

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

Slovenská električná prenosová sústava, a.s.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 829 141

I.3. SÍDLO

Mlynské nivy 59/A
824 84 Bratislava

I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Doc. Ing. Miroslav Rapšík, CSc. - člen predstavenstva, vrchný riaditeľ Úseku rozvoja a investícií

SEPS, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava
tel.: 02 5069 2481, e-mail: rapsik_miroslav@sepsas.sk

I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Ladislav Palkovič - vedúci odboru investícií vedení
SEPS, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava
tel.: 02 5069 2947, e-mail: palkovic_ladislav@sepsas.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany – Horná Ždaňa

II.2. ÚČEL

Navrhovaný zámer predstavuje druhú etapu v rámci plánovaného pripojenia uzla Bystričany do prenosovej sústavy 400 kV (H. Ždaňa – Bystričany – Križovany).

Cieľom predmetného zámeru je výstavba 2x400 kV vedenia medzi lokalitou Bystričany a rozvodňou 400 kV Horná Ždaňa, v dĺžke cca 31 km (pozri prílohu č.1 a č.2).

Účelom navrhovaného zámeru je posilnenie možností vnútroštátneho prenosu elektrickej energie, ako aj posilnenie priemyselného rozvojového potenciálu v regióne Stredného Pohronia a v prípade vytvorenia 400 kV uzla Bystričany aj v regióne Hornej Nítry.

II.3. UŽÍVATEĽ

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava

II.4. UMIESTNENIE

Trenčiansky kraj:

Okres Partizánske: k.ú. Veľké Uherce, k.ú. Pažiť

Okres Prievidza: k.ú. Oslany, k.ú. Horná Ves, k.ú. Radobica

Banskobystrický kraj:

Okres Žarnovica: k.ú. Veľké Pole, k.ú. Píla, k.ú. Župkov, k.ú. Hrabičov

Okres Žiar nad Hronom: k.ú. Bukovina pri Bzenici (obec Bzenica), k.ú. Dolná Ždaňa, k.ú. Horná Ždaňa

Miestom realizácie navrhovaného zámeru - líniovej stavby nadzemného vedenia elektrickej energie bude línia koridorov demontovaných vedení 220 kV a 2x110 kV, v kombinácii s líniami existujúcich vedení 2x110 kV a 400 kV a tiež nových línii - alternatív obchádzok zastavaných území obcí Horná Ves, Radobica, Veľké Pole a Hrabičov navrhnutých variantne, pričom výsledná línia môže predstavovať kombináciu viacerých predložených alternatív - variantov. Táto línia prechádza v generálnom smere severozápad - juhovýchod a neskôr západ - východ postupne katastrálnymi územiami obcí: Veľké Uherce, Pažiť, Oslany, Horná Ves, Radobica, Veľké Pole, Píla, Župkov, Hrabičov, Bzenica, Dolná Ždaňa a Horná Ždaňa.

Trasa vedenia v celkovej dĺžke cca 31 km postupne prechádza okresmi Partizánske a Prievidza v Trenčianskom kraji a okresmi Žarnovica a Žiar nad Hronom v Banskobystrickom kraji (pozri Prílohu 1).

Z doterajšieho procesu posudzovania vyplynula potreba nájsť environmentálne a technicky najvhodnejšie trasovanie uvažovaného vedenia 2x400 kV v krajine predovšetkým s ohľadom na špecifikum dotknutého územia – rozptýlené osídlenie – tzv. *štále* a rovnako aj s ohľadom na potrebu ochrany *lesných pozemkov*. Takéto nové trasovanie - nové varianty - boli pri obciach Horná Ves, Veľké Pole a Hrabičov vytýčené tak, aby sa čo najoptimálnejšie obišlo zastavané územie.

Nové 2x400 kV vedenie bude tak situované v závislosti od vybraných variantov - obchádzok obcí v koridore zdemontovaného vedenia 220 kV V240, tiež v koridore zdemontovaného vedenia 2x110 kV V7741/7742, v koridore pozdĺž existujúceho vedenia 2x110 kV V7747/7747 a pred zaústením do TR H. Ždaňa paralelne s vedením 400 kV V492 a čiastočne aj v nových koridoroch.

Na základe uvedeného je línia vedenia v správe o hodnotení riešená variantne, a to v nasledovných úsekoch:

úsek 1: Veľké Uherce – Banská (variantná obchádzka Hornej Vsi)

HV1:

Trasa variantu HV1 (pôvodná trasa zo zámeru) začína napojením na trasu 1.etapy - vedenie 2x400 kV Križovany – lokalita Bystričany pri ceste I/64. Napojenie vedenia na prvú etapu je južne od cesty I/64 (v k.ú. Veľké Uherce). Trasa ďalej smeruje juhovýchodným smerom cez veľkoblukovú ornú pôdu popri ceste I/64 a následne (nemeniac smer) popri ceste II/512 až k okraju lesa. Tu vstupuje vedenie do okraju pohoria Tríbeč, resp. do okraju CHKO Ponitrie a vedie okrajom lesného porastu niekoľkokrát prerušovaným plochami TTP v dĺžke cca 2 km. V k.ú. Horná Ves vychádza z lesa, križuje miestny potok (Pažit'ský potok) a obchádza zastavané územie obce z juhozápadnej strany. Ďalej prechádza zvlnenou poľnohospodárskou krajinou s roztrúsenou NDV, križuje cestu III/5121 a prechádza do k.ú. Radobica, kde sa napája na už existujúci koridor po zdemontovanom vedení 220 kV V240. V k.ú. Radobica trasa vchádza do hornatinového reliéfu so striedaním lesných a poľnohospodárskych plôch s NDV, s typickým laznickým typom osídlenia - tzv. štálmí. Trasa v línii demontovaného 220 kV V240 vedenia stále v juhovýchodnom smere križuje cestu II/512 a tesne obchádza usadlosti v osade Cerová v k.ú. Radobica zo severnej strany. Rovnako obchádza aj usadlosť Banská, kde prechádza do línie paralelného koridoru po zdemontovanom 2x110 kV vedení V7741/7742.

HV2:

Nový variant HV2 obchádza zastavané územie obce Horná Ves zo severu po poľnohospodárskej pôde. Jeho trasa začína rovnako ako pri variante HV1 napojením na trasu 1.etapy - vedenie 2x400 kV Križovany - lokalita Bystričany pri ceste I/64 v k.ú. Veľké Uherce. Priamym východným smerom vedie cez k.ú. Pažiť a ďalej cez k.ú. Oslany, pričom križuje cestu II/512 a Pažit'ský potok a vedie ornou pôdou vedľa areálu motošportu Oslany, za ktorým križuje Osliansky potok. Následne v lokalite Tehelňa trasa mení smer na juhovýchodný a vedie popri dubovom lesíku na poľnohospodárskej pôde až k osade Rudica. Južne od jej zastavaného územia klesá k nive Oslianskeho potoka, odkiaľ opäť stúpa a po križovaní potoka Cerová sa napája do línie demontovaného 2x110 kV vedenia V7741/7742, odkiaľ v súbehu s existujúcim 2x110 kV vedením V7747/7747 vedie Radobickou dolinou popri ceste II/512 cez prevažne lesné pozemky. Severne od osady Cerová trasa opúšťa les a po poľnohospodárskej pôde vedie (už takmer súbežne s variantom HV1) medzi rozptýlené obydlia osád Cerová, Hvojníkovci a Banská.

HV3:

Tretí variant obchádzky predstavuje kombináciu predchádzajúcich variantov, a to tak, že od napojenia na 1. etapu by trasa vedenia viedla trasou HV1 - t.j. južne od Hornej Vsi popri ceste II/512, pričom za obcou južne od poľnohospodárskeho družstva by sa táto trasa odklonila viac východným smerom križujúc plochy ornej pôdy v lokalite Dlhé hony, okraj lesného porastu Chlmok a Osliansky potok a hlavne obchádzajúc osadu Rudica. Po napojení do koridoru 2x110 kV vedenia pokračuje Radobickou dolinou ako variant HV2.

úsek 2: Banská – Tomášov Štál (variantná obchádzka Veľkého Poľa)

VP1:

Od usadlosti Banská pokračuje trasa variantu VP1 (pôvodná trasa zo zámeru) v línii po zdemontovanom 2x110 kV vedení V7741/7742, v ktorej prechádza striedavo lesom a lúkami. Pod kótou Stráž v nezmenenom smere po opustení línie demontovaného vedenia križuje cestu II/512 pred obcou Veľké pole, za ktorou mení smer na východný a obchádza zastavané územie obce z juhu. Po zalomení trasy pri areáli lomu nad obcou trasa klesá v lesnom poraste až k ceste II/512, pred križovaním ktorej sa opäť napája na koridor demontovaného 2x110 kV vedenia. Trasa následne už priamym východným smerom prechádza ponad Šmeckov štál v k.ú. Píla. Tu definitívne opúšťa Tríbeč a pokračuje v pohorí Vtáčnik v rovnakom type lesno-lúčnej krajiny, kde prechádza pomedzi osady Horní Jakalovci, Švarcovci.

VP2:

Nová trasa obchádzky Veľkého Poľa - variant VP2 - vychádza z potreby rešpektovať vyhradené ložiská stavebného kameňa pri obci južne od cesty II/512. Z pôvodnej línie (VP1) sa trasa južne od vrchu Stráž v lokalite Koreníská odkláňa pri opustení línie demontovaného 2x100 kV vedenia viac východným smerom, prechádza cez poľnohospodársku pôdu s NDV bližšie k zastavanému územiu obce, križuje cestu II/512 nad poľnohospodárskym družstvom, ktoré od severu obchádza, zároveň z južnej strany tesne obchádza areál cintorína a vchádza do borovicového lesíka situovaného pod lomom. Odtiaľ trasa klesá k ceste II/512, po ktorej križovaní sa napája na pôvodnú líniu demontovaného vedenia 2x110 kV V7741/7742 a pokračuje ako VP1.

VP3:

Od usadlosti Banská prechádza trasa variantu VP3 v celej svojej dĺžke výlučne v súbehu s existujúcim 2x110 kV vedením V7747/7747 v juhovýchodnom smere, pričom prechádza hornatinovou krajinou s mozaikou štruktúr pasienkov, lúk, nelesnej drevinnej vegetácie a lesov poza kótu Stráž. Bez zmeny smeru trasa takto zo severu obchádza osadu Ondrášov štál, z juhu osady Angelt a Gregorov štál a zo severu tiež samotné zastavané územie Veľkého Poľa. V lokalite Čiernovodský kopec trasa mení smer viac na východ, zo severu obchádza Šmeckov štál, z juhu obchádza Škriniarov a Matiašov štál a usadlosť Paglovci. Zo severu trasa obchádza osady Horní Jakalovci, Švarcovci a Tomášov štál, kde sa stretáva s líniou VP1.

úsek 3: Tomášov Štál – Hrabičov (iba pôvodný variant zo zámeru)

Iz:

Trasa vedie od Tomášovho štálu v pohorí Vtáčnik v koridore zdemontovaného 2x110kV vedenia V7741/7742 a zároveň v línii vedľa existujúceho 2x110 kV vedenia V7747/7747. Trasa takto zo severu obchádza Pischlov Štál, vedie južne od osady Belanovci, a zo severu tesne obchádza Frtálov vrch v k.ú. Župkov. Pred obcou Hrabičov nad lokalitou Horné Pecné trasa opúšťa líniu 2x110 kV vedenia, mení smer na juhovýchod, vedie popod salaš, križuje cestu III. triedy, kde sa približuje k južnej hranici zastavaného územia obce a končí v lokalite Kosorky.

úsek 4: Hrabičov – Kristiánovci (variantná obchádzka Hrabičova)

HR1:

Trasa obchádzky Hrabičova variantu HR1 (pôvodná trasa zo zámeru) vedie od lokality Kosorky zalomením línie na severovýchod smerom k usadlosti Vicianovci, pričom vedie vo svahu po pasienkoch medzi samotnou obcou Hrabičov a osadou Vicianovci. Zakrátko sa

napája späť do koridoru 2x110 kV vedenia, mení smer viac na východ, vstupuje do lesa, prekračuje hrebeň a medzi usadlosťami Kristianovci a Horní Zajacovci a klesá do doliny Nebojsa (k.ú. Bukovina, okres Žarnovica, BB kraj).

HR2:

Alternatívne navrhnutá obchádzka Hrabičova - variant HV2 pokračuje od lokality Kosorky nezmeneným juhovýchodným smerom až po usadlosť Pančuškovci, ktorú obchádza zo severu. Tu trasa mení smer na severovýchod a prechádza vrchnou časťou lesného porastu „Mikušová“, s cieľom obísť a rovnako aj eliminovať vizuálny vplyv trasy od osady Čierťaže. Trasa ďalej prechádza cez hrebeň v sedle medzi osadou Čierťaže a osadou Kristianovci, za ktorým klesá do doliny Nebojsa (k.ú. Bukovina, okres Žarnovica, BB kraj) a opäť sa napája na líniu vedenia 2x110 kV.

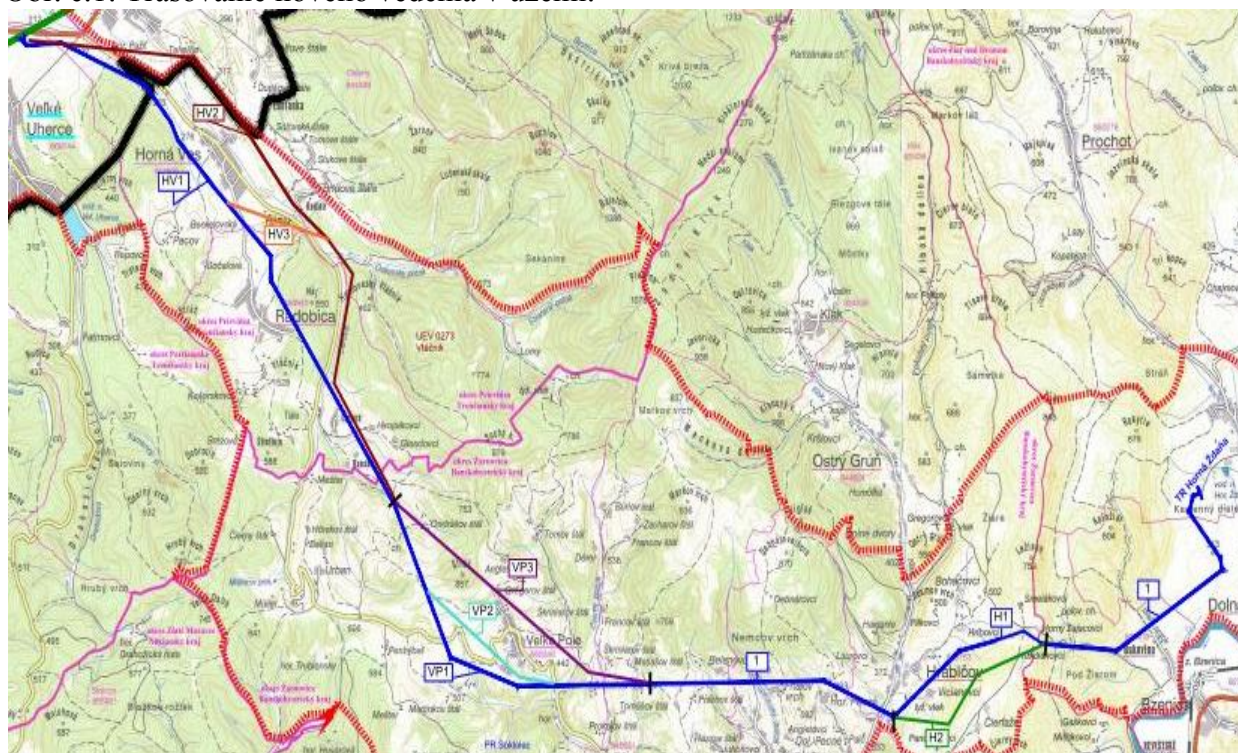
úsek 5: Kristiánovci – Horná Ždaňa (iba pôvodný variant zo zámeru)

1v:

Tento úsek vedie od usadlosti Kristiánovci v línii demontovaného vedenia 2x110 kV V7741/7742, resp. pozdĺž existujúceho 2x110 kV vedenia V7747/7747 lesným porastom v klesaní až po ústie doliny Nebojsa nad osadou Bukovina v k.ú. Bukovina pri Bzenici, kde už v Žiarskej kotline opúšťa krajinu s lesným charakterom, lomí sa na severovýchod a vstupuje do spoločného koridoru so 400 kV vedením V492. V k.ú. Dolná Ždaňa mení trasa finálne smer na sever k TR Horná Ždaňa, kde končí.

II.5. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obr. č.1: Trasovanie nového vedenia v území.



II.6. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE

Realizácia navrhovanej činnosti - výstavby a prevádzky nového vedenia 2x400 lokalita Bystričany - Horná Ždaňa ako 2. etapy plánovaného 400 kV prepojenia H. Ždaňa - Bystričany - Križovany súvisí s rozvojom siete 400 kV sústavy ako aj s postupným útlmom 220 kV sústavy a jej prechodom na napäťovú úroveň 400 kV. Vzhľadom na nejasnosti okolo vybudovania 400 kV rozvodne v Bystričanoch predstavuje nové 2x400 kV vedenie možnosť priameho prepojenia 400 kV uzlov Križovany a H. Ždaňa.

Vzhľadom k dávnejšiemu obdobiu výstavby a uvádzaniu niektorých dôležitých elektroenergetických zariadení 220 kV v oblasti elektrickej stanice Bystričany do prevádzky (roky 1953 - 1968) ako aj vzhľadom k ich súčasnému technickému stavu sa postupné vyradovanie a náhrada 220 kV sústavy 400 kV sústavou týka aj oblasti ES Bystričany. V Programe rozvoja hlavných technologických zariadení prenosovej sústavy na roky 2008 až 2017 je v celom regióne západ a stred predpokladaná úplná likvidácia 220 kV siete do konca roku 2025.

Pre zabezpečovanie plnenia úloh súvisiacich s legislatívou, energetickou politikou štátu a domácimi ako aj medzinárodnými záväzkami potrebuje SEPS a.s. vynakladať prostriedky na obnovu a rozvoj prenosovej sústavy.

Navrhované vedenie 2x400 kV predstavuje nový prvok prenosovej sústavy, ktorý zvýši bezpečnosť prevádzky siete 400 kV, prepojí nosné uzlové body siete a najmä zabezpečí novú kvalitu napájania, čo sa prejaví posilnením možností vnútroštátneho ako aj cezhraničného prenosu elektrickej energie, ako aj posilnením rozvojového potenciálu SR.

Z doterajšieho procesu posudzovania vyplynula potreba nájsť environmentálne a technicky najvhodnejšie trasovanie uvažovaného vedenia 2x400 kV v krajine predovšetkým s ohľadom na špecifikum dotknutého územia – rozptýlené osídlenie – tzv. *štále* a rovnako aj s ohľadom na potrebu ochrany *lesných pozemkov*. Takéto nové trasovanie - nové varianty - boli pri obciach Horná Ves, Veľké Pole a Hrabičov vytýčené tak, aby sa čo najoptimálnejšie obišlo zastavané územie.

Nové 2x400 kV vedenie bude tak situované v závislosti od vybraných variantov - obchádzok obcí v koridore zdemontovaného vedenia 220 kV V240, tiež v koridore zdemontovaného vedenia 2x110 kV V7741/7742, v koridore pozdĺž existujúceho vedenia 2x110 kV V7747/7747 a pred zaústením do TR H. Ždaňa paralelne s vedením 400 kV V492 a čiastočne aj v nových koridoroch. Trasa teda v podstatnej časti trasy využíva existujúce koridory iných nadzemných vedení, príp. staré koridory po demontovaných vedeniach.

II.7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín začatia výstavby: rok 2015

Predpokladaný termín ukončenia výstavby: rok 2016

Predpokladaný termín začatia prevádzky: rok 2017

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhované 2x400 kV vedenie predstavuje 2.etapu výstavby nového 2x400 kV prepojenia Horná Ždaňa – Bystričany – Križovany. Stavba je navrhovaná v rámci prvej časti Súboru stavieb: "Transformácia 400/110 kV Bystričany", s nasledujúcim členením:

- ⇒ 2.stavba - Vedenie 2x400 kV H. Ždaňa – lokalita Bystričany (2.etapa prepojenia)
- ⇒ 3.stavba - Rozvodňa 400 kV H. Ždaňa - rozšírenie
- ⇒ 4.stavba - Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany – Križovany (1. etapa prepojenia)
- ⇒ 5.stavba - Rozvodňa 400 kV Križovany - rozšírenie

Cieľom uvedenej prvej časti Súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“ je realizácia prvej fázy plánovaného pripojenia uzla Bystričany do prenosovej sústavy 400 kV, a to zatiaľ bez novej rozvodne 400 kV a bez transformácie 400/110 kV v elektrickej stanici Bystričany. Účelom je realizácia predmetných stavieb v takom rozsahu, aby bolo možné novú 400 kV rozvodňu v Bystričanoch pripojiť do prenosovej sústavy v rámci druhej časti uvedeného súboru stavieb.

Po ukončení prvej časti Súboru stavieb budú v prevádzke 2 vedenia:

- ved.220 kV V274, ktorého súčasťou bude ľavý systém nového 2x400 kV vedenia Križovany – lokalita Bystričany
- vedenie 400 kV Križovany (pole č.14) – H. Ždaňa (pole č.7)

Po ukončení prevádzky 220 kV sústavy a demontáži zostávajúcich koncových častí 220 kV vedenia V274 v stave bez R400 kV Bystričany bude ľavý systém vedenia 2x400 kV Križovany – lok. Bystričany sprevádzkovaný ako 400 kV a spojí sa s druhým 400 kV poťahom vedenia 2x400 kV H. Ždaňa - lok. Bystričany ako aj s druhým poťahom vedenia 2x400 kV Križovany - lok. Bystričany vychádzajúcim z poľa č.15 ES Križovany. V tomto prípade bude prevádzkované 1 dvojité vedenie:

- ved.2x400 kV H. Ždaňa (polia č. 7, 8) – Križovany (polia č.14, 15)

Druhá časť Súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“ by obsahovala iba jednu stavbu:

- ⇒ 1.stavba - Rozvodňa 400 kV Bystričany

Táto stavba by predstavovala vybudovanie novej 400 kV rozvodne a súvisiacich zariadení v areáli súčasnej elektrickej stanice Bystričany. Posledná - 3. časť Súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“ by pozostávala z vybudovania novej transformácie 400/110 kV.

Realizácia 2. ako aj 3. časti Súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“ závisí od uzatvorenia zmluvy o spoločnom postupe pri realizácii novej transformácie medzi SEPS a.s. a SSE-D a.s. Konkrétny termín a rozsah novej transformácie závisí od ďalšieho vývoja výstavby nových zdrojov, zaťaženia uzlovej oblasti, ako aj od ďalšieho rozvoja distribučnej sústavy 110 kV.

Po ukončení druhej a tretej časti Súboru stavieb pred ukončením prevádzky 220 kV sústavy - pred demontážou zostávajúcich okrajových častí vedenia 220 kV V274 budú v prevádzke 3 vedenia:

- ved.220 kV V274, ktorého súčasťou bude ľavý systém nového 2x400 kV vedenia Križovany – lok. Bystričany
- ved.400 kV Križovany (pole č.14) – ES Bystričany

- ved.400 kV H. Ždaňa (pole č.8) – ES Bystričany (s dočasne spojeným druhým poťahom)

Po ukončení druhej a tretej časti Súboru stavieb a po ukončení prevádzky 220 kV sústavy - po demontáži zostávajúcich okrajových častí vedenia 220 kV V274 budú v definitívnom stave prevádzke 3 vedenia:

- ved.400 kV Križovany (pole č.15) – ES Bystričany

- ved.400 kV Križovany (pole č.14) – H. Ždaňa (pole č.7)

- ved.400 kV H. Ždaňa (pole č.8) – ES Bystričany

Predmetom zámeru - 2. stavby v rámci uvedenej 1. časti Súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“ je výstavba 2x400 kV vedenia medzi lokalitou Bystričany a rozvodňou 400 kV Horná Ždaňa. Tento projekt je zakomponovaný v územných plánoch VÚC Trenčianskeho a Banskobystrického kraja ako verejnoprospešná stavba.

Nové 2x400 kV vedenie bude tak situované v závislosti od vybraných variantov - obchádzok obcí v koridore zdemontovaného vedenia 220 kV V240, tiež v koridore zdemontovaného vedenia 2x110 kV V7741/7742, v koridore pozdĺž existujúceho vedenia 2x110 kV V7747/7747 a pred zaústením do TR H. Ždaňa paralelne s vedením 400 kV V492 a čiastočne aj v nových koridoroch.

V prípade, že by do roku 2016 nebola vybudovaná R400 kV Bystričany, bude navrhované vedenie v blízkosti ES Bystričany prepojené s vedením 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany (4. stavba), a to tak, že prvé poťahy obidvoch vedení budú prepojené, pričom druhý poťah vedenia z H. Ždane bude pred R400 kV H. Ždaňa a pred ES Bystričany dočasne prepojený so spojenými prvými poťahmi obidvoch vedení.

Ak bude do roku 2016 vybudovaná R400 kV Bystričany, potom bude prvý poťah navrhovaného vedenia spolu so 400 kV poťahom vedenia Križovany – lok. Bystričany priamo pripojený do novej R400 kV. Približne v roku 2025 (po ukončení prevádzky 220 kV sústavy) budú tieto poťahy odpojené od R400 kV a prostredníctvom jedného stožiarového rozpätia navzájom priamo prepojené. Následne budú druhé (vonkajšie) poťahy obidvoch vedení zaústené do R400 kV Bystričany do pôvodných polí prvých poťahov.

Dispozičné umiestnenie stretávacieho uzla vedenia 2x400 kV H. Ždaňa – lok. Bystričany s vedením 2x400 kV Križovany – lok. Bystričany (rozbočné stožiare) pred ES Bystričany musí byť vyriešené univerzálne pre obidva stavy, t.j. s R400 kV do roku 2016 a bez R400 kV do roku 2016.

Nové 2x400 kV vedenie H. Ždaňa - lokalita Bystričany o celkovej dĺžke cca 31 km bude vybudované na oceľových priehradových pozinkovaných stožiaroch v konfigurácii SÚDOK, s trojitými kotevnými a dvojitémi nosnými izolátorovými závesmi, ktoré budú vyhovovať skúškam na el. pevnosť, rádiové rušenie a mechanické parametre podľa platných noriem. Použité budú izolátorové závesy, ktorých povrchová dráha v zmysle STN 330405 bude vyhovovať príslušnému stupňu znečistenia ovzdušia.

Predpokladané vyloženie konzol/vodičov bude cca 10 m na obidve strany od osi stožiara. Nové dvojité vedenie bude vyzbrojené fázovými vodičmi s uvažovaným prúdovým zaťažením minimálne 2000A, napríklad typ 3x AlFe 445/74 mm². Na vedení bude použité jedno kombinované zemné lano (KZL) s 24-mi optickými vláknami.

Technické vyhotovenie vedenia musí zodpovedať platným normám a požiadavkám prevádzky vedení. Požaduje sa úroveň spoľahlivosti 1 v zmysle STN EN 50341-1 a projektovaná životnosť nosnej konštrukcie (základy, stožiare) 80 rokov. Je požadované, aby nosná oceľová konštrukcia, základy a uzemnenia boli projektované na celú projektovanú životnosť vedenia tak, aby nebola potrebná ich obnova alebo zásadná rekonštrukcia počas celej projektovanej životnosti vedenia. Taktiež je požadované, aby projektovaná životnosť

lán, izolátorov a armatúr bola 40 rokov, to znamená, ich obnova bude vykonaná spolu naraz 1x za projektovanú životnosť vedenia ako celku. Hrúbka pozinkovanej vrstvy sa vyžaduje 80 mikrometrov. Ďalej je požadovaný prídavný ochranný náter na túto pozinkovanú vrstvu - teda, aby povrchová úprava stožiarov bola projektovaná tak, aby prvú obnovu náteru bolo potrebné uskutočniť najskôr po 30 rokoch prevádzky vedenia a druhú po 60 rokoch prevádzky vedenia.

Technické údaje:

menovité napätie: 400 kV

fázové napätie: 230,9 kV

maximálne prevádzkové napätie: 420 kV

frekvencia (kmitočet): 50 Hz

napät'ová sústava: ZVN, trojfázová, striedavá, rozvodná sústava TT

prúdová sústava: trojfázová

počet systémov: 2, (zaústenie do vedenia 2x400 kV 1. etapy: 2x1 systém)

priemerná vzdialenosť medzi jednotlivými stožiarimi: 250 - 350 m

konfigurácia a výška stožiarov: typ 2x400 kV SÚDOK (základná výška 48 m)

Hlavné stavebné prvky

stožiare: S konfiguráciou SÚDOK pre 2x400 kV vedenie, priehradovej konštrukcie, skrutkované, pozinkované. Vzdialenosť stožiarov bude závislá od konfigurácie terénu a potreby križovania rôznych objektov, predpokladané vzdialenosti sú 250 až 350 m.

fázové vodiče: 2 x 3 x trojzväzok lana AlFe 445/74 v celej dĺžke trasy

zemniace laná: jedno kombinované zemniace lano s 24, príp. 36 optickými vláknami

izolátory: porcelánové typu 3xLG75/24sv so spojením vidlica - oko (typ bude upresnený po stanovení stupňa oblasti znečistenia)

uzemnenie: zhotovené zemniče z pozinkovaného pásika Fe 30 x 4 mm

závesy: trojité kotevné

zviditeľňovače: Budú slúžiť na minimalizáciu kolízií vedenia s preletujúcimi vtákmi. Riešenie umiestnenia a typ zviditeľňovačov budú aktuálne až pri rozpracovaní projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

Pozn.: V súčasnosti sa používajú plastovohlinikové gule priemeru 600 mm červenobielej farby alebo tzv. trepotavé zviditeľňovače.

základy: betónové, stienkové alebo pätkové, príp. monolitické, hĺbka založenia 2-3 m, záber pôdy od 8,5 x 8,5 m² po 14 x 14 m²

stavebný dvor: Hlavné stavebné dvory budú lokalizované pri oboch koncových bodoch koridoru - -pri ES Horná Ždaňa a v lokalite zaústenia do vedenia 2x400 kV 1. etapy, príp. v areáli ES Bystričany.

Postupujúcou výstavbou sa stavebné dvory budú premiestňovať - ďalšie lokality stavebných dvorov sa budú nachádzať na vhodných plochách v jednotlivých úsekoch vedenia (ich lokalizácia bude spresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie).

Situovanie trasy nového 2x400 kV vedenia a základné parametre (pozri Prílohu č.1):

Tab.č.1: dĺžka jednotlivých variantov.

Veľké Uherce – Banská		Banská - Tomášov Štál –		Tomášov Štál – Hrabičov		Hrabičov – Kristiánovci		Kristiánovci – Horná Ždaňa	
HV1	10,6 km	VP1	6,5 km	1z	4,8 km	H1	3,4 km	1v	5,0 km
HV2	11,4 km	VP2	6,2 km			H2	3,5 km		
HV3	11,4 km	VP3	5,9 km						

Výsledná dĺžka konečného vedenia sa môže pohybovať **od 29,7 do 31,2 km** v závislosti od výslednej kombinácie vybraných variantov.

Celkový počet stožiarov: 113-127

Počet lomových bodov (R): 17-27 typ „SÚDOK“

Počet nosných stožiarov „N“: 86-110 typ „SÚDOK“

Presný počet stožiarov bude závisieť od vybranej kombinácie predložených variantov a konfigurácie terénu limitujúcej dĺžku stožiarových rozpätí.

Ochranné pásmo

Ochranné pásmo (OP) elektrického vedenia je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku. Je určené zákonom č.251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov, podľa ktorého **je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.**

V ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je zakázané je podľa zákona č. 251/2012 Z.z. o.i.:

- zakázané zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky (§43, ods.4 a)
- zakázané vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m (§43, ods.4 b)
- zakázané vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- zakázané uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky (§43, ods.4 d)
- zakázané vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku (§43, ods.4 e)
- zakázané vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy (§43, ods.4 f)

Podľa §43, ods.5 je možné vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia.

Podľa §43, ods.6 uvedeného zákona vlastník pozemku je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a príjazd k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia udržiavať voľný pruh pozemkov (bezlesie) v šírke 4 m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia. Táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej z vonkajšej strany nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podperného bodu.

Povinnosti a obmedzenia v ochrannom pásme vznikajú povolením stavby energetického diela, zanikajú zrušením diela.

Pre 400 kV vedenie vychádza podľa zákona šírka OP z hodnoty 25 m, ktorá predstavuje vzdialenosť okraja OP od krajného vodiča na jednej strane vedenia. Navrhované

vedenie 2x400 kV so stožiarimi typu SÚDOK, ktoré majú vyloženie krajných konzol (vodičov) 9,5 m, bude mať ochranné pásmo celkovú šírku $25 + 9,5 + 9,5 + 25 = 69$ m.

Obdobne, pre 220 kV vedenie vychádza šírka OP z hodnoty 20 m, ktorá predstavuje vzdialenosť okraja OP od krajného vodiča na jednej strane vedenia a pre 110 kV vedenie z hodnoty 15 m.

Koridory existujúcich vedení budú v súvislosti so zámerom rozšírené, obdobne budú aj koridory zdemontovaných vedení obnovené a rozšírené, pri nových úsekoch vznikne nové ochranné pásmo.

Výstavbou nového vedenia 2x400 kV v novonavrhnutých variantoch vznikne teda nové ochranné pásmo s celkovou šírkou 69 m. V línii (súbehu s existujúcim vedením 2x110 kV) sa celková šírka súčasného ochranného pásma zväčší o cca 57 m z jednej strany. Výstavbou nového vedenia v paralelnej línii existujúceho 400 kV vedenia sa OP zväčší o 45 m z jednej strany. Podrobnosti o rozšírení OP v súvislosti s výstavbou nového vedenia 2x400 kV sú uvedené v časti B.I.1.

Postup výstavby

Stožiare nového vedenia 2x400 kV budú montované štokovaním, vodiče a zemniace láná budú rozvíňované a regulované pomocou bŕzd.

Celková doba realizácie stavebných prác sa predpokladá v dĺžke trvania 20 mesiacov.

Charakter stavebných prác

Stavebné práce budú uskutočňované v koridore navrhovaného vedenia. Prístup stavebných mechanizmov do koridoru bude realizovaný cez vytypované prístupové komunikácie, ktoré budú predstavovať prioritne súčasné existujúce miestne komunikácie, poľné a lesné cesty.

Keďže nové vedenie 2x400 kV je trasované aj v súbehu s inými vedeniami (400 kV), jeho výstavba - montáž stožiarov a lán bude prebiehať za prevádzky týchto vedení. Relatívne najväčšie nebezpečenstvo bude existovať pri rozvíňovaní vodičov a ich regulovaní, ale aj pri odvesovaní vodičov z kladiek a ich montáži do izolátorových reťazcov. Z uvedeného vyplývajú nasledovné podmienky pre postup prác:

- pri rozvíňovaní lán musia byť zemniace zariadenia na navijaku aj na brzde
- na každom stožiarovi musí byť vodič zemnený na konštrukciu stožiara pomocou protibežných kladiek s uzemňovacím zariadením
- pri presvorkovávaní kladka - nosná svorka musí byť vodič uzemnený
- pri montáži na kotevných stožiaroch a montáži preponiek musí byť pracovisko uzemnené
- pracovníci musia byť oboznámení s možnosťou vzniku nebezpečných indukovaných napätí
- v projektovej dokumentácii musí byť predpísaný postup ťahania jednotlivých vodičov a zemniacich lán a uvedené požiadavky na dodávateľa z hľadiska bezpečnosti práce

Požiadavky na vypínanie vedení

V úsekoch križovania navrhovaného 2x400 kV vedenia s inými vedeniami (najmä 110 kV vedenia) ako aj v súvislosti s preúsťovacími prácami pred TR Bystričany a TR Horná Ždaňa vzniknú nároky na krátkodobé vypnutie týchto vedení, v rozsahu niekoľko dní.

Výrub

Práce na výstavbe nového vedenia vyžadujú výrub vzrastlých drevín situovaných na lesnej pôde a poľnohospodárskej pôde v priestore ochranného pásma navrhovaného vedenia

(rozšírenie súčasného ochranného pásma pri trasovaní v koridoroch zdemontovaných vedení, ako aj pri vytvorení nových úsekov trasy vedenia).

Skutočná realizácia kvantity výrubov bude závislá od výšky lán nového vedenia nad terénom, terénnych podmienok pri rozvíňovaní lán ako aj požiadaviek dotknutých orgánov, na základe ktorých môže byť eliminovaná alebo minimalizovaná. Predpokladaný rozsah výrubov je podrobne uvedený v časti B.II.7.1., s návrhom opatrení v časti C.IV.4.3.

Prevádzka nového vedenia vyžaduje údržbu ochranného pásma, čo predstavuje pravidelný výrub vzrastlých drevín v OP podľa požiadaviek zákona č.251/2012 a STN EN 50 341 - 1.

Riešenie navrhovaného vedenia z hľadiska civilnej a požiarnej ochrany

Slovenská električká prenosová sústava a.s. Bratislava, a.s. má uzatvorené rámcové zmluvy s dodávateľmi, v ktorých sú dodávatelia zmluvne zaviazaní vykonať opravu havarovaných vedení v najkratšom možnom čase. V prípade havárie bude vedenie vypnuté najneskôr v čase začínania záložných ochrán t.j. do 6 sekúnd.

Z hľadiska požiarnej ochrany nie sú zvláštne protipožiarne opatrenia navrhované, pretože na vedenie na ne vzťahuje STN 73 0802 o požiarnej bezpečnosti stavebných objektov.

II.9. VARIANTY NAVRHovANEJ ČINNOSTI

Trasovanie nového vedenia bolo v zámere navrhované **v jednom variante**. Navrhovateľ ešte pred vypracovaním zámeru požiadal o **upustenie od variantného riešenia**, čomu Ministerstvo životného prostredia v Bratislave listom zo dňa 12.1.2012, jednacíe číslo 3326/2012 - 3.4/ak **vyhovelo**.

Ministerstvo životného prostredia SR dňa 2. 7. 2012 pod číslom 3326/2112 - 3.4/ak **určilo** podľa § 30 zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, po preštudovaní predloženého zámeru, s prihliadnutím na doručené stanoviská dotknutých strán a po prerokovaní s navrhovateľom **rozsah hodnotenia**, v ktorom sa okrem nulového variantu určil pre ďalšie podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany – Horná Ždaňa“ i variant uvedený v predloženom zámere, s modifikáciou vedenia v k.ú. Radobica (tak aby trasa vedenia neprechádzala lesným komplexom severne a východne od obce Radobica), príp. s ďalšími vhodnými modifikáciami, ak takáto potreba vyplynie z rokovaní s dotknutými subjektmi.

Práve takýmito modifikáciami pôvodného variantu trasy vedenia zo zámeru sú v správe o hodnotení predkladané aj alternatívne - **nové varianty** trasovania navrhovaného 2x400 kV vedenia - obchádzky obcí Horná Ves (HV1, HV2, HV3), Veľké Pole (VP1, VP2, VP3) a Hrabíčov (HR1, HR2).

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

cca 27 000 000 EUR

Náklady sú stanovené na základe ukazovateľov podobných stavieb a na základe známych údajov o navrhovanej stavbe, ktoré boli známe v čase spracovania investičného zámeru.

Náklady zahŕňajú výstavbu vedenia (materiál, montážne práce), sprístupnenie staveniska, úpravy a náklady spojené s montážou vodičov 400 kV cez cesty II. a III. triedy a cez existujúce 22 kV a 110 kV vedenia.

Pozn.: K uvedeným nákladom je potrebné pripočítať náklady na geologické, geodetické a projekčné práce, autorský dozor, monitoring a environmentálny dozor, náhrady škôd, rôzne miestne a správne poplatky, výkony súvisiace s realizáciou stavby, náklady na rekultivácie, odlesnenie a finančnú úhradu za vecné bremeno a obmedzené užívanie pod základmi stožiarov a v ochrannom pásme nového 2x400 kV vedenia a pod.

Výstavba vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany – Horná Ždaňa ako aj celého Súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“ bude spolufinancovaná z podporného fondu BIDSF spravovaného Európskou bankou pre obnovu a rozvoj. Fond je určený na odstránenie dôsledkov predčasného odstavenia EBO V1.

Pomer spolufinancovania stavby medzi SEPS a.s. a EBOR predstavuje 1:1.

II.11. ZOZNAM DOTKNUTÝCH OBCÍ

Trenčiansky kraj:

Okres Partizánske: Veľké Uherce, Pažiť

Okres Prievidza: Oslany, Horná Ves, Radobica

Banskobystrický kraj:

Okres Žarnovica: Veľké Pole, Píla, Župkov, Hrabíčov

Okres Žiar nad Hronom: Bzenica, Dolná Ždaňa, Horná Ždaňa

Obr.č.2: Dotknuté obce, okresy a kraje podľa administratívneho členenia



II.12. ZOZNAM DOTKNUTÝCH SAMOSPRÁVNÝCH KRAJOV

Úrad VÚC Trenčianskeho samosprávneho kraja

Úrad VÚC Banskobystrického samosprávneho kraja

II.13. ZOZNAM DOTKNUTÝCH ORGÁNOV

Krajský úrad životného prostredia Trenčín
Krajský úrad životného prostredia Banská Bystrica
Krajský pozemkový úrad Trenčín
Krajský pozemkový úrad Banská Bystrica
Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Trenčín
Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava
Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trenčíne
Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Banskej Bystrici
Obvodný úrad životného prostredia Prievidza
Obvodný úrad životného prostredia Prievidza - stále pracovisko Partizánske
Obvodný úrad životného prostredia Banská Štiavnica - stále pracovisko Žarnovica
Obvodný úrad životného prostredia Banská Štiavnica - stále pracovisko Žiar nad Hronom
Obvodný úrad Prievidza - odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Obvodný úrad Žiar nad Hronom - odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Obvodný lesný úrad Prievidza
Obvodný lesný úrad Žarnovica
Obvodný bankský úrad Prievidza
Obvodný bankský úrad Banská Bystrica
Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Prievidza
Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Žiar nad Hronom
Krajský pamiatkový úrad Trenčín
Krajský pamiatkový úrad Banská Bystrica
Archeologický ústav SAV, Nitra
Letecký úrad SR, Bratislava
Slovenský vodohospodársky podnik š.p., OZ Piešťany
Slovenský vodohospodársky podnik š.p., OZ Banská Bystrica
Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica
Ministerstvo životného prostredia SR - Sekcia ochrany prírody a tvorby krajiny
Ministerstvo obrany SR
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
Obecný úrad Veľké Uherce
Obecný úrad Pažiť
Obecný úrad Oslany
Obecný úrad Horná Ves
Obecný úrad Radobica
Obecný úrad Veľké Pole
Obecný úrad Píla
Obecný úrad Župkov
Obecný úrad Hrabičov
Obecný úrad Bzenica
Obecný úrad Dolná Ždaňa
Obecný úrad Horná Ždaňa

pozn.: Správa o hodnotení je elektronicky k dispozícii na <http://eia.enviroportal.sk/zoznam>

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Navrhovateľ požiadava o zlúčenie stavebného konania, tak aby bola stavba povolená jedným z orgánov miestnej samosprávy dotknutých sídel.

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITÝCH PREDPISOV

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

II.17. VYJADRENIE O VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy navrhovanej činnosti nepresiahnu štátne hranice Slovenskej republiky.