




c	.	.	.
b	.	.	.
a	.	.	.
	Popis změny	Datum	Vykonal

SPIE Elektrovod, a.s.
odštěpný závod Brno
Traťová 1, 619 00 Brno



Vypracoval	Ing. Hnilica		Zakázkové číslo	231 15 013
Prověřil	Ing. Kováč		Druh dokumentace	DPS
Schválil	Ing. Kováč		Datum	08.2019
Stavba	V556 - Výměna vedení		Měřítko	.
SO - PS			Počet A4	.
Název			Seznam dokumentace	SPIE 52-9-00486
			Archivní číslo	Příloha
			02	
B. Souhrnná technická zpráva			SPIE 52-6-00085	

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÍCÍ STAVBU A PROVOZ	2
1.1. ÚDAJE O PROJEKTOVÝCH KAPACITÁCH	2
1.2. RESPEKTOVÁNÍ POŽADAVKŮ SOUVISÍCÍCH ZÁJMŮ	2
1.3. VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE	2
1.4. TECHNICKÉ ÚDAJE POUŽITÝCH STAVEBNÍCH PRVKŮ	3
1.5. SOUHRN KŘIŽOVANÝCH OBJEKTŮ	3
2. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY	3
3. STAVEBNÍ OBJEKTY	4
3.1 SO01a: Výměna vedení	4
3.2. SO01b: Výměna vedení	4
3.3. SO02: Ukončení optické trasy v Rz Vyškov	4
3.4. SO03: Ukončení optické trasy v Rz Prostějov	4
3.5. SO04: Výměna vedení V556 a V5594	4
4. POŽADAVKY NA TRVALÝ ZÁBOR A VYNĚTÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY	5
4.1 Zemědělský půdní fond (ZPF)	5
4.2 LESNÝ PŮDNÍ FOND (LPF)	5
4.3 HOSPODAŘENÍ S ORNICÍ	5
5. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLÍ	5
6. MAJETKOVÝ SPRÁVCE (PROVOZOVATEL) DOTČENÝCH VEDENÍ VVN, VN A NN	5
7. PROJEDNÁNÍ REALIZACE STAVBY S ORGÁNY A S ORGANIZACEMI	6
8. KÁCENÍ DŘEVIN	6
9. GEODETICKÉ PRÁCE	6
10. INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM	6
11. ZJIŠTĚNÍ A VYTÝČENÍ PODZEMNÍCH INVESTIC	6
12. PŘEDPISY A NORMY	6
13. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	7
13.1 VLIV VEDENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	7
13.2 VLIVY ZPŮSOBENÉ PROVOZEM VEDENÍ	7
13.3 OPATŘENÍ K OMEZENÍ VLIVŮ NA KRAJINNÝ RÁZ	7
13.4 MANIPULACE S ODPADY	7
14. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)	7
15. POŽÁRNÍ OCHRANA (PO)	9
16. OCHRANA VEDENÍ A OSOB	9
16.1 Ochrana před přímým úderem blesku	9
16.2 Ochrana před zpětným přeskokem	9
16.3 Ochrana před nebezpečným krokovým a dotykovým napětím	9
16.4 Ochranné pásma	9
16.4.1 Dotčené ochranné pásma	9
16.4.2 Ochranné pásmo vedení V556	9
17. STAVENIŠTĚ A ORGANIZACE VÝSTAVBY	10
17.1 Popis staveniště	10
17.2 Údaje o přístupových cestách	10
17.3 Časový harmonogram prací	10

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje charakterizující stavbu a provoz

1.1. Údaje o projektových kapacitách

- betonáž základů 113 ks
- montáž ocelových pozinkovaných šroubovaných konstrukcí 113 ks stožárů
- 1x montáž kombinovaného zemního lana (KZL) v celém úseku od portálu rozvodny TR Vyškov po portál rozvodny TR Prostějov
- montáž fázových vodičů (FV) v celém úseku od portálu rozvodny TR Vyškov po portál rozvodny TR Prostějov. Bude instalováno 6 ks FV mezi stožáry č. 1 – 113. Od koncového stožáru do rozvodny (platí pro obě strany vedení) budou instalovány jenom 3 ks vodičů.
- Na pěti místech v trase vedení budou instalovány mezifázové vnitřní propoje.
- Na koncovém stožáru č. 1 bude instalován mezifázový propoj s fázovými vodiči vedení V519. Uvedený propoj bude směřovat ke koncovému stožáru č. 1 vedení V519.
- montáž dvojitého nosného (DN) závěsu, jednoduchých nosných (JN) závěsů, dvojitého kotevních (DK) závěsů a pomocných nosných (PN) závěsů v celkovém počtu

