	0	-1	-2
Obmedzenie iných prvkov infraštruktúry (30)	0	-1	-1
Rozvoj miestnych služieb počas výstavby (31)	0	+1	+1
Ovplyvnenie rekreačných a turistických lokalít (32)	0	-1	-3
Nové zábery lesnej pôdy - výrubu (33)	0	-1	-3
Uvoľnenie častí pôvodného OP (34)	0	+1	+2
Spracovanie drevnej hmoty po novom odlesnení (35)	0	+1	+2
Zábery pôdy a obmedzenie poľnohospodárskej činnosti (36)	-1	-1	-1
Iné vplyvy	-8	-1	-5
Posilnenie cezhraničného prenosu elektrickej energie (38)	0	+3	+3
Trasovanie cez areál prevádzkovej skládky odpadov (39)	0	0	-4
Nesúlad s ÚPN VÚC Žilinský kraj (40)	-2	-2	-1
Nesúlad s územným plánom mesta Čadca (41)	-3	-2	0
Nesúlad s územnými plánmi ostatných miest a obcí (42)	-3	0	-3
Vplyvy spolu	-31	-26	-49

Z čiastkových porovnaní skupín vplyvov pre jednotlivé varianty vyplýva po prvostupňovom vyhodnotení (bez váhovania vplyvov) nasledujúca interpretácia:

Z hľadiska vplyvov na abiotické prostredie vykazuje **VARIANT 0** (pokračovanie prevádzkovania existujúceho vedenia V404 „na dožitie“) v porovnaní s **VARIANTOM 1** aj **VARIANTOM 2** menej nepriaznivé dopady, a to u väčšiny kritérií. Prejavujú sa tak väčšie možné riziká kontaminácie, svahových pohybov, erózie alebo prašnosti počas výstavby oproti menšiemu rozsahu možných rizík a tiež absencie prašnosti pri pokračujúcej údržbe súčasného ochranného pásma.

Z hľadiska vplyvov na biotu vykazuje **VARIANT 2** najviac negatívne vplyvy ako **VARIANT 0** alebo **VARIANT 1**, a to najmä z dôvodu nových rozsiahlych výrubov lesných a nelesných drevín, nevratného ovplyvnenia významných lesných biotopov a viacnásobného križovania významného migračného koridoru vtáctva.

Zo vzájomného porovnania **VARIANTU 0** a **VARIANTU 1** vyplýva nepatrná výhoda pre **VARIANT 1**, daná predovšetkým menším rizikom vtáčích kolízií (zviditeľňovače) a novými možnosťami pre hniezdenie dravcov (umelé hniezda).

Z hľadiska vplyvov na krajinu vykazuje opäť **VARIANT 2** najviac negatívne vplyvy ako **VARIANT 0** alebo **VARIANT 1**, a to u všetkých kritérií. Prejavuje sa tu navrhovaná činnosť a jej nové odlesnené ochranné pásmo ako nové prvky v štruktúre krajiny, resp. nové dominantné prvky v krajinskej scenérii, zároveň s nevhodným trasovaním cez niektoré prvky ÚSES a tiež okraj chráneného územia (Územie európskeho významu SKUEV0833 Sútok Kysuce s Bystricou).

Zo vzájomného porovnania **VARIANTU 0** a **VARIANTU 1** vyplýva nepatrná výhoda pre **VARIANTU 0** - prejavuje sa trasovanie inovovaného vedenia v existujúcom koridore.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo vykazuje najviac negatívne vplyvy **VARIANT 0**, keď sa prejavuje predovšetkým nevhodné trasovanie existujúceho vedenia cez zastavané územia, s lokálnym rizikom vplyvov na zdravotný stav obyvateľov bývajúcich alebo trvalo prítomných v objektoch vo vnútri ochranného pásma. Nepriaznivé dočasné vplyvy stavebných

aktivít na pohodu a kvalitu života dotknutého obyvateľstva sú kompenzované možnosťami zamestnania sa v súvislosti so stavebnými prácami navrhovanej činnosti.

Zo vzájomného porovnania **VARIANTU 1** a **VARIANTU 2** vyplýva ich rovnocennosť, keď uvoľnenie priestoru rozvojovej lokality Čadca - U Siheľníka vo **VARIANTE 2** má za následok križovanie zastavaného územia v iných lokalitách.