1.2. Respektování požadavků souvisejících zájmů

Ve fázi přípravy projektové dokumentace byli listem osloveni organizace, kterých zájmy mohou být rekonstrukcí vedení dotčeny. Mezi organizacemi se nacházejí organizace provozující podzemní inženýrské sítě, organizace spravující letecký provoz, organizace spravující pozemní komunikace, organizace provozující podzemní a rádiové komunikační sítě, organizace státní a veřejné správy, organizace ochrany přírody a správní orgány měst a obcí dotčených rekonstrukcí vedení. Seznam všech oslovených organizací je uveden v části projektové dokumentace „D. Dokladová část“.

Organizace spravující podzemní nebo jiné sítě zaslali mapové podklady se zákresy zařízení v jejich majetku nebo v jejich správě. Zároveň ve svých vyjádřeních zaslali připomínky a podmínky, které požadují dodržet, aby bylo možné z jejich strany vyslovit souhlas s realizací stavby.

Zákresy sítí a jednotlivé připomínky byly zaneseny do mapových podkladů a byly zohledněny jednotlivé připomínky. Na základě zákresů v mapových podkladech bylo navrženo rozmístění stožárů v ose stávajícího vedení tak, aby nedošlo k poškození jejich majetku a aby byly dodrženy ochranné pásma jednotlivých křížovaných objektů.

Většina stávajících inženýrských sítí a dopravních komunikací v oblasti, kterou přechází rekonstruované vedení V556 má dle příslušných zákonů, resp. jejich vykonávacích předpisů, stanovené ochranné pásmo, v kterém je řízena každá činnost, která pak podléhá souhlasu příslušného provozovatele.

O podmínkách styku energetických děl s komunikacemi, vedeními všech druhů, vodami, vodohospodářskými stavbami a zařízeními pojednává Zákon č. 458/2000 Sb. (energetický zákon).

1.3. Všeobecné technické údaje

- | | |
|--|--|
| Zatřídění dle míry ohrožení: | elektrické zařízení skupiny A |
| Napěťová soustava VVN: | 110 kV, 3-fázová, střídavá, 50 Hz, 2 systémy, rozvodná soustava TT |
| Ochrana před úrazem elektrickým proudem: | |
| - před dotykem živých částí: | polohou, zábranou |
| - před dotykem neživých částí: | zemněním s rychlým vypnutím s uzemněným nulovým bodem |

Ochrana před atmosf. přepětím:	kombinované zemnicí lano (KZL) / zemnicí lano (ZL)
Prostředí:	ve smyslu ČSN 33 2000-5-51, třídění vnějších vlivů: AB8, AC1, AD4, AE5, AF2, AG2, AH2, AK1, AL2, AM2, AN3, AP1, AQ3, AS3, AT3, AU2, BA1, BB2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1
Ochranné pásmo:	12 m od průmětu krajního vodiče
Jmenovité napětí:	110 kV
Fázové napětí:	63,5 kV
Max. provozní napětí:	123 kV
Námrazová oblast:	„I“ dle ČSN EN 50 341-2-19
Větrová oblast:	„II“ dle ČSN EN 50 341-2-19

1.4. Technické údaje použitých stavebních prvků

V projektové dokumentaci „V556 – výměna vedení“ je navržen pozinkovaný stožár ocelové příhradové šroubované konstrukce konfigurace „Soudek“ vybrán z Typizační směrnice pro sítě 110 kV pro vodič 234-AL1/39-ST1A. Bod závěsu vodičů na dolních konzolách je řešen v takové výšce, aby byli splněny podmínky ČSN EN 50 341-1 a NNA ČSN EN 50 341-3/Z2, předepsané resp. požadované pro křížování s nadzemními objekty.

Základ je monolitický, blokový, betonovaný na místě stavby.

Na vedení se použijí fázové vodiče (FV) typu 1x 3x 243-AL1/39-ST1A dle standardu E.ON Česká republika, s.r.o..

Na vedení bude instalováno kombinované zemnicí lano (KZL) typu 2S 2/24 (M112/R62-101).

V rozpětích od koncového stožáru do rozvodny nebudou zdvojena ZL.

Všechny stožáry budou vybaveny izolátorovými závěsy, které budou sestaveny z porcelánových tyčových izolátorů typu LG 60/22/1200.

Armatury potřebné k upevnění fázových vodičů, kombinovaného zemnicího lana a zemnicího lana budou od výrobců ELBA a RIBE.

1.5. Souhrn křížovaných objektů

Významné křížované objekty:

- 2x dálnice D1
- 3x rychlostní komunikace R46
- 2x neelektrifikovaná železnice ČD
- 2x podkřížování 2x110 kV vedení

Všechny křížované objekty jsou uvedeny v příloze č.03 „Seznam křížovaných objektů“ v části „F. Zásady organizace výstavby“.

2. Východiskové podklady

Projektová dokumentace DPS je zpracována na základě Dokumentace pro územní řízení (DUR) Smlouvy o dílo: 1020001190 „V556 – výměna vedení“.

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace jsou:

- archivní podklady od majetkového správce (provozovatele)
- geodetické zaměření trasy vedení
- stanoviska dotčených orgánů a organizací doložené ve složce „E. Dokladová část“
- konzultace mezi E.ON Česká republika, s.r.o.. a SAG Elektrovod, a.s. organizační složka Brno.
- pochůzka po trase vedení

3. Stavební objekty

3.1 SO01a: Výměna vedení

Stavební objekt řeší následující součásti stavby:

- Demontáž stávajícího vedení v rozsahu celé trasy od Rz Vyškov po Rz Prostějov.
- Realizaci betonových základů v rozsahu st.č.1 – st.č.113
- Montáž a vztyčování ocelových konstrukcí v rozsahu st.č.1 – st.č.113
- Montáž jednoho systému fázových vodičů v rozsahu Rz Vyškov – st.č.113
- Montáž KZL v rozsahu Rz Vyškov – st.č.113
- Montáž vnějšího propojení fázových vodičů V556 s fázovými vodiči vedení V5577

3.2. SO01b: Výměna vedení

Stavební objekt řeší následující součásti stavby:

- Montáž druhého systému fázových vodičů v rozsahu st.č.1 – st.č.113
- Montáž vnitřního propojení fázových vodičů mezi oběma systémy V556 na st.č.1, 29, 58, 81, 113
- Montáž propojení fázových vodičů V556 a V519 na koncových stožárech č.1 V556 a č.1 na V519

3.3. SO02: Ukončení optické trasy v Rz Vyškov

Stavební objekt řeší následující součásti stavby:

- Instalaci úložního optického kabelu od spojovací krabice portálu V556 Rz Vyškov, do optického rozvaděče
- Instalaci optického přenosového zařízení

3.4. SO03: Ukončení optické trasy v Rz Prostějov

Stavební objekt řeší následující součásti stavby:

- Instalaci úložního optického kabelu od spojovací krabice portálu V556 Rz Prostějov, do optického rozvaděče
- Instalaci optického přenosového zařízení

3.5. SO04: Výměna vedení V556 a V5594

Stavební objekt řeší následující součásti stavby:

- Realizace betonových základů: V556 st.č.102 – st.č.113
V5594 st.č.XX – st.č.YY
- Montáž a instalaci ocelových konstrukcí: V556 st.č.102 – st.č.113
V5594 st.č.XX – st.č.YY
- Montáž jednoho systému fázových vodičů: V556 st.č.101 – Rz Prostějov
V5594 st.č.XX – Rz Prostějov
- Montáž KZL: V556 st.č.101 – Rz Prostějov
V5594 st.č.XX – Rz Prostějov
-

4. Požadavky na trvalý zábor a vynětí zemědělské půdy

Ve všeobecnosti, stožáry elektrických vedení zabírají půdu, rozsah záboru je daný obrysem jejich nadzemní části základů. Zábory půdy jednotlivých typů stožárových konstrukcí jsou následovny:

Typ	rozměr [m]	počet stožárů
U 15+0	1,9 x 1,9	20
U 15+3	2,0 x 2,0	8
U 15+6	2,15 x 2,15	13
U 15+9	2,3 x 2,3	26
U15+12	2,5 x 2,5	1
V 11+0	2,25 x 2,25	14
V 11+3	2,4 x 2,4	3
V 11+6	2,5 x 2,5	2
V11+9	2,7 x 2,7	1
V 13+0	2,25 x 2,25	5
V 13+3	2,4 x 2,5	2
V 15+0	2,25 x 2,25	2
V15+3	2,4 x 2,4	1
P 26+0	2,15 x 2,15	5
P 26+3	2,25 x 2,25	9

4.1 Zemědělský půdní fond (ZPF)

Zařazení jednotlivých pozemků podle druhu pozemku je zřejmé z přílohy č.06 „Seznam a informace o parcelách“ z části „F.Zásady organizace výstavby“. Jelikož všechny stožáry způsobují zábor půdy menší než 30 m², není nutno vynětí půdy ze ZPF.

4.2 Lesný půdní fond (LPF)

Zařazení jednotlivých pozemků podle druhu pozemku je zřejmé z přílohy č.06 „Seznam a informace o parcelách“ z části „F.Zásady organizace výstavby“.

4.3 Hospodaření s ornicí

Před zahájením výkopových prací bude horní humusová vrstva zeminy odebrána samostatně a uložena vedle. Po zabetonování základů, zpětném zásypu a prvotní hrubé úpravě terénu bude kvalitní humusová vrstva znovu rozprostřena kolem základu. Přebytečná zemina bude použita na zásyp jam po demontovaných betonových základech eventuálně odvezena na skládku.

5. Věcné a časové vazby na okolí

Stavba má věcné i časové vazby na okolí. Organizace stavebních prací musí být přizpůsobena možnosti vypínání křížovaných vedení nacházejících se v trase V556 a také se musí práce přizpůsobit možnostem omezení provozu na silničních komunikacích a železnicích.

6. Majetkový správce (provozovatel) dotčených vedení VVN, VN a NN

Rekonstruované vedení bude ve správě společnosti E.ON Distribuce, a.s..

7. Projednání realizace stavby s orgány a s organizacemi

Ve fázi přípravy projektové dokumentace byli osloveni organizace, kterých zájmy můžou být rekonstrukcí vedení dotčeny. Oslovené organizace byly vybrány na základě předpokladu činnosti v dané lokalitě. Kopie vyjádření organizací jsou doloženy ve složce „D. Dokladová část“.

Podzemní investice jsou zaznamenány v mapových přílohách projektové dokumentace, technické požadavky jsou zohledněny v technickém řešení. Zhotovitel stavby je povinen respektovat realizační podmínky na základě podrobného prozkoumání vyjádření s dokonalou přípravou a v případě potřeby komunikovat s orgány (vytyčovací práce, dozor, udělení výjimky z prací v ochranném pásmu a pod.).

8. Kácení dřevin

Při realizaci rekonstrukce vedení nebude potřebné rozsáhlé kácení porostů, protože stávající vedení je chráněno ochranným pásmem, 15 m na každou stranu od každého krajního fázového vodiče (dle již neplatného energetického zákona). V stávajícím ochranném pásmu je provozovatel povinen dělat pravidelnou údržbu a udržovat výšku a hustotu porostů v také výšce, aby ochranné pásmo bylo průjezdné pro mechanismy, z hlediska jejich pohybu v trase vedení, pro potřeby pravidelných kontrol a technické údržby vedení.

Pro realizaci stavby bude potřebné počítat s odstraněním ojedinělých stromů, keřů a náletových dřevin, resp. můžou být poškozené při samotné výstavbě.

Ve všeobecnosti, ojedinělé stromy a keře se v malém rozsahu vyskytují v blízkosti především cestních komunikací, kanálů, potoků, na rozhraní kultur a pod. Vzdálenost stromů (větví a kmenů) od živých částí vnějších vedení musí být taková, aby nebyli ohroženi ani osoby pracující na stromech anebo pod nimi (sbírání ovoce, přerézávání stromů apod.).

9. Geodetické práce

Pro zpracování dokumentace byly vykonány geodetické práce v potřebném rozsahu, tj. zaměření trasy vedení v šířce ochranného pásma, zákres do mapy KN a zaměření podélného profilu vedení. Podélný profil je doložen jako příloha č.04 „Podélný profil“ v části „SO01a, Výměna vedení“.

10. Inženýrsko-geologický průzkum

V rámci přípravy projektové dokumentace celkové rekonstrukce vedení byl vykonán inženýrsko-geologický průzkum pod každým podpěrným bodem, v rámci kterého se standardně posuzuje stabilita a únosnost podloží v místech situování stožárů k založení jejich základů. Stejně se standardně v rámci průzkumu posuzuje výška podzemní vody v prostoru jednotlivých stožárů.

Výsledky inženýrsko-geologického průzkumu jsou plně zohledněny v technickém řešení všech stožárů.

11. Zjištění a vytýčení podzemních investic

Pro realizaci stavby bude zabezpečeno včasné znovu vytýčení stávajících podzemních investic na povrchu terénu, pokud tyhle mohou být dotčeny stavebnou činností.

12. Předpisy a normy

Stavba „V556 – výměna vedení“ je projektována dle platné normy ČSN EN 50 341-2-19 a s ní souvisejícími normami a předpisy.

13. Technické řešení z hlediska ochrany životního prostředí

13.1 Vliv vedení na životní prostředí

Stavba nemá nepříznivý vliv na životní prostředí. Samotný provoz vedení není zdrojem znečištění ovzduší, podzemních ani povrchových vod, půdy a živé přírody. Za negativní vliv možno považovat omezení určitých činností v ochranném pásmu podle Zákona č. 458/2000 Sb.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny jsou stožáry rekonstruovaného vedení V556 rozměrově navrženy tak, že splňují požadavky § 5a odst. 5 zák. ČNR č. 114/1992 Sb. na ochranu ptactva před usmrcením elektrickým proudem. Stožáry VVN určeny pro napětovou hladinu 110 kV jsou rozměrově konstruovány tak, že je nemožné, aby došlo k úhynu ptáků při jejich sedání nebo vzletání z konzol stožárů (nemůžou překlenout svým tělem vzdálenost mezi vodiči nebo mezi vodičem a konstrukcí).

13.2 Vlivy způsobené provozem vedení

Elektrické pole 110 kV vedení nemá negativní vliv na zdraví lidí zdržujících se i trvale v blízkosti, resp. pod vedením. Minimální vzdálenost vodičů od země je předepsaná normou ČSN EN 50 341-2-19, tj. 6 m. Tahle vzdálenost bude i vzhledem na křížování existujících objektů vyšší.

V případě požadavky příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví, provozovatel vedení zajistí potřebné měření při provozu vedení k poukázání souladu s hygienickými limity neionizujícího záření dle nařízení vlády č. 1/2008 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

V rámci zjišťovacího řízení na Ministerstvu životního prostředí byl doložen i výpočet intenzit elektrického a magnetického pole, který ukázal, že hodnoty budou i při maximálním zatížení vedení bezpečné pod limity, které jsou legislativně dány.

Průřez projektovaných fázových vodičů s velkou bezpečností naplňuje požadavku ČSN EN 50 341-2-19 na povrchovou intenzitu elektrického pole 15,4 kV/cm za normálních atmosférických podmínek (nerušený provoz rádiových komunikací).

Dovolené krokové a dotykové napětí jsou uvedeny v ČSN 33 2000-4-41 ed.2. Jelikož se jedná o vedení, u kterého je zajištěno rychlé vypnutí jednopólových zkratových proudů (do 1 s, se záložní ochranou do max. 5 s) hodnoty se nemusí dodržet, jestli bude dodržena podmínka, že zemniče budou uloženy ve vzdálenosti do 15 m od přístupných částí stožáru.

13.3 Opatření k omezení vlivů na krajinný ráz

Nepředpokládá se realizace opatření na snížení vizuálního efektu vlivu na krajinný ráz.

Některé stožárové konstrukce musí být barevně zvýrazněny a také KZL musí být zvýrazněno červenobílými koulemi z důvodu zabezpečení bezpečnosti letového provozu.

13.4 Manipulace s odpady

Během demontáže stávajícího vedení vzniknou odpady, které nejsou nebezpečné.

Odpad vzniklý stavební činností dodavatele stavby bude zpracován v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech) včetně Vyhlášky č. 168/2007 Sb. (Katalog odpadů) a Vyhlášky č. 383/2001 (O podrobnostech nakládání s odpady) ve znění pozdějších předpisů.

14. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP)

Všechny montážní práce je zapotřebí realizovat dle zpracované projektové dokumentace. Při montážních pracích je zapotřebí dodržet všechny bezpečnostní předpisy platné pro práce na vedeních vvn, jako i platné směrnice a technologické postupy dodavatele stavby.

Všichni pracovníci zúčastnění na stavbě a později při provozu elektrických vedení jsou povinni dodržovat všeobecně platné bezpečnostní předpisy pro energetiku. Při práci na zařízeních je nutno dodržovat podmínky pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí.

Požadavky na odbornou způsobilost (kvalifikaci) pracovníků v energetice jsou stanoveny Vyhláškou č. 50/1978 Sb. a Vyhláškou č. 98/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu.

Základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení jsou uvedeny ve Vyhlášce č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jedná Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce). Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., upravuje bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Vyhláškou č. 73/2010 Sb. se mění a doplňuje Vyhláška č. 553/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazené elektrické zařízení a stanovují některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.

Vyhláškou č. 207/1991 Sb. se mění a doplňuje Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a technických zařízení, kterou se určí základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v znění Vyhlášky č. 178/2005 Sb. Zákonem č. 309/2006 se upravují další požadavky BOZP při práci v pracovno-právních vztazích a o zajištění BOZP při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovně-právní vztahy.

Kromě toho je potřebné dodržovat Zákon č. 124/2000 Sb. Poslanecké sněmovny, kterým se mění a doplňuje Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v znění pozdějších předpisů.

Při revizi elektrických zařízení a nářadí je nutné dodržovat:

ČSN 33 1500 – Revize elektrických zařízení

ČSN 33 1600 ed. 2 – Revize a kontroly elektrického ručního nářadí v čase užívání

ČSN EN 60 204-1 ed.2 – Bezpečnost strojních zařízení, Elektrická zařízení pracovních strojů

PNE 33 0000-3 ed. 3 – Revize a kontroly zařízení přenosové a distribuční soustavy

Činnost pracovníků na elektrickém zařízení ve stanicích a na elektrickém vedení musí být vykonávána v souladu s technologickými postupy, s respektováním norem a předpisů, především ČSN EN 50110-1 ed.3 a PNE 33 0000-6 ed.2, která na výše uvedenou normu navazuje a rozpracovává základní bezpečnostní požadavky při obsluze a práci na elektrických zařízeních, nebo v jejich blízkosti v distribuční a přenosové soustavě.

Při úrazech elektrickým proudem je nutno řídit se dle Pravidel první pomoci při úrazech elektrickým proudem. V případě vzniku pracovního úrazu, nehody nebo havárie je nutno postupovat ve smyslu Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanovuje způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úraze a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá se záznam o úrazu.

Povinností řídicích pracovníků je obeznamování podřízených pracovníků s uvedenými a následujícími platnými předpisy formou instrukcí a jejich dodržování soustavně vyžadovat.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat zabezpečení beznapětového stavu při montáži v blízkosti nebo při křížování jiných elektrických zařízení. Vyžaduje to úzkou spolupráci s provozovateli těchto zařízení, to jistě platí i pro křížování podzemních zařízení.

Při stavebně-montážních pracích je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy pro výstavbu dálkových vedení zvn, směrnice, příkazy, technologické postupy platné v současné době.

Beznapěťový stav vypnutých vedení je bezpodmínečně nutno překontrolovat. Důsledně vyžadovat a plnit „B“-příkaz, jako i ostatní nařízení a předpisy týkající se prací na elektrických zařízeních ve smyslu PNE 33 0000-6 ed.2.

Zhotovitel je povinen zajistit na pracovišti trvale přítomnost osoby, která bude odpovědná za dohled nad dodržováním předpisů, vztahujících se na bezpečnost práce. Na stavbě bude trvale přítomna osoba, která bude vyškolená dle Vyhlášky č. 50/1978 Sb., na kterou bude vystavený „B“-příkaz.

Pro dopravu materiálu používat jen vyznačené příjezdové cesty, poškozené příjezdové cesty upravit a dát do původního stavu, případné nánosy zeminy na státní silnice při výjezdech okamžitě odstranit. Zamezit nebo zmenšit poškození pozemků a jejich kultur na nevyhnutnou míru.

15. Požární ochrana (PO)

Elektrické vnější vedení tvoří zvláštní druh staveb, pro které platí ČSN EN 50 341 a na které se nevztahuje ČSN 73 0802 o požární bezpečnosti stavebních objektů.

Zvláštní protipožární opatření nejsou navrhována. Beznapěťový stav vedení bude zajišťovat provozovatel, společnost E.ON Distribuce, a.s.

16. Ochrana vedení a osob

16.1 Ochrana před přímým úderem blesku

Před přímým úderem blesku se chrání vedení VVN po celé délce jedním popřípadě několika zemnicími lany, které jsou umístěny tak, aby vodiče chráněného vedení byli v prostoru vymezeném ochranným úhlem zemnicího lana dle ČSN 38 0810, přičemž se uvažuje ochranný úhel krajního vodiče.

16.2 Ochrana před zpětným přeskokem

Před zpětným přeskokem se chrání vodiče vedení VVN dobrým uzemněním zemnicích lan a všech kovových částí.

16.3 Ochrana před nebezpečným krokovým a dotykovým napětím

Ochrana je zabezpečena rychlým vypnutím jednopólového zkratového proudu. Dotykové a krokové napětí u zařízení nad 1 000 V jsou uvedeny v normě ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

16.4 Ochranné pásma

16.4.1 Dotčené ochranné pásma

Všechny stávající inženýrské sítě a dopravní komunikace mají podle příslušných zákonů, resp. jejich vykonávacích předpisů, stanovené ochranné pásma, v kterých je řízena každá činnost, která pak podléhá souhlasu příslušného provozovatele.

O podmínkách styku energetických děl s komunikacemi, vedeními všech druhů, vodami, vodohospodářskými stavbami a zařízeními pojednává Zákon č. 458/2000 Sb. (energetický zákon).

16.4.2 Ochranné pásmo vedení V556

Ve smyslu Zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon), ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenýma po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

Podmínky různých činností v ochranném pásmu jsou specifikovány v uvedeném zákoně. Výnimku z ustanovení o ochranném pásmu povoluje ministerstvo.

Šířka ochranného pásma předmětného vedení V556 je 15 m na každou stranu od svislého průmětu krajních vodičů.

17. Staveniště a organizace výstavby

17.1 Popis staveniště

Povinností investora je dle vzájemné dohody s dodavatelem stavby zajistit bezplatné užívání staveniště v průběhu realizace stavby nerušené právem třetích osob.

Staveništěm jsou pracovní plochy situované v ochranném pásmu vedení V556.

- pás o šířce 4 m pod vodiči za účelem umožnění přístupu k dotčeným podpěrným bodům
- pracovní plocha 30x30 m v prostorech kde budou postaveny nové stožárové konstrukce. (Demontáž stávajících stožárových konstrukcí, demontáž základů, hloubení jam, betonáž....)
- pracovní plocha 30x50 m v prostorech kde budou rozvinuté brzdno-navinovací mechanismy pro tažení vodičů

Škody způsobené v průběhu prací budou uživatelem pozemků v plném rozsahu uhrazeny dle platných směrnic.

17.2 Údaje o přístupových cestách

Jako hlavní přístupové cesty budou využity silniční komunikace I. II. a III. třídy. Návrh přístupových cest bude projednán a odsouhlasen s vlastníky pozemků, správcem komunikací a s příslušnými orgány státní správy a samosprávy v rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace. Předpokládá se použití kolových vozidel.

17.3 Časový harmonogram prací

Časový harmonogram prací předpokládá realizaci všech prací v průběhu sezóny od března do listopadu.