Z hľadiska socio-ekonomických vplyvov a vplyvov na využitie zeme vykazuje **VARIANT 2** najviac negatívne vplyvy v porovnaní s **VARIANTOM 0** alebo **VARIANTOM 1**, a to najmä z dôvodu nových záberov lesnej pôdy, vyššej miery ovplyvnenia významnej dopravnej infraštruktúry pri výstavbe a väčšieho ovplyvnenia rekreačných a turistických lokalít daného trasovaním nového úseku vedenia.

Zo vzájomného porovnania **VARIANTU 0** a **VARIANTU 1** vyplýva celková rovnocennosť oboch variantov, pričom v prospech **VARIANTU 0** hovoria vplyvy:

- menšie riziko pre vodárenské zdroje pri pokračujúcej prevádzke existujúceho vedenia
- eliminácia dočasných dopravných obmedzení
- eliminácia dočasných obmedzení alebo preložiek infraštruktúry
- žiadne nové zábery lesa - výrubu
- eliminácia dočasného ovplyvnenia rekreačných a turistických lokalít

V prospech realizačného **VARIANTU 1** zase hovoria vplyvy:

- zmiernenie bariérového efektu realizáciou alternatívneho trasovania v niektorých lokalitách zastavaných území
- pozitívne nepriame ovplyvnenie priemyslu
- pozitívne ovplyvnenie rozvoja miestnych služieb v súvislosti s výstavbou
- uvoľnenie častí pôvodného ochranného pásma
- spracovanie drevnej hmoty v lokalitách nového odlesnenia

Z hľadiska iných vplyvov vykazuje **VARIANT 1** celkovo najmenej negatívne vplyvy v porovnaní s **VARIANTOM 0** a **VARIANTOM 2**, na čo najviac vplýva významný pozitívny vplyv posilnenia cezhraničného prenosu elektrickej energie v kombinácii s veľmi významným negatívnym vplyvom trasovania inovovaného vedenia vo **VARIANTE 2** cez areál prevádzkovej skládky odpadov. vyplýva prospech realizácie vedenia vo variante 1 z jeho súladu s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej VÚC.

Kritérium súladu s územnoplánovacou dokumentáciou odsúva na posledné miesto **VARIANT 0**. U oboch realizačných variantoch je nutné zosúladenie s platnými dokumentmi územného plánovania.

Z celkového porovnania všetkých variantov v **prvostupňovom hodnotení** vyplýva **najväčší prospech pre realizačný VARIANT 1.**

Zároveň z neho vyplýva jednoznačne **najväčší neprospech pre realizačný VARIANT 2.**

Druhostupňové vyhodnotenie

Tab. č.4: Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty po váhovaní významnosti (2.stupeň vyhodnotenia)

Vplyvy	váha	VARIANT 0	VARIANT 1	VARIANT 2
Vplyvy na abiotické prostredie	0,5	-2	-4,5	-5,5
Vplyvy na biotu	2,0	-10	-8	-20
Vplyvy na krajinu	1,0	-4	-5	-13
Vplyvy na obyvateľstvo	3,0	-15	-6	-6
Socio-ekonomické vplyvy, ... využitie zeme	2,0	-10	-10	-16
Iné vplyvy	1,0	-8	-1	-5
Vplyvy spolu		- 49	- 34,5	- 65,5

Druhostupňové vyhodnotenie jednotlivých variantov (po váhovaní kritérií) zvýraznilo význam najmä vplyvov na obyvateľstvo, socio-ekonomických vplyvov a vplyvov na využitie zeme, ale tiež vplyvov na biotu. Dočasné vplyvy výstavby, ktoré dominovali pri prvostupňovom vyhodnotení sa týmto dostali do objektívnejšej porovnávacej roviny s celkovými vplyvmi navrhovanej činnosti.

Po druhostupňovom vyhodnotení - pri zohľadnení významnosti všetkých skupín vplyvov po váhovaní, ktorá je daná súčtom významností jednotlivých vplyvov po vynásobení koeficientom váhovania sa potvrdilo poradie jednotlivých variantov navrhovanej činnosti. Zo všetkých troch porovnávaných variantov (dva realizačné varianty, jeden nulový) aj po druhostupňovom vyhodnotení vychádza **ako jednoznačne najvhodnejší VARIANT 1**.

Z vyhodnotenia vyplýva tiež prevaha sociálnych, ekonomických a rozvojových benefitov navrhovanej činnosti nad dočasnými (aj keď významnými) nepriaznivými vplyvmi výstavby na obyvateľstvo a biotu, ako aj nad kvantitami priamych vplyvov. Inovované vedenie vo vybranom **VARIANTE 1** vykazuje lepšie environmentálne parametre ako súčasné prevádzkované vedenia V404.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Realizácia navrhovanej činnosti - inovácie vedenia V404 Varín - št. hranica SR/ČR prináša predovšetkým posilnenie kapacitných možností cezhraničného prenosu elektrickej energie v jednom z úzkych profilov v európskej sieti prenosových sústav.

Prenosová sústava Slovenskej republiky je súčasťou elektrizačnej prenosovej sústavy kontinentálnej Európy. Cieľom Európskej únie je vytvorenie jednotného trhu s elektrinou pre zvýšenie konkurenčnej schopnosti jednotlivých jej regiónov. K naplneniu tohto cieľa je potrebná primeraná elektroenergetická infraštruktúra, ktorá však z dôvodov, pre ktoré bola táto infraštruktúra využívaná v minulosti, nespĺňa požiadavky na takúto prevádzku v niektorých regiónoch EÚ.

V niektorých časových obdobiach vznikajú aj na česko-slovenskom profile také prevádzkové stavy, kedy prevádzkovateľ PS musí rôznymi neštandardnými prevádzkovými opatreniami zabezpečiť bezpečnú prevádzku PS. Tento profil bol identifikovaný ako jeden z úzkych profilov vo východnom regióne centrálnej Európy, a preto jeho posilnenie patrí medzi prioritné projekty v tomto regióne.

Prevádzkovateľ českej prenosovej sústavy - ČEPS už predmetné vedenie na svojej strane rekonštruoval. Zvýšenie kapacity cezhraničného prenosu elektrickej energie tu tak zostáva závislé od inovácie slovenskej časti vedenia V404 prepájajúceho elektrické stanice Nošovice a Varín.

Z porovnania realizačných variantov navrhovanej činnosti s nulovým variantom vyplýva prevažne pozitívnych vplyvov jej realizácie vo **VARIANTE 1**, so zlepšenými environmentálnymi parametrami inovovanej prevádzky. Vyskytujúce sa negatívne vplyvy majú prevažne lokálny charakter, s rôznou hodnotou významnosti. Väčšina z nich je vratná a zmierniteľná vhodne navrhnutými environmentálnymi opatreniami (pozri časť IV.10.). Najdôležitejšími skutočnosťami vyplývajúcimi z preferencie realizačného **VARIANTU 1** sú:

- zvýšenie prenosovej schopnosti v rámci eur. siete prenosových sústav v smere sever - juh
- posilnenie kapacít prenosových sústav Slovenska a ČR na napäťovej úrovni 400 kV
- využitie existujúceho koridoru dlhodobu prevádzkovaného vedenia V404 a jeho zúženie v súvislosti s inováciou vedenia
- možnosti lokálne optimalizovať trasu vedenia mimo niektoré zastavané územia, resp. mimo rozvojové plochy dotknutých sídel
- výmena zastaraných mohutných typov stožiarov za nové - menej nápadné
- zakomponovanie environmentálnych prvkov - predovšetkým zviditeľňovačov a umelých hniezd do technického riešenia inovácie
- zostavené environmentálne opatrenia, ktoré ešte viac zmiernujú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti

Inovácia a následná pokračujúca prevádzka vedenia V404 Varín - št. hranica SR/ČR je environmentálne vhodná a technicky realizovateľná v línii existujúceho koridoru V404 – teda v zmysle navrhnutého trasovania vo **VARIANTE 1**. Bude rešpektovať kompletnú v súčasnosti platnú environmentálnu legislatívu, právne predpisy v oblasti ochrany ľudského zdravia, ako aj normatívne požiadavky bezpečnosti práce, technického prevedenia a riešenia rizikových situácií.

V súvislosti s navrhnutým lokálnym alternatívnym trasovaním inovovaného vedenia v lokalitách Snežnica a Čadca - U Sihelníka je nutné zopakovať, že napriek tomu, že je v správe o hodnotení alternatívne trasovanie preferované, nepokladáme ho za definitívne.

V ďalšej príprave projektu inovácie vedenia V404 bude navrhovateľ v súčinnosti s príslušnou samosprávou analyzovať dotknuté priestory aj z hľadiska vlastníckych vzťahov. Zároveň, pre obe lokality je pre zakomponovanie alternatívneho trasovania nutné zabezpečiť zmenu územných plánov. Z tohto dôvodu musí navrhovateľ v súvislosti s inováciou vedenia naďalej uvažovať aj s trasou v existujúcom koridore vedenia V404, resp. mať takúto trasu v zálohe pre prípad, že by alternatívne trasovanie bolo z rôznych dôvodov zablokované